

第62巻 補冊1号 令和5年5月

# 日本臨床細胞学会雑誌

第64回日本臨床細胞学会総会(春期大会)

細胞でワクワクしよう

—技術を極め、次世代に伝える—

THE JOURNAL  
OF THE JAPANESE  
SOCIETY OF CLINICAL  
CYTOLOGY

会長 藤井 多久磨 (藤田医科大学医学部婦人科学講座 主任教授  
藤田医科大学岡崎医療センター 副院長)

会期 [現地開催] 2023年 6月9日(金)～11日(日)

[オンデマンド開催]

(第1期)  
2023年 6月16日(金)～22日(木)

(第2期)  
2023年 6月26日(月)～7月21日(金)

会場 名古屋国際会議場



公益社団法人  
日本臨床細胞学会  
<http://www.jscc.or.jp/>

Vol.62 Suppl.

May 2023

1



# 第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会）

## 細胞でワクワクしよう —技術を極め、次世代に伝える—

会 期 [現地開催] 2023 年 6 月 9 日(金) ～ 11 日(日)  
[オンデマンド開催]  
(第 1 期) 2023 年 6 月 16 日(金) ～ 22 日(木)  
(第 2 期) 2023 年 6 月 26 日(月) ～ 7 月 21 日(金)

会 場 名古屋国際会議場  
〒 456-0036 名古屋市熱田区熱田西町 1 番 1 号

会 長 **藤井 多久磨**  
(藤田医科大学医学部婦人科学講座 主任教授  
藤田医科大学岡崎医療センター 副院長)

名誉会長 **小塚 正雄**  
(小塚内科クリニック 院長)

副 会 長 **加留部 謙之輔**  
(名古屋大学大学院医学系研究科 臓器病態診断学 教授)  
**高橋 智**  
(名古屋市立大学大学院医学研究科 実験病態病理学 教授)  
**渡邊 昌俊**  
(三重大学大学院医学系研究科 腫瘍病理学 教授)

顧 問 **越川 卓**  
(修文大学 医療科学部 教授)

プログラム委員長 **都築 豊徳**  
(愛知医科大学病院 病理診断科 教授)

事務局 長 **野村 弘行**  
(藤田医科大学医学部 産婦人科学講座 准教授)





# 第64回日本臨床細胞学会総会(春期大会)

## 会長挨拶

### 細胞でワクワクしよう —技術を極め、次世代に伝える—



この度、第64回日本臨床細胞学会総会(春期大会)の会長を拝命しました藤井多久磨です。どうぞよろしくお願い申し上げます。

世の中が目まぐるしく変化する時代の中で、細胞から得られる様々な情報、ゲノムの解明、AI技術など細胞に関わる研究も高速に進化を遂げつつあります。その一方、臨床の現場ではまだまだ、従来の形態学に基づいた診断は重要です。先輩たちが築いた細胞診の技術を習得し極めることは、先輩や、その機会をいただいた患者さんに対する恩返しとなります。また、この匠の技を後進に伝えること、新しい技術に応用してもらうことは我々の願いです。細胞診に熱中し、ワクワクする瞬間を大切にすることで我々は豊かな気分になれるし、そのことが我々の幸せにつながると思います。そこで、本学術集会のテーマを「細胞でワクワクしよう—技術を極め、次世代に伝える—」としました。細胞に関わる我々がワクワク熱中し、幸せな気分になるよう、そして極められた匠の技が、次世代に継承されていくこと、さらには今後開発される新しい技術に応用されることを期待します。

大会の開催日程は2023年6月9日(金)～11日(日)の3日間で、会場は名古屋国際会議場です。愛知県での開催は総会・春期大会としては44年ぶり、直近の秋期大会からは7年半ぶりの開催となります。愛知県臨床細胞学会および日本臨床細胞学会東海連合会の皆様のご協力のもとに本大会を主催させていただけることに對し、心より感謝申し上げます。

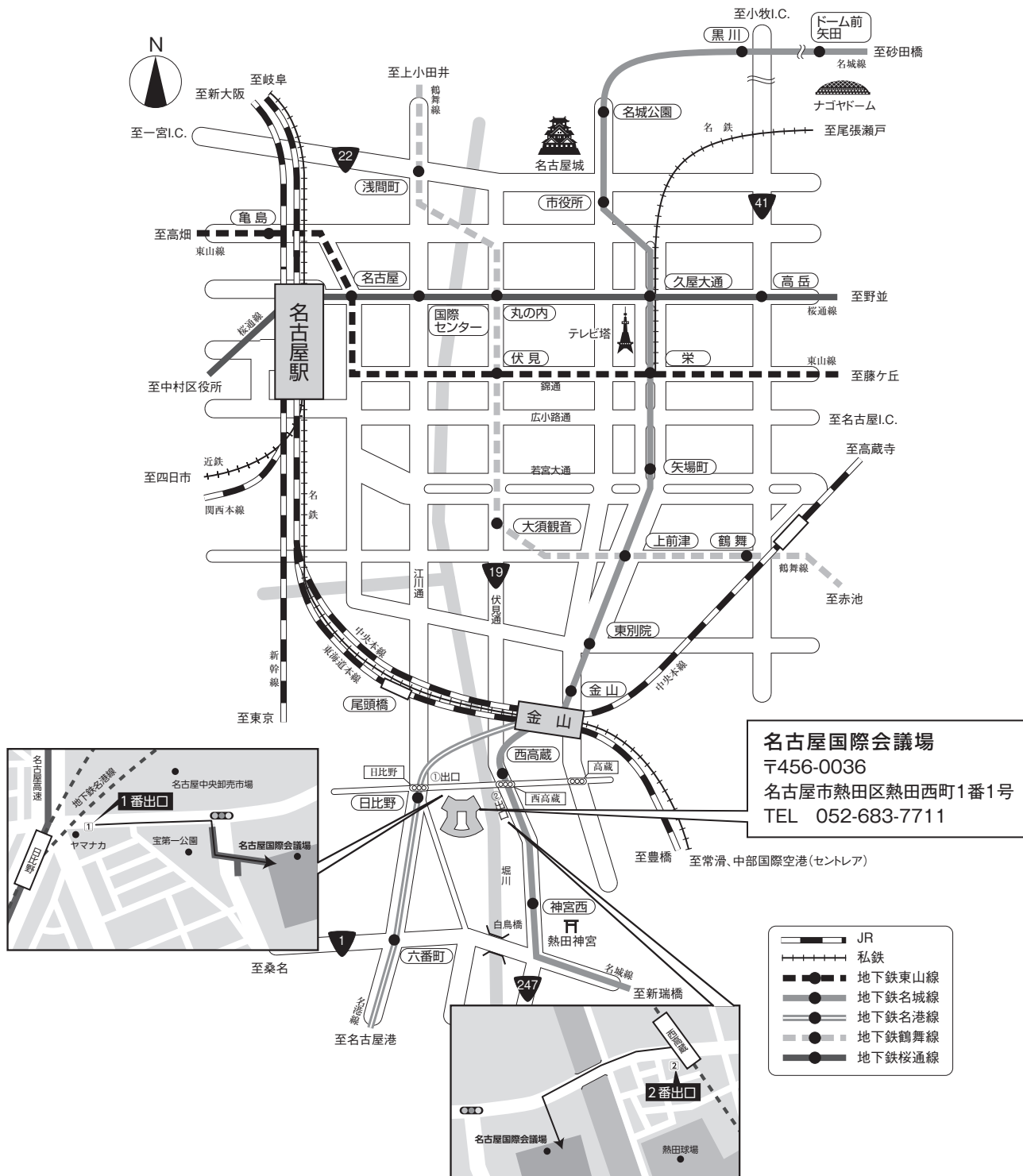
昨今の社会状況でオンラインでの学会参加も普及してきました。教育講演のような最新の研究成果を学ぶ場合には何度も復習できるオンラインレクチャーにメリットを感じます。一方で、討論が可能なワークショップ・シンポジウムにおいては現地で体験した臨場感は後々まで印象に残るはずで、そこで、本学会では現地プログラム(後日一部を除きオンデマンドあり)とオンライン限定プログラムの両方を用意しました。現地にご来場いただいた皆さんも、オンライン限定プログラムをお見逃しなきようご注意ください。本会ではコロナ終焉を見込み、機器展示もかなり充実しています。この数年間で機器の進歩は目覚ましいものがあります。今回は是非とも現地にて機器展示コーナーにも足を運んでいただき、最新情報を入手して「ワクワク」していただければと思います。愛知県・名古屋のお菓子もいろいろご用意させていただきます。状況が許す限り、皆様のご来場を心よりお待ち申し上げます。

第64回日本臨床細胞学会総会(春期大会)

会長 藤井 多久磨

(藤田医科大学医学部婦人科学講座 主任教授  
藤田医科大学岡崎医療センター 副院長)

# 名古屋国際会議場 交通・会場のご案内

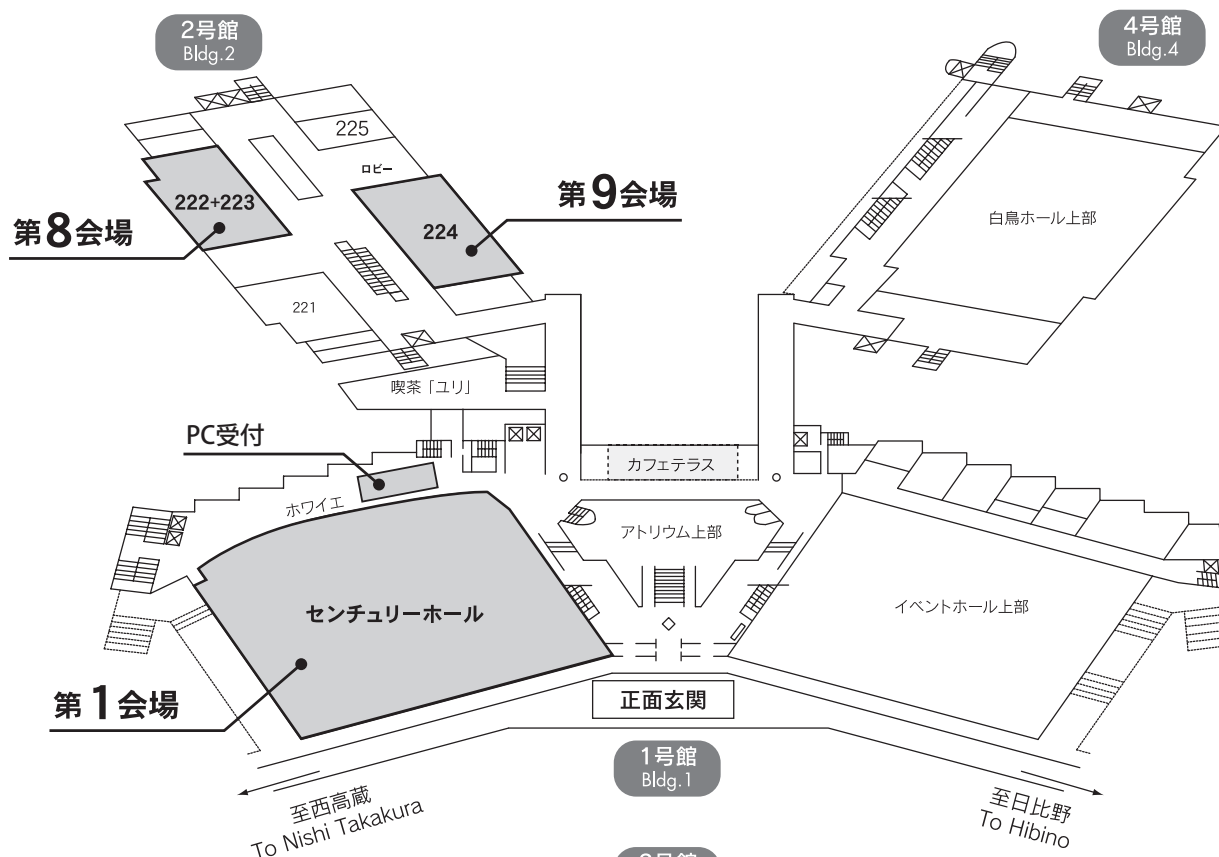


|                                             |           |                                                                 |      |                         |
|---------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|------|-------------------------|
| 名古屋駅<br>地下鉄<br>あひなみ線<br>近鉄線<br>JR線<br>東海新幹線 | タクシー      | 名古屋駅 → 名古屋国際会議場                                                 | 約20分 | 約2,500円                 |
|                                             | 地下鉄       | 名古屋駅 → 東山線「栄」<br>桜通線「久屋大通」のりかえ<br>→ 名港線「日比野」下車 徒歩約5分 → 名古屋国際会議場 | 約20分 | 地下鉄 240円                |
| 中部国際空港<br>セントレア                             | 名鉄線 + 地下鉄 | 中部国際空港 → 名鉄線ミュースカイ約25分 → 金山 地下鉄2分 → 名古屋国際会議場                    | 約40分 | 名鉄線 1,190円<br>(特別車両券含む) |
|                                             |           | 名港線「日比野」<br>名城線「西高蔵」下車 徒歩約5分 → 名古屋国際会議場                         |      | 地下鉄 210円                |

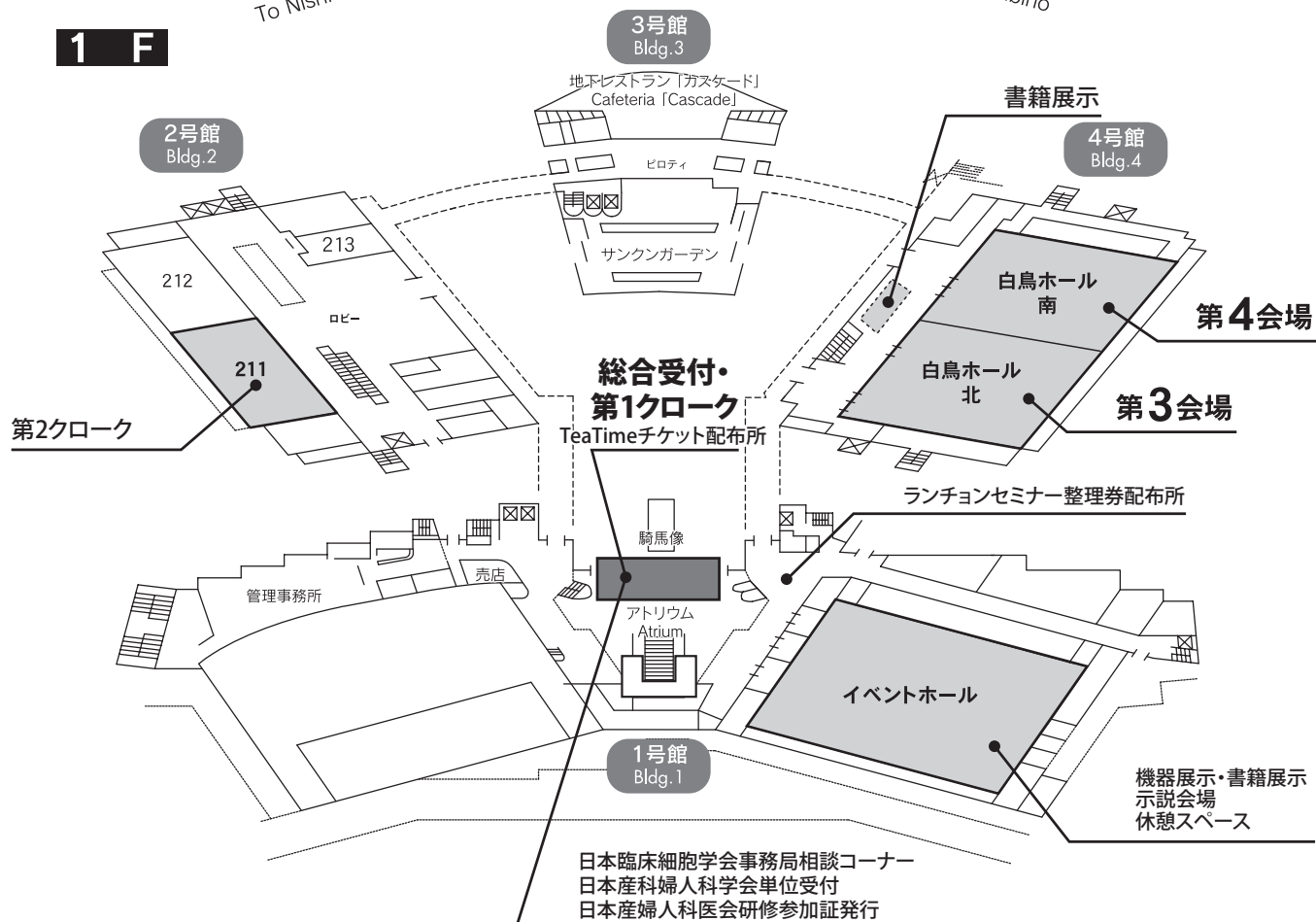
●公共交通機関をご利用ください

# 名古屋国際会議場案内図

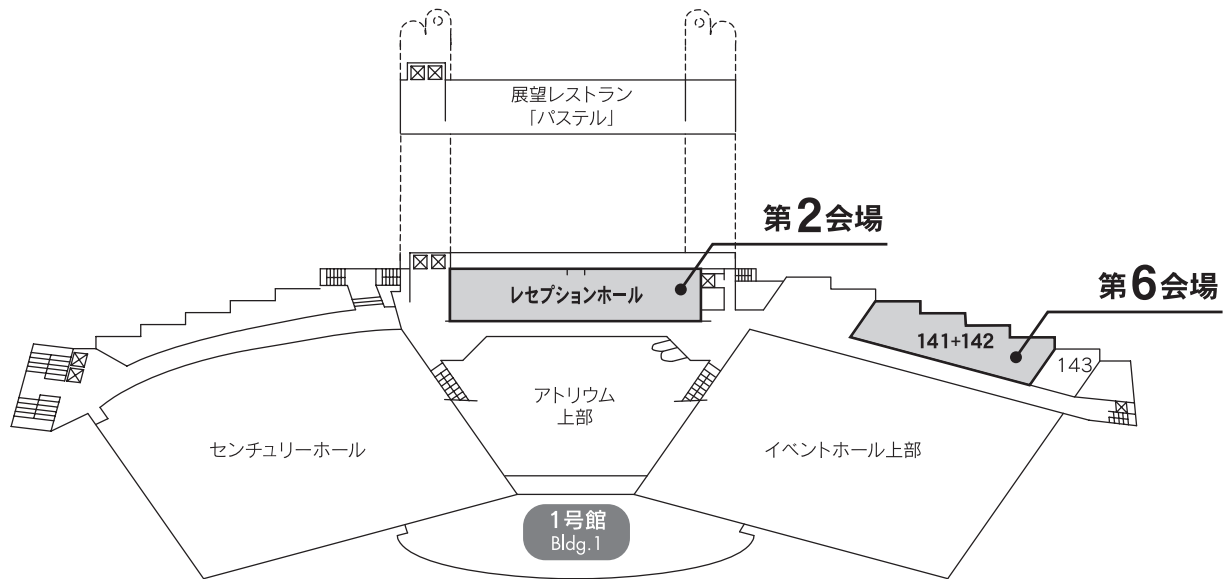
**2 F**



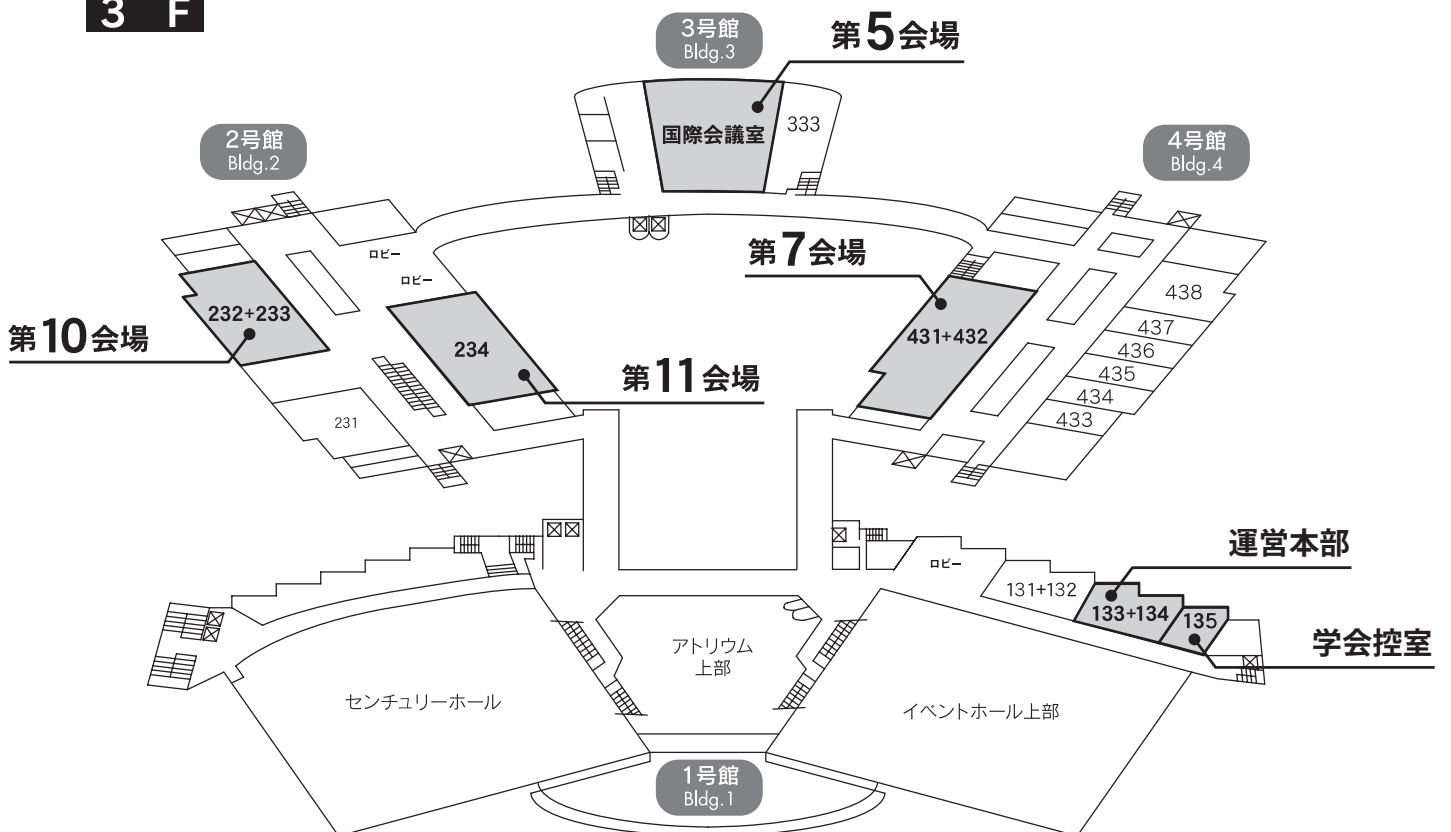
**1 F**



## 4 F



## 3 F





## 役員会・各種委員会等

## 6 月 9 日 (金) 名古屋国際会議場

|               |                           |          |     |
|---------------|---------------------------|----------|-----|
| 15:00 ~ 16:00 | 細胞検査士会役員会                 | 2 号館 1 階 | 212 |
| 16:00 ~ 16:30 | 学術委員会                     | 2 号館 2 階 | 221 |
| 16:10 ~ 17:10 | 細胞検査士会都道府県代表者会議           | 2 号館 1 階 | 212 |
| 16:40 ~ 17:10 | デジタルサイトロジー・AI 検討ワーキンググループ | 2 号館 2 階 | 221 |
| 17:00 ~ 18:00 | 総会打合せ                     | 2 号館 2 階 | 225 |

## 6 月 10 日 (土) 名古屋国際会議場

|               |            |          |           |
|---------------|------------|----------|-----------|
| 17:10 ~ 18:40 | 日本臨床細胞学会総会 | 1 号館 2 階 | センチュリーホール |
|---------------|------------|----------|-----------|

## 6 月 11 日 (日) 名古屋国際会議場

|               |           |          |           |
|---------------|-----------|----------|-----------|
| 7:20 ~ 8:20   | 理事会       | 2 号館 1 階 | 212       |
| 13:40 ~ 14:40 | 細胞検査士会総会  | 1 号館 4 階 | レセプションホール |
| 15:00 ~ 17:00 | 細胞診専門医会総会 | 1 号館 2 階 | センチュリーホール |

## 役員会・各種委員会等日程表

## 6 月 9 日 (金) 名古屋国際会議場

|                 | 15:00 | 15:30                      | 16:00                  | 16:30                            | 17:00                                          | 17:30                  | 18:00 |
|-----------------|-------|----------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|-------|
| 2 号館 2 階<br>221 |       |                            | 16:00 ~ 16:30<br>学術委員会 |                                  | 16:40 ~ 17:10<br>デジタルサイトロジー・<br>AI 検討ワーキンググループ |                        |       |
| 2 号館 2 階<br>225 |       |                            |                        |                                  |                                                | 17:00 ~ 18:00<br>総会打合せ |       |
| 2 号館 1 階<br>212 |       | 15:00 ~ 16:00<br>細胞検査士会役員会 |                        | 16:10 ~ 17:10<br>細胞検査士会都道府県代表者会議 |                                                |                        |       |

## 6 月 10 日 (土) 名古屋国際会議場

|                       | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00                       | 19:00 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|-------|
| 1 号館 2 階<br>センチュリーホール |       |       |       |       | 17:10 ~ 18:40<br>日本臨床細胞学会総会 |       |

## 6 月 11 日 (日) 名古屋国際会議場

|                       | 7:00 | 8:00               | 9:00 | 13:00 | 14:00                     | 15:00 | 16:00                      | 17:00 |
|-----------------------|------|--------------------|------|-------|---------------------------|-------|----------------------------|-------|
| 2 号館 1 階<br>212       |      | 7:20 ~ 8:20<br>理事会 |      |       |                           |       |                            |       |
| 1 号館 4 階<br>レセプションホール |      |                    |      |       | 13:40 ~ 14:40<br>細胞検査士会総会 |       |                            |       |
| 1 号館 2 階<br>センチュリーホール |      |                    |      |       |                           |       | 15:00 ~ 17:00<br>細胞診専門医会総会 |       |

(2023 年 4 月 13 日現在)

※最終会議日程は春期大会ホームページをご確認ください。

第64回日本臨床細胞学会総会（春期大会）日程表【2023年6月10日（土）：学会1日目】

|                                     |  |                    |                                                                                                                  |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
|-------------------------------------|--|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 8:00                                |  | 9:00               |                                                                                                                  | 10:00                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 11:00                                                                                             |                                              | 12:00                                        |                                                                                    | 12:30 |  |
| 第 1 会場<br>1 号館 2F<br>センチュリーホール      |  | 開<br>会<br>式        | 8:25～8:50<br>会長講演<br>臨床と研究のはざまで<br>一細胞でワクワクしよう。技<br>術を極め、次世代に伝える一<br>藤井 多久磨<br>座長：森谷 卓也                          | 8:50～9:50<br>要望講演 1<br>日本人に感染している発がん性<br>ヒトパピローマウイルスのゲノム解析<br>終元 巖<br>座長：横山 正俊              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10:10～11:10<br>医療安全セミナー<br>ワクワクする医療提供のための<br>医療の質管理<br>安田 あゆ子<br>座長：井上 健                          | ◎★                                           |                                              | 11:30～12:30<br>感染対策セミナー<br>新型コロナウイルス感染症が<br>がん検診とがん診療にもたらした影響<br>川名 敬<br>座長：生水 真紀夫 | ◎★    |  |
| 第 2 会場<br>1 号館 4F<br>レセプションホール      |  |                    |                                                                                                                  | 9:00～10:00<br>会長企画 1<br>歴代理事長が語る<br>日本臨床細胞学会の未来像<br>佐々木 寛、青木 大輔、<br>佐藤 之俊<br>座長：長村 義之、土屋 真一 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10:10～12:10<br>会長企画 2<br>ワクワク・ハラハラ症例<br>藤島 史喜、羽場 礼次、川崎 隆、湊 宏、森谷 鈴子<br>座長：小田 瑞恵、伊藤 潔               |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 3 会場<br>4 号館 1F<br>白鳥ホール北         |  |                    | 8:30～10:00<br>ワークショップ 1<br>見直そう特殊染色・免疫細胞化学染色<br>山本 雄一、安部 拓也、塩竈 和也、龍見 重信<br>座長：坂本 寛文、中川 篤                         |                                                                                             | 10:10～12:10<br>■（同時通訳あり）<br>国際フォーラム（Global Asia Forum）<br>How do we manage patients with abnormal results from cervical cancer screening?<br>Ida Ismail-Pratt, Koun Kanai, Jatupol Srisomboon, Jargalsaikhan Badarch, Hiroshi Nishio<br>特別発言：Noriko Fujita<br>座長：Maggie Cruickshank, Takayuki Enomoto<br>共催：日本婦人科腫瘍学会 |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 4 会場<br>4 号館 1F<br>白鳥ホール南         |  |                    |                                                                                                                  | 9:00～10:00<br>要望講演 2<br>WHO 分類第 5 版の変更点を踏まえた<br>形態理解と細胞診の役割<br>孝橋 賢一<br>座長：宮崎 龍彦            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10:10～12:10<br>シンポジウム 1<br>カテテル尿はどこまで踏み込むべきか？<br>吉田 崇、中澤 久美子、三村 明弘、寺本 祐記、居居 弘輔<br>座長：大江 知里、南口 早智子 |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 5 会場<br>3 号館 3F<br>国際会議室          |  |                    | 8:30～10:00<br>ワークショップ 2<br>日常業務で役立つ呼吸器細胞診—ワクワクする細胞像—<br>梶尾 健太、澁木 康雄、三宅 真司、柿沼 廣邦、<br>鳥 幸治<br>座長：横瀬 智之、三浦 弘之       |                                                                                             | 10:10～12:10<br>シンポジウム 2<br>LBC を用いた子宮内膜細胞診の新技术<br>鈴木 久恵、横田 章、中村 豊、則松 良明、小田嶋 広和<br>座長：黒川 哲司、原田 美香                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 6 会場<br>1 号館 4F<br>141+142        |  |                    | 8:30～10:00<br>ワークショップ 3<br>わたしが診断に最も困った甲状腺の細胞像<br>牧 明日加、中村 寿治、安倍 秀幸、川島 真人<br>座長：亀山 香織、丸田 淳子                      |                                                                                             | 10:10～12:10<br>シンポジウム 3<br>中皮腫の体腔液細胞診—直接塗沫法と LBC 法の違い—<br>竹内 真央、金子 佳恵、中村 純子、鶴岡 慎悟、濱川 真治<br>座長：廣島 健三、羽原 利幸                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 7 会場<br>4 号館 3F<br>431+432        |  |                    | 8:30～10:00<br>ワークショップ 4<br>乳腺細胞診—よくみる症例をどのように、どこまで報告しますか—<br>山口 倫、小川 命子、松田 知世、福永 美里、<br>葉山 綾子<br>座長：小塚 祐司、松澤 こず恵 |                                                                                             | 10:10～12:10<br>シンポジウム 4<br>細胞診報告書の記載—何をどのように伝えるか：標準化と課題<br>大井 恭代、澁木 康雄、前田 宣延、樋口 佳代子、石田 和之<br>座長：三上 芳喜、田尻 琢磨                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 8 会場<br>2 号館 2F<br>222+223        |  |                    | 8:30～10:00<br>ワークショップ 5<br>捺印細胞診の意義を考える<br>矢野 雄太、梅野 里奈、中嶋 智之、徳安 祐輔、<br>杉山 朋子<br>座長：能登原 憲司、田中 浩一                  |                                                                                             | 10:10～12:10<br>シンポジウム 5<br>膵・消化管神経内分泌腫瘍の FNA 診断：NET と NEC の鑑別<br>脇岡 範、小林 雅子、平林 健一、大池 信之<br>座長：細田 和貴、福原 萌                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 9 会場<br>2 号館 2F<br>224            |  |                    | 8:30～10:00<br>ワークショップ 6<br>バーチャルスライドを用いた口腔細胞診症例検討<br>谷村 満知子、今川 奈央子、浮ヶ谷 匡恭<br>座長：田中 陽一、才藤 純一                      |                                                                                             | 10:10～12:10<br>シンポジウム 6<br>実践、遺伝子検査<br>廣島 幸彦、森川 慶、鷺見 公太、弘津 陽介、南 智也<br>座長：高橋 智、宮城 洋平                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 10 会場<br>2 号館 3F<br>232+233       |  |                    | 8:30～10:00<br>外部精度管理ワーキンググループ<br>山田 隆司、棟方 哲、湊 宏、中里 宜正<br>座長：湊 宏、廣岡 保明                                            |                                                                                             | 10:10～12:10<br>シンポジウム 7<br>WHO 第 5 版に則ったリンパ腫、炎症性疾患の組織所見および細胞所見<br>加留部 謙之輔、櫻井 包子、百瀬 修二、大野 優子、<br>三好 寛明、大石 直輝、中里 宜正、吉澤 富子<br>座長：佐藤 啓、内田 一豊                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 第 11 会場<br>2 号館 3F<br>234           |  |                    | 一般演題（口演）                                                                                                         |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 一般演題（口演）                                                                                          |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
|                                     |  |                    | 8:30～9:10<br>O-1-1～4<br>子宮頸部 1<br>座長：内藤子来                                                                        | 9:10～9:30<br>O-1-5～6<br>婦人科その他<br>座長：<br>近藤英司                                               | 9:30～10:00<br>O-1-7～9<br>リンパ・造血器<br>座長：佐藤康晴                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10:10～10:50<br>O-1-10～13<br>呼吸器<br>座長：清水禎彦                                                        | 10:50～11:30<br>O-1-14～17<br>その他 1<br>座長：有廣光司 | 11:30～12:10<br>O-1-18～21<br>その他 2<br>座長：栃木直文 |                                                                                    |       |  |
| 示説会場<br>1 号館 1F<br>イベントホール          |  |                    | 8:30～10:00<br>ポスター貼付                                                                                             |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 機器展示会場<br>1 号館 1F<br>イベントホール        |  | 8:30～17:00<br>機器展示 |                                                                                                                  |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |
| 6/16～22,<br>6/26～7/21<br>オンデマンド配信のみ |  | すべての教育講演           |                                                                                                                  |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                              |                                              |                                                                                    |       |  |

◎＝細胞診専門医単位あり    ★＝日本専門医機構 共通講習認定  
■＝産婦人科領域講習認定    ▲＝病理領域講習認定    ●＝外科領域講習認定（現地のみ）  
○＝外科領域講習認定（現地＋オンデマンド）

[illegible]

第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会）日程表【2023 年 6 月 11 日（日）：学会 2 日目】

|                                     |          |                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          |                                                                                                                             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
|-------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|-------|
|                                     | 8:00     | 9:00                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                          | 10:00                                                                                            |                                               |                                                                          | 11:00                                                                                                                       |                                            |  | 12:00                                                                      |  |  | 12:30 |
| 第 1 会場<br>1 号館 2F<br>センチュリーホール      |          |                                                                                                                                                      | 8:50～9:50<br>要望講演 4<br>子宮頸がん検診に関する最近の動向<br>～海外と日本～<br>中山 富雄<br>座長：渡利 英道                   |                                          |                                                                                                  |                                               | 10:05～11:05<br>精度管理アドバイザー講習会<br>今後の子宮頸がん検診と精度管理を再考する<br>戸澤 晃子<br>座長：齋藤 豪 |                                                                                                                             |                                            |  | 11:20～12:20<br>特別講演 3<br>がんの不均一性と治療抵抗性に対する<br>新たな治療戦略<br>佐谷 秀行<br>座長：中村 直哉 |  |  |       |
| 第 2 会場<br>1 号館 4F<br>レセプションホール      |          | 8:30～10:00<br>会長企画 3<br>愛知県臨床細胞学会調査結果報告<br>～婦人科細胞診に関連するコミュニケーションの諸問題～<br>柚木 浩良, 杉山 宗平, 山田 勢至, 坂田 純, 鵜飼 真由<br>座長：渡邊 昌俊, 藤田 智洋                         |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>会長企画 4<br>細胞検査士の働き方とタスクシフト<br>鈴木 康裕, 佐々木 毅, 滝野 寿, 白波瀬 浩幸<br>座長：進 伸幸, 阿部 仁                                    |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 3 会場<br>4 号館 1F<br>白鳥ホール北         |          | 8:30～10:00<br>ワークショップ 7<br>卵巣癌・子宮体癌症例における細胞診検体（LBC 検体を含む）を用いた NGS の有用性<br>松浦 基樹, 赤羽 俊章, 金田 倫子, 中村 康平<br>座長：田畑 務, 今井 裕                                |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 9<br>AI 診断 Update<br>陣崎 雅弘, 藤井 誠志, 助川 信太郎, 金子 正大<br>座長：大家 基嗣, 永山 元彦                                   |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 4 会場<br>4 号館 1F<br>白鳥ホール南         |          | 8:30～10:00<br>ワークショップ 8<br>尿細胞診に悩む若手へ、ベテランよりの解決策<br>西村 奏絵, 柳原 優香, 野村 宣徳, 須貝 美佳, 林 博之<br>座長：内田 克典, 林 洋子                                               |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 10<br>甲状腺 WHO 分類第 5 版の改定点<br>近藤 哲夫, 菅間 博, 中島 正洋, 千葉 知宏<br>座長：近藤 哲夫, 今村 好章                             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 5 会場<br>3 号館 3F<br>国際会議室          |          | 8:30～10:00<br>ワークショップ 9<br>頭部の良性変化 / 病変の細胞診精度：萎縮、化生、などの捉え方における一致と不一致（供覧症例に対する解説と持論）<br>和田 栄里子, 河野 哲也, 梅田 昂暉, 安田 政実<br>座長：山下 博, 石倉 宗浩                 |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 11<br>HPV 感染からみた頭部病変の臨床病理像：<br>細胞診の視点・組織像の特徴・臨床現場の考え方<br>田邊 一成, 三上 芳喜, 山下 博, 佐賀 良子<br>座長：前田 宜延, 町田 知久 |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 6 会場<br>1 号館 4F<br>141+142        |          | 8:30～10:00<br>ワークショップ 10<br>臨床の立場からみた口腔細胞診の課題と解決策の提言<br>金田 悦子, 庵原 明倫, 重岡 学, 浮ヶ谷 匡恭<br>座長：杉田 好彦, 浮ヶ谷 匡恭                                               |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 12<br>口腔がん検診に向けた学会主導型アプローチと地域歯科医師会の取り組み<br>和田 康志, 長谷川 一弘, 内堀 典保, 石井 広志<br>座長：佐々木 優, 久山 佳代             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 7 会場<br>4 号館 3F<br>431+432        |          | 8:30～10:00<br>ワークショップ 11<br>若手細胞検査士のキャリアアプランとキャリアアップ<br>小松 京子, 青木 裕志, 三宅 康之, 伊藤 仁, 廣岡 保明, 丸田 秀夫<br>座長：小松 京子, 山城 篤                                    |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 13<br>標本作製の工夫<br>米田 操, 吉本 尚子, 田中 歩紀, 柴原 亜希子<br>座長：阿部 英二, 廣川 満良                                        |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 8 会場<br>2 号館 2F<br>222+223        |          | 8:30～10:00<br>ワークショップ 12<br>今、再考する ROSE の意義<br>岩下 拓司, 今泉 雅之, 中村 香織, 近藤 吉起, 井上 博文<br>座長：能登原 憲司, 井上 博文                                                 |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 14<br>乳腺の話題でわくわくしよう<br>塚本 龍子, 大岩 幹直, 坂東 良美, 大迫 智<br>座長：中井 登紀子, 森谷 鈴子                                  |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 9 会場<br>2 号館 2F<br>224            |          | 8:30～10:00<br>ワークショップ 13<br>私の経験した間葉系腫瘍―細胞診現場と専門家による新しいハイブリッドワークショップ<br>神月 梓, 米倉 由香, 長野 菜穂子, 近藤 円, 村上 誠<br>解説者：菊地 良直, 牧瀬 尚大, 杉浦 善弥<br>座長：元井 亨, 浅見 英一 |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 15<br>WHO の提唱する呼吸器細胞診報告様式の実践と戦略<br>竹中 明美, 吉澤 明彦, 河原 邦光, 羽場 礼次, 南 優子<br>座長：廣島 健三, 田中 良太                |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 10 会場<br>2 号館 3F<br>232+233       |          | 8:30～9:10<br>最優秀論文賞 受賞講演 1<br>甲状腺穿刺吸引細胞診における液状化検体細胞診 ThinPrep の有用性について<br>青木 弘<br>座長：前田 一郎                                                           | 9:10～9:50<br>最優秀論文賞 受賞講演 2<br>肺腺癌細胞株の液状化検体細胞診検体から抽出した DNA の安定性の保持方法<br>松尾 由紀子<br>座長：前田 一郎 |                                          | 10:10～12:10<br>シンポジウム 16<br>唾液腺腫瘍 Update<br>中黒 匡人, 坂本 真一, 山元 英崇, 安藤 知美, 宮部 悟<br>座長：中黒 匡人, 野上 美和子 |                                               |                                                                          |                                                                                                                             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 第 11 会場<br>2 号館 3F<br>234           |          | 一般演題（口演）                                                                                                                                             |                                                                                           |                                          |                                                                                                  | 一般演題（口演）                                      |                                                                          |                                                                                                                             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
|                                     |          | 8:30～9:00<br>O-2-1～3<br>甲状腺<br>座長：林 俊哲                                                                                                               | 9:00～9:30<br>O-2-4～6<br>乳腺 1<br>座長：増田しのぶ                                                  | 9:30～10:00<br>O-2-7～9<br>乳腺 2<br>座長：川崎朋範 |                                                                                                  | 10:10～10:50<br>O-2-10～13<br>中皮・体腔液<br>座長：辻村 亨 | 10:50～11:10<br>O-2-14～15<br>骨・軟部<br>座長：伊藤以知郎                             | 11:10～11:50<br>O-2-16～19<br>子宮体部<br>座長：坂井健良                                                                                 | 11:50～12:10<br>O-2-20～21<br>神経<br>座長：井野元智恵 |  |                                                                            |  |  |       |
| 示説会場<br>1 号館 1F<br>イベントホール          |          | 9:00～11:00<br>地域推薦演題／一般演題・示説                                                                                                                         |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          |                                                                                                                             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 機器展示会場<br>1 号館 1F<br>イベントホール        |          | 8:30～15:00<br>機器展示                                                                                                                                   |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          |                                                                                                                             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |
| 6/16～22,<br>6/26～7/21<br>オンデマンド配信のみ | すべての教育講演 |                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                          |                                                                                                  |                                               |                                                                          |                                                                                                                             |                                            |  |                                                                            |  |  |       |

◎＝細胞診専門医単位あり    ★＝日本専門医機構 共通講習認定  
 ■＝産婦人科領域講習認定    ▲＝病理領域講習認定    ●＝外科領域講習認定（現地のみ）  
 ○＝外科領域講習認定（現地＋オンデマンド）

| 13:00                                                                                               | 14:00                                                                                                                      | 15:00                                                                                              | 16:00 | 17:00       | 18:00 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|-------|
|                                                                                                     | 13:40～14:40 ◎★<br><b>医療倫理セミナー</b><br>今日、医療者に求められる<br><b>医療倫理，研究倫理</b><br>飯島 祥彦<br>座長：伊藤 仁                                  | 15:00～17:00 ◎<br><b>細胞診専門医会総会</b>                                                                  |       | 閉<br>会<br>式 |       |
| 12:30～13:30<br><b>ランチョンセミナー 8</b><br>共催：コヴィディエンジャパン<br>株式会社<br>梅村 康太<br>座長：万代 昌紀                    | 13:40～14:40<br><b>細胞検査士会総会</b>                                                                                             | 15:00～16:30<br><b>細胞検査士会要望教育シンポジウム</b><br><b>非腫瘍性病変の細胞診</b><br>柿沼 廣邦、町田 知久、野口 裕史<br>座長：小穴 良保、佐藤 真介 |       |             |       |
| 12:30～13:30<br><b>ランチョンセミナー 9</b><br>共催：MSD 株式会社<br>/エーザイ株式会社<br>山上 亘<br>座長：渡利 英道                   | 13:40～14:40<br><b>要望講演 5</b><br>国民的課題となった前立腺癌の正しい理解<br>―基本知識から最新の研究まで―<br>大家 基嗣<br>座長：都築 豊徳                                |                                                                                                    |       |             |       |
| 12:30～13:30<br><b>ランチョンセミナー 10</b><br>共催：ミリアド・ジェネティクス<br>合同会社<br>吉田 裕<br>座長：滝口 裕一                   | 13:40～14:40<br><b>要望講演 6</b><br><b>振動を用いた穿刺吸引細胞診</b><br><b>デバイスの開発</b><br>堀 龍介<br>座長：浦野 誠                                  |                                                                                                    |       |             |       |
| 12:30～14:00<br><b>特別ランチョンシンポジウム</b><br>共催：ホロジックジャパン株式会社<br>Thomas Iftner, Hans Ikenberg<br>座長：笹川 寿之 |                                                                                                                            | 15:00～16:30<br><b>市民公開講座</b><br>住友 誠、植野 さやか、佐谷 秀行<br>座長：横山 良仁、松浦 祐介                                |       |             |       |
| 12:30～13:30<br><b>ランチョンセミナー 11</b><br>共催：中外製薬株式会社<br>須藤 保<br>座長：加藤 紀子                               | 13:40～14:40<br><b>要望講演 7</b><br><b>肺癌細胞診の診断判定基準の</b><br><b>見直しワーキンググループ</b><br>南 優子、竹中 明美<br>座長：廣島 健三                      |                                                                                                    |       |             |       |
| 12:30～13:30<br><b>ランチョンセミナー 12</b><br>共催：第一三共株式会社<br>能澤 一樹、堀井 理絵<br>座長：森谷 卓也                        | 13:40～14:10<br><b>班研究報告</b><br>乳腺 FNAC の LBC 検体<br>を用いたゲノム変異の研究<br>小穴 良保<br>座長：前田 一郎                                       |                                                                                                    |       |             |       |
|                                                                                                     | 13:40～14:40<br><b>要望講演 8</b><br><b>免疫染色で一步踏み込め！</b><br><b>甲状腺細胞診</b><br>鈴木 彩菜<br>座長：中村 靖司                                  |                                                                                                    |       |             |       |
|                                                                                                     | 13:40～14:40<br><b>要望講演 9</b><br><b>脳腫瘍 WHO 分類第 5 版</b><br><b>(2021) への病理・細胞診の</b><br><b>対応と病理診断の意義</b><br>黒瀬 顕<br>座長：村田 哲也 |                                                                                                    |       |             |       |
|                                                                                                     |                                                                                                                            |                                                                                                    |       |             |       |
|                                                                                                     | 一般演題（口演）<br>13:40～14:20<br>O-2-22～25<br>子宮頸部 2<br>座長：川上 史<br>14:20～14:40<br>O-2-26～27<br>頭頸部<br>座長：<br>藤山淳三                |                                                                                                    |       |             |       |
|                                                                                                     | 13:40～14:40<br><b>地域推薦演題／</b><br><b>一般演題・示説</b>                                                                            | 15:00～17:00<br><b>ポスター撤去</b>                                                                       |       |             |       |
| 8:30～15:00<br><b>機器展示</b>                                                                           |                                                                                                                            |                                                                                                    |       |             |       |
| すべての教育講演                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                                    |       |             |       |



## 第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会）

### 地域推薦演題／一般演題（示説） 座長一覧

6月10日（土） 名古屋国際会議場 1号館 1F イベントホール 示説会場 1～5

|   | 13:50                                          | 14:50                                         | 15:50                                         | 16:50                                         |
|---|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | 13:50～14:50<br>子宮頸部 1<br>田中 京子<br>P-1-1～6      | 14:50～15:50<br>子宮頸部 2<br>西野 幸治<br>P-1-7～12    | 15:50～16:40<br>子宮頸部 3<br>佐藤 慎也<br>P-1-13～17   |                                               |
| 2 | 13:50～14:50<br>婦人科その他 1<br>小宮山 慎一<br>P-1-18～23 | 14:50～15:50<br>婦人科その他 2<br>片岡 史夫<br>P-1-24～29 | 15:50～16:50<br>頭頸部<br>横山 俊朗<br>P-1-30～35      |                                               |
| 3 | 13:50～14:50<br>乳腺 1<br>風間 暁男<br>P-1-36～41      | 14:50～15:50<br>乳腺 2<br>池畑 浩一<br>P-1-42～47     | 15:50～16:50<br>神経<br>渡邊 みか<br>P-1-48～53       |                                               |
| 4 | 13:50～14:50<br>呼吸器 1<br>太平 達夫<br>P-1-54～59     | 14:50～15:50<br>呼吸器 2<br>荒木 邦夫<br>P-1-60～65    |                                               |                                               |
| 5 | 13:50～14:30<br>地域推薦演題 1<br>山ノ井 一裕<br>PT-1-1～4  | 14:30～15:10<br>地域推薦演題 2<br>大橋 隆治<br>PT-1-5～8  | 15:10～15:50<br>地域推薦演題 3<br>利部 正裕<br>PT-1-9～12 | 15:50～16:20<br>地域推薦演題 4<br>服部 学<br>PT-1-13～15 |

6月11日（日） 名古屋国際会議場 1号館 1F イベントホール 示説会場 1～7

|   | 9:00                                       | 9:30                                        | 10:00                                          | 10:30 | 11:00 | 12:00 |
|---|--------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 1 | 9:00～10:00<br>子宮体部 1<br>徳永 英樹<br>P-2-1～6   |                                             | 10:00～11:00<br>子宮体部 2<br>宇佐美 知香<br>P-2-7～12    |       |       |       |
| 2 | 9:00～9:40<br>歯科・口腔 1<br>田沼 順一<br>P-2-17～20 | 9:40～10:20<br>歯科・口腔 2<br>岸野 万伸<br>P-2-21～24 | 10:20～11:00<br>リンパ・造血器<br>南部 雅美<br>P-2-25～28   |       |       |       |
| 3 | 9:00～10:00<br>消化器 1<br>佐々木 素子<br>P-2-35～40 | 10:00～10:50<br>消化器 2<br>加戸 伸明<br>P-2-41～45  |                                                |       |       |       |
| 4 | 9:00～9:40<br>甲状腺 1<br>尾崎 敬<br>P-2-50～53    | 9:40～10:20<br>甲状腺 2<br>寺畑 信太郎<br>P-2-54～57  |                                                |       |       |       |
| 5 | 9:00～9:50<br>泌尿器 1<br>佐藤 正和<br>P-2-64～68   | 9:50～10:40<br>泌尿器 2<br>小山 芳徳<br>P-2-69～73   |                                                |       |       |       |
| 6 | 9:00～9:50<br>唾液腺 1<br>平井 秀明<br>P-2-79～83   | 9:50～10:40<br>唾液腺 2<br>大城 久<br>P-2-84～88    |                                                |       |       |       |
| 7 | 9:00～9:40<br>地域推薦演題 5<br>垣花 昌俊<br>PT-2-1～4 | 9:40～10:20<br>地域推薦演題 6<br>中山 淳<br>PT-2-5～8  | 10:20～11:00<br>地域推薦演題 7<br>千代田 達幸<br>PT-2-9～12 |       |       |       |

12:00

13:00

13:30

14:00

14:30

15:00

|  |                                                |  |
|--|------------------------------------------------|--|
|  | 13:40～14:20<br>わからん会<br>松本 慎二<br>P-2-13～16     |  |
|  | 13:40～14:40<br>その他<br>池田 聡<br>P-2-29～34        |  |
|  | 13:40～14:20<br>骨・軟部<br>松林 純<br>P-2-46～49       |  |
|  | 13:40～14:40<br>呼吸器 3<br>澁谷 潔<br>P-2-58～63      |  |
|  | 13:40～14:30<br>中皮・体腔液<br>有田 茂実<br>P-2-74～78    |  |
|  |                                                |  |
|  | 13:40～14:20<br>地域推薦演題 8<br>二神 真行<br>PT-2-13～16 |  |

## 会員ならびに演者・座長の方へのお願い

### 1. 学会会場入場時のご注意

- ・学会会場に到着されましたら、検温・手指消毒のうえ場内にお入りください。
- ・発熱などの症状がある場合は入場をご遠慮ください。
- ・会場内では、常にネームカードを装着してください。

### 2. 当日参加受付時間

---

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 当日参加受付 | 6月10日(土) 7:30～17:00 |
|        | 6月11日(日) 7:30～15:00 |
|        | 場所：名古屋国際会議場         |
|        | 1号館1階アトリウム          |

---

### 3. 一般会員の方へ

#### (1) オンライン1次参加登録申込みの方

- ・参加証(ネームカード)と当日プログラム集を5月下旬に発送します。発送が学会会期直前になっており、事前にお手元に届かない場合は、現地会場で再発行いたしますので、総合案内までお越しください。

#### ◇当日ご持参いただくもの

参加証(ネームカード)

当日プログラム集

- ・入場後すぐに、参加証(ネームカード)のバーコードの読み取りによる参加確認登録(1日1回)を行なってください。学会参加による単位付与には、現地での参加確認登録の記録かWeb開催でのログイン記録のいずれか1つが必要になります。参加費をお支払い済みでも、現地またはWebでの参加記録が確認できない場合は、単位は付与されず参加費の返金もいたしかねます。
- ・入場後は受付にお立ち寄りいただく必要はありません。そのまま各会場にお進みください。

#### (2) オンライン2次参加登録申込みの方

- ・参加証(ネームカード)と当日プログラム集は現地会場でのお渡しとなりますので、事前参加登録(オンライン2次)カウンターにお越しください。

#### ◇当日ご持参いただくもの

参加登録受付の際に配信した確認メールを印刷したもの

#### (3) 当日参加登録の方

- ・1号館1階の「当日参加受付」にて参加費15,000円をお支払いください。引き換えに参加証(ネームカード)と当日プログラム集をお渡しいたします。
- ・参加費の当日お支払いは現金のみとなります。
- ・学生は、受付時に学生証をご提示ください。ご提示のない場合は、通常の参加費をいただきます。  
なお、学生で申し込まれた場合は、本学会で取得できるすべての単位が付与されませんのでご注意ください。

## (4) 演者および共同研究者

- ・本学会会員に限ります。
- ・未入会の方は、日本臨床細胞学会事務局 (<http://jscc.or.jp/formalities/enroll/>) にて入会手続きをお取りください。なお、大会会場では入会手続きならびに年会費の払い込み等はできません。

## (5) 抄録集

- ・抄録集冊子（印刷物）の配布はありません。抄録は学会ホームページに掲載されますので、プリントアウトもしくはデータでご持参ください。当日会場でお渡しするプログラム集には抄録本文は掲載されておきませんのでご注意ください。

## (6) 日本産科婦人科学会会員の方は必ず『JSOG カード』または『JSOG アプリ』をお持ちください。

学会参加単位は『JSOG カード』または『JSOG アプリ』で、1 号館 1 階アトリウムの単位受付にて登録を行ないます。

## (7) 日本産婦人科医会研修参加証（シール）を会期通して 1 枚発行いたします。1 号館 1 階アトリウムの単位受付にお越しください。

## 4. 演者の方へ

## (1) 利益相反の開示について

筆頭演者自身の過去 1 年間における発表内容に関連する利益相反の有無を開示していただきます。詳細は 19 ページの「演者の方へ重要なお知らせ」をご参照ください。

## (2) 特別講演・シンポジウム・ワークショップ・一般演題（口演）等

〔教育講演・一般演題（示説）・地域推薦演題を除くすべて〕の演者

- ・現地会場での発表をお願いします。
- ・一般演題の持ち時間は 6 分・質疑 3 分です。その他のセッションは事前にご案内した内容をご確認ください。
- ・投影スクリーンは 1 面で、発表には Windows PC とプロジェクター 1 台を使用いたします。  
※DVD, VTR や 35 mm スライドプロジェクター等の用意はございません。
- ・各セッションの開始の 40 分前までに PC 受付にて試写確認を行なったうえで、データを提出してください。

---

◇ PC 受付時間    6 月 10 日（土）7：30～16：30

6 月 11 日（日）7：30～15：00

◇ 場所            1 号館 2 階    センチュリーホールホワイエ（第 1 会場前）

---

※ 6 月 11 日（日）の午前中に発表がある方は、前日（6 月 10 日（土））の午後にデータ受付を済ませることをお勧めします。

- ・発表データのファイル名は「演題番号-氏名-セッション名」としてください。
- ・発表データは、原則 PC データの受付といたします。当日会場でご用意する Windows OS は Windows 10 になります。

※ Macintosh をご使用の方は、ご自身のパソコンをお持ちください。【ノートパソコンをお持ち込みの場合】をご参照ください。

※ iPad を使用してのご発表はできませんのでご注意ください。

- ・発表データは、CD-R か USB メモリにてご持参ください。

※ 保存するメディアには発表に必要なデータのみの保存とし、他のデータは入れないでください。

※ 持ち込まれるメディアは、必ず各自にて最新のデータによるウイルスチェックを行なってご持参ください。

※ バックアップとして予備のデータもお持ちいただくことをお勧めします。

- ・発表に使用できるデータは、PowerPoint 2013・2019 を使用し作成したものに限りです。  
※PowerPoint の機能の中にある「発表者ツール」を使用しての発表はできませんので、作成の際はご注意ください。発表原稿が必要な方は、あらかじめプリントアウトをお持ちください。会場でのプリントアウトは対応していません。
- ・発表データに使用するフォントは、Windows 10 に標準搭載されているものを推奨いたします。  
〔日本語〕 MS ゴシック・MSP ゴシック・MS 明朝・MSP 明朝・游明朝・メイリオ  
〔英語〕 Times New Roman・Arial・**Arial Black**・Arial Narrow・Century  
Century Gothic・Courier New・Georgia
- ・PowerPoint 上の動画は使用可能ですが、動画データは Windows 10 で標準状態の Windows Media Player で再生できるファイル形式にて作成し、PowerPoint にリンクしてください。  
※事前に発表データを作成した PC とは別の PC で、動作確認をお願いいたします。  
※動画データは PowerPoint データとともに使用する動画ファイルを同一フォルダーに整理し、保存のうえご持参ください。  
※標準的な動画コーデック以外の動画ファイルの場合、再生に不具合を生じる場合がございます。（動画再生に不安のある方は、ご自身の PC をご持参いただくことをお勧めいたします）  
※PowerPoint で動画ファイルを埋め込み処理された場合は、別途その動画ファイルもご持参いただくことをお勧めいたします。
- ・発表は、演者ご自身で演台上に設置されているマウス・キーボードを操作し、行なってください。
- ・次演者の方は、前の演者が登壇後すぐに次演者席にお着きください。

#### 【ノートパソコンをお持ち込みの場合】

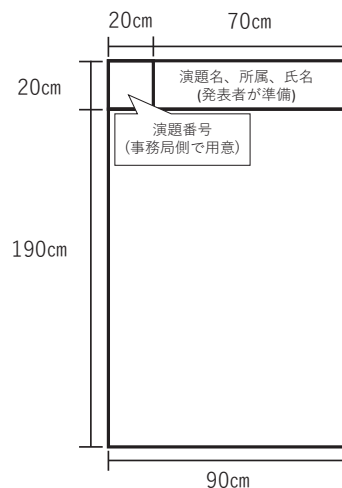
- ・持ち込みに際しては、外部ディスプレイ出力が可能であることを必ずご確認ください。PC 受付にて出力チェック後、発表セッション開始 30 分前までにご自身で会場内左手前方演台付近のオペレーター席まで PC をお持ちください。PC は発表終了直後にオペレーター席にて返却いたします。
- ・持ち込みの場合、OS は Windows (10 以降)、Macintosh (MacOS10.3 以降) を推奨します。
- ・ご発表前に使用される PowerPoint に動画 (Movie) ファイルが添付されている場合は、ノート PC の持ち込みを推奨します。ノート PC 持ち込みの場合でもバックアップ用データを USB メモリースティックでご持参ください。また、電源アダプターは必ずご用意ください。
- ・持ち込みの場合、会場でご用意する PC の外部出力接続ケーブルのコネクタ形状は HDMI コネクタをご用意しております。変換するコネクタを必要とする場合には必ずご自身でお持ちになってください。事務局での貸し出し対応はございませんのでご注意願います。
- ・スクリーンセーバーならびに省電力設定は事前に解除してください。

#### (3) 教育講演の演者

- ・現地会場での発表はございません。Web 開催でのデータ発表（音声入りパワーポイント）となります。  
発表データの提出については、運営事務局より別途ご案内いたします。

#### (4) 一般演題（示説）・地域推薦演題の演者

- ・発表時間は 6 分、討論時間は 3 分です。座長の進行により発表をお願いします。発表時間を厳守してください。
- ・演者はポスター貼付用のパネルの前に置かれているリボンを着用の上、発表時間に発表パネルの前にお越しください。
- ・ポスターは原則ご自身で貼り付けをお願いします。
- ・演題ごとにポスターパネルとピンを事務局側で用意します。パネル





サイズは全体で縦 210cm, 横 90cm です。パネル左上部に演題番号 (縦 20cm × 横 20cm) をあらかじめ掲示しておきます。演題名・所属・氏名は、演題番号の横に縦 20cm × 横 70cm に収まるように、演者ご自身でご用意ください。

- ・貼付および撤去は以下の時間内に行ってください。時間を過ぎても取り外されないポスターについては、事務局にて処分いたしますのでご了承ください。

#### 貼付・撤去時間

貼付時間：6 月 10 日 (土) 8:30 ～ 10:00

撤去時間：6 月 11 日 (日) 15:00 ～ 17:00

### 5. 座長の方へ

#### (1) 特別講演・シンポジウム・ワークショップ・一般演題 (口演) 等

- ・現地会場での座長をお願いします。
- ・セッション開始の 10 分前までに、会場内の次座長席にお着きください。
- ・進行は座長に一任いたしますが、セッションごとの時間厳守にご協力ください。

#### (2) 一般演題 (示説)・地域推薦演題の座長

- ・指定された日時に、現地ポスター発表会場での座長をお願いします。
- ・当日はセッション開始 30 分前までに、ポスター会場前のポスター座長受付にて座長リボンをお受け取りください。
- ・進行は座長に一任いたしますが、セッションごとの時間厳守にご協力ください。

### 6. 質疑応答について

- ・質疑応答は座長の許可を得たうえで、最初に所属・氏名を述べてから行なってください。
- ・質疑応答の記録は取りません。

### 7. スライドカンファレンスについて

- ・1 号館 1 階イベントホールに出題症例をパネル掲示しておりますので、事前にご覧ください。

### 8. ランチョンセミナー・特別ランチョンシンポジウムについて

- ・6 月 10 日 (土)・11 日 (日) の両日でお弁当をご用意します。(時間・会場は日程表をご参照ください) お弁当の数には限りがありますことをご了承ください。
- ・本セミナーは整理券制となっております。当日分 1 人 1 回 1 枚配布します。  
〔発券場所〕 1 号館 1 階アトリウム  
〔発券時間〕 6 月 10 日 (土) 7:30 ～ 12:00  
6 月 11 日 (日) 7:30 ～ 12:00  
※残券がなくなり次第、終了となります。
- ・整理券は、ランチョンセミナー開始時間から 5 分経過した時点で、無効となります。

### 9. 機器展示について

会期中、1 号館 1 階イベントホールに設置いたします。

### 10. クロークについて

1 号館 1 階アトリウム, 2 号館 1 階 211 に設置しますので、ご利用ください。

## 11. Tea Time

愛知・名古屋の銘菓をご用意しております（事前チケット制）。

〔日 時〕 2023 年 6 月 10 日（土） 15：10～15：40

〔会 場〕 名古屋国際会議場 第 2 会場（1 号館 4 階レセプションホール）

〔出演者〕 落語家 林家 菊丸

〔参加費〕 無料

〔事前チケット配布場所〕 名古屋国際会議場 1 号館 1 階アトリウム

## 12. 写真撮影・録音および携帯電話の使用について

会場内での写真・ビデオ撮影および録音は固くお断りいたします。携帯電話をお持ちの方は、電源を切るか、マナーモードに設定してください。

## 13. 託児所について

会場内に託児所の設置はございません。

学会に参加するにあたって、臨時的に託児サービスを利用される方を対象に、託児料の一部を大会で補助いたします。詳細は決定次第、ホームページに掲載いたします。

## 14. 物産展

名古屋国際会議場 1 階にて物産展を開催します。愛知・名古屋の名産を多数ご用意しておりますので是非お立ち寄りください。

## 演者の方へ重要なお知らせ 発表演題に関する利益相反（Conflict of interest : COI）の開示について

2010 年 5 月の第 51 回日本臨床細胞学会総会（春期大会）において「細胞診断学に関する臨床研究の利益相反に関する指針」が承認され、本指針に従いまして発表者の利益相反状態の自己申告を行っていただくこととなりました。

1. 筆頭演者自身の発表内容に関連する企業や営利を目的とする団体に関わる利益相反の有無を開示していただきます（共同演者のものは開示不要）。
2. 利益相反「あり」の場合は、学術集会発表時に日本臨床細胞学会ホームページ内の本指針自己申告書 1「筆頭演者の利益相反自己申告書」（様式 1）に準拠し、スライドあるいはポスターの最後に開示していただくこととなります。
3. 利益相反「なし」の場合も、必ず「利益相反なし」と記載していただきます。
4. 開示形式は下記、例 1)～例 2) をご参照ください。

おのおの開示すべき事項および自己申告が必要な金額は、日本臨床細胞学会ホームページ内の指針（<http://jscc.or.jp/coi/>）をご参照ください。

### 例 1) 利益相反「あり」の場合

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 第 64 回日本臨床細胞学会（春期大会）<br>COI 開示 |            |
| 筆頭演者名：_____                    |            |
| 今回の演題に関して開示すべき COI は以下のとおりです。  |            |
| 内容*                            | 企業名等       |
| 役員・顧問職                         | A 製薬会社     |
| 講演料など                          | B 医療機器メーカー |
| 原稿料など                          | C 出版社例     |

### 例 2) 利益相反「なし」の場合

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| 第 64 回日本臨床細胞学会（春期大会）<br>COI 開示 |  |
| 筆頭演者名：_____                    |  |
| 今回の演題に関して開示すべき COI はありません。     |  |

\* 内容：役員・顧問職，特許使用料，講演料など，原稿料など，研究費，その他報酬の中から該当するものを記載してください。

## 細胞診専門医会会員へのお知らせ

現地開催における細胞診専門医会総会ならびに細胞診専門医研修指定講座・領域講習の受付は、参加証（ネームカード）のバーコードの読み取りで出席・受講の登録を行ないます。会場前で配布する複写用紙に専門医番号と氏名を記入後、退室時に提出用を提出してください。本人控につきましては、次回資格更新時まで大切に保管してください。

### 1. 細胞診専門医会総会

【現地開催】6月11日（日）15:00～17:00 第1会場（1号館2階 センチュリーホール）

細胞診専門医セミナー

「令和時代の細胞診専門医と細胞検査士～未来志向の関係構築にむけて～」

細胞診専門医と細胞検査士は、がん診療における細胞診の「両輪」であることは言うまでもありませんが、あまりに当たり前の関係になりすぎて、今ある問題について見過ごしているのかもしれません。21世紀もそろそろ四半世紀を迎えようとしている中、令和時代における細胞診専門医と細胞検査士の関係性について今一度考えましょう。

座長：青木 大輔（国際医療福祉大学大学院）

講師：山下 博（国立病院機構東京医療センター産婦人科）

阿部 仁（がん研究会有明病院臨床病理センター・臨床検査センター）

安田 政実（埼玉医科大学国際医療センター病理診断科）

### 2. 細胞診専門医研修指定講座

細胞診専門医会では、細胞診専門医の資格更新のためのクレジットの一部にすることを前提に、毎回学術プログラムから「細胞診専門医研修指定講座」を選定しております。

この度の第64回日本臨床細胞学会総会春期大会学術プログラムの中から、細胞診専門医の生涯教育のための研修プログラムとして特にふさわしい下記の講演を細胞診専門医会総務会が選定し、「細胞診専門医研修指定講座」に決定致しました。

#### ◇感染対策セミナー

【現地開催】6月10日（土）11:30～12:30 第1会場（1号館2F センチュリーホール）

「新型コロナウイルス感染症ががん検診とがん診療にもたらした影響」

座長：生水 真紀夫（千葉大学真菌医学研究センター）

講師：川名 敬（日本大学医学部産婦人科学系産婦人科学分野）

#### ◇医療安全セミナー

【現地開催】6月10日（土）10:10～11:10 第1会場（1号館2F センチュリーホール）

「ワクワクする医療提供のための医療の質管理」

座長：井上 健（大阪市立総合医療センター病理診断科）

講師：安田 あゆ子（藤田医科大学病院医療の質・安全対策部医療の質管理室）

#### ◇医療倫理セミナー

【現地開催】6月11日（日）13:40～14:40 第1会場（1号館2F センチュリーホール）

「今日、医療者に求められる医療倫理、研究倫理」

座長：伊藤 仁（東海大学医学部附属病院診療技術部病理検査技術科）

講師：飯島 祥彦（藤田医科大学医学部生命倫理学）

### 3. 細胞診専門医領域講習

#### ◇精度管理アドバイザー講習会（アドバイザー講習C）

【現地開催】6月11日（日）10:05～11:05 第1会場（1号館2F センチュリーホール）

「今後の子宮頸がん検診と精度管理を再考する」

座長：齋藤 豪（札幌医科大学）

講師：戸澤 晃子（聖マリアンナ医科大学産婦人科）

◇海外招請講演（アドバイザー講習 A）

【現地開催】6 月 10 日（土）15:50～16:50 第 3 会場（4 号館 1F 白鳥ホール北）

「Commitment of IFCCPC for eradication of cervical cancer: training and education in colposcopy」

座長：宮城 悦子（横浜市立大学医学部産婦人科）

講師：Maggie Cruickshank（Aberdeen Centre for Women's Health Research,  
University of Aberdeen, UK）

※細胞診専門医会総会出席及び細胞診専門医研修指定講座・領域講習それぞれで、各 1 単位が認められます。

※オンデマンド開催においても、それぞれの視聴記録により単位が付与されます。受講証明書はオンデマンド開催期間中に視聴サイトからご自身でのダウンロードをお願いします。

※現地開催とオンデマンド開催の重複での単位の付与はございません。

細胞診専門医会会長 青木 大輔

細胞診専門医委員会委員長 植田 政嗣

第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会）会長 藤井多久磨

## 日本専門医機構 専門医共通講習のご案内

日本専門医機構 専門医共通講習につきましては、日本臨床細胞学会として日本専門医機構の基盤学会である日本病理学会を通して単位の申請を行っております。今回の学会では日本病理学会 総会にならない、有料化(1単位につき 1,000 円)とさせていただきます。何卒ご理解のほど宜しくお願い申し上げます。

※現地開催での対象セッションの受講、またはオンデマンド開催での対象セッションの視聴と確認試験に合格することにより、単位が取得できます。なお、現地開催とオンデマンド開催の重複での単位の付与はございません。

### ●専門医共通講習（日本病理学会会員以外の方も、従来通り取得できます）

#### ◇感染対策セミナー

【現地開催】6月10日（土）11:30～12:30 第1会場（1号館 2F センチュリーホール）

「新型コロナウイルス感染症ががん検診とがん診療にもたらした影響」

座長：生水 真紀夫（千葉大学真菌医学研究センター）

講師：川名 敬（日本大学医学部産婦人科学系産婦人科学分野）

#### ◇医療安全セミナー

【現地開催】6月10日（土）10:10～11:10 第1会場（1号館 2F センチュリーホール）

「ワクワクする医療提供のための医療の質管理」

座長：井上 健（大阪市立総合医療センター病理診断科）

講師：安田 あゆ子（藤田医科大学病院医療の質・安全対策部医療の質管理室）

#### ◇医療倫理セミナー

【現地開催】6月11日（日）13:40～14:40 第1会場（1号館 2F センチュリーホール）

「今日、医療者に求められる医療倫理，研究倫理」

座長：伊藤 仁（東海大学医学部附属病院診療技術部病理検査技術科）

講師：飯島 祥彦（藤田医科大学医学部生命倫理学）



## 日本産科婦人科学会会員 単位の取得について

### 1. 参加単位について

1 号館 1 階アトリウムの「単位受付」にお越しください。単位登録に際し JSOG カードまたは JSOG アプリが必要となりますので、必ずご持参ください。

〔受付時間〕 6 月 10 日（土）7:30～17:30, 6 月 11 日（日）7:30～16:00

〔受付場所〕 名古屋国際会議場 1 号館 1 階アトリウム

※オンデマンド開催（第 1 期のみ）でも、ログイン記録の確認により、単位の取得が可能です。

オンデマンド開催（第 2 期）では、対象セッションを視聴されても単位は付与されませんので、ご注意ください。

なお、現地開催とオンデマンド開催（第 1 期のみ）の重複での単位の付与はございません。

※ 同時に日本専門医機構での学会参加単位（3 単位）が付与されます。

### 2. 日本専門医機構 産婦人科領域講習

以下のセッションについて、単位の付与を認定されました。

受講の際に、各会場にて JSOG カードまたは JSOG アプリが必要となりますので、必ずご持参ください。

#### ◇特別講演 2（1 単位）

【現地開催】6 月 10 日（土）15:50～16:50 第 1 会場（1 号館 2F センチュリーホール）

「がんゲノム医療の展望 ～がんゲノム情報の統合的理解に基づく個別化医療と国際展開～」

座長：森井 英一（大阪大学大学院医学系研究科病態病理学病理診断科）

演者：中釜 斉（国立がん研究センター）

#### ◇国際フォーラム（Global Asia Forum）（2 単位）

【現地開催】6 月 10 日（土）10:10～12:10 第 3 会場（4 号館 1F 白鳥ホール北）

「How do we manage patients with abnormal results from cervical cancer screening?」

#### ◇要望講演 4（1 単位）

【現地開催】6 月 11 日（日）8:50～9:50 第 1 会場（1 号館 2F センチュリーホール）

「子宮頸がん検診に関する最近の動向～海外と日本～」

座長：渡利 英道（北海道大学大学院医学研究院産婦人科学教室）

演者：中山 富雄（国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部）

#### ◇ワークショップ 7（1 単位）

【現地開催】6 月 11 日（日）8:30～10:00 第 3 会場（4 号館 1F 白鳥ホール北）

「卵巣癌・子宮体癌症例における細胞診検体（LBC 検体を含む）を用いた NGS の有用性」

#### ◇特別講演 3（1 単位）

【現地開催】6 月 11 日（日）11:20～12:20 第 1 会場（1 号館 2F センチュリーホール）

「がんの不均一性と治療抵抗性に対する新たな治療戦略」

座長：中村 直哉（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

演者：佐谷 秀行（藤田医科大学がん医療研究センター）

※オンデマンド開催（第 1 期のみ）でも、ログイン記録の確認により、単位の取得が可能です。

オンデマンド開催（第 2 期）では、対象セッションを視聴されても単位は付与されませんので、ご注意ください。

なお、現地開催とオンデマンド開催（第 1 期のみ）の重複での単位の付与はございません。

## 日本産婦人科医会会員 参加単位登録について

1号館1階アトリウムの「単位受付」にお越しください。

参加証（シール）を配布します。（会期を通して1枚）

〔受付時間〕 6月10日（土）7:30～17:30、6月11日（日）7:30～16:00

〔受付場所〕 名古屋国際会議場 1号館1階アトリウム

※オンデマンド開催でもログイン記録の確認により単位の取得が可能です。現地開催・オンデマンド開催合わせて1枚までとなります。

## 日本外科学会会員 単位の取得について

以下のセッションは、日本外科学会の領域講習として認定されました。受講の際に、各会場にて参加証（ネームカード）のバーコードの読み取りを行ないますので、必ずご持参ください。

会場前で複写式の受講証をお渡しいたしますので、退出時に退出用を提出してください。本人控につきましては、大切に保管してください。

### ●外科領域講習

#### ◇要望講演3（1単位）

【現地開催】6月10日（土）13:50～14:50 第3会場（4号館1F 白鳥ホール北）

「当院での肺癌遺伝子検査における実施経験と病理部との取り組み」

座長：羽場 礼次（香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部）

演者：坂口 直（松阪市民病院呼吸器センター）

#### ◇特別講演2（1単位）

【現地開催】6月10日（土）15:50～16:50 第1会場（1号館2F センチュリーホール）

「がんゲノム医療の展望 ～がんゲノム情報の統合的理解に基づく個別化医療と国際展開～」

座長：森井 英一（大阪大学大学院医学系研究科病態病理学病理診断科）

演者：中釜 斉（国立がん研究センター）

#### ◇特別講演3（1単位）

【現地開催】6月11日（日）11:20～12:20 第1会場（1号館2F センチュリーホール）

「がんの不均一性と治療抵抗性に対する新たな治療戦略」

座長：中村 直哉（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

演者：佐谷 秀行（藤田医科大学がん医療研究センター）

※「特別講演2」、「特別講演3」は現地開催のみ単位が取得できます。オンデマンド開催では単位の付与はございません。

※「要望講演3」は現地開催での受講、またはオンデマンド配信での視聴と確認試験に合格することにより、単位が取得できます。なお、現地開催とオンデマンド開催の重複での単位付与はございません。

## 日本病理学会 単位の取得について

以下のセッションは、日本病理学会の領域講習として認定されました。受講後に会場にて受講証明書を発行いたしますので、大切に保管してください。

参加証（ネームカード）のバーコードの読み取りで受講の登録を行います。会場入場時に受講証引換書を配布します。退出時、受講証引換書と引換に受講証明書をお渡しします。

### ●病理領域講習

◇特別講演 2（1 単位）

【現地開催】6 月 10 日（土）15:50～16:50 第 1 会場（1 号館 2F センチュリーホール）

「がんゲノム医療の展望 ～がんゲノム情報の統合的理解に基づく個別化医療と国際展開～」

座長：森井 英一（大阪大学大学院医学系研究科病態病理学病理診断科）

演者：中釜 斉（国立がん研究センター）

※オンデマンド開催でも、ログイン記録の確認により、単位の取得が可能です。なお、現地開催とオンデマンド開催の重複での単位の付与はございません。

### ■単位取得可能講習・期間一覧

| 対 象       |               | 6/10(土)・11(日)<br>現地会場 | オンデマンド開催<br>第 1 期          | オンデマンド開催<br>第 2 期          |
|-----------|---------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 細胞診専門医会   | 総会・細胞診専門医セミナー | ○                     | ○                          | ○                          |
|           | 細胞診専門医研修指定講座  | ○                     | ○                          | ○                          |
|           | 細胞診専門医領域講習    | ○                     | ○                          | ○                          |
| 日本専門医機構   | 専門医共通講習       | ○                     | ○<br>確認試験あり                | ○<br>確認試験あり                |
| 日本産科婦人科学会 | 学会参加単位        | ○                     | ○                          | ×                          |
|           | 産婦人科領域講習      | ○                     | ○                          | ×                          |
| 日本産婦人科医会  | 学会参加単位        | ○                     | ○                          | ○                          |
| 日本外科学会    | 外科領域講習        | ○                     | ○<br>(要望講演 3 のみ)<br>確認試験あり | ○<br>(要望講演 3 のみ)<br>確認試験あり |
| 日本病理学会    | 病理領域講習        | ○                     | ○                          | ○                          |
| 日本婦人科腫瘍学会 | 学会参加単位        | ○                     | ○                          | ○                          |

## 第10回 子宮の日全国アクションー2023 報告会

6月10日(土) 15:00～16:50 第7会場(4号館3階 431+432)

座長：廣井 禎之(細胞検査士会渉外委員会 順天堂大学医療科学部)

今枝 義博(細胞検査士会がん検診委員会 聖霊病院臨床検査技術科)

2009年から始まった子宮の日(LOVE 49)の活動は15回目を迎え、全国規模で行う日本臨床細胞学会の大切な公益事業の1つになっております。このような事業ですが、残念ながら2020年度から昨年までの3年間は新型コロナウイルスの感染拡大による影響で、予定していた街頭活動の多くを中止せざるを得ない状況に陥ってしまいました。そのような中でも全国の細胞検査士会のご協力にて、多くの資料を配布していただき、子宮頸がん検診の啓発に役立つ形で活動を続けてきました。

今回10回目を迎えるこの報告会では、「子宮頸がん検診と精密検査」と「コロナ禍における子宮頸がん検診の啓発活動」をテーマにして、現状認識と今後の活動の在り方について議論を行い、子宮の日の活動についての理解を深めたいと思います。

1. 「子宮頸がん検診と精密検査」  
防衛医科大学校産婦人科学講座  
笹 秀典
2. 鹿児島県細胞検査士会における子宮の日の活動  
昭和会いまきいれ総合病院病理課  
森永 尚子
3. 沖縄県細胞検査士会における子宮の日の活動  
那覇市医師会生活習慣病検診センター検査部病理細胞診検査室  
崎山 三千代
4. 「啓発ニュースレター QL～Quarter Life～を通して大切にしていること」  
特定非営利活動法人子宮頸がんを考える市民の会  
渡部 享宏
5. 「脱・“知ってるつもり”！ みんなで学ぶ子宮頸がん」実施報告  
特定非営利活動法人子宮頸がんを考える市民の会  
田淵 未里

## 第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会） 市民公開講座

6 月 11 日（日）15:00 ～ 16:30 第 5 会場（3 号館 3 階 国際会議室）

※一般公開

座長：横山 良仁（弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座）  
松浦 祐介（産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学）

### 開催趣旨

遺伝子の解析技術が進み、がん診療においてもその結果の臨床応用が先端医療として始まっている。がんゲノムの知識・情報を市民に分かりやすく伝えることで、今後ますますがんゲノム診療が普及することを期待して市民公開講座を開催する。

1. 「藤田医科大学病院における院内がんゲノム検査の意義」  
住友 誠（藤田医科大学病院がんセンター）
2. 「がんを知ってがんに備えよう がんって遺伝するの？」  
植野 さやか（兵庫県立がんセンター研究部／藤田医科大学がん医療研究センター）
3. 「技術が拓く新しいがん医療」  
佐谷 秀行（藤田医科大学がん医療研究センター）

主催：  
第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会）

共催：  
藤田医科大学がん医療研究センター

後援：  
公益社団法人愛知県医師会，一般社団法人名古屋市医師会，一般社団法人日本癌学会，愛知県産婦人科医会

# 第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会） 実行委員／プログラム委員

|          |                                                                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会 長      | 藤井多久磨（藤田医科大学医学部婦人科学講座 主任教授<br>藤田医科大学岡崎医療センター 副院長）                                                   |
| 名誉会長     | 小塚 正雄（小塚内科クリニック 院長）                                                                                 |
| 副 会 長    | 加留部謙之輔（名古屋大学大学院医学系研究科臓器病態診断学 教授）<br>高橋 智（名古屋市立大学大学院医学研究科実験病態病理学 教授）<br>渡邊 昌俊（三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学 教授） |
| 顧 問      | 越川 卓（修文大学医療科学部 教授）                                                                                  |
| プログラム委員長 | 都築 豊徳（愛知医科大学病院病理診断科 教授）                                                                             |
| 事務局長     | 野村 弘行（藤田医科大学医学部産婦人科学講座 准教授）                                                                         |

## ■コアプログラム委員（敬称略・50 音順）

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 阿部 仁（公益財団法人がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部）    | 永山 元彦（朝日大学歯学部口腔病理学分野）       |
| 内田 克典（三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学講座）           | 能登原憲司（倉敷中央病院病理診断科）          |
| 浦野 誠（藤田医科大学医学部病理診断学ばんだね病院病理診断科）       | 羽場 礼次（香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部） |
| 大江 知里（関西医科大学附属病院病理診断科）                | 樋口佳代子（沖縄協同病院病理診断科）          |
| 小塚 祐司（三重大学病院病理診断科 / がんセンター）           | 廣島 健三（千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学）   |
| 近藤 英司（三重大学産婦人科）                       | 細田 和貴（愛知県がんセンター遺伝子病理診断部）    |
| 佐藤 啓（愛知医科大学病院病理診断科）                   | 宮崎 龍彦（岐阜大学医学部附属病院病理部）       |
| 高橋 智（名古屋市立大学大学院医学研究科実験病態病理学）          | 村田 哲也（鈴鹿中央総合病院病理診断科）        |
| 田中 浩一（JA 愛知厚生連豊田厚生病院臨床検査室）            | 森定 徹（杏林大学医学部産科婦人科学教室）       |
| 田沼 順一（新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔生命科学専攻口腔病理学分野） | 森谷 鈴子（滋賀医科大学医学附属病院病理部）      |
| 中川 篤（岐阜大学医学部附属病院病理部）                  | 安田 政実（埼玉医科大学国際医療センター病理診断科）  |
| 中黒 匡人（名古屋大学医学部臓器病態診断学分野）              | 矢納 研二（JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院婦人科）  |
|                                       | 山下 博（国立病院機構東京医療センター産婦人科）    |
|                                       | 米田 操（鈴鹿医療科学大学）              |
|                                       | 渡邊 昌俊（三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学講座） |

## ■プログラム委員（敬称略・50 音順）

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 青木 大輔（国際医療福祉大学大学院）          | 池田 仁恵（東海大学医学部専門診療学系産婦人科学）       |
| 青木 裕志（順天堂大学 人体病理病態学）        | 石井 保吉（こころとからだの元氣プラザ細胞病理診断科）     |
| 浅見 英一（がん・感染症センター都立駒込病院 病理科） | 板持 広明（岩手医科大学附属病院 臨床腫瘍科）         |
| 阿部 英二（久留米大学医療センター 臨床検査室 病理） | 伊藤 潔（東北大学災害科学国際研究所災害産婦人科学分野）    |
| 有田 茂実（千葉県立佐原病院 臨床検査科）       | 伊藤 仁（東海大学医学部付属病院 診療技術部 病理検査技術科） |
| 有廣 光司（広島大学病院病理診断科）          |                                 |
| 池田 聡（総合病院土浦協同病院臨床検査部）       |                                 |



- 伊藤 浩史 (山口大学大学院医学系研究科分子病理学)
- 伊藤 雅文 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院)
- 稲垣 宏 (名古屋市立大学医学研究科臨床病態病理)
- 稲山 嘉明 (横浜市立大学附属市民総合医療センター 病理診断科病理部)
- 井上 健 (大阪市立総合医療センター 病理部・病理診断科)
- 井野元智恵 (東海大学医学部附属大磯病院病理診断科)
- 今村 好章 (福井大学医学部附属病院病理診断科・病理部)
- 井村 穰二 (熊谷総合病院)
- 伊豫田 明 (東邦大学外科学講座呼吸器外科学分野)
- 植田 政嗣 (畿央大学大学院 健康科学研究科)
- 浮ヶ谷匡恭 (日本大学松戸歯学部附属病院 病理診断科)
- 宇津木久仁子 (がん研究有明病院 健診センター)
- 馬屋原健司 (佐々木研究所附属杏雲堂病院 産婦人科)
- 梅澤 敬 (公立大学法人福島県立医科大学保健科学部 臨床検査学科)
- 梅澤 聡 (武蔵野赤十字病院産婦人科)
- 榎本 隆之 (市立伊丹病院遺伝子診療センター)
- 蝦名 康彦 (北海道大学大学院 保健科学研究院 創成看護学分野)
- 遠藤 浩之 (済生会新潟病院 病理診断科)
- 大井 恭代 (博愛会相良病院病理診断科)
- 大池 信之 (聖マリアンナ医科大学 病理学 分子病理分野)
- 大石 直輝 (山梨大学大学院総合研究部医学域人体病理学講座)
- 大塚 重則 (医療法人藤和会 藤間病院 病理検査)
- 大野 喜作 (上尾中央総合病院 検査技術科病理)
- 大林 千穂 (神鋼記念病院 病理診断センター)
- 大平 達夫 (東京医科大学病院呼吸器・甲状腺外科学分野)
- 大村 峯夫 (医療法人社団こころとからだの元氣プラザ)
- 大森真紀子 (山梨大学医学部産婦人科学講座)
- 岡 輝明 (公益財団法人結核予防会 複十字病院 病理診断部)
- 小笠原利忠 (誠仁会大久保病院 婦人科・細胞診断部)
- 岡本 愛光 (東京慈恵会医科大学産婦人科学講座)
- 小田 瑞恵 (医療法人社団こころとからだの元氣プラザ 婦人科)
- 落合 和彦 (葛飾健診センター)
- 加来 恒壽 (国際医療福祉大学 福岡山王病院 予防医学センター)
- 片山 博徳 (国際医療福祉大学 成田保健医療学部 医学検査学
- 科)
- 加戸 伸明 (東海大学医学部附属病院 病理検査技術科)
- 加藤 拓 (成田富里徳洲会病院 病理診断科)
- 加藤 久盛 (神奈川県立がんセンター 婦人科)
- 亀井 敏昭 (㈱ピーシーエルジャパン PCL 福岡病理・細胞診断センター)
- 亀山 香織 (昭和大学横浜市北部病院 臨床病理診断科)
- 河原 明彦 (久留米大学病院 病理診断科・病理部)
- 河原 邦光 (神戸大学 医学部 地域連携病理学)
- 川本 雅司 (湘南藤沢徳洲会病院 病理診断科)
- 紀川 純三 (松江市立病院)
- 木佐貫 篤 (宮崎県立日南病院 臨床検査科・病理診断科)
- 鬼島 宏 (弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座)
- 岸本 浩次 (杏林大学医学部附属病院)
- 京 哲 (島根大学医学部産科婦人科学)
- 清川 貴子 (東京慈恵会医科大学病理学講座)
- 金城 満 (製鉄記念八幡病院)
- 九島 巳樹 (昭和大学江東豊洲病院 臨床病理診断科)
- 久布白兼行 (東京都予防医学協会 保健会館クリニック婦人科)
- 久山 佳代 (日本大学松戸歯学部病理学講座)
- 黒川 哲司 (福井大学医学部産科婦人科学教室)
- 小林 裕明 (鹿児島大学医学部産科婦人科学)
- 小松 京子 (つくば臨床検査教育・研究センター)
- 小山 芳徳 (亀田総合病院 臨床検査室)
- 近藤 哲夫 (山梨大学医学部人体病理学)
- 齋藤 豪 (札幌医科大学産婦人科学講座)
- 坂谷 貴司 (日本医科大学付属病院 病理診断科)
- 坂本 優 (勸佐々木研究所附属杏雲堂病院 産婦人科)
- 坂本 穆彦 (大森赤十字病院)
- 笹川 寿之 (金沢医科大学産科婦人科学)
- 佐々木栄司 (昭和大学横浜市北部病院甲状腺センター)
- 佐々木 優 (医療法人優和会おひさまにここ歯科医院)
- 笹島ゆう子 (帝京大学医学部病院病理部)
- 佐藤 康晴 (岡山大学学術研究院 保健学域)
- 佐藤 之俊 (北里大学 医学部 呼吸器外科学)
- 澁木 康雄 (国立がん研究センター中央病院 病理診断科 / 臨床検査科)
- 清水 健 (JCHO 埼玉メディカルセンター病理診断科)
- 清水 道生 (博慈会記念総合病院 病理診断センター)
- 清水 禎彦 (埼玉県立循環器・呼吸器病センター病理診断科)

- 生水真紀夫 (千葉大学真菌医学研究センター 進化生殖学)  
 白石 泰三 (桑名市総合医療センター)  
 杉田 好彦 (愛知学院大学歯学部 口腔病理学・歯科法医学講座)  
 杉山 裕子 (がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部)  
 鈴木 彩菜 (隈病院 病理診断科)  
 進 伸幸 (国際医療福祉大学医学部産婦人科)  
 高野 政志 (防衛医科大学校産科婦人科学講座)  
 高松 潔 (東京歯科大学市川総合病院 産婦人科)  
 竹島 信宏 (国際医療福祉大学病院 産婦人科)  
 竹中 明美 (畿央大学臨床細胞学研修センター)  
 田尻 琢磨 (東海大学医学部付属八王子病院病理診断科)  
 田中 京子 (東邦大学医療センター大橋病院 婦人科)  
 田中 尚武 (千葉県がんセンター婦人科)  
 田中 陽一 (東京歯科大学市川総合病院 臨床検査科病理)  
 棚田 諭 (大阪国際がんセンター 臨床検査科病理・細胞診)  
 辻村 亨 (兵庫医科大学 病理学分子病理部門)  
 津田 均 (防衛医科大学校病態病理学講座)  
 土屋 眞一 (社会医療法人栗山会飯田病院 病理診断科)  
 堤 寛 (つつみ病理診断科クリニック)  
 寺本 勝寛 (山梨県厚生連健康管理センター 婦人科)  
 寺本 典弘 (四国がんセンター 病理科)  
 田路 英作 (森ノ宮医療大学保健医療学部臨床検査学科)  
 内藤 嘉紀 (久留米大学 臨床検査部)  
 中泉 明彦 (中泉医院)  
 長尾 俊孝 (東京医科大学人体病理学分野)  
 中村 直哉 (東海大学医学部基盤診療学系病理診断学)  
 中山 富雄 (国立がん研究センター がん対策研究所)  
 新倉 仁 (国立病院機構 仙台医療センター 産婦人科)  
 則松 良明 (愛媛県立医療技術大学保健科学部 臨床検査学科 生体情報学講座)  
 端 晶彦 (山梨大学医学部産婦人科)  
 服部 学 (京都橘大学健康科学部臨床検査学科)  
 濱川 真治 (公立昭和病院 臨床検査科)  
 原田 憲一 (金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学)  
 平井 康夫 (ピーシーエル・ジャパン病理・細胞診センター)  
 平田 哲士 (医療法人社団三立会千葉病理診断科クリニック)  
 廣岡 保明 (鳥取県立中央病院)  
 廣川 満良 (隈病院病理診断科)  
 藤原 寛行 (自治医科大学産科婦人科学講座)  
 古田 則行 (PCL 東京 病理・細胞診センター第四ラボ)  
 前田 一郎 (北里大学北里研究所病院病理診断科)  
 増田しのぶ (日本大学医学部 病態病理学系腫瘍病理学分野)  
 丸川 活司 (北海道医療大学医療技術学部臨床検査学科)  
 丸田 淳子 (野口病院 病理診断科)  
 三上 芳喜 (熊本大学病院病理診断科 (病理部))  
 湊 宏 (石川県立中央病院 病理診断科)  
 南口早智子 (京都大学医学部附属病院 病理診断科)  
 宮城 悦子 (横浜市立大学附属病院 産婦人科)  
 三宅 真司 (東京医科大学病院 病理診断部)  
 三宅 康之 (倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科)  
 三好 寛明 (久留米大学医学部 病理学講座)  
 村田 晋一 (和歌山県立医科大学人体病理学教室)  
 森井 英一 (大阪大学大学院医学系研究科病態病理学・病理診断科)  
 森園 英智 (誠馨会 新東京病院 乳腺外科)  
 森谷 卓也 (川崎医科大学病理学教室)  
 八重樫伸生 (東北大学大学院医学系研究科婦人科学分野)  
 安岡 弘直 (大阪警察病院病理診断科)  
 矢田 直美 (九州歯科大学 健康増進学講座口腔病態病理学分野)  
 谷田部 恭 (国立がん研究センター中央病院 病理診断科)  
 山上 亘 (慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)  
 山口 倫 (久留米大学医学部附属医療センター 病理診断科 臨床検査室)  
 山元 英崇 (九州大学病院 病理診断科)  
 横山 俊朗 (熊本大学医学部附属病院中央検査部)  
 横山 正俊 (佐賀大学医学部産科婦人科)  
 吉野 潔 (産業医科大学産科婦人科学)  
 若狭 朋子 (近畿大学奈良病院 病理診断科)  
 渡邊 純 (弘前大学大学院保健学研究科 生体検査科学領域)  
 渡部 洋 (東北医科薬科大学病院 産婦人科)

# 第 64 回日本臨床細胞学会総会（春期大会） 学術集会プログラム

## 特別講演

特別講演 1      6 月 10 日（土） 13：50～14：50   第 1 会場（1 号館 2F センチュリーホール）  
座長：岡本愛光（東京慈恵会医科大学産婦人科学講座）

ニュースから世界を読む

名城大学 池上 彰

特別講演 2      6 月 10 日（土） 15：50～16：50   第 1 会場（1 号館 2F センチュリーホール）  
座長：森井英一（大阪大学大学院医学系研究科病態病理学病理診断科）

がんゲノム医療の展望～がんゲノム情報の統合的理解に基づく個別化医療と国際展開～

国立がん研究センター 中釜 斉

特別講演 3      6 月 11 日（日） 11：20～12：20   第 1 会場（1 号館 2F センチュリーホール）  
座長：中村直哉（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

がんの不均一性と治療抵抗性に対する新たな治療戦略

藤田医科大学がん医療研究センター 佐谷秀行

## 海外招請講演

6 月 10 日（土） 15：50～16：50   第 3 会場（4 号館 1F 白鳥ホール北）

座長：宮城悦子（横浜市立大学医学部産婦人科）

Commitment of IFCCP for eradication of cervical cancer : training and education in colposcopy

Aberdeen Centre for Women's Health Research, University of Aberdeen, UK   Maggie Cruickshank

## 会長講演

6月10日（土） 8：25～8：50 第1会場（1号館2F センチュリーホール）

座長：森谷卓也（川崎医科大学病理学）

臨床と研究のはざまで一細胞でワクワクしよう，技術を極め，次世代に伝えるー

藤田医科大学医学部婦人科学講座 藤井多久磨

## 会長企画

会長企画 1 6月10日（土） 9：00～10：00 第2会場（1号館4F レセプションホール）

座長：長村義之（日本鋼管病院病理診断科）

土屋眞一（社会医療法人飯田病院病理診断科）

歴代理事長が語る日本臨床細胞学会の未来像

- PS1-1 職域および人間ドック健診から見た日本臨床細胞学会の今後  
千葉徳洲会病院婦人科  
○佐々木寛
- PS1-2 公益社団法人日本臨床細胞学会のめざすところ  
国際医療福祉大学大学院  
○青木大輔
- PS1-3 細胞診の多様性と日本臨床細胞学会  
北里大学医学部呼吸器外科学  
○佐藤之俊

会長企画 2 6月10日（土） 10：10～12：10 第2会場（1号館4F レセプションホール）

座長：小田瑞恵（こころとからだの元氣プラザ婦人科）

伊藤 潔（東北大学災害科学国際研究所災害産婦人科学分野）

ワクワク・ハラハラ症例

- PS2-1 肺腺癌との鑑別にセルブロック作成が有用であった中皮腫の一例  
東北大学病院病理部<sup>1)</sup>，東北大学大学院医学系研究科病理診断学分野<sup>2)</sup>  
○藤島史喜<sup>1)</sup>，三浦弘守<sup>1)</sup>，小泉照樹<sup>1)</sup>，菅原隆稜<sup>1)</sup>，井上千裕<sup>2)</sup>，山崎有人<sup>2)</sup>，佐藤聡子<sup>1)</sup>，  
鈴木 貴<sup>1,2)</sup>
- PS2-2 ワクワク・ハラハラした呼吸器細胞診の症例  
香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部  
○羽場礼次

- PS2-3 腎盂・尿管洗浄細胞診はそんなに甘くはない！  
新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科  
○川崎 隆, 北澤 綾, 土田美紀, 齋藤美沙紀, 畔上公子, 弦巻順子, 佐藤由美, 木下律子,  
西村広栄, 桜井友子
- PS2-4 「頭頸部領域」ワクワク・ハラハラ症例  
石川県立中央病院病理診断科  
○湊 宏
- PS2-5 産婦人科領域：子宮スミアの 1 症例  
滋賀医科大学医学部附属病院病理部  
○森谷鈴子, 能島 舞, 田中えり, 米丸隼平, 塩原正規, 岩井宗男, 今村真治, 林 裕司,  
岩本 望, 吉田桂子

会長企画 3 6月11日(日) 8:30~10:00 第2会場 (1号館 4F レセプションホール)

座長：渡邊昌俊 (三重大学大学院医学系研究科)

藤田智洋 (小牧市民病院)

#### 愛知県臨床細胞学会調査結果報告～婦人科細胞診に関連するコミュニケーションの諸問題～

- PS3-1 愛知県臨床細胞学会アンケート調査 結果報告  
公立陶生病院病理部<sup>1)</sup>, JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>2)</sup>, 小牧市民病院診療技術局  
臨床検査科<sup>3)</sup>, 藤田医科大学医学部婦人科学講座<sup>4)</sup>  
○柚木浩良<sup>1)</sup>, 杉山宗平<sup>2)</sup>, 藤田智洋<sup>3)</sup>, 藤井多久磨<sup>4)</sup>
- PS3-2 婦人科細胞診におけるコミュニケーション問題と医療安全について  
JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1)</sup>, 公立陶生病院病理部<sup>2)</sup>, 小牧市民病院診療技術局  
臨床検査科<sup>3)</sup>, 藤田医科大学医学部婦人科学講座<sup>4)</sup>  
○杉山宗平<sup>1)</sup>, 柚木浩良<sup>2)</sup>, 藤田智洋<sup>3)</sup>, 藤井多久磨<sup>4)</sup>
- PS3-3 婦人科細胞診に関わるコミュニケーションの諸問題～大学病院の病理医による検討  
藤田医科大学医学部病理診断学講座  
○山田勢至
- PS3-4 よりよい診断に向けた婦人科細胞診の院内連携の課題と取り組み  
日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院  
○坂田 純, 嘉味田ひなこ, 水野良昭, 水嶋祥栄, 長田裕之, 新田憲司, 瀬古周子, 前田永子,  
橋本光義, 山室 理
- PS3-5 婦人科細胞診における医師, 細胞検査士の連携強化に対する取り組み  
トヨタ記念病院産婦人科<sup>1)</sup>, トヨタ記念病院臨床検査科病理<sup>2)</sup>  
○鶴飼真由<sup>1)</sup>, 小鳥遊明<sup>1)</sup>, 森 将<sup>1)</sup>, 稲村達生<sup>1)</sup>, 柴田崇宏<sup>1)</sup>, 竹田健彦<sup>1)</sup>, 佐原晴人<sup>2)</sup>,  
島 寛太<sup>1)</sup>, 岸上靖幸<sup>1)</sup>, 小口秀紀<sup>1)</sup>

会長企画 4 6月11日(日) 10:10~12:10 第2会場 (1号館 4F レセプションホール)

座長：進 伸幸 (国際医療福祉大学成田病院産婦人科)

阿部 仁 (がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部)

#### 細胞検査士の働き方とタスクシフト

- PS4-1 基調講演  
行政から見た, これからの医療におけるタスクシェアの方向性  
国際医療福祉大学  
○鈴木康裕

- PS4-2 病理医が臨床検査技師に望むタスクシフトと期待  
 東京大学大学院医学系研究科  
 ○佐々木毅
- PS4-3 働き方改革の実現に向けて、課題と今後の方向性  
 一般社団法人日本臨床衛生検査技師会  
 ○滝野 寿
- PS4-4 細胞検査士のタスク・シフト/シェア  
 株式会社 KBBM  
 ○白波瀬浩幸

## 要望講演

**要望講演 1** 6月10日(土) 8:50~9:50 第1会場(1号館2F センチュリーホール)

座長：横山正俊(佐賀大学医学部産科婦人科)

日本人に感染している発がん性ヒトパピローマウイルスのゲノム解析

国立感染症研究所病原体ゲノム解析研究センター 柊元 巖

**要望講演 2** 6月10日(土) 9:00~10:00 第4会場(4号館1F 白鳥ホール南)

座長：宮崎龍彦(岐阜大学医学部附属病院病理部)

WHO 分類第5版の変更点を踏まえた形態理解と細胞診の役割

九州大学大学院医学研究院形態機能病理学 孝橋賢一

**要望講演 3** 6月10日(土) 13:50~14:50 第3会場(4号館1F 白鳥ホール北)

座長：羽場礼次(香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部)

当院での肺癌遺伝子検査における実施経験と病理部との取り組み

松阪市民病院呼吸器センター 坂口 直

**要望講演 4** 6月11日(日) 8:50~9:50 第1会場(1号館2F センチュリーホール)

座長：渡利英道(北海道大学大学院医学研究院産婦人科学教室)

子宮頸がん検診に関する最近の動向~海外と日本~

国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部 中山富雄

**要望講演 5** 6月11日(日) 13:40~14:40 第3会場(4号館1F 白鳥ホール北)

座長：都築豊徳(愛知医科大学医学部病理診断学講座)

国民的課題となった前立腺癌の正しい理解—基本知識から最新の研究まで—

慶應義塾大学医学部泌尿器科 ○大家基嗣, 小坂威雄, 安水洋太, 松本一宏



**要望講演 6** 6 月 11 日 (日) 13:40~14:40 第 4 会場 (4 号館 1F 白鳥ホール南)

座長: 浦野 誠 (藤田医科大学ばんだね病院病理診断科)

**振動を用いた穿刺吸引細胞診デバイスの開発**

藤田医科大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科<sup>1)</sup>, 天理よろづ相談所病院耳鼻咽喉科<sup>2)</sup>,  
 京都大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科・頭頸部外科<sup>3)</sup>  
 ○堀 龍介<sup>1)</sup>, 児嶋 剛<sup>2)</sup>, 田口敦士<sup>3)</sup>, 楯谷一郎<sup>1)</sup>

**要望講演 7** 6 月 11 日 (日) 13:40~14:40 第 6 会場 (1 号館 4F 会議室 141 + 142)

座長: 廣島健三 (千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学)

**肺癌細胞診の診断判定基準の見直しワーキンググループ****WHO Reporting System for Lung Cytopathology~呼吸器細胞診の新報告様式**

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>2)</sup>,  
 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>3)</sup>,  
 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>4)</sup>,  
 国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>,  
 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>,  
 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>  
 ○南 優子<sup>1)</sup>, 柿沼廣邦<sup>2)</sup>, 河原邦光<sup>3)</sup>, 澁木康雄<sup>4)</sup>, 竹中明美<sup>5)</sup>,  
 羽場礼次<sup>6)</sup>, 廣島健三<sup>7)</sup>, 三宅真司<sup>8)</sup>, 吉澤明彦<sup>9)</sup>, 佐藤之俊<sup>10)</sup>

**肺癌細胞診の新診断判定基準の細胞像**

国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>,  
 国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>2)</sup>,  
 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4)</sup>,  
 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>,  
 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>,  
 国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>  
 ○竹中明美<sup>1)</sup>, 南 優子<sup>2)</sup>, 廣島健三<sup>3)</sup>, 河原邦光<sup>4)</sup>, 吉澤明彦<sup>5)</sup>,  
 羽場礼次<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦<sup>7)</sup>, 三宅真司<sup>8)</sup>, 澁木康雄<sup>9)</sup>, 佐藤之俊<sup>10)</sup>

**要望講演 8** 6 月 11 日 (日) 13:40~14:40 第 8 会場 (2 号館 2F 会議室 222 + 223)

座長: 中村靖司 (近畿大学医学部病理学講座)

**免疫染色で一步踏み込め! 甲状腺細胞診**

隈病院病理診断科 鈴木彩菜

**要望講演 9** 6 月 11 日 (日) 13:40~14:40 第 9 会場 (2 号館 2F 会議室 224)

座長: 村田哲也 (JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院)

**脳腫瘍 WHO 分類第 5 版 (2021) への病理・細胞診の対応と病理診断の意義**

弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座 黒瀬 顕

## 教育講演

### 教育講演 1 オンデマンド配信のみ

膀胱細胞診の現状と展望について

富山大学学術研究部医学系病理診断学講座 平林健一

### 教育講演 2 オンデマンド配信のみ

若手検査士・専門医のための、子宮頸部の解剖・生理、病理（細胞像・組織像）、臨床像

杏林大学医学部産科婦人科学教室 森定 徹

### 教育講演 3 オンデマンド配信のみ

もう一度学ぶベセスダシステム

埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>1</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2</sup>

○加藤智美<sup>1</sup>, 安田政実<sup>1,2</sup>

### 教育講演 4 オンデマンド配信のみ

BD SurePath-LBC 標本および TYS 判定法を用いた子宮内膜細胞診の標準化

奈良県立医科大学附属病院病院病理部<sup>1</sup>, 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科生体情報学講座<sup>2</sup>

○西川 武<sup>1</sup>, 則松良明<sup>2</sup>, 細川 翔<sup>2</sup>, 鈴木久恵<sup>1</sup>, 竹内真央<sup>1</sup>

### 教育講演 5 オンデマンド配信のみ

目からうろこ！ ～ThinPrep 子宮内膜細胞診～ 聴いたら、診たくなる

株式会社エスアールエル<sup>1</sup>, 公立八女総合病院検査科<sup>2</sup>, 公立八女総合病院病理診断科<sup>3</sup>

○池本理恵<sup>1</sup>, 四丸知弥<sup>2</sup>, 堤麻莉子<sup>2</sup>, 跡部美和<sup>2</sup>, 甲斐田記加<sup>2</sup>, 中野綾香<sup>2</sup>, 真田美穂子<sup>2</sup>, 谷川 健<sup>3</sup>

### 教育講演 6 オンデマンド配信のみ

婦人科関連遺伝性腫瘍における細胞診の役割について

がん研究会有明病院婦人科<sup>1</sup>, がん研究会有明病院細胞診断部<sup>2</sup>

○野村秀高<sup>1</sup>, 杉山裕子<sup>2</sup>, 美坂聡樹<sup>1</sup>, 吉満輝行<sup>1</sup>, 村頭 温<sup>1</sup>,

松本剛史<sup>1</sup>, 伏木 淳<sup>1</sup>, 阿部彰子<sup>1</sup>, 菅野素子<sup>1</sup>, 青木洋一<sup>1</sup>

### 教育講演 7 オンデマンド配信のみ

WHO Reporting System for Lung Cytopathology について

北里大学医学部呼吸器外科学 佐藤之俊

### 教育講演 8 オンデマンド配信のみ

EUS-FNA の現状と展望

愛知県がんセンター消化器内科 原 和生

**教育講演 9 オンデマンド配信のみ**

LORETTA 試験の病理判定と, DCIS 悪性度分類の現状

国立がん研究センター中央病院病理診断科 吉田正行

**教育講演 10 オンデマンド配信のみ**

臨床現場の要求に応えられる尿細胞診報告様式を目指して

愛知医科大学医学部病理診断学講座 都築豊徳

**教育講演 11 オンデマンド配信のみ**

基礎から学ぶ唾液腺細胞診

久留米大学病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 久留米大学病院臨床検査部<sup>2)</sup>○河原明彦<sup>1)</sup>, 安倍秀幸<sup>1)</sup>, 牧野諒央<sup>1)</sup>, 熊谷天斗<sup>1)</sup>, 高瀬頼妃呼<sup>1)</sup>,村田和也<sup>1)</sup>, 大塚百華<sup>1)</sup>, 黒木日菜子<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀<sup>2)</sup>, 秋葉 純<sup>1)</sup>**教育講演 12 オンデマンド配信のみ**

甲状腺超音波ガイド下穿刺コーディネーター資格取得について

昭和大学横浜市北部病院甲状腺センター<sup>1)</sup>, 福島県立医科大学臨床検査医学講座<sup>2)</sup>○佐々木栄司<sup>1)</sup>, 志村浩己<sup>2)</sup>, 福成信博<sup>1)</sup>**教育講演 13 オンデマンド配信のみ**

細胞診ガイドライン (口腔) 改訂の概要

九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学 矢田直美

**教育講演 14 オンデマンド配信のみ**

WHO 血液腫瘍分類第 5 版とリンパ腫の分類

藤田医科大学病院病理診断センター 加藤省一

**教育講演 15 オンデマンド配信のみ**

骨軟部の巨細胞性病変

横浜市立大学医学部分子病理学 加藤生真

**教育講演 16 オンデマンド配信のみ**

体腔液の細胞診断

NHO 近畿中央呼吸器センター臨床検査部<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学病理学<sup>2)</sup>, 徳島赤十字病院病理診断科<sup>3)</sup>○清水重喜<sup>1)</sup>, 寺本友昭<sup>1)</sup>, 鶴田康倫<sup>1)</sup>, 幸高真美<sup>1)</sup>, 松村 和<sup>1)</sup>, 武田麻衣子<sup>2)</sup>, 笠井孝彦<sup>3)</sup>**教育講演 17 オンデマンド配信のみ**

子宮頸癌に対する放射線治療後のフォローアップにおける子宮頸部細胞診の有用性

がん研有明病院婦人科<sup>1)</sup>, がん研有明病院細胞診断部<sup>2)</sup>, がん研有明病院臨床病理センター病理部<sup>3)</sup>,がん研究会がん研究所病理部<sup>4)</sup>○谷川輝美<sup>1)</sup>, 山田麻里沙<sup>2)</sup>, 伏木 淳<sup>1)</sup>, 阿部彰子<sup>1)</sup>, 野村秀高<sup>1)</sup>,阿部 仁<sup>2)</sup>, 外岡暁子<sup>3,4)</sup>, 杉山裕子<sup>2)</sup>, 金尾祐之<sup>1)</sup>

## 教育講演 18 オンデマンド配信のみ

## ゲノム医療時代の遺伝カウンセリング

札幌医科大学医学部遺伝医学 櫻井晃洋

## 教育講演 19 オンデマンド配信のみ

## がん患者の精神症状の評価とマネジメント

名古屋市立大学大学院医学研究科精神・認知・行動医学分野 明智龍男

## 教育講演 20 オンデマンド配信のみ

## 医真菌学領域に係る病理学の貢献

東邦大学医学部医学科病院病理学講座 澁谷和俊

## 教育講演 21 オンデマンド配信のみ

## 細胞にワクワクするようにプレゼンテーションにもワクワクを

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科臨床遺伝子医療学<sup>1)</sup>, 姫路赤十字病院検査技術部<sup>2)</sup>,  
 岡山大学病院病理診断科/病理部<sup>3)</sup>, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科附属医療教育センター<sup>4)</sup>  
 ○平沢 晃<sup>1)</sup>, 永谷たみ<sup>1,2)</sup>, 井上博文<sup>3)</sup>, 山下範之<sup>4)</sup>

## 教育講演 22 オンデマンド配信のみ

## 論文の執筆・投稿から掲載に至るまでのプロセスで重要なこと

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院 矢納研二

## 教育講演 23 オンデマンド配信のみ

## よい写真の撮りかた

福岡大学筑紫病院病理部・病理診断科 ○二村 聡, 山田静佳, 林田 涼

## 教育講演 24 オンデマンド配信のみ

## 2024 年診療報酬改定に向けて 細胞診を巡る保険診療上の課題

近畿大学奈良病院病理診断科<sup>1)</sup>, 日本臨床細胞学会社会保険委員会<sup>2)</sup> 若狭朋子<sup>1,2)</sup>

## 教育講演 25 オンデマンド配信のみ

## 気管支肺胞洗浄液 (BALF) 検査の現状とこれからの展開

公益財団法人結核予防会複十字病院病理診断部 岡 輝明

## 教育講演 26 オンデマンド配信のみ

## がんゲノム医療の実践；遺伝子パネル検査とエキスパートパネル

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット 西原広史

## 教育講演 27 オンデマンド配信のみ

## HPV ワクチン：積極的勧奨再開までの道のりと今後の課題

新潟大学大学院医歯学総合研究科産科婦人科 ○関根正幸, 黒澤めぐみ, 山口真奈子,  
 工藤梨沙, 安達聡介, 榎本隆之

## シンポジウム

シンポジウム 1 6 月 10 日 (土) 10:10~12:10 第 4 会場 (4 号館 1F 白鳥ホール南)

座長: 大江知里 (関西医科大学附属病院病理診断科)

南口早智子 (京都大学医学部附属病院病理診断科)

### カテーテル尿はどこまで踏み込むべきか?

- S1-1 尿細胞診の結果に基づく臨床的判断～腎温存療法の展望を含めて～  
 関西医科大学腎泌尿器外科学講座<sup>1</sup>, 関西医科大学病理学講座<sup>2</sup>  
 ○吉田 崇<sup>1</sup>, 大江知里<sup>2</sup>
- S1-2 カテーテル尿の細胞診—細胞像の特徴と診断精度向上の工夫—  
 山梨大学医学部附属病院病理部<sup>1</sup>, 山梨大学医学部人体病理<sup>2</sup>  
 ○中澤久美子<sup>1</sup>, 花井佑樹<sup>1</sup>, 笠井一希<sup>1</sup>, 中村海斗<sup>1</sup>, 望月直子<sup>1</sup>, 大石直輝<sup>2</sup>, 望月邦夫<sup>1</sup>,  
 近藤哲夫<sup>1,2</sup>
- S1-3 カテーテル尿はどこまで踏み込むべきか—大阪労災病院の場合—  
 PCL 大阪病理細胞診センター<sup>1</sup>, 大阪労災病院中央検査部病理<sup>2</sup>, 大阪労災病院病理診断科<sup>3</sup>  
 ○三村明弘<sup>1,2</sup>, 松榮恒一<sup>1</sup>, 平田美穂奈<sup>1</sup>, 寺嶋大治郎<sup>1</sup>, 松澤彩華<sup>1</sup>, 岡部美由紀<sup>2</sup>, 浦芝 敬<sup>2</sup>,  
 谷口一磨<sup>2</sup>, 山崎一成<sup>2</sup>, 酒井菜摘<sup>2</sup>, 朴 鐘建<sup>3</sup>, 後藤孝吉<sup>3</sup>
- S1-4 カテーテル尿細胞診では“shy hiding cells”を見よう  
 京都大学医学部附属病院病理診断科  
 ○寺本祐記
- S1-5 臨床・画像所見を踏まえた分腎尿細胞診の役割と診断の実際  
 防衛医科大学校病院検査部  
 ○宮居弘輔

シンポジウム 2 6 月 10 日 (土) 10:10~12:10 第 5 会場 (3 号館 3F 国際会議室)

座長: 黒川哲司 (福井大学産科婦人科)

原田美香 (公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室)

### LBC を用いた子宮内膜細胞診の新技術

- S2-1 The Yokohama System (TYS) に準拠した直接塗抹標本と BD シュアパス<sup>TM</sup>標本の細胞像の特徴  
 奈良県立医科大学附属病院病院病理部<sup>1</sup>, 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科  
 生体情報学講座<sup>2</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>3</sup>  
 ○鈴木久恵<sup>1</sup>, 則松良明<sup>2</sup>, 細川 翔<sup>2</sup>, 龍見重信<sup>1</sup>, 竹内真央<sup>1</sup>, 西川 武<sup>1</sup>, 安達博成<sup>1</sup>,  
 内山智子<sup>3</sup>, 武田麻衣子<sup>3</sup>, 藤井智美<sup>3</sup>
- S2-2 内膜細胞診における液状化検体細胞診の併用とその応用  
 国家公務員共済組合連合会虎の門病院病理部  
 ○横田 章, 菅原明子, 府川孝子, 高澤 豊

- S2-3 LBC 子宮内膜細胞診 残検体の有効活用—セルブロック標本作製—  
JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科<sup>1</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科<sup>2</sup>,  
JA 三重厚生連松阪中央総合病院中央検査科病理<sup>3</sup>  
○中村 豊<sup>1</sup>, 矢納研二<sup>2</sup>, 市川孝昭<sup>1</sup>, 山中佑太<sup>1</sup>, 河合美穂<sup>3</sup>, 馬場洋一郎<sup>1</sup>, 丹羽正幸<sup>2</sup>,  
朝川可奈<sup>1</sup>, 村田哲也<sup>1</sup>
- S2-4 シュアパス LBC を用いた子宮内膜良悪性病変の免疫細胞化学的鑑別  
愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科生体情報学講座<sup>1</sup>, 奈良県立医科大学附属  
病院病理部<sup>2</sup>, 福井大学医学部産科婦人科<sup>3</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科<sup>4</sup>, 富  
山赤十字病院病理診断科<sup>5</sup>  
○則松良明<sup>1</sup>, 細川 翔<sup>1</sup>, 西川 武<sup>2</sup>, 鈴木久恵<sup>2</sup>, 黒川哲司<sup>3</sup>, 品川明子<sup>3</sup>, 矢納研二<sup>4</sup>,  
前田宜延<sup>5</sup>
- S2-5 Whole Slide Image を用いた画像解析による類内膜癌 G1, G3 と漿液性癌の形態学的鑑別  
京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>1</sup>, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域<sup>2</sup>,  
愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査科生体情報学講座<sup>3</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合  
病院産婦人科<sup>4</sup>  
○小田嶋広和<sup>1</sup>, 吉岡治彦<sup>2</sup>, 堀江香代<sup>2</sup>, 則松良明<sup>3</sup>, 矢納研二<sup>4</sup>, 渡邊 純<sup>2</sup>

シンポジウム 3 6月10日(土) 10:10~12:10 第6会場 (1号館 4F 会議室 141 + 142)

座長：廣島健三 (千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学)  
羽原利幸 (中国中央病院臨床検査科)

#### 中皮腫の体腔液細胞診—直接塗抹法と LBC 法の違い—

- S3-1 中皮腫細胞診におけるセルブロックの活用  
奈良県立医科大学附属病院<sup>1</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>2</sup>  
○竹内真央<sup>1</sup>, 龍見重信<sup>1</sup>, 鈴木久恵<sup>1</sup>, 西川 武<sup>1</sup>, 安達博成<sup>1</sup>, 内山智子<sup>2</sup>, 武田麻衣子<sup>2</sup>,  
藤井智美<sup>2</sup>
- S3-2 体腔液細胞診における直接塗抹法と液状化検体 Cellprep 法の細胞像の異同  
広島大学病院病理診断科  
○金子佳恵, 石田克成, 清水智美, 大上由加里, 越智真悠, 畝原璃夢, 藤田奈央, 森 智紀,  
中村桃子, 有廣光司
- S3-3 体腔液における中皮腫の直接塗抹法と SurePath 法の細胞像について  
兵庫医科大学病院病理部  
○中村純子, 糸山雅子, 佐藤 元, 榎本利香, 石田誠実, 鳥居良貴, 河野 洋, 木原多佳子,  
松田育雄, 廣田誠一
- S3-4 体腔液細胞診における従来法と溶血作用のある LBC 標本の比較—計測と細胞像の検討—  
独立行政法人地域医療機能推進機構埼玉メディカルセンター<sup>1</sup>, 川崎市立川崎病院<sup>2</sup>, 大阪  
はびきの医療センター病理診断科<sup>3</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4</sup>  
○鶴岡慎悟<sup>1</sup>, 河村憲一<sup>1</sup>, 松井宏江<sup>1</sup>, 三瓶祐也<sup>1</sup>, 鈴木 隆<sup>1</sup>, 川村樹璃<sup>2</sup>, 折笠英紀<sup>2</sup>,  
梶尾健太<sup>3</sup>, 河原邦光<sup>4</sup>, 清水 健<sup>1</sup>
- S3-5 中皮腫体腔液鑑別診断におけるセルブロック法の固定について  
公立昭和病院臨床検査科<sup>1</sup>, 公立昭和病院病理診断科<sup>2</sup>  
○濱川真治<sup>1</sup>, 倉品賢治<sup>1</sup>, 小坂美絵<sup>1</sup>, 近藤洋一<sup>1</sup>, 若林 良<sup>1</sup>, 佐藤棟勲<sup>1</sup>, 吉川 葵<sup>1</sup>,  
柏崎好美<sup>1</sup>, 櫻井 勉<sup>1</sup>, 吉本多一郎<sup>2</sup>



**シンポジウム 4 6 月 10 日 (土) 10:10~12:10 第 7 会場 (4 号館 3F 会議室 431 + 432)****座長：三上芳喜 (熊本大学病院)****田尻琢磨 (東海大学医学部八王子病院病理診断科)****細胞診報告書の記載一何をどのように伝えるか：標準化と課題**

- S4-1 乳腺細胞診報告に求められるもの  
博愛会相良病院病理診断科<sup>1)</sup>, 博愛会相良病院臨床検査科<sup>2)</sup>  
○大井恭代<sup>1)</sup>, 嶽 愛美<sup>2)</sup>, 福永美里<sup>2)</sup>, 前田ゆかり<sup>2)</sup>
- S4-2 呼吸器  
国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科  
○澁木康雄
- S4-3 婦人科領域における細胞診の判定および報告のあり方について  
富山赤十字病院病理診断科  
○前田宣延
- S4-4 唾液腺細胞診ミラノシステムに基づく細胞診報告の実際  
沖縄協同病院病理診断科  
○樋口佳代子
- S4-5 消化器領域の細胞診報告書：標準化と課題  
獨協医科大学病理診断学<sup>1)</sup>, 獨協医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, 獨協医科大学病院病理部<sup>3)</sup>  
○石田和之<sup>1,2,3)</sup>, 永井多美子<sup>3)</sup>, 加藤 輝<sup>3)</sup>, 佐々木英夫<sup>3)</sup>, 石川美保子<sup>3)</sup>, 町田浩美<sup>3)</sup>

**シンポジウム 5 6 月 10 日 (土) 10:10~12:10 第 8 会場 (2 号館 2F 会議室 222 + 223)****座長：細田和貴 (愛知県がんセンター遺伝子病理診断部)****福原 萌 (国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科)****膵・消化管神経内分泌腫瘍の FNA 診断：NET と NEC の鑑別**

- S5-1 NETG3 と NEC の診断と治療  
国立がんセンター中央病院肝胆膵内科  
○脇岡 範
- S5-2 NET と NEC の細胞・組織学的鑑別：症例提示 1  
愛知県がんセンター臨床検査部遺伝子病理検査科<sup>1)</sup>, 愛知県がんセンター遺伝子病理診断部<sup>2)</sup>  
○小林雅子<sup>1)</sup>, 近藤吉起<sup>1)</sup>, 所 嘉朗<sup>1)</sup>, 田中由美恵<sup>1)</sup>, 大島康裕<sup>1)</sup>, 廣瀬詩織<sup>1)</sup>, 柴田典子<sup>1)</sup>, 細田和貴<sup>2)</sup>
- S5-3 NET と NEC の細胞・組織学的鑑別：症例提示 2  
富山大学学術研究部医学系病理診断学講座  
○平林健一
- S5-4 補助診断として有用な免疫染色・遺伝子検査  
聖マリアンナ医科大学病理学分子病理分野<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, 静岡県立静岡がんセンター病理診断科<sup>3)</sup>  
○大池信之<sup>1,2,3)</sup>, 野呂瀬朋子<sup>1,2,3)</sup>, 柳澤信之<sup>1,2)</sup>, 青木瑠伽<sup>2)</sup>, 佐々木美友<sup>2)</sup>, 大谷 絢<sup>2)</sup>, 大川千絵<sup>2)</sup>, 杉野 隆<sup>3)</sup>, 小泉宏隆<sup>1)</sup>, 小池淳樹<sup>2)</sup>

## シンポジウム 6 6月10日(土) 10:10~12:10 第9会場(2号館2F 会議室224)

座長: 高橋 智 (名古屋市立大学大学院医学研究科実験病態病理学)

宮城洋平 (神奈川県立がんセンター臨床研究所)

## 実践, 遺伝子検査

- S6-1 遺伝子パネル検査の現状と課題—当院の蓄積データから見えたもの—  
神奈川県立がんセンター  
○廣島幸彦
- S6-2 細胞診検体を使用した遺伝子パネル検査—簡便かつ低侵襲な遺伝子パネル検査の展望—  
聖マリアンナ医科大学呼吸器内科<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病理診断科<sup>2)</sup>  
○森川 慶<sup>1)</sup>, 島田直樹<sup>2)</sup>, 大川千絵<sup>2)</sup>, 木田博隆<sup>1)</sup>, 半田 寛<sup>1)</sup>, 井上健男<sup>1)</sup>, 峯下昌道<sup>1)</sup>,  
大池信之<sup>2)</sup>
- S6-3 膝癌穿刺吸引検体を用いた遺伝子パネル検査  
神奈川県立がんセンター病理診断科<sup>1)</sup>, 神奈川県立がんセンター臨床研究所がん分子病態  
学部<sup>2)</sup>, 神奈川県立がんセンターがんゲノム診療科<sup>3)</sup>  
○鷲見公太<sup>1)</sup>, 宮城洋平<sup>2)</sup>, 廣島幸彦<sup>3)</sup>, 横瀬智之<sup>1)</sup>, 佐藤慎哉<sup>2)</sup>, 長谷川知愛<sup>1)</sup>, 吉岡恵美<sup>1)</sup>,  
小野響子<sup>1)</sup>, 大久保陽一郎<sup>1)</sup>
- S6-4 膀胱癌における尿のリキッドバイオプシーの有用性  
山梨県立中央病院ゲノム解析センター  
○弘津陽介
- S6-5 細胞検体を遺伝子検査に用いるために  
兵庫県立がんセンター検査部<sup>1)</sup>, 兵庫県立がんセンター病理診断科<sup>2)</sup>  
○南 智也<sup>1)</sup>, 加藤ゆり<sup>1)</sup>, 東 恭加<sup>1)</sup>, 炭本久代<sup>1)</sup>, 前田妙子<sup>1)</sup>, 高山みずほ<sup>1)</sup>, 幸福淳子<sup>1)</sup>,  
前田尚子<sup>2)</sup>, 梶本和義<sup>2)</sup>, 佐久間淑子<sup>2)</sup>

## シンポジウム 7 6月10日(土) 10:10~12:10 第10会場(2号館3F 会議室232+233)

座長: 佐藤 啓 (愛知医科大学病理診断学講座)

内田一豊 (豊橋市民病院)

## WHO 第5版に則ったリンパ腫, 炎症性疾患の組織所見および細胞所見

- S7-1 低悪性度 B 細胞リンパ腫: WHO 分類第5版/ICC 分類における変更点と細胞診断における注  
意点  
名古屋大学大学院医学系研究科臓器病態診断学<sup>1)</sup>, 愛知医科大学病院病理部<sup>2)</sup>  
○加留部謙之輔<sup>1)</sup>, ○櫻井包子<sup>2)</sup>
- S7-2 Aggressive B-cell lymphoma の組織所見および細胞所見  
埼玉医科大学総合医療センター病理部  
○百瀬修二, ○大野優子, 大澤久美子
- S7-3 T-cell lymphoma (TFH lymphoma) の組織所見  
久留米大学医学部病理学講座  
○三好寛明
- S7-4 T-cell lymphoma (non-TFH lymphoma) の組織所見および細胞所見  
山梨大学大学院総合研究部医学域人体病理学講座  
○大石直輝
- S7-5 腫瘍様病変と免疫不全関連リンパ増殖症における組織像と細胞像  
国際医療福祉大学病院病理部病理診断科<sup>1)</sup>, 群馬県立がんセンター病理検査課<sup>2)</sup>  
○中里宜正<sup>1)</sup>, ○吉澤富子<sup>2)</sup>, 神蔵慎一<sup>1)</sup>, 菊地寿英<sup>1)</sup>, 土田 秀<sup>2)</sup>

**シンポジウム 8** 6 月 10 日 (土) 15:00~17:00 第 5 会場 (3 号館 3F 国際会議室)

座長: 安田政実 (埼玉医科大学国際医療センター病理診断科)

岩田英紘 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院)

**原発巣推定・決定における細胞診の確信と限界: 各論と横断的考察**

- S8-1 胸水・心嚢水の細胞診陽性症例における原発巣推定  
帝京大学医学部病理学講座<sup>1)</sup>, 帝京大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>  
○渡部朱織<sup>1)</sup>, 菊地良直<sup>1)</sup>, 笹島ゆう子<sup>2)</sup>, 宇於崎宏<sup>1)</sup>
- S8-2 体腔液細胞診検体を用いた原発巣の推定—消化器領域—  
JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1)</sup>, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○杉浦記弘<sup>1)</sup>, 山本宗平<sup>2)</sup>, 牧明日加<sup>1)</sup>, 情家千裕<sup>1)</sup>, 角谷優海<sup>1)</sup>, 高須大輔<sup>1)</sup>, 松尾奈緒<sup>1)</sup>,  
鳥居也紗<sup>1)</sup>, 杉山宗平<sup>1)</sup>, 酒井 優<sup>2)</sup>
- S8-3 頭頸部腫瘍における原発巣推定  
埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科<sup>3)</sup>  
○加藤智美<sup>1)</sup>, 戸澤直登<sup>1)</sup>, 扇田智彦<sup>1)</sup>, 中平光彦<sup>3)</sup>, 安田政実<sup>1,2)</sup>
- S8-4 胸水細胞診を契機に発見された原発不明癌症例を振り返る～婦人科～  
京都大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○古畑彩子<sup>1)</sup>, 南口早智子<sup>2)</sup>, 平田勝啓<sup>1)</sup>, 羽賀博典<sup>2)</sup>
- S8-5 原発巣推定・決定における細胞診の確信と限界: 各論と横断的考察 (婦人科領域腹水細胞診の日常)  
埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>2)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科<sup>3)</sup>  
○安田政実<sup>1,2)</sup>, 美山 優<sup>1)</sup>, 加藤智美<sup>2)</sup>, 新谷大輔<sup>3)</sup>

**シンポジウム 9** 6 月 11 日 (日) 10:10~12:10 第 3 会場 (4 号館 1F 白鳥ホール北)

座長: 大家基嗣 (慶應義塾大学医学部泌尿器科)

永山元彦 (朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野)

**AI 診断 Update**

- S9-1 画像診断領域の AI update  
慶應義塾大学医学部放射線科学教室  
○陣崎雅弘, 橋本正弘, 東田直樹
- S9-2 病理組織画像からがんの遺伝子異常を予測する Virtual Sequencing  
横浜市立大学大学院医学研究科・医学部分子病理学  
○藤井誠志
- S9-3 口腔細胞診診断への AI の貢献度～今の到達点と将来の展望～  
香川大学歯科口腔外科学講座<sup>1)</sup>, 岐阜大学工学部電気電子・情報工学<sup>2)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>3)</sup>  
○助川信太郎<sup>1)</sup>, 原 武史<sup>2)</sup>, 羽場礼次<sup>3)</sup>, 三宅 実<sup>1)</sup>

## S9-4 AI による尿細胞診

京都府立医科大学泌尿器科<sup>1</sup>, 南カリフォルニア大学ケック医学校泌尿器科<sup>2</sup>, 京セラコミュニケーションシステム株式会社<sup>3</sup>, 京都府立医科大学附属病院臨床研究推進センター<sup>4</sup>, 京都府立医科大学附属病院病院病理部<sup>5</sup>, 京都府立医科大学大学院医学研究科生物統計学<sup>6</sup>

○金子正大<sup>1,2</sup>, 辻 恵介<sup>1</sup>, 原田雄基<sup>1</sup>, 藤原敦子<sup>1</sup>, 上野賢吾<sup>3</sup>, 中西雅哉<sup>3</sup>, 猪原登志子<sup>4</sup>, 小西英一<sup>5</sup>, 手良向聡<sup>6</sup>, 浮村 理<sup>1</sup>

シンポジウム 10 6月11日(日) 10:10~12:10 第4会場(4号館1F 白鳥ホール南)

座長: 近藤哲夫(山梨大学医学部人体病理学)

今村好章(福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部)

## 甲状腺 WHO 分類第 5 版の改定点

## S10-1 甲状腺 WHO 第 5 版の overview

山梨大学医学部人体病理学

○近藤哲夫

## S10-2 WHO 分類第 5 版における濾胞細胞起源の良性腫瘍と低リスク腫瘍

杏林大学医学部病理学<sup>1</sup>, 那須医科学研究所<sup>2</sup>

○菅間 博<sup>1,2</sup>

## S10-3 甲状腺悪性腫瘍・その他の腫瘍の主な改訂ポイント

長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理

○中島正洋

## S10-4 甲状腺における背景遺伝子異常

がん研究所・病理

○千葉知宏

シンポジウム 11 6月11日(日) 10:10~12:10 第5会場(3号館3F 国際会議室)

座長: 前田宣延(富山赤十字病院病理診断科)

町田知久(東海大学医学部附属八王子病院臨床検査技術科)

## HPV 感染からみた頸部病変の臨床病理像: 細胞診の視点・組織像の特徴・臨床現場の考え方

## S11-1 HPV 関連腺癌の検出を念頭においた子宮頸部細胞診判定の検討

杏林大学医学部附属病院病院病理部<sup>1</sup>, 杏林大学医学部附属病院産婦人科学教室<sup>2</sup>, 杏林大学医学部附属病院病理学教室<sup>3</sup>

○田邊一成<sup>1</sup>, 岸本浩次<sup>1</sup>, 坂本憲彦<sup>1</sup>, 百村麻衣<sup>2</sup>, 森定 徹<sup>2</sup>, 小林陽一<sup>2</sup>, 長濱清隆<sup>3</sup>, 柴原純二<sup>3</sup>

## S11-2 WHO 分類・子宮頸癌取り扱い規約で何かわるのかー病理医視点から HPV 関連腫瘍を考える

熊本大学病院病理診断科

○三上芳喜

## S11-3 CIN に対するレーザー蒸散術後のハイリスク HPV 検査の意義~細胞診を補完できるのか?

国立病院機構東京医療センター産婦人科<sup>1</sup>, 国立病院機構東京医療センター臨床検査科<sup>2</sup>

○山下 博<sup>1</sup>, 山本伸晃<sup>2</sup>, 真壁 健<sup>1</sup>, 安達将隆<sup>1</sup>, 大木慎也<sup>1</sup>, 大野暁子<sup>1</sup>, 波多野まみ<sup>2</sup>, 村田有也<sup>2</sup>, 前島新史<sup>2</sup>, 白石純一<sup>2</sup>

## S11-4 HPV 感染に伴う細胞像の多様性とその対応について

富山赤十字病院病理検査課<sup>1</sup>, 富山県健康増進センター女性検診課<sup>2</sup>, 市立砺波総合病院臨床検査科<sup>3</sup>, 富山赤十字病院病理診断科<sup>4</sup>

○佐賀良子<sup>1</sup>, 谷口直美<sup>2</sup>, 石倉宗浩<sup>3</sup>, 前田宣延<sup>4</sup>

## シンポジウム 12 6月11日(日) 10:10~12:10 第6会場(1号館 4F 会議室 141+142)

座長: 佐々木優 (医療法人優和会おひさまにここ歯科医院)

久山佳代 (日本大学松戸歯学部病理学講座)

## 口腔がん検診に向けた学会主導型アプローチと地域歯科医師会の取り組み

- S12-1 歯科保健医療を取り巻く現状と高齢化の進展等に伴う口腔がん対策の重要性  
厚生労働省医政局歯科保健課歯科口腔保健推進室  
○和田康志
- S12-2 歯科臨床医と細胞診～卒前・卒後教育が導く開業医としての信念～  
ハーゼデンタルクリニック<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>2)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属  
病院病理診断科<sup>3)</sup>  
○長谷川一弘<sup>1,2)</sup>, 松本 敬<sup>3)</sup>, 浮ヶ谷匡恭<sup>3)</sup>, 中山光子<sup>2)</sup>, 末光正昌<sup>2,3)</sup>, 宇都宮忠彦<sup>2,3)</sup>,  
久山佳代<sup>2,3)</sup>
- S12-3 愛知県歯科医師会での口腔がん検診の取り組みと将来展望  
一般社団法人愛知県歯科医師会  
○内堀典保
- S12-4 市川市歯科医師会における口腔がん検診の取り組み  
市川市歯科医師会<sup>1)</sup>, 東京歯科大学市川総合病院臨床検査科病理<sup>2)</sup>  
○石井広志<sup>1)</sup>, 野間太郎<sup>1)</sup>, 田中陽一<sup>2)</sup>

## シンポジウム 13 6月11日(日) 10:10~12:10 第7会場(4号館 3F 会議室 431+432)

座長: 阿部英二 (久留米大学医学部附属医療センター臨床検査室病理)

廣川満良 (隈病院病理診断科)

## 標本作製の工夫

- S13-1 膀胱超音波内視鏡穿刺吸引細胞診における標本作製の工夫  
鈴鹿医療科学大学<sup>1)</sup>, 岡波総合病院検査科<sup>2)</sup>, 三重大学医学部附属病院<sup>3)</sup>, 桑名市総合医療セ  
ンター<sup>4)</sup>  
○米田 操<sup>1)</sup>, 橋本秀哉<sup>2)</sup>, 渡邊昌俊<sup>3)</sup>, 白石泰三<sup>4)</sup>
- S13-2 尿細胞診標本作製の検討  
公立西知多総合病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 公立西知多総合病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○吉本尚子<sup>1)</sup>, 今井律子<sup>1)</sup>, 角屋雅路<sup>1)</sup>, 稲垣裕介<sup>1)</sup>, 渡邊緑子<sup>2)</sup>, 溝口良順<sup>2)</sup>
- S13-3 穿刺材料標本作製法の工夫—甲状腺—  
医療法人神甲会隈病院病理診断科  
○田中歩紀
- S13-4 乳腺細胞診の標本作製の工夫  
三重大学医学部附属病院乳腺センター<sup>1)</sup>, 三重大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>  
○柴原亜希子<sup>1)</sup>, 北山美佳<sup>1)</sup>, 小塚祐司<sup>2)</sup>, 小川朋子<sup>1)</sup>, 今井 裕<sup>2)</sup>



## シンポジウム 14 6月11日(日) 10:10~12:10 第8会場(2号館2F 会議室222+223)

座長: 中井登紀子(兵庫県立はりま姫路総合医療センター病理診断科)

森谷鈴子(滋賀医科大学医学部附属病院病理部)

## 乳腺の話題でわくわくしよう

- S14-1 わくわく・ドキドキ乳腺細胞診コレクション, 他  
神戸大学医学部附属病院病理部  
○塚本龍子, 須广佑介, 猪原千愛, 猪原哲嗣, 吉田美帆, 京竹愛子, 上原健一郎, 神保直江, 神澤真紀, 伊藤智雄
- S14-2 乳腺画像診断と穿刺吸引細胞診—当院での工夫と現状から—  
国立病院機構名古屋医療センター放射線科<sup>1)</sup>, 国立病院機構名古屋医療センター乳腺外科<sup>2)</sup>, 国立病院機構名古屋医療センター病理診断科<sup>3)</sup>  
○大岩幹直<sup>1,2)</sup>, 西村理恵子<sup>3)</sup>, 森田孝子<sup>2)</sup>, 須田波子<sup>2)</sup>, 高橋優子<sup>2)</sup>, 岩越朱里<sup>3)</sup>, 村上善子<sup>3)</sup>, 市原 周<sup>3)</sup>
- S14-3 トリプルネガティブ乳癌の多様性と病理診断  
徳島大学病院病理部  
○坂東良美
- S14-4 わくわくしながら診断した極めて稀な乳腺軟部腫瘍  
がん研究会がん研究所病理部<sup>1)</sup>, がん研究会有明病院病理部<sup>2)</sup>  
○大迫 智<sup>1,2)</sup>

## シンポジウム 15 6月11日(日) 10:10~12:10 第9会場(2号館2F 会議室224)

座長: 廣島健三(千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学)

田中良太(杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科学)

## WHOの提唱する呼吸器細胞診報告様式の実践と戦略

- S15-1 WHOの提唱する呼吸器細胞診報告様式の不適正判定について  
畿央大学臨床細胞学研修センター  
○竹中明美
- S15-2 WHO呼吸器細胞診報告様式: Benign カテゴリーについて  
京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>1)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>2)</sup>, 国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4)</sup>, 国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>, 国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>  
○吉澤明彦<sup>1)</sup>, 廣島健三<sup>2)</sup>, 竹中明美<sup>3)</sup>, 河原邦光<sup>4)</sup>, 南 優子<sup>5)</sup>, 羽場礼次<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦<sup>7)</sup>, 三宅真司<sup>8)</sup>, 澁木康雄<sup>9)</sup>, 佐藤之俊<sup>10)</sup>
- S15-3 JSCC・JLCS合同ワーキンググループが提唱した新報告様式における異型細胞について  
神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>1)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>2)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>3)</sup>, 国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>4)</sup>, 国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>, 国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>  
○河原邦光<sup>1)</sup>, 廣島健三<sup>2)</sup>, 吉澤明彦<sup>3)</sup>, 竹中明美<sup>4)</sup>, 南 優子<sup>5)</sup>, 羽場礼次<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦<sup>7)</sup>, 三宅真司<sup>8)</sup>, 澁木康雄<sup>9)</sup>, 佐藤之俊<sup>10)</sup>



## S15-4 WHO 呼吸器細胞診報告様式の実践と戦略—悪性疑いと悪性のカテゴリーに関する考察—

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○羽場礼次

## S15-5 呼吸器細胞診報告様式の普及, 教育のための Reproducibility and Replicability study

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 大阪医療センター<sup>2)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>5)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>6)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 国立がん研究センター中央病院<sup>8)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>

○南 優子<sup>1)</sup>, 竹中明美<sup>2)</sup>, 廣島健三<sup>3)</sup>, 河原邦光<sup>4)</sup>, 羽場礼次<sup>5)</sup>, 吉澤明彦<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦<sup>7)</sup>, 澁木康雄<sup>8)</sup>, 三宅真司<sup>9)</sup>, 佐藤之俊<sup>10)</sup>

シンポジウム 16 6 月 11 日 (日) 10:10~12:10 第 10 会場 (2 号館 3F 会議室 232+233)

座長: 中黒匡人 (名古屋大学病院)

野上美和子 (九州大学病院病理診断科・病理部)

## 唾液腺腫瘍 Update

## S16-1 導管内癌

名古屋大学病院病理部

○中黒匡人

## S16-2 粘表皮癌とその亜型

明海大学歯学部病態診断治療学講座病理学分野<sup>1)</sup>, 広島大学大学院医系科学研究科口腔顎顔面病理病態学<sup>2)</sup>, 広島大学病院口腔検査センター<sup>3)</sup>, 名古屋大学大学院医学系研究科総合医学専攻高次医用科学<sup>4)</sup>, 東京医科大学人体病理学分野<sup>5)</sup>

○坂本真一<sup>1)</sup>, 宮内睦美<sup>2)</sup>, 安藤俊範<sup>3)</sup>, 西村学子<sup>1)</sup>, 菊池建太郎<sup>1)</sup>, 中黒匡人<sup>4)</sup>, 長尾俊孝<sup>5)</sup>, 小川郁子<sup>3)</sup>

## S16-3 腺房細胞癌・分泌癌

岡山大学医歯薬学総合研究科腫瘍病理

○山元英崇

## S16-4 粘液腺癌と導管内乳頭状粘液性腫瘍

名古屋大学医学部附属病院病理部

○安藤知美, 八木春奈, 中黒匡人

## S16-5 多型腺癌: その組織像と臨床・分子病理学的特徴

愛知学院大学歯学部学顔面外科学講座

○宮部 悟

## 細胞検査士会要望教育シンポジウム

6月11日（日） 15：00～16：30 第2会場（1号館4F レセプションホール）

座長：小穴良保（北里大学北里研究所病院病理診断科）

佐藤真介（済生会福岡総合病院・病理診断科）

### 非腫瘍性病変の細胞診

SYS-1 呼吸器領域における非悪性病変の細胞診について

熊本大学病院病理部<sup>1</sup>，熊本大学病院病理診断科<sup>2</sup>

○柿沼廣邦<sup>1</sup>，三上芳喜<sup>2</sup>

SYS-2 胆膵領域の非腫瘍性病変と炎症性疾患の細胞診

東海大学医学部附属八王子病院臨床検査技術科<sup>1</sup>，東海大学医学部附属八王子病院病理診断科<sup>2</sup>，東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>3</sup>，東海大学医学部附属病院病理検査技術科<sup>4</sup>

○町田知久<sup>1</sup>，伊藤 仁<sup>4</sup>，加戸伸明<sup>4</sup>，藤田大貴<sup>1</sup>，渡具知克<sup>1</sup>，野村 希<sup>1</sup>，望月紀英<sup>1</sup>，  
杉山朋子<sup>2</sup>，中村直哉<sup>3</sup>，田尻琢磨<sup>2</sup>

SYS-3 リンパ節における非腫瘍性病変の細胞診

宮崎大学医学部附属病院病理部<sup>1</sup>，宮崎大学医学部附属病院病理診断科<sup>2</sup>

○野口裕史<sup>1</sup>，徳満貴子<sup>1</sup>，森田勝代<sup>1</sup>，白濱幸生<sup>1</sup>，峰松映子<sup>1</sup>，黒木栄輝<sup>1</sup>，黒木奈瑞菜<sup>1</sup>，  
齋藤嬉和<sup>1</sup>，盛口清香<sup>1,2</sup>，佐藤勇一郎<sup>1,2</sup>

## 最優秀論文賞 受賞講演

最優秀論文賞 受賞講演 1 6月11日（日） 8：30～9：10 第10会場（2号館3F 会議室232+233）

座長：前田一郎（北里大学医学部病理学）

甲状腺穿刺吸引細胞診における液状化検体細胞診 ThinPrep の有用性について

大阪警察病院病理技術科 青木 弘

最優秀論文賞 受賞講演 2 6月11日（日） 9：10～9：50 第10会場（2号館3F 会議室232+233）

座長：前田一郎（北里大学医学部病理学）

肺腺癌細胞株の液状化検体細胞診検体から抽出した DNA の安定性の保持方法

北里大学医学部呼吸器外科学<sup>1</sup>，

北里大学医学部附属新世紀医療開発センター横断的医療領域開発部門分子病理学<sup>2</sup>，

北里大学病院病院病理部<sup>3</sup>

○松尾由紀子<sup>1</sup>，吉田 功<sup>2</sup>，山下和也<sup>3</sup>，佐藤之俊<sup>1</sup>

## 班研究報告

6 月 11 日 (日) 13:40~14:10 第 7 会場 (4 号館 3F 会議室 431 + 432)

座長：前田一郎 (北里大学医学部病理学)

### 乳腺 FNAC の LBC 検体を用いたゲノム変異の研究

北里大学北里研究所病院病理診断科<sup>1)</sup>, 北里大学医学部病理学<sup>2)</sup>,  
北里大学北里研究所病院乳腺甲状腺外科<sup>3)</sup>, 北里大学北里研究所病院研究部<sup>4)</sup>,  
北里大学病院乳腺甲状腺外科<sup>5)</sup>, 相良病院病理診断科<sup>6)</sup>, 聖路加国際病院病理診断科<sup>7)</sup>,  
倉敷成人病センター病理診断科<sup>8)</sup>,  
東京大学大学院新領域創成科学研究科メディカル情報生命専攻生命システム観測分野<sup>9)</sup>,  
飯田病院病理診断科<sup>10)</sup>  
○小穴良保<sup>1)</sup>, 五月女恵一<sup>3)</sup>, 黒沼 智<sup>4)</sup>, 三階 貴<sup>5)</sup>, 大井恭代<sup>6)</sup>,  
鹿股直樹<sup>7)</sup>, 大森昌子<sup>8)</sup>, 永澤 慧<sup>9)</sup>, 土屋眞一<sup>10)</sup>, 前田一郎<sup>1,2)</sup>

## ワークショップ

ワークショップ 1 6 月 10 日 (土) 8:30~10:00 第 3 会場 (4 号館 1F 白鳥ホール北)

座長：坂本寛文 (中部パソロジー)

中川 篤 (岐阜大学医学部附属病院病理部)

### 見直そう特殊染色・免疫細胞化学染色

#### WS1-1 見直そうギムザ染色

済生会松阪総合病院医療技術部検査課

○山本雄一, 一見すずな, 丸井理恵子

#### WS1-2 見直そう特殊染色～PAS 染色を見直そう～

独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院中央検査室<sup>1)</sup>, 独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院病理診断科<sup>2)</sup>

○安部拓也<sup>1)</sup>, 本下潤一<sup>2)</sup>, 吉田久美子<sup>1)</sup>, 井手圭一郎<sup>1)</sup>, 立岩友美<sup>1)</sup>, 奥蘭 学<sup>1)</sup>, 豊嶋憲子<sup>1)</sup>,  
柴田大樹<sup>2)</sup>

#### WS1-3 環境に配慮したグロコット染色および PTAH 染色

藤田医科大学医療科学部形態・病理診断学分野

○塩竈和也

#### WS1-4 細胞診検体を用いた免疫染色精度

奈良県立医科大学附属病院<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>2)</sup>

○龍見重信<sup>1)</sup>, 鈴木久恵<sup>1)</sup>, 竹内真央<sup>1)</sup>, 西川 武<sup>1)</sup>, 安達博成<sup>1)</sup>, 内山智子<sup>2)</sup>, 武田麻衣子<sup>2)</sup>,  
藤井智美<sup>2)</sup>

**ワークショップ 2 6月10日(土) 8:30~10:00 第5会場(3号館3F 国際会議室)****座長：横瀬智之** (神奈川県立がんセンター病理診断科)**三浦弘之** (公立阿伎留医療センター呼吸器外科)**日常業務で役立つ呼吸器細胞診—ワクワクする細胞像—**

- WS2-1 呼吸器細胞診における良性異型上皮の細胞像について—反応性腺系異型細胞を中心に—  
大阪はびきの医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>2)</sup>  
○梶尾健太<sup>1)</sup>, 大西雅子<sup>1)</sup>, 飯田健斗<sup>1)</sup>, 岩崎真衣<sup>1)</sup>, 河原邦光<sup>2)</sup>, 森 秀夫<sup>1)</sup>, 上田佳世<sup>1)</sup>
- WS2-2 肺腺癌の細胞像  
国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○澁木康雄<sup>1)</sup>, 石田さくら<sup>1)</sup>, 中谷久美<sup>1)</sup>, 福原 萌<sup>1)</sup>, 藤間瑞穂<sup>1)</sup>, 加島淳平<sup>2)</sup>, 橋本大輝<sup>2)</sup>, 谷田部恭<sup>2)</sup>
- WS2-3 扁平上皮癌の細胞像  
東京医科大学病院病理診断科<sup>1)</sup>, 東京医科大学人体病理学分野<sup>2)</sup>, 東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野<sup>3)</sup>  
○三宅真司<sup>1)</sup>, 松林 純<sup>2)</sup>, 藤井愛子<sup>1)</sup>, 川野恵美子<sup>1)</sup>, 忽滑谷昌平<sup>1)</sup>, 軽部晃平<sup>1)</sup>, 垣花昌俊<sup>3)</sup>, 大平達夫<sup>3)</sup>, 池田徳彦<sup>3)</sup>, 長尾俊孝<sup>2)</sup>
- WS2-4 呼吸器細胞診における神経内分泌腫瘍の細胞像  
熊本大学病院病理部<sup>1)</sup>, 熊本大学病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○柿沼廣邦<sup>1)</sup>, 三上芳喜<sup>2)</sup>
- WS2-5 稀ながら最近認識された肺腫瘍の臨床病理・細胞所見  
関西医科大学病理科  
○葛 幸治

**ワークショップ 3 6月10日(土) 8:30~10:00 第6会場(1号館4F 会議室141+142)****座長：亀山香織** (昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科)**丸田淳子** (野口病院病理診断科)**わたしが診断に最も困った甲状腺の細胞像**

- WS3-1 臨床像・細胞像いずれも急性化膿性甲状腺炎に類似した G-CSF 産生癌  
JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1)</sup>, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○牧明日加<sup>1)</sup>, 山本宗平<sup>2)</sup>, 杉山宗平<sup>1)</sup>, 情家千裕<sup>1)</sup>, 角谷優海<sup>1)</sup>, 高須大輔<sup>1)</sup>, 鳥居也紗<sup>1)</sup>, 松尾奈緒<sup>1)</sup>, 杉浦記弘<sup>1)</sup>, 酒井 優<sup>2)</sup>
- WS3-2 一生に一度の硝子化索状腫瘍の経験  
高知県立幡多けんみん病院臨床検査科  
○中村寿治, 河渕 誠, 弘井 誠
- WS3-3 甲状腺穿刺吸引細胞診において腎細胞癌の転移であった一例  
久留米大学病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 久留米大学病院臨床検査部<sup>2)</sup>  
○安倍秀幸<sup>1)</sup>, 河原明彦<sup>1)</sup>, 高瀬頼妃呼<sup>1)</sup>, 村田和也<sup>1)</sup>, 牧野諒央<sup>1)</sup>, 熊谷天斗<sup>1)</sup>, 大塚百華<sup>1)</sup>, 黒木日菜子<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀<sup>2)</sup>, 秋葉 純<sup>1)</sup>
- WS3-4 胸水細胞診およびリンパ節穿刺吸引細胞診にて鑑別に難渋した転移性甲状腺乳頭癌  
日本鋼管病院病理検査技術科<sup>1)</sup>, 日本鋼管病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>3)</sup>, 慶應義塾大学医学部病理診断学講座<sup>4)</sup>  
○川島真人<sup>1,3)</sup>, 松井成明<sup>1,3)</sup>, 松野麻由佳<sup>1)</sup>, 尾高佑樹<sup>1)</sup>, 入江理恵<sup>2,4)</sup>, 長村義之<sup>2,4)</sup>

**ワークショップ 4** 6 月 10 日 (土) 8:30~10:00 第 7 会場 (4 号館 3F 会議室 431+432)

座長: 小塚祐司 (三重大学医学部附属病院病理診断科)

松澤こず恵 (社会医療法人飯田病院病理診断科)

**乳腺細胞診—よくみる症例をどのように, どこまで報告しますか—**

座長の言葉

三重大学医学部附属病院病理診断科

○小塚祐司

WS4-1 日本と世界の乳腺病理分類, 報告様式

長崎大学病院病理診断科病理部

○山口 倫

WS4-2 聖路加国際病院病理診断科

○小川命子

WS4-3 三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学

○松田知世

WS4-4 社会医療法人博愛会相良病院

○福永美里

WS4-5 日本医科大学付属病院病理診断科・病理部

○葉山綾子

**ワークショップ 5** 6 月 10 日 (土) 8:30~10:00 第 8 会場 (2 号館 2F 会議室 222+223)

座長: 能登原憲司 (倉敷中央病院病理診断科)

田中浩一 (JA 愛知厚生連豊田厚生病院)

**捺印細胞診の意義を考える**

WS5-1 捺印細胞診の有用性

久留米大学医学部病理学講座<sup>1)</sup>, 久留米大学病院臨床検査科<sup>2)</sup>, 久留米大学病院病理診断科・病理部<sup>3)</sup>, 社会保険田川病院病理診断科<sup>4)</sup>, 福岡県済生会福岡総合病院病理診断科<sup>5)</sup>○矢野雄太<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀<sup>2)</sup>, 安倍秀幸<sup>3)</sup>, 梶原須賀子<sup>4)</sup>, 佐藤真介<sup>5)</sup>, 加藤誠也<sup>5)</sup>, 河原明彦<sup>3)</sup>, 秋葉 純<sup>3)</sup>, 矢野博久<sup>1)</sup>

WS5-2 当院の捺印細胞診の運用と有用性について

岡山赤十字病院病理診断科病理部

○梅野里奈, 伊東優花, 石崎愛理, 増田雅史, 斎藤利江子, 林 栄子, 大森かすみ, 林 敦志, 都地友紘, 田村麻衣子

WS5-3 当院での捺印細胞診の運用と有用性

信州大学医学部附属病院臨床検査部

○中嶋智之, 下條康代, 布麻里奈, 若林 奏, 衣川康弘, 浅香志穂, 岩谷 舞, 上原 剛

WS5-4 捺印細胞診を用いたリンパ節診断体系の構築

鳥取県立中央病院病理診断科<sup>1)</sup>, 鳥取県立中央病院病理検査室<sup>2)</sup>○徳安祐輔<sup>1)</sup>, 小田晋輔<sup>1)</sup>, 前田和俊<sup>2)</sup>, 川上智史<sup>2)</sup>, 松ノ谷尚子<sup>2)</sup>, 谷上和弥<sup>2)</sup>, 岡田早苗<sup>2)</sup>, 中本 周<sup>1)</sup>

WS5-5 肺術中迅速診断のバイオセーフティと捺印細胞診の意義

東海大学医学部付属八王子病院病理診断科

○杉山朋子, 田尻琢磨

**ワークショップ 6 6月10日(土) 8:30~10:00 第9会場(2号館 2F 会議室 224)**

座長：田中陽一（東京歯科大学市川総合病院臨床検査科病理）  
才藤純一（医療法人誠馨会病理センター）

**バーチャルスライドを用いた口腔細胞診症例検討**

- WS6-1 口腔細胞診バーチャルスライドカンファレンス—隆起性病変を示した口腔細胞診症例—  
滋賀医科大学医学部附属病院検査部<sup>1)</sup>、滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○谷村満知子<sup>1)</sup>、吉田桂子<sup>1)</sup>、今村真治<sup>1,2)</sup>、北野晶子<sup>2)</sup>、能島 舞<sup>2)</sup>、松原亜季子<sup>2)</sup>
- WS6-2 口腔細胞診バーチャルスライドカンファレンス：有茎性外向型病変の一例  
神戸大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>、神戸大学大学院医学研究科病理学講座病理学分野<sup>2)</sup>、神戸大学大学院医学研究科外科系講座口腔外科学分野<sup>3)</sup>、神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学講座<sup>4)</sup>  
○今川奈央子<sup>1)</sup>、重岡 学<sup>2,3)</sup>、塚本龍子<sup>1)</sup>、猪原千愛<sup>1)</sup>、須广佑介<sup>1)</sup>、猪原哲嗣<sup>1)</sup>、河原邦光<sup>4)</sup>、伊藤智雄<sup>1)</sup>
- WS6-3 深層型異型細胞優位の扁平上皮癌症例—歯科病院における細胞診症例—  
日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科<sup>1)</sup>、成田富里徳洲会病院病理診断部<sup>2)</sup>、永寿総合病院<sup>3)</sup>、株式会社ピーシーエルジャパン<sup>4)</sup>、日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>5)</sup>  
○浮ヶ谷匡恭<sup>1)</sup>、松本 敬<sup>1)</sup>、金田悦子<sup>5)</sup>、加藤 拓<sup>1,2)</sup>、亀山由歌子<sup>3,5)</sup>、マリアメルニエイ<sup>4,5)</sup>、久山佳代<sup>1,5)</sup>

**ワークショップ 7 6月11日(日) 8:30~10:00 第3会場(4号館 1F 白鳥ホール北)**

座長：田畑 務（東京女子医科大学）

今井 裕（三重大学医学部附属病院病理診断科・ゲノム診療科）

**卵巣癌・子宮体癌症例における細胞診検体（LBC 検体を含む）を用いた NGS の有用性**

- WS7-1 LBC 検体による NGS を子宮体癌早期スクリーニングにどう応用するべきか  
札幌医科大学産婦人科<sup>1)</sup>、東京大学医科学研究所臨床ゲノム腫瘍学分野<sup>2)</sup>  
○松浦基樹<sup>1)</sup>、玉手雅人<sup>1)</sup>、秋元太志<sup>1)</sup>、幅田周太郎<sup>1)</sup>、岩崎雅宏<sup>1)</sup>、畠山晴良<sup>2)</sup>、高根希世子<sup>2)</sup>、山口貴世志<sup>2)</sup>、古川洋一<sup>2)</sup>、齋藤 豪<sup>1)</sup>
- WS7-2 LBC 検体をもちいた婦人科腫瘍診断のためのカスタム遺伝子パネル検査スクリーニング  
鹿児島大学病院腫瘍センター<sup>1)</sup>、鹿児島大学病理学分野<sup>2)</sup>、鹿児島大学病院病理部・病理診断科<sup>3)</sup>、鹿児島大学病院産科・婦人科<sup>4)</sup>  
○赤羽俊章<sup>1,2)</sup>、北園育美<sup>2)</sup>、小林裕介<sup>4)</sup>、築詰伸太郎<sup>4)</sup>、岩切かおり<sup>3)</sup>、小林裕明<sup>4)</sup>、谷本昭英<sup>2,3)</sup>
- WS7-3 子宮頸部・体部液状化検体細胞診の遺伝子解析を用いた卵巣がんスクリーニング法  
三重大学医学部附属病院産科婦人科<sup>1)</sup>、桑名市総合医療センター産婦人科<sup>2)</sup>、三重大学医学部附属病院中央検査部<sup>3)</sup>、三重大学医学部附属病院ゲノム診療科<sup>4)</sup>、三重大学医学部附属病院病理部<sup>5)</sup>  
○金田倫子<sup>1)</sup>、近藤英司<sup>1)</sup>、二村 涼<sup>2)</sup>、吉田健太<sup>1)</sup>、池尻 誠<sup>3)</sup>、奥川喜永<sup>4)</sup>、中谷 中<sup>4)</sup>、今井 裕<sup>5)</sup>、池田智明<sup>1)</sup>
- WS7-4 子宮内膜 LBC 検体を用いた全エクソーム解析、RNA-sequence の実現性について  
慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット<sup>1)</sup>、熊谷総合病院産婦人科<sup>2)</sup>、慶應義塾大学医学部産婦人科教室<sup>3)</sup>  
○中村康平<sup>1,2)</sup>、高松玲佳<sup>1)</sup>、林 秀幸<sup>1)</sup>、石川麻倫<sup>1)</sup>、川野竜太郎<sup>1)</sup>、千代田達幸<sup>3)</sup>、山上 亘<sup>3)</sup>、西原広史<sup>1)</sup>



**ワークショップ 8 6 月 11 日 (日) 8:30~10:00 第 4 会場 (4 号館 1F 白鳥ホール南)****座長: 内田克典** (三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学/附属病院病理部)**林 洋子** (佐世保市総合医療センター)**尿細胞診に悩む若手へ, ベテランよりの解決策**

- WS8-1 腎盂・尿管癌の尿細胞診—上部尿路洗浄尿や尿管カテーテル尿の再評価と疑問点—  
関西医科大学附属病院病理診断科  
○西村奏絵, 秦 直也, 伊藤寛子, 山東香織, 岡野公明, 大江知里, 蔦 幸治
- WS8-2 尿細胞診における私の悩み  
新潟県立中央病院  
○柳原優香
- WS8-3 私の不安～異型細胞の診断について～  
市立伊勢総合病院病理診断科  
○野村宣徳
- WS8-4 尿細胞診に悩む若手へ～未だ悩める細胞検査士の今昔物語～  
新潟大学医学部保健学科・大学院保健学研究科  
○須貝美佳
- WS8-5 下部尿路に発生した腺癌 3 症例の尿細胞診  
原三信病院病理診断科  
○林 博之, 加藤 致, 長尾絵理, 上野宇茂, 乗本温史, 竹島優美, 河野眞司

**ワークショップ 9 6 月 11 日 (日) 8:30~10:00 第 5 会場 (3 号館 3F 国際会議室)****座長: 山下 博** (国立病院機構東京医療センター産婦人科)**石倉宗浩** (市立砺波総合病院臨床検査科)**頸部の良性変化/病変の細胞診精度: 萎縮, 化生, などの捉え方における一致と不一致****(供覧症例に対する解説と持論)**

- WS9-1 萎縮・化生—細胞診と組織との対比—  
愛知医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 愛知医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○和田米里子<sup>1)</sup>, 櫻井包子<sup>1)</sup>, 泉原準也<sup>1)</sup>, 加藤 遼<sup>1)</sup>, 早川里美<sup>1)</sup>, 佐藤允則<sup>1)</sup>, 大橋明子<sup>1,2)</sup>,  
高橋恵美子<sup>1,2)</sup>, 都築豊徳<sup>1,2)</sup>
- WS9-2 迷ったときはここをみよう, 細胞には違いがある  
自治医科大学附属さいたま医療センター病理部<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 自治医科大学附属さいたま医療センター産婦人科<sup>3)</sup>  
○河野哲也<sup>1)</sup>, 安田政実<sup>2)</sup>, 今野 良<sup>3)</sup>, 中村啓子<sup>1)</sup>, 大城 久<sup>1)</sup>
- WS9-3 ASC-H (高度病変疑い) とした良性症例  
公益財団法人東京都予防医学協会<sup>1)</sup>, 医療法人社団こうかん会日本鋼管病院<sup>2)</sup>  
○梅田昂暉<sup>1)</sup>, 水上智子<sup>1)</sup>, 石山功二<sup>1)</sup>, 鎌田久美子<sup>1)</sup>, 庄司里香<sup>1)</sup>, 藤井雅彦<sup>1)</sup>, 木口一成<sup>2)</sup>,  
久布白兼行<sup>1)</sup>
- WS9-4 頸部の良性変化/病変の細胞診精度: 萎縮, 化生, などの捉え方における一致と不一致 (HPV テスト・組織像・細胞像の個々の結果と統合の意味)  
埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>2)</sup>, 自治医科大学附属さいたま医療センター病理部<sup>3)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科<sup>4)</sup>  
○安田政実<sup>1,2)</sup>, 美山 優<sup>1)</sup>, 加藤智美<sup>2)</sup>, 河野哲也<sup>3)</sup>, 新谷大輔<sup>4)</sup>

**ワークショップ 10** 6月11日(日) 8:30~10:00 第6会場(1号館4F 会議室141+142)

座長: 杉田好彦(愛知学院大学歯学部口腔病理学・歯科法医学講座)

浮ヶ谷匡恭(日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科)

**臨床の立場からみた口腔細胞診の課題と解決策の提言**

## WS10-1 口腔細胞診における臨床情報の重要性について

日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属病院病理検査科<sup>2)</sup>, 医療法人社団誠馨会病理センター<sup>3)</sup>, 医療法人徳洲会成田富里徳洲会病院<sup>4)</sup>, 日本大学松戸歯学部生理学講座<sup>5)</sup>, 日本大学松戸歯学部口腔外科学講座<sup>6)</sup>, 医療法人社団三立会千葉病理診断科クリニック<sup>7)</sup>

○金田悦子<sup>1)</sup>, 松本 敬<sup>2)</sup>, 浮ヶ谷匡恭<sup>2)</sup>, 才藤純一<sup>1,3)</sup>, 加藤 拓<sup>2,4)</sup>, 横山 愛<sup>5)</sup>, 山本 泰<sup>6)</sup>, 中山光子<sup>1)</sup>, 齋藤隆明<sup>7)</sup>, 久山佳代<sup>1,2)</sup>

## WS10-2 口腔細胞診を臨床現場で普及させるためにどう障壁を乗り越えるか?

庵原町中歯科医院

○庵原明倫

## WS10-3 病院歯科における細胞診: 口腔外科医と細胞検査士の協働から見てきた効果と課題

神戸大学大学院医学研究科病理学講座病理学分野<sup>1)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科外科系講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>

○重岡 学<sup>1,2)</sup>

## WS10-4 口腔細胞診の実施施設が感じている疑問・課題について~アンケートの結果を踏まえて~

日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部口腔外科学講座<sup>2)</sup>, 日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>3)</sup>, 誠馨会病理センター<sup>4)</sup>

○浮ヶ谷匡恭<sup>1)</sup>, 松本 敬<sup>1)</sup>, 山本 泰<sup>2)</sup>, 飯塚普子<sup>2)</sup>, 二谷悦子<sup>3)</sup>, 才藤純一<sup>3,4)</sup>, 中山光子<sup>3)</sup>, 末光正昌<sup>1,3)</sup>, 宇都宮忠彦<sup>1,3)</sup>, 久山佳代<sup>1,3)</sup>

**ワークショップ 11** 6月11日(日) 8:30~10:00 第7会場(4号館3F 会議室431+432)

座長: 小松京子(つくば臨床検査教育・研究センター)

山城 篤(那覇市立病院医療技術部検査室)

**若手細胞検査士のキャリアプランとキャリアアップ**

## WS11-1 若手細胞検査士のキャリアパスとキャリアデザイン

つくば臨床検査教育・研究センター

○小松京子

## WS11-2 病理・細胞診検査に携わる臨床検査技師のスキルアップについて

順天堂大学人体病理病態学講座<sup>1)</sup>, 順天堂大学練馬病院病理診断科<sup>2)</sup>○青木裕志<sup>1)</sup>, 飯野瑞貴<sup>2)</sup>, 外山志帆<sup>2)</sup>, 坂井育美<sup>1)</sup>, 福村由紀<sup>1)</sup>, 八尾隆史<sup>1)</sup>

## WS11-3 教員のキャリアアップとキャリアパス

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科

○三宅康之

## WS11-4 細胞検査士としてのキャリアアップとキャリアパス

東海大学医学部付属病院病理検査技術科

○伊藤 仁

## WS11-5 地方の公立病院における細胞検査士のキャリアプラン

鳥取県立中央病院外科

○廣岡保明

- WS11-6 キャリアデザインの実践  
社会医療法人財団白十字佐世保中央病院  
○丸田秀夫

ワークショップ 12 6 月 11 日 (日) 8:30~10:00 第 8 会場 (2 号館 2F 会議室 222+223)

座長：能登原憲司 (倉敷中央病院病理診断科)

井上博文 (岡山大学病院ゲノム医療総合検査室)

#### 今、再考する ROSE の意義

- WS12-1 Macroscopic on-site evaluation (MOSE) の有用性と現状  
岐阜大学医学部附属病院第一内科  
○岩下拓司, 上村真也, 清水雅仁
- WS12-2 ROSE をやめてみて—ROSE 実施・不実施症例の比較から ROSE の必要性を考える—  
順天堂大学医学部附属順天堂医院病理診断センター<sup>1)</sup>, 順天堂大学医学部人体病理病態学講座<sup>2)</sup>  
○今泉雅之<sup>1)</sup>, 寺尾暁子<sup>1)</sup>, 半田貴史<sup>1)</sup>, 占部悦子<sup>1)</sup>, 飯村美香<sup>1)</sup>, 猪股裕子<sup>1)</sup>, 福村由紀<sup>2)</sup>, 八尾隆史<sup>2)</sup>
- WS12-3 EUS-FNA 検体の肉眼的な質評価～細胞を診る ROSE から検体を診る ROSE へ  
公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室<sup>1)</sup>, 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○中村香織<sup>1)</sup>, 西崎凌次<sup>1)</sup>, 岩下輝美<sup>1)</sup>, 三田佳那<sup>1)</sup>, 山口大介<sup>1)</sup>, 原田美香<sup>1)</sup>, 小寺明美<sup>1)</sup>, 香田浩美<sup>1)</sup>, 佐藤 碧<sup>2)</sup>, 能登原憲司<sup>2)</sup>
- WS12-4 ROSE 運用の本音 分子検査を見越した検体採取を目指して  
愛知県がんセンター臨床検査部遺伝子病理検査科<sup>1)</sup>, 愛知県がんセンター遺伝子病理診断部<sup>2)</sup>  
○近藤吉起<sup>1)</sup>, 小林雅子<sup>1)</sup>, 所 嘉朗<sup>1)</sup>, 田中由美恵<sup>1)</sup>, 大島康裕<sup>1)</sup>, 廣瀬詩織<sup>1)</sup>, 柴田典子<sup>1)</sup>, 細田和貴<sup>2)</sup>
- WS12-5 EUS-FNA 検体のゲノム医療における有用性と限界  
岡山大学病院遺伝子・ゲノム融合推進検査室 (ゲノム医療総合推進センター)<sup>1)</sup>, 岡山大学病院病理部<sup>2)</sup>, 岡山大学医学部共同実験室<sup>3)</sup>, 岡山大学学術研究院医歯薬学域病理学 (腫瘍病理)<sup>4)</sup>, 岡山大学病院消化器内科<sup>5)</sup>, 岡山大学病院光学医療診療部<sup>6)</sup>, 岡山大学学術研究院医歯薬学域臨床遺伝子医療学<sup>7)</sup>  
○井上博文<sup>1)</sup>, 松岡博美<sup>2)</sup>, 實平悦子<sup>3)</sup>, 松岡昌志<sup>2)</sup>, 安村早優美<sup>2)</sup>, 田中健大<sup>4)</sup>, 寺澤裕之<sup>5)</sup>, 松本和幸<sup>5)</sup>, 加藤博也<sup>6)</sup>, 平沢 晃<sup>7)</sup>

ワークショップ 13 6 月 11 日 (日) 8:30~10:00 第 9 会場 (2 号館 2F 会議室 224)

座長：元井 亨 (がん・感染症センター都立駒込病院病理科)

浅見英一 (がん・感染症センター都立駒込病院病理科)

#### 私の経験した間葉系腫瘍—細胞診現場と専門家による新しいハイブリッドワークショップ

##### 【BCOR 関連肉腫の病理と細胞診】

解説者：菊地良直 (帝京大学医学部病理学講座)

##### WS13-1 BCOR-CCNB3 肉腫の 3 症例

大阪府立病院機構大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診<sup>1)</sup>, 大阪府立病院機構大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>2)</sup>

○神月 梓<sup>1)</sup>, 吉田研一<sup>2)</sup>, 西村早菜子<sup>1)</sup>, 龍あゆみ<sup>1)</sup>, 棚田 論<sup>1)</sup>, 本間圭一郎<sup>2)</sup>

WS13-2 胸壁に発生した *BCOR-CCNB3* 肉腫の一例～骨軟部発生未分化小円形肉腫の細胞像の比較検討  
藤田医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 藤田医科大学医学部病理診断学講座<sup>2)</sup>, 藤田医科大学大学院医学研究科病理診断学<sup>3)</sup>

○米倉由香<sup>1)</sup>, 山田勢至<sup>2)</sup>, 道場彩乃<sup>3)</sup>, 水谷南遥<sup>1)</sup>, 小林加奈<sup>1)</sup>, 竹内沙弥花<sup>1)</sup>, 藤原真紀<sup>1)</sup>,  
池田美奈<sup>1)</sup>, 須藤健助<sup>1)</sup>, 塚本徹哉<sup>2)</sup>

#### 【融合遺伝子を有する軟部腫瘍の病理と細胞診】

解説者：牧瀬尚大（千葉県がんセンター臨床病理部）

WS13-3 診断に苦慮した腹腔内線維形成性小円形細胞腫瘍の1例

千葉大学フロンティア医工学センター<sup>1)</sup>, 島根大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>, 島根大学医学部器官病理学講座<sup>3)</sup>, 島根大学医学部附属病院検査部<sup>4)</sup>, 島根大学医学部病態病理学講座<sup>5)</sup>

○長野菜穂子<sup>1)</sup>, 荒木亜寿香<sup>2)</sup>, 長瀬真実子<sup>3)</sup>, 上垣真由子<sup>4)</sup>, 吉田さおり<sup>4)</sup>, 岩橋輝明<sup>2)</sup>,  
長崎雅幸<sup>4)</sup>, 三浦聡美<sup>4)</sup>, 新野大介<sup>5)</sup>, 門田球一<sup>3)</sup>

WS13-4 *ETV6-NTRK3* 融合遺伝子を有する炎症性筋線維芽細胞腫の1例

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理診断科<sup>2)</sup>

○近藤 円<sup>1,2)</sup>, 澁木康雄<sup>1,2)</sup>, 藤間瑞穂<sup>1,2)</sup>, 中谷久美<sup>1,2)</sup>, 石田さくら<sup>1,2)</sup>, 谷田部恭<sup>2)</sup>

#### 【子宮の平滑筋腫瘍の病理と細胞診】

解説者：杉浦善弥（東邦大学医療センター佐倉病院病理診断科）

WS13-5 FDG-PET で SUV max が高値を示し、子宮筋層を穿通して発育した平滑筋腫瘍の1例

大阪市立総合医療センター婦人科<sup>1)</sup>, 大阪市立総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 大阪公立大学医学部産婦人科<sup>3)</sup>

○村上 誠<sup>1)</sup>, 世古裕里<sup>2)</sup>, 大上健太<sup>3)</sup>, 笠井真理<sup>3)</sup>, 市村友季<sup>3)</sup>, 石井真美<sup>2)</sup>, 井上 健<sup>2)</sup>,  
川村直樹<sup>1)</sup>

## スライドカンファレンス

スライドカンファレンス 1 6月10日（土） 15：00～17：00 第4会場（4号館1F 白鳥ホール南）

座長：田中良太（杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科学教室）

伊藤崇彦（がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部）

### ROSE

SC1-1 症例1（呼吸器）

出題者 島田直樹（聖マリアンナ医科大学病院病理診断科）

回答者 橘 啓盛（杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科）

SC1-2 症例2（呼吸器）

出題者 菅野 瞳（杏林大学医学部付属病院病院病理部）

回答者 柴田英克（熊本労災病院呼吸器外科）

SC1-3 症例3（呼吸器）

出題者 棚田 諭（大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診）

回答者 吉田 勤（昭和大学藤が丘病院呼吸器外科）

## SC1-4 症例 4 (消化器)

出題者 橋向圭介 (熊本大学病院病理部)

回答者 藤埜友稀奈 (大阪大学医学部附属病院病理部)

## SC1-5 症例 5 (消化器)

出題者 徳満貴子 (宮崎大学医学部附属病院病理部)

回答者 林 裕司 (滋賀医科大学医学部附属病院病理部)

スライドカンファレンス 2 6月10日(土) 15:00~17:00 第6会場 (1号館 4F 会議室 141+142)

座長: 長尾俊孝 (東京医科大学人体病理学分野)

加藤 拓 (成田富里徳洲会病院)

## ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス

## SC2-1 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 概要と症例 1-3

筑波大学附属病院病理部<sup>1)</sup>, 筑波大学医学医療系診断病理学<sup>2)</sup>○村田佳彦<sup>1)</sup>, 中川智貴<sup>1)</sup>, 中島世莉奈<sup>1)</sup>, 河合 瞳<sup>2)</sup>, 松岡亮太<sup>2)</sup>, 坂本規彰<sup>2)</sup>, 松原大祐<sup>2)</sup>

## SC2-2 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 4-6

独立行政法人国立病院機構京都医療センター

○辻村紗央, 道面将嗣, 楠木秀和, 片山真穂, 笹 倫郎, 石田文美, 倉田麻里代, 森吉弘毅

## SC2-3 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 7-9

千葉県がんセンター臨床病理部

○高橋 司, 小高亜紀子, 荒木章伸, 伊丹真紀子

## SC2-4 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 10-12

秋田大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○廣嶋優子, 三浦文仁, 三浦桃子, 成田かすみ, 鈴木世志子, 伊藤 智, 南條 博

## SC2-5 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 13-15

兵庫県立がんセンター検査部<sup>1)</sup>, 兵庫県立がんセンター病理診断科<sup>2)</sup>○加藤ゆり<sup>1)</sup>, 東 恭加<sup>1)</sup>, 上山 優<sup>1)</sup>, 南 智也<sup>1)</sup>, 前田妙子<sup>1)</sup>, 高山みずほ<sup>1)</sup>, 梶本和義<sup>2)</sup>, 佐久間淑子<sup>2)</sup>

## 国際フォーラム (Global Asia Forum)

6月10日(土) 10:10~12:10 第3会場 (4号館 1F 白鳥ホール北)

座長: Maggie Cruickshank (Aberdeen Centre for Women's Health Research, University of Aberdeen, UK)

Takayuki Enomoto (Itami City Hospital, Japan)

How do we manage patients with abnormal results from cervical cancer screening?

## GAF-1 Implementation of HPV DNA test as an alternative to cytology only method for primary cervical cancer screening in a background of an opportunistic screening program : Lessons learnt

Obgyn Specialist and Medical Director, The Obstetrics &amp; Gynaecology Centre, Singapore

○Ida Ismail-Pratt

- GAF-2 Current situation of cervical cancer screening in Cambodia  
President of SCGO, Member of TWG for Cancer of Ministry of Health (MoH)<sup>1)</sup>, Deputy Director of Preventives medicine Department of MoH<sup>2)</sup>  
○Koum Kanal<sup>1)</sup>, Vong Sathiarany<sup>2)</sup>
- GAF-3 Management of abnormal cervical screenings in Thailand  
Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University, Thailand  
○Jatupol Srisomboon
- GAF-4 Obstetrics and Gynecology Doctor's Awareness, Attitudes, and Experiences Regarding Abnormal Results of Cervical Cancer in Mongolia  
Mongolian National University of Medical Sciences<sup>1)</sup>, Population Health Research Center of Mongolia<sup>2)</sup>, Amgalan Maternity Hospital<sup>3)</sup>, Urguu Maternity Hospital<sup>4)</sup>, Mongolian Association of Obstetrics Gynecology and Neonatology<sup>5)</sup>  
○Jargalsaikhan Badarch<sup>1,5)</sup>, Purevdorj Bolormaa<sup>2)</sup>, Tseleejav Batbold<sup>3)</sup>, Munkhshur Batmunkh<sup>4)</sup>, Tegshjargal Sereenendorj<sup>5)</sup>
- GAF-5 Screening for Cervical Cancer : A Systematic Evidence Review in Japan  
Department of Obsterics and Gynecology, Keio University School of Medicine, Japan<sup>1)</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Kyorin University, Japan<sup>2)</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Nihon University School of Medicine, Japan<sup>3)</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Yamagata University, Japan<sup>4)</sup>  
○Hiroshi Nishio<sup>1)</sup>, Tohru Morisada<sup>2)</sup>, Kei Kawana<sup>3)</sup>, Satoru Nagase<sup>4)</sup>, Takashi Iwata<sup>1)</sup>, Wataru Yamagami<sup>1)</sup>, Daisuke Aoki<sup>1)</sup>
- 特別発言 (Special Commentator)  
School of Tropical Medicine and Global Health Nagasaki University, Japan  
○Noriko Fujita

共催：日本婦人科腫瘍学会

## 感染対策セミナー

6月10日(土) 11:30~12:30 第1会場 (1号館 2F センチュリーホール)

座長：生水真紀夫 (千葉大学真菌医学研究センター)

新型コロナウイルス感染症ががん検診とがん診療にもたらした影響

日本大学医学部産婦人科学系産婦人科学分野 川名 敬



## 医療安全セミナー

6 月 10 日 (土) 10:10~11:10 第 1 会場 (1 号館 2F センチュリーホール)

座長: 井上 健 (大阪市立総合医療センター病理診断科)

ワクワクする医療提供のための医療の質管理

藤田医科大学病院医療の質・安全対策部医療の質管理室 安田あゆ子

## 医療倫理セミナー

6 月 11 日 (日) 13:40~14:40 第 1 会場 (1 号館 2F センチュリーホール)

座長: 伊藤 仁 (東海大学医学部附属病院診療技術部病理検査技術科)

今日, 医療者に求められる医療倫理, 研究倫理

藤田医科大学医学部生命倫理学 飯島祥彦

## 精度管理アドバイザー講習会

6 月 11 日 (日) 10:05~11:05 第 1 会場 (1 号館 2F センチュリーホール)

座長: 齋藤 豪 (札幌医科大学)

今後の子宮頸がん検診と精度管理を再考する

聖マリアンナ医科大学産婦人科 戸澤晃子

## 外部精度管理ワーキンググループ

6月10日（土） 8：30～10：00 第10会場（2号館3F 会議室232+233）

座長：湊 宏（石川県立中央病院病理診断科）

廣岡保明（鳥取県立中央病院外科）

2022年度外部精度コントロールサーベイ結果と問題解説

石川県立中央病院病理診断科<sup>1)</sup>，大阪医科薬科大学病理学<sup>2)</sup>，市立函館病院中央検査部<sup>3)</sup>，

国際医療福祉大学病院病理部/病理診断科<sup>4)</sup>

○湊 宏<sup>1)</sup>，山田隆司<sup>2)</sup>，棟方 哲<sup>3)</sup>，中里宜正<sup>4)</sup>

大阪医科薬科大学病理学 山田隆司

市立函館病院中央検査部 棟方 哲

石川県立中央病院病理診断科 湊 宏

国際医療福祉大学病院病理部/病理診断科 中里宜正

## ランチョンセミナー

ランチョンセミナー 1 6月10日(土) 12:40～13:40 第2会場 (1号館4階 レセプションホール)

座長：近藤 英司 (三重大学)

婦人科領域における診断から手術まで

医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 長船 綾子

愛知県がんセンター 鈴木 史朗

共催：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

ランチョンセミナー 2 6月10日(土) 12:40～13:40 第3会場 (4号館1階 白鳥ホール北)

座長：宮城 悦子 (横浜市立大学医学部産婦人科学教室)

Experiences of implementation of human papillomavirus-based cervical screening

Cervical Cancer Elimination Unit, CLINTEC, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

Joakim Dillner

共催：ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社

ランチョンセミナー 3 6月10日(土) 12:40～13:40 第4会場 (4号館1階 白鳥ホール南)

座長：平嶋 泰之 (静岡県立静岡がんセンター婦人科)

進行卵巣がんに対する薬物療法

がん研有明病院婦人科/総合腫瘍科 温泉川 真由

共催：武田薬品工業株式会社

ランチョンセミナー 4 6月10日(土) 12:40～13:40 第5会場 (3号館3階 国際会議室)

座長：西原 広史 (慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット)

進行卵巣癌におけるリアルワールドエビデンスと個別化医療

東京大学大学院医学系研究科医用生体工学講座統合ゲノム学分野 織田 克利

共催：アストラゼネカ株式会社/MSD 株式会社

ランチョンセミナー 5 6月10日(土) 12:40～13:40 第6会場 (1号館4階 141+142)

座長：吉村 泰典 (慶應義塾大学)

細胞の性質に基づく子宮内膜症治療

名古屋大学大学院医学系研究科産婦人科学講座 大須賀 智子

共催：あすか製薬株式会社

ランチョンセミナー 6 6月10日(土) 12:40～13:40 第7会場 (4号館3階 431+432)

座長：西村 理恵子 (名古屋医療センター病理診断科)

免疫染色と特殊染色の業務効率改善

効率的な免疫染色と特殊染色の病理検査・診断業務への貢献 ～病理医・検査技師それぞれの立場より

名古屋市立大学大学院医学研究科実験病態病理学 高橋 智

名古屋市立大学病院臨床検査技術科病理検査係 松井 竜三

共催：アジレント・テクノロジー株式会社

**ランチョンセミナー 7 6月10日(土) 12:40～13:40 第9会場 (2号館2階 224)**

座長：加留部 謙之輔

(名古屋大学大学院医学系研究科高次医用科学臓器病態診断学 / 名古屋大学医学部附属病院病理部)

**造血器腫瘍における診断と治療の進歩**

九州大学病院血液腫瘍心血管内科 / 九州大学大学院医学研究院病態修復内科学 加藤 光次

共催：サーモフィッシュャーサイエンティフィック

**ランチョンセミナー 8 6月11日(日) 12:30～13:30 第2会場 (1号館4階 レセプションホール)**

座長：万代 昌紀 (京都大学大学院医学研究科婦人科学産科学教室)

**子宮体癌に対するロボット・腹腔鏡下手術の手技・実践～基本的手技から傍大動脈リンパ節郭清まで～**

豊橋市民病院産婦人科 / 女性内視鏡外科 梅村 康太

共催：コヴィディエンジャパン株式会社

**ランチョンセミナー 9 6月11日(日) 12:30～13:30 第3会場 (4号館1階 白鳥ホール北)**

座長：渡利 英道 (北海道大学大学院医学研究院生殖・発達医学分野産婦人科学教室)

**婦人科がん取扱い規約病理編改訂について～臨床医の立場から～**

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室 山上 亘

共催：MSD 株式会社 / エーザイ株式会社

**ランチョンセミナー 10 6月11日(日) 12:30～13:30 第4会場 (4号館1階 白鳥ホール南)**

座長：滝口 裕一 (千葉大学医学部附属病院がんゲノムセンター)

**卵巣癌における HRD 検査～現状と課題 2023～**

国立がん研究センター中央病院病理診断科 吉田 裕

共催：ミリアド・ジェネティクス合同会社

**ランチョンセミナー 11 6月11日(日) 12:30～13:30 第6会場 (1号館4階 141+142)**

座長：加藤 紀子 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院)

**がん遺伝子パネル検査「これまで」と「これから」**

藤田医科大学 須藤 保

共催：中外製薬株式会社

**ランチョンセミナー 12 6月11日(日) 12:30～13:30 第7会場 (4号館3階 431+432)**

座長：森谷 卓也 (川崎医科大学病理学)

**ここまで変わった乳がんの治療戦略 —HER2 低発現という新たな概念の登場—**

愛知県がんセンターゲノム医療センターがんゲノム医療室・乳腺科 能澤 一樹

**HER2 低発現乳癌の病理診断**

埼玉県立がんセンター病理診断科 堀井 理絵

共催：第一三共株式会社

特別ランチョンシンポジウム 6 月 11 日(日) 12:30 ~ 14:00 第 5 会場 (3 号館 3 階 国際会議室)

座長：笹川 寿之 (金沢医科大学産科婦人科学)

欧州の子宮頸がん検診に学ぶ ~ mRNA HPV 検査 / Digital Cytology の観点から

Update on longitudinal performance and real-life data of an HPV mRNA assay

University Hospital Tuebingen, Institute of Medical Virology and Epidemiology of Viral Diseases, Germany

Thomas Iftner

Digital Cytology compared to a standard imaging system, in the context of co-testing program

Specialist in gynecology and obstetrics, and Deputy managing director of CytoMol, Germany

Hans Ikenberg

共催：ホロジックジャパン株式会社

## 一般演題（口演）

## 6月10日（土） 第11会場（2号館3F 会議室234）

| 子宮頸部 1  | 8:30~9:10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 座長：内藤子来（大久保病院産婦人科）            |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| O-1-1   | 子宮頸部細胞診で萎縮性変化を伴った HSIL の診断について（第3報）<br>公立那賀病院臨床検査科 <sup>1</sup> ，日本赤十字社和歌山医療センター病理診断科 <sup>2</sup> ，和歌山県立医科大学人体病理学教室 <sup>3</sup><br>○稲垣充也 <sup>1</sup> ，真谷亜衣子 <sup>2</sup> ，紙谷知子 <sup>1</sup> ，小野一雄 <sup>2</sup> ，村田晋一 <sup>3</sup>                                                                                                                    |                               |
| O-1-2   | 子宮頸部細胞診標本の Single cell microdissection における細胞採取法の検討<br>群馬パース大学医療技術学部検査技術学科 <sup>1</sup> ，こころとからだの元氣プラザ <sup>2</sup> ，杏林大学保健学部臨床検査技術学科 <sup>3</sup><br>○柿沼真央 <sup>1</sup> ，岡山香里 <sup>1</sup> ，石井保吉 <sup>2</sup> ，藤井雅彦 <sup>2</sup> ，小田瑞恵 <sup>2</sup> ，大河戸光章 <sup>3</sup>                                                                                |                               |
| O-1-3   | 検診機関用チェックリスト調査から見える子宮頸がん検診での細胞診精度管理の課題<br>国際医療福祉大学三田病院予防医学センター <sup>1</sup> ，国際医療福祉大学三田病院婦人科 <sup>2</sup> ，日本鋼管病院ドック・健診センター <sup>3</sup> ，医療法人社団こころとからだの元氣プラザ婦人科 <sup>4</sup> ，畿央大学健康科学部 <sup>5</sup> ，医療法人沖繩徳洲会千葉徳洲会病院婦人科 <sup>6</sup><br>○齊藤英子 <sup>1,2</sup> ，木口一成 <sup>3</sup> ，小田瑞恵 <sup>4</sup> ，植田政嗣 <sup>5</sup> ，佐々木寛 <sup>6</sup>             |                               |
| O-1-4   | 妊娠初期スクリーニング検査における子宮頸部細胞診の有用性<br>鳥取大学医学部附属病院女性診療科 <sup>1</sup> ，鳥取県保健事業団健診事業部 <sup>2</sup><br>○曳野耕平 <sup>1</sup> ，小松宏彰 <sup>1</sup> ，長谷川利恵 <sup>2</sup> ，大川雅世 <sup>1</sup> ，飯田祐基 <sup>1</sup> ，細川雅代 <sup>1</sup> ，澤田真由美 <sup>1</sup> ，工藤明子 <sup>1</sup> ，千酌 潤 <sup>1</sup> ，佐藤慎也 <sup>1</sup>                                                            |                               |
| 婦人科その他  | 9:10~9:30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 座長：近藤英司（三重大学産科婦人科）            |
| O-1-5   | 卵巣癌細胞株培養上清エクソソーム内在 miRNA を用いた明細胞癌マーカーの探索<br>弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域 <sup>1</sup> ，弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座 <sup>2</sup><br>○堀江香代 <sup>1</sup> ，吉岡治彦 <sup>1</sup> ，横山良仁 <sup>2</sup> ，渡邊 純 <sup>1</sup>                                                                                                                                                        |                               |
| O-1-6   | 胸水の細胞・セルブロック診断で IVA 期の診断に至った乳癌との同時性重複卵巣癌の1症例<br>国立病院機構九州がんセンター婦人科 <sup>1</sup> ，国立病院機構九州がんセンター臨床検査科 <sup>2</sup> ，国立病院機構九州がんセンター病理診断科 <sup>3</sup><br>○園田顕三 <sup>1</sup> ，村上孟司 <sup>1</sup> ，藤本翔大 <sup>2</sup> ，勝間慎一郎 <sup>1</sup> ，二尾 愛 <sup>1</sup> ，山口真一郎 <sup>1</sup> ，長山利奈 <sup>1</sup> ，有吉和也 <sup>1</sup> ，田口健一 <sup>2,3</sup> ，岡留雅夫 <sup>1</sup> |                               |
| リンパ・造血器 | 9:30~10:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 座長：佐藤康晴（岡山大学学術研究院保健学域分子血液病理学） |
| O-1-7   | 癌の転移との鑑別に苦慮した DLBCL の1例<br>済生会横浜市南部病院病理部 <sup>1</sup> ，済生会横浜市南部病院病理診断科 <sup>2</sup><br>○木村由佳 <sup>1</sup> ，三田和博 <sup>1</sup> ，鈴木玲子 <sup>1</sup> ，石井輝子 <sup>1</sup> ，妹尾詩織 <sup>1</sup> ，鈴木玖風 <sup>1</sup> ，村上あゆみ <sup>2</sup> ，中山 崇 <sup>2</sup>                                                                                                         |                               |



- O-1-8 リンパ節細胞診既染色標本を用いた IgH 遺伝子再構成検出法の検討  
 昭和大学医学部臨床病理診断学講座<sup>1)</sup>, 杏林大学医学部付属病院病院病理部<sup>2)</sup>  
 ○佐々木陽介<sup>1)</sup>, 岸本浩次<sup>2)</sup>, 村井 聡<sup>1)</sup>, 太田裕崇<sup>1)</sup>, 小原 淳<sup>1)</sup>, 大平泰之<sup>1)</sup>, 本間まゆみ<sup>1)</sup>,  
 塩沢英輔<sup>1)</sup>, 瀧本雅文<sup>1)</sup>, 矢持淑子<sup>1)</sup>

- O-1-9 口腔内擦過 LBC における形質芽球性リンパ腫の一例  
 大阪大学歯学部附属病院検査部<sup>1)</sup>, 宝塚医療大学保健医療学部理学療法学科<sup>2)</sup>  
 ○近堂侑子<sup>1)</sup>, 大家香織<sup>1)</sup>, 岸野万伸<sup>1,2)</sup>

**呼吸器 10:10~10:50 座長: 清水禎彦 (埼玉県立循環器・呼吸器病センター病理診断科)**

- O-1-10 肺類基底細胞型扁平上皮癌 3 例の細胞像  
 国立がん研究センター東病院臨床検査部<sup>1)</sup>, 国立がん研究センター東病院トランスレーショナルリサーチ検体管理室<sup>2)</sup>, 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科<sup>3)</sup>  
 ○介川雅之<sup>1)</sup>, 成清羊佳<sup>1)</sup>, 古屋佑真<sup>1)</sup>, 小林隆樹<sup>1)</sup>, 高橋真理<sup>2)</sup>, 滝 哲郎<sup>3)</sup>, 石井源一郎<sup>3)</sup>
- O-1-11 非小細胞肺癌における EZH2 と H3K27me3 の相互排他的な発現  
 大阪大学大学院医学系研究科病態病理学<sup>1)</sup>, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>2)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>3)</sup>, 大阪大学先導的学際研究機構<sup>4)</sup>, ロンドン大学がん研究所<sup>5)</sup>  
 ○大西崇文<sup>1,2,3)</sup>, 高島剛志<sup>1,4)</sup>, 倉重真沙子<sup>1,4)</sup>, 大島健司<sup>5)</sup>, 森井英一<sup>1,4)</sup>
- O-1-12 小細胞癌と比較した呼吸器領域における類基底型扁平上皮癌の細胞像  
 大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診<sup>1)</sup>, 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>2)</sup>  
 ○龍あゆみ<sup>1)</sup>, 森本優生<sup>1)</sup>, 神月 梓<sup>1)</sup>, 西村早菜子<sup>1)</sup>, 棚田 諭<sup>1)</sup>, 本間圭一郎<sup>2)</sup>
- O-1-13 細胞形態学的に腺癌を疑った肺末梢型扁平上皮癌の一例  
 和歌山県立医科大学・附属病院中央検査部病理診断部門<sup>1)</sup>, 和歌山県立医科大学・人体病理学教室/病理診断科<sup>2)</sup>  
 ○吉井輝子<sup>1)</sup>, 木下勇一<sup>1)</sup>, 杉山絵美<sup>1)</sup>, 永井宏和<sup>1)</sup>, 工藤祥太<sup>1)</sup>, 松崎生笛<sup>2)</sup>, 岩元竜太<sup>2)</sup>,  
 高橋祐一<sup>2)</sup>, 小島史好<sup>2)</sup>, 村田晋一<sup>2)</sup>

**その他 1 10:50~11:30 座長: 有廣光司 (広島大学病院病理診断科)**

- O-1-14 Deep learning モデル YOLOv5x による子宮頸部細胞診からの異型細胞の検出について  
 福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部<sup>1)</sup>, 大阪大学医学部医学科<sup>2)</sup>  
 ○森 正樹<sup>1)</sup>, 安部政俊<sup>2)</sup>, 松川遥佳<sup>1)</sup>, 鎌田公美子<sup>1)</sup>, 古市和美<sup>1)</sup>, 田辺経子<sup>1)</sup>, 今村好章<sup>1)</sup>
- O-1-15 システム上の画像を FileMakerPro でインポートして作成する細胞診画像データベース  
 大阪鉄道病院病理診断科<sup>1)</sup>, 大阪鉄道病院臨床検査室<sup>2)</sup>, 大阪鉄道病院婦人科<sup>3)</sup>  
 ○真崎 武<sup>1)</sup>, 山崎由香子<sup>2)</sup>, 森島英和<sup>2)</sup>, 坂井昌弘<sup>3)</sup>, 熊谷広治<sup>3)</sup>
- O-1-16 ハイパースペクトルイメージングを用いた胆汁細胞診の機械学習分類  
 聖マリアンナ医科大学病理学(分子病理)<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, Milk. 株式会社<sup>3)</sup>  
 ○野呂瀬朋子<sup>1,2)</sup>, 大池信之<sup>1,2)</sup>, 大川千絵<sup>2)</sup>, 大谷 絢<sup>2)</sup>, 佐々木美友<sup>2)</sup>, 青木瑠伽<sup>2)</sup>,  
 神谷健太郎<sup>3)</sup>, 中矢大輝<sup>3)</sup>
- O-1-17 自然言語解析 AI を基盤とした病理診断報告書作成支援システム開発の試み  
 愛知医科大学医学部病理学講座<sup>1)</sup>, 熊本大学病院病理診断科<sup>2)</sup>  
 ○大西紘二<sup>1)</sup>, 宮里祐子<sup>2)</sup>

| その他 2  |                                         | 11:30~12:10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 座長：栃木直文（東邦大学医学部病院病理学講座） |
|--------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| O-1-18 | 細胞標本作製法とディープラーニングモデルの関係性                | 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻医療技術学コース <sup>1)</sup> , 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻オミックス医療科学病態解析学講座 <sup>2)</sup><br>○下山優香 <sup>1)</sup> , 伊藤千尋 <sup>1)</sup> , 坂部名奈子 <sup>2)</sup> , 池田勝秀 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                |                         |
| O-1-19 | 細胞処理溶液と AI による細胞検出の関係性                  | 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻医療技術学コース病態解析学分野 <sup>1)</sup> , 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻オミックス医療科学病態解析学講座 <sup>2)</sup><br>○伊藤千尋 <sup>1)</sup> , 下山優香 <sup>1)</sup> , 坂部名奈子 <sup>2)</sup> , 池田勝秀 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                         |                         |
| O-1-20 | ポリビニルアルコールを用いたセルブロック法がゲノム DNA に与える影響の検討 | 社会医療法人大雄会総合大雄会病院<br>○鈴木健太郎, 寶來慎吾, 中村智子, 堂蘭俊太郎, 宮田一史                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| O-1-21 | 細胞径を指標とした癌幹細胞分取                         | 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科 <sup>1)</sup> , 九州保健福祉大学がん細胞研究所 <sup>2)</sup> , 九州保健福祉大学大学院保健科学研究科 <sup>3)</sup> , 京都橘大学健康科学部 <sup>4)</sup> , 京都橘大学生命健康科学研究センター <sup>5)</sup><br>○宮本朋幸 <sup>1,2,3)</sup> , 加口大貴 <sup>3)</sup> , 栗巢 颯 <sup>3)</sup> , 芝原一樹 <sup>1,2)</sup> , 西森 誠 <sup>1,2)</sup> , 長濱純二 <sup>1,2)</sup> , 大西崇文 <sup>4,5)</sup> , 大澤幸希光 <sup>4,5)</sup> , 大野英治 <sup>4,5)</sup> , 西村篤乃 <sup>2)</sup> |                         |
| 唾液腺    |                                         | 14:30~15:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 座長：稲垣 宏（名古屋市立大学医学部）     |
| O-1-22 | 腺房細胞癌を疑った肝細胞癌の耳下腺転移の一例                  | 福岡大学病院病理部・病理診断科 <sup>1)</sup> , 福岡大学病理学講座 <sup>2)</sup> , 福岡大学耳鼻咽喉科 <sup>3)</sup><br>○小山 逸 <sup>1)</sup> , 松本慎二 <sup>1)</sup> , 角谷優子 <sup>1)</sup> , 坂田祥子 <sup>1)</sup> , 秋吉梨江 <sup>1)</sup> , 西中村恵輔 <sup>1)</sup> , 辻 雅子 <sup>1)</sup> , 木村翔一 <sup>2,3)</sup> , 坂田俊文 <sup>3)</sup> , 濱崎 慎 <sup>1,2)</sup>                                                                                              |                         |
| O-1-23 | 耳下腺に発生した分泌癌の一例                          | 国立がん研究センター東病院臨床検査部 <sup>1)</sup> , 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科 <sup>2)</sup> , 国立がん研究センター東病院頭頸部外科 <sup>3)</sup><br>○古屋佑真 <sup>1)</sup> , 成清羊佳 <sup>1)</sup> , 小林隆樹 <sup>1)</sup> , 介川雅之 <sup>1)</sup> , 足立将大 <sup>2)</sup> , 篠崎 剛 <sup>3)</sup> , 松浦一登 <sup>3)</sup> , 石井源一郎 <sup>2)</sup> , 坂下信悟 <sup>2)</sup>                                                                                               |                         |
| O-1-24 | 耳下腺穿刺吸引細胞診で組織型推定に苦慮した原発不明悪性黒色腫の一例       | 福岡大学病院病理部病理診断科 <sup>1)</sup> , 福岡大学病院耳鼻咽喉科 <sup>2)</sup><br>○坂田祥子 <sup>1)</sup> , 松本慎二 <sup>1)</sup> , 角谷優子 <sup>1)</sup> , 小山 逸 <sup>1)</sup> , 秋吉梨江 <sup>1)</sup> , 西中村恵輔 <sup>1)</sup> , 辻 雅子 <sup>1)</sup> , 大石朋子 <sup>1)</sup> , 坂田俊文 <sup>2)</sup> , 濱崎 慎 <sup>1)</sup>                                                                                                                           |                         |
| 泌尿器    |                                         | 15:00~15:30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 座長：下釜達朗（製鉄記念八幡病院）       |
| O-1-25 | 尿細胞診における ANXA10 および p53 免疫染色併用の有用性      | 呉共済病院病理診断科 <sup>1)</sup> , 広島大学大学院医系科学研究科分子病理学 <sup>2)</sup> , 広島大学大学院医系科学研究科腎泌尿器科学 <sup>3)</sup><br>○小林 剛 <sup>1)</sup> , 仙谷和弘 <sup>2)</sup> , 林哲太郎 <sup>3)</sup> , 柴田 淳 <sup>1)</sup> , 信広亮輔 <sup>1)</sup> , 斉藤陽一 <sup>1)</sup> , 浦岡直礼 <sup>1)</sup> , 大上直秀 <sup>2)</sup>                                                                                                                             |                         |
| O-1-26 | 術前の尿細胞診において組織型の推定が困難だった尿管原発小細胞癌の 1 例    | 福岡大学筑紫病院病理部・病理診断科<br>○林田 涼, 山田静佳, 原川政彦, 原岡誠司, 二村 聡                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |

## O-1-27 組織型推定に苦慮した臍転移した腎細胞癌の 3 例

国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立病院機構大阪医療センター病理診断科<sup>2)</sup>○津田絹恵<sup>1)</sup>, 若崎真衣子<sup>1)</sup>, 今井伸弥<sup>1)</sup>, 吉川千鶴<sup>1)</sup>, 大西浩代<sup>1)</sup>, 弓場和可苗<sup>1)</sup>, 竹中明美<sup>2)</sup>,廣瀬由美子<sup>2)</sup>, 森 清<sup>2)</sup>, 眞能正幸<sup>2)</sup>

## 6 月 11 日 (日) 第 11 会場 (2 号館 3F 会議室 234)

## 甲状腺

8:30~9:00

座長: 林 俊哲 (神甲会隈病院病理診断科)

## O-2-1 嚢胞性変化を伴う甲状腺乳頭癌の細胞像

国立病院機構九州医療センター臨床検査部<sup>1)</sup>, 国立病院機構九州医療センター病理診断科<sup>2)</sup>○本川拓誠<sup>1)</sup>, 小嶋健太<sup>1)</sup>, 本田仁未<sup>1)</sup>, 佐藤 圭<sup>1)</sup>, 藤原美奈子<sup>2)</sup>, 松下義照<sup>1)</sup>

## O-2-2 自己教師あり学習と少数教師ラベルを用いた甲状腺細胞診画像分類

大阪大学データビリティフロンティア機構<sup>1)</sup>, 隈病院病理診断科<sup>2)</sup>○安部政俊<sup>1)</sup>, 廣川満良<sup>2)</sup>, 鈴木彩菜<sup>2)</sup>, 新岡宏彦<sup>1)</sup>

## O-2-3 AI を用いた BRAFV600E 発現を有する乳頭癌の細胞所見比較検証

国立がん研究センター東病院臨床検査部<sup>1)</sup>, 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科<sup>2)</sup>, 国立がん研究センター東病院頭頸部外科<sup>3)</sup>, 国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野<sup>4)</sup>○小林隆樹<sup>1)</sup>, 成清羊佳<sup>1)</sup>, 古屋佑真<sup>1)</sup>, 介川雅之<sup>1)</sup>, 相羽拓矢<sup>1)</sup>, 足立将大<sup>2)</sup>, 松浦一登<sup>3)</sup>, 石井源一郎<sup>2)</sup>, 石川俊平<sup>4)</sup>, 坂下信悟<sup>2)</sup>

## 乳腺 1

9:00~9:30

座長: 増田しのぶ (日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野)

## O-2-4 子宮内膜細胞診異常を契機に発見された乳癌子宮転移の一例

東邦大学医療センター大橋病院産婦人科<sup>1)</sup>, 東邦大学医療センター大橋病院病理診断科<sup>2)</sup>○島田紗也葵<sup>1)</sup>, 村上 功<sup>1)</sup>, 高橋怜奈<sup>1)</sup>, 村石佳重<sup>2)</sup>, 横内 幸<sup>2)</sup>, 田中京子<sup>1)</sup>

## O-2-5 乳腺純型粘液癌微小乳頭垂型 2 例の細胞学的所見の検討

松本市立病院医療技術部検査科<sup>1)</sup>, 信州大学医学部保健学科生体情報検査学<sup>2)</sup>○小堺智文<sup>1)</sup>, 岩本拓朗<sup>1)</sup>, 原美紀子<sup>1)</sup>, 太田浩良<sup>2)</sup>

## O-2-6 特殊型乳癌の穿刺吸引細胞診についての検討

乳腺ケア泉州クリニック

○米川みな子, 住吉一浩

## 乳腺 2

9:30~10:00

座長: 川崎朋範 (埼玉医科大学国際医療センター病理診断科)

## O-2-7 針内遺残細胞を用いた cell block 作成は「鑑別困難」の減少に有用である

関西医科大学付属病院病理診断科<sup>1)</sup>, 市立貝塚病院病理診断科<sup>2)</sup>○野田百合<sup>1,2)</sup>, 中西裕子<sup>2)</sup>, 蔦 幸治<sup>1)</sup>, 山崎 大<sup>2)</sup>

## O-2-8 乳癌 (HER2 陽性) の術前化学療法治療効果とリンパ節転移細胞所見

医療法人英仁会大阪プレストクリニック病理部<sup>1)</sup>, 医療法人英仁会大阪プレストクリニック乳腺外科<sup>2)</sup>○山本愛奈<sup>1)</sup>, 田畑弥生<sup>1)</sup>, 尾崎達司<sup>1)</sup>, 芦村純一<sup>1)</sup>, 南雲サチ子<sup>1)</sup>, 春日井務<sup>1)</sup>, 芝 英一<sup>2)</sup>

## O-2-9 乳腺細胞診ホルマリン再固定法における免疫染色 Her2 スコアの比較検討

聖路加国際病院病理診断科

○恒田直人, 小川命子, 石黒弘美, 三田尚子, 平林陽介, 小林ひとみ, 金子あゆみ, 金澤卓也, 吉田光希, 鹿股直樹

| 中皮・体腔液 | 10:10~10:50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 座長：辻村 亨 (JCHO 大阪みなと中央病院病理部)   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| O-2-10 | 体腔液中で組織球との鑑別を要した腺癌症例 2 例<br>神戸市立医療センター中央市民病院臨床検査技術部 <sup>1)</sup> , 神戸市立医療センター中央市民病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○中山友理香 <sup>1)</sup> , 玉木明子 <sup>1)</sup> , 尾松雅仁 <sup>1)</sup> , 田代章人 <sup>1)</sup> , 井本秀志 <sup>1)</sup> , 宮川祥治 <sup>1)</sup> , 高田明歩 <sup>1)</sup> , 山下大祐 <sup>2)</sup> , 伊丹弘恵 <sup>2)</sup> , 原 重雄 <sup>2)</sup> |                               |
| O-2-11 | 胃粘膜下腫瘍様の形態を呈した腹膜中皮腫の一例<br>独立行政法人国立病院機構別府医療センター<br>○中園裕一, 芦田拓未, 澤田吉人, 後藤優加                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |
| O-2-12 | 化学療法による悪性中皮腫の細胞形態変化の特徴<br>兵庫医科大学病院病理部<br>○鳥居洋祐, 中西昂弘, 有本知子, 三谷奈穂, 品田侑毅, 中村純子, 鳥居良貴, 山崎 隆, 井出良浩, 廣田誠一                                                                                                                                                                                                                         |                               |
| O-2-13 | 胸水細胞診で腺癌が疑われ, 組織診で悪性中皮腫と診断された 4 例<br>一般財団法人住友病院<br>○杉尾紗彩, 藤田茂樹, 松永由紀, 岡本秀雄, 三村裕子, 今村大輔                                                                                                                                                                                                                                       |                               |
| 骨・軟部   | 10:50~11:10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 座長：伊藤以知郎 (長野赤十字病院病理部)         |
| O-2-14 | 若年骨腫瘍迅速検体における捺印細胞診の有用性<br>浜松医科大学医学部附属病院<br>○高橋珠里, 佐藤初代, 澤田早織, 遠藤亮和, 中島梨花, 檜山莉奈, 山下華実, 藤広麻由                                                                                                                                                                                                                                   |                               |
| O-2-15 | 整形 ROSE の精度管理<br>岡山大学病院病理部<br>○松岡昌志, 松岡博美, 實平悦子, 井上博文                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |
| 子宮体部   | 11:10~11:50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 座長：坂井健良 (慶應義塾大学医学部産婦人科)       |
| O-2-16 | 当院での子宮体癌における腹水細胞診の臨床的意義の検討<br>慶應義塾大学医学部産婦人科 <sup>1)</sup> , 国立病院機構埼玉病院産婦人科 <sup>2)</sup><br>○坂井健良 <sup>1)</sup> , 山上 亘 <sup>1)</sup> , 家谷佳那 <sup>1)</sup> , 高橋美央 <sup>1)</sup> , 吉村拓馬 <sup>1)</sup> , 吉浜智子 <sup>1)</sup> , 和田美智子 <sup>2)</sup> , 千代田達幸 <sup>1)</sup> , 阪埜浩司 <sup>1)</sup> , 青木大輔 <sup>1)</sup>               |                               |
| O-2-17 | 若年子宮体癌に対する妊孕性温存療法後再発診断における子宮内膜細胞診の有用性の検討<br>慶應義塾大学医学部産婦人科学教室<br>○高橋美央, 坂井健良, 家谷佳那, 吉村拓馬, 吉浜智子, 和田美智子, 千代田達幸, 山上 亘, 青木大輔                                                                                                                                                                                                      |                               |
| O-2-18 | 記述式内膜細胞診報告様式における ATEC の細胞学的特徴および組織診断との比較検討<br>東京慈恵会医科大学附属病院病院病理部 <sup>1)</sup> , 東京慈恵会医科大学病理学講座 <sup>2)</sup><br>○細川清一 <sup>1)</sup> , 伊藤聡史 <sup>1)</sup> , 柴田瑤子 <sup>1)</sup> , 岩本雅美 <sup>1)</sup> , 清川貴子 <sup>1)</sup> , 鷹橋浩幸 <sup>1)</sup> , 下田将之 <sup>1,2)</sup>                                                         |                               |
| O-2-19 | 術中腹水細胞診に腫瘍細胞が出現した子宮癌肉腫の一例<br>済生会松阪総合病院医療技術部臨床検査課 <sup>1)</sup> , 済生会松阪総合病院臨床検査科 <sup>2)</sup> , 三重大学医学部附属病院病理部 <sup>3)</sup><br>○一見すずな <sup>1)</sup> , 丸井理恵子 <sup>1)</sup> , 山本雄一 <sup>1)</sup> , 中野 洋 <sup>2)</sup> , 今井 裕 <sup>3)</sup>                                                                                    |                               |
| 神経     | 11:50~12:10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 座長：井野元智恵 (東海大学医学部基盤診療学系病理診断学) |
| O-2-20 | 膠芽腫との鑑別に苦慮した右前頭葉発生組織球肉腫の 1 例<br>福岡大学病院病理部・病理診断科 <sup>1)</sup> , 福岡大学病院脳神経外科 <sup>2)</sup><br>○西中村恵輔 <sup>1)</sup> , 松本慎二 <sup>1)</sup> , 角谷優子 <sup>1)</sup> , 小山 逸 <sup>1)</sup> , 坂田祥子 <sup>1)</sup> , 秋吉梨江 <sup>1)</sup> , 坪本僚太 <sup>2)</sup> , 安部 洋 <sup>2)</sup> , 青木光希子 <sup>1)</sup> , 濱崎 慎 <sup>1)</sup>              |                               |

## O-2-21 星芽腫の細胞像と上衣腫との鑑別点

千葉大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 千葉大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院診断病理学<sup>3)</sup>

○大前龍生<sup>1)</sup>, 小野寺清隆<sup>1)</sup>, 鈴木 学<sup>1)</sup>, 曾川紀子<sup>1)</sup>, 中 千裕<sup>1)</sup>, 岩井 優<sup>1)</sup>, 四宮義貴<sup>1)</sup>, 高橋大樹<sup>1)</sup>, 太田昌幸<sup>2,3)</sup>, 池田純一郎<sup>1,2,3)</sup>

**子宮頸部 2****13:40~14:20****座長: 川上 史 (熊本大学病院病理診断科)**

## O-2-22 子宮頸部 Uterine Tumors Resembling Ovarian Sex Cord Tumors の 1 例

奈良県総合医療センター産婦人科<sup>1)</sup>, 奈良県総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 奈良県総合医療センター臨床検査部<sup>3)</sup>

○豊田進司<sup>1)</sup>, 森田剛平<sup>2)</sup>, 石田英和<sup>2)</sup>, 西田真菜可<sup>3)</sup>, 泉谷直輝<sup>3)</sup>, 南 佳世<sup>3)</sup>, 辻野秀夫<sup>3)</sup>, 山川昭彦<sup>3)</sup>, 佐道俊幸<sup>1)</sup>, 喜多恒和<sup>1)</sup>

## O-2-23 円錐切除術後の細胞診 follow-up で AGC が持続し, 最終的に atypical LEGH と診断した 1 例

杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>1)</sup>, 杏林大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>, 杏林大学医学部病理学教室<sup>3)</sup>

○山口恵吾<sup>1)</sup>, 百村麻衣<sup>1)</sup>, 浅野史男<sup>1)</sup>, 松本浩範<sup>1)</sup>, 森定 徹<sup>1)</sup>, 田邊一成<sup>2)</sup>, 長濱清隆<sup>3)</sup>, 下山田博明<sup>3)</sup>, 柴原純二<sup>3)</sup>, 小林陽一<sup>1)</sup>

## O-2-24 混合型大細胞神経内分泌癌の 1 例

大阪公立大学医学部婦人科<sup>1)</sup>, 大阪市立総合医療センター婦人科<sup>2)</sup>, 大阪公立大学医学部附属病院病理部<sup>3)</sup>

○大上健太<sup>1)</sup>, 市村友季<sup>1)</sup>, 今井健至<sup>1)</sup>, 村上 誠<sup>2)</sup>, 川村直樹<sup>2)</sup>, 塩見和彦<sup>3)</sup>, 角 俊幸<sup>1)</sup>

O-2-25 子宮内膜細胞診及び子宮頸管組織診異常から診断に至った子宮頸部胃型粘液性癌の 2 例  
東京大学医学部附属病院女性外科

○北村周平, 宮本雄一郎, 植竹七海, 山口翔吾, 本城晴紀, 西島 明, 江口聡子, 曾根献文, 森 蘭代, 大須賀穰

**頭頸部****14:20~14:40****座長: 藤山淳三 (がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部)**

## O-2-26 涙腺多形腺腫の 1 例

佐賀大学医学部附属病院病理部・病理診断科<sup>1)</sup>, 佐賀大学医学部脳神経外科学講座<sup>2)</sup>, 佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野<sup>3)</sup>, 佐賀大学医学部臨床検査医学講座<sup>4)</sup>

○本吉郁哉<sup>1)</sup>, 北村 捷<sup>1)</sup>, 甲斐敬太<sup>1)</sup>, 並川裕貴<sup>2)</sup>, 前田佐知子<sup>3)</sup>, 橋口真理子<sup>3)</sup>, 上瀧さやか<sup>1)</sup>, 吉岡史隆<sup>2)</sup>, 相島慎一<sup>1,3)</sup>, 末岡榮三朗<sup>4)</sup>

## O-2-27 耳下腺腫瘍穿刺吸引細胞診において推定困難であった転移性中咽頭扁平上皮癌の 1 例

国立病院機構四国がんセンター臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立病院機構四国がんセンター病理科<sup>2)</sup>

○岡本奈美<sup>1)</sup>, 山本珠美<sup>1)</sup>, 楠真奈美<sup>1)</sup>, 高畑浩之<sup>2)</sup>, 寺本典弘<sup>2)</sup>



## 地域推薦演題

### ===== 6月10日(土) 示説会場5(1号館1F イベントホール) =====

#### 地域推薦演題1 13:50~14:30

座長：山ノ井一裕（慶應義塾大学病院病理診断科）

- PT-1-1 CTC回収における新規希少細胞回収用フィルター(S-MPF)の忍容性前向き臨床観察研究  
奈良県立医科大学附属病院病理部<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学胸部・心臓血管外科教室<sup>2)</sup>, 奈良県総合医療センター病理診断科<sup>3)</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>4)</sup>, 社会医療法人神鋼記念会神鋼記念病院病理診断センター<sup>5)</sup>  
○龍見重信<sup>1)</sup>, 澤端章好<sup>2)</sup>, 森田剛平<sup>3)</sup>, 藤井智美<sup>4)</sup>, 西川 武<sup>1)</sup>, 大林千穂<sup>5)</sup>
- PT-1-2 体腔液セルブロックを用いたオンコマイン™ DX Target Test の有用性  
一般財団法人永頼会松山市民病院臨床検査室<sup>1)</sup>, 一般財団法人永頼会松山市民病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○和泉元雅子<sup>1)</sup>, 岡崎恭介<sup>1)</sup>, 湊 憲武<sup>1)</sup>, 松家由紀<sup>1)</sup>, 森川紳之祐<sup>2)</sup>, 飛田 陽<sup>2)</sup>
- PT-1-3 簡単, 短時間で環境に配慮した染色法の検討  
山口大学大学院医学系研究科分子病理学<sup>1)</sup>, 山口大学総合技術部生命科学課<sup>2)</sup>, 山口大学保健学専攻基礎検査学<sup>3)</sup>  
○池本健三<sup>1,2)</sup>, 小賀厚徳<sup>1)</sup>, 伊藤浩史<sup>1)</sup>, 河野裕夫<sup>3)</sup>
- PT-1-4 細胞像オープンデータセット作成におけるピットフォールと対策  
日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>2)</sup>, 日本大学大学院松戸歯学研究科口腔病理学専攻<sup>3)</sup>  
○末光正昌<sup>1)</sup>, 松本 敬<sup>1)</sup>, 浮ヶ谷匡恭<sup>2)</sup>, 加藤 拓<sup>2)</sup>, 山本真緒<sup>3)</sup>, 中山光子<sup>1)</sup>, 宇都宮忠彦<sup>1)</sup>, 久山佳代<sup>1)</sup>

#### 地域推薦演題2 14:30~15:10

座長：大橋隆治（日本医科大学統御機構診断病理学）

- PT-1-5 甲状腺穿刺吸引細胞診で未分化癌を疑ったメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の一例  
公立那賀病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 和歌山県立医科大学人体病理学教室<sup>2)</sup>  
○紙谷知子<sup>1)</sup>, 稲垣充也<sup>1)</sup>, 目佳那子<sup>2)</sup>, 西川瑞希<sup>2)</sup>, 村田晋一<sup>2)</sup>
- PT-1-6 当院における甲状腺濾胞腺腫と腺腫様甲状腺腫の細胞像の検討  
京都市立病院臨床検査技術科<sup>1)</sup>, 京都市立病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○野田みゆき<sup>1)</sup>, 景山 愛<sup>1)</sup>, 宮城華那子<sup>1)</sup>, 竹腰友博<sup>1)</sup>, 古市佳也<sup>1)</sup>, 香月奈穂美<sup>2)</sup>, 岸本光夫<sup>2)</sup>
- PT-1-7 耳下腺に発生した小細胞神経内分泌癌の一例  
信州大学医学部附属病院臨床検査部  
○布麻里奈, 中嶋智之, 下條康代, 若林 奏, 衣川康弘, 岩谷 舞, 上原 剛
- PT-1-8 扁平上皮癌との鑑別を要した顎下腺高悪性度粘表皮癌の一例  
琉球大学病院病理部<sup>1)</sup>, 琉球大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座<sup>3)</sup>, 琉球大学医学部生体検査学講座形態病理学分野<sup>4)</sup>, 九州大学病院病理診断科<sup>5)</sup>, 沖縄協同病院病理診断科<sup>6)</sup>  
○津波克幸<sup>1)</sup>, 石川晴菜<sup>1)</sup>, 西平紀介<sup>1)</sup>, 西平育子<sup>1)</sup>, 瑞慶覧陽子<sup>1)</sup>, 玉城智子<sup>2)</sup>, 金城貴夫<sup>4)</sup>, 山元英崇<sup>6)</sup>, 樋口佳代子<sup>5)</sup>, 和田直樹<sup>3)</sup>



**地域推薦演題 3 15:10~15:50****座長: 利部正裕 (岩手医科大学産婦人科学講座)****PT-1-9 子宮内膜脱分化癌の 4 例**鹿児島大学病院病理部・病理診断科<sup>1)</sup>, 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科病理学分野<sup>2)</sup>, 鹿児島大学病院産科婦人科<sup>3)</sup>○窪田恵美<sup>1)</sup>, 亀澤 雅<sup>1)</sup>, 古家淳行<sup>1)</sup>, 岩切かおり<sup>1)</sup>, 北菌育美<sup>1)</sup>, 田崎貴嗣<sup>2)</sup>, 東美智代<sup>1)</sup>, 小林裕明<sup>3)</sup>, 谷本昭英<sup>1,2)</sup>**PT-1-10 子宮体部癌肉腫の 1 例**東北公済病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 東北公済病院産婦人科<sup>2)</sup>, 東北公済病院病理診断科<sup>3)</sup>○高橋良輔<sup>1)</sup>, 岡本 聡<sup>1)</sup>, 長嶋真紀<sup>1)</sup>, 田野口孝二<sup>2)</sup>, 渡辺みか<sup>3)</sup>**PT-1-11 子宮頸部 Mesonephric adenocarcinoma の一例**

岐阜県総合医療センター

○平野康智, 中村芳美, 近藤倫久, 関 敏秀, 富田万里慧, 中森由佳, 大野文栄, 野口 慶, 久松憲治, 片山雅貴

**PT-1-12 バルトリン腺原発の腺様嚢胞癌の 1 例**自治医科大学附属病院病理診断部<sup>1)</sup>, 自治医科大学病理学講座<sup>2)</sup>, 自治医科大学産科婦人科学講座<sup>3)</sup>○佐藤沙弥香<sup>1)</sup>, 佐野直樹<sup>1,2)</sup>, 織田智博<sup>1)</sup>, 鈴木智子<sup>1)</sup>, 柳田美樹<sup>1)</sup>, 三浦珠希<sup>1,2)</sup>, 坂口美緒<sup>1,2)</sup>, 高橋詳史<sup>3)</sup>, 藤原寛行<sup>3)</sup>, 福嶋敬宜<sup>1,2)</sup>**地域推薦演題 4 15:50~16:20****座長: 服部 学 (京都橘大学健康科学部)****PT-1-13 膀胱原発明細胞癌の尿中細胞所見**JA 尾道総合病院病理研究検査科<sup>1)</sup>, 岡山大学病院病理診断科<sup>2)</sup>○羽原幸輝<sup>1)</sup>, 中嶋愛海<sup>1)</sup>, 神田真規<sup>1)</sup>, 佐々木健司<sup>1)</sup>, 米原修治<sup>1)</sup>, 西田賢司<sup>2)</sup>**PT-1-14 巨大水腎症に合併し細胞診断に苦慮した腎盂高異型度尿路上皮癌の 1 例**金沢医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 金沢医科大学臨床病理学<sup>2)</sup>, 金沢医科大学病理学 II<sup>3)</sup>○高田麻央<sup>1)</sup>, 熊谷泉那<sup>1,2,3)</sup>, 津幡裕美<sup>1)</sup>, 大兼政良育<sup>1)</sup>, 竹中美千穂<sup>1)</sup>, 寺内利恵<sup>1)</sup>, 山下 学<sup>1)</sup>, 塩谷晃広<sup>1,2)</sup>, 山田壮亮<sup>1,2)</sup>**PT-1-15 腹水中に出現した膀胱微小乳頭型尿路上皮癌の 1 例**香川大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>○片倉和哉<sup>1)</sup>, 松永 徹<sup>1)</sup>, 多田有輝子<sup>1)</sup>, 清永加菜<sup>1)</sup>, 郷田 衛<sup>1)</sup>, 本山睦美<sup>1)</sup>, 伊吹英美<sup>2)</sup>, 香川聖子<sup>2)</sup>, 石川 亮<sup>1,2)</sup>, 羽場礼次<sup>1,2)</sup>**===== 6 月 11 日 (日) 示説会場 7 (1 号館 1F イベントホール) =====****地域推薦演題 5 9:00~9:40****座長: 垣花昌俊 (東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野)****PT-2-1 呼吸器内視鏡迅速細胞診 (ROSE) の有用性と今後**岡山大学医学部共同実験室<sup>1)</sup>, 岡山大学病院病理部<sup>2)</sup>○實平悦子<sup>1)</sup>, 松岡博美<sup>2)</sup>, 井上博文<sup>2)</sup>, 松岡昌志<sup>2)</sup>**PT-2-2 肺癌診療における気管支擦過・洗浄液検体からのセルブロック作製の工夫**九州大学病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 九州大学病院呼吸器科<sup>2)</sup>, 九州大学大学院形態機能病理学<sup>3)</sup>○木村理恵<sup>1)</sup>, 大久保文彦<sup>1)</sup>, 山口知彦<sup>1)</sup>, 野上美和子<sup>1)</sup>, 中附加奈子<sup>1)</sup>, 遠峰由希恵<sup>1)</sup>, 岩崎 健<sup>1)</sup>, 岩間映二<sup>2)</sup>, 岡本 勇<sup>2)</sup>, 小田義直<sup>1,3)</sup>

PT-2-3 当院における呼吸器細胞診「疑陽性」症例の再考

松阪市民病院病理診断科

○池谷朱美, 山田健太, 稲垣宏美, 勝田浩司

PT-2-4 神経内分泌分化を伴った肺原発 basaloid squamous cell carcinoma の一例

秋田赤十字病院病理診断科

○鳴海健大, 浅利智幸, 田山明義, 伊藤泉希, 東海林琢男

**地域推薦演題 6 9:40~10:20 座長: 中山 淳 (北アルプス医療センターあづみ病院病理診断科)**

PT-2-5 アポクリン癌との鑑別を要した乳腺原発純粋扁平上皮癌の一例

国立病院機構名古屋医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立病院機構名古屋医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○澤野智哉<sup>1)</sup>, 岩越朱里<sup>2)</sup>, 久野欽子<sup>1)</sup>, 大場美怜<sup>1)</sup>, 山下美奈<sup>1)</sup>, 矢田啓二<sup>1)</sup>, 市原 周<sup>2)</sup>, 村上善子<sup>2)</sup>, 西村理恵子<sup>2)</sup>

PT-2-6 血中 AFP 高値を示した膵腺房細胞癌の 1 例

滋賀医科大学医学部附属病院病理部

○岩本 望, 今村真治, 山口 大, 吉田桂子, 吉田友理子, 岩井宗男, 林 裕司, 能島 舞, 森谷鈴子, 九嶋亮治

PT-2-7 悪性胸膜中皮腫における BAP1 および MTAP 染色結果と細胞像の関連についての検討

兵庫県立尼崎総合医療センター検査部<sup>1)</sup>, 兵庫県立尼崎総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○石田千幸<sup>1)</sup>, 竹内 杏<sup>1)</sup>, 吉川千尋<sup>1)</sup>, 濱武周平<sup>1)</sup>, 岡田麻由奈<sup>1)</sup>, 松本慎一郎<sup>1)</sup>, 駒井隆夫<sup>1)</sup>, 山本鉄郎<sup>2)</sup>

PT-2-8 穿刺吸引細胞診が施行された全身性アミロイドーシスの 2 症例

富士宮市立病院

○渡邊礼子, 小宮山明, 小林勝弥, 矢崎恵弥, 滝 創紀

**地域推薦演題 7 10:20~11:00 座長: 千代田達幸 (慶應義塾大学医学部産婦人科)**

PT-2-9 卵巣癌の診断・治療における腹水セルブロックの有用性についての検討

防衛医科大学校産科婦人科学講座<sup>1)</sup>, 防衛医科大学校臨床検査医学講座<sup>2)</sup>, 防衛医科大学校病態病理学講座<sup>3)</sup>

○岩橋秀樹<sup>1)</sup>, 宮本守員<sup>1)</sup>, 西谷想子<sup>1)</sup>, 伊藤 翼<sup>1)</sup>, 大塚由花<sup>1)</sup>, 鈴木理絵<sup>1)</sup>, 笹 秀典<sup>1)</sup>, 高野政志<sup>1)</sup>, 松熊 晋<sup>2)</sup>, 津田 均<sup>3)</sup>

PT-2-10 腹腔洗浄液で腺癌との鑑別を要したメラニン顆粒に乏しい卵巣原発悪性黒色腫の一例

地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理部<sup>1)</sup>, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター中央臨床検査部<sup>2)</sup>, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理診断科<sup>3)</sup>, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立十三市民病院病理診断科<sup>4)</sup>

○畑中麻友子<sup>1)</sup>, 大瀬香菜<sup>1)</sup>, 木村美穂<sup>1)</sup>, 山畑 翔<sup>1)</sup>, 津田義格<sup>1)</sup>, 世古裕里<sup>1)</sup>, 横田裕香<sup>2)</sup>, 石井真美<sup>3)</sup>, 福島裕子<sup>3,4)</sup>, 井上 健<sup>1,3)</sup>

PT-2-11 体腔液中に出現した血管肉腫の形態学的, 免疫細胞化学的特徴について

筑波大学附属病院病理部<sup>1)</sup>, 筑波大学医学医療系診断病理学<sup>2)</sup>

○村田佳彦<sup>1)</sup>, 中川智貴<sup>1)</sup>, 中島世莉奈<sup>1)</sup>, 河合 瞳<sup>2)</sup>, 松岡亮太<sup>2)</sup>, 坂本規彰<sup>2)</sup>, 松原大祐<sup>2)</sup>

PT-2-12 術前に卵巣腫瘍が疑われた後腹膜平滑筋肉腫の 1 例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学教室<sup>1)</sup>, 弘前大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>, 弘前大学大学院保健学研究科生命科学領域<sup>3)</sup>

○重藤龍比古<sup>1)</sup>, 松村由紀子<sup>1)</sup>, 横山良仁<sup>1)</sup>, 加藤哲子<sup>2)</sup>, 黒瀬 顕<sup>2)</sup>, 小島啓子<sup>2)</sup>, 熊谷直哉<sup>2)</sup>, 渡邊 純<sup>3)</sup>

## 地域推薦演題 8 13:40~14:20

座長: 二神真行 (東京医科大学)

- PT-2-13 妊娠中の子宮頸部細胞診採取の採取器具による陽性率の差異  
横浜市立大学産婦人科<sup>1)</sup>, 藤沢市民病院産婦人科<sup>2)</sup>, 横浜医療センター産婦人科<sup>3)</sup>  
○水島大一<sup>1)</sup>, 松永梨沙<sup>1)</sup>, 紙谷菜津子<sup>1)</sup>, 今井雄一<sup>1)</sup>, ルイズ横田奈朋<sup>1)</sup>, 佐治晴哉<sup>2)</sup>,  
最上多恵<sup>3)</sup>, 宮城悦子<sup>1)</sup>
- PT-2-14 ASC-H 症例をふりかえる  
弘前大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座<sup>2)</sup>  
○藤田大貴<sup>1)</sup>, 小島啓子<sup>1)</sup>, 熊谷直哉<sup>1)</sup>, 岡田壮士<sup>1)</sup>, 高木麻緒<sup>1)</sup>, 及川颯大<sup>1)</sup>, 丸山裕也<sup>1)</sup>,  
加藤哲子<sup>1,2)</sup>, 黒瀬 顕<sup>1,2)</sup>
- PT-2-15 AGC 判定症例の後方視的検討〜ベセスダ導入から 10 年で変化はみられたのか〜  
独立行政法人国立病院機構東京医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 独立行政法人国立病院機構東京医療センター産婦人科<sup>2)</sup>  
○板野瑞希<sup>1)</sup>, 山下 博<sup>2)</sup>, 吉沢咲恵<sup>1)</sup>, 山本伸晃<sup>1)</sup>, 船越 泉<sup>1)</sup>, 大野暁子<sup>2)</sup>, 波多野まみ<sup>1)</sup>,  
村田有也<sup>1)</sup>, 前島新史<sup>1)</sup>, 白石淳一<sup>1)</sup>
- PT-2-16 日本において HPV 検査単独法は実施可能か?  
佐賀大学医学部病因病態科学講座<sup>1)</sup>, 佐賀大学産科婦人科<sup>2)</sup>  
○橋口真理子<sup>1)</sup>, 秀島未紗子<sup>2)</sup>, 大隈良一<sup>2)</sup>, 梅崎 靖<sup>2)</sup>, 大隈恵美<sup>2)</sup>, 野口光代<sup>2)</sup>, 内山倫子<sup>2)</sup>,  
奥川 馨<sup>2)</sup>, 横山正俊<sup>2)</sup>

## 一般演題 (示説)

## ===== 6 月 10 日 (土) 示説会場 1 (1 号館 1F イベントホール) =====

## 子宮頸部 1

13:50~14:50

座長: 田中京子 (東邦大学医療センター大橋病院)

- P-1-1 子宮頸部扁平上皮細胞のクロマチン形態異常と文献的考察  
大阪鉄道病院婦人科<sup>1)</sup>, 大阪鉄道病院臨床検査室病理<sup>2)</sup>, 大阪鉄道病院病理診断科<sup>3)</sup>  
○熊谷広治<sup>1)</sup>, 坂井昌弘<sup>1)</sup>, 山崎由香子<sup>2)</sup>, 森島英和<sup>2)</sup>, 真崎 武<sup>3)</sup>
- P-1-2 子宮頸がん HPV 併用検診で NILM/HPV+ の半年後に浸潤癌を認めた症例  
飯塚病院産婦人科  
○西山 哲
- P-1-3 子宮頸がん検診における子宮頸部異常の発見率の特徴  
慶應義塾大学医学部産婦人科<sup>1)</sup>, JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター総合医療情報センター<sup>2)</sup>, 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター<sup>3)</sup>, 杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>4)</sup>  
○河野可奈子<sup>1)</sup>, 雑賀公美子<sup>1,2)</sup>, 齊藤英子<sup>3)</sup>, 森定 徹<sup>4)</sup>, 青木大輔<sup>1)</sup>
- P-1-4 妊娠合併子宮頸部病変診断のピットフォールー細胞診と組織診の乖離例の考察  
防衛医科大学校産科婦人科<sup>1)</sup>, 防衛医科大学校病院検査部<sup>2)</sup>  
○羽田 平<sup>1)</sup>, 三宅太郎<sup>1)</sup>, 笹 秀典<sup>1)</sup>, 宮本守員<sup>1)</sup>, 鈴木理絵<sup>1)</sup>, 高橋宏美<sup>2)</sup>, 三鍋慎也<sup>2)</sup>,  
島崎英幸<sup>2)</sup>, 松熊 晋<sup>2)</sup>, 高野政志<sup>1)</sup>

- P-1-5 妊娠中の子宮頸部細胞診がNILM, ASC-USであった妊娠合併子宮頸癌の3例  
横浜市立大学附属病院産婦人科<sup>1</sup>, 横浜市立大学附属病院病理部<sup>2</sup>, 横浜市立大学附属病院病理診断科<sup>3</sup>  
○松永梨沙<sup>1</sup>, 水島大一<sup>1</sup>, 紙谷菜津子<sup>1</sup>, 今井雄一<sup>1</sup>, 西尾由紀子<sup>2</sup>, 佐川弘美<sup>2</sup>, 片岡俊朗<sup>3</sup>, 山中正二<sup>3</sup>, 藤井誠志<sup>3</sup>, 宮城悦子<sup>1</sup>
- P-1-6 検診センターにおけるHPV検診導入後の子宮頸癌診断への影響予測  
北海道対がん協会細胞診センター<sup>1</sup>, 北海道対がん協会札幌検診センター検査科<sup>2</sup>  
○岡元一平<sup>1</sup>, 岸田佳倫<sup>2</sup>, 高橋栞奈<sup>2</sup>, 平野真理<sup>2</sup>, 三谷尚子<sup>2</sup>, 日野順子<sup>2</sup>, 市川浩巳<sup>2</sup>, 小西加奈子<sup>2</sup>, 和田恒之<sup>2</sup>, 藤田博正<sup>1</sup>

**子宮頸部 2****14:50~15:50****座長: 西野幸治 (新潟大学産婦人科)**

- P-1-7 分葉状内頸部腺過形成 (LEGH) と胃型腺癌の術前子宮頸部細胞診の検討  
佐賀大学医学部産婦人科<sup>1</sup>, 佐賀大学医学部病態科学講座<sup>2</sup>  
○梅崎 靖<sup>1</sup>, 橋口真理子<sup>2</sup>, 大隈良一<sup>1</sup>, 大隈恵美<sup>1</sup>, 奥川 馨<sup>1</sup>, 横山正俊<sup>1</sup>
- P-1-8 子宮全摘術後に診断された子宮頸部胃型粘液性腺癌の2例  
東京都立多摩北部医療センター婦人科<sup>1</sup>, 防衛医科大学校産科婦人科講座<sup>2</sup>  
○伊藤 翼<sup>1,2</sup>, 青山 真<sup>1</sup>, 工藤一弥<sup>1</sup>
- P-1-9 異型LEGHの一例  
東京女子医科大学産婦人科<sup>1</sup>, 東京女子医科大学病理診断科<sup>2</sup>  
○本橋 卓<sup>1</sup>, 秋澤叔香<sup>1</sup>, 下地香乃子<sup>1</sup>, 岡田薫子<sup>1</sup>, 山本智子<sup>2</sup>, 長嶋洋治<sup>2</sup>, 田畑 務<sup>1</sup>
- P-1-10 子宮頸部細胞診における異型腺細胞 (AGC) の臨床的研究  
友愛医療センター産婦人科<sup>1</sup>, 友愛医療センター病理診断科<sup>2</sup>  
○前濱俊之<sup>1</sup>, 大城大介<sup>1</sup>, 佐久本望美<sup>2</sup>, 稲嶺圭祐<sup>2</sup>, 伊禮 彩<sup>2</sup>, 照屋敦子<sup>2</sup>, 喜友名正也<sup>2</sup>
- P-1-11 子宮頸がん検診における腺系病変のスクリーニングの現状  
北海道対がん協会札幌検診センター検査科<sup>1</sup>, 北海道対がん協会細胞診センター<sup>2</sup>  
○和田恒之<sup>1</sup>, 岸田佳倫<sup>1</sup>, 高橋栞奈<sup>1</sup>, 平野真理<sup>1</sup>, 三谷尚子<sup>1</sup>, 市川浩巳<sup>1</sup>, 日野順子<sup>1</sup>, 小西加奈子<sup>1</sup>, 藤田博正<sup>1</sup>, 岡元一平<sup>2</sup>
- P-1-12 術前子宮頸部細胞診にてAGCと判定され、手術標本にて極小上皮内腺癌が確認された1症例  
国際医療福祉大学成田病院産婦人科<sup>1</sup>, 国際医療福祉大学三田病院病理部<sup>2</sup>, 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター<sup>3</sup>, 国際医療福祉大学三田病院女性腫瘍センター・婦人科<sup>4</sup>, 国際医療福祉大学成田病院病理診断科<sup>5</sup>  
○進 伸幸<sup>1,4</sup>, 阿部仁美<sup>2</sup>, 齊藤英子<sup>3,4</sup>, 永吉陽子<sup>4</sup>, 上田 和<sup>4</sup>, 岡田智志<sup>1</sup>, 片岡史夫<sup>1</sup>, 林雄一郎<sup>5</sup>, 相田真介<sup>2</sup>, 潮見隆之<sup>5</sup>

**子宮頸部 3****15:50~16:40****座長: 佐藤慎也 (鳥取大学医学部産科婦人科)**

- P-1-13 免疫染色が有用であった子宮頸部小細胞神経内分泌癌の一例  
船橋市立医療センター臨床検査科<sup>1</sup>, 船橋市立医療センター病理診断科<sup>2</sup>, 船橋市立医療センター産婦人科<sup>3</sup>, 津田沼中央総合病院病理科<sup>4</sup>, きのしたクリニック<sup>5</sup>  
○石塚 瞳<sup>1</sup>, 諏訪朋子<sup>1</sup>, 師岡恭之<sup>1</sup>, 佐藤 駿<sup>1</sup>, 清水辰一郎<sup>2</sup>, 佐々木直樹<sup>3</sup>, 田中雅美<sup>4</sup>, 木下孔明<sup>5</sup>
- P-1-14 子宮頸部リンパ上皮腫様癌の一例  
東京女子医科大学産婦人科<sup>1</sup>, 東京女子医科大学中央検査部病理検査室<sup>2</sup>, 東京女子医科大学病理診断科<sup>3</sup>  
○岡田薫子<sup>1</sup>, 秋澤叔香<sup>1</sup>, 広兼春美<sup>1</sup>, 徳田美由紀<sup>1</sup>, 金室俊子<sup>2</sup>, 下地香乃子<sup>1</sup>, 本橋 卓<sup>1</sup>, 木原真紀<sup>1</sup>, 長嶋洋治<sup>3</sup>, 田畑 務<sup>1</sup>

- P-1-15 子宮頸部液状化細胞診で診断に苦慮した子宮内膜癌の一例  
愛知医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 愛知医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○泉原準也<sup>1)</sup>, 加藤 遼<sup>1)</sup>, 早川里美<sup>1)</sup>, 櫻井包子<sup>1)</sup>, 佐藤允則<sup>1)</sup>, 和田栄里子<sup>1)</sup>, 高橋恵美子<sup>1,2)</sup>,  
都築豊徳<sup>1,2)</sup>
- P-1-16 スクリーニング陰性であった子宮頸部明細胞癌の一例  
岩手県立二戸病院産婦人科<sup>1)</sup>, 岩手医科大学附属病院病理診断科<sup>2)</sup>, DPR 株式会社<sup>3)</sup>  
○小島淳美<sup>1)</sup>, 柳川直樹<sup>2)</sup>, 東野貴子<sup>3)</sup>, 外館明彦<sup>3)</sup>
- P-1-17 LBC (ThinPrep) 子宮頸部標本の萎縮性変化所見で見られる背景物質について (第二報)  
医療法人社団 EVE ウィミズクリニック<sup>1)</sup>, 札幌臨床検査センター株式会社病理検査部病  
理検査課<sup>2)</sup>, 札幌臨床検査センター株式会社病理診断部<sup>3)</sup>  
○松並平晋<sup>1)</sup>, 小泉基生<sup>1)</sup>, 原まみえ<sup>2)</sup>, 小林亜紗美<sup>2)</sup>, 黒川孝子<sup>2)</sup>, 河内香織<sup>2)</sup>, 佐藤昌明<sup>3)</sup>,  
水無瀬昂<sup>3)</sup>

## ———— 6 月 10 日 (土) 示説会場 2 (1 号館 1F イベントホール) ————

婦人科その他 1 13:50~14:50

座長: 小宮山慎一 (東邦大学医学部産科婦人科学)

- P-1-18 原発性卵巣癌が疑われたが術中に虫垂癌と考えられ腹水細胞診が診断の一助となった 1 例  
北摂総合病院  
○田中理恵, 植田初江, 藤田良生
- P-1-19 卵巣原発 Mesonephric-like carcinoma の 1 例  
関西労災病院中央検査部<sup>1)</sup>, 関西労災病院病理診断科<sup>2)</sup>, 関西労災病院産婦人科<sup>3)</sup>  
○原沙由美<sup>1)</sup>, 杉生憲二<sup>1)</sup>, 原 誠<sup>1)</sup>, 永野輝明<sup>2)</sup>, 須藤嘉子<sup>2)</sup>, 伊比井崇向<sup>2)</sup>, 大久保理恵子<sup>3)</sup>,  
伊藤公彦<sup>3)</sup>, 吉村道子<sup>2)</sup>
- P-1-20 “Endometrioid borderline tumor resembling sex cord-stromal tumor” の 1 例  
新百合ヶ丘総合病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東京慈恵会医科大学  
葛飾医療センター病院病理部<sup>3)</sup>  
○塩野涼子<sup>1)</sup>, 村上将人<sup>1)</sup>, 和田幸子<sup>1)</sup>, 松本聖也<sup>1)</sup>, 高山明子<sup>1)</sup>, 田口勝二<sup>1)</sup>, 大森嘉彦<sup>2)</sup>,  
福永眞治<sup>2)</sup>, 松沢春華<sup>3)</sup>
- P-1-21 Gastric metastasis of ovarian carcinoma-The cytologic finding of EUS-FNA  
湘南鎌倉総合病院産婦人科<sup>1)</sup>, 湘南鎌倉総合病院検査部<sup>2)</sup>, 湘南鎌倉総合病院病理診断部<sup>3)</sup>  
○大沼一也<sup>1)</sup>, 小保方和彦<sup>2)</sup>, 程島 就<sup>2)</sup>, 石井彩奈恵<sup>2)</sup>, 菅原 隆<sup>2)</sup>, 井上裕美<sup>1)</sup>, 手島伸一<sup>3)</sup>
- P-1-22 子宮頸部細胞診を契機に発見された砂粒体形成を特徴とする右卵管漿液性腫瘍の一例  
富山市立富山市民病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 富山市立富山市民病院病理診断科<sup>2)</sup>, 金沢大学附属病  
院病理部<sup>3)</sup>  
○橋北和弥<sup>1)</sup>, 長谷川陽子<sup>1)</sup>, 齋藤勝彦<sup>2)</sup>, 新木尚美<sup>1)</sup>, 村元奈摘<sup>1)</sup>, 野島孝之<sup>2,3)</sup>
- P-1-23 画像所見で原発同定困難な腹腔内播種を認める症例における細胞診断の検討  
国家公務員共済組合連合会斗南病院婦人科・腫瘍科<sup>1)</sup>, 斗南病院病理診断科<sup>2)</sup>, 斗南病院検査  
部病理検査科<sup>3)</sup>, 札幌医科大学産婦人科<sup>4)</sup>  
○田中綾一<sup>1)</sup>, 南 妃奈<sup>1)</sup>, 石堂茉泉<sup>1)</sup>, 小山田ゆみ子<sup>2)</sup>, 武田広子<sup>2)</sup>, 加藤知美<sup>3)</sup>, 福田有志<sup>3)</sup>,  
槇尾幸恵<sup>3)</sup>, 今野育美<sup>3)</sup>, 齋藤 豪<sup>4)</sup>



## 婦人科その他 2

14 : 50~15 : 50

座長：片岡史夫（国際医療福祉大学医学部産婦人科）

- P-1-24 無症状の進行卵管癌の診断に子宮内膜細胞診が契機となった1例  
藤沢市民病院産婦人科<sup>1</sup>，神奈川県立がんセンター婦人科<sup>2</sup>，藤沢市民病院病理検査室<sup>3</sup>  
○横澤智美<sup>1,2</sup>，能勢英理子<sup>3</sup>，松倉圭太<sup>3</sup>，荒井 博<sup>3</sup>，片山佳代<sup>1</sup>，佐治晴哉<sup>1,2</sup>
- P-1-25 組織型推定が困難であった胸水中の卵巢低異型度漿液性癌の一例  
独立行政法人労働者健康安全機構香川労災病院中央検査部<sup>1</sup>，独立行政法人労働者健康安全機構香川労災病院病理診断科<sup>2</sup>  
○穴戸 優<sup>1</sup>，三宅桂子<sup>1</sup>，音泉貴子<sup>1</sup>，佐野侑里<sup>1</sup>，真鍋昌謙<sup>1</sup>，高水竜一<sup>1</sup>，守都敏晃<sup>2</sup>，溝渕光一<sup>2</sup>，大原信哉<sup>1,2</sup>
- P-1-26 成人型顆粒膜細胞腫に細胞像が類似した，卵巢類内膜癌の1例  
滋賀医科大学医学部附属病院検査部<sup>1</sup>，滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科<sup>2</sup>  
○谷村満知子<sup>1</sup>，山口 大<sup>1</sup>，今村真治<sup>1</sup>，吉田桂子<sup>1</sup>，岩井宗男<sup>1</sup>，林 裕司<sup>1</sup>，吉田友理子<sup>1</sup>，塩原正規<sup>2</sup>，森谷鈴子<sup>2</sup>，九嶋亮治<sup>2</sup>
- P-1-27 審査腹腔鏡により診断に至った腹膜リンパ腫症の1例  
NTT 東日本札幌病院産婦人科<sup>1</sup>，札幌医科大学産婦人科学講座<sup>2</sup>  
○寺本瑞絵<sup>1</sup>，安宅真名美<sup>1</sup>，篠原由梨<sup>1</sup>，金 美善<sup>1</sup>，田淵雄大<sup>1</sup>，二瓶岳人<sup>1</sup>，齋藤 豪<sup>2</sup>
- P-1-28 卵巢癌の臨床像を呈し，腹水細胞診像が診断の一助となった卵巢原発悪性リンパ腫の1例  
立正佼成会附属佼成病院産婦人科<sup>1</sup>，立正佼成会附属佼成病院病理部<sup>2</sup>，杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>3</sup>  
○浅井和貴<sup>1</sup>，野口 翠<sup>2</sup>，村田英一郎<sup>2</sup>，當眞嗣睦<sup>2</sup>，木村英三<sup>1</sup>，二階堂孝<sup>2</sup>，小林陽一<sup>3</sup>，鈴木 淳<sup>1</sup>
- P-1-29 腔明細胞癌の一例  
青森県立中央病院<sup>1</sup>，むつ総合病院<sup>2</sup>  
○三浦理絵<sup>1</sup>，平川八大<sup>1</sup>，小山文望恵<sup>1</sup>，田村良介<sup>2</sup>，武田愛紗<sup>2</sup>，黒滝日出一<sup>1</sup>

## 頭頸部

15 : 50~16 : 50

座長：横山俊朗（熊本大学病院）

- P-1-30 毛母腫（Pilomatricoma）の一例  
長崎大学病院病理診断科・病理部<sup>1</sup>，医療法人長崎病理長崎病理診断科<sup>2</sup>  
○山田明希<sup>1</sup>，平山三国<sup>1</sup>，今泉利信<sup>1</sup>，田中 圭<sup>1</sup>，大館拓真<sup>1</sup>，山形真祐美<sup>1</sup>，迫頭直子<sup>1</sup>，穴見正信<sup>2</sup>，岸川正信<sup>2</sup>，岡野慎士<sup>1</sup>
- P-1-31 耳下腺結節性オンコサイト過形成の一例  
済生会滋賀県病院病理診断センター<sup>1</sup>，済生会滋賀県病院耳鼻咽喉科<sup>2</sup>  
○上林悦子<sup>1</sup>，苗村 智<sup>1</sup>，宮部友暉<sup>1</sup>，尾本明穂<sup>1</sup>，嶋村成美<sup>1</sup>，西野俊博<sup>1</sup>，植田正己<sup>1</sup>，布施慎也<sup>2</sup>，只木信尚<sup>2</sup>，馬場正道<sup>1</sup>
- P-1-32 迅速検査における圧座細胞診が診断の一助となった黄色腫性下垂体炎の1例  
市立豊中病院臨床検査部<sup>1</sup>，市立豊中病院病理診断科<sup>2</sup>  
○大仲知子<sup>1</sup>，奥田陽造<sup>1</sup>，佐脇千紗<sup>1</sup>，宮坂裕子<sup>1</sup>，寺元加奈<sup>1</sup>，田村裕美<sup>2</sup>
- P-1-33 穿刺吸引細胞診を契機に乳頭癌と診断された正中頸嚢胞の1例  
独立行政法人地域医療機能推進機構星ヶ丘医療センター臨床検査部<sup>1</sup>，独立行政法人地域医療機能推進機構星ヶ丘医療センター病理診断科<sup>2</sup>  
○小林昂平<sup>1</sup>，岡本茉夕<sup>1</sup>，山口佳江子<sup>1</sup>，西田雅美<sup>1</sup>，鳥井郁子<sup>2</sup>
- P-1-34 良性頸部嚢胞性病変と鑑別困難であった HPV 関連中咽頭癌のリンパ節転移  
JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1</sup>，JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科<sup>2</sup>  
○情家千裕<sup>1</sup>，山本宗平<sup>2</sup>，杉山宗平<sup>1</sup>，牧明日加<sup>1</sup>，角谷優海<sup>1</sup>，高須大輔<sup>1</sup>，松尾奈緒<sup>1</sup>，鳥居也紗<sup>1</sup>，杉浦記弘<sup>1</sup>，酒井 優<sup>2</sup>



## P-1-35 顔面に発生した結節性筋膜炎の穿刺吸引細胞診

岡崎市民病院臨床検査室<sup>1)</sup>, 岡崎市民病院病理診断科<sup>2)</sup>, 総合犬山中央病院検査科<sup>3)</sup>  
 ○廣井善子<sup>1)</sup>, 東ゆりか<sup>1)</sup>, 仲間 巖<sup>1)</sup>, 佐々孟紀<sup>1)</sup>, 稲吉雅美<sup>1)</sup>, 柴田恵子<sup>1)</sup>, 石岡久佳<sup>2)</sup>,  
 原 一夫<sup>3)</sup>

———— 6 月 10 日 (土) 示説会場 3 (1 号館 1F イベントホール) ————

| 乳腺 1   | 13:50~14:50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 座長: 風間暁男 (JA 神奈川県厚生連相模原協同病院病理診断科) |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| P-1-36 | 乳癌術後 12 年目に発症した血管肉腫の 1 例<br>湘南記念病院検査科病理 <sup>1)</sup> , 東京大学大学院医学系研究科次世代病理解析連携学講座 <sup>2)</sup><br>○甘利保子 <sup>1)</sup> , 佐々木毅 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |
| P-1-37 | 顆粒細胞腫との鑑別を要したアポクリンへの分化を伴った浸潤性小葉癌組織球様細胞型<br>佐世保共済病院<br>○安武 諒, 梅澤由美恵, 田中義成, 川崎辰彦, 井関充及                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |
| P-1-38 | 乳腺穿刺吸引細胞診に出現した非浸潤性小葉癌の 1 例<br>福岡和白病院検査科 <sup>1)</sup> , 福岡和白病院病理診断科 <sup>2)</sup> , 臨床病態医学研究所 <sup>3)</sup> , 福岡和白病院乳<br>腺外科 <sup>4)</sup> , 宗像乳腺外科 <sup>5)</sup><br>○稲葉千枝 <sup>1)</sup> , 松山篤二 <sup>2)</sup> , 山田 博 <sup>1)</sup> , 伊藤沙織 <sup>1)</sup> , 工藤雅美 <sup>3)</sup> , 早川 愛 <sup>3)</sup> , 塩谷聡子 <sup>5)</sup> ,<br>西山康之 <sup>4)</sup> , 中野龍治 <sup>2)</sup>                                                 |                                   |
| P-1-39 | 乳腺穿刺吸引細胞診で鑑別困難と判定した乳管内病変と浸潤癌の細胞所見の再検討<br>八戸赤十字病院検査技術課 <sup>1)</sup> , 八戸赤十字病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○藤川沙織 <sup>1)</sup> , 鍋島 哲 <sup>1)</sup> , 萩生田美穂 <sup>1)</sup> , 小原勇貴 <sup>1)</sup> , 清水道弘 <sup>1)</sup> , 笹生俊一 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                   |                                   |
| P-1-40 | 腋窩リンパ節生検で発見された secretory carcinoma の一例<br>岐阜大学医学部附属病院病院病理部<br>○小林一博, 松本宗和, 佐々木健太, 中川 篤, 酒々井夏子, 宮崎龍彦                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |
| P-1-41 | 裸核状, 類円形細胞の増殖を示す乳腺原発の Adenoid cystic carcinoma<br>新百合ヶ丘総合病院臨床検査科 <sup>1)</sup> , 新百合ヶ丘総合病院病理診断科 <sup>2)</sup> , 新百合ヶ丘総合病院<br>乳腺外科 <sup>3)</sup> , 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部 <sup>4)</sup><br>○松本聖也 <sup>1,2,3,4)</sup> , 村上将人 <sup>1)</sup> , 塩野涼子 <sup>1)</sup> , 和田幸子 <sup>1)</sup> , 高山明子 <sup>1)</sup> , 田口勝二 <sup>1)</sup> , 大森嘉彦 <sup>2)</sup> ,<br>福永眞治 <sup>2)</sup> , 篠崎 登 <sup>3)</sup> , 松沢春華 <sup>4)</sup> |                                   |
| 乳腺 2   | 14:50~15:50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 座長: 池畑浩一 (がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部)   |
| P-1-42 | 当院で経験した肉芽腫性乳腺炎の 1 例<br>独立行政法人国立病院機構東京医療センター臨床検査科 <sup>1)</sup> , 独立行政法人国立病院機構東<br>京医療センター乳腺外科 <sup>2)</sup><br>○吉沢咲恵 <sup>1)</sup> , 村田有也 <sup>1)</sup> , 板野瑞希 <sup>1)</sup> , 山本伸晃 <sup>1)</sup> , 波多野まみ <sup>1)</sup> , 前島新史 <sup>1)</sup> , 白石淳一 <sup>1)</sup> ,<br>小谷依里奈 <sup>2)</sup> , 松井 哲 <sup>2)</sup> , 木下貴之 <sup>2)</sup>                                                                                |                                   |
| P-1-43 | 乳腺化生癌の一例<br>東京大学医学部附属病院病理部<br>○板倉祐里, 瀬田 章, 岩崎晶子, 黒田亮平                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |

## P-1-44 乳腺原発印環細胞癌の1例

日本医科大学千葉北総病院病理部

○佐藤悠衣, 高橋信行, 三枝順子, 京本晃典, 京本絢美, 田中 萌, 笹谷昌司, 長谷川千花子,  
平野孝幸, 羽鳥 努

## P-1-45 再発を来した乳腺腺様嚢胞癌の一例

船橋市立医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 船橋市立医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 船橋市立医療セ  
ンター産婦人科<sup>3)</sup>, きのしたクリニック<sup>4)</sup>○諏訪朋子<sup>1)</sup>, 師岡恭之<sup>1)</sup>, 石塚 瞳<sup>1)</sup>, 佐藤 駿<sup>1)</sup>, 清水辰一郎<sup>2)</sup>, 佐々木直樹<sup>3)</sup>, 木下孔明<sup>4)</sup>

## P-1-46 乳腺腫瘍として見つけれられた悪性黒色腫の1例

東邦大学医療センター大橋病院病理部<sup>1)</sup>, 東邦大学医療センター大橋病院外科<sup>2)</sup>○村石佳重<sup>1)</sup>, 中村千秋<sup>1)</sup>, 湯浅瑛介<sup>1)</sup>, 佐々木智子<sup>1)</sup>, 横内 幸<sup>1)</sup>, 大原関利章<sup>1)</sup>, 高橋 啓<sup>1)</sup>,  
長田拓哉<sup>2)</sup>

## P-1-47 多彩な細胞像を示した高齢女性の Adenomyoepithelioma の一例

健生会立川相互病院病理検査<sup>1)</sup>, 健生会立川相互病院病理診断科<sup>2)</sup>○荒井佑太<sup>1)</sup>, 小村光莉<sup>1)</sup>, 藤元祐子<sup>1)</sup>, 布村眞季<sup>2)</sup>

## 神経

15:50~16:50

座長: 渡邊みか (東北公済病院病理診断科)

## P-1-48 脳脊髄液の高度異型リンパ球がリンパ腫と鑑別を要した水痘疱疹ウィルス性髄膜炎の一例

中部徳洲会病院病理検査科<sup>1)</sup>, 中部徳洲会病院病理診断科<sup>2)</sup>○脇坂直樹<sup>1)</sup>, 知花宗仙<sup>1)</sup>, 小川真紀<sup>2)</sup>

## P-1-49 小細胞膠芽腫の一例

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○多田有輝子, 松永 徹, 郷田 衛, 片倉和哉, 本山睦美, 大通清美, 伊吹英美, 香川聖子,  
石川 亮, 羽場礼次

## P-1-50 下垂体に発生した腺様嚢胞癌の一例

千葉大学医学部付属病院病理部<sup>1)</sup>, 千葉大学医学部付属病院病理診断科<sup>2)</sup>, 千葉大学大学院  
医学研究院病態病理学<sup>3)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院診断病理学<sup>4)</sup>○曾川紀子<sup>1)</sup>, 大前龍生<sup>1)</sup>, 高橋大樹<sup>1)</sup>, 四宮義貴<sup>1)</sup>, 岩井 優<sup>1)</sup>, 中 千裕<sup>1)</sup>, 鈴木 学<sup>1)</sup>,  
小野寺清隆<sup>1)</sup>, 原田桜子<sup>1,2,3)</sup>, 池田純一郎<sup>1,2,4)</sup>

## P-1-51 頭蓋内原発の孤立性線維性腫瘍の2例

NTT 東日本関東病院臨床検査部<sup>1)</sup>, NTT 東日本関東病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東京医科大学分子病  
理学分野<sup>3)</sup>○成岡知美<sup>1)</sup>, 伊藤友美<sup>1)</sup>, 石田 諒<sup>1)</sup>, 奥山力也<sup>1)</sup>, 永谷昭義<sup>1)</sup>, 和泉智子<sup>1)</sup>, 増田芳雄<sup>2)</sup>,  
三浦咲子<sup>2)</sup>, 堀内 啓<sup>3)</sup>, 森川鉄平<sup>2)</sup>

## P-1-52 髄液細胞診で診断した子宮頸癌髄膜播種の1例

杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>1)</sup>, 杏林大学医学部付属病院病理部<sup>2)</sup>, 杏林大学医学部病  
理学教室<sup>3)</sup>○浅野史男<sup>1)</sup>, 百村麻衣<sup>1)</sup>, 岸本浩次<sup>2)</sup>, 吉池信哉<sup>3)</sup>, 林 玲匡<sup>3)</sup>, 松本浩範<sup>1)</sup>, 森定 徹<sup>1)</sup>,  
藤原正親<sup>3)</sup>, 柴原純二<sup>3)</sup>, 小林陽一<sup>1)</sup>

## P-1-53 後腹膜に発生した Paraganglioma の一例

横浜市立大学附属市民総合医療センター病理部<sup>1)</sup>, 横浜市立大学附属市民総合医療セン  
ター病理診断科<sup>2)</sup>○市川美咲<sup>1)</sup>, 田辺美樹子<sup>2)</sup>, 澤住知枝<sup>2)</sup>, 高瀬章子<sup>1)</sup>, 腰高典子<sup>1)</sup>, 菊地美保<sup>1)</sup>, 武田奈津子<sup>1)</sup>,  
小寺輝明<sup>1)</sup>, 石津春菜<sup>1)</sup>, 稲山嘉明<sup>2)</sup>

## 6 月 10 日 (土) 示説会場 4 (1 号館 1F イベントホール)

| 呼吸器 1  | 13:50~14:50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 座長: 大平達夫 (東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野) |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| P-1-54 | <p>当院 肺癌診療における胸水(または心嚢水)セルブロックの運用実績について</p> <p>公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科<sup>2)</sup></p> <p>○石黒和也<sup>1)</sup>, 大河内良美<sup>1)</sup>, 松尾綾子<sup>1)</sup>, 本田やよい<sup>1)</sup>, 福島彩乃<sup>1)</sup>, 深谷伸吾<sup>1)</sup>, 油井幸太<sup>1)</sup>, 小沢昌慶<sup>2)</sup>, 内田 温<sup>2)</sup>, 菊地和徳<sup>2)</sup></p>                                                                       |                               |
| P-1-55 | <p>リポイド肺炎 4 例における細胞所見について</p> <p>独立行政法人国立病院機構近畿中央呼吸器センター</p> <p>○幸高真美, 寺本友昭, 松村 和, 鶴田康倫, 大西秀行, 香川智子, 清水重喜</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |
| P-1-56 | <p>肺多形癌 2 症例の細胞像</p> <p>地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科</p> <p>○白幡浩人, 中島裕理, 江坂四季音, 高畠絵美, 長谷川康子, 鈴木明美, 新井富生</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |
| P-1-57 | <p>細胞診で signet-ring cell 様の像を呈した肺腺癌の 1 例</p> <p>大阪公立大学医学部附属病院病理部</p> <p>○塩田晃子, 塩見和彦, 田中江里子, 宇仁和将, 川端拓司, 森本真希, 前川宥都, 安藤加奈江, 田中さやか, 大澤政彦</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |
| P-1-58 | <p>診断に苦慮した腫瘍塞栓性肺高血圧症 (PTTM) の一剖検例</p> <p>社会医療法人友愛会友愛医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 社会医療法人友愛会友愛医療センター検査科<sup>2)</sup></p> <p>○喜友名正也<sup>1,2)</sup>, 照屋敦子<sup>1)</sup>, 伊禮 彩<sup>1)</sup>, 佐久本望美<sup>1)</sup>, 稲嶺圭祐<sup>1)</sup>, 伊原美枝子<sup>1)</sup>, 村上春奈<sup>1)</sup></p>                                                                                                                                                             |                               |
| P-1-59 | <p>喀痰細胞診における線維状構造物の免疫細胞学的検討</p> <p>藤田医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 藤田医科大学医療科学部形態・病理診断学<sup>2)</sup>, 藤田医科大学ばんだね病院病理部<sup>3)</sup>, 藤田医科大学大学院保健学研究科臨床検査学領域<sup>4)</sup>, 聖霊病院臨床検査技術科<sup>5)</sup>, 藤田医科大学医学部病理診断学<sup>6)</sup></p> <p>○小林加奈<sup>1)</sup>, 平山将也<sup>2)</sup>, 中嶋綾香<sup>3)</sup>, 池田美奈<sup>1)</sup>, 三浦香里<sup>4)</sup>, 須藤健助<sup>1)</sup>, 今枝義博<sup>5)</sup>, 塚本徹哉<sup>6)</sup>, 安倍雅人<sup>2)</sup>, 塩竈和也<sup>2)</sup></p> |                               |
| 呼吸器 2  | 14:50~15:50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 座長: 荒木邦夫 (松江市立病院呼吸器外科)        |
| P-1-60 | <p>肺異型カルチノイド/神経内分泌腫瘍, グレード 2 の一例</p> <p>日本医科大学多摩永山病院病理診断室<sup>1)</sup>, 日本医科大学多摩永山病院病理診断科<sup>2)</sup></p> <p>○岩瀬裕美<sup>1)</sup>, 磯部宏昭<sup>1)</sup>, 川野記代子<sup>1)</sup>, 網谷由紀子<sup>1)</sup>, 甲斐大地<sup>1)</sup>, 小俣 稜<sup>1)</sup>, 日吾美栄子<sup>1)</sup>, 岩田 隆<sup>2)</sup>, 永田耕治<sup>2)</sup></p>                                                                                                                                  |                               |
| P-1-61 | <p>胸水から検出された RET 陽性肺腺癌 2 例の細胞像の比較</p> <p>国立病院機構松江医療センター病理検査室<sup>1)</sup>, 国立病院機構松江医療センター呼吸器外科<sup>2)</sup></p> <p>○小早川奨<sup>1)</sup>, 荒木邦夫<sup>2)</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |
| P-1-62 | <p>術中細胞診断に苦慮した胎児性腺癌 (低悪性度型) の一例</p> <p>大阪国際がんセンター臨床検査科<sup>1)</sup>, 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>2)</sup></p> <p>○森本優生<sup>1)</sup>, 津崎沙世子<sup>1)</sup>, 龍あゆみ<sup>1)</sup>, 棚田 諭<sup>1)</sup>, 本間圭一郎<sup>2)</sup></p>                                                                                                                                                                                                                 |                               |

- P-1-63 *KIF5B-RET* 融合遺伝子を有する肺癌の腹膜転移の診断に FISH 法が有用であった 1 例  
 がん研究会がん研究所病理部<sup>1)</sup>, がん研有明病院臨床病理センター病理部<sup>2)</sup>, がん研有明病院呼吸器内科<sup>3)</sup>, がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部<sup>4)</sup>, がん研究会がん研究所分子標的病理プロジェクト<sup>5)</sup>, がん研有明病院臨床病理センター<sup>6)</sup>  
 ○外岡暁子<sup>1,2)</sup>, 次富亮輔<sup>3)</sup>, 柳谷典子<sup>3,4)</sup>, 宝来 威<sup>3,4)</sup>, 山崎奈緒子<sup>4)</sup>, 藤山淳三<sup>4)</sup>, 阿部 仁<sup>4)</sup>, 杉山裕子<sup>4)</sup>, 二宮浩範<sup>1,2)</sup>, 竹内賢吾<sup>1,5,6)</sup>
- P-1-64 診断に苦慮した上皮型悪性中皮腫の一例  
 社会医療法人友愛会友愛医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 社会医療法人友愛会友愛医療センター検査科<sup>2)</sup>  
 ○村上春奈<sup>1)</sup>, 伊原美枝子<sup>1)</sup>, 稲嶺圭祐<sup>1)</sup>, 佐久本望美<sup>1)</sup>, 伊禮 彩<sup>1)</sup>, 照屋敦子<sup>1)</sup>, 喜友名正也<sup>1,2)</sup>
- P-1-65 ヒト肺小細胞癌を用いたスフェロイド培養 (3 次元培養) の基礎的検討  
 熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科  
 ○亀山広喜, 南部雅美, 伊藤隆明

## 6 月 11 日 (日) 示説会場 1 (1 号館 1F イベントホール)

| 子宮体部 1 | 9:00~10:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 座長: 徳永英樹 (東北大学医学部)   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| P-2-1  | ホルモン療法による子宮魚鱗癬を伴った子宮体部混合型腺癌の 1 例<br>関西医科大学病理学講座 <sup>1)</sup> , 関西医科大学附属病院病理部 <sup>2)</sup><br>○住田 亘 <sup>1)</sup> , 野田百合 <sup>1,2)</sup> , 蔦 幸治 <sup>1,2)</sup>                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| P-2-2  | 子宮内膜細胞診に腫瘍細胞が出現した子宮体部原発 PEComa の 1 例<br>富山大学附属病院病理部病理診断科 <sup>1)</sup> , 富山大学学術研究部医学系病態・病理学講座 <sup>2)</sup><br>○小梶恵利 <sup>1)</sup> , 説田愛弓 <sup>1)</sup> , 橋本亜紀子 <sup>1)</sup> , 木屋千恵子 <sup>1)</sup> , 奥野のり子 <sup>2)</sup> , 濱島 丈 <sup>2)</sup>                                                                                                                                           |                      |
| P-2-3  | 子宮体部に発生した中腎様癌の一例<br>市立函館病院中央検査部 <sup>1)</sup> , 市立函館病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○佐藤大樹 <sup>1)</sup> , 棟方 哲 <sup>2)</sup> , 秋田隆司 <sup>1)</sup> , 伊東希美 <sup>1)</sup> , 佐藤萌花 <sup>1)</sup> , 下山則彦 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                |                      |
| P-2-4  | 子宮癌検診で診断に苦慮した子宮体部原発小細胞神経内分泌細胞癌の 1 例<br>小牧市民病院<br>○大杉志絵, 桑原恭子, 藤田智洋, 大隈潤子, 山田真美子                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
| P-2-5  | 子宮体部脱分化癌の 1 例<br>日本医科大学千葉北総病院病理診断科・病理部<br>○高橋信行, 三枝順子, 京本晃典, 笹谷昌司, 京本絢美, 田中 萌, 佐藤悠衣, 長谷川千花子, 平野孝幸, 羽鳥 努                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |
| P-2-6  | 子宮内膜細胞診にて頸管腺細胞と判断したことで診断に苦慮した子宮体部粘液性癌の 1 例<br>社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診 <sup>1)</sup> , 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科 <sup>2)</sup> , 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター病理 <sup>3)</sup><br>○武井美和 <sup>1)</sup> , 塚本孝久 <sup>1)</sup> , 榎田明美 <sup>1)</sup> , 長山大輔 <sup>1)</sup> , 坂本康輔 <sup>1)</sup> , 平川優太 <sup>1)</sup> , 田栗愛華 <sup>1)</sup> , 杉田保雄 <sup>3)</sup> , 木村芳三 <sup>2)</sup> , 檜垣浩一 <sup>2)</sup> |                      |
| 子宮体部 2 | 10:00~11:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 座長: 宇佐美知香 (愛媛大学産婦人科) |
| P-2-7  | 胚細胞性腫瘍を伴った類内膜癌の 1 例<br>名古屋掖済会病院<br>○山田知里, 田中瑞穂, 大池里枝, 佐藤朋子, 佐竹立成                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |

- P-2-8 子宮内膜に発生した中腎様腺癌の一例  
獨協医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 獨協医科大学病理診断学<sup>2)</sup>  
○大峯広貴<sup>1)</sup>, 永井多美子<sup>1)</sup>, 石坂有夏<sup>1)</sup>, 加藤 輝<sup>1)</sup>, 石崎里美<sup>1)</sup>, 松山欽一<sup>1)</sup>, 石川美保子<sup>1)</sup>,  
高岡身奈<sup>2)</sup>, 金子有子<sup>2)</sup>, 石田和之<sup>2)</sup>
- P-2-9 子宮癌肉腫の 1 症例  
名古屋市立大学医学部附属西部医療センター中央検査科<sup>1)</sup>, 名古屋市立大学医学部附属西部医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 名古屋市立大学病院医学研究科実験病態病理学<sup>3)</sup>  
○堀 智博<sup>1)</sup>, 前田捺希<sup>1)</sup>, 原 千沙<sup>1)</sup>, 久野久則<sup>1)</sup>, 小川新介<sup>1)</sup>, 中尾健寿<sup>2)</sup>, 石川 操<sup>2)</sup>,  
内木 綾<sup>3)</sup>, 高橋 智<sup>3)</sup>
- P-2-10 細胞学的に推定可能であった子宮体部癌肉腫の一例  
名古屋市立大学医学部附属東部医療センター  
○小池翔太, 藤本美沙, 今井 淳, 鈴木孝幸, 稲熊真悟
- P-2-11 リスク低減卵管卵巣切除術の術前スクリーニングで子宮内膜細胞診異常が検出された症例  
日本医科大学附属病院  
○小嶋里穂, 豊島将文, 上野悠太, 山本晃人, 川瀬里衣子
- P-2-12 巨大囊胞性病変を形成した低異型度子宮内膜間質肉腫の一例  
産業医科大学産科婦人科学<sup>1)</sup>, 産業医科大学産業保健学部広域発達看護学<sup>2)</sup>, 産業医科大学病理部<sup>3)</sup>, 産業医科大学医学部第一病理学<sup>4)</sup>  
○原田大史<sup>1)</sup>, 植田多恵子<sup>1)</sup>, 栗田智子<sup>1)</sup>, 吉野 潔<sup>1)</sup>, 松浦祐介<sup>2)</sup>, 恒成徳子<sup>3)</sup>, 福島千晃<sup>3)</sup>,  
岡ハル子<sup>3)</sup>, 寺戸信芳<sup>3)</sup>, 柴 瑛介<sup>4)</sup>
- | わからん会  | 13:40~14:20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 座長: 松本慎二 (福岡大学病院病理部・病理診断科) |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| P-2-13 | 超音波内視鏡下穿刺吸引法にて診断し得た膵神経内分泌腫瘍の一例<br>五泉中央病院検査部 <sup>1)</sup> , 済生会新潟病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○大橋孝宏 <sup>1)</sup> , 岩淵三哉 <sup>1)</sup> , 西倉 健 <sup>2)</sup> , 遠藤浩之 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                 |                            |
| P-2-14 | 診断に苦慮した胸膜中皮腫の一例<br>北九州市立八幡病院診療支援部・臨床検査技術課 <sup>1)</sup> , 福岡大学病院病理部・病理診断科 <sup>2)</sup> , 北九州市立八幡病院臨床検査科 <sup>3)</sup> , 産業医科大学医学部・第 2 病理学 <sup>4)</sup><br>○狭間翔太郎 <sup>1)</sup> , 松本慎二 <sup>2)</sup> , 島 浩司 <sup>1)</sup> , 久野淳二 <sup>1)</sup> , 竹田后希 <sup>1)</sup> , 河津実沙樹 <sup>1)</sup> , 三嶋里恵 <sup>1)</sup> ,<br>木村 聡 <sup>3)</sup> , 中山敏幸 <sup>4)</sup> |                            |
| P-2-15 | 原発性肺癌と鑑別を要した晩期再発乳癌肺転移の一例<br>社団医療法人養生会かしま病院医療技術部臨床検査科 <sup>1)</sup> , 社団医療法人養生会かしま病院消化器内科 <sup>2)</sup><br>○高橋 暦 <sup>1)</sup> , 櫻井恭子 <sup>1)</sup> , 今井 督 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                      |                            |
| P-2-16 | 反応性中皮細胞との鑑別に苦慮した悪性胸膜中皮腫の一例<br>兵庫県立丹波医療センター検査部 <sup>1)</sup> , 兵庫県立丹波医療センター病理診断科 <sup>2)</sup> , 兵庫医科大学病院病理部 <sup>3)</sup><br>○黒田美帆 <sup>1)</sup> , 足立実由 <sup>1)</sup> , 清水 匠 <sup>1)</sup> , 三輪詩佳 <sup>1)</sup> , 岩熊隆太郎 <sup>1)</sup> , 中原佳佑 <sup>1)</sup> , 岸上明美 <sup>1)</sup> ,<br>安井幸代 <sup>1)</sup> , 鳥居良貴 <sup>1,3)</sup> , 鷹巣晃昌 <sup>2)</sup>          |                            |



## ===== 6月11日(日) 示説会場2(1号館1F イベントホール) =====

| 歯科・口腔1 | 9:00~9:40                                        | 座長: 田沼順一 (新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔病理学分野)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P-2-17 | 歯科インプラント周囲炎の臨床病理学的及び細胞学的検討                       | <p>日本大学大学院松戸歯学研究科<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>2)</sup>, 医療法人徳州会成田富里徳州会病院<sup>3)</sup>, 株式会社ピーシーエルジャパン病理細胞診<sup>4)</sup></p> <p>○中山凱雄<sup>1)</sup>, 末光正昌<sup>2)</sup>, 浮ヶ谷匡恭<sup>2)</sup>, 山本真緒<sup>2)</sup>, 中山光子<sup>2)</sup>, 松本 敬<sup>2)</sup>, 宇都宮忠彦<sup>2)</sup>, 加藤 拓<sup>3)</sup>, マリアメルニエイ<sup>4)</sup>, 久山佳代<sup>2)</sup></p>                                                                                                           |
| P-2-18 | 液状化細胞診による鼻汁細胞診の試み及び歯科矯正治療効果判定への応用2               | <p>日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>2)</sup>, ヤマザキ動物看護大学動物看護学部動物看護学科<sup>3)</sup>, 日本大学松戸歯学部生理学講座<sup>4)</sup>, 日本大学松戸歯学部口腔外科学講座<sup>5)</sup>, 医療法人徳州会成田富里徳州会病院<sup>6)</sup>, 株式会社ピーシーエルジャパン病理細胞診<sup>7)</sup></p> <p>○中山光子<sup>1)</sup>, 浮ヶ谷匡恭<sup>2)</sup>, 松本 敬<sup>2)</sup>, 鈴木友子<sup>1,3)</sup>, 横山 愛<sup>4)</sup>, 山本 泰<sup>5)</sup>, 加藤 拓<sup>6)</sup>, 末光正昌<sup>1,2)</sup>, マリアメルニエイ<sup>7)</sup>, 久山佳代<sup>1,2)</sup></p> |
| P-2-19 | 口腔細胞診のAI実装化へ向けた基礎的解析                             | <p>朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>2)</sup>, 社会医療法人蘇西会松波総合病院歯科口腔外科<sup>3)</sup>, 医療法人社団大誠会サンシャイン M&amp;D クリニックデンタル<sup>4)</sup>, 順天堂大学浦安病院口腔ケア室<sup>5)</sup></p> <p>○鶴飼 哲<sup>1)</sup>, 江原道子<sup>2)</sup>, 宮本侑果<sup>2)</sup>, 中尾寿奈<sup>2)</sup>, 落合隆永<sup>2)</sup>, 松原 誠<sup>3)</sup>, 毛利謙三<sup>4)</sup>, 住友伸一郎<sup>5)</sup>, 永山元彦<sup>2)</sup>, 村松泰徳<sup>1)</sup></p>                                              |
| P-2-20 | 口腔擦過細胞診における癌細胞の超微細構造                             | <p>朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>, サンシャイン M&amp;D クリニック<sup>3)</sup>, 諏訪歯科医院<sup>4)</sup>, カワラダ歯科・口腔外科<sup>5)</sup></p> <p>○宮本侑果<sup>1)</sup>, 鶴飼 哲<sup>2)</sup>, 中尾寿奈<sup>1)</sup>, 江原道子<sup>1)</sup>, 落合隆永<sup>1)</sup>, 毛利謙三<sup>3)</sup>, 諏訪祐彦<sup>4)</sup>, 川原田幸司<sup>5)</sup>, 村松泰徳<sup>2)</sup>, 永山元彦<sup>1)</sup></p>                                                                             |
| 歯科・口腔2 | 9:40~10:20                                       | 座長: 岸野万伸 (宝塚医療大学保健医療学部)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P-2-21 | 固定時間が Papanicolaou 染色へ与える影響—口腔細胞診を用いた定量的解析による検討— | <p>朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>, 社会医療法人蘇西会松波総合病院歯科口腔外科<sup>3)</sup>, 医療法人社団大誠会サンシャイン M&amp;D クリニックデンタル<sup>4)</sup>, 順天堂大学浦安病院口腔ケア室<sup>5)</sup></p> <p>○江原道子<sup>1)</sup>, 鶴飼 哲<sup>2)</sup>, 中尾寿奈<sup>1)</sup>, 宮本侑果<sup>1)</sup>, 落合隆永<sup>1)</sup>, 松原 誠<sup>3)</sup>, 毛利謙三<sup>4)</sup>, 住友伸一郎<sup>5)</sup>, 村松泰徳<sup>2)</sup>, 永山元彦<sup>1)</sup></p>                                              |
| P-2-22 | 歯肉 OLSIL の一例                                     | <p>サンシャイン M&amp;D クリニック<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>3)</sup></p> <p>○毛利謙三<sup>1)</sup>, 岩佐彰展<sup>3)</sup>, 岩田晃司<sup>3)</sup>, 小松隆俊<sup>3)</sup>, 原水祐文<sup>3)</sup>, 高木健一<sup>3)</sup>, 村松泰徳<sup>2)</sup>, 永山元彦<sup>3)</sup></p>                                                                                                                                                                   |



## P-2-23 口腔内悪性リンパ腫の 1 症例

札幌医科大学附属病院病理部

○蓑島敦志, 竹浪智子, 木戸朋美, 青山智志, 伊藤美香子, 大門史士, 森谷 純, 藤田裕美, 杉田真太郎, 長谷川匡

## P-2-24 歯肉に発生した顆粒球肉腫の 1 例

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室<sup>1)</sup>, 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科<sup>2)</sup>○岩下輝美<sup>1)</sup>, 山口大介<sup>1)</sup>, 原田美香<sup>1)</sup>, 西崎凌次<sup>1)</sup>, 三田佳那<sup>1)</sup>, 中村香織<sup>1)</sup>, 小寺明美<sup>1)</sup>, 香田浩美<sup>1)</sup>, 板倉淳哉<sup>2)</sup>**リンパ・造血器 10:20~11:00 座長: 南部雅美 (熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科)**

## P-2-25 術後, 多発リンパ節転移がみられたフマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌の 1 例

東京女子医科大学中央検査部病理検査室<sup>1)</sup>, 東京女子医科大学病理診断科<sup>2)</sup>, 東京女子医科大学病理学講座 (病態神経科学)<sup>3)</sup>○橋本哲也<sup>1)</sup>, 白石 彩<sup>1)</sup>, 村上佳織<sup>1)</sup>, 清水絢子<sup>1)</sup>, 富所貴美子<sup>1)</sup>, 野並裕司<sup>1)</sup>, 金室俊子<sup>1)</sup>, 山本智子<sup>2,3)</sup>, 長嶋洋治<sup>2)</sup>

## P-2-26 リンパ節捺印細胞診判定におけるシドニーシステムの応用

宮崎大学医学部附属病院検査部<sup>1)</sup>, 宮崎大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>, 宮崎大学医学部附属病院病理診断科<sup>3)</sup>○明利美里<sup>1)</sup>, 野口裕史<sup>2)</sup>, 佐藤勇一郎<sup>2,3)</sup>

## P-2-27 頸部リンパ節 FNAC を契機に診断された T 細胞組織級豊富型大細胞型 B 細胞性リンパ腫の 1 例

小倉記念病院検査技師部<sup>1)</sup>, 小倉記念病院病理診断科<sup>2)</sup>, 関門医療センター病理診断科<sup>3)</sup>○甲斐桜子<sup>1)</sup>, 脇坂雄太<sup>1)</sup>, 安河内達郎<sup>1)</sup>, 内田 準<sup>1)</sup>, 田中小夜<sup>1)</sup>, 山田優衣<sup>2)</sup>, 村田建一郎<sup>3)</sup>

## P-2-28 癌腫様の細胞配列を示した CD5 陽性びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の 1 例

大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>1)</sup>, 大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診<sup>2)</sup>○里見英俊<sup>1)</sup>, 森本優生<sup>2)</sup>, 小柳由貴<sup>2)</sup>, 神月 梓<sup>2)</sup>, 棚田 諭<sup>2)</sup>, 本間圭一郎<sup>1)</sup>**その他 13:40~14:40 座長: 池田 聡 (千葉科学大学危機管理学部保健医療学科)**

## P-2-29 簡単なセルブック作製法 ピペット・オブレート法 Up Date

大阪急性期・総合医療センター病理科

○藤中浩樹, 岩瀬大輔, 片平くるみ, 立石愛美, 倉澤佳奈, 西尾祥邦, 佐々木志保, 島津宏樹, 松岡圭子, 伏見博彰

## P-2-30 病理医が常駐しない当院において捺印標本が組織診断の TAT 短縮に役立った 2 例

神奈川県立循環器呼吸器病センター

○関谷元幹, 松村舞依, 杉山美咲, 本田恵美, 奥寺康司

## P-2-31 当院の LBC 導入に伴う二種類のバーコードを用いた検体誤認回避システムの構築

名古屋市立大学病院診療技術部臨床検査技術科病理検査係<sup>1)</sup>, 名古屋市立大学病院診療技術部臨床検査技術科<sup>2)</sup>, 名古屋市立大学病院病理診断部<sup>3)</sup>, 名古屋市立大学大学院医学研究科実験病態病理学<sup>4)</sup>, 名古屋市立大学大学院医学研究科臨床病態病理学<sup>5)</sup>○湯浅健人<sup>1)</sup>, 山田貴之<sup>1)</sup>, 丸山信秋<sup>1)</sup>, 宮崎亜佐子<sup>1)</sup>, 坪井亜弥<sup>1)</sup>, 松井竜三<sup>1)</sup>, 矢原大輝<sup>1)</sup>, 大橋 実<sup>2)</sup>, 村瀬貴幸<sup>3,5)</sup>, 高橋 智<sup>3,4)</sup>

- P-2-32 形態学的手法による子宮体がん幹細胞分取についての検討  
京都橘大学大学院健康科学研究科<sup>1)</sup>, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>2)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>3)</sup>, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科<sup>4)</sup>, 九州保健福祉大学がん細胞研究所<sup>5)</sup>  
○岩下玄基<sup>1)</sup>, 大澤幸希光<sup>2,3)</sup>, 寺尾友伽<sup>1)</sup>, 小田嶋広和<sup>2,3)</sup>, 大西崇文<sup>2,3)</sup>, 芝原一樹<sup>4,5)</sup>, 西森 誠<sup>4,5)</sup>, 宮本朋幸<sup>4,5)</sup>, 岡田仁克<sup>2,3)</sup>, 服部 学<sup>2,3)</sup>
- P-2-33 液状化検体細胞診法を用いた細胞種と沈降・吸着速度の関係に関する検討  
京都橘大学大学院健康科学研究科<sup>1)</sup>, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>2)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>3)</sup>, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科<sup>4)</sup>, 九州保健福祉大学がん細胞研究所<sup>5)</sup>  
○寺尾友伽<sup>1)</sup>, 大澤幸希光<sup>2,3)</sup>, 岩下玄基<sup>1)</sup>, 小田嶋広和<sup>2,3)</sup>, 大西崇文<sup>2,3)</sup>, 芝原一樹<sup>4,5)</sup>, 西森 誠<sup>4,5)</sup>, 宮本朋幸<sup>4,5)</sup>, 岡田仁克<sup>2,3)</sup>, 服部 学<sup>2,3)</sup>
- P-2-34 集塊の細胞数が液状化検体細胞診標本の塗抹に与える影響の解析  
京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>1)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>2)</sup>, 京都橘大学大学院健康科学研究科<sup>3)</sup>, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科<sup>4)</sup>, 九州保健福祉大学がん細胞研究所<sup>5)</sup>  
○大澤幸希光<sup>1,2)</sup>, 寺尾友伽<sup>3)</sup>, 岩下玄基<sup>3)</sup>, 小田嶋広和<sup>1,2)</sup>, 大西崇文<sup>1,2)</sup>, 芝原一樹<sup>4,5)</sup>, 西森 誠<sup>4,5)</sup>, 宮本朋幸<sup>4,5)</sup>, 岡田仁克<sup>1,2)</sup>, 服部 学<sup>1,2)</sup>

## ———— 6 月 11 日 (日) 示説会場 3 (1 号館 1F イベントホール) ————

**消化器 1**      **9:00~10:00**      **座長: 佐々木素子 (金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学)**

- P-2-35 高異型度膵上皮内腫瘍性病変 (High-grade PanIN) の細胞学的検討  
社会医療法人仁愛会浦添総合病院臨床検査部病理検査科<sup>1)</sup>, 社会医療法人仁愛会浦添総合病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○村上拓也<sup>1)</sup>, 長嶺美帆<sup>1)</sup>, 當間優生<sup>1)</sup>, 照屋宙美<sup>1)</sup>, 武島由香<sup>1)</sup>, 宮城恵巳<sup>1)</sup>, 上地英朗<sup>1)</sup>, 中江正和<sup>2)</sup>, 松崎晶子<sup>2)</sup>
- P-2-36 膵細胞診検体における判定基準の検討  
東京医科大学病院病理診断科<sup>1)</sup>, 東京医科大学人体病理学分野<sup>2)</sup>  
○渡部顕章<sup>1)</sup>, 助田 葵<sup>1,2)</sup>, 三宅真司<sup>1)</sup>, 稲垣敦史<sup>1)</sup>, 金子清花<sup>1)</sup>, 高橋由美<sup>1)</sup>, 佐藤未佳<sup>1)</sup>, 坂本 佳<sup>1)</sup>, 松林 純<sup>1,2)</sup>, 長尾俊孝<sup>1,2)</sup>
- P-2-37 肝原発小細胞癌の一手術症例 捺印細胞診も交えて  
医誠会病院病理診断科<sup>1)</sup>, 医誠会病院病理検査センター<sup>2)</sup>, 医誠会病院消化器外科<sup>3)</sup>  
○土田泰昭<sup>1)</sup>, 東川拓未<sup>2)</sup>, 田村奈々<sup>2)</sup>, 長森晴紀<sup>2)</sup>, 中間 愛<sup>2)</sup>, 鈴木由紀<sup>2)</sup>, 荒木優利香<sup>2)</sup>, 森 至弘<sup>3)</sup>, 浦野尚美<sup>3)</sup>, 樋口一郎<sup>3)</sup>
- P-2-38 ERCP 胆汁および膵液細胞診の診断率向上に向けた工夫  
聖マリアンナ医科大学病院病理診断科<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病理学<sup>2)</sup>, 聖マリアンナ医科大学消化器内科<sup>3)</sup>  
○大川千絵<sup>1)</sup>, 大谷 絢<sup>1)</sup>, 佐々木美友<sup>1)</sup>, 青木瑠伽<sup>1)</sup>, 野呂瀬朋子<sup>2)</sup>, 大池信之<sup>2)</sup>, 路川陽介<sup>3)</sup>
- P-2-39 膵臓における破骨様巨細胞が認められた退形成癌の一例  
信州大学医学部附属病院  
○衣川康弘, 中嶋智之, 下條康代, 布麻里奈, 若林 奏, 玉田 恒, 岩谷 舞, 上原 剛

## P-2-40 術後 13 年で孤発性腓腫瘍として発生した転移性乳癌の一例

地方独立行政法人明石市立市民病院臨床検査課<sup>1)</sup>, 地方独立行政法人明石市立市民病院病理診断科<sup>2)</sup>

○中谷美穂<sup>1)</sup>, 西田純子<sup>1)</sup>, 宍田治美<sup>1)</sup>, 山野 剛<sup>2)</sup>

**消化器 2 10:00~10:50 座長: 加戸伸明 (東海大学医学部付属病院病理検査技術科)**

## P-2-41 膵液吸引細胞診で印環細胞様細胞が出現し腸型膵管内乳頭粘液性癌と確定診断し得た 1 例

島田市立総合医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 島田市立総合医療センター臨床検査科病理・口腔病理検査室<sup>2)</sup>

○橘 充弘<sup>1)</sup>, 廣田賢良<sup>1,2)</sup>, 村松邦昭<sup>1,2)</sup>, 濱保英樹<sup>1)</sup>

## P-2-42 EUS-FNA にて診断し得た破骨型多核巨細胞を伴う膵退形成癌の一例

関西医科大学総合医療センター病理部<sup>1)</sup>, 関西医科大学総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○出田幹浩<sup>1)</sup>, 田口香利<sup>1)</sup>, 松永志保<sup>1)</sup>, 市場涼介<sup>1)</sup>, 植村芳子<sup>2)</sup>, 酒井康裕<sup>2)</sup>

## P-2-43 EUS-FNA にて診断し得た粘膜下腫瘍様の形態を示す胃のリンパ球浸潤癌の一例

社会医療法人熊谷総合病院臨床検査科病理<sup>1)</sup>, 社会医療法人熊谷総合病院病理診断科<sup>2)</sup>, 社会医療法人熊谷総合病院消化器内科<sup>3)</sup>, 社会医療法人熊谷総合病院外科<sup>4)</sup>, 自治医科大学付属さいたま医療センター消化器内科<sup>5)</sup>, 獨協医科大学埼玉医療センター病理診断科<sup>6)</sup>

○遠山人成<sup>1)</sup>, 関南々帆<sup>1)</sup>, 渡辺 華<sup>1)</sup>, 清水美菜子<sup>1)</sup>, 笹野勝年<sup>1)</sup>, 斉藤雅彦<sup>3)</sup>, 帖地憲太郎<sup>4)</sup>, 関根匡成<sup>5)</sup>, 伴 慎一<sup>6)</sup>, 井村穰二<sup>2)</sup>

## P-2-44 捺印細胞診で典型的細胞像が捉えられた膵腺扁平上皮癌の 1 切除例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診<sup>1)</sup>, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科<sup>2)</sup>, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター脳神経病理<sup>3)</sup>, 久留米大学病院臨床検査部<sup>4)</sup>

○長山大輔<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀<sup>4)</sup>, 塚本孝久<sup>1)</sup>, 武井美和<sup>1)</sup>, 深川良隆<sup>1)</sup>, 荒木由華<sup>1)</sup>, 亀田花奈<sup>1)</sup>, 杉田保雄<sup>3)</sup>, 木村芳三<sup>2)</sup>, 檜垣浩一<sup>2)</sup>

## P-2-45 膵腫瘍の超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診における扁平上皮系異型細胞について

福岡県済生会福岡総合病院病理診断科<sup>1)</sup>, 久留米大学病院臨床検査部<sup>2)</sup>

○石井洋子<sup>1)</sup>, 宮崎浩子<sup>1)</sup>, 佐藤真介<sup>1)</sup>, 佐藤瑞恵<sup>1)</sup>, 東 悠介<sup>1)</sup>, 石橋貴寛<sup>1)</sup>, 牟田紘子<sup>1)</sup>, 高野 桂<sup>1)</sup>, 加藤誠也<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀<sup>2)</sup>

**骨・軟部 13:40~14:20 座長: 松林 純 (東京医科大学医学部医学科人体病理学分野)**

## P-2-46 嚢胞内容液に球状のフィブリン様物質を認めた単純性骨嚢腫の一例

がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部<sup>1)</sup>, がん研究会有明病院臨床病理センター病理部<sup>2)</sup>, がん研究会有明病院画像診断部<sup>3)</sup>, がん研究会有明病院整形外科<sup>4)</sup>, 国立病院機構埼玉病院病理診断科<sup>5)</sup>

○池畑浩一<sup>1)</sup>, 山下享子<sup>2)</sup>, 伊藤崇彦<sup>1)</sup>, 藤山淳三<sup>1)</sup>, 阿部 仁<sup>1)</sup>, 植野映子<sup>3)</sup>, 松本誠一<sup>4)</sup>, 阿江啓介<sup>4)</sup>, 石田 剛<sup>5)</sup>, 杉山裕子<sup>1)</sup>

## P-2-47 骨腫瘍捺印標本における粘液乳頭状上衣腫の一例

埼玉県立がんセンター検査技術部<sup>1)</sup>, 埼玉県立がんセンター病理診断科<sup>2)</sup>

○浅野祐美子<sup>1)</sup>, 林田俊樹<sup>1)</sup>, 高橋智史<sup>1)</sup>, 田中はるな<sup>1)</sup>, 松原好美<sup>1)</sup>, 西山みどり<sup>1)</sup>, 石川文隆<sup>2)</sup>, 元井紀子<sup>2)</sup>, 神田浩明<sup>2)</sup>

## P-2-48 細胞診で血管形成が確認できた血管肉腫の 1 例

愛媛大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 愛媛大学大学院医学系研究科解析病理学<sup>2)</sup>, 愛媛大学大学院医学系研究科分子病理学<sup>3)</sup>

○明賀さつき<sup>1)</sup>, 片山英司<sup>1)</sup>, 今井美奈<sup>1)</sup>, 近藤拓弥<sup>1)</sup>, 倉田美恵<sup>2)</sup>, 増本純也<sup>2)</sup>, 北澤莊平<sup>3)</sup>, 北澤理子<sup>1)</sup>

- P-2-49 頸部リンパ節穿刺吸引細胞診において組織型推定に苦慮した鼻腔原発横紋筋肉腫の一例  
東海大学医学部附属八王子病院臨床検査技術科<sup>1)</sup>, 東海大学医学部附属病院病理検査技術科<sup>2)</sup>, 東海大学医学部附属八王子病院病理診断科<sup>3)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>4)</sup>  
○小林莉来<sup>1)</sup>, 望月紀英<sup>1)</sup>, 藤田大貴<sup>1)</sup>, 町田知久<sup>1)</sup>, 野村 希<sup>1)</sup>, 渡具知克<sup>1)</sup>, 伊藤 仁<sup>2)</sup>, 杉山朋子<sup>3)</sup>, 中村直哉<sup>4)</sup>, 田尻琢磨<sup>3)</sup>

## ———— 6 月 11 日 (日) 示説会場 4 (1 号館 1F イベントホール) ————

| 甲状腺 1  | 9:00~9:40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 座長: 尾崎 敬 (紀南病院中央臨床検査部)  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| P-2-50 | 腎細胞癌甲状腺転移の一例<br>金地病院病理細胞診断科 <sup>1)</sup> , 金地病院外科 <sup>2)</sup><br>○鈴木茂一 <sup>1)</sup> , 小坂井守 <sup>1)</sup> , 山田 哲 <sup>1,2)</sup> , 星 雅恵 <sup>2)</sup> , 山口夏希 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                  |                         |
| P-2-51 | 破骨細胞型甲状腺未分化癌の一例<br>舞鶴共済病院臨床検査科病理 <sup>1)</sup> , 福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部 <sup>2)</sup><br>○大槻小百合 <sup>1)</sup> , 河田尚子 <sup>1)</sup> , 藤村沙織 <sup>1)</sup> , 今村好章 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                     |                         |
| P-2-52 | 両葉に進展して多彩な細胞像を呈した甲状腺髄様癌の一例<br>東大和病院病理細胞診断科<br>○尾崎文都, 坂牧久仁子, 島方崇明, 豊田友理恵, 加藤友希, 後藤芳章, 河村淳平, 桑尾定仁                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| P-2-53 | 扁平上皮癌との鑑別を要した甲状腺未分化癌<br>医療法人徳洲会沖縄南部徳洲会病院検査部 <sup>1)</sup> , 琉球大学病院病理部 <sup>2)</sup> , 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座 <sup>3)</sup> , 琉球大学病院病理診断科 <sup>4)</sup> , 沖縄協同病院病理診断科 <sup>5)</sup><br>○島袋貴子 <sup>1)</sup> , 立津千絵 <sup>1)</sup> , 玉城真太 <sup>2)</sup> , 渡久地千夏 <sup>2)</sup> , 玉城智子 <sup>1,3,4)</sup> , 樋口佳代子 <sup>5)</sup> , 和田直樹 <sup>1,3,4)</sup> |                         |
| 甲状腺 2  | 9:40~10:20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 座長: 寺畑信太郎 (市立砺波総合病院検査科) |
| P-2-54 | 気管分岐部リンパ節穿刺細胞診にて推定された甲状腺濾胞癌の一例<br>岡崎市民病院臨床検査室 <sup>1)</sup> , 岡崎市民病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○東ゆりか <sup>1)</sup> , 仲間 巖 <sup>1)</sup> , 佐々孟紀 <sup>1)</sup> , 稲吉雅美 <sup>1)</sup> , 柴田恵子 <sup>1)</sup> , 廣井善子 <sup>1)</sup> , 石岡久佳 <sup>2)</sup>                                                                                                   |                         |
| P-2-55 | 穿刺吸引細胞診にて診断しえた甲状腺髄外造血の一例<br>岡崎市民病院 <sup>1)</sup> , 岡崎市民病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○仲間 巖 <sup>1)</sup> , 東ゆりか <sup>1)</sup> , 佐々孟紀 <sup>1)</sup> , 稲吉雅美 <sup>1)</sup> , 柴田恵子 <sup>1)</sup> , 廣井善子 <sup>1)</sup> , 石岡久佳 <sup>2)</sup>                                                                                                              |                         |
| P-2-56 | 組織型の推定が困難であった甲状腺悪性腫瘍の 1 例<br>厚生連高岡病院病理診断科<br>○山田直子, 高田真帆, 永井真理子, 中島三枝子, 照井雅代, 寺井 孝, 向 宗徳, 野本一博                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| P-2-57 | 左胸水貯留を主訴とし原発臓器推定に苦慮した甲状腺癌の一例<br>横浜市立大学附属病院病理診断科・病理部 <sup>1)</sup> , 横浜市立大学医学研究科・医学部分子病理学教室 <sup>2)</sup><br>○安齋桜子 <sup>1)</sup> , 武田壮登 <sup>1)</sup> , 清水久美子 <sup>1)</sup> , 宇野絵梨 <sup>1)</sup> , 海老塚智恵美 <sup>1)</sup> , 本野紀夫 <sup>1)</sup> , 佐川弘美 <sup>1)</sup> , 西尾由紀子 <sup>1)</sup> , 山中正二 <sup>1)</sup> , 藤井誠志 <sup>1,2)</sup>             |                         |

**呼吸器 3 13:40~14:40 座長: 澁谷 潔 (千葉大学医学部附属病院成田赤十字病院肺がん治療センター/成田赤十字病院呼吸器外科)**

- P-2-58 CT ガイド下生検でリンパ上皮腫様癌と鑑別を要した低分化非角化扁平上皮癌の一例  
社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会中津病院  
○宮尾章汰, 宮城佳美, 米澤公實, 成川範子, 池谷武彦, 仙崎英人
- P-2-59 肺胞蛋白症の 2 例  
株式会社日立製作所ひたちなか総合病院検査技術科<sup>1)</sup>, 筑波大学附属病院病理部<sup>2)</sup>, 株式会社日立製作所ひたちなか総合病院病理科<sup>3)</sup>  
○森田康平<sup>1)</sup>, 雲類鷺恭子<sup>1)</sup>, 戸祭祐介<sup>1)</sup>, 村田佳彦<sup>2)</sup>, 堀口 尚<sup>3)</sup>
- P-2-60 ROSE が診断の一助となり診断しえた悪性リンパ腫の 1 例  
聖マリアンナ医科大学病院病理診断科  
○情野 響, 大川千絵, 生澤 竜, 島田直樹, 成木佐瑛子, 野呂瀬朋子, 土居正知, 大池信之, 小池淳樹, 森川 慶
- P-2-61 MET 遺伝子変異陽性肺癌 (多形癌) の細胞像  
沖縄赤十字病院呼吸器外科<sup>1)</sup>, 沖縄赤十字病院病理科<sup>2)</sup>  
○宮城 淳<sup>1)</sup>, 鈴木牧子<sup>2)</sup>, 真喜志かおり<sup>2)</sup>, 比嘉 譲<sup>2)</sup>, 玉城剛一<sup>2)</sup>, 吉見直己<sup>2)</sup>
- P-2-62 肺の鉗子洗浄液で出現した胸腺腫の一例  
社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理診断技術科<sup>1)</sup>, 社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○松川光浩<sup>1)</sup>, 牛島友則<sup>1)</sup>, 齋藤美紀<sup>1)</sup>, 廣瀬美佳<sup>1)</sup>, 進藤亜沙子<sup>1)</sup>, 中村伸男<sup>1)</sup>, 橋本諒典<sup>2)</sup>, 山田正俊<sup>2)</sup>
- P-2-63 B1 型胸腺腫の腫瘍細胞の細胞学的検討  
船橋市立医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 船橋市立医療センター検査科<sup>2)</sup>, 船橋市立医療センター産婦人科<sup>3)</sup>  
○清水辰一郎<sup>1)</sup>, 諏訪朋子<sup>2)</sup>, 石塚 瞳<sup>2)</sup>, 師岡恭之<sup>2)</sup>, 佐藤 駿<sup>2)</sup>, 佐々木直樹<sup>3)</sup>

---

**6 月 11 日 (日) 示説会場 5 (1 号館 1F イベントホール)**


---

**泌尿器 1 9:00~9:50 座長: 佐藤正和 (倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科)**

- P-2-64 尿細胞診精度向上にむけた工夫 異型細胞と判定した HGUC 由来の小型細胞の見方について  
大阪回生病院病理診断科  
○石井佳織, 菅原真由美, 宮下奈都美, 近藤綾美, 濱 知美, 興梠 隆
- P-2-65 高異型度尿路上皮癌の検出における核面積の有用性—ImageJ を用いた定量的形態測定—  
神戸大学大学院保健学研究科<sup>1)</sup>, 神戸大学医学部附属病院<sup>2)</sup>, 香川大学医学部附属病院<sup>3)</sup>  
○左雲主真<sup>1)</sup>, 於勢皓子<sup>1)</sup>, 大澤優加<sup>1)</sup>, 京竹愛子<sup>2)</sup>, 塚本龍子<sup>2)</sup>, 松永 徹<sup>3)</sup>, 羽場礼次<sup>3)</sup>, 伊藤智雄<sup>2)</sup>, 鴨志田伸吾<sup>1)</sup>, 大崎博之<sup>1)</sup>
- P-2-66 上部尿路上皮癌診断におけるセルブロック標本作製の有用性について  
名鉄病院中央臨床検査部病理<sup>1)</sup>, 名古屋掖済会病院病理診断科<sup>2)</sup>  
○小林徳子<sup>1)</sup>, 谷川 豊<sup>1)</sup>, 斎藤 彰<sup>1)</sup>, 原田智子<sup>1)</sup>, 田中瑞穂<sup>2)</sup>, 大池里枝<sup>2)</sup>, 山田知里<sup>2)</sup>, 佐藤朋子<sup>2)</sup>, 佐竹立成<sup>2)</sup>



- P-2-67 高異型度尿路上皮癌細胞と反応性尿路上皮細胞の鑑別における p53 免疫染色の有用性  
神戸大学保健学研究科<sup>1</sup>, 神戸大学医学部附属病院<sup>2</sup>, 香川大学医学部附属病院<sup>3</sup>  
○於勢皓子<sup>1</sup>, 左雲主真<sup>1</sup>, 大澤優加<sup>1</sup>, 京竹愛子<sup>2</sup>, 塚本龍子<sup>2</sup>, 松永 徹<sup>3</sup>, 羽場礼次<sup>3</sup>,  
伊藤智雄<sup>2</sup>, 鴨志田伸吾<sup>1</sup>, 大崎博之<sup>1</sup>

- P-2-68 尿中に出現し, 多様な出現形態を示した前立腺癌の3例  
関西医科大学附属病院

○伊藤理左, 伊藤寛子, 山東香織, 岡野公明, 野田百合, 大江知里, 蔦 幸治

**泌尿器 2 9:50~10:40 座長: 小山芳徳 (亀田総合病院)**

- P-2-69 栄養膜細胞への分化を伴う尿路原発浸潤性尿路上皮癌の2例  
帝京大学ちば総合医療センター病院病理部<sup>1</sup>, 千葉県済生会習志野病院病理診断科<sup>2</sup>  
○花見恭太<sup>1</sup>, 安達純世<sup>1</sup>, 若原孝子<sup>1</sup>, 豊永安洋<sup>1</sup>, 石田康生<sup>2</sup>, 山崎一人<sup>1</sup>
- P-2-70 卵巣転移を認めた腎細胞癌の2例  
藤田医科大学医学部産婦人科学講座<sup>1</sup>, 藤田医科大学医学部病理診断学講座<sup>2</sup>  
○高木淳一<sup>1</sup>, 市川亮子<sup>1</sup>, 等々力彩<sup>1</sup>, 高田恭平<sup>1</sup>, 川原莉奈<sup>1</sup>, 大脇晶子<sup>1</sup>, 伊藤真友子<sup>1</sup>,  
野村弘行<sup>1</sup>, 塚本徹哉<sup>2</sup>
- P-2-71 尿中に異型細胞が出現した乳腺浸潤性小葉癌の一例  
地方独立行政法人神戸市民病院機構神戸市立西神戸医療センター臨床検査技術部<sup>1</sup>, 地方  
独立行政法人神戸市民病院機構神戸市立西神戸医療センター病理診断科<sup>2</sup>  
○清水理絵<sup>1</sup>, 三橋真依<sup>1</sup>, 毛利衣子<sup>1</sup>, 中村大輔<sup>1</sup>, 西田 稔<sup>1</sup>, 浅井沙月<sup>2</sup>, 勝寫浩紀<sup>2</sup>
- P-2-72 膀胱に発生した MALT リンパ腫の1例  
川崎医科大学附属病院病院病理部<sup>1</sup>, 川崎医科大学病理学<sup>2</sup>  
○寺尾祥江<sup>1</sup>, 福屋美奈子<sup>1</sup>, 館上里緒菜<sup>1</sup>, 藤本大地<sup>1</sup>, 田中誠人<sup>1</sup>, 菅野豊子<sup>1</sup>, 小林江利<sup>1</sup>,  
西村広健<sup>2</sup>, 伊禮 功<sup>2</sup>, 森谷卓也<sup>2</sup>
- P-2-73 S 状結腸癌の膀胱浸潤にて尿中に線毛を有する腺癌細胞を認めた1例  
八尾徳洲会総合病院検査室<sup>1</sup>, 八尾徳洲会総合病院病理診断科<sup>2</sup>  
○西川裕子<sup>1</sup>, 櫻井愛梨<sup>1</sup>, 松尾優希<sup>1</sup>, 室木魁人<sup>1</sup>, 岩崎由恵<sup>1</sup>, 南部尚子<sup>2</sup>, 久保勇記<sup>2</sup>,  
寺田信行<sup>2</sup>, 中塚伸一<sup>2</sup>

**中皮・体腔液 13:40~14:30 座長: 有田茂実 (千葉県立佐原病院臨床検査科)**

- P-2-74 低真空走査電子顕微鏡を用いた体腔液中の小細胞癌と悪性リンパ腫の鑑別について  
埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科検査技術科学専攻<sup>1</sup>, 東京医科歯科大学病院  
病理部<sup>2</sup>, 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科分子病理検査学分野<sup>3</sup>  
○矢野哲也<sup>1</sup>, 中嶋 裕<sup>2</sup>, 副島友莉恵<sup>3</sup>
- P-2-75 Fluid overload-associated large B-cell lymphoma の2例  
福井総合病院検査課<sup>1</sup>, 福井総合病院病理診断科<sup>2</sup>, 福井大学医学部附属病院病理診断科・病  
理部<sup>3</sup>  
○中屋佳子<sup>1</sup>, 伊藤淳子<sup>1</sup>, 田辺経子<sup>3</sup>, 松川遥佳<sup>3</sup>, 鎌田公美子<sup>3</sup>, 古市和美<sup>3</sup>, 今村好章<sup>3</sup>,  
河原 栄<sup>2</sup>
- P-2-76 診断に難渋した胸水細胞診～血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫～  
金沢医科大学氷見市民病院病理部<sup>1</sup>, 金沢医科大学病院病院病理部<sup>2</sup>, 金沢医科大学臨床病  
理学<sup>3</sup>  
○竹林衣枝<sup>1</sup>, 角口理恵<sup>1</sup>, 大兼政良育<sup>2</sup>, 津幡裕美<sup>2</sup>, 塩谷晃広<sup>1,2,3</sup>, 山田壮亮<sup>1,2,3</sup>



- P-2-77 胸水細胞診のセルブロック標本が慢性骨髄単球性白血病再発の診断に有用であった 1 例  
 湘南鎌倉総合病院検査部<sup>1)</sup>, 湘南鎌倉総合病院病理診断部<sup>2)</sup>, 湘南鎌倉総合病院産婦人科<sup>3)</sup>,  
 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>4)</sup>  
 ○小保方和彦<sup>1)</sup>, 菅原 隆<sup>1)</sup>, 石井彩奈恵<sup>1)</sup>, 程島 就<sup>1)</sup>, 内藤 航<sup>2)</sup>, 大沼一也<sup>3)</sup>, 宮岡 雅<sup>4)</sup>,  
 手島伸一<sup>2)</sup>
- P-2-78 体腔液検体の腫瘍細胞含有割合を上げるため市販のフィルターを用いた検討  
 岡山大学病院病理部  
 ○松岡博美, 井上博文, 松岡昌志, 實平悦子

## ———— 6 月 11 日 (日) 示説会場 6 (1 号館 1F イベントホール) ————

| 唾液腺 1  |                                | 9:00~9:50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 座長: 平井秀明 (東京医科大学人体病理学分野)               |
|--------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| P-2-79 | 小唾液腺 Canalicular adenoma の 1 例 | 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室 <sup>1)</sup> , 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○山口大介 <sup>1)</sup> , 原田美香 <sup>1)</sup> , 西崎凌次 <sup>1)</sup> , 岩下輝美 <sup>1)</sup> , 三田佳那 <sup>1)</sup> , 中村香織 <sup>1)</sup> , 小寺明美 <sup>1)</sup> , 香田浩美 <sup>1)</sup> , 板倉淳哉 <sup>2)</sup>                                                    |                                        |
| P-2-80 | 唾液腺ベッドサイド細胞診の有用性に関する検討         | 川崎医科大学附属病院病院病理部 <sup>1)</sup> , 川崎医科大学病理学 <sup>2)</sup><br>○福屋美奈子 <sup>1)</sup> , 菅野豊子 <sup>1)</sup> , 野上紗良 <sup>1)</sup> , 則本和佳奈 <sup>1)</sup> , 館上里緒菜 <sup>1)</sup> , 藤本大地 <sup>1)</sup> , 田中誠人 <sup>1)</sup> , 寺尾祥江 <sup>1)</sup> , 伊禮 功 <sup>1,2)</sup> , 森谷卓也 <sup>1,2)</sup>                                                                 |                                        |
| P-2-81 | 少房性嚢胞状構造を呈した耳下腺発生分泌癌の 1 例      | 帝京大学医学部附属病院病院病理部 <sup>1)</sup> , 帝京大学医学部病理学講座 <sup>2)</sup> , 帝京大学医学部附属病院病理診断科 <sup>3)</sup> , 帝京大学医療技術学部臨床検査学科 <sup>4)</sup><br>○笠井亮子 <sup>1)</sup> , 菊地良直 <sup>2)</sup> , 南 秀坪 <sup>1)</sup> , 赤嶺 亮 <sup>1)</sup> , 河野純一 <sup>1)</sup> , 加藤雅弘 <sup>2)</sup> , 渡部朱織 <sup>2)</sup> , 大島康利 <sup>3)</sup> , 望月 眞 <sup>4)</sup> , 笹島ゆう子 <sup>3)</sup> |                                        |
| P-2-82 | 耳下腺非脂腺型リンパ腺腫の一例                | 大分大学医学部附属病院病理診断科・病理部 <sup>1)</sup> , 大分大学医学部診断病理学講座 <sup>2)</sup><br>○清岡征司 <sup>1)</sup> , 横峯友里奈 <sup>1)</sup> , 藤本彩花 <sup>1)</sup> , 岩尾聡美 <sup>1)</sup> , 平川功二 <sup>1)</sup> , 駄阿 勉 <sup>1,2)</sup> , 草場敬浩 <sup>2)</sup> , 小山雄三 <sup>2)</sup> , 西田陽登 <sup>2)</sup>                                                                                |                                        |
| P-2-83 | 粘表皮癌を合併したワルチン腫瘍の 1 例           | 小田原市立病院臨床検査科 <sup>1)</sup> , 小田原市立病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○高橋信一 <sup>1)</sup> , 磯崎 勝 <sup>1)</sup> , 宮崎小百合 <sup>1)</sup> , 本多 譲 <sup>1)</sup> , 涌井架奈子 <sup>1)</sup> , 久保田一輝 <sup>1)</sup> , 堀井 薫 <sup>1)</sup> , 三富弘之 <sup>2)</sup>                                                                                                               |                                        |
| 唾液腺 2  |                                | 9:50~10:40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 座長: 大城 久 (自治医科大学附属さいたま医療センター病理診断科・病理部) |
| P-2-84 | 耳下腺唾液腺導管癌の一症例                  | 上尾中央総合病院検査技術科病理検査室 <sup>1)</sup> , 上尾中央総合病院病理診断科 <sup>2)</sup><br>○佐伯尚人 <sup>1)</sup> , 大野喜作 <sup>1)</sup> , 小林 要 <sup>1)</sup> , 蔵光優里香 <sup>1)</sup> , 渡部有依 <sup>1)</sup> , 柴田真里 <sup>1)</sup> , 小林高祥 <sup>1)</sup> , 今 柚乃 <sup>1)</sup> , 横田亜矢 <sup>2)</sup> , 大庭華子 <sup>2)</sup>                                                                |                                        |
| P-2-85 | 診断に苦慮した唾液腺導管癌の一例               | 東京慈恵会医科大学附属柏病院病院病理部<br>○本澤恵璃, 南麻里奈, 土屋嗣美, 齋藤 歩, 池田奈麻子, 春間節子, 三宅美佐代, 廣岡信一                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |

- P-2-86 微小な浸潤巣を伴う耳下腺基底細胞腺癌においてミラノシステムの有用性が示された2例  
日本鋼管病院病理検査技術科<sup>1)</sup>, 日本鋼管病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>3)</sup>, 慶応義塾大学医学部病理学教室<sup>4)</sup>  
○尾高佑樹<sup>1)</sup>, 松井成明<sup>1,3)</sup>, 松野麻由佳<sup>1)</sup>, 川島真人<sup>1,3)</sup>, 入江理恵<sup>2,4)</sup>, 長村義之<sup>2,4)</sup>
- P-2-87 胸水中に認められた耳下腺分泌癌の一例  
埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科<sup>3)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科<sup>4)</sup>, 埼玉医科大学病院放射線医学科<sup>5)</sup>  
○戸澤直登<sup>1)</sup>, 加藤朋美<sup>1)</sup>, 扇田智彦<sup>1)</sup>, 大森悠加<sup>2)</sup>, 小路口奈帆子<sup>2)</sup>, 山口 央<sup>3)</sup>, 山崎知子<sup>4)</sup>, 小澤栄人<sup>5)</sup>, 安田政実<sup>1,2)</sup>
- P-2-88 唾液腺に発生した上皮筋上皮癌の一例  
JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科<sup>1)</sup>, JA 三重厚生連三重北医療センターいなべ総合病院中央検査科<sup>2)</sup>, 三重大学医学部附属病院病理診断科<sup>3)</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科<sup>4)</sup>, 名古屋大学医学部附属病院病理診断科<sup>5)</sup>  
○市川孝昭<sup>1)</sup>, 中村 豊<sup>1)</sup>, 山中佑太<sup>1)</sup>, 山崎卓也<sup>2)</sup>, 朝川可奈<sup>1)</sup>, 臼井美希<sup>3)</sup>, 馬場洋一郎<sup>1)</sup>, 矢納研二<sup>4)</sup>, 中黒匡人<sup>5)</sup>, 村田哲也<sup>1)</sup>

抄

録



## ◇特別講演 1

ニュースから世界を読む

名城大学

○池上 彰(その他)

ロシアによるウクライナ侵攻によって、世界は大変動の時代を迎えている。ロシアのプーチン大統領は、なぜウクライナに侵攻したのか。その理由と、ロシアの苦戦・ウクライナの善戦はなぜもたらされているのか。ここから私たちは何を学ぶことができるのか。最新情報を交えて解説する。

## ◇特別講演 2

がんゲノム医療の展望～がんゲノム情報の統合的理解に基づく個別化医療と国際展開～

国立がん研究センター

○中金 斉(MD)

がんは様々な要因により誘発されるゲノム変異などが多段階的に蓄積することにより発生する。近年のゲノム解析技術の革新により、がんのゲノム変異やエピゲノムの異常が腫瘍ごとに極めて多様な様式（プロファイル）を示すことや、同一腫瘍組織内においても異なる変異プロファイルを有する複数～多数の細胞集団（クローン）が存在することが明らかになった。腫瘍内での多様な変異クローンの存在が、様々なストレスに適応した変異クローンの選択に有利に働くことが想定され、腫瘍細胞の薬剤抵抗性や転移浸潤能の獲得をきたすと考えられる。さらに、腫瘍微小環境中には血管系・リンパ管系細胞や線維芽細胞、骨髄由来免疫抑制細胞、腫瘍随伴マクロファージ、免疫細胞などの多様な細胞が存在し、これら微小環境での間質細胞と腫瘍細胞との相互作用により、腫瘍細胞の生存に有利な環境を作り出している機序が明らかとなってきた。例えば、腫瘍細胞が PD-L1 等の免疫チェックポイント関連分子を発現誘導することにより、細胞障害性 T 細胞による免疫の排除に対する抵抗性を獲得することも知られている。このような間質及び間質細胞の存在は、腫瘍細胞に対する免疫細胞の攻撃や各種抗がん薬の腫瘍細胞への到達阻害因子ともなっている。近年の一細胞レベルでのゲノム解析及びトランスクリプトーム解析や空間的発現解析技術の進歩は、腫瘍細胞及び微小環境細胞の生物学的な特性に関する統合的な理解を可能とし、さらには、治療標的として適正な分子の同定による効果的な治療法の開発をもたらすと予想され、精密医療（プレシジョンメディシン）としての一層の充実が期待される。個々のがん症例に関して、詳細な臨床情報が紐づいたゲノム情報等のバイオマーカー情報を集積し、症例の登録データベース（レジストリー）を構築することにより、希少ながん種に対しても、国際的な連携による新規治療薬開発の推進が期待できる。本日の講演では、がんゲノム及び遺伝子発現情報の統合的な理解と症例レジストリーの構築による新たながん克服戦略について述べさせて頂く。

## ◇特別講演 3

## がんの不均一性と治療抵抗性に対する新たな治療戦略

藤田医科大学がん医療研究センター

○佐谷秀行 (MD)

がん組織は不均一な形質を持つ細胞によって構成され、その不均一性が治療抵抗性の原因となっている。近年、ゲノム解析によって遺伝子変異に基づく不均一性が注目されているが、変異には依存せず遺伝子発現の変化によって生じる不均一性は、微小環境や細胞の可塑性に強く影響を受け、動的にその性質を変化させることから治療抵抗性の重要なメカニズムであると考えられている。がん幹細胞とそこから派生する通常のがん細胞の関係は、まさに遺伝子変異非依存性に生じる不均一性の実例であり、この仕組みをとらえることが新たな治療戦略を構築するために重要である。私たちはこれまでの研究で、がん幹細胞が分化可塑性、活性酸素抑制、そして細胞死抑制などの機構を駆使することで治療に対する耐性を発揮していることを見出してきた。本講演では、不均一性研究の過程で学んだがん細胞の巧みな生存戦略と私たちが考案した新たな治療についてお話ししたい。

## ◇海外招請講演

## Commitment of IFCCP for eradication of cervical cancer : training and education in colposcopy

Aberdeen Centre for Women's Health Research, University of Aberdeen, UK

○Maggie Cruickshank

The IFCCP is a federation of national societies of colposcopy and cervical pathology devoted to reducing the burden of cervical cancer worldwide and to promoting excellence in the recognition and management of cervical pre-cancer and cancer. IFCCP is composed of 45 national societies. The primary responsibility in the developed world is to maintain standards, promote improvement through quality assurance, education and training. In the emerging economies, IFCCP focuses on training and education in colposcopy and the treatment of pre-invasive disease in support of regional initiatives and from other international agencies.

IFCCP-IARC provides an online course in Colposcopy and the prevention of Cervical Cancer designed to train colleagues who would like to care for screen positive women and women with precancerous cervical disease. A theoretical component delivered over 6 months in the form of online lectures released one per week along with weekly clinical cases with annotated colposcopy images. Each lecture is followed by a short quiz. Practical hands-on clinic attendance is mandatory at some time during the year whereby the trainee will manage 100 patients under direct and then indirect supervision by a colposcopy trainer. This is to ensure that trainees are competent to provide a safe and quality assured service. Trainees are based in many regions around the globe with the lecture course available in English, French, Portuguese, Spanish and Russian.

IFCCP runs online training for potential trainers, and they have sufficient colposcopy cases and time to train. IFCCP colposcopy trainers need to understand the IFCCP colposcopy training curriculum, current approaches to medical education and assessment in Colposcopy. With time, trained colposcopists especially in low and medium



## ◇会長講演

## 臨床と研究のはざままで

一細胞でワクワクしよう, 技術を極め, 次世代に伝える一

藤田医科大学医学部婦人科学講座

○藤井多久磨 (MD)

income countries will be able to provide training to others as we aim to eliminate cervical cancer. The trainees must complete a clinical exam based on the management of colposcopy cases. Successful examination candidates will receive an IFCCP-IARC certificate of course completion. Finally, IFCCP has established an IT committee to enhance the educational content of the website and provide an interactive experience to support not only trainees, but colposcopists working remotely or with limited local support.

臨床の現場で使われている技術・知識は過去の膨大な研究成果の一部です。それゆえ、臨床医は「研究」を理解することで良い医療が実践できると私は信じています。私の原点は（旧）国立がんセンター研究所のリサーチレジデントとして研究を開始したことにあります。「将来の臨床に役立つ研究をなさい。」これが恩師の教えでした。その後留学したイェール大学ではリサーチアソシエートとして研究を行いました。「あなたはアメリカ国民の税金で仕事をしている。人類のために、日本に帰ってからも臨床をやりながら研究を継続しなさい。これがあなたのミッションです。」これがアメリカ人恩師の教えでした。それゆえ、愚直にも今日まで、研究と臨床のはざままで活動してきました。

世の中が目まぐるしく変化する時代の中で、細胞から得られる様々な情報、ゲノムの解明、AI 技術など細胞に関わる研究も高速に進化を遂げつつあります。その一方、臨床の現場ではまだまだ、従来の形態学に基づいた診断は重要です。先輩たちが築いた細胞診の技術を習得し極めることは、先輩や、その機会をいただいた患者さんに対する恩返しとなります。また、この匠の技を後進に伝えること、新しい技術に応用してもらうことは我々の願いです。ワクワクする瞬間を大切にすることで我々は豊かな気分になれるし、そのことが我々の幸せにつながると思います。本学会は臨床と研究のはざままで活動できる魅力ある団体です。細胞に関わる我々がワクワク熱中し、幸せな気分になるよう、そして極められた匠の技が、次世代に継承されていくこと、さらには今後開発される新しい技術に応用されることを期待します。

## ◇会長企画 I

歴代理事長が語る日本臨床細胞学会の未来像

## PS1-1 職域および人間ドック健診から見た日本臨床細胞学会の今後

千葉徳洲会病院婦人科

○佐々木寛(MD)

子宮頸癌検診における婦人科細胞診検体は、年間約125,000件であり、その内訳は健康増進法に基づく市町村が行なう対策型検診による検体が約40%、その他労働安全衛生法による職域検診に付随した検体が約40%、人間ドック健診で行なわれた検体が残る20%となっております。

人間ドック健診は、個人が自ら費用負担をして行なう検診は30%弱で、多くは健康保険組合が福利厚生の一環として費用を負担し、職域検診と一緒に検診方法・データ管理が委ねられており、各健診機関は個人情報保護法の面から、健診受診者個々に対してデータ管理の承諾を取らない限り、精度管理に必要な個人情報を集められない現状です。このような現状を理解し、検診での精度管理を指導する専門集団が必要と考えております。

従来から細胞診専門医、細胞診検査士の一体集団により、細胞診の診断精度管理は行なわれてきましたが、子宮頸癌検診のプログラム全体における精度管理は、対策型検診にたずさわる中央の一部の人々が厚生労働省下の「研究班」および「健診あり方委員会」などにおいて議論がなされ管理されているのみで、職域やドック健診のプログラム全体を精度管理することは全くなされていないのが現状です。またさらに子宮頸癌検診では今後、HPV検査を検診にどのように取り入れるか議論の最中でもあります。

このような現状をふまえ、細胞診専門医、細胞検査士とも、子宮頸癌検診全体のプログラム精度管理にたずさわる集団になるように、業務の新たな発展を目指すべきと考えます。

## PS1-2 公益社団法人日本臨床細胞学会のめざすところ

国際医療福祉大学大学院

○青木大輔(MD)

日本臨床細胞学会は創立以来60年を超え、この間、細胞診に関する様々な課題に取り組んできた。なかでも、2013年に公益社団法人化を実現しており、これにより方向性が以前よりも明確となった。すなわち本学会は公共の利益を目的とするに値するものと認定され、その任を担う立場と位置づけられたことになる。細胞診を通じて医療・医学に貢献する活動を目指す本学会にとって相応しい肩書となったわけである。本学会の細胞診専門医制度は学会創立とともに、他の学会に先んじて開始されたものである。一方で、近年多くの学会が専門医制度を創設する中で、日本の専門医のあり方について2000年頃より活発な議論が行われ、厚生労働省を含む関係者の意見調整を経て19基本領域学会の新専門医制度が2018年にスタートした。私が理事長を拝命していたのは、2015年度から4年間なので、丁度制度が二転三転する変革の時期と重なり、本学会の細胞診専門医制度についても質の維持・向上だけでなく時代の潮流に遅れることなく制度の改革が進められ、現在では専門医機構が個々の専門医を認定する形ではなく、学会認定の専門医制度として日本専門医機構からの認証を目指している。2013年からはHPV検査の子宮頸がん検診における有用性を確認するCITRUS研究を開始し、学会主導の研究の重要性を認識するとともに、2016年には第57回春期大会と第19回国際細胞学会議(ICC2016)を同時開催したことから、学会のますますのグローバル化や国際貢献も重要な課題であると感じた。最近の学会をみていると、診断を専らとする者と患者診療を専らとする者の乖離が目立つように思われる。この学会では両者の特性を活用することが得策である。

## PS1-3 細胞診の多様性と日本臨床細胞学会

北里大学医学部呼吸器外科学

○佐藤之俊(MD)

2019 年末から続く新型コロナウイルス感染, 医療におけるデジタル化, あるいは AI 開発など医療を囲む環境は急速に変化しており, 未来像を描くのが一層難しくなっている。こうした時代だからこそ日本臨床細胞学会に期待されるのは, 「細胞診を通じて人々の健康維持に貢献し, 医学・科学を迫及する集団として発展し続けること」だと考える。ここ数年間は「感染症」というものが脚光を浴びたが, 本邦の死因で最も多いのは依然として悪性腫瘍であり, 全死亡の約 4 分の 1 を占めている。悪性腫瘍の早期発見の手段として細胞診は重要な役割を果たしてきたが, HPV ワクチン接種など予防医学の発展や各種診断方法の開発・普及などを鑑みるに, 細胞診の今後を再考する必要性が高まっている。実際, 呼吸器細胞診の分野では喀痰細胞診の重要性は急速に低下する一方で, 肺癌の診断方法としての意義に加え, 肺がんゲノム診療時代を迎え遺伝子検査やコンパニオン診断のソースとして細胞診検体が新たに注目されるようになった。日本臨床細胞学会では, いち早くこれに注目し, 「がんゲノム診療における細胞検体の取扱い指針」をまとめるとともに, 国際的にアピールする事業を展開している。婦人科から他の臓器へと発展してきた細胞診だが, その未来像は「細胞診の多様性」だと考える。すなわち, 検診, 診断, 治療方針決定, 遺伝子検索, 治療効果判定, さらに予防など, 様々なジャンルや多くの臓器に加え多種多様な疾患に対して, 細胞診は必須のツールとして進化を遂げる可能性を有している。今こそ細胞診に対する発想を変える思い込みを手放す, そして考え続ける時ではないだろうか。

## ◇会長企画 2

ワクワク・ハラハラ症例

## PS2-1 肺腺癌との鑑別にセルブロック作成が有用であった中皮腫の一例

東北大学病院病理部<sup>1)</sup>, 東北大学大学院医学系研究科病理診断学分野<sup>2)</sup>○藤島史喜(MD)<sup>1)</sup>, 三浦弘守(CT)<sup>1)</sup>, 小泉照樹(CT)<sup>1)</sup>, 菅原隆穰(CT)<sup>1)</sup>, 井上千裕(MD)<sup>2)</sup>, 山崎有人(MD)<sup>2)</sup>, 佐藤聡子(MD)<sup>1)</sup>, 鈴木 貴(MD)<sup>1,2)</sup>

症例は 72 歳男性。喫煙は 20 本 x 43 年 (約 10 年前に禁煙), 職業は元建築業であるが, アスベスト暴露歴は明らかでない。健診の胸部レントゲンで左胸水貯留を指摘され紹介となった。CT にて胸膜腫瘍・肥厚を認め, 肺癌または中皮腫が疑われたため胸腔穿刺が行われた。その際, 通常の細胞診検体とともにセルブロックも作成した。細胞診検体では N/C 比が高く, 核は類円形で時に軽度の不整もみられ, 明瞭な核小体を有する異型細胞からなる集塊が比較的多く観察された。異型細胞集塊は大小の球状や乳頭状集塊で観察され, 細胞配列はやや不規則で軽度の重積性を示していた。形態像から肺腺癌と判断した。一方, 上記診断に平行してセルブロックにて免疫染色による検討も施行した。セルブロック標本上にも多数の異型細胞集塊が観察され, それらは AE1/AE3, vimentin, Calretinin, D2-40, WT-1, EMA 陽性, Glut1 弱陽性, CK7 はわずかに陽性を示した。TTF-1, BerEP4, CD146, CEA, CK20, desmin, MOC31, BAP1 はいずれも陰性であった。また p16 の FISH にて 90% 以上の腫瘍細胞で homozygous deletion を認めた。以上より中皮腫と診断した。後日, 胸膜生検も施行され, 最終的に 2 相型中皮腫の診断となった。化学療法が施行されたが手術適応外と判断され, その後免疫療法が行われている。中皮腫と腺癌の鑑別は時に難しく, 検体が胸水のみである場合には, 免疫染色等の検索を行えるようにセルブロックを作成しておくことが大変有用である。セルブロック標本があることで, 免疫染色のみならず FISH も実施することができ, より確実な診断が行えることに加え, 本例では実施していないが, 将来的に遺伝子パネル検査に提出することも可能となる。

**PS2-2 ワクワク・ハラハラした呼吸器細胞診の症例**

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○羽場礼次(MD)

今回は会長特別プログラムの中で、ワクワク・ハラハラした呼吸器細胞診の1例について細胞像を中心に報告する。症例は中年の男性である。検診の胸部X線で左肺に異常陰影を指摘された。精密検査によるCTやHRCTでは、左肺下葉に約30mmの境界明瞭なsolid noduleが認められた。PET検査ではこの肺腫瘍に一致して異常集積がみられた。画像的には転移を含む肺腫瘍あるいは炎症性疾患などが疑われたため、5回の喀痰検査に加え、気管支鏡検査(擦過/洗浄)が施行された。細胞診断は全て陰性で、悪性細胞を認めなかった。臨床的には悪性が強く疑われたため、術中迅速診断による治療方針の決定が行われることになった。そのため術中に左肺下葉の部分切除が施行され、腫瘍の一部が術中迅速診断に提出された。術中には迅速組織診断とともに、腫瘍断面の捺印細胞診断も併用し、治療方針の決定を行った。今回の報告では臨床経過や術前の画像所見の説明とともに、術前の気管支擦過によるPap染色のキースライドを提示する。このキースライドから聴衆者がどのような判定を行うのかは全く予想できない。一発で解答されるつわものも現われると思うが、五里霧中の中、解答をしようと少しでもワクワク・ハラハラしていただけたら幸いである。今回の学会では、細胞像に加え、必要な鑑別診断を解説する。また、臨床像のピットフォールや症例の鑑別診断についても考察したいと考えている。呼吸器細胞診のみでは必ずしも全ての症例で最終的な確定診断に至るわけではないが、患者の臨床像を深く読み解くことにより、細胞像も合わせて本質にせまることができることもあるので、ぜひこの症例から体験していただきたい。

**PS2-3 腎盂・尿管洗浄細胞診はそんなに甘くはない！**

新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科

○川崎 隆(MD), 北澤 綾(CT), 土田美紀(CT),  
齋藤美沙紀(CT), 畔上公子(CT), 弦巻順子(CT),  
佐藤由美(CT), 木下律子(CT), 西村広栄(CT),  
桜井友子(CT)

腎盂・尿管洗浄細胞診(洗浄細胞診)は、1)自然尿細胞診(尿細胞診)が「悪性」であるが尿路に異常がない場合、2)画像上、腎盂・尿管に異常があり良悪を確定したい場合に行われる。洗浄細胞診では腫瘍由来の細胞が多く採取され、自然尿より診断的意義が高いとされる。しかし、低異型度尿路上皮癌(LGUC)由来の細胞は異型が軽く、アンブレラ細胞を有する細胞集塊もあるため、「悪性」と判定するのは難しい。今回、画像に異常があり、洗浄細胞診で「悪性疑い」と判定したが、腎尿管全摘標本(全摘標本)に尿路上皮癌がなかった症例について検証する。

【症例1】60代女性。子宮頸癌で化学放射線療法後。CTで左下部尿管狭窄と左水腎症を指摘される。尿細胞診は「陰性」で、洗浄細胞診では軽度異型を示す細胞が孤在性から小集塊状に単調に出現しており「悪性疑い」と判定。全摘標本の病理診断は、「尿路上皮異形成」であった。

【症例2】70代女性。CTで左腎盂・尿管の壁肥厚と軽度拡張を指摘される。尿細胞診は「異型細胞」で、左洗浄細胞診では軽度異型を示す細胞が小集塊状に単調に出現し、右側より異型があり「悪性疑い」と判定。全摘標本の病理診断は、「反応性異型」であった。

【症例3】70代男性。TUR-BTの既往あり。CTで左尿管腫瘍を指摘される。尿細胞診は「異型細胞」で、洗浄細胞診では、軽度異型を示す細胞が孤在性から小集塊状に多数単調に出現しており「悪性疑い」と判定。全摘標本の病理診断は「後腹膜線維症」で、尿路上皮癌はなかった。

LGUCを疑う根拠として軽度異型を示す細胞のモノトーンな出現を挙げることができるが、決め手にはならない。洗浄細胞診におけるURO17の有用性についても検討を加えたい。



## PS2-4 「頭頸部領域」ワクワク・ハラハラ症例

石川県立中央病院病理診断科

○湊 宏(MD)

今回ワクワクというよりはドキドキ症例の 2 例を提示する。症例 1 は 10 代後半男性の左耳前部腫瘍で、1 年位前から徐々に大きくなってきたとのことで切除を希望された。画像的には耳下腺に接し不均一に造影される 2 cm 強の分葉状結節が見られた。穿刺吸引細胞診の Pap 染色では、大小の上皮集塊がみられ、集塊には重積性がみられた。核形不整は目立たなかったが、核はやや大型で、N/C 比が高く、核小体が目立った。裸核状細胞も散見された。集塊には一部流れ様配列がみられた。良悪鑑別困難と判定された。症例 2 は、60 代男性の左耳下部腫瘍で、当初数 mm 大の小結節に気付いたが、2 年間で 4.5 cm に増大し、臨床的には唾液腺癌が疑われた。画像では耳下腺に接し、不規則な増強を伴う分葉状腫瘍が認められた。穿刺吸引細胞診では、壊死性背景に大小の上皮集塊がみられ、集塊には重積性がみられた。N/C 比は高く、核は類円形で、軽度の大小不同がみられた。クロマチンの増量は軽度であり、核形不整は目立たなかったが、核縁の肥厚と明瞭な核小体が認められた。流れ様の配列も認められ、少数のリンパ球が混在していた。唾液腺由来の悪性腫瘍が疑われ、リンパ上皮癌、基底細胞腺癌、筋上皮癌などが鑑別に挙げられた。切除材料では、症例 1、2 ともに皮下に境界を有する、それぞれ 2.7×2.2×1.1 cm と 5.0×4.8×4.7 cm 腫瘍がみられ、組織学的は良性腫瘍であった。細胞診ではともに N/C 比の低い細胞や黄色調の細胞質を有する細胞、フィブリン様物質、多核巨細胞等に注意すれば診断は可能であったと思われる。鑑別診断を含め提示する。

## PS2-5 産婦人科領域：子宮スミアの 1 症例

滋賀医科大学医学部附属病院病理部

○森谷鈴子(MD), 能島 舞(MD), 田中えり(MD),  
米丸隼平(MD), 塩原正規(MD), 岩井宗男(CT),  
今村真治(CT), 林 裕司(CT), 岩本 望(CT),  
吉田桂子(CT)

40 才女性。1 年前に出産。妊婦健診時に行われた子宮頸部細胞診は NILM であった。今回、不正出血を認めたため、子宮癌スクリーニング目的にて子宮頸部、内膜細胞診が行われた。子宮頸部細胞診では、核の腫大、濃染を示す N/C 比の高い上皮細胞が孤立散在性に認められ、一部の細胞では核縁不整がみられた。背景はきれいであった。一見、HSIL を想起させる所見であったが、同様の細胞が内膜細胞診標本にも存在し、量的には内膜細胞診の方に多く出現していた。実際の診療に即し、たったこれだけの情報から、どのような所見に注目すべきか、どのような可能性が考えられるか、いろいろと想像をめぐらして会場にお越し頂き、ここから先の検討結果については、会場でハラハラしながら共有していただくことにしたい。

## ◇会長企画 3

## 愛知県臨床細胞学会調査結果報告

～婦人科細胞診に関連するコミュニケーションの諸問題～

## PS3-1 愛知県臨床細胞学会アンケート調査 結果報告

公立陶生病院病理部<sup>1)</sup>, JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>2)</sup>, 小牧市民病院診療技術局臨床検査科<sup>3)</sup>, 藤田医科大学医学部婦人科学講座<sup>4)</sup>

○柚木浩良(CT)<sup>1)</sup>, 杉山宗平(CT)<sup>2)</sup>, 藤田智洋(CT)<sup>3)</sup>, 藤井多久磨(MD)<sup>4)</sup>

細胞診の果たす役割が変化していく中で、細胞診の判定に関わる産婦人科医、病理医、細胞検査士の間でコミュニケーションが今後さらに重要になってくる。そこで、細胞診判定に関わるそれぞれの職種に対しアンケート調査を行い、現状の問題点を抽出し、将来に向けた提案をしたい。愛知県内の産婦人科医、病理医(細胞診指導医)、細胞検査士を対象に、それぞれの職種にアンケートを用意し回答頂いた。内容としては、婦人科医には、A 細胞診報告書の確認項目について B 細胞診結果の確認時期について C 細胞診検査に期待することについて D 病理細胞診部門とのコミュニケーションについて E 細胞診の判定結果に疑問が生じた場合について F 細胞診レポートの書き方について G 細胞診検査についての意見・要望をアンケートした。病理医には、A 細胞診断に細胞検査士の判定・細胞所見を参考にするか B 婦人科細胞診のレポート記載内容について C 婦人科医師、細胞検査士とのコミュニケーションについて D どのような症例で細胞検査士と検討会を行うか E 細胞診検査についての意見・要望をアンケートした。細胞検査士には、A 検体量の推移について B スクリーニング体制について C 細胞検査士のレポート記載内容について D 細胞検査士の判定や細胞所見に対し、指導医からのフィードバックについて E 診断困難症例の相談について F 指導医との検討会基準について G 臨床医の報告書確認忘れに対しての対処方法について H 細胞診検査についての意見・要望をアンケートした。集計結果を報告し、婦人科細胞診にかかわる関係者相互の「より良いコミュニケーションの確立」を目指して努力していく一助にしたいと考える。

## PS3-2 婦人科細胞診におけるコミュニケーション問題と医療安全について

JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1)</sup>, 公立陶生病院病理部<sup>2)</sup>, 小牧市民病院診療技術局臨床検査科<sup>3)</sup>, 藤田医科大学医学部婦人科学講座<sup>4)</sup>

○杉山宗平(CT)<sup>1)</sup>, 柚木浩良(CT)<sup>2)</sup>, 藤田智洋(CT)<sup>3)</sup>, 藤井多久磨(MD)<sup>4)</sup>

産婦人科をはじめとした各診療科と病理細胞診部門とのコミュニケーションは適切な医療提供のために、重要な要素であると考えられる。多くの場合は、病理細胞診部門の考える意図が各診療科に伝わっていると考えられるが、一部の結果に関しては、結果意図の解釈の齟齬が生じているのではないかと懸念がある。今回、愛知県細胞学会では、愛知県下の産婦人科医、病理医、細胞検査士に対して、細胞診検査判定に関わるアンケートを実施した。

アンケート結果から、大部分の病理医、細胞検査士は、判定と細胞所見を記載し、必要に応じて推奨される行動を記載している事も確認出来た。しかしそれに対して、産婦人科医師は、「判定のみ確認する」割合が2割、細胞診の判定結果に疑問が生じた場合にも、「問い合わせをすることがない」割合が3割であった事が確認された。この中に、インシデントや重大なアクシデントにつながる症例がないとは言い切れない。

今回のアンケートで得られた傾向を元に、当院での実態調査をした結果を掲示する予定である。討論の一助になれば幸いである。また、細胞診結果報告が各診療科の医師によって確認され、適切に治療が開始されているかを確認している当院の医療安全体制も合わせて紹介させていただきたい。

婦人科細胞診に係る関係者相互の「より良いコミュニケーションの確立」を目指していく上で有意義な議論の時間としたい。



**PS3-3 婦人科細胞診に関わるコミュニケーションの諸問題****～大学病院の病理医による検討**

藤田医科大学医学部病理診断学講座

○山田勢至(MD)

医療現場において、他者とのコミュニケーションが重要であることは論を俟たない。婦人科細胞診の診断に際しては、婦人科医、病理医、細胞検査士が業務に関わるが、診断精度の向上はもちろん、誤診防止のためにも、他職種間の良好なコミュニケーションが不可欠である。このような現状を踏まえ、今回、愛知県臨床細胞学会では、総合病院、個人医療機関、検査センターに勤務する婦人科医、病理医、細胞検査士を対象とした婦人科細胞診についてのアンケートを行った。婦人科医は、病理医とコミュニケーションが取れているという回答は 50%にとどまり、細胞検査士とコミュニケーションが取れているという回答は約 2 割と低かった。判定結果に疑問が生じた際に、約 5 割が病理医に、約 2 割が細胞検査士に連絡すると回答したが、約 3 割はあまり連絡したことがないという回答であった。病理医は、全員が細胞検査士の判定・細胞所見を参考にしていた。9 割以上が細胞検査士とコミュニケーションが取れていると回答したが、一方で婦人科医師とコミュニケーションが取れていないという回答は 6 割以上にのぼった。細胞検査士の約 4 分の 3 が、指導医から自分の判定や細胞所見に対するフィードバックがあると回答し、診断に迷った際は 8 割弱が他の細胞検査士と医師どちらとも相談すると回答したが、細胞検査士間で相談するが指導医とは相談しないという回答も約 16%にみられた。自由回答では、病理医との関係性が良くないため、適切な指導を受けることが出来ない、という意見があった。これらの結果から明らかとなった現状と課題に対し、大学病院に勤務する病理医の視点から考察し、改善点を模索したい。

**PS3-4 よりよい診断に向けた婦人科細胞診の院内連携の課題と取り組み**

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院

○坂田 純(MD), 嘉味田ひなこ(CT), 水野良昭(CT),  
水嶋祥栄(CT), 長田裕之(CT), 新田憲司(CT),  
瀬古周子(CT), 前田永子(MD), 橋本光義(MD),  
山室 理(MD)

【背景と目的】婦人科における細胞診は、とくにがん検診の普及により子宮頸がんが早期にみつかるようになり国民の健康に貢献してきた。当院は病床数約 800 床の総合病院であり、婦人科の細胞診は産婦人科医 15 名、細胞診専門医 2 名と細胞検査士 6 名が共同で業務を行っている。2022 年は婦人科に関連する細胞診を約 1900 件取り扱っており、年々増加傾向にある。自身ががん専門施設を含む 500 床以上の 4 つの総合病院を経て、他院との比較も含め、当院における現状と課題について検討した。

【方法と結果】子宮頸部細胞診は従来法と液状検体法を併用しており、不適正標本はほぼなく標本の均一化・標準化ができています。細胞検査士によるダブルスクリーニングおよび指導医への相談がスムーズであり、結果判明までの期間は短く、高い診断精度が維持できています。液状検体法を用いているため、婦人科医側の手技が要因と思われる検体不適正もほぼないが、課題として、依頼書に記載する情報が少なく、最終月経や閉経年齢、既往歴やホルモン療法の有無などの最低限の情報も書かずに検査依頼ができることが問題と考えられた。当院は産婦人科医師数が多く記載内容のバラつきがあるため、科内で必須の記載内容を周知のうえ、設定した期間内に改善がみられたかを婦人科医、細胞検査士両者で変化を観察した。また、子宮内膜細胞診の問題点や産婦人科医と病理部スタッフとのコミュニケーション不足について話し合い、改善点を模索した。

【結語】今回の発表を機会に院内でさらに連携し、臨床に即したよりよい細胞診断を心がけ、病理診断と一体化したより専門性の高い病院の役割を果たしていきたい。

### PS3-5 婦人科細胞診における医師、細胞検査士の連携強化に対する取り組み

トヨタ記念病院産婦人科<sup>1)</sup>, トヨタ記念病院臨床検査科病理<sup>2)</sup>

○鶴飼真由(MD)<sup>1)</sup>, 小島遊明(MD)<sup>1)</sup>, 森 将(MD)<sup>1)</sup>, 稲村達生(MD)<sup>1)</sup>, 柴田崇宏(MD)<sup>1)</sup>, 竹田健彦(MD)<sup>1)</sup>, 佐原晴人(CT)<sup>2)</sup>, 島 寛太(MD)<sup>1)</sup>, 岸上靖幸(MD)<sup>1)</sup>, 小口秀紀(MD)<sup>1)</sup>

当院では病理医と婦人科医による週1回の病理カンファレンスを行い、診断と診療方針について検討してきたが、細胞診の検討を行う機会は少なく、細胞検査士とのコミュニケーションは細胞診断依頼箋と細胞診断報告書のやり取りのみであった。産婦人科医は病理診断を優先し、細胞診断をあまり尊重することなく、診療方針を決定する傾向があり、細胞診断の有用性を軽視し、悪性を疑うことなく手術を行った悪性腫瘍の症例に遭遇した。そこで2021年から病理医の協力のもとに、病理カンファレンスで細胞診の検討も積極的に行う方針とした。細胞診の検討会を行うことで、産婦人科医が細胞診の勉強を行うようになり、それに伴い産婦人科医の細胞診断依頼箋や病理診断依頼箋の記載もより詳細になった。産婦人科医は細胞診の勉強で不明な点、検鏡方法や細胞診の考え方などの指導を受けるようになり、その結果、2021年から2年間で3名の産婦人科医が臨床細胞診専門医の資格を取得した。臨床医の病理、細胞診の知識不足は依頼箋の記載不足に繋がり、病理医、細胞診検査士の病理診断、細胞診断に影響する可能性がある。また、臨床医と病理医、細胞診検査士のコミュニケーション不足は、病理診断、細胞診断の結果の評価と診療方針の決定に影響し、最終的に患者の不利益に繋がり得る。臨床医と病理医、細胞検査士が病理と臨床の双方の領域についての興味、知識を広げることで、正確な病理診断、細胞診断に基づいて、患者に最適な診療方針を提示することができる。本発表では、当院における病理医、産婦人科医、細胞検査士の連携強化に対する取り組みと適切な治療に繋がれた事例も提示する予定である。

### ◇会長企画 4

#### 細胞検査士の働き方とタスクシフト

### PS4-1 行政から見た、これからの医療におけるタスクシェアの方向性

国際医療福祉大学

○鈴木康裕(MD)

医療において重要な構成要件の一つは、「チーム医療」である。医学における膨大な知識の積み上げが、もはや一個人では支えることができないものになっている。また、単なる医学の量的拡大だけではなく、医療においては、集学的・多面的な取り組みが求められるようになってきている。また、2024年度に本格的に開始される「医師の働き方改革」においては、医療関係職種が、医療におけるタスクを公平・効率的にシェアし、一部に過重に負担となっている現状を改善する必要がある。さらに、昨今の患者の安全意識の高まりの中、医療における過誤を防止するためには、異なる職種が異なる観点から多層的にチェックする体制が求められている。その他、医療の場が医療施設内から地域へと拡大し、介護や障がい者（児）に対する対応も求められるようになると、複数の専門家がそれぞれの見識と経験を持ち寄り、サービスを受ける対象者の安全と満足を保証していく必要がある。

**PS4-2 病理医が臨床検査技師に望むタスクシフトと期待**

東京大学大学院医学系研究科

○佐々木毅(MD)

現在、タスクシフトに関して特に細胞検査士に期待したいことが2点ある。臨床検査技師（国家資格）の中でも認定病理検査技師（病理学会・臨床衛生検査技師会共同認定）、細胞検査士（臨床細胞学会認定）は、特に「病理診断」に特化した「診断名」に精通している。この特性を生かして、我々病理医が細胞検査士に期待することの1つ目は「病理医から細胞検査士へのタスクシフト」として「病理医が作成した細胞診断報告書や病理診断報告書のチェック」である。現在は病理医間でこの診断報告書のチェックを行っているが、例えば、診断報告書の誤字脱字、左右違い、診断名のスペルミスや記載内容と診断名との齟齬など、細かい記載事項にいたるまでのチェックを行えるのは認定病理検査技師、細胞検査士しかいないと考えている。是非、積極的に各施設でのタスクシフトに期待したい。2つ目はROSEなどに代表される、高い精度の細胞診検査を実現するための「臨床医から細胞検査士へのタスクシフト」である。これまでは、細胞診検査を担当する臨床医が採取した検体の質管理を単独で行ってきたが、この検体確認等を臨床医に変わって、細胞診検査のプロである細胞検査士が採取している現場で迅速に行うことで、さらに検査精度が高くなり、検体不良による再検など、患者不利益を防ぐことができている。これを今以上に多くの医療機関内で実践してほしいと考えている。しかしタスクシフト行う際に、特に対応が必要なのが「タスクシフトを受ける側への配慮」である。シフト先の細胞検査士等の勤務激化の防止に対する国家施策での対応がマストであり、その点も会場で議論できればと考える。

**PS4-3 働き方改革の実現に向けて、課題と今後の方向性**

一般社団法人日本臨床衛生検査技師会

○滝野 寿(MT)

「医師の働き方改革関連法」に基づき、各医療機関では医師に対する時間外労働の上限規制の適用開始（2024年4月）に向け、段階的に準備を進めている。医師の長時間労働を構成する業務を洗い出し、医師以外の職種へのタスク・シフティング／シェアリング（業務の移管／共同化）について、その可能性について議論が重ねられている。厚労省の検討会においては病理に関する移管候補の業務の多くは、法令改正の必要のない行為として分類され、各医療機関において積極的に取り組むべき業務に分類された。（医政発 0930 第 16 号、令和 3 年）。特に、生検材料標本、特殊染色標本、免疫染色標本等の所見の報告書作成、および病理解剖については、病理学会より見解が出され、より具体的な議論が必要である。移管するための基準（技師の知識、技量、経験等）が明確でなく、現段階ではスムーズな移管は難しいことから、当会では病理学会とすり合わせを行っている。今後、必要な措置を事業化していく予定である。何れにしても臨床検査技師が病理業務においてラボマネージャーである病理医のパートナーであることは間違いなく、両学会において共通の認識を持つことが最も重要である。手術検体等の切り出しや、画解析システムの操作等像については、すでに一部移管されている業務もあるが、前出2行為同様、病理医との適切な連携の下、特に検体処理や検体の管理等に関する専門的な知識・技術を有する専門技師を積極的に活用・配置することが望まれる。臨床検査技師にとって業務拡大は喜ばしいが、それに付随する責任とリスクを、現場の病理医や施設の管理者と十分な議論を行う必要がある。

**PS4-4 細胞検査士のタスク・シフト/シェア**

株式会社 KBBM

○白波瀬浩幸 (CT)

「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律」(令和3年法律第49号)が2021年5月に公布され、2024年度より勤務医に対して時間外労働の上限規制が図られることとなった。同法律の公布により、2021年10月より臨床検査技師等に関する法律施行令/施行規則等の改正が発出され臨床検査技師の業務に10の行為が追加された。また、2021年9月に「現行制度の下で実施可能な範囲におけるタスク・シフト/シェアの推進について」(医政発0930第16号)の通知文が厚生労働省医政局長より発出された。病理業務に関わる場所では、法改正で新たに追加された行為は、「内視鏡用生検鉗子を用いて消化管の病変部位の組織の一部を採取する行為」がある。現行制度下で実施可能な行為として整理された項目として、「細胞診の検査所見の記載」、「生検材料標本、特殊染色標本、免疫染色標本等の所見の報告書の作成」、「病理診断における手術検体等の切り出し」、「画像解析システムの操作等」、「病理解剖」がある。ただし、病理解剖については、現行制度(死体解剖保存法：昭和24年など)をなぞったもので、臨床検査技師単独の解剖を推奨するものではなく、死亡の原因についての判断については医師が行う必要がある。病理診断は、診療業務のなかでも診断を確定するという重責を担うことから、その業務過程の一部を完全にシフトするのではなく、病理医と連携してタスクのシェアを進めていくことが、国民に対して良質かつ適切な医療を効率的に提供することにつながると考える。

**◇要望講演 I****日本人に感染している発がん性ヒトパピローマウイルスのゲノム解析**

国立感染症研究所病原体ゲノム解析研究センター

○柊元 巖(その他)

ヒトパピローマウイルス (Human Papillomavirus : HPV) は皮膚や粘膜上皮の基底細胞に感染し、増殖性病変を引き起こす小型 DNA ウイルスである。性行為により感染することで、少なくとも15種類の発がん性 HPV (HPV16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82) が、子宮頸がん、膣がん、外陰部がん、肛門がん、陰茎がん、頭頸部がんの発生に関与している。個々の HPV 型内には、約8000塩基対のゲノム配列において10%未満の違いを示すバリエーションの存在が認められており、その配列多様性は宿主との長期にわたる相互作用を反映している。我々はこれまでに、次世代シーケンサーを用いて、日本人女性の子宮頸部病変から発がん性 HPV の全ゲノム配列を多数決定してきた。その結果、世界の他の地域・国には見られない特徴的なゲノム配列を持つ HPV16, 18, 52, 58 が、日本人に感染していることを見出した。これらの日本人特異的な HPV ゲノム配列は、ウイルスの E7 および E2 タンパク質が特徴的なアミノ酸配列を持っており、日本人に対する HPV の適応性や発がん性に関連していると考えられる。本講演では、HPV のゲノム多様性が生み出されるメカニズムについて概説し、HPV ゲノムの進化とその生物学的意義について、最新の研究成果を紹介する。



## ◇要望講演 2

## WHO 分類第 5 版の変更点を踏まえた形態理解と細胞診の役割

九州大学大学院医学研究院形態機能病理学

○孝橋賢一 (MD)

骨軟部腫瘍 WHO 分類第 5 版は、腫瘍細胞の分化の方向により分類されているが、従来よりも分子生物学的背景が重視されるようになった。それは、CIC-rearranged sarcoma や sarcoma with BCOR genetic alterations といった新規に採用された診断名からも垣間見ることができる。そのため、遺伝子解析が実施できない状況で、細胞診による形態診断のみで核心に迫ることはさらに困難になってきた。しかし、改訂から時間が経過し、このような新規疾患概念でも核心に迫る鍵となる形態学的特徴が徐々に明らかになってきている。例えば、sarcoma with BCOR genetic alterations では、核小体があり目立たずクロマチンは繊細かつ均一などである。一方、emerging として掲載されている NTRK-rearranged spindle cell neoplasm など、いまだに組織学的にも診断が難しいだけでなく、全く予期せぬ別種の腫瘍から NTRK 遺伝子再構成が検出されるものもあり、新たな混乱要因となっている。そこで、今一度軟部腫瘍領域における細胞診の果たす役割について考えてみる必要がある。まず腫瘍が採取されているか否かという原則的な役割。ついで良悪性の判定。また、その先にある治療選択にどこまで寄与できるかである。軟部腫瘍の治療選択では、化学療法が絶対適応となる横紋筋肉腫と Ewing 肉腫をはじめとする小円形細胞腫瘍、それ以外に区別する必要がある。その際、圧倒的に頻度の高い上皮性腫瘍と悪性リンパ腫を確実に除外することも重要なポイントとなる。

## ◇要望講演 3

## 当院での肺癌遺伝子検査における実施経験と病理部との取り組み

松阪市民病院呼吸器センター

○坂口 直 (MD)

肺癌診療ガイドラインにおいて、IV 期非小細胞肺癌の初回治療として、ドライバー遺伝子変異/転座陽性例においては各々のドライバー遺伝子に対する標的療法を行うことが推奨されている。現在、治療方針を決めるための分子診断として、EGFR, ALK, ROS1, BRAF, MET, RET, KRAS, NTRK の遺伝子検査および PD-L1 IHC を行うよう推奨されており、これらの分子診断は優先順位をつけずに同時に行うよう提案されている。これらのドライバー遺伝子検査のコンパニオン診断において、各々の単一遺伝子検査に加え、複数遺伝子を同時に検出する遺伝子パネル検査が承認されている。BRAF, RET 遺伝子検査は遺伝子パネル検査のみコンパニオン検査として承認されており、可能なかぎり遺伝子パネル検査を行うことが求められている。2019 年 6 月のオンコマイン Dx Target Test マルチ CDx システム (ODxTT) の保険適用により、日常臨床でコンパニオン機能を有する遺伝子パネル検査が使用可能となったが、従来の個々の単一遺伝子検査よりも十分な核酸の量や質、腫瘍細胞含有率を有する検体の提出が求められている。ODxTT 導入初期の後方視的多施設研究において、当初コンパニオン診断として承認された 4 遺伝子の解析成功率は 80.1% と十分な結果であった。その後各施設で臨床と病理が協力しながら、検体採取法の改善や適切な検体処理に努めることで解析成功率の向上および遺伝子パネル検査の提出率の向上が実現されるようになった。自施設においても、臨床と病理が良好なコミュニケーションをとり、定期的な検討会を行いながら遺伝子パネル検査の提出率、解析成功率の向上に努めてきたため、その取り組みも踏まえ報告する。

## ◇要望講演 4

## 子宮頸がん検診に関する最近の動向～海外と日本～

国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部

○中山富雄(MD)

子宮頸がんに対し WHO は 2018～2019 年にかけて専門家会議を開催し、子宮頸がんの撲滅（年齢調整罹患率を希少がんレベルの年間 10 万対 4 未満にする）を図るためのプログラムを作成した。このプログラムは世界的な Covid19 感染という大問題のため周知は十分ではないが、その中間指標として「90-70-90」が提唱されており、すでにプログラムが開始されたことになっている。90-70-90 とは、1) 該当年齢女性の 90% の HPV ワクチン完全接種率、2) 70% の検診受診率、3) 90% の医療提供体制の整備を意味している。L. Bruni らの報告（Lancet 2022）では、過去 1 年以内の検診受診率は高所得国で平均 42%、低所得国で 11% と推計されている。このように一部の高所得国を除けば、すべての目標を達成することは困難であるが、日本が高所得国であるならば、ワクチンの接種率、検診の受診率についても直ちに向上を図らねばならない。厚生労働省でもこれまでの無料クーポン事業の利用率が特に 20 歳代で十分でないことを踏まえて検討が進んでいる。また 2020 年時点で検診手法として細胞診が推奨されている国が 109/139 (78%)、HPV 検査が推奨されているのが 48/139 (35%) であり、21 か国が細胞診から HPV 検査に移行中と報告されていたが、各国の事情により細胞診を維持するか、HPV に移行するかが時間をかけて検討されている。米国を除き HPV 検査を推奨した国のほとんどが 30 歳 5 年おきの HPV 単独法に移行しており、これがスタンダードになりつつある。わが国の今後の子宮頸がん検診については、諸外国の動きを踏まえながら、わが国の様々な事情を鑑みて、最善かつ効率的な運用体系を検討すべき時期に来ている。

## ◇要望講演 5

## 国民的課題となった前立腺癌の正しい理解—基本知識から最新の研究まで—

慶應義塾大学医学部泌尿器科

○大家基嗣(MD), 小坂威雄(MD), 安水洋太(MD), 松本一宏(MD)

前立腺癌は現在、日本で最も増加が顕著ながんです。男性のがん罹患数が胃癌を抜いて一位となり、国民的課題となりました。「がん家系」という言葉を良く耳にしますが、家系内に前立腺癌の方がいらっしゃるリスクは高まりますので、要注意です。2022 年の秋、天皇陛下が「懸念される数値」のため MRI 検査を受けられました。異常がなかったにもかかわらず、生検を受けられたのは何故でしょうか。数値とは PSA（前立腺特異抗原）値であることは皆様もお分りのことかと思います。早期がんであると診断された場合は手術治療、小線源治療と呼ばれる放射線治療、あるいは監視療法が行われます。手術治療は da Vinci あるいは Hinotori を使用したロボット支援下腹腔鏡手術が普及しています。たとえ、転移が見つかったとしても治療成績は年々向上しています。前立腺癌は骨に転移しやすいこと、ホルモン治療を行なう点で乳癌と似ていると言われています。ホルモン治療が効かなくなった場合は去勢抵抗性前立腺癌(CRPC)と呼ばれ、致死性の疾患でした。アピラテロン、エンザルタミド、カバチタキセルそして PARP 阻害薬であるオラパリブなど新しい薬剤が承認され CRPC の治療成績は向上しています。最近は初期治療に強力な併用治療を取り入れ、CRPC にならないようにする方向性も生まれています。「おとなしい癌だから大丈夫」「ホルモン治療はいずれ効かなくなる」といった漠然とした知識は誤解を招きます。理解のためにはかなり専門的な知識が必要となる前立腺癌の診療ですが、診断から治療の流れをわかりやすく解説した上で最新の知見をお話いたします。



## ◇要望講演 6

## 振動を用いた穿刺吸引細胞診デバイスの開発

藤田医科大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科<sup>1)</sup>, 天理よろづ相談所病院耳鼻咽喉科<sup>2)</sup>, 京都大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科・頭頸部外科<sup>3)</sup>

○堀 龍介(MD)<sup>1)</sup>, 児嶋 剛(MD)<sup>2)</sup>, 田口敦士(MD)<sup>3)</sup>,  
楯谷一郎(MD)<sup>1)</sup>

穿刺吸引細胞診 (FNAC) は, 簡便性や低侵襲性から腫瘍性病変の診断において有用かつ重要である。対象は頸部なら甲状腺, 唾液腺, リンパ節などだが乳腺の病変に対しても行われる。一般的な手順は, 10/20 ml のシリンジに 21-23G の針を接続し, エコーで腫瘍を確認しながら経皮的に針を刺し, シリンジを引いて陰圧をかけた状態で針先を腫瘍内で前後に動かすように細胞を採取する。シリンジを千葉大式吸引ピストルに装着して使用することが多いが, 大きいピストルを引きながら粗大な前後運動を行う必要があり, 繊細に操作するのが難しいという問題がある。シリンジに延長チューブをつけて操作するなら, チューブ内の死腔と人手の問題が出てくる。また腫瘍内で針先を前後に動かす必要があるので血管や周辺の神経を傷つけるリスクがあり, 小さな結節であれば針先が腫瘍から外れてしまうことや, 腫瘍が針と一緒に動いてしまうことで細胞が取れないことがある。その結果, 検体不適正率が高い施設が極めて多いのが現状である。我々は使用するシリンジを含めたデバイスを小さくし, さらに粗大な前後運動の代わりに振動を用いることで細胞を確実安全に採取することができると考えた。そこで偏心回転振動を用いた FNAC デバイスの開発研究を行い, 甲状腺結節での検体不適正率 10%以下を実現することができた。さらなる発展として一軸 (前後) に振動力を発生させるリニア振動を採用し, 従来法および偏心回転振動と比べて細胞/組織採取量が増加し, 検体不適正率を数%まで大幅に減らすことができた。本講演では, この振動を用いた穿刺吸引細胞診デバイスについて, その成績と臨床に向けての開発の現状を報告する。

## ◇要望講演 7

肺癌細胞診の診断判定基準の見直しワーキンググループ  
WHO Reporting System for Lung Cytopathology  
～呼吸器細胞診の新報告様式

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>2)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>3)</sup>, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>4)</sup>, 国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>

○南 優子(MD)<sup>1)</sup>, 柿沼廣邦(CT)<sup>2)</sup>, 河原邦光(MD)<sup>3)</sup>,  
澁木康雄(CT)<sup>4)</sup>, 竹中明美(CT)<sup>5)</sup>, 羽場礼次(MD)<sup>6)</sup>,  
廣島健三(MD)<sup>7)</sup>, 三宅真司(CT)<sup>8)</sup>, 吉澤明彦(MD)<sup>9)</sup>,  
佐藤之俊(MD)<sup>10)</sup>

International Academy of Cytology (IAC) と International Agency for Research on Cancer (IARC) は共同で, WHO 腫瘍分類を反映した各種の国際細胞診報告様式を発行することを決定し, 呼吸器細胞診の報告様式も発刊されることとなった。報告様式の名称は WHO Reporting System for Lung Cytopathology (WHO System) であり, 日本肺癌学会 (JLCC) および日本臨床細胞学会 (JSCC) が提案した 4 分類方式 (JLCC-JSCC System) が元となった報告様式が掲載される。JLCC-JSCC System は採取された検体を, 適正, 不適正にわけたのち, 良性, 異型細胞, 悪性疑い, 悪性に分類するが, WHO system は 5 つのカテゴリーに分類することになり, 不十分/不適正/診断不能, 良性, 異型, 悪性疑い, 悪性と定められた。これらの分類に関して, 定義や解釈, risk of malignancy などがそれぞれに対して記載されている。その他, 穿刺細胞診, 気管支鏡下での擦過, 気管支洗浄, 気管支肺泡洗浄, 喀痰などの取り扱い, 迅速細胞診の方法, また細胞診検体での免疫染色や in situ hybridization, 遺伝子検査などの精度管理に関しても記載されている。日本から発信したこの新報告様式に関して作成過程や実際の症例を交え述べる。

## 肺癌細胞診の新診断判定基準の細胞像

国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>, 国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>

○竹中明美(CT)<sup>1)</sup>, 南 優子(MD)<sup>2)</sup>, 廣島健三(MD)<sup>3)</sup>, 河原邦光(MD)<sup>4)</sup>, 吉澤明彦(MD)<sup>5)</sup>, 羽場礼次(MD)<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦(CT)<sup>7)</sup>, 三宅真司(CT)<sup>8)</sup>, 澁木康雄(CT)<sup>9)</sup>, 佐藤之俊(MD)<sup>10)</sup>

【はじめに】従来の呼吸器細胞診判定基準3段階から4段階に改定することを「肺癌細胞診の診断判定基準の見直しワーキンググループ」で検討してきた。今回、4段階とした判定区分とその細胞像を提示し、解説を行う。

【4段階の判定区分】良性、異型細胞、悪性疑い、悪性の4区分である。「良性」従来同様、悪性腫瘍細胞や良性・悪性の判断が困難な異型細胞を認めない。さらに、良性腫瘍と判定できる症例もくわえる。良性腫瘍として過誤腫、硬化性肺胞上皮腫、乳頭腫などがあがる。「異型細胞」従来、反応性腺系異型細胞として記載されていた細胞が分類される可能性が高い。細胞集塊の所見では不規則重積・重積、細胞密度の増加、細胞の大小不同、個々の細胞所見ではN/C比大、核小体明瞭などがあるが、悪性疑い以上でない良性範囲の細胞像である。悪性疑いとの鑑別には核異型などがあがる。「悪性疑い」悪性腫瘍が疑われるが、異型が弱い、異型細胞がごく少数など悪性と判断できない細胞像である。「悪性」悪性腫瘍細胞を認める。更に、組織型の推定も重要である。

【まとめ】「異型細胞」「悪性疑い」については、臨床所見も重要になってくるが、細胞像を付記するなど、臨床に理解される区分にしたい。そのためには、4段階の判定区分を私達、細胞診関係者が乖離の少ない判定区分であることが必要である。今回、できる限り多くの、細胞像を提示したい。WHOの提唱する分類では標本適正評価の「検体不適正」が判定区分に加わり、5段階分類となるが、基本は「肺癌細胞診の診断判定基準の見直しワーキンググループ」で検討してきた4段階判定区分が基礎となる。

## ◇要望講演 8

### 免疫染色で一步踏み込め！甲状腺細胞診

隈病院病理診断科

○鈴木彩葉(CT)

甲状腺穿刺吸引細胞診は高精度な術前診断法だが、形態だけでは判断が難しい症例がしばしば存在する。その打開策には、針洗浄液を用いた生化学検査やフローサイトメトリー、遺伝子検査などさまざまあるが、これらは穿刺の段階で実施するかどうかを判断しなければならず、細胞形態で鑑別に迷った場合には再検せざるを得ない。一方、免疫細胞化学染色（immunocytochemistry：ICC）は鏡検後に実施可能な補助検査である。

甲状腺穿刺吸引細胞診におけるICCの適応は、(1)甲状腺腫瘍[髄様癌・硝子化索状腫瘍・篩型乳頭癌]の確定診断と(2)甲状腺由来腫瘍と非甲状腺由来腫瘍[甲状腺内胸腺癌・甲状腺内副甲状腺腺腫・転移癌]の鑑別に大別される。

ICCの手順は基本的に免疫組織化学染色と同様だが、抗原賦活法は検討すべきである。ICCパネル用の標本作製には細胞転写法、liquid-based cytology (LBC) 法、セルブロック法などがある。細胞転写法は特別な器具は不要だが、作業工程が煩雑で染色までに3日かかる。LBC法は容易かつ迅速に作製できるが、穿刺時にLBC検体を用意する必要がある。セルブロック法もLBC法と同様、穿刺時にホルマリン固定検体を用意する必要がある。判定時には細胞診標本の特性を理解した見方で観察する必要がある。特に顆粒状細胞質への非特異反応と正常濾胞上皮細胞の存在は、誤判断に直結しやすいので注意すべきポイントである。

ICCの効果的な活用により、甲状腺細胞診の診断精度は更なる向上が期待される。特にその結果によって臨床的対応が異なる場合には、ICCで一步踏み込んだ細胞診レポートを行うべきである。

## ◇要望講演 9

脳腫瘍 WHO 分類第 5 版 (2021) への病理・細胞診の対応と病理診断の意義

弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座

○黒瀬 顕(MD)

脳腫瘍の病理診断(組織診+細胞診)は如何に行われるか振り返ってみる。HE 標本を鏡検し、(1)腫瘍か非腫瘍(脱髄、出血、梗塞、血管病変、感染症等)か、(2)腫瘍ならば脳原発か転移か、(3)脳原発ならば脳固有細胞由来(神経上皮、髄膜皮細胞等)か否(血球系、間葉系、胚細胞等)か。これらの思考を同時に行い、適切な免疫組織化学を併用し、知識と経験に基づく根拠のあるイメージネーションを膨らませて結論を導く。まさに病理診断の醍醐味である。この過程で想定すべき疾患は多岐にわたる。また最初の確定診断である術中迅速診断に細胞診は重要である。よって脳腫瘍の診断に一般病理の知識は不可欠である。

脳腫瘍 WHO 分類第 5 版では分子情報の重要性がさらに増し、22 の新規腫瘍型が加わり、グリア系腫瘍体系が大きく変わり、階層化診断からの統合診断が求められる。しかしここで忘れてならないのは統合診断のためには、組織分類、発生部位、遺伝子情報が不可欠であり、従来培ってきた組織分類の重要性はゆるぎないのである。脳腫瘍の分子解析は組織観察では混沌としていた領域を明瞭にしてくれ、稀ではない新たな組織型の存在を示してくれた。これは病理診断の進歩であり組織の無力化ではない。私たち病理に携わる者はそこに新たな組織診断の意義を見出す努力をしなければならないと思う。形態は目で確認出来る唯一の指標なのだから。一世紀前の Bailey と Cushing に始まった脳腫瘍分類のここ数十年の進展は目覚ましい。このような時代に立ち会えたことを嬉しく思い、一般の検査室で準備出来る手法を用い、病理・細胞診の立場から理解すべきこと、なすべきことを具体的に述べたい。

## ◇教育講演 1

膵細胞診の現状と展望について

富山大学学術研究部医学系病理診断学講座

○平林健一(MD)

長年の間、膵細胞診の中心は膵液・膵管擦過検体であったが、超音波内視鏡下穿刺吸引法(endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration: EUS-FNA)の普及と発展によりその状況は大きく変化した。膵液・膵管擦過細胞診では、膵管癌や intraductal papillary mucinous neoplasm などの膵管内腫瘍や膵管を巻き込む腫瘍が主な対象であるが、EUS-FNA では neuroendocrine neoplasm, solid pseudopapillary neoplasm など膵管と基本的に交通のない腫瘍も診断可能となった。そのため、良悪性のみならず具体的な組織型を診断することが求められるようになった。一方、従来の膵液細胞診も、連続膵液細胞診(serial pancreatic juice aspiration cytological examination: SPACE)などの応用により、早期膵癌や上皮内病変の発見に有用である。近年の大規模な多施設共同研究により、膵癌における腹腔細胞診陽性(CY1)は、統計学的に有意に予後不良であることが明らかとなった。腹腔細胞診は予後予測や術式決定に重要な因子であるが、腹腔細胞診の標準化された検体処理方法や報告様式はないのが現状である。また、「疑陽性」や「鑑別困難・悪性疑い」の取扱いも定まったものはない。そこで、膵癌腹腔細胞診の取り扱い方法や報告様式の標準化を目的として、日本病理学会と日本膵臓学会の膵癌腹腔細胞診標準化合同ワーキンググループが昨秋設置された。本講演では、最新の腹腔細胞診の話題を含め、膵細胞診の現状や展望について概説する。

## ◇教育講演 2

若手検査士・専門医のための、子宮頸部の解剖・生理、  
病理（細胞像・組織像）、臨床像

杏林大学医学部産科婦人科学教室

○森定 徹(MD)

子宮頸がんは HPV (human papillomavirus) の持続感染がその原因として重要であり、前癌病変としての子宮頸部上皮内腫瘍 (cervical intraepithelial neoplasia : CIN) を経て段階的に発生すると考えられている。わが国では細胞診によるがん検診が 1983 年に老人健康法による保険事業となり普及していく中で、子宮頸がんの罹患率は減少傾向を示した。しかし昨今、がん罹患率は漸増のトレンドにあり、検診受診率の低さや若年の罹患例の増加がその要因の一つに挙げられているが、原因の全容は明らかにされていない。

従来の子宮頸がん検診は、死亡率減少効果が証明されている細胞診で実施されてきた。細胞診は細胞形態の観察による診断であるため、再現性が乏しく、時に見落としが避けられないことは事実である。近年、HPV 検査の子宮頸がん検診への導入が検討されている。HPV 検査は CIN 以上の病変の検出において感度で細胞診に勝り、特異度は低くなることが報告されている。感度が高いため、がんや CIN の見落としが減少し、がん罹患率を減少させる可能性がある。しかし一方で、特異度が低いことは偽陽性者の増加につながり、これはがん検診の不利点として評価される。

このように前癌病変から浸潤がん発生までの自然史が明らかとなっている子宮頸がんは、その特性から予防することが可能ながんとも言える。検診陽性者に対する精密検査としてのコルポスコピー、組織診、そして実地臨床での子宮頸がんの臨床像を包括的に理解しておくことは、子宮頸がんの診療に携わるものにとって今後ますます重要になると考えられる。

## ◇教育講演 3

もう一度学ぶベセスダシステム

埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○加藤智美(CT)<sup>1)</sup>, 安田政実(MD)<sup>1,2)</sup>

多くの領域で報告様式が考案されて次第にそのうちの“良いもの”が生き残り、やがて普遍性が高まっていくなかで、子宮頸部ベセスダシステム (TBS) は歴史的にみて、かつ成熟度の点からも比類なき存在である。TBS の特徴は、病変の成り立ちを高リスクと低リスクに大別された HPV の感染を元に骨格が作られていること、加えて治療管理方針を取り込んだことにある。そのような TBS の利点は臨床現場や本邦における頸癌検診のニーズを満たすこととなり、世界的規模での公認を獲得した。そして、TBS に発した SIL は WHO2014 分類を境に組織用語と化した。TBS の原点は 1988 年米国ベセスダにて最初に会議が行われたことに遡る。その後、臨床試験や膨大なエビデンスを経て、2001 年に基本的には完成の域に達している。2014 年に小改訂を経たものの分類自体に変更はなく、HPV テストとの統合がはっきりと示されるようになった。本邦では 2008 年に日本婦人科医会により TBS2001 が承認され、普及活動が本格化し、すぐさま全国的に浸透した。もはや ASC は日常に溶け込んだ。すなわち、TBS は疑陽性 (ASC-US と ASC-H) の基準化に成功した。従来の疑陽性・クラス III を“質的・量的に足りない”ことと定義づけ、疑うべき疾患を ASC-US と ASC-H のなかにそれぞれ明示した。一方で扁平上皮系に比べると腺系の疑陽性である AGC においては治療管理方針がしっかりと構築されていると言い難い。本邦では、TBS の導入から約 15 年が経過し、TBS のみを知る世代がかなり増加してきた。いま一度“当り前の報告様式”にまで昇華された TBS の概要と細部を見つめてみる。



## ◇教育講演 4

## BD SurePath-LBC 標本および TYS 判定法を用いた子宮内膜細胞診の標準化

奈良県立医科大学附属病院病院病理部<sup>1)</sup>, 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科生体情報学講座<sup>2)</sup>

○西川 武(CT)<sup>1)</sup>, 則松良明(CT)<sup>2)</sup>, 細川 翔(CT)<sup>2)</sup>,  
鈴木久恵(CT)<sup>1)</sup>, 竹内真央(CT)<sup>1)</sup>

本邦において、不正性器出血に対する最初のスクリーニング検査として子宮内膜細胞診が用いられている。不正性器出血の原因として器質性出血と機能性出血が挙げられ、器質性出血は子宮体がんをはじめとする何らかの病変部が存在し、機能性出血はホルモンバランスの異常により生じる出血である。従ってこれらの判定には、子宮内膜の周期的な細胞変化とともに子宮内膜腺間質破綻の細胞学的特徴を正確に把握していることが重要である。子宮内膜細胞診では、直接塗抹法により標本が作製されるが、子宮体がんにおける子宮内膜細胞診の検出感度は 90-95% とされ、子宮内膜生検と同等であるとの報告がある一方、疑陽性判定が多く、かつ偽陽性例では内膜増殖症を含めた腫瘍性病変の検出率が 50% と必ずしも良好ではないなどから、標本作製法の標準化や判定基準が不十分であるなどの課題も指摘されている。近年、液状化検体細胞診 (LBC) 法が普及してきた。LBC の利点の一つは標本作製の標準化であり、子宮頸部をはじめとする様々な領域でその有用性が示されている。子宮内膜細胞診においても、LBC 法を用いた標本作製および子宮内膜細胞診報告様式ヨコハマシステム (TYS) 判定法を用いた標準化が提唱された。さらには LBC 残余検体からの免疫染色により、子宮内膜癌と子宮頸部腺癌、子宮内膜癌と子宮内膜腺間質破綻、子宮内膜癌と漿液性癌、明細胞癌の鑑別に客観的な所見を与え、形態学的所見と合わせた判断が可能となった。日本では子宮内膜 LBC 標本は、主に BD SurePath 法により作製されている。そこで本教育講演では、それらを用いた子宮内膜-LBC 細胞診について、その有用性を解説する。

## ◇教育講演 5

## 目からうろこ！ ～ThinPrep 子宮内膜細胞診～ 聴いたら、診たくなる

株式会社エスアールエル<sup>1)</sup>, 公立八女総合病院検査科<sup>2)</sup>, 公立八女総合病院病理診断科<sup>3)</sup>

○池本理恵(CT)<sup>1)</sup>, 四丸知弥(CT)<sup>2)</sup>, 堤麻莉子(CT)<sup>2)</sup>,  
跡部美和(CT)<sup>2)</sup>, 甲斐田記加(MT)<sup>2)</sup>, 中野綾香(MT)<sup>2)</sup>,  
真田美穂子(MT)<sup>2)</sup>, 谷川 健(MD)<sup>3)</sup>

婦人科細胞診の中でも子宮内膜細胞診は内膜組織診に比べて患者への負担が少ないことが、細胞診が選択される理由と考えられる。しかし子宮内膜細胞診の診断精度は低くまた多くの細胞検査士はその判定に苦慮している。その理由として内膜細胞診は細胞の異型に加え、異常重積や腺の拡張・分岐など組織学的構築が判定の大きな要素になる。この点が他臓器の細胞診と異なるところで、高度な診断技術が必要になる場合も少なくない。我々は婦人科細胞診(頸部)と共に内膜細胞診も ThinPrep で診断を行っている。ThinPrep はフィルタ法で圧をかけて細胞を塗抹するため細胞集塊が平面的となり、病理組織像に類似した像を観察することができるという特徴がある。また、強い圧をかけた小径(直径 10 mm) FISH 対応尿用フィルタを用いれば、狭い範囲に診断に必要な細胞を全て集約できる。今回 ThinPrep 内膜標本における細胞の観察方法を提示する。

【観察手順】1 対物 4 倍, 10 倍で観察する。(強拡大にしない) 2 背景の観察をする。3 集塊の観察をする。管状細胞を認める→悪性ではない。管状細胞を認めない→陰性ではない。4 出現パターンを観察する。間質細胞と腺上皮細胞を正しく鑑別する事が重要である。間質細胞は大型集塊, 腺腔様, 重積であっても後追いしない。しかし小型間質凝集塊は EGBD に特徴的に出現する細胞である。特に ThinPrep においては、間質細胞と腺上皮細胞の鑑別がワクワクするぐらい容易である。当日その診断手順を踏まえ細胞検査士に細胞を診て判定を進め子宮内膜細胞でワクワクして正解して頂きたい。目からうろこ！ ThinPrep 標本での細胞像で極めて頂き、聴いたら、診たくなる子宮内膜細胞診となるはず。

## ◇教育講演 6

## 婦人科関連遺伝性腫瘍における細胞診の役割について

がん研究会有明病院婦人科<sup>1)</sup>, がん研究会有明病院細胞診断部<sup>2)</sup>

○野村秀高(MD)<sup>1)</sup>, 杉山裕子(MD)<sup>2)</sup>, 美坂聡樹(MD)<sup>1)</sup>,  
吉満輝行(MD)<sup>1)</sup>, 村頭 温(MD)<sup>1)</sup>, 松本剛史(MD)<sup>1)</sup>,  
伏木 淳(MD)<sup>1)</sup>, 阿部彰子(MD)<sup>1)</sup>, 菅野素子(MD)<sup>1)</sup>,  
青木洋一(MD)<sup>1)</sup>

婦人科関連遺伝性腫瘍の代表的なものとして、リンチ症候群と遺伝性乳癌卵巣癌症候群が挙げられる。当院では、これら症候群のサーベイランスに子宮内膜細胞診を導入している。リンチ症候群は大腸癌や子宮内膜、卵巣、胃、小腸、肝胆道系、腎盂・尿管癌などの発症リスクが高まる疾患で、生殖細胞系列でのミスマッチ修復遺伝子の変異がその原因である。常染色体優性遺伝形式を示すことが知られている。リンチ症候群のサーベイランスに関して、NCCN ガイドラインや ESMO ガイドラインでは、30～35 歳から 1～2 年に一回の子宮内膜組織診を行うことを考慮する、とされている。当院では、リンチ症候群のサーベイランスに、子宮内膜組織診より侵襲の少ない子宮内膜細胞診を採り入れ、半年ごとに検査を行っている。内膜細胞診で子宮内膜癌を早期に診断しえた症例を紹介するとともに、リンチ症候群に特徴的な細胞像について紹介する。遺伝性乳癌卵巣癌症候群は BRCA1/2 遺伝子に病的バリエーションを認める癌の易罹患性症候群である。70 歳までに 42～59% が乳癌を、13～45% が卵巣癌を発症する。卵巣癌のサーベイランスに関しては、NCCN ガイドライン 2023. Ver2 ではその予後を改善するに十分なエビデンスはないために記載が無くなった。当院では、卵巣癌のサーベイランスとして 3 か月ごとの腫瘍マーカー CA125 の測定、経膈超音波検査、半年ごとの子宮内膜細胞診を提案している。早期の卵巣癌・卵管癌が子宮内膜細胞診を契機に診断される報告もあり、当院では子宮内膜細胞診を卵巣癌のサーベイランスに取り入れている。また、リスク低減手術後子宮内膜癌が増加するとの報告もあり、継続したサーベイランスが必要であると考えている。

## ◇教育講演 7

## WHO Reporting System for Lung Cytopathology について

北里大学医学部呼吸器外科学

○佐藤之俊(MD)

現在、本邦の呼吸器細胞診判定は肺癌取扱い規約に沿って行う。この判定は 1978 年から示されているが、未だにパパニコロウ分類を用いる施設も存在する。この判定では、検体の適不適を評価した後に、陰性、疑陽性、陽性の 3 つに分類し、さらに推定組織型やコメントを記載する。近年、呼吸器細胞診は EBUS-TBNA などの発展によって扱う細胞診検体は変化し、さらに、細胞診の結果が治療などの選択根拠として重要視されるようになった。そこで、2018 年に日本肺癌学会と日本臨床細胞学会が「肺癌細胞診の診断判定基準の見直しに関する合同 WG」を設立し新たな判定基準を提唱した。これは検体が診断に適切か評価した後に、陰性、異型細胞、悪性疑い、悪性の 4 つに分類するものである。この動きと並行して、国際的な呼吸器細胞診判定基準策定プロジェクトが 2019 年に開始した。当初は IAC 主体で始まったが、その後 WHO, IARC と IAC 主導のもとに進められた。この国際的判定基準の要点は、診断カテゴリーの統一とカテゴリーごとの Risk of malignancy (ROM) や臨床的推奨を示すというものであり、その成果が WHO Reporting System for Lung Cytopathology として上梓された。判定は、Insufficient/Inadequate/non-diagnostic, Benign, Atypical, Suspicious for malignancy, Malignant の 5 段階で、それぞれの ROM (%) と推奨が記載されている。例えば EBUS などを含む FNAB の ROM は Insufficient/Inadequate/Nondiagnostic から Malignant まで、それぞれ 43-53%, 19-64%, 46-55%, 75-88%, 87-100% である。本講演ではこの国際的判定基準について概説する。



## ◇教育講演 8

## EUS-FNA の現状と展望

愛知県がんセンター消化器内科

○原 和生(MD)

EUS-FNA は細胞診を中心にして発展してきた手技であるが、近年では処置具の改良により、組織診断を目的として施行されることが多くなっている。内視鏡自体の改良により、体内のより深部や消化管から離れた部位までも組織採取が可能になっている。加えて穿刺針の改良により、以前よりも良質な検体が採取可能になっている。そのような背景のもとに EUS-FNA に求められる役割は、病理診断にとどまらず、遺伝子診断を行うための検体採取へと変化している。特に切除不能膵胆道癌は標準治療が少ないため、遺伝子パネル検査に基づいた precision medicine（精密医療）への期待は非常に大きい。しかし、膵胆道癌では経皮処置のみでは組織採取が難しい場合が少なくないため、EUS-FNA が果たすべき役割が非常に重要となっている。EUS-FNA 検体を用いた遺伝子パネル検査の成功率の向上のためには、組織採取方法と検体の処理方法が重要であり、そのコツを把握しないと成功率が上がらず、患者さんに不利益となる可能性がある。本講演では、遺伝子パネル検査に向けた EUS-FNA のタイミング、検体採取のコツと検体処理の注意点について解説したい。一方で、EUS-FNA の技術を応用した手技は組織採取にとどまらず、共焦点内視鏡診断、抗腫瘍療法やドレナージ治療へと応用されている。これら、EUS-FNA の技術を応用した手技の将来性や今後の可能性についても解説させていただきたい。

## ◇教育講演 9

## LORETTA 試験の病理判定と、DCIS 悪性度分類の現状

国立がん研究センター中央病院病理診断科

○吉田正行(MD)

マンモグラフィの普及や MRI 検査により、早期に発見される乳癌は増加している。特に、非浸潤性乳管癌 (DCIS: Ductal carcinoma in situ) は 10 年乳癌特異的生存割合が約 98% と報告されており、極めて予後良好である。しかし、現行の標準療法では切除が基本とされ、浸潤癌と同様に乳房手術や乳房放射線照射が行われる。これまでの海外の大規模な後方視的研究の報告等から、DCIS の中には手術療法を受けなくとも、浸潤癌にならずに予後に影響しない集団があることが示唆される。本邦で現在実施中の JCOG1505 試験「エストロゲン受容体陽性・低リスク非浸潤性乳管癌における非切除+内分泌療法の有用性に関する非ランダム化検証的試験 (Low-risk DCIS with endocrine therapy alone-TAM: LORETTA)」は、2017 年 7 月より登録が開始された。手術と照射を行わずにタモキシフェンの 5 年間内服で経過を観察する単アーム試験である。本試験では、適格症例の選択において低リスク DCIS の診断が重要であり、その基準に高核グレードではないこと、面疱壊死を伴わないことが含まれた。一方で、診断は各施設の病理医の判定に委ねられるため、複数回のコンセンサス会議を行い、問題点について議論したうえで合意された判定基準に則り、試験が遂行されている。本講演では、本試験のコンセンサス会議で議論された核グレード、面疱壊死を中心に、現行の低リスク DCIS の診断における問題点、海外の同様の試験の現状について述べる。

## ◇教育講演 10

臨床現場の要求に応えられる尿細胞診報告様式を目指して

愛知医科大学医学部病理診断学講座

○都築豊徳(MD)

膀胱に発生する腫瘍のほとんどは尿路上皮癌である。臨床的に膀胱癌は筋層非浸潤癌と筋層浸潤癌の2つに大別される。膀胱癌の診断は膀胱鏡及びその際に採取される検体による病理診断により行われる。しかしながら、膀胱鏡の侵襲性が高いことから、その補助診断として尿細胞診が広く実臨床で用いられている。膀胱癌の臨床経過は長く、進行癌に進展する症例も少なくないため、生涯にわたる経過観察が必要な疾患である。中リスク以上の筋層非浸潤癌の経過観察の手段として、尿細胞診は非侵襲的で安価な方法として用いられている。臨床的に膀胱癌の予後を左右するのは高異型度尿路上皮癌(高異型度)である。尿細胞診の問題点として感度の低さが問題視され、その理由として低異型度尿路上皮癌(低異型度)の診断困難さ故と考えられていた。しかしながら、高異型度の検出率自体も高くはないのが現状である。また、反応性もしくは変性した尿路上皮が”異型細胞”として診断され、臨床現場に混乱を持ち込んでいる現状もある。更には、低リスクに分類される低異型度は生命予後に関係しないことが判明し、異形成の診断意義も疑問視されるようになってきた。本講演では、患者の予後に関する高異型度病変(尿路上皮内癌を含む)をどのように診断するかをパリシステムで提示された診断基準をもとに解説を行う。また、高異型度とは無関係な病態をどのようにすれば排除できるのかを提示する。

## ◇教育講演 11

基礎から学ぶ唾液腺細胞診

久留米大学病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>、久留米大学病院臨床検査部<sup>2)</sup>

○河原明彦(CT)<sup>1)</sup>、安倍秀幸(CT)<sup>1)</sup>、牧野諒央(CT)<sup>1)</sup>、熊谷天斗(CT)<sup>1)</sup>、高瀬頼妃呼(CT)<sup>1)</sup>、村田和也(CT)<sup>1)</sup>、大塚百華(CT)<sup>1)</sup>、黒木日菜子(CT)<sup>1)</sup>、内藤嘉紀(MD)<sup>2)</sup>、秋葉 純(MD)<sup>1)</sup>

頭頸部細胞診は、唾液腺病変をはじめとしてリンパ節や甲状腺病変、あるいは鼻腔および神経系などから発生する腫瘍が対象となり、主に穿刺吸引細胞診を用いて診断を行う領域である。本領域では原発性腫瘍のみならず、転移性腫瘍あるいは炎症性・感染性を含めた疾患に遭遇するため、観察者には幅広い知識と経験が求められる。唾液腺の腫瘍性病変は、多形腺腫やワルチン腫瘍をはじめとして、粘表皮癌や腺様嚢胞癌など数多くの組織型が分類されている。発生頻度が高い腫瘍の特徴は確実に理解しておく必要があると同時に、穿刺吸引細胞診における唾液腺病変の診断の限界についても理解しておくことも大切である。実際の細胞診断は、パパニコロウ染色を中心とした形態観察に加え、メイギムザ染色による異染色性所見を観察することが基本である。メイギムザ染色の長所はリンパ腫などの血液系疾患および非腫瘍性病変の推定診断に役立つため、乾燥標本を作製しておくことよい。また、唾液腺腫瘍は嚢胞性変化を伴うことが多いため、液状化検体細胞診(LBC)を併用し、集細胞法を駆使し診断することが肝要である。唾液腺の悪性腫瘍は異型に乏しく一般的な悪性判定所見では、「悪性」と判定できない症例がある。例えば、粘表皮癌の粘液細胞や中間細胞はこれに相当する。このように唾液腺腫瘍の診断では、個々の細胞異型を観察するよりも出現細胞の分化を推察していくことが肝要である。教育講演では、実際に遭遇する頻度の高い唾液腺腫瘍の細胞像を中心に症例を提示しながら、基本的な細胞所見と診断ポイントについて述べていく。

## ◇教育講演 12

## 甲状腺超音波ガイド下穿刺コーディネーター資格取得について

昭和大学横浜市北部病院甲状腺センター<sup>1)</sup>, 福島県立医科大学臨床検査医学講座<sup>2)</sup>

○佐々木栄司(CT)<sup>1)</sup>, 志村浩己(MD)<sup>2)</sup>, 福成信博(MD)<sup>1)</sup>

甲状腺結節の診断において穿刺吸引細胞診(FNAC)は必要不可欠の検査で、超音波下で行う施設がほとんどである。今回、日本乳癌甲状腺超音波医学会(JABTS)では「甲状腺超音波ガイド下穿刺診断専門医」の資格認定を創設した。対象領域としては1. 穿刺技術, 2. 穿刺部位選定のための超音波診断学, 3. 合併症への対応などの医療安全業務, 4. 標本作製技術, 5. 穿刺適応評価のための超音波診断学があげられている。これらの内容と学会が定めた資格要件を満たした医師が専門医となる。JABTS 会員において FNAC 実施時におけるメディカルスタッフの立ち会いの実情を調査したところ、約 95%において臨床検査技師や看護師などが立ち会っていることが明らかになった。さらに、その約 1/3 は病理担当の臨床検査技師, 2/3 は生理検査担当等の臨床検査技師であった。実際、臨床検査技師は穿刺適応評価のための超音波検査, 穿刺部位の決定, 穿刺補助, 細胞診診断に適した標本作成など、極めて多くの業務に関与しており、医療スタッフのレベルアップも欠かすことができない。そのため JABTS では「甲状腺超音波ガイド下穿刺コーディネーター」資格も同時に創設した。本資格取得に向けた教育セミナーおよびハンズオンセミナーは第 43 回 JABTS 学術集会(2019 年)より開始している。医師とともに超音波検査および穿刺補助を行っている多くの臨床検査技師の皆様の取得を希望している。(認定資格の詳細 HP <http://jabts.or.jp/committee12.html>)。

## ◇教育講演 13

## 細胞診ガイドライン(口腔)改訂の概要

九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学

○矢田直美(DDS)

口腔の細胞診ガイドラインは、2013 年より田中陽一委員長のもと 16 人で分担作成を行い、2015 年に発刊された細胞診ガイドライン 5 で初めて基準となるものが掲載された。今回の改訂にあたって、2020 年より久山佳代委員長のもと 10 人で分担作成を行った。メジャー改訂項目 1 として、WHO 分類(2017)および口腔癌取り扱い規約第 2 版(2019)に準拠し、上皮内腫瘍性病変の組織学的判定基準、構造異型と細胞異型などを改訂した。改訂項目 2 では、口腔細胞診の判定で、改訂前は LSIL (Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion or Low-grade dysplasia), HSIL (High-grade Squamous Intraepithelial Lesion or High-grade dysplasia)で、婦人科領域と混在しないよう O (oral)を付記するとしたが、今回の判定では、OLSIL, OHSIL の O を付すこととした。改訂項目 3 は口腔細胞診の判定フローチャートで、深層型扁平上皮細胞は、扁平上皮癌(SCC)判定に特有なものではないため、このフローチャートを改訂した。フローチャートを改訂するにあたって、深層型扁平上皮細胞は再生や反応性変化ないしは正常粘膜で見られることがあるため、深層型細胞の細胞像についての詳細を付記した。深層型扁平上皮異型細胞は細胞診判定区分は OHSIL や SCC に相当し、核腫大、核クロマチンの増量、核形不整を有する。前述の深層型扁平上皮細胞の正常、再生/反応性と悪性の細胞像および鑑別所見を呈示した。改訂項目 4 は細胞採取法で、口腔細胞診では液状化細胞診が普及してきたため、従来法だけではなく、液状化細胞診法の標本作製手技について追記した。本発表ではこれらの改訂項目について概説させていただく。

## ◇教育講演 14

## WHO 血液腫瘍分類第 5 版とリンパ腫の分類

藤田医科大学病院病理診断センター

○加藤省一 (MD)

WHO 血液腫瘍分類について、2008 年に第 4 版、2017 年に改訂第 4 版が発刊され、2022 年 8 月に第 5 版のベータ版が Web 上で公開された。第 5 版では多くの疾患については改訂第 4 版から変化がないものの、indolent NK-cell lymphoproliferative disorder of the gastrointestinal tract や EBV + nodal T- and NK-cell lymphoma など、いくつかの新規疾患単位が登録されている。また今回の WHO 血液腫瘍分類の改訂に際し、改訂第 4 版までの編集委員、著者の多くが第 5 版の執筆を担当せず、その代わりに 2022 年 6 月に International Consensus Classification (ICC) として新規リンパ腫分類を提唱している。このようにリンパ腫分類として、当面 WHO 分類第 5 版と ICC が併存していくことになる。本セッションでは WHO 分類第 5 版におけるリンパ腫の新規疾患単位の紹介のみならず、リンパ腫の基本的な分類の仕方について解説するとともに、ICC との相違点についても触れる予定である。

## ◇教育講演 15

## 骨軟部の巨細胞性病変

横浜市立大学医学部分子病理学

○加藤生真 (MD)

豊かな細胞質と複数の核を有する細胞は「\* \* 型巨細胞」「多核巨細胞」と呼ばれる。結核やサルコイドーシスなどの肉芽腫性炎症は巨細胞の出現する代表的な疾患であるが、骨軟部領域においては巨細胞が豊富に認められる腫瘍性病変の一群があり、「巨細胞性病変」と総称される。骨では骨巨細胞腫が代表的な疾患である。数十個の核をいれた巨細胞は特徴的で、鑑別診断時には有用な所見の一つである。一方で、近年の遺伝子異常の発見と免疫組織化学の発展により、巨細胞は腫瘍細胞ではないことが明らかとなった。このことは、二次的変化が大部分を占める例やデノスマブ治療後の例といった特殊な病態の診断時に、巨細胞以外の要素（単核細胞や背景所見、臨床像・画像所見など）が重要であることの裏付けとなっている。軟部では腱滑膜巨細胞腫が代表的な疾患である。かつては臨床像の違いから色素性絨毛結節性滑膜炎と腱鞘巨細胞腫という別個の疾患として認知されていたが、病理理解が進んだことで一つの疾患単位としてまとめられた。サイトカインを分泌する少数の単核腫瘍細胞が巨細胞を含む多彩な細胞を動員することで病変が形成されと考えられており、巨細胞は非腫瘍性である。これら代表的疾患の病態からもわかるように、巨細胞性病変における「巨細胞」は、殆どの疾患において真の腫瘍細胞ではない。このことは鑑別診断時に、「円形細胞腫瘍」「紡錘形細胞腫瘍」など、名称が腫瘍細胞そのものを反映する場合以上に、多面的なアプローチが必要であることを示している。本講演では代表的な巨細胞性病変の組織細胞像および病態を解説し、他疾患との鑑別ポイントについても触れたい。



## ◇教育講演 16

## 体腔液の細胞診断

NHO 近畿中央呼吸器センター臨床検査部<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学病理学<sup>2)</sup>, 徳島赤十字病院病理診断科<sup>3)</sup>

○清水重喜(MD)<sup>1)</sup>, 寺本友昭(CT)<sup>1)</sup>, 鶴田康倫(CT)<sup>1)</sup>,  
幸高真美(CT)<sup>1)</sup>, 松村 和(該当なし)<sup>1)</sup>,  
武田麻衣子(MD)<sup>2)</sup>, 笠井孝彦(MD)<sup>3)</sup>

体腔液の細胞診断では、特に中皮腫と腺癌の細胞所見を熟知する必要がある。しかし、漿膜には、癌腫、中皮腫、リンパ腫、肉腫、炎症など多岐にわたる病態が出現するため、細胞診断学のおよび病理学的に広範な知識を必要とする。細胞診断の依頼書に診断のヒントがあることがあり、臨床所見を理解することがこの診断の難解さの一助となる。加えて、体腔液の細胞診断のピットホールを知っていることが誤診から身を助けてくれる。体腔液の診断業務では中皮腫の細胞所見の理解が最も重要に思われる。上皮型中皮腫の細胞所見としては、球状・乳頭状集塊、孤在性、相互封入像、窓形成、Hump 様突起、Collagenous stroma、細胞質辺縁の不明瞭化、オレンジ G 好性細胞、細胞質の重厚感、多核細胞などがみられる。形態による鑑別が重要であるが、腺癌と悪性中皮腫の鑑別には、セルブロックを含む組織診断標本にて、中皮マーカーと中皮の陰性マーカーを染色する必要がある。中皮腫細胞と反応性中皮細胞との鑑別に特に重要な所見としては、均一な細胞の増殖、2 核以上の多核細胞の増加（中皮腫＞反応性中皮）、細胞の大きさ（中皮腫＞反応性中皮）、Hump 様突起（中皮腫＞反応性中皮）、Collagenous stroma（中皮腫＞反応性中皮）、窓形成（中皮腫＜反応性中皮）などがある。近年では、BAP1 や MTAP の消失所見が重要になっている。発表では、細胞診断の依頼書を読むときの注意点、中皮腫や腺癌の細胞所見や鑑別診断および体腔液細胞診断のピットホールについて考察したい。

## ◇教育講演 17

## 子宮頸癌に対する放射線治療後のフォローアップにおける子宮頸部細胞診の有用性

がん研有明病院婦人科<sup>1)</sup>, がん研有明病院細胞診断部<sup>2)</sup>,  
がん研有明病院臨床病理センター病理部<sup>3)</sup>, がん研究会がん研究所病理部<sup>4)</sup>

○谷川輝美(MD)<sup>1)</sup>, 山田麻里沙(CT)<sup>2)</sup>, 伏木 淳(MD)<sup>1)</sup>,  
阿部彰子(MD)<sup>1)</sup>, 野村秀高(MD)<sup>1)</sup>, 阿部 仁(CT)<sup>2)</sup>,  
外岡暁子(MD)<sup>3,4)</sup>, 杉山裕子(MD)<sup>2)</sup>, 金尾祐之(MD)<sup>1)</sup>

子宮頸癌放射線治療後の経過観察に用いられる検査として、診察（内診）、子宮頸部細胞診、子宮頸部組織診、腫瘍マーカー、画像検査（超音波検査、CT 検査、MRI 検査）などがある。放射線治療後の子宮頸部細胞診の所見については様々な報告があり、その細胞診所見は、核・細胞質の膨大、核濃縮、細胞質の空胞形成、変性、多核形成などが報告されている。細胞診は簡便で経済的な検査であるが、放射線治療後の細胞診所見はベセスダシステムで定められた判定区分がなく、報告に苦慮することがある。放射線治療効果は治療後も持続することが知られているが、放射線治療後の効果判定の時期については確立していない。腫瘍残存と判断した場合、子宮頸部に腫瘍が限局する場合は子宮全摘を選択することもあるが、放射線治療の効果が治療後も持続するため、臨床現場では治療のタイミングに苦慮することがある。また、放射線治療後の経過観察における子宮頸部細胞診の有用性も不明である。子宮頸癌放射線治療後のフォローアップについてのレビューでは、放射線治療後の細胞診は、放射線による解剖学的、組織学的変化のため有用性は明らかではないとされている。本発表では、当院で放射線もしくは同時化学放射線治療が行われた FIGO 進行期 IB 期から IVB 期の子宮頸癌の臨床、組織診、細胞診、画像所見を検討し、治療効果判定の至適時期、経過観察中の再発診断における子宮頸部細胞診の有用性に関して報告する。

## ◇教育講演 18

## ゲノム医療時代の遺伝カウンセリング

札幌医科大学医学部遺伝医学

○櫻井晃洋(MD)

全がんの約5-10%は特定の遺伝子が原因で発症すると考えられ、これらを「遺伝性腫瘍」とよんできた。遺伝医療の現場では、これまでは多くのがん患者の中から家族歴や臨床像から遺伝性腫瘍が疑われる患者を選択し、遺伝カウンセリングを提供したのちに遺伝学的検査を行い、診断が確定する、という流れで診療が行われてきた。しかし、最近はこの診断とは異なる新たな流れがむしろ主流になりつつある状況と言える。その一つは特定の薬剤の適応を判断する目的で行われるコンパニオン診断である。特に乳癌や膵癌に対するPARP阻害薬のように遺伝性腫瘍の患者に対してのみ保険収載となる抗腫瘍薬のコンパニオン診断は、これまでのような遺伝性腫瘍「らしさ」とは無関係に検査が行われ、検査で陽性となった患者は期待していた薬剤が使えるという希望とともに、自身が遺伝性腫瘍患者であるという診断を同時に受けることになる。多数の遺伝子を同時に解析するがん遺伝子パネル検査では、数パーセントの患者で遺伝性腫瘍の原因遺伝子の生殖細胞系列病的バリエーションが直接的もしくは間接的に見つかる。また、がん遺伝子パネル検査では、代表的な遺伝性腫瘍の原因遺伝子だけでなく、比較的风险の低い低浸透率の原因遺伝子の病的バリエーションが見つかる場合もあり、これらの遺伝子の場合には陽性者に対するエビデンスに裏付けられた治療法やサーベイランス法は存在していない。これまでになかったこうした診断の流れの中で、どのような事前の説明が適切なのか、陽性の場合にどのような遺伝カウンセリングを提供すべきなのか、新たながんゲノム医療時代の遺伝カウンセリングの課題と言える。

## ◇教育講演 19

## がん患者の精神症状の評価とマネジメント

名古屋市立大学大学院医学研究科精神・認知・行動医学分野

○明智龍男(MD)

がんは1981年以降わが国の死亡原因の第一位となり、現在では、がんによる死亡者数は年間37万人を超え、総死亡の約30%を占めている。がん罹患の最大の危険因子は加齢であるため、現在、年間100万人以上が新たにがんと診断されている。がん治療は飛躍的に進歩し、5年生存率が約60%にまで向上したが、それでもなおわが国における致死性疾患の代表であり、がん診断自体が大きなライフイベントになり得る。実際、わが国のデータでもがん診断から1年以内の時期は自殺リスクが有意に上昇することが示されている。先行研究からは、多くの患者が、がんという病の軌跡において多彩な精神症状を経験し、抑うつ、不安、せん妄の頻度が高いことが示されている。これら精神症状は、患者自身にとっての苦痛であるのみならず、様々な側面に影響を与える。抑うつは、がん患者の自殺の最大の原因であることに加え、家族の精神的負担や治療アドヒアランスの低下に関連する。一方、がんという疾患の存在のため、抑うつ状態は過小評価されがちであり、多くの患者が適切な治療、ケアを提供されていないことも知られている。せん妄は身体状態が悪化する終末期に頻度が高くなるが、せん妄の本態は意識障害であるため、せん妄に罹患すると、家族や医療者との良好なコミュニケーションや自身による自律的な意思決定の障害の原因ともなり得る。今回の教育講演では、最新の知見も含めて、これらががん患者の精神症状の評価とマネジメントのエッセンスについて紹介したい。



## ◇教育講演 20

## 医真菌学領域に係る病理学の貢献

東邦大学医学部医学科病院病理学講座

○澁谷和俊(MD)

医真菌学領域に係る病理学の貢献は主に病態解析と診断の二つと考えている。感染症の病態解析は、新規診断法の確立や安全で有効な薬剤開発には不可欠であり、ヒトの病変や実験動物の病理組織学的検索から抽出される情報は極めて重要である。動物モデルを開発する場合、動物の病理組織学的所見は、ヒトの病態への外挿をどの程度見積れるかの重要な根拠となる。また、臨床的な画像との対比により宿主免疫能の変化や菌の病原性を知る手がかりを探ることもできる。一方、感染症の診断は、病巣から特異的に原因となる病原微生物を分離・同定することが原則であり、当然、真菌症の診断も例外ではない。しかし、一般的な病原細菌と比して臨床検体からの培養が不成功に終わることも多く、形態的な菌の推定が余儀無くされる場合も多い。近年、人工知能(AI)の活用は、医療・福祉のみならず、物流や製造等の凡ゆる分野でパラダイムシフトを引き起こしている。病理学も例外ではない。特に癌細胞のスクリーニングや特定領域の囲い込みでは、AIモデルの高い性能が認知されている。演者はこれまでに糸状菌鑑別の組織学的要点を定量解析し、診断精度を検証してきた。この結果、菌糸の交点角と屈曲率の組み合わせにより、高精度の自動診断システムを構築し、アルゴリズムを公開してきた。本講演では、ヒトの病変や動物モデルを用いた病態解析に触れたい。後半には、画像所見の自動認識と定量化等のシステム構築に係るアルゴリズムを概説し、実用化までの課題について検証し、真菌感染症の近未来を病理診断の側面から考えたい。

## ◇教育講演 21

## 細胞にワクワクするようにプレゼンテーションにもワクワクを

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科臨床遺伝子医療学<sup>1)</sup>、姫路赤十字病院検査技術部<sup>2)</sup>、岡山大学病院病理診断科/病理部<sup>3)</sup>、岡山大学大学院医歯薬学総合研究科附属医療教育センター<sup>4)</sup>○平沢 晃(MD)<sup>1)</sup>、永谷たみ(CT)<sup>1,2)</sup>、井上博文(CT)<sup>3)</sup>、山下範之(該当なし)<sup>4)</sup>

我々は常に業務や研究成果などのアウトプットを行っているが、伝える側も受ける側も「ワクワク」することが、真に「伝わる」ための契機となり得る。本セッションでは学術集会のテーマである、「ワクワク」するプレゼンテーション製作のための原理・原則やテクニック、チップスを共に考える事を目指す。プレゼンター自身がワクワクしていないプレゼンテーションに対しては受け手もワクワクするはずがない。プレゼンターがアウトプットの準備過程で「手間が掛かる」、「このくらいで妥協しようか」と思う1つの要因に、プレゼンター自身がアウトプットの工程に新たな学びを感じないことが原因となりうることもある。アウトプットを今以上にワクワクしたものにするために、デザインの原理や原則を学び、自身が改善点に気づき、作製しながら自分の学びを深まるサイクルを作っていくことが求められる。本セッションはプレゼンテーションの歴史などを示すイントロダクションからはじめ、発表メンバーが過去に本学会等で公表したポスターやスライドを振り返り「赤ペン」を入れるなど、学問ではなく実践的な内容を主体とする。さらにこれらを裏付けるデザインの原則を示し、本日から使えるノウハウを共有後、「伝えるのではなく伝わる」ためのプレゼンスタイルを提案する。

## ◇教育講演 22

論文の執筆・投稿から掲載に至るまでのプロセスで重要なこと

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院

○矢納研二(MD)

科学的論文に必要なことは、客観的事実や科学的検証によって裏付けられた新しい知見である。日本臨床細胞学会誌では、細胞に関する情報が求められる。本誌では症例報告が比較的多いが、それが既報の疾患で、新たな事実が報告されていなくても、最新の知見に基づいた的確な考察によって裏付けられており、論文掲載が学会会員の利益に繋がると判断された場合には、掲載されている。また、臨床研究は、検証可能で、客観的な手法で実施されていることが必要である。これら全てに於いて、人権や倫理、法令順守に配慮されるべきである。執筆の初心者は、まず、優秀な多くの論文に接することをお勧めしたい。これにより、良質な科学的論文に慣れて頂きたい。また、執筆の動機付けも重要である。執筆にあたっては、まず、論文で主張したいことを明確にしておくべきである。そして、その内容が、いかに読者に正しく分かりやすく伝わるかを考え、全体の構成を決めることが重要である。実際に良い文章を書くための参考書は、たくさん書店に並べられている。それらを参考にされることも良い方法であろう。執筆の完了から実際に掲載されるまでの作業工程は長い。まず投稿前に、投稿規定に適合しているかチェックする必要がある。また、批判を恐れずに、できるだけ多くの人に意見を求めることも大切である。投稿後は、査読者の意見と真摯に向かい合い、謙虚に対応することが求められる。査読者は、投稿者の意図を汲み、必要な助言を与えてくれる味方である。決して投稿者の障害ではない。今後、益々学会の利益となる優れた論文が掲載され、学術的気運が高まることを編集委員会一同願ってやまない。

## ◇教育講演 23

よい写真の撮りかた

福岡大学筑紫病院病理部・病理診断科

○二村 聡(MD), 山田静佳(CT), 林田 涼(CT)

わたしたちは、いまボタンを押せば誰にでも写真が撮れる時代に生きています。写真撮影という行為がとても身近なものとなりました。このことは日常の病理診断業務においても同じで、あまり難しいことを考えずにシャッターを切ればマクロ写真やミクロ写真を撮ることができるようになりました。現像するまで撮った写真を見ることが叶わなかった、35ミリフィルム世代にとってはとても有り難い状況です。そこで、本講演では病理写真に特化して、病理所見を理解するために必要な写真の撮りかたの基本についてお話いたします。よい写真(病理所見を認識しやすい写真、質感描写に優れた写真)を撮るための、ちょっとした作法や工夫についてもふれてみたいと思います。良質な写真にこそ、人々は信頼を寄せるものです。皆さまにおかれましては、良質な写真が撮れた時の喜びや感動を大切にしてください。そして、基本や作法を無視しないでください。このふたつが、本日わたしが最もお伝えしたいことです。

## ◇教育講演 24

## 2024 年診療報酬改定に向けて 細胞診を巡る保険診療上の課題

近畿大学奈良病院病理診断科<sup>1)</sup>, 日本臨床細胞学会社会保険委員会<sup>2)</sup>

○若狭朋子(MD)<sup>1,2)</sup>

日本の医療の基準価格ともいえる診療報酬は 2 年に 1 回改定される。2024 年は改定の年に当たり、現在、各学会からの要望のとりまとめと折衝が行われている。診療報酬の中で細胞診は 2008 年、第 3 部検査から独立し第 13 部病理診断に移動した。第 13 部病理の設立は大改定であり、長村義之先生をはじめとした諸先輩方の多大なる運動のたまものであった。以降、細胞診は第 13 部の中で、様々な変遷を遂げてきた。細胞診断料、迅速細胞診、LBC、セルブロック、ROSE（迅速細胞診：検査中の場合）など、この 14 年間に様々な技術がその有用性を認められ、新規医療技術として取り入れられた。これはそれぞれの技術について、たゆまず研究を続け、それを学会発表し、惜しみなくその技術の普及に努めてこられた当学会の会員諸氏の活動の成果である。さらに病理診断管理加算（細胞診）や報告書管理体制加算が記載されたことは、社会が細胞診に高い精度管理と安全な医療を期待していることの反映である。しかし、現在の保険診療制度においては、病理診断料と病理判断料の問題など、細胞診を取り巻く状況には様々な矛盾、不合理が認められる。本講演においては、2000 年以降の細胞診を巡る診療報酬の変遷を顧みて、その問題点および 2024 年診療報酬改定に向けた当学会の活動についてお話ししたい。

## ◇教育講演 25

## 気管支肺胞洗浄液（BALF）検査の現状とこれからの展開

公益財団法人結核予防会複十字病院病理診断部

○岡 輝明(MD)

気管支肺胞洗浄液（BALF）検査は呼吸器疾患の診断、とくに非腫瘍性肺疾患の診断に欠くことのできない重要な検査である。リンパ球、組織球、好中球、好酸球などの細胞分画と CD4/8 比のための検査と思われがちだが、肺胞蛋白症 pulmonary alveolar proteinosis やニューモシスチス・イロベチー肺炎 pneumocystis jirovecii 肺炎では診断確定に寄与し、BAL 液中のアスベスト小体 asbestos body の確認は救済法などにおける患者認定上きわめて重要である。間質性肺疾患の診断フローチャートでは BAL の結果がそれ以降の流れを決める重要な分岐点になる。好酸球性肺疾患でも診断の決め手になることがある。また、悪性腫瘍事例では異型細胞が BAL 液中に出現することがあり、気管支洗浄液などと同質の細胞検体である。現時点では気管支鏡検査に付随する検査と位置付けられ、単独では保険収載されていないこともあって、BAL 検査は施設ごとにあり方が異なっている。検体処理、塗抹法、染色法、検鏡部署、報告内容など、どれも標準化されていない。現時点での問題点を整理し、BAL 標本の読み方の基本にも触れつつ、BAL 検査の意義を再確認し、細胞診断専門医や細胞検査士の積極的関与が重要であることを述べたい。

## ◇教育講演 26

## がんゲノム医療の実践：遺伝子パネル検査とエキスパートパネル

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット

○西原広史(MD)

がん細胞の生存に重要な特定の遺伝子（ドライバー遺伝子）を標的とした治療薬を用いて個別化治療を行うことを、「がんゲノム医療」と呼ぶ。このドライバー遺伝子を同定するために、一度に複数の遺伝子を調べる検査法である遺伝子パネル検査の導入が始まった。我が国においては2019年6月1日より、保険診療で二種類の遺伝子パネル検査、「OncoGuide NCC オンコパネルシステム」と「FoundationOne CDx がんゲノムプロファイル」が実施できるようになり、2021年からは血液中の遺伝子断片で診断するリキッドバイオブシー「FoundationOne Liquid CDx」も選択できるようになった。検査結果は、病理医、がん薬物療法専門医、臨床遺伝専門医など様々なジャンルの専門家が集まるエキスパートパネルで議論され、最適な治療法が推奨される。しかし、保険診療での遺伝子パネル検査の適用は限定的で、年間1.5万人程度のがん患者しか遺伝子パネル検査を受検できていない。しかも、検査後にゲノム異常に基づく治療に到達できる確率は10%前後と低迷しており、日本の医療制度におけるがんゲノム医療の推進にはまだまだ解決すべき課題が山積している。こうした状況を少しでも改善するために、病理医が行う病理遺伝子検査の実施や、医療ビッグデータの活用など、様々な取り組みが開始されている。本講演においては、がんゲノム医療の現状を紹介し、今後の遺伝子パネル検査の活用法やエキスパートパネルのあるべき姿について解説する。

## ◇教育講演 27

## HPV ワクチン：積極的勧奨再開までの道のりと今後の課題

新潟大学大学院医歯学総合研究科産科婦人科

○関根正幸(MD), 黒澤めぐみ(MD), 山口真奈子(MD), 工藤梨沙(MD), 安達聡介(MD), 榎本隆之(MD)

2013年6月に積極的勧奨が差し控えとなった12-16歳の女子に対するHPV ワクチンの定期接種は、2022年4月から積極的勧奨が再開された。積極的勧奨が中止されていた8年以上の間、ワクチンの接種を受ける女子がほばいない状況が継続し、その間に接種を逃した1997年(平成9年)度から2005年(平成17年)度生まれの女子への救済として、キャッチアップ接種も同時に開始されている。しかし、一度激減したワクチン接種率は思うように回復していない。ワクチンの積極的勧奨再開までには、安全性と有効性に関する日本独自の科学的データの実証が求められ、我々も新潟県をフィールドとしてNII-GATA STUDY (HPV ワクチンの有効性に関する大規模疫学研究)を行ってきた。本講演では、我が国から発信されたHPV ワクチン有効性のデータをレビューし、ワクチン接種率の向上に向けての今後の課題、特に9価ワクチンの導入とキャッチアップ接種の有効性に関する最新のデータを考察しながら、積極的勧奨差し控えによる日本人若年女性の子宮頸がんリスクの上昇を最小限にするためには何が必要かについて議論してみたい。

## ◇シンポジウム 1

カテーテル尿はどこまで踏み込むべきか？

## S1-1 尿細胞診の結果に基づく臨床的判断～腎温存療法の展望を含めて～

関西医科大学泌尿器外科学講座<sup>1)</sup>, 関西医科大学病理学講座<sup>2)</sup>○吉田 崇(MD)<sup>1)</sup>, 大江知里(MD)<sup>2)</sup>

上部尿路上皮癌に対する標準治療は依然として根治的腎尿管全摘除術である。しかし、根治術後の腎機能喪失の問題点から、新規に開発された薬物や医療機器による腎温存療法が注目されつつある。腎温存療法には、大きく薬物療法と手術療法に分かれる。薬物療法に関して、特に本邦では上皮内癌に対する BCG ケモアブレーションが古くから行われてきた。同治療は CT 画像または内視鏡所見で明らかな腫瘍がなく、かつ尿細胞診陽性が適応基準である。また近年では、低悪性度の上部尿路上皮癌に対する新たなケモアブレーションとして、マイトマイシン C 含有のサーマルゲル (UGN-101) が開発された。腎盂内にゲルを注入することにより 59% の完全奏効率が得られたことから、手術療法に代わる新たな温存療法として大きな期待が寄せられている。当然、この適応は尿細胞診が陰性であることが必須条件である。一方、手術療法に関しては、内視鏡やレーザーシステムの発展により尿路内視鏡手術が腎尿管全摘除術に代り積極的に選択されつつある。欧州泌尿器科ガイドラインでは、対側が健腎であっても Low-risk 腫瘍、つまり low grade 生検、2 cm 未満、単発、かつ high-grade 尿細胞診陰性（パリシステム基準に基づく）を持つ症例に対して同手術を推奨している。以上のように、特に腎温存療法の適応に関わる臨床的判断に、尿細胞診は重要な役割を果たす。本シンポジウムでは、腎温存療法に関する最近のトピックスを取り上げながら、泌尿器医が感じる尿細胞診の重要性とその解釈の難しさについて議論をしたいと考えている。

## S1-2 カテーテル尿の細胞診—細胞像の特徴と診断精度向上の工夫—

山梨大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 山梨大学医学部人体病理<sup>2)</sup>○中澤久美子(CT)<sup>1)</sup>, 花井佑樹(CT)<sup>1)</sup>, 笠井一希(CT)<sup>1)</sup>, 中村海斗(CT)<sup>1)</sup>, 望月直子(CT)<sup>1)</sup>, 大石直輝(MD)<sup>2)</sup>, 望月邦夫(MD)<sup>1)</sup>, 近藤哲夫(MD)<sup>1,2)</sup>

尿細胞診は、検体の採取が容易で診断が簡便に行えるため、最も普及している細胞診の一つである。尿細胞診では、使用する検体の多くが排泄される自然尿を対象としているため変性が強い特徴があり、さらに検査室に到着してから標本作製までの保管方法や処理時間が一定ではない。加えて、細胞構造を安定化するための固定・処理の手法も、検体の種別や施設によってバラツキがある。このため、尿細胞診は、臨床医が直接検体を採取する婦人科細胞診に比較すると、相対的に標準化が遅れている状況にあった。しかし、2016 年に本邦において「泌尿器細胞診報告様式 2015」、2017 年に世界初の「尿細胞診報告様式パリシステム」が発表されて以来、細胞所見は整理され、統一された用語や報告様式の普及が推進されてきた。その後、尿細胞診の報告様式が普及し、診断精度の向上が期待されてきた一方で、昨年には、尿細胞診の検体処理過程の調査研究において、尿の検体処理法および処理前のプレアナリシスに注目した処理過程は施設ごとに多岐に渡っており、完全な標準化には課題が多いことも明らかになっている。また、尿検体の種類によって、標準化された報告様式に基づく診断基準のうち、指標ごとの有効性の評価が必要となっている。そこで今回は、カテーテル尿に焦点を絞ったうえで、検体処理過程の保管状況や採取から処理に至るまでの時間などのプレアナリシス、検体処理法および尿細胞診の報告用式の活用等について、細胞像の特徴や診断成績を中心に、述べていく予定である。



### S1-3 カテーテル尿はどこまで踏み込むべきか—大阪労災病院の場合—

PCL 大阪病理細胞診センター<sup>1)</sup>, 大阪労災病院中央検査部病理<sup>2)</sup>, 大阪労災病院病理診断科<sup>3)</sup>

○三村明弘(CT)<sup>1,2)</sup>, 松榮恒一(CT)<sup>1)</sup>, 平田美穂奈(CT)<sup>1)</sup>, 寺嶋大治郎(CT)<sup>1)</sup>, 松澤彩華(CT)<sup>1)</sup>, 岡部美由紀(CT)<sup>2)</sup>, 浦芝 敬(CT)<sup>2)</sup>, 谷口一磨(CT)<sup>2)</sup>, 山崎一成(CT)<sup>2)</sup>, 酒井菜摘(CT)<sup>2)</sup>, 朴 鐘建(MD)<sup>3)</sup>, 後藤孝吉(MD)<sup>3)</sup>

カテーテル尿細胞診は診断的意味合いが強く、上部尿路腫瘍の診断には、現在も多くの施設で行われている検査と思われる。しかし、画像診断の向上に伴い、大阪労災病院では上部尿路腫瘍の診断は、画像診断と自然尿細胞診のみで手術に移行している症例が多く、診断のために腎盂尿管カテーテル尿細胞診行われたものは、腎盂尿管癌の半数以下、全腎盂尿管カテーテル尿細胞診の3%と限定的であった。そして、最も多く行われていたものは、TUR-BT 時に行われるスクリーニングとしての腎盂尿管カテーテル尿細胞診であった。今回、我々は TUR-BT 時に行われるスクリーニングとしての腎盂尿管カテーテル尿細胞診について検討したので報告する。

【対象・方法】2019 年 1 月から 2021 年 12 月の間に実施された、TUR-BT 時に行われた尿管カテーテル尿 1140 件を対象にし、取り扱い規約で報告様式として採用されている、パリスシステムでの判定についてその件数と割合について検討した。

【結果】腎盂尿管カテーテル尿細胞診 1140 件の報告結果は、NHGUC 判定 1035 件 (90.7%), AUC 判定 58 件 (5.0%), SHGUC 判定 29 件 (2.5%), LGUN 判定 0 件 (0%), HGUC 判定は 21 件 (1.8%) であった。

【考察】TUR-BT 時に行われる腎盂尿管カテーテル尿細胞診は、腎盂尿管のスクリーニングとして行われるため、通常の腎盂尿管カテーテル尿細胞診とはことなり、画像診断では明らかな腫瘍はない。また、カテーテル挿入時に、膀胱癌を混入させることがあり、診断には慎重を要する場合が多い。ただカテーテル尿細胞診での診断意義は大きいものと考ええる。

### S1-4 カテーテル尿細胞診では“shy hiding cells”を見よう

京都大学医学部附属病院病理診断科

○寺本祐記(MD)

上部尿路におけるカテーテル尿細胞診は多くの細胞診検査士や病理医を悩ませ続けている。その原因として、機械的刺激により大小多数の細胞集塊が出現することが第一に挙げられる。検鏡の際に評価しなければならない項目は多岐にわたり、集塊の大きさや被蓋細胞の有無、核極性、細胞結合性、そして個々の細胞異型について判定しなければならない。この多彩さに、「質的診断を下さなければならない」という重圧と、上部尿路上皮腫瘍の症例の少なさから来る経験不足、またカテーテル尿特有の変性の少ない細胞像が加わると、「画像的に腫瘍が存在するから」「これだけたくさん細胞が出ているから」といった、症例によって一定しない判断基準により診断するといったことが起こりえるのが実情である。カテーテル尿に限らず尿細胞診においては、集塊に紛れて背景に孤立性に存在する異型細胞—いわゆる“shy hiding cells”—を認識し、その異型を正しく評価することが重要であると従来より提唱されてきた。“Shy hiding cells”は小型で非常に N/C 比が高く、クロマチンの顆粒状増量を伴い、核膜が不均一に肥厚していることが特徴である。出現数は症例により様々だが、分布は散在性であり、decoy cells のように異型が強くないため、念頭に置いて観察しなければ見落としてしまいがちである。本シンポジウムでは、京大病院において 2016-2021 年に行われたカテーテル尿細胞診 405 例について、“shy hiding cells”の出現と、臨床背景や診断時の画像所見の有無、最終的な組織診断結果（生検、手術標本）を比較検討することで、“shy hiding cells”がカテーテル尿細胞診を正しい診断に導く clue であることを示したい。

## S1-5 臨床・画像所見を踏まえた分腎尿細胞診の役割と診断の実際

防衛医科大学校病院検査部

○宮居弘輔(MD)

上部尿路上皮癌(upper urinary tract urothelial carcinoma, UTUC)に対する分腎尿細胞診は, CT urography(CTU)などの画像検査・自然尿細胞診・膀胱鏡検査の結果に基づく精査として施行される。近年の UTUC に対する CTU の感度・特異度上昇から, 画像検査で腫瘍が明らかな症例に分腎尿細胞診が施行されることは少なく, 大部分が乳頭状形態を示す低異型度尿路上皮癌の診断機会は減少していると考えられる。EAU guideline 2022 では単発, 2 cm 未満, CTU での浸潤所見(-)に加え, 細胞診(ないし尿管鏡生検)にて「高異型度癌尿路上皮癌(high grade urothelial carcinoma, HGUC)の所見のない」UTUC を low risk とし, 腎尿管全摘除術の代替として腎温存手術を提示しているが, この場合も細胞診の主な役割は「低異型度か高異型度か」ではなく「HGUC かそれ以外か」の診断といえる。このような背景もあり The Paris System (TPS)第 2 版(2022)では UTUC も対象に加え, 膀胱癌と同じアルゴリズムを適応している。しかし分腎尿細胞診における HGUC 診断も容易ではなく, 変性が軽度で形態がよく保持される一方, 大型の良性尿路上皮細胞集塊や尿管上皮が多く含まれ, 結石などによる良性変化が過剰診断されうる。分腎尿検体での HGUC 診断には異型細胞集塊に加えて孤在性細胞の評価がより重要となる。また分腎尿検体では細胞核が hypochromatic になる傾向があり, TPS のアルゴリズムをそのまま適応すると HGUC 診断の感度が低下するとの報告もある。本演題では CTU などの画像所見, 膀胱鏡所見を含む把握すべき臨床情報, 診断時の注意点に加え, TPS による当院の分腎尿細胞診データと過去報告の比較を提示する。

## ◇シンポジウム 2

### LBC を用いた子宮内膜細胞診の新技術

#### S2-1 The Yokohama System (TYS) に準拠した直接塗抹標本と BD シュアパス<sup>TM</sup>標本の細胞像の特徴

奈良県立医科大学附属病院病院病理部<sup>1)</sup>, 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科生体情報学講座<sup>2)</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>3)</sup>

○鈴木久恵(CT)<sup>1)</sup>, 則松良明(CT)<sup>2)</sup>, 細川 翔(CT)<sup>2)</sup>, 龍見重信(CT)<sup>1)</sup>, 竹内真央(CT)<sup>1)</sup>, 西川 武(CT)<sup>1)</sup>, 安達博成(CT)<sup>1)</sup>, 内山智子(MD)<sup>3)</sup>, 武田麻衣子(MD)<sup>3)</sup>, 藤井智美(MD)<sup>3)</sup>

子宮体癌の罹患率は先進国を中心に増加の一途を辿り, 特に米国では 40 歳以下の若い世代で倍増している。従って子宮体癌の早期発見が重要となる。臨床症状として最も多いのは不正性器出血であるが, 不正性器出血の原因は非常に多岐にわたる。本邦では低侵襲検査法である子宮内膜細胞診が不正性器出血に対する最初のスクリーニング検査法として用いられ, 子宮体癌の早期発見に寄与している。しかし, 子宮内膜細胞診の問題点として, 直接塗抹法では子宮内膜細胞の採取が困難である症例が少なからず存在するため, 子宮内膜細胞の回収が不十分である。また, 作製時のアーティファクトにより細胞像や細胞集塊構造が変化する。さらに, 細胞同士の重なりや血液, 炎症細胞などの被覆のため詳細な観察が困難なことがある。そのため, 細胞異型に乏しく構造異型の評価が要求される Low-grade 癌(類内膜癌 Grade 1/2)や, 子宮内膜腺間質破綻の鑑別が困難であるなどの課題も指摘されている。近年, これらの問題を解決するため, 子宮内膜細胞診分野での新技術としての液状化検体細胞診(LBC)法の採用およびアルゴリズムによる判定法である「子宮内膜細胞診報告様式ヨコハマシステム: The Yokohama System (TYS)」が提唱された。LBC 法の採用で, 背景が明瞭で, 個々の細胞評価および判定の鍵となる立体的細胞構築所見が十分に保持された標本作製が可能となったため, アルゴリズムに則った YYS 判定が容易になり, その結果, 診断精度の改善を認めた。そこで本シンポジウムでは, BD シュアパス<sup>TM</sup>標本での細胞像の特徴とともに, 直接塗抹法標本における細胞像との比較を解説し, 子宮内膜細胞診の診断精度の向上に寄与したいと考える。

## S2-2 内膜細胞診における液状化検体細胞診の併用とその応用

国家公務員共済組合連合会虎の門病院病理部

○横田 章(CT), 菅原明子(CT), 府川孝子(CT),  
高澤 豊(MD)

【背景】液状化検体細胞診(LBC)は、採取した細胞成分を専用バイアルに洗い出し、標準化された標本作製する方法である。虎の門病院では内膜細胞診にLBCのBDシュアパス法を併用している。従来法との比較、採取器具の違いによる品質評価、LBC標本作製後の残検体の利用、について検討した。具体的な症例提示をまじえて、内膜細胞診におけるLBC併用の有用性について報告する。

【方法】LBC標本は、従来法の標本作製後、採取器具の先端部分を切断して専用バイアルに回収し、標準化された方法で作製した。採取器具別の品質評価のため検体適否の検討や従来法との比較を行った。LBC標本作製後の残検体から組織標本作製を試み、その有用性を検討した。

【結果】検体不適正率は、従来法は11.4%、LBC併用は8.3%とであり、有意に減少した( $p<0.01$ )。採取器具別の比較では、ブラシ法では従来法とLBC併用で不適正率の有意差はみられなかった。吸引法では、従来法36.1%、LBC併用は17.3%であり、有意に減少した( $p<0.01$ )。従来法とLBC併用の判定は一致していた。残検体より組織標本作製した20例のうち、組織学的に良悪の評価が可能であった症例は17例で(一致率100%)、組織型の評価が可能であった症例は11例であった。また、他臓器由来の癌の診断において、LBC併用の残検体を用いた免疫細胞化学的検索が有用であった。

【考察】LBC併用による検体不適正率の減少は、塗抹手技の影響を受けないことによると考えられた。LBC併用の残検体は免疫細胞化学染色の利用だけでなく、組織標本としてもある程度の利用可能であった。

## S2-3 LBC 子宮内膜細胞診 残検体の有効活用—セルブロック標本作製—

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科<sup>1)</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科<sup>2)</sup>, JA 三重厚生連松阪中央総合病院中央検査科病理<sup>3)</sup>

○中村 豊(CT)<sup>1)</sup>, 矢納研二(MD)<sup>2)</sup>, 市川孝昭(CT)<sup>1)</sup>,  
山中佑太(CT)<sup>1)</sup>, 河合美穂(CT)<sup>3)</sup>, 馬場洋一郎(MD)<sup>1)</sup>,  
丹羽正幸(MD)<sup>2)</sup>, 朝川可奈(MD)<sup>1)</sup>, 村田哲也(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】現在当院ではBD社製 SurePath<sup>TM</sup>法を用いて子宮内膜細胞診を行っている。LBCによる標本作製後の残検体には多くの細胞が保存されており、これらをセルブロックにすることにより様々な活用が可能となる。例えば、細胞診上問題視される集塊が存在する場合、観察される類似の集塊に対し免疫染色を施し診断の補助として利用することが可能となり、さらにはdMMR免疫染色やPD-L1の免疫染色なども可能となる。また、腫瘍細胞量が基準を満たしているならば、遺伝子変異検索の検査も可能であろう。こういったようにセルブロックの作製には意義があるものと考ええる。

【目的】セルブロックの作製方法には、様々な方法があげられるが、今回は一般的によく使用されるアルギン酸を用いた方法と、キムワイプを用いた方法を比較し有効性とその活用方法について考察する。

【方法】子宮内膜細胞診が施行された検体について、SurePath<sup>TM</sup>法を用いて作製された標本の残検体を用いて、セルブロック標本作製し、同時に採取された組織標本および細胞診標本との単純に比較を行った。

【結果】アルギン酸を用いた方法は、キムワイプを用いた方法と比較し、標本中に観察される細胞量が少なかった。

【考察】ゲル状になったアルギン酸を用いた検体は、細胞集塊が、立体的に取り込まれ、組織標本として作製した場合、一枚のパラフィン切片に観察される集塊は一部に限られ、標本上の集塊数は少なくなる。また、キムワイプを用いた方法では、効率的に細胞集塊を集約することができ、より集塊を多く観察することが可能となることが考えられた。

## S2-4 シュアパス LBC を用いた子宮内膜良悪性病变の免疫細胞化学的鑑別

愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科生体情報学講座<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学附属病院病理部<sup>2)</sup>, 福井大学医学部産科婦人科<sup>3)</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科<sup>4)</sup>, 富山赤十字病院病理診断科<sup>5)</sup>

○則松良明(CT)<sup>1)</sup>, 細川 翔(CT)<sup>1)</sup>, 西川 武(CT)<sup>2)</sup>, 鈴木久恵(CT)<sup>2)</sup>, 黒川哲司(MD)<sup>3)</sup>, 品川明子(MD)<sup>3)</sup>, 矢納研二(MD)<sup>4)</sup>, 前田宜延(MD)<sup>5)</sup>

子宮内膜細胞診判定の役割は、子宮内膜腺間質破綻(EGBD)と子宮内膜癌(内膜癌)の確実な判定と High-grade(HG)癌(類内膜癌 Grade3, 漿液性癌など)と Low-grade(LG)癌(類内膜癌 Grade1/2 など)の鑑別であると考えられる。複数枚の標本作製が可能である液状化検体細胞診(LBC)標本の利用により、形態学的判定だけでなく、免疫細胞化学(ICC)を加味した判定を行うことが容易となった。EGBD では間質細胞凝集塊(間質細胞塊)と化生性不整形突出集塊(化生細胞)が子宮内膜癌細胞(癌細胞)との鑑別において問題となるが、CD10 が間質細胞塊やそれを含む化生細胞は CD10 が塊状に陽性となり、子宮内膜癌では細胞集塊外側から内側に貫通し、細分岐する小管状束(線維血管性間質)が CD10 陽性となるため、両者の鑑別は明瞭である(Cytopathol 2021)。さらに、Insulin-like growth factor-II mRNA-binding protein 3(IMP3)は、漿液性癌において特異的にその免疫活性が高く、LG 癌や化生細胞では陰性となるため、HG 癌との鑑別に非常に有用であることが判明した(Cytopathol 2019)。CD10/IMP3 パネルでの ICC は EGBD と内膜癌の鑑別および内膜癌の悪性度の層別化が容易となり、精度の高い細胞診判定につながることで、その後の病理組織診断や治療方針などに寄与できるものと考えられた。

## S2-5 Whole Slide Image を用いた画像解析による類内膜癌 G1, G3 と漿液性癌の形態学的鑑別

京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>1)</sup>, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域<sup>2)</sup>, 愛媛県立医療技術大学保健学部臨床検査学科生体情報学講座<sup>3)</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科<sup>4)</sup>

○小田嶋広和(CT)<sup>1)</sup>, 吉岡治彦(CT)<sup>2)</sup>, 堀江香代(CT)<sup>2)</sup>, 則松良明(CT)<sup>3)</sup>, 矢納研二(MD)<sup>4)</sup>, 渡邊 純(MD)<sup>2)</sup>

【背景】本邦において、子宮体癌は増加傾向にあり、子宮内膜細胞診の重要性は増している一方で、子宮内膜 LBC は十分に普及していない。要因として、内膜 LBC と直接塗抹法の細胞像の違いが、客観的に明らかになっておらず、LBC の採用が躊躇されることが考えられる。また、子宮内膜 LBC においては、The Yokohama system が報告され判定法や用語を世界的に統一する提案がなされたが、悪性腫瘍は一括りにまとめられており、Grade 判定や組織型の分類はされていない。本研究では、Whole Slide Image (WSI) の解析を用いて子宮内膜 LBC における類内膜癌 G1, G3 と漿液性癌の細胞集塊、核、核小体の形態学的特徴と鑑別点を客観的に明らかにすることを試みた。

【材料、方法】LBC(SurePath)で作製された類内膜癌 G1 32 症例、G3 16 症例、漿液性癌 16 症例の細胞診標本を用いた。WSI 作製装置を用いて、細胞集塊のマルチレイヤー撮影を行った。撮影画像について細胞集塊の重積層数は Image J、集塊の面積、外周長、真円度、複雑度、核の面積、外周長、真円度、複雑度、核小体の面積、Nucleolus/nucleus ratio(N/N 比)の各項目は Photoshop で画像解析を行った。

【結果】各疾患間で有意差がみられた項目は、集塊の重積層数、面積、真円度、複雑度、核の面積、真円度、複雑度、核小体の面積、N/N 比であった。

【結論】子宮内膜 LBC に対し WSI を用いることで、類内膜癌 G1, G3 と漿液性癌の鑑別に集塊の重積層数や集塊の面積、複雑さ、核の面積や複雑さ、核小体の面積、N/N 比が有用であることが示唆された。特に集塊の重積層数や核や核小体の大きさについては、組織型間での違いが大きく、有効な鑑別点となり得ると考えられた。



## ◇シンポジウム 3

## 中皮腫の体腔液細胞診—直接塗抹法と LBC 法の違い—

## S3-1 中皮腫細胞診におけるセルブロックの活用

奈良県立医科大学附属病院<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>2)</sup>

○竹内真央(CT)<sup>1)</sup>, 龍見重信(CT)<sup>1)</sup>, 鈴木久恵(CT)<sup>1)</sup>,  
西川 武(CT)<sup>1)</sup>, 安達博成(CT)<sup>1)</sup>, 内山智子(MD)<sup>2)</sup>,  
武田麻衣子(MD)<sup>2)</sup>, 藤井智美(MD)<sup>2)</sup>

胸膜悪性中皮腫は初期では胸水貯留のみの場合があり、細胞診検査が担う役割は重要である。細胞診からの中皮腫の判定は、塗抹標本やセルブロックを用いて免疫細胞化学染色(ICC)を施行し、中皮腫の場合に陽性となる抗体および陰性となる抗体をそれぞれ2抗体以上検討し、前者が陽性、後者が陰性であることを確認し、形態学的特徴と合わせ診断することが推奨されている。セルブロック法は病理組織標本作製として保険収載されており、特に組織検体の採取が困難な場合に作製され、診断に用いられる。近年、体腔液においても liquid based cytology(LBC)が利用されており、LBC 保存検体を用いて作製したセルブロックによる有用性が報告されている。その一方、日常的に用いられている免疫組織化学染色(IHC)は、ホルマリン固定パラフィン包埋組織切片に対して最適化された免疫染色手順であり、アルコールを主体とした LBC 保存液を介したセルブロック標本には適さない可能性が指摘されている。これまで我々は、セルブロック作製におけるホルマリン後固定の効果や、セルブロック作製法の工夫により ICC の精度を上げることが可能であることを示してきた。従って、LBC 保存検体からのセルブロックを作製し免疫染色を行うことは、診断の精度の向上につながる。本講演では、当院で採用している2種類のセルブロック作製法と3種類の免疫染色プラットフォームを用いて、日常的な IHC 手順に則った免疫染色を行い、中皮腫診断に関する ICC についての検討結果を紹介する。

## S3-2 体腔液細胞診における直接塗抹法と液状化検体 Cellprep 法の細胞像の異同

広島大学病院病理診断科

○金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 清水智美(CT),  
大上由加里(CT), 越智真悠(CT), 畝原璃夢(CT),  
藤田奈央(CT), 森 智紀(CT), 中村桃子(CT),  
有廣光司(MD)

【はじめに】体腔液細胞診において、しばしば腺癌と悪性中皮腫との鑑別が困難な症例に遭遇する。これに加えて、直接塗抹法と Cellprep を用いる液状化検体法の標本作製法の違いによる細胞像の異同とこれらの腫瘍の鑑別について検討した。

【材料と方法について】本学の体腔液細胞診ファイルの中から、2019年3月から2022年12月の期間で、直接塗抹法と液状化検体法で標本作製した24症例について、集塊形成、N/C比、核不整、核クロマチンの性状、細胞質辺縁について両者の標本作製方法による所見を観察した。

【結果と考察】Cellprep 法では、直接塗抹法と比較し大部分の細胞の小型化、核クロマチンの均一化、細胞質辺縁の明瞭化が観察された。特に中皮腫症例においては、Cellprep 標本で小型化のため反応性中皮細胞との鑑別が困難な症例があった。また、腺癌症例において、細胞質辺縁の微絨毛がより明瞭に観察されたため、悪性中皮腫との鑑別が難しい症例があった。直接塗抹法と Cellprep 法では細胞像が異なることを念頭に置くこと、症例による両者の細胞像の特徴を踏まえて検鏡を行うことが重要である。



### S3-3 体腔液における中皮腫の直接塗抹法と Sure-Path 法の細胞像について

兵庫医科大学病院病院病理部

○中村純子(CT), 糸山雅子(CT), 佐藤 元(CT),  
榎本利香(CT), 石田誠実(CT), 鳥居良貴(CT),  
河野 洋(MD), 木原多佳子(MD), 松田育雄(MD),  
廣田誠一(MD)

当院における体腔液細胞診では、従来法の直接塗抹法で作製した標本に Papanicolaou 染色, Alcian blue 染色, PAS 反応, May-Giemsa 染色を実施している。さらに残余検体を用いて、研究用として液状化細胞診(Liquid based cytology: 以下 LBC 法)で作製した標本に Papanicolaou 染色を実施するとともにセルブロックも作製している。また、スクリーニングによって中皮腫が示唆される場合には、免疫染色用に LBC 法で標本を追加作製し、胸水の場合は「Cytokeratin AE1/AE3」「Calretinin」「D2-40」「BAP-1」「TTF-1」「CEA」を、腹水の場合は「Calretinin」「D2-40」「EMA」「BAP-1」「Ber-EP4」「MOC-31」「CEA」「Claudin4」を染色している。中皮腫の細胞学的特徴として、球状・乳頭状集塊や相互封入像、細胞質の重厚感、オレンジ G 好性細胞の出現、不明瞭な細胞質辺縁、hump 様突起等があげられる。これらの所見は直接塗抹法でも LBC 法でも認められる所見であるが、当院で用いている日本ベクトン・ディッキンソン株式会社の SurePath 法では、従来法とは細胞の出現形態や細胞質、核クロマチン等の見え方に違いがみられる。上記の特徴的所見を中心に、直接塗抹法と SurePath 法の細胞像の違いやほかの腫瘍細胞型との鑑別点も含めて報告する。

### S3-4 体腔液細胞診における従来法と溶血作用のある LBC 標本の比較—計測と細胞像の検討—

独立行政法人地域医療機能推進機構埼玉メディカルセンター<sup>1)</sup>, 川崎市立川崎病院<sup>2)</sup>, 大阪はびきの医療センター病理診断科<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4)</sup>

○鶴岡慎悟(CT)<sup>1)</sup>, 河村憲一(CT)<sup>1)</sup>, 松井宏江(CT)<sup>1)</sup>,  
三瓶祐也(CT)<sup>1)</sup>, 鈴木 隆(CT)<sup>1)</sup>, 川村樹璃(CT)<sup>2)</sup>,  
折笠英紀(MD)<sup>2)</sup>, 梶尾健太(CT)<sup>3)</sup>, 河原邦光(MD)<sup>4)</sup>,  
清水 健(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】LBC 法は各分野で幅広く応用されており、体腔液領域においても運用を始めている施設もある。しかし、溶血作用のある LBC 標本では細胞が小型に観察されることが知られている。また、中皮腫においては細胞辺縁の所見に変化がみられると報告されている。今回われわれは、引きガラス法やすり合わせ法などの従来法と溶血作用のある LBC 法(用手法)の細胞学的な検討をおこなったので報告する。

【方法】症例は抄録作成段階で中皮腫 10 例、肺腺癌 16 例、他腺癌症例が 7 例、肺小細胞癌症例が 2 例、反応性中皮細胞 7 例の計 42 例。測定は、それぞれ孤立散在性に出現した細胞 100 個を目安にし、細胞径と核径を計測した。細胞集塊が主に出現した症例では、集塊の形状や重積性について検討した。また、ガイドラインや中皮腫判定における統計学的有意差が示されている細胞所見を中心に通常法と比較した。

【結果】従来法と比較して、LBC 標本は細胞と核が小型に観察された。細胞集塊の形状は立体的で重積性を示していた。個々の細胞所見では、腺癌細胞の細胞質内空胞や中皮腫症例のオレンジ G 好性細胞所見は同様であったが、細胞質辺縁の微絨毛は短縮していた。典型的な症例であれば組織型の推定は可能であったが、弱拡大で悪性細胞が判別困難な症例もあった。測定結果と細胞像を中心に比較検討した結果を発表する。

【考察】細胞が小型に観察される理由として、保存液の影響と自然沈降を原理とする作製方法が考えられた。従来法では細胞が広がって塗抹されるが、LBC 標本では液状のまま検体処理が完結する。LBC 標本において、小型細胞が主体に出現する悪性症例などでは考慮して観察する必要がある。

### S3-5 中皮腫体腔液鑑別診断におけるセルブロック法の固定について

公立昭和病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 公立昭和病院病理診断科<sup>2)</sup>

○濱川真治(CT)<sup>1)</sup>, 倉品賢治(CT)<sup>1)</sup>, 小坂美絵(CT)<sup>1)</sup>,  
近藤洋一(CT)<sup>1)</sup>, 若林 良(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤棟勲(CT)<sup>1)</sup>,  
吉川 葵(CT)<sup>1)</sup>, 柏崎好美(CT)<sup>1)</sup>, 櫻井 勉(CT)<sup>1)</sup>,  
吉本多一郎(MD)<sup>2)</sup>

中皮腫は胸膜や腹膜などの中皮組織に発生し、一般的に予後不良のため早期発見と的確な診断が要求され、画像診断とともに体腔液材料を用いた細胞形態学的診断と免疫細胞化学的検索（免疫染色）の精度向上は重要な課題となっている。中皮腫の約8割の症例において体腔液貯留を認め、遠心分離によって収集された細胞沈渣を用いたウェッジ法などによる塗抹標本の細胞形態観察により、腺癌細胞や反応性・炎症性細胞との鑑別が行われる。そのなかで日本肺癌学会中皮腫細胞診評価ワーキンググループ（亀井敏昭グループ長）によって示された細胞学的特徴所見は、球状・乳頭状集塊、相互封入像、窓形成、細胞相接所見、hump 様細胞質突起、collagenous stroma を有する細胞集塊、オレンジ G 好性細胞の出現、多核細胞出現などの所見とともに、細胞質や細胞膜所見、N/C 比評価は上皮型中皮腫細胞診断精度向上に大きく貢献した。一方でセルブロック法においては種々の手法が考案され、免疫染色による2種以上の鑑別マーカー検索や FISH 法などによる遺伝子解析など補助的手法が取り入れられることによりその診断精度がさらに向上したが、セルブロック標本における初期の細胞観察については、細胞塗抹標本や組織標本に近い形態観察が望ましいと考えるが、体腔液細胞検体の取り扱いについて、特に固定方法の選択が中皮腫細胞診断に及ぼす影響は大きいものとする。

今回われわれは、体腔液細胞材料を用いた10%中性緩衝ホルマリンによる重層固定（試験管法）とLBC（liquid-based cytology）によるセルブロック作製の2方法を用いて、特に核と細胞の大きさについて従来の塗抹標本との対比を行ったので報告する。

## ◇シンポジウム 4

細胞診報告書の記載一何をもどのように伝えるか：標準化と課題

### S4-1 乳腺細胞診報告に求められるもの

博愛会相良病院病理診断科<sup>1)</sup>, 博愛会相良病院臨床検査科<sup>2)</sup>

○大井恭代(MD)<sup>1)</sup>, 嶽 愛美(CT)<sup>2)</sup>, 福永美里(CT)<sup>2)</sup>,  
前田ゆかり(CT)<sup>2)</sup>

がん診療は均霑化と集約化が進んでいる。乳癌においても、どの施設でもガイドラインに基づいた標準的な診療が求められる。一方で、拠点病院等専門施設には遺伝学的検査やがんゲノム医療などが集約化され、より専門的な個別化治療が実施される体制が構築されつつある。こういった背景のもと、施設の特徴により細胞診報告に求められる内容は異なっている。一般病院では主病変が穿刺対象となることが多く、誰にでもわかりやすい、的確に良悪が伝わるシンプルな報告内容が求められる。一方で、専門施設ではより詳細な術式決定のために、微妙な副病変や無症状だった対側病変が穿刺対象となることが多く、画像との整合性が確認できる、踏み込んだ内容が求められる。場合によっては、次にどういったステップが望ましいかの判断を臨床医と discussion できる報告内容も求められている。

日本では、乳癌取り扱い規約に掲載された細胞診の報告様式が長年用いられてきた。針生検と同様の判定区分で構成され、認知度も高く、推定組織型を参照することができる。一方で、近年、IAC Yokohama System が国際的な乳腺細胞診の報告様式として提唱され、日本でも導入にむけて、ワーキンググループによる検討が行われている。本報告様式は他臓器と同様、新しい考え方が盛り込まれており、理想的な内容となっている。しかし、診断する側、結果を受け取る臨床側、いずれにも運用方法を周知する必要がある、今しばらく時間が必要と思われる。乳腺細胞診の発展のためには、国際的に検証されたエビデンスを用いることも求められており、これからの臨床ニーズに適合した乳腺細胞診の在り方を考察する。

**S4-2 呼吸器**

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科

○澁木康雄(CT)

2017 年に発刊された日本肺癌学会編集の肺癌取り扱い規約第 8 版における報告様式は、陰性、疑陽性、陽性の 3 つの区分で判定をおこない、パパニコロウの class 分類は使用しないとされているが、実際にはパパニコロウの class 分類や独自のローカル分類を用いている施設も多く、本学会の症例報告等でも散見されるのが現状である。その原因の一つとして、3 段階分類では呼吸器領域の診療を行う上で不十分な点もあることが考えられる。更に統一された国際的な報告様式もないことから、2018 年に日本臨床細胞学会と日本肺癌学会による「肺癌細胞診の診断判定基準の見直しに関する合同ワーキンググループ」が組織され、新たな報告様式として、1) 陰性、2) 異型細胞、3) 悪性疑い、4) 悪性の 4 段階分類として報告することを提案し、ICC2019 (シドニー) や ECC (マルメ) にて発表、ACTA CYTOLOGICA に論文を掲載した。その後、IAC でのアンケートの結果、本ワーキンググループが提唱した 4 段階分類（正確には検体の適、不適を加えた 5 段階分類）が支持を得、現在は IARC による International reporting system for lung cytopathology の発刊が予定されている。

肺癌領域においては細胞診が最終診断となり得ることがあり、可能な限り組織型の推定を行うべきであるが、細胞形態のみからの推定が困難な症例もある。また、細胞診は腫瘍の一部のみを観察しているのみであり、腫瘍全体を観察しなければ推定することが出来ない組織型も存在する。本シンポジウムでは、それらについて提示し、議論の場としたい。

**S4-3 婦人科領域における細胞診の判定および報告のあり方について**

富山赤十字病院病理診断科

○前田宜延(MD)

婦人科領域における細胞診報告の報告様式は、子宮頸部に関して厚生労働省により 2014 年にベセスダシステムに一本化されている。これに対して子宮内膜細胞診の報告様式は陰性、疑陽性、陽性の 3 つの区分での報告様式が使用されて久しいが、2015 年の細胞診ガイドラインには前述の 3 つの区分との整合性を有した記述式報告様式が掲載された。2022 年には細胞診ガイドラインの補遺版に日本、ギリシャおよびスイスのグループで作成された The Yokohama System が記載されるまでに至っているが、まだ子宮内膜細胞診において記述式報告様式および 3 区分での報告様式が混在し、統一が得られていないのが実情である。卵巣腫瘍の腹水細胞診、術中腹腔洗浄細胞診に対する報告様式も 2015 年の細胞診ガイドラインで陰性、疑陽性、陽性の 3 区分での報告が例として示されているが、広く採用されている報告様式はまだ見られない。子宮頸部細胞診ではベセスダシステムへの一本化に伴い、判定結果の解釈および臨床的な取扱い指針が定められるとともに、グレーゾーンである ASC の理解も深まっている。子宮内膜細胞診の判定における用語の意義についても整理および理解が進んできたが、対応する臨床的な取扱いを含め、子宮頸部細胞診と比較してまだ十分なものとは言えないと考えられる。子宮内膜細胞診の判定に伴う報告内容について臨床間との理解を深めるあり方を探るとともに、子宮頸部細胞診および卵巣腫瘍の術中腹腔洗浄細胞診の問題点も含め、婦人科領域における細胞診報告の標準化について考察したい。

#### S4-4 唾液腺細胞診ミラノシステムに基づく細胞診報告の実際

沖縄協同病院病理診断科

○樋口佳代子(MD)

唾液腺腫瘍は良悪性にかかわらず原則手術適応となるため、唾液腺細胞診では腫瘍性病変の正確な拾い上げが最も重要である。唾液腺細胞診ミラノシステム（以下ミラノシステム）はこのような唾液腺の特性に対応した国際標準の唾液腺細胞診報告様式である。診断区分は、不適正、非腫瘍性、意義不明な異型(AUS)、腫瘍性（良性腫瘍および良悪性不明な唾液腺腫瘍(SUMP)）、悪性の疑い、悪性の6つから構成され、加えて各区分の悪性のリスクと臨床対応が記載されている。国内の多数例を用いた検証でも有用性が証明され、国際的な標準化を視野に日本国内での普及が望まれる。まずは従来の報告内容にミラノシステムの判定、コメントを併記する形で導入を提案したい。運用開始にあたっては導入の意義を臨床側に十分に説明し、理解してもらうことが重要である。

以下にミラノシステムにもとづく細胞判定の進め方の概略を記載する。標本作製ではゴムザ染色を併用し、細胞診断においては臨床・画像情報を活用する。

- 1) 標本全体を観察し、不良検体や非粘液性囊胞液は「不適正」とする。
- 2) 腫瘍性か、非腫瘍性かを鑑別し、炎症、反応性病変などは「非腫瘍性」とする。
- 3) 腫瘍を否定できなければ「意義不明な異型(AUS)」に分類する。
- 4) あきらかな良性腫瘍（多形腺腫、ワルチン腫瘍など）は「良性腫瘍」と分類する。
- 5) 腫瘍を疑うが組織型の推定が困難で良悪性の鑑別が難しい場合は「良悪性不明な唾液腺腫瘍(SUMP)」に分類する。
- 6) 悪性を疑うが確定困難であれば「悪性の疑い」に分類する。
- 7) 悪性と確定可能であれば「悪性」と分類し、できれば高悪性か低悪性かと推定組織診断を記載する。

#### S4-5 消化器領域の細胞診報告書：標準化と課題

獨協医科大学病理診断学<sup>1)</sup>, 獨協医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, 獨協医科大学病院病理部<sup>3)</sup>

○石田和之(MD)<sup>1,2,3)</sup>, 永井多美子(CT)<sup>3)</sup>,  
加藤 輝(CT)<sup>3)</sup>, 佐々木英夫(CT)<sup>3)</sup>,  
石川美保子(CT)<sup>3)</sup>, 町田浩美(CT)<sup>3)</sup>

報告様式の標準化が求められる背景に、採取方法の進歩、疾患多様性に合わせた治療法の発展などによって、病理診断の役割が広くかつ高度になってきた点が挙げられる。近年、広く普及した endoscopic ultrasonography-guided fine needle aspiration (EUS-FNA) は、膵臓や肝臓の腫瘍、消化管や胆道の上皮下病変、消化器以外ではリンパ節、副腎などの疾患に行われている。消化器領域における細胞診報告書の記載には以下の視点が必要である。

##### 1) 検体の種類

液体と組織片（固体）が細胞診検体になり得る。液体は胆汁、膵液が主であるが、EUS-FNA 時の血液や洗浄液も提出される。EUS-FNA で採取された組織片の一部を捺印法や圧座法を用いて細胞診に利用する場合がある。

##### 2) 疾患の多様性

良悪性の判定が基本であるが、膵管、胆管の上皮内乳頭粘液性腫瘍など疾患によっては組織型の推定が先に求められる。適正検体の定義も疾患毎に異なる。

##### 3) Rapid on-site evaluation (ROSE)

EUS-FNA 時の ROSE は穿刺回数の減少、確実な病変採取に寄与することが期待されているが、施設により検体利用部位、染色方法など標本作製方法が異なる。

##### 4) 液状化検体細胞診 (liquid-based cytology, LBC) 法

施設によっては消化器領域においても LBC 法が使用されている。膵 EUS-FNA 検体で ROSE が行われない場合は、従来法より LBC 法の診断能が高いとする報告がある。

細胞診報告書には、上記の内容をいかに適切にかつ効率的に記載するかが重要である。



## ◇シンポジウム 5

## 膵・消化管神経内分泌腫瘍の FNA 診断：NET と NEC の鑑別

## S5-1 NETG3 と NEC の診断と治療

国立がんセンター中央病院肝胆膵内科

○脇岡 範(MD)

WHO 2017 において、膵 NET は形態学的特徴を重視し、従来の NEC (Ki-67: 20% 以上) を高分化型の NET G3 と低分化型の NEC に分類した。さらに WHO 2019 では消化管 NEN にも NETG3 の定義を組み込み、膵・消化管 NEN 全体が統一した悪性度分類となった。WHO 分類では、形態学的に明確に高分化型は NETG3、低分化型は NEC と分類され、遺伝子変異パターンもこの両者は大きく異なるが、実際には、高分化と低分化との鑑別は困難であることも多く、病理医間での診断が大きく分かれることも時に経験し、臨床の現場を混乱させているのも事実である。NET G3 と NEC では化学療法に対する反応性が大きく異なるため、この区別は臨床的に重要である。このため、従来の形態学的診断に加えて、DAXX/ATRX, Rb, P53 などの免疫染色を施行し、これらの結果を参考に、より正確に NETG3 と NEC 診断を行うような推奨も報告されている。NEC の薬物療法はプラチナレジメンが第一治療であるが、高い Ki67 指数、Rb 発現喪失、KRAS 変異がプラチナレジメンの有効性を予測するのに有用である。さらに近年の報告では、NEC であっても、KRAS 遺伝子異常や Rb 免疫染色異常を認めない例は、KRAS 遺伝子異常や Rb 免疫染色異常を有する症例と比べて有意にプラチナ製剤の奏効率の低さが指摘されている。つまりプラチナ奏効の有無の観点からは、NEC-G3 はさらに細分類されるべきと考えられる。今後、症例の積み重ねにより、NET-G3/NEC の正確性および汎用性の高い鑑別マーカーの開発と、それに応じた薬物治療を含めた治療戦略の標準化が期待される。

## S5-2 NET と NEC の細胞・組織学的鑑別：症例提示 1

愛知県がんセンター臨床検査部遺伝子病理検査科<sup>1)</sup>, 愛知県がんセンター遺伝子病理診断部<sup>2)</sup>○小林雅子(CT)<sup>1)</sup>, 近藤吉起(CT)<sup>1)</sup>, 所 嘉朗(CT)<sup>1)</sup>, 田中由美恵(CT)<sup>1)</sup>, 大島康裕(CT)<sup>1)</sup>, 廣瀬詩織(CT)<sup>1)</sup>, 柴田典子(CT)<sup>1)</sup>, 細田和貴(MD)<sup>2)</sup>

膵・消化管の神経内分泌腫瘍は希少がんであるが、画像診断技術、超音波内視鏡下穿刺吸引法の進歩により、細胞診断依頼でしばしば遭遇する。形態学的に内分泌化と免疫染色にて内分泌形質を有する膵・消化管腫瘍は Neuroendocrine Neoplasms (NEN) と総称され、臨床的振る舞い、予後と分子生物学的特徴の異なる NET (Neuroendocrine tumor) と NEC (Neuroendocrine carcinoma) に、また NEC においては形態学的所見に基づき Small cell type (SCNEC) と Large cell type (LCNEC) に分類される。しかし、膵・消化管においては肺のように診断や区別が容易でないことがある。当院では膵臓に対し超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA) を行い診断された NEN 症例は 2021 年に 22 件、2022 年に 16 件であった。2019 年からは遺伝子パネル検査が行われており、NEN 症例に行われた症例では遺伝子変異情報とあわせた診断の振り返りが可能となっておりもう一歩踏み込んだ診断ができなかったか見直しをしている。本シンポジウムでは、当検査室での (一部は苦い) 経験をもとに、細胞診断での NEN の鑑別診断、診断困難であった症例の振り返り、遺伝子解析により見えてきた細胞学的特徴などをテーマに症例提示を行いたい。



## S5-3 NET と NEC の細胞・組織学的鑑別：症例提示 2

富山大学学術研究部医学系病理診断学講座

○平林健一 (MD)

膵・消化管神経内分泌腫瘍 (gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms : GEP-NEN) は, neuroendocrine tumor (NET) と neuroendocrine carcinoma (NEC) に大きく分類されるが, その分子学的特徴, 予後, 薬剤感受性は大きく異なる。そのため, 治療方針の決定や予後予測の観点からは, NET と NEC を明確に鑑別することは非常に重要である。しかしながら, 病理組織形態学的にしばしば NET と NEC を鑑別することが困難な場合がある。特に NET G3 と NEC はオーバーラップする所見もあり病理診断に難渋することがある。また, 膵臓では NET と NEC との鑑別のみならず, mixed neuroendocrine non-neuroendocrine neoplasm (MiNEN), solid pseudopapillary neoplasm, 腺房細胞癌も NET と NEC の鑑別疾患として考慮しなければならない。MiNEN では同一腫瘍細胞が神経内分泌分化, 腺系分化, 腺房細胞分化等の異なる形質をオーバーラップして示すこともあり, NET と NEC との鑑別をより一層困難とする。本講演では, NET と NEC の細胞・組織形態学的な鑑別点, NET および NEC と鑑別すべき疾患について, 実際の細胞像および組織像を提示し議論する。

## S5-4 補助診断として有用な免疫染色・遺伝子検査

聖マリアンナ医科大学病理学分子病理分野<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, 静岡県立静岡がんセンター病理診断科<sup>3)</sup>

○大池信之 (MD)<sup>1,2,3)</sup>, 野呂瀬朋子 (MD)<sup>1,2,3)</sup>,  
柳澤信之 (MD)<sup>1,2)</sup>, 青木瑠伽 (CT)<sup>2)</sup>, 佐々木美友 (CT)<sup>2)</sup>,  
大谷 絢 (CT)<sup>2)</sup>, 大川千絵 (CT)<sup>2)</sup>, 杉野 隆 (MD)<sup>3)</sup>,  
小泉宏隆 (MD)<sup>1)</sup>, 小池淳樹 (MD)<sup>2)</sup>

ここでは主に, FNA における細胞診や組織診で, NEN (NET, NEC) が疑われた場合に, 現在有用とされている免疫染色 (分子生物学的検査の代替を含む) を報告する。**【NEN の診断】**FNA では, 腫瘍細胞集塊の結合性が緩い場合もあり, 神経内分泌マーカー (クロモグラニン A, シナプトフィジン, INSM1) の発現の確認とともに, ケラチン染色で上皮性腫瘍であることを確認することが重要である。

**【NET と NEC の鑑別診断】**NET では, Ki67 指数が 50% 未満 (大多数は 20% 未満), SSTR2 発現, 各種ホルモン (インスリンなど) 産生, ATRX/DAXX 発現消失 (膵) を示すのに対し, NEC では, Ki67 指数は 70% 以上, SSTR2 発現は不安定, ホルモン産生に乏しく, Rb1 発現消失, p16 過剰発現, p53 過剰発現・欠失, TTF1 発現を示す。また, NEC では *KRAS* 遺伝子異常 (膵) や *APC* 遺伝子異常 (大腸) もみられる。

**【NET の除外診断】**とくに膵で SPN (ビメンチン陽性,  $\beta$  カテニン陽性 (核), クロモグラニン A 陰性), 腺房細胞癌 (bcl10 陽性, トリプシン陽性, SSTR2 陰性, islet-1 陰性), パラガングリオーマ (ケラチン陰性, GATA3 陽性) の除外診断を要する。

**【NEC の除外診断】**NEC (小細胞型・大細胞型) に細胞像・組織像が類似し, ケラチンあるいは神経内分泌マーカーの発現を示すことのある多種多様な腫瘍 (低分化癌・未分化癌, 腺房細胞癌 (膵), 基底細胞扁平上皮癌 (p40 陽性), ユーイング肉腫ファミリー腫瘍 (CD99 陽性), SMARCA4/SMARCB1 欠損腫瘍 (BRG1 陰性/INI1 陰性), 悪性黒色腫 (SOX10 陽性, melan A 陽性), 神経芽腫 (ケラチン陰性) など) が鑑別に挙がり, 一部は融合遺伝子の検出などの分子生物学的検査を要する。

## ◇シンポジウム 6

## 実践, 遺伝子検査

## S6-1 遺伝子パネル検査の現状と課題—当院の蓄積データから見たもの—

神奈川県立がんセンター

○廣島幸彦 (MD)

2019 年 6 月より遺伝子パネル検査が保険償還され, 今までに 4 万件以上の検査が実施された。現在では全国で 1400 件/月を超えるペースで出検され, 検査数は増加の一途を辿っている。当院はがんゲノム医療拠点病院に指定され, 2019 年 8 月から 2022 年 12 月末までに累計 1237 症例の検査を実施した。そして検査数は令和 2 年度 255 例, 令和 3 年度 448 例と年々増加し, R4 年度は 600 例弱と推定されている。症例の内訳は, 膵癌・胆管癌 (27%), 大腸直腸癌 (19%) 婦人科癌 (17%), 胃食道癌 (13%), 泌尿器癌 (10%), 肺癌 (8%) であった。検査種別は, FoundationOneCDx (86%), NCC オンコパネル (4%), FoundationOneLiquid (10%) であった。組織検査の使用検体は院外検体が 47%, 手術検体が 58% であった。治療に到達した症例は, 2022 年 3 月末までの集計で 821 例中 98 例 (11.9%) であった。内訳は, 治験 48 人 (5.8%), 承認薬 45 人 (5.5%), 適応外使用 4 人 (0.5%) で, 承認薬の割合が増加傾向であった。また, 治験到達率は全国平均と比較し高く, 治験へのアクセスについては都市部が明らかに有利であり, 地域間格差が大きいと考えられた。一方で, Druggable 変異の検出症例は 225 例 (27.4%) あり, 検査実施のタイミングの最適化, 治験の情報共有の効率化, そして血漿, 組織検査の適切な使い分けにより, 今後さらに治療到達率を改善することが可能であると考えられた。本シンポジウムでは, 当院における検査経験を踏まえ, 治療到達率を向上させる取り組み, 展望を中心に発表する。

## S6-2 細胞診検体を使用した遺伝子パネル検査—簡便かつ低侵襲な遺伝子パネル検査の展望—

聖マリアンナ医科大学呼吸器内科<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病理診断科<sup>2)</sup>○森川 慶 (MD)<sup>1)</sup>, 島田直樹 (CT)<sup>2)</sup>, 大川千絵 (CT)<sup>2)</sup>, 木田博隆 (MD)<sup>1)</sup>, 半田 寛 (MD)<sup>1)</sup>, 井上健男 (MD)<sup>1)</sup>, 峯下昌道 (MD)<sup>1)</sup>, 大池信之 (MD)<sup>2)</sup>

現在肺癌ドライバー遺伝子 (EGFR/ALK/ROS1/BRAF/MET/RET/KRAS/NTRK) をターゲットとした分子標的薬が上市され, 結果的に精密医療 (Precision Medicine) が肺癌診療で実装され, 患者予後は改善した。一方で組織生検が採取できず, 細胞診においてのみ肺癌の診断に結びつくケースもあるものの, 細胞診では腫瘍細胞含有率が低いケースも想定されるため, 検出感度の問題からパネル解析の実施が難しいと考えられてきた。また, パネル検査に提出する際の要件として腫瘍細胞が十分に存在していることの確認が必須となるが, 細胞診における腫瘍細胞割合測定の標準化については, これまで知見が不足している状況であった。このような状況から, 細胞診にも適用可能な遺伝子パネル検査はこれまで確立されていなかった。高感度かつ高精度な定量性能を有する遺伝子パネル検査であれば, 細胞診を対象とした検査が可能であると考え, 細胞診の臨床検体を対象として, 本技術の有用性を検証する研究を実施してきた。本シンポジウムでは検体採取方法から検体提出, 結果報告までのフローを紹介し, 国内多施設検証試験 (UMIN000047215) の中間解析結果や, 細胞診検体の処理手順とともに, 喀痰および気管支洗浄液を用いた解析結果等, 低侵襲な手法に関する展望につき知見を交えて報告する。

**S6-3 膵癌穿刺吸引検体を用いた遺伝子パネル検査**

神奈川県立がんセンター病理診断科<sup>1)</sup>, 神奈川県立がんセンター臨床研究所がん分子病態学部<sup>2)</sup>, 神奈川県立がんセンターがんゲノム診療科<sup>3)</sup>

○鷺見公太(MD)<sup>1)</sup>, 宮城洋平(MD)<sup>2)</sup>, 廣島幸彦(MD)<sup>3)</sup>,  
横瀬智之(MD)<sup>1)</sup>, 佐藤慎哉(MD)<sup>2)</sup>, 長谷川知愛(MD)<sup>1)</sup>,  
吉岡恵美(MD)<sup>1)</sup>, 小野響子(MD)<sup>1)</sup>,  
大久保陽一郎(MD)<sup>1)</sup>

近年、腫瘍の治療方針決定のための包括的ゲノムプロファイリング検査 (CGP 検査) が確立された。アクションプラン変異を同定することで、がん患者の効果的な治療パスや臨床試験の特定に役立つ検査であるが、検体の質や量の問題で検査が不可能な場合や、限定的なレポートしか得られない場合がある。当院では特に膵癌で限定的レポートが多く見られることから、その原因検索と検体選択の条件解析を行なった。当院では膵の組織診断のための生検を穿刺吸引法で採取しており、同様の検体が細胞診用の検体として用いられている。当院から CGP 検査に提出した膵癌 221 症例を、穿刺吸引法による膵生検検体、膵癌肝転移の肝針生検検体、膵手術検体、リキッド検体、肝転移以外の転移部分からの採取検体の 5 種類に分類し、プレアナリシス条件と提出検体の腫瘍細胞面積/腫瘍細胞数、腫瘍細胞割合などの条件と CGP 検査結果を比較した。その結果、検査が問題なく遂行された症例は 135 例 (64.3%) であった。穿刺吸引検体を用いた膵生検検体では、病理医が腫瘍細胞数不足と判断して検査に提出しなかった症例が 43% あったが、提出された検体の検査成功率は 88% と他の検体と比較して最も高い割合を示した。膵生検および肝生検検体では腫瘍細胞割合が高く、限定的レポートとなる割合が低いことから、手術材料よりも腫瘍面積が小さい場合でも検査への提出を積極的に考える必要があることが示唆された。膵癌における穿刺吸引検体の限界とその有用性について検討し、これから穿刺吸引検体がバイオマーカー検索の中で担っていく役割について考える。

**S6-4 膀胱癌における尿のリキッドバイオブシーの有用性**

山梨県立中央病院ゲノム解析センター

○弘津陽介(該当なし)

尿路上皮癌の診断には、尿の細胞診が広く行われているが、その感度はまだ十分ではない。一方、リキッドバイオブシーが腫瘍のゲノムプロファイルを反映できることが示されている。そこで、我々は早期尿路上皮膀胱癌患者において、血漿と尿のどちらが腫瘍由来 DNA の検出に適しているかを解析した。

膀胱癌患者 25 名と膀胱炎および良性腫瘍患者 5 名の原発腫瘍、尿上清、尿沈渣、血漿、バフィーコートを含む合計 150 サンプルを用いて、71 遺伝子のターゲットシーケンシングを実施した。各サンプル間の変異プロファイルと比較し、腫瘍と同一の変異を同定し、尿と従来の細胞診の腫瘍診断の感度を比較した。原発腫瘍では合計 168 の体細胞変異が同定された。リキッドバイオブシーでは、尿上清で 53% (89/168)、尿沈渣で 48% (81/168)、血漿で 2% (3/168) に腫瘍同一性のある変異が認められた。尿中の変異アレルの割合が高いことは、腫瘍浸潤や細胞診などの臨床指標の悪化と有意に関連していた。従来の細胞診では非浸潤性腫瘍の 22% しか腫瘍細胞を検出できなかったが、尿上清と沈渣を用いると腫瘍診断感度はそれぞれ 67% と 78% に上昇した。さらに、膀胱癌患者の化学療法前後の解析から、尿リキッドバイオブシーのゲノム解析は治療効果を反映していることが明らかとなった。

尿は腫瘍由来の DNA を検出する理想的なリキッドバイオブシーであり、血漿よりも腫瘍の変異プロファイルをより正確に反映する。尿のゲノム解析は、表在性膀胱癌の早期診断に臨床的に有用である。

## S6-5 細胞検体を遺伝子検査に用いるために

兵庫県立がんセンター検査部<sup>1)</sup>, 兵庫県立がんセンター病理診断科<sup>2)</sup>

○南 智也(CT)<sup>1)</sup>, 加藤ゆり(CT)<sup>1)</sup>, 東 恭加(CT)<sup>1)</sup>, 炭本久代(CT)<sup>1)</sup>, 前田妙子(CT)<sup>1)</sup>, 高山みずほ(CT)<sup>1)</sup>, 幸福淳子(MD)<sup>1)</sup>, 前田尚子(MD)<sup>2)</sup>, 梶本和義(MD)<sup>2)</sup>, 佐久間淑子(MD)<sup>2)</sup>

近年のがん診療において、分子標的治療薬の適応可否を決定するために遺伝子検査を実施することは必須であり、PCR(Polymerase Chain Reaction)反応や次世代シーケンス(Next Generation Sequence)を用いた様々な遺伝子検査が次々と保険収載されている。これらの検査材料として、FFPE(Formalin-Fixed Paraffin Embedded)が多く用いられるが、ホルマリン固定や標本の長期保管により核酸品質の劣化が生じることから、標本作製の精度管理が非常に重要であり、ゲノム診療用病理組織検体取り扱い規定に準じた作製方法が各施設に浸透しつつある。一方で組織を採取できない場合には、細胞検体の凍結沈査やセルブロック等が活用され、細胞検体を用いた遺伝子検査も行われているが、凍結沈査では腫瘍量や腫瘍含有率の評価が困難であり、セルブロックでは薄切切片の作製過程で腫瘍量や腫瘍含有率が変化する可能性があるなどの問題がある。また、細胞検体の処理方法は施設によって様々であり、固定液の種類、固定時間などの標準化が進んでいないのが現状である。

我々は腫瘍量や腫瘍含有率の評価可能な既染色標本を用いて、固定時間や標本保管期間の違いによる核酸品質について評価し、細胞検体の処理条件の検討を行った。また、細胞検体中の腫瘍含有率を向上させる処理方法として、特異的抗体を用いた磁気ビーズ法の有用性や細胞診標本におけるマクロダイセクションの重要性についても検討した。本講演では、当院での検討結果を報告するとともに、細胞検体の取り扱いについての最新の知見についても紹介する。

## ◇シンポジウム 7

WHO 第 5 版に則ったリンパ腫、炎症性疾患の組織所見および細胞所見

## S7-1 低悪性度 B 細胞リンパ腫：WHO 分類第 5 版/ICC 分類における変更点と細胞診断における注意点

名古屋大学大学院医学系研究科臓器病態診断学<sup>1)</sup>, 愛知医科大学病院病理部<sup>2)</sup>

○加留部謙之輔(MD)<sup>1)</sup>, ○櫻井包子(CT)<sup>2)</sup>

2017 年の WHO 分類改訂第 4 版(WHO-4R)から 5 年が経過した 2022 年, WHO 分類第 5 版(WHO-5)が刊行された。WHO 分類第 4 版の刊行が 2008 年であり, WHO-4R まで 9 年空いたことを考えると今回の改訂の間隔は短く, 通常であれば大きな変更は少なくなるはずであった。しかし, editor の構成を WHO-4R から大幅に変更したい WHO 側の方針と, WHO-4R の editor 陣の意見が対立した結果, WHO-4R の editor 陣を中心とした international consensus classification (ICC) による分類と, WHO-4R からは editor のみならず著者陣も大幅に刷新された WHO-5 の 2 つの分類が並び立つことになってしまった。このメンバーの入れ替えを反映してか, WHO-5 には大きな変更点がしばしば認められる。複数の分類が併存することは実地診断に混乱を生むかもしれない。一方で, 現時点でのリンパ腫の捉え方を WHO-5 と ICC の 2 つの見方を通してみると何がコンセンサスで何が未解決の課題であるかが見えてきて非常に興味深い。本講演では, 低悪性度 B 細胞リンパ腫の実際の細胞診断症例を議論しつつ, WHO 分類と ICC 分類の共通点, 相違点を概説していきたい。

**S7-2 Aggressive B-cell lymphoma の組織所見および細胞所見**

埼玉医科大学総合医療センター病理部

○百瀬修二(MD), ○大野優子(CT), 大澤久美子(CT)

造血器リンパ系腫瘍の WHO 分類第 5 版の概要は定まり, Online version で公開されている. 本講演では, WHO 分類第 5 版で Aggressive B-cell lymphoma に該当する病型の組織・細胞所見について述べる.

Aggressive B-cell lymphoma の中心は, びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 Diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL), バーキットリンパ腫 Burkitt lymphoma (BL) と高悪性度 B 細胞リンパ腫 High-grade B-cell lymphoma (HGBL) である. これらの病型の診断確定には組織・細胞形態とともに, *MYC*, *BCL2* などのゲノム異常の検索が要求される. 本講演では症例提示を交えて, 鑑別点等について議論したい.

**S7-3 T-cell lymphoma (TFH lymphoma) の組織所見**

久留米大学医学部病理学講座

○三好寛明(MD)

B 細胞リンパ腫は腫瘍細胞の起源に基づいて疾患概念が整理されている一方で, T 細胞リンパ腫は腫瘍細胞の起源に基づく疾患概念の整理が系統的には行われておらず, 病変分布や病態の進行速度などの臨床所見が病理診断に重要な情報となる. しかしながら, T 濾胞ヘルパー細胞 (T follicular helper cell : TFH) 由来のものは, 特徴的な病理像および臨床所見を呈するため, T 細胞リンパ腫でありながら細胞起源が疾患単位を規定している. 本発表では, TFH 由来の T 細胞リンパ腫の臨床像, 病理像について症例を提示しながら概説する.



## S7-4 T-cell lymphoma (non-TFH lymphoma) の組織所見および細胞所見

山梨大学大学院総合研究部医学域人体病理学講座

○大石直輝(MD)

WHO 分類第 5 版には実に 30 を超える病型が, “T 細胞または NK 細胞の増殖性病変もしくはリンパ腫” として収載されており, 基本的には臨床所見 (発生部位を含む)・病理形態学的所見・免疫形質の統合によって各病型の疾患概念が確立されている。一方, 近年の網羅的な遺伝子・染色体異常の解析, 遺伝子発現の解析によって各病型に特異的ないし特徴的な分子異常が明らかにされ, 病型の分類に徐々に取り入れられている。また, peripheral T-cell lymphoma, not otherwise specified (PTCL, NOS: 末梢性 T 細胞リンパ腫・非特定), extranodal NK/T-cell lymphoma (ENKTL: 節外性 NK/T 細胞リンパ腫), ALK-negative anaplastic large cell lymphoma (ALK-negative ALCL: ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫) など, いわゆる “waste basket” で不均一な集団となりうる病型にはいくつかの分子サブタイプが存在し, それをもとに患者の予後を層別できることも分かってきた。本発表では, 非 T 濾胞ヘルパー細胞に由来しない, 非 TFH 型 T/NK 細胞リンパ腫の代表的な病型に焦点を絞り, その臨床所見, 組織所見, 細胞所見, 免疫形質を概説するとともに, WHO 分類第 5 版における変更点, 実際の診断におけるクルーとピットフォールを提示する。

## S7-5 腫瘍様病変と免疫不全関連リンパ増殖症における組織像と細胞像

国際医療福祉大学病院病理部病理診断科<sup>1)</sup>, 群馬県立がんセンター病理検査課<sup>2)</sup>

○中里宜正(MD)<sup>1)</sup>, ○吉澤富子(CT)<sup>2)</sup>, 神蔵慎一(CT)<sup>1)</sup>, 菊地寿英(CT)<sup>1)</sup>, 土田 秀(CT)<sup>2)</sup>

リンパ網内系 WHO 分類 (第 5 版) で, 非腫瘍性病変に関しても大幅に改訂された。特に腫瘍様病変の項目が設けられた。また, 今までわかりにくいとされていた免疫不全関連リンパ増殖疾患の概念が大幅に改定された。B 細胞主体の腫瘍様病変は, B 細胞主体の反応性リンパ増殖疾患, IgG4 関連疾患, キャッスルマン病である。キャッスルマン病はその病因から 3 つに分類され, ほぼ独立した疾患として取り扱われている。T 細胞主体の腫瘍様病変は, 菊池・藤本病 (組織球性壊死性リンパ節炎), 無症候性の T リンパ芽球増殖, 自己免疫性リンパ増殖症候群の 3 疾患である。これは従来から非腫瘍性リンパ節病変としてほぼ確立されており今回の改訂から WHO 分類でも記載されることとなった。免疫不全関連リンパ増殖異常症は, 従来の疾患単位の分類から組織学的所見を重要視したものに大幅改定された。免疫不全関連リンパ組織過形成, 免疫不全関連多形性リンパ組織増殖異常症, EBV 陽性粘膜皮膚潰瘍, 免疫不全関連リンパ腫, 先天性免疫不全症関連リンパ増殖症とリンパ腫の 5 疾患となった。免疫不全状態における反応性リンパ節腫大の特徴的な病理像から, 5 項目に分類された。主に移植後の濾胞過形成像である Hyperplasias arising in immune deficiency/dysregulation と, 増殖しているリンパ球に多型性が目立つ Polymorphic lymphoproliferative disorders arising in immune deficiency/dysregulation がある。これらは, 基本的には EBV 関連もしくは KSHV/HHV8 関連のリンパ節症である。細胞像は, EBV 感染した免疫芽球様のやや大型リンパ球がみられる。これら非腫瘍性病変の組織像と細胞像を解説する。

## ◇シンポジウム 8

原発巣推定・決定における細胞診の確信と限界：各論と横断的考察

### S8-1 胸水・心嚢水の細胞診陽性症例における原発巣推定

帝京大学医学部病理学講座<sup>1)</sup>, 帝京大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>

○渡部朱織(CT)<sup>1)</sup>, 菊地良直(MD)<sup>1)</sup>, 笹島ゆう子(MD)<sup>2)</sup>, 宇於崎宏(MD)<sup>1)</sup>

胸水・心嚢水貯留の原因として、胸腔内・心嚢腔内の炎症や腫瘍性病変の存在などが挙げられる。しかしながら、画像検査等では病変を認めないにも関わらず、胸水・心嚢水が出現し、臨床的に原因不明な状況で細胞診検査が行われる症例が少なからず経験される。本シンポジウムでは、症例提示を交えて原発巣推定における細胞診の有用性と限界を考察する。

【(1)胸水細胞診陽性症例の原発巣の傾向】悪性胸水は転移性病変によるものが多く、その原発巣は文献的に肺癌・卵巣癌・乳癌で多い傾向にある。当院において、肺病変のない胸水細胞診陽性症例を過去3年分検討したところ、乳癌、卵巣・卵管・腹膜癌、胃癌、膵癌が多かった。原発巣の傾向を理解し、典型的な細胞像を意識して標本観察を行うことで原発巣を推定する手がかりを得る場合がある。

【(2)組織型推定の意義】原発不明癌の中には、原発不明でも組織型が確定すれば特定の治療が可能な群が存在する。例えば、神経内分泌癌では、小細胞癌に準じた治療の適応がある。細胞診標本から組織型推定ができた場合には、治療方針の決定に役立つ情報を提供できる可能性がある。

【(3)免疫染色の意義】セルブロックによる免疫染色は、原発巣または組織型の推定に役立つことがある。体腔液細胞診が提出された症例では、組織が採取されない例もあり、この場合は細胞診が唯一の診断材料となる。セルブロックの作製がない場合でも、既存の標本を用いた転写法や脱色免疫染色を行うことが可能である。

胸水・心嚢水の細胞診における原発巣の推定は、臨床情報・典型的な細胞像の理解・セルブロック等を用いた免疫染色などの補助的検査による総合的な判断が必要となる。

### S8-2 体腔液細胞診検体を用いた原発巣の推定—消化器領域—

JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1)</sup>, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科<sup>2)</sup>

○杉浦記弘(CT)<sup>1)</sup>, 山本宗平(MD)<sup>2)</sup>, 牧明日加(CT)<sup>1)</sup>, 情家千裕(CT)<sup>1)</sup>, 角谷優海(CT)<sup>1)</sup>, 高須大輔(CT)<sup>1)</sup>, 松尾奈緒(CT)<sup>1)</sup>, 鳥居也紗(CT)<sup>1)</sup>, 杉山宗平(CT)<sup>1)</sup>, 酒井 優(MD)<sup>2)</sup>

胸腹水などを用いた体腔液細胞診には様々な臓器由来の腫瘍細胞が出現し、消化器領域では胃、大腸、膵などが原発巣の候補となる。原発不明がん診療ガイドライン改訂第2版（日本臨床腫瘍学会）においても、体腔液細胞診は簡便、安価、低侵襲という利点があり、「組織診に取って替わるものではないが、組織診が利用できない場合や併用して行える場合には原発不明がんの原発巣推定に有用である」とされている。

体腔液細胞診では、遠心分離などによって回収された細胞沈査から塗抹標本作製する方法の他に、液状化検体細胞診（liquid-based cytology；LBC）や、セルブロック法による標本作製が可能である。また、これらに免疫染色を加えることで、原発巣推定をある程度絞り込むことが可能であり、近年ではセルブロック標本に対する免疫染色が保険適用となっている。

当院の体腔液細胞診では、まず塗抹標本による鏡検スクリーニングを行い、癌腫を疑わせる異型細胞を認めた場合は、臨床情報から原発となり得る腫瘍の有無を確認する。良悪の鑑別や組織型の推定が困難な場合、あるいは臨床的に原発部位が不明である場合は、LBC 標本及びセルブロック標本を追加作製し、状況・必要性に応じて免疫染色を追加することによって、細胞診判定や原発巣推定を行っている。

本口演では、当初臨床的に原発巣が不明であった体腔液細胞診症例を基に、消化器癌が鑑別に挙げられ、原発巣を推定・発見し得た症例を提示していきたい。

**S8-3 頭頸部腫瘍における原発巣推定**

埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科<sup>3)</sup>

○加藤智美(CT)<sup>1)</sup>, 戸澤直登(CT)<sup>1)</sup>, 扇田智彦(CT)<sup>1)</sup>, 中平光彦(MD)<sup>3)</sup>, 安田政実(MD)<sup>1,2)</sup>

頭頸部領域には原発部位となる臓器・器官が複数存在するだけでなく、リンパ節に転移巣をなす例も多い。そのため頭頸部領域のリンパ節腫大が発見の契機となり、最初のアプローチとして腫瘍に対する穿刺吸引細胞診(FNAC)が通常行われる。FNACは組織型および原発巣推定、ならびに腫瘍の進行度/stage決定に際しても重要な役割を求められ、原発巣推定に際しては、解剖学的位置、形態学的特徴、病変の特性、臨床情報などを考慮して判断する必要がある。また、FNACは治療方針を決定する上で大きな拠り所とされることがあるため、高い精度が要求される。本シンポジウムでは、頭頸部FNACの原発推定における重要性を、以下に整理して説く。(1)リンパ節 vs. 唾液腺：画像検査などが行われる前にFNACが施行されることが少なくないため、細胞診像と臨床情報(FNACが行われたとされる臓器)にズレが生じることがある。リンパ節として細胞像を理解するか、唾液腺として思いを巡らすかによって、推定診断に大きな違いが生まれる。(2)癌 vs. リンパ腫：リンパ腫が推定される場合、確定診断は組織診に委ねられるため、細胞診で生検を促すことになる。一方で転移性癌と推定されたならば、播種の危険性から生検は禁忌のため根治的郭清術に直結する可能性がある。適性を欠く治療戦略を避ける意味でも両者の鑑別には常に神経質になる。(3)HPV陽性 vs. 陰性：リンパ節陽性例の多くが扁平上皮癌の転移で頭頸部領域を原発とする。p16+ならばHPV関連癌として中咽頭原発の可能性が高い。ただし、原発巣がみつからない真の原発不明癌のこともある。治療方針決定および予後との関連からHPV陽性・陰性はKeyとなる。

**S8-4 胸水細胞診を契機に発見された原発不明癌症例を振り返る～婦人科～**

京都大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>

○古畑彩子(CT)<sup>1)</sup>, 南口早智子(MD)<sup>2)</sup>, 平田勝啓(CT)<sup>1)</sup>, 羽賀博典(MD)<sup>2)</sup>

原発不明癌の胸水細胞診ではまず肺癌、悪性中皮腫など胸部腫瘍を鑑別に挙げる。細胞像と病歴、セルブロックでTTF-1や中皮マーカーなどの免疫染色を行い、除外された場合に、消化器・腎泌尿器・婦人科系臓器原発腫瘍を想定する。ここで患者が女性の場合に鑑別診断に含むべきであるのが卵管・卵巣癌である。癌性胸膜炎の原因を婦人科系腫瘍とは、臨床医も細胞診診断従事者も通常は想定し難い。しかし、稀ではあるが、過去3年間で当院の胸水検体に出現した婦人科癌は漿液性癌が5.5%(10/182例)、次いで明細胞癌が0.5%(1/182例)であった。今回、原発不明癌として提出された胸水細胞診で、卵管・卵巣・腹膜癌の発見の契機となった3症例を提示する。

【症例1】60代、検診で胸水指摘された。胸水細胞診でN/C比大、クロマチン増量、核形不整を示す異型細胞が乳頭状集塊で出現し、高異型度腺癌を推定した。セルブロックの免疫染色にてTTF-, WT1+, Calretinin-で、肺に腫瘍はなかった。追加でPAX8+, p53+の結果より高異型度漿液性癌を推定し、卵管高異型度漿液性癌の発見に繋がった。

【症例2】60代、主訴は咳嗽。胸水細胞診で腺癌を推定した。肺や胸膜に腫瘍は認められず、TTF-, PAX8+, p53+から高異型度漿液性癌を推定した。腹膜高異型度漿液性癌であった。

【症例3】50代 胸水貯留。広く泡沫状の細胞質と大型赤色核小体を有する腺癌の像で、TTF1-, HNF1β+, PAX8+の結果より明細胞癌と推定した。卵巣明細胞癌であった。

## S8-5 原発巣推定・決定における細胞診の確信と限界：各論と横断的考察（婦人科領域腹水細胞診の日常）

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>2)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科<sup>3)</sup>

○安田政実(MD)<sup>1,2)</sup>, 美山 優(MD)<sup>1)</sup>, 加藤智美(CT)<sup>2)</sup>, 新谷大輔(MD)<sup>3)</sup>

細胞診はときに組織診に取って代わる。この際、良悪性からさらに踏み込んで組織型推定に深く迫ることも重要な細胞診の役割である。「女性生殖系・腹水」において、日常的に最もよく経験される腫瘍に高異型度漿液性癌 High grade serous carcinoma (HGSC) があげられる。HGSC の組織発生は、昨今従来の説から卵管（采）上皮説に取って代わられた。この理論に基づけば HGSC の多くが III 期でみつかることの説明が部分的には満たされる。腔水に浮かぶ細胞の特徴として、細胞の膨化・空胞化がしばしば認められ、一見明細胞癌を考えたいような像を呈する。実際のところ、HGSC の多くが膨化・空胞化にさらされ、同時に採取された生検検体の組織像との乖離がときに甚だしい。また、HGSC とは組織発生的に別種とされる低異型度漿液性癌 Low grade serous carcinoma (LGSC) は頻度がかなり低いことから細胞診推定が難しい。次に腹水貯留という点から悪性で見紛う病態をとる漿液性境界悪性腫瘍 Serous borderline tumor (SBT) も推定は通常困難である。まずは「漿液性腫瘍」であることを見抜くことが第一義となり、つぎの過程として悪性度への考察と向かう。加えて、漿液性腫瘍と鑑別すべき疾患を考えてみる必要がある。本シンポジウムでは、「原発が婦人科癌か否か」の考察を起点に、以下を各論的に紹介する：1. 定型的 HGSC vs. 非定型的 HGSC, 2. HGSC vs. LGSC・SBT, 3. HGSC との鑑別が必要とされる他の婦人科癌。そのなかで、漿液性腫瘍の「見方・考え方」を軸に「組織像との整合性・乖離」、「細胞診力の向上のための組織診力の応用 vs. 組織診力の向上のための細胞診力の応用」をテーマにお話したい。

## ◇シンポジウム 9

### AI 診断 Update

#### S9-1 画像診断領域の AI update

慶應義塾大学医学部放射線科学教室

○陣崎雅弘(MD), 橋本正弘(MD), 東田直樹(MD)

FDA に認可されている AI の多くは画像診断関連である。また、国内でもそれなりの画像診断 AI が PMDA で承認されるようになってきている。しかし、実際にこれらの中で活用されているのは内視鏡やマンモグラフィー、CT の肺結節検出診断などで、海外でも国内でもほとんどの AI は臨床現場であまり活用されていない。

その理由の 1 つは、AI は 1 つの想定した課題のみを対象にしたモノタスクであることが多いのに対し、画像診断の主体を占める CT や MR の読影は偶発所見も含めいくつもの臓器の様々な病変を指摘するマルチタスクの業務であるため、モノタスクの AI の有用性は限定的になってしまうからである。内視鏡の腸管の壁の隆起や陥凹の有無を見つける、マンモグラフィーの乳腺の異常のあるなしを見つけるというのは課題が限定されており、モノタスクの部類に入るので AI の活用が可能と思われる。もう 1 つの大きな理由は、保険収載がされていない為、AI を活用すると病院の持ち出しになることである。2022 年に日本放射線医学会は管理加算 3 の病院に対し、AI 加算がつくような仕組みを導入し、新たな可能性を開いたが、極めて限定された施設が対象であり、大部分の病院が活用できるようになるには財源をどこから持ってくるかが課題になる。

また、作成した AI が自施設では良い精度でも、他施設では精度が落ちるという過学習の問題も普及させる上では大きな課題である。この克服には、多施設の多様なデータで学習する必要がある。日本医学放射線学会では 8 つの施設の CT や MR を収集する仕組みを構築し、過学習のおきにくい AI の作成を目指している。

この講演では、画像診断の AI の現状をお話致します。



## S9-2 病理組織画像からがんの遺伝子異常を予測する Virtual Sequencing

横浜市立大学大学院医学研究科・医学部分子病理学

○藤井誠志(MD)

がんは遺伝子の病気であることを誰も疑わない。しかし、遺伝子異常と形態異常との関係は事象として見出されるものの実際の両因子の繋がりを出来上がった“がんの病理組織像”から明らかにしていくことは極めて困難である。我々は産官学連携、GENESIS プロジェクトを立ち上げた。先ず病理医が遺伝子異常を有する、有しない H&E 染色画像を目視で見比べて、どのような形態像が遺伝子異常に関連しているのかを注意深く観察して見出し、病理組織学的特徴を選抜した。そして病理医が病理組織画像に対して、33 個の病理組織学的特徴について約 105 万に及ぶアノテーションを行い、第一段階のがんの病理形態学的特徴を予測するモデルを構築した。この検出器を用いて画像を分類して得られた病理組織画像の組み合わせに対して、その特徴（遺伝子異常）との関係について DL（ディープラーニング）を使用して高性能な遺伝子異常予測モデルを構築し、検出器を作製した。その結果、病理画像から病理組織学的特徴を抽出し、遺伝子異常を高精度に検出するアルゴリズムが確立され、新しいスクリーニングシステムの開発に成功した。僅か 2 つの病理組織学的特徴を使用する遺伝子異常検出アルゴリズムを用いた、*BRAF*<sup>V600E</sup>および MSI-H に対する検出器により、2 つの独立した検証コホートで高い AUC 値を再現した。さらに病理組織学的特徴を増やすことで、患者カバー率を上げることに成功した。実用性についての検討を加え、病理組織画像からがんの遺伝子異常を予測できる新しいスクリーニングシステム「Virtual Sequencing」の実用化の礎を創ることを目指している。

## S9-3 口腔細胞診診断への AI の貢献度～今の到達点と将来の展望～

香川大学歯科口腔外科学講座<sup>1)</sup>、岐阜大学工学部電気電子・情報工学<sup>2)</sup>、香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>3)</sup>

○助川信太郎(DDS)<sup>1)</sup>、原 武史(該当なし)<sup>2)</sup>、  
羽場礼次(MD)<sup>3)</sup>、三宅 実(DDS)<sup>1)</sup>

人間と機械の調和は今後の社会システム構築の中で最も重要な課題の一つです。日常生活の中には人工知能(Artificial Intelligence: AI)を用いたシステムが多く使用されており、社会生活の質の向上につながっています。医療においても近年では AI システムが導入されてきていますが、治療方針を決定する確定診断となりうる細胞診診断学分野では、AI 診断のみを直接病理医・細胞検査士が全面的に受け入れにくい現状があります。しかしながら、病理専門医レベルの細胞診診断を参照にできれば細胞診診断の質と効率の向上が期待できることに疑念の余地はありません。そのため、信頼できる細胞診診断支援システムの開発は重要であり、AI 診断はその役割を担うことが強く期待されています。

また、近年の深層学習(Deep Learning: DL)が注目を集めておりこの技術により従来の機械学習では困難であった複雑な画像に対する分類診断予測が可能となっております。そのため DL を用いた AI 細胞診診断研究は婦人科領域、泌尿器領域など様々な分野で盛んに行われています。しかしながら、口腔領域細胞診へ DL を用いた分類システムでは、口腔内細菌や様々な状態の細胞が複雑に一つの視野に混在していることが多く、現状の DL の分類器では必ずしも十分な診断精度が得られないことがあり、これらを解決させることは重要な課題となっております。

この発表を通して、「口腔細胞診診断への AI の貢献度」を現状の到達点と未来展望の視点から AI 補助診断システムを用いた診断システムの開発ならびに有用性について検討します。

そして、本発表が少しでも AI システムを導入への道筋となり、今後の口腔細胞診診断の発展に寄与できれば幸甚でございます。



## S9-4 AIによる尿細胞診

京都府立医科大学泌尿器科<sup>1)</sup>, 南カリフォルニア大学  
ケック医学校泌尿器科<sup>2)</sup>, 京セラコミュニケーションシ  
ステム株式会社<sup>3)</sup>, 京都府立医科大学附属病院臨床研究  
推進センター<sup>4)</sup>, 京都府立医科大学附属病院病院病理  
部<sup>5)</sup>, 京都府立医科大学大学院医学研究科生物統計学<sup>6)</sup>

○金子正大(MD)<sup>1,2)</sup>, 辻 恵介(MD)<sup>1)</sup>, 原田雄基(MD)<sup>1)</sup>,  
藤原敦子(MD)<sup>1)</sup>, 上野賢吾(該当なし)<sup>3)</sup>,  
中西雅哉(該当なし)<sup>3)</sup>, 猪原登志子(MD)<sup>4)</sup>,  
小西英一(MD)<sup>5)</sup>, 手良向聡(該当なし)<sup>6)</sup>,  
浮村 理(MD)<sup>1)</sup>

5年再発率が高いこと(30-80%)で知られる膀胱癌の、非  
侵襲的スクリーニング・再発監視手法として、尿細胞診  
は広く普及している。しかし、尿細胞診の感度・再現性  
は特に低グレードの膀胱癌検出において限界が指摘さ  
れ、その精度は細胞検査士・病理医の技量に大きく影響  
を受ける。標準化された尿細胞診評価法である、パリ分  
類が2015年末に発表され、上記の問題の解決策となる  
ことが期待されているが、再現性の問題が依然として存  
在することが報告されている。

世界の新規癌罹患数は増加を続けており、今後、細胞診・  
組織診断への更なる負荷が見込まれる。本邦においても  
絶対数の不足が指摘される病理医療従事者の負担軽減と  
その診断精度の両立は喫緊の課題である。

近年、人工知能(Artificial intelligence, AI)を用いた画像  
分析技術は急激に発展しており、医療分野においても有  
望な結果が多数報告されている。

尿細胞診においてもAIによる診断支援が病理医療従事  
者の負担軽減・高精度で一貫性を持った診断に寄与する  
ことが期待され、我々のグループは実用化にむけ着実に  
研究を進めている。

AIによる尿細胞診診断支援は尿細胞診ガラススライド  
のデジタル化、AIによる画像認識、画像的特徴からなる  
説明変数の解析、推論結果の出力からなる、認定病理  
医・認定細胞検査士による尿細胞診診断結果を正解デー  
タとして学習させたAIは、高異型度尿路上皮癌疑いス  
ライドを高速かつ高精度に識別し、さらにその後の手術  
における組織診断所見をより優れた感度で予測しうるこ  
とが報告されている。病理医・細胞検査士の尿細胞診業  
務をサポートし、診断能の向上・効率化に寄与する、推  
論根拠を説明可能なAIの開発が期待される。

## ◇シンポジウム 10

甲状腺 WHO 分類第 5 版の改定点

### S10-1 甲状腺 WHO 第 5 版の overview

山梨大学医学科人体病理学

○近藤哲夫(MD)

内分泌腫瘍 WHO 分類第 5 版が 2022 年秋に WEB 公開  
され、甲状腺腫瘍については疾患概念の変更、腫瘍型の  
追加が行われた。新しい疾患概念、腫瘍型には以下があ  
る：1) 濾胞結節性疾患 Follicular nodular disease (NFD),  
2) 乳頭状濾胞腺腫 Follicular thyroid adenoma with papil-  
lary architecture (FTAPA), 3) 浸潤被包性濾胞型乳頭癌  
Invasive encapsulated follicular variant of papillary thyroid  
carcinoma (IE-FVPTC), 4) 高リスク分化型甲状腺 High-  
grade differentiated thyroid carcinoma (HGDTC), 5) 甲状  
腺芽腫 Thyroblastoma. NFD は腺腫様甲状腺腫 adenoma-  
tous goiter のことであるが、goiter は臨床用語であるこ  
と、クローナルな結節が含まれることなどから、名称変  
更となった。乳頭状の腺腫についてはその名称について  
議論が続いていたが、FTAPA と命名された。濾胞型乳  
頭癌については濾胞性腫瘍と同じく、被膜と浸潤の有無  
によって細分化された。分化型甲状腺癌の中で特に高リ  
スクの所見を伴うものは HGDTC の別カテゴリーと  
なった。特殊型として甲状腺芽腫が新たに採用された。  
低リスク腫瘍 (NIFTP, FT-UMP, WDT-UMP) も継続採  
用されており、現行の甲状腺癌取扱い規約との乖離も生  
じている。本発表では WHO 改定点を概説し、細胞診へ  
の展開を議論する。

**S10-2 WHO 分類第 5 版における濾胞細胞起源の良性腫瘍と低リスク腫瘍**杏林大学医学部病理学<sup>1)</sup>, 那須医科学研究所<sup>2)</sup>○菅間 博(MD)<sup>1,2)</sup>

第 5 版 WHO 分類の濾胞細胞起源の良性腫瘍には、濾胞腺腫の他に、腫瘍様病変の腺腫様甲状腺腫が組み入れられ、濾胞細胞結節性疾患 (Follicular nodular disease : FND) の名称が提唱されている。また、甲状腺機能亢進を伴う濾胞腺腫と好酸性細胞からなる濾胞腺腫は、それぞれ乳頭状構造を伴う濾胞腺腫 (Follicular adenoma with papillary architecture) と膨大細胞腫 (Oncocytic tumor) として別項目で分類される。第 5 版 WHO 分類の低リスク腫瘍 (Low risk neoplasms) は ICD code では/1 の境界病変にあたり、第 4 版の乳頭癌様核所見を伴う非浸潤性濾胞型腫瘍 (Non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features : NIFTP) と悪性度不明な甲状腺腫瘍 (Thyroid tumours of uncertain malignant potential : UMP)、そして硝子化索状腫瘍 (Hyalinizing trabecular tumour) が含まれる。NIFTP と UMP の概念は北米における過剰治療ないし過剰手術を防ぐ目的で導入された。日本の病理医は乳頭癌の核所見や被膜、血管浸潤の診断基準が一般に厳しく、NIFTP や UMP は濾胞腺腫と病理診断することが多いため、過剰手術の問題は生じていない。逆に NIFTP と UMP の概念導入が国内の臨床対応に混乱を招く可能性があるため、甲状腺癌取扱い規約では注意深く記載がなされている。

**S10-3 甲状腺悪性腫瘍・その他の腫瘍の主な改訂ポイント**

長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理

○中島正洋(MD)

甲状腺悪性腫瘍について、新 WHO 病理分類 (新分類) と甲状腺癌取扱い規約第 8 版の分類 (規約分類) の主な相違点は、1) 大分類が規約分類では良性、悪性腫瘍などから始まるのに対し、新分類では濾胞細胞起源、C 細胞起源など cell origin や histogenesis から始まる、2) 新分類では濾胞細胞起源の悪性腫瘍中に高異型度癌 (Follicular-derived carcinoma, high-grade) が亜分類され、この範疇に低分化癌の他、分化型高異型度癌 (Differentiated high-grade thyroid carcinoma : DHGTC) が再分類された、3) 新分類では Anaplastic follicular cell-derived thyroid carcinoma の中に従来の未分化癌と扁平上皮癌が含まれること、4) 新分類では甲状腺の神経内分泌癌である髄様癌を高異型度と低異型度に分類する、5) 新分類では唾液腺型癌が追加された、等々が挙げられる。すなわち、新分類は histogenesis に基づき、特に大勢を占める濾胞細胞起源腫瘍 (結節) の悪性度分類に新規性があり、高分化癌から DHGTC を抽出して低分化癌と併記している。さらに好酸性細胞癌が乳頭癌/濾胞癌から、浸潤性被包化濾胞型乳頭癌と篩状モルラ癌が乳頭癌から独立分類されたのは分子遺伝学的 profile が異なるため、histogenesis や悪性度と共に、分子遺伝学を加味した分類方針となっている。本邦の新規約分類では、新分類との整合性を図りながら、実臨床に混乱を招かないように配慮する必要がある。

# S10-4 甲状腺における背景遺伝子異常

がん研究所・病理

○千葉知宏(MD)

The Cancer Genome Atlas (TCGA) など次世代シーケンサーを用いた網羅的がんゲノム解析が実施され、甲状腺腫瘍の遺伝子異常の理解が深まってきた。2017 年の WHO 分類第 4 版では、遺伝子異常に関する記述が増加し、2022 年に発表された WHO 分類第 5 版 (β 版) では、背景の遺伝子異常に基づき、腫瘍細胞の起源と悪性度による系統的な分類が導入された。濾胞癌 (follicular thyroid carcinoma, FTC) 乳頭癌 (papillary thyroid carcinoma, PTC) を主体とする高分化型甲状腺癌については、大部分の症例において相互排他的なドライバー遺伝子が検出されること、背景の遺伝子異常により *BRAF* p.V600E-like type (*BRAF* 系腫瘍) と *RAS*-like type (*RAS* 系腫瘍) に大別されることが明らかとなった。ドライバー遺伝子は、主に組織型と関連するもので、悪性度に大きな影響はないと考えられている。悪性度や悪性転化に関与する遺伝子変異としては、*TP53*, *CDKN2A*, *PIK3CA*, *AKT1*, *TERT* promoter 変異 (C228T および C250T) が関連すると指摘されている。新 WHO 分類を念頭に甲状腺腫瘍の遺伝子異常を概説し、病態の理解と分子標的薬を含めた治療への応用を考察する。

# ◇シンポジウム 11

HPV 感染からみた頸部病変の臨床病理像：細胞診の視点・組織像の特徴・臨床現場の考え方

## S11-1 HPV 関連腺癌の検出を念頭においた子宮頸部細胞診判定の検討

杏林大学医学部付属病院病理部<sup>1)</sup>, 杏林大学医学部付属病院産婦人科学教室<sup>2)</sup>, 杏林大学医学部付属病院病理学教室<sup>3)</sup>

○田邊一成(CT)<sup>1)</sup>, 岸本浩次(CT)<sup>1)</sup>, 坂本憲彦(CT)<sup>1)</sup>, 百村麻衣(MD)<sup>2)</sup>, 森定 徹(MD)<sup>2)</sup>, 小林陽一(MD)<sup>2)</sup>, 長濱清隆(MD)<sup>3)</sup>, 柴原純二(MD)<sup>3)</sup>

ベセスダシステム 2001 の発刊以降、ヒトパピローマウイルス (HPV) 感染によって引き起こされる子宮頸部扁平上皮内病変 (CIN) の検出を目的とした細胞診判定が広く浸透している。子宮頸部腺系病変については、WHO 分類第 5 版 (2020 年) で HPV の関連性の有無を加味した分類が提唱されたが、現状においてこれに則した細胞診判定区分が存在せず、検討課題となっている。今回我々は子宮頸部腺系病変において HPV 関連腺癌の検出を念頭においた細胞診判定法を検討した。

対象は組織学的診断のなされた子宮頸部腺系病変 30 例および陰性例 10 例である。腺系病変の内訳は、HPV 関連腺癌 17 例 (通常型 14 例, 通常型絨毛腺管型 1 例, 腸型 1 例, 重層性粘液産生癌 1 例), HPV 非関連腺癌 8 例 (胃型腺癌 6 例, 粘液性癌特定不能型 (NOS) 1 例, 漿液性癌 1 例), 分葉状頸管腺過形成 5 例である。各症例に関して 1) 核分裂像, 2) クロマチンの性状, 3) アポトーシスの有無, 4) 粘液の有無及び性状, 5) 核小体について評価した。核分裂像の評価においては正常核分裂像と異常核分裂像を区別した。鏡検は組織診断の結果をブラインドして実施した。

結果は HPV 関連腺癌の核分裂像およびクロマチンの性状, また HPV 非関連腺癌の核小体において特徴的な所見が得られた。今回, それらの所見を供覧し, WHO 分類に即した HPV 関連腺癌の細胞診判定の可能性について述べたい。

## S11-2 WHO 分類・子宮頸癌取り扱い規約で何かわかるのかー病理医視点から HPV 関連腫瘍を考える

熊本大学病院病理診断科

○三上芳喜(MD)

WHO 分類第 5 版 (2020 年) およびこれに準拠した子宮頸癌取り扱い規約病理編第 5 版 (2022 年) によって子宮頸癌は HPV 関連および HPV 非依存性の 2 つのグループに大別されることになった。しかし、前者は実臨床において厳密な区別が求められておらず、「扁平上皮癌 NOS (特定不能)」という診断が許容されており、後者では従来の形態診断が HPV との関連の有無とよく相関することから、事実上は大きな変更はないと考えてよい。ただし、扁平上皮癌の前駆病変である SIL/CIN1 については、LSIL/CIN1 が感染症として定義されたため、従来の見方とは異なっており、生物学的に従来の【CIN1】とは異なるものであることを理解しておく必要がある。HPV 非依存性腺癌という枠組みが創出された背景には、これに属する胃型、明細胞型が予後不良であるという事実がある。特に胃型については本邦で頻度が高く、かついくつかの多施設共同研究による進行例が多く、化学療法抵抗性であることが知られている。また、その前駆病変が胃型上皮内腺癌 (gAIS)、異型分葉状頸管過形成 (aLEGH) であることも広く認識されるようになった。これらを早期に診断するためには細胞診の役割が大きいと考えられるが、異型が軽度であるために検出感度が低い、HPV 陰性であるためにトリアージの方法として HPV テストが無効である、などの問題が指摘されている。

## S11-3 CIN に対するレーザー蒸散術後のハイリスク HPV 検査の意義～細胞診を補完できるのか？

国立病院機構東京医療センター産婦人科<sup>1)</sup>, 国立病院機構東京医療センター臨床検査科<sup>2)</sup>

○山下 博(MD)<sup>1)</sup>, 山本伸晃(CT)<sup>2)</sup>, 真壁 健(MD)<sup>1)</sup>, 安達将隆(MD)<sup>1)</sup>, 大木慎也(MD)<sup>1)</sup>, 大野暁子(MD)<sup>1)</sup>, 波多野まみ(MD)<sup>2)</sup>, 村田有也(MD)<sup>2)</sup>, 前島新史(MD)<sup>2)</sup>, 白石純一(MD)<sup>2)</sup>

CIN2/3 に対する標準的治療は子宮頸部円錐切除術であるが、早産率が 3 倍という大きなデメリットがある。早産リスクが低い治療として子宮頸部レーザー蒸散術が用いられるが、円錐切除術と比較して再発率が高く、また蒸散に伴う扁平上皮化生のため、コルポスコピーおよび生検が困難であるという欠点がある。このため、蒸散術後のサーベイランスとしての細胞診の役割は重要であると考えられる。2020 年よりハイリスク HPV (HR-HPV) 検査が蒸散術後のサーベイランスとして実施可能となったが、蒸散術後の HR-HPV 検査の位置づけについては、明確なエビデンスは存在していない。今回我々は 2012 年から 2021 年までに当院で CIN2/3 に対するレーザー蒸散術を行った 607 例について、術後サーベイランスにおける HR-HPV 検査の意義について後方視的に検討した。術前組織診断は CIN2 が 332 例 (54.7%)、CIN3 が 275 例 (45.3%) であった。術後 CIN2 が組織学的に確認された再発症例は 42 例 (6.9%) であった。 Kaplan-Meier 生存曲線を用いて観察期間を加味した場合、2 年再発率は全体で 7.1% であり、CIN2 が 6.8%、CIN3 が 7.5% で組織型間に有意差はみられなかった。術後にハイリスク HPV が陽性となった症例は 98 例 (のべ検査件数 103 件) 中 18 件 (17.4%) であり、その内 4 件に細胞診異常 (HSIL2 件, ASC-H1 件, ASC-US1 件) がみられ、14 例は NILM であった。ハイリスク HPV 陽性+細胞診異常ありの症例は ASC-US の 1 例を除いて 3 例に再発が確認された。また、HR-HPV 陽性例は陰性例に比べ、有意に再発リスクが高いことが確認された。本発表においては、NILM+HR-HPV 陽性の細胞像についても検討を行い供覧したい。



#### S11-4 HPV 感染に伴う細胞像の多様性とその対応について

富山赤十字病院病理検査課<sup>1)</sup>, 富山県健康増進センター女性検診課<sup>2)</sup>, 市立砺波総合病院臨床検査科<sup>3)</sup>, 富山赤十字病院病理診断科<sup>4)</sup>

○佐賀良子(CT)<sup>1)</sup>, 谷口直美(CT)<sup>2)</sup>, 石倉宗浩(CT)<sup>3)</sup>, 前田宜延(MD)<sup>4)</sup>

子宮頸部の扁平上皮内病変は高リスク型 HPV の持続感染が深く関与しており, 軽度異型性で約 80%, 中等度から高度異型性で 90~100% の陽性率とされ, ASC-US でも約 50% が陽性といわれている。子宮頸部細胞診において, HPV 感染に伴う変化はコイロサイトーシスとして特徴付けられており, 正常中層型扁平上皮細胞の核面積の 3 倍以上の核腫大, 多彩な核縁, 粗顆粒状~泥状ないし濃染した核クロマチン, 核周囲明庭および明庭周囲の細胞質肥厚といった所見が代表的なものとされている。LSIL の判定には必須といっても過言ではない。一方, HSIL は中層型~傍基底型の扁平上皮細胞に核腫大, 核型不整, 核クロマチンの増加および N/C 比の増大といった所見を示すとされており, コイロサイトーシスも認めることがある。上記のような所見が明瞭であれば扁平上皮内病変の判定は容易であるが, 類似した所見を示す良性変化に対して判定に難渋することが時に経験される。中でも閉経期ないし閉経後の症例において核の腫大, 濃染する核クロマチン, N/C 比の増大といった変化が強くなり, 扁平上皮内病変との鑑別をより難しくし, ASC-US もしくは ASC-H と判定せざるを得ないことがある。われわれは ASC-US もしくは ASC-H と判定された閉経後の症例において細胞所見が減弱した症例や組織所見との乖離が生じた症例などについて, HPV 感染の有無, 細胞所見の再評価を行った。今回のシンポジウムでは, これらの細胞所見をもとに臨床側への報告内容について細胞診の視点から考察したい。

#### ◇シンポジウム 12

口腔がん検診に向けた学会主導型アプローチと地域歯科医師会の取り組み

#### S12-1 歯科保健医療を取り巻く現状と高齢化の進展等に伴う口腔がん対策の重要性

厚生労働省医政局歯科保健課歯科口腔保健推進室

○和田康志(DDS)

近年, 歯科疾患の疾病構造の変化や軽症化等に伴い, 歯科疾患に対するアプローチに加えて口腔機能に対するアプローチが必要とされている。更に, 我が国の人口動態は少子高齢化の進展等に伴い, 高齢者の歯科医療機関への受診患者が増加していること等を考慮すれば, 口腔の健康の保持・増進を図る上で, 歯や歯周組織に加えて, 口腔粘膜や周辺組織まで含め, 口腔全体を 1 つの臓器として捉え対策を講じていく必要がある。

これまで, 国においては, 8020 運動をはじめ, 歯科疾患の予防を中心として様々な取組を進めてきた。これまで, 歯科疾患の代表であるう蝕や歯周病対策が中心的に取組まれてきたが, 口腔を 1 臓器として捉えれば, 口腔がん対策についても取組を進めていく必要がある。

特に口腔がんについては, より専門性が高いため, 取組を進める上で, 行政のみならず, 地域歯科医師会や大学関係者と連携を深めることが必要とされる。更に, 各地域における歯科医療機関の役割分担が必要であるため, 各地域における歯科医療提供体制も併せて検討していくことが重要である。



**S12-2 歯科臨床医と細胞診～卒前・卒後教育が導く  
開業医としての信念～**

ハーゼデンタルクリニック<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部病理  
学講座<sup>2)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>3)</sup>

○長谷川一弘(DDS)<sup>1,2)</sup>, 松本 敬(CT)<sup>3)</sup>,  
浮ヶ谷匡恭(CT)<sup>3)</sup>, 中山光子(該当なし)<sup>2)</sup>,  
末光正昌(DDS)<sup>2,3)</sup>, 宇都宮忠彦(DDS)<sup>2,3)</sup>,  
久山佳代(DDS)<sup>2,3)</sup>

日本の口腔・咽頭がんの死亡率は 2000 年 53.3%であり、アメリカ合衆国 (25.8%) の 2 倍に及ぶ。その為 2000 年を境に歯科医師会主体、あるいは大学と連携した口腔がん検診が普及し、2019 年には死亡率 33.0%と減少し、組織的ながん検診による一定の成果は認められた。2020 年、罹患者数 22,034 人と増加傾向である。現在、日本歯科医師会の会員数は約 65,000 人、組織率は約 65% (歯科医師数約 105,000 人) である。多くは開業歯科医であるが、最近は開業しても歯科医師会に入会しない若手歯科医師が増えているという。このような歯科界を取り巻く背景から鑑みても若手歯科医師に対する口腔がん検診の有用性を含めた知識の醸成には、啓発方法を工夫すべきである。日本大学松戸歯学部は「一口腔一単位」を教育理念とし、1993 年から柏歯科医師会と口腔がん検診を実施し、粘膜を診る社会貢献を継続している。端緒となるべく病理学講座では、3 年次に粘膜全体を診る歯科医師育成を目標に細胞診の講義・実習を行っている。また、近年の歯科医師国家試験では細胞診が出題されており、卒前教育の必要性が増している。一方、歯科臨床医は卒後教育で診療理念や方向性が熟される。開業歯科医の臨床現場は、専門性に特化した診療ではなく、まさしく「一口腔一単位」の実践である。卒後に豊かな経験と知識を積み上げるためにも、卒前に医療人としての根幹を育成し、太く強固にすることが歯科医師人生を大きく左右すると考える。今回、根幹である卒前教育の実際を紹介し、卒後に在籍した口腔外科学講座での学びと、開業医として診療所における細胞診の実際と解釈を報告する。

**S12-3 愛知県歯科医師会での口腔がん検診の取り組みと将来展望**

一般社団法人愛知県歯科医師会

○内堀典保(DDS)

厚生労働省は、2012 年に「口腔がん」について「がん対策推進基本計画」で予防と早期発見のための検診受診率の向上を明記しましたが、稀少がんとして位置付けられており、その取り組むべき施策として「患者が安心して適切な医療を受けられるように、専門家による集学的医療の提供などによる適切な標準治療の提供体制、情報の収集・発信・相談支援、研究開発等のあり方を検討する」とされています。しかし、口腔がんの罹患率は他臓器がんと同様に増加傾向にあります。また、口腔がんは臨床病期が進行してから専門医療機関を受診することが多く、検診によって早期発見・早期治療を行うことで治癒率や QOL の向上に寄与することが期待されます。

本会では、「集団検診」における 1 次検診医の養成として、座学による口腔がんを含めた口腔粘膜疾患を視る目を養う研修会と、実際に検診を行う実技研修を行っております。「集団検診」では、1 次検診医による視診および触診を行い、また 2 次検診医 (口腔外科専門医) による精密検査を行う形式となっています。さらに、補助診断として、細胞診の導入も不可欠であります。細胞診については、試料の採取に技術を要するため実技講習会でのトレーニングが必要となります。これらの研修を積み重ねていくことで「集団検診」から「個別検診」の体制に転換し、県民がいつでもどこでも口腔がん検診を受けられるようなシステムの構築することで、高次医療機関と連携も円滑に進めることができます。

以上のことを踏まえまして、愛知県歯科医師会で行っております口腔がん検診への取り組みと将来展望についてお話いたします。

## S12-4 市川市歯科医師会における口腔がん検診の取り組み

市川市歯科医師会<sup>1)</sup>, 東京歯科大学市川総合病院臨床検査科病理<sup>2)</sup>

○石井広志(DDS)<sup>1)</sup>, 野間太郎(DDS)<sup>1)</sup>, 田中陽一(DDS)<sup>2)</sup>

歯科医師会とは医道高揚, 歯科医療の確立, 公衆衛生・歯科保健の啓発及び学術研修事業, ならびに歯科医学の進歩発展を図り, 健康と福祉を増進する事業等を行っている。目的の一つである健康づくりの観点からも健康診査は重要である。市川市では歯周疾患健診, 二十歳の歯科健診, 妊婦歯科健診, そして口腔がん検診と行政の委託事業を行っている。また, フッ化物塗布事業の際にも歯科健診を行った上でフッ化物塗布を行っている。今回はこの中で平成 21 年に開始された歯科医院単位での口腔がん検診について報告する。平成 10 年から市川市補助事業として集団口腔がん・口腔粘膜検診が, 歯科医師会会員が問診等, 東京歯科大学市川総合病院口腔外科医が視診や触診を行う方式で開始された。平成 19 年から市川市口腔がん早期発見システム(OCDSIN)が発足。「歯科医院での日常の歯科診療時に口腔粘膜へ眼を向け, 口腔がんをより早期に発見する」ことを目的に, 協力歯科医が勉強会に参加, 保険診療の中で液状細胞化検体細胞診の利用を鑑み, 口腔がん検診の礎を築いた。そして平成 21 年から市の委託事業として口腔がん検診の開始となった。その後, 2 段階方式への変更, 検診の精度維持のための精度管理委員会の設置等口腔がん検診の環境を整えつつ執行している。口腔領域の悪性腫瘍の早期発見は, 我々歯科医師の責務である。各診療所で粘膜疾患の検診が日常的に行われれば, 早期がんの発見率は向上し, 口腔がんで亡くなる患者さんは減少, また QOL の維持も期待できる。歯科医師会は健診医となる会員の口腔がん・口腔粘膜疾患に対する関心度・知識・診断能力を維持し, 行政と協力し, 市民の健康を守りたい。

## ◇シンポジウム 13

### 標本作製の工夫

## S13-1 腭超音波内視鏡穿刺吸引細胞診における標本作製の工夫

鈴鹿医療科学大学<sup>1)</sup>, 岡波総合病院検査科<sup>2)</sup>, 三重大学医学部附属病院<sup>3)</sup>, 桑名市総合医療センター<sup>4)</sup>

○米田 操(CT)<sup>1)</sup>, 橋本秀哉(CT)<sup>2)</sup>, 渡邊昌俊(MD)<sup>3)</sup>, 白石泰三(MD)<sup>4)</sup>

【肉眼的所見】超音波内視鏡穿刺吸引細胞診(EUS-FNA)は超音波上の腫瘍を穿刺するので穿刺部位に細胞成分が存在することを迅速細胞診(ROSE)で確認する。細胞検査士は, 穿刺針からシャーレ等に排出した検体から細胞塊を選択的に採取する。排出された検体のどこを採取するかで検体採取率が決定する。肉眼的所見は黄白色検体・血液検体・茶色検体に大別することができる。

・黄白色検体: 細胞塊の認識は容易である。ピンセットで細胞塊を選択的に採取する。

・血液検体: 棒状検体として得られることが多い。棒状血液の間に細胞塊が認められることがある。血液量が多量の時は非吸引で実施するとよい。

・茶色検体: 壊死を伴った腫瘍のことが多い。腫瘍径が大きくなると中央が壊死となる。その部位を穿刺しても細胞成分は認められない。膵管癌, 退形成性膵がんの時に認められることがある。腫瘍全体から穿刺することが重要である。

【標本作製】細胞塊を採取してスライドガラスの中央に塗抹する。もう一枚のスライドガラスを上から被せて合わせ法で標本作成する。この時, 無染色標本のどこに細胞塊が存在するかを認識しておく。Diff/Quik 染色後, ピンポイントに検鏡が可能である。もう 1 枚は直ちにエタノール湿潤固定して病理検査室に持ち帰り Pap 染色して後日, 細胞判定する。残りの検体はセルブロック HE 染色, 免疫組織化学染色用に中性緩衝ホルマリン固定する。膵管癌, 退形成性膵癌は ROSE で診断できることが多いが, その他の疾患ではセルブロックの細胞所見が確定診断に繋がる人が多い。疾患に適した標本作製が重要である。

## S13-2 尿細胞診標本作製の検討

公立西知多総合病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 公立西知多総合病院  
病理診断科<sup>2)</sup>

○吉本尚子(CT)<sup>1)</sup>, 今井律子(CT)<sup>1)</sup>, 角屋雅路(CT)<sup>1)</sup>,  
稲垣裕介(CT)<sup>1)</sup>, 渡邊緑子(MD)<sup>2)</sup>, 溝口良順(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】尿細胞診では検体処理の技術的工夫や標本作製法は多種多様である。今回、オートスメア処理（サクラ CF120 2000rpm/2 分）で作製した尿細胞診標本について検討した結果を報告する。

【方法】A：自然尿検体（n=150）について 1) 検体量 2) 検体処理までの経過時間、Papanicolaou 標本の細胞数と細胞所見を調査した。B：自然尿検体（n=25）について 3) 検体処理までの保管方法（冷蔵、室温）、保管時間、細胞数と細胞所見を調査した。細胞数は、一標本中の上皮細胞数を 20 個以下、21～49 個、50 個以上の 3 段階に分類し、細胞所見は尿路上皮細胞の細胞質融解、核クロマチン濃縮ないしスリガラス変性の有無を調査した。C：オートスメア備品についてシリコンゴムと濾紙法の比較（n=15）、および濾紙法での遠心時間（1, 3, 5 分, n=20）を検討した。

【結果】A：細胞数は 1) 検体量 10 ml 以下では少数 20 個以下であった。細胞所見は 2) において 3 時間未満は変性無し、3～6 時間で 43/83 検体（52%）、6 時間以上で 23/28 検体（82%）に細胞質融解、核クロマチン濃縮、スリガラス変性等の変性所見が認められた。B：保管方法で 3/25 検体（12%）に細胞数と細胞所見に差が認められた。C：濾紙法は遠心時間により細胞の乾燥変性が生じた。遠心時間 1 分は乾燥変性無し、3 分は 2/20 検体（10%）、5 分は 6/20 検体（30%）に乾燥変性有りであった。

【まとめ】今回の検討では検体量と処理時間の違いが標本作製に影響を及ぼすことが示唆された。検体処理までの保管方法について n 数を増やした検討が必要である。

## S13-3 穿刺材料標本作製法の工夫—甲状腺—

医療法人神甲会隈病院病理診断科

○田中歩紀(CT)

穿刺吸引細胞診の診断精度には穿刺と塗抹法の良し悪しが大きく関わっていると言っても過言ではない。当院では年間約 7700 例（約 9100 カ所）のエコーガイド下穿刺吸引細胞診が行われており、その 90% 以上が甲状腺材料である。その経験から得られた甲状腺穿刺材料の塗抹法および固定法における幾つかの工夫を紹介する。

【塗抹法】穿刺材料は病変の性質や穿刺方法により様々な性状や採取細胞量を呈するので、それぞれに合った最適な塗抹法が要求される。基本的には合わせ法を行うが、末梢血が混入した場合には、血液除去を行ってから合わせ法を行う。血液を除去するには、塗抹後直ちにスライドガラスを斜めあるいは垂直に立てて、血液成分を下方へ流し、最初に塗抹された範囲外の血液成分をティッシュペーパーで拭き取る。少量の液状検体を吸引した場合も同様の操作を行う。1) 囊胞液を吸引した場合、2) 採取細胞量が少ないと判断した場合、3) 多量の末梢血が混入した場合には、溶血作用と蛋白溶解作用を持つ固定液を用いた Liquid-based cytology (LBC) 標本作製すると、効果的に細胞を回収することができる。採取細胞量が非常にわずかな場合は、吹き出した後に塗抹操作を行わず、直ちに固定するとよい。

【固定法】1) 固定状況を確認できる、2) コンタミネーションが起こりにくい、3) 持ち運びに便利であることから、滴下法を用いている。細胞成分ないし粘稠コロイドが主体の場合や採取細胞量が少ない場合は、塗抹後直ちに固定を行う。一方、粘度の低い液状検体では、塗抹後すぐに固定液に入れるとほとんどの細胞が剥離するので、10～30 秒ほど自然乾燥してから固定する。

### S13-4 乳腺細胞診の標本作製の工夫

三重大学医学部附属病院乳腺センター<sup>1)</sup>, 三重大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>

○柴原亜希子(CT)<sup>1)</sup>, 北山美佳(CT)<sup>1)</sup>, 小塚祐司(MD)<sup>2)</sup>,  
小川朋子(MD)<sup>1)</sup>, 今井 裕(MD)<sup>2)</sup>

乳腺細胞診の診断は、個々の細胞所見とともに組織構築の評価が重要である。その両者を同時に観察可能な標本作製するためには検体処理の工夫が必要である。本発表では我々が行っている標本作製の手順やコツについて紹介する。穿刺時に術者から受け取った穿刺針に速やかにシリンジを引いた状態の注射器を装着し、試料を一気に吹き付ける。ただし過剰な空気の吹き出しはかえって乾燥を招くため避ける。針基に細胞が残っている場合には叩き出しを行い、できるだけ細胞を回収する。検体の組織構築を保つために、すり合わせ法は用いず合わせ剥がし法で細胞をスライドガラス面に広げる。乳腺細胞診では病変により採取される検体の性状が様々であり、それぞれの性状に適した処理法を判断することが必要である。細胞量が多い場合は標本が厚くなり細胞所見の観察が困難となるため、複数回スライドガラスを合わせて適正な厚さに調節する。粘稠度の高い検体は、スライドガラスを合わせ軽く圧をかける。血液成分の多い検体は、スライドガラスを合わせた時に溢れた余分な血液を紙に吸わせて取り除き、血液の混入による背景の汚染を防ぐ。いずれの場合も乾燥を防ぐため可及的速やかにエタノール固定液に浸漬する。当院の乳腺細胞診は、Yokohama system で推奨されている ROSE (Rapid on-site evaluation) を全例に対して行っており、細胞検査士が検体処理から仮診断までをベッドサイドで行っている。実際の現場での処理工程や、仮診断で使用している簡易ギムザ染色の利点についても取り上げる。本発表が ROSE を行っていない施設においても、標本作製の一助になれば幸いである。

### ◇シンポジウム 14

乳腺の話題でわくわくしよう

### S14-1 わくわく・ドキドキ乳腺細胞診コレクション、他

神戸大学医学部附属病院病理部

○塚本龍子(CT), 須廣佑介(CT), 猪原千愛(CT),  
猪原哲嗣(CT), 吉田美帆(CT), 京竹愛子(CT),  
上原健一郎(MD), 神保直江(MD), 神澤真紀(CT),  
伊藤智雄(MD)

乳腺の病変に対する病理学的診断は、近年、主病変では狭義の針生検 (CNB) や吸引式乳房組織生検 (VAB) により行われ、乳腺穿刺吸引細胞診 (FNA) は副病変や腋窩リンパ節等の転移先の病変が対象となっている。副病変など微小な腫瘍では乳腺症、乳管内乳頭腫、乳腺症型線維腺腫、乳管腺腫などの良性病変や低悪性度の非浸潤性乳管癌、非浸潤性小葉癌等の悪性腫瘍など過大または過少評価となりうる疾患が多く診断に苦慮する 경우가少なくない。形態学的による診断では、より多くの症例を経験することが重要と考えるが、乳腺細胞診においては主病変とともに全体として細胞像を観察する機会が少なくなってきた。そこで、今回、過去に経験した日常診断や手術後の固定時に採取した材料等、蓄積した症例から難解例、希少例を再度見直し、次世代に継承すべく診断に有用な特徴的な細胞像や今後、治療選択の一助となる細胞診の可能性など、当院のコレクションを紹介し、本学会のテーマであるわくわくとドキドキを共有したい。



## S14-2 乳腺画像診断と穿刺吸引細胞診—当院での工夫と現状から—

国立病院機構名古屋医療センター放射線科<sup>1)</sup>, 国立病院機構名古屋医療センター乳腺外科<sup>2)</sup>, 国立病院機構名古屋医療センター病理診断科<sup>3)</sup>

○大岩幹直(MD)<sup>1,2)</sup>, 西村理恵子(MD)<sup>3)</sup>,  
森田孝子(MD)<sup>2)</sup>, 須田波子(MD)<sup>2)</sup>, 高橋優子(MD)<sup>2)</sup>,  
岩越朱里(MD)<sup>3)</sup>, 村上善子(MD)<sup>3)</sup>, 市原 周(MD)<sup>3)</sup>

乳癌の病理診断に多用されてきた穿刺吸引細胞診(FNAB-C)は, 局所麻酔を必要とせず低侵襲であるうえ, 安価で手軽に行える優れた検査法である。また, ばね式針生検や吸引式針生検といった太針生検に比べて刺入抵抗が少ないために超音波ガイド下に針先を誘導しやすく, 厚い乳腺の深部や血管に近接した病変でも安全に穿刺を行うことができる。とは言え, 診断に必要な細胞量をFNABで安定して採取できるようになるためには一定の修練が必要でありサンプリングエラーは少ない。また, 間質の発達した浸潤性小葉癌や硬癌では腫瘍細胞の増殖が少ないために十分な細胞量を採取することが難しく, 低核異型度の癌では十分な細胞量が採取されても診断自体が難しいとされる。さらに, 治療方針を決定するために必要なバイオマーカーの評価が基本的に行えないことが決定的となり, FNAB-Cは行わずに太針生検を選択する施設が増えた。2022年版乳癌診療ガイドラインでは, FNAB-Cはバイオマーカー検索が不要な良性が疑われる腫瘍において診断価値は高いとされている。濃縮嚢胞を疑うが充実性の乳癌も完全には否定できないというような超音波検査でカテゴリー3と判定される病変がFNAB-Cの良い適応になると思われる。我々は, FNAB-Cによる診断精度を上げるためには検体不適正や鑑別困難となる割合を減らす必要があると考えて手技の検討を行い, 画像診断, 特に超音波検査所見に基づくFNAB-Cの適用, 太針生検との使い分けについての研究を行ってきた。さらにセルブロック法を併用することでバイオマーカーの評価も試みている。今回は, これまで我々がFNAB-Cに関わってきた経験について画像診断医としての立場からお話したい。

## S14-3 トリプルネガティブ乳癌の多様性と病理診断

徳島大学病院病理部

○坂東良美(MD)

免疫組織化学や fluorescence in situ hybridization (FISH) 法により病理学的にエストロゲン受容体 (ER), プロゲステロン受容体 (PgR), HER2 の発現がすべて陰性であると判定された乳癌はトリプルネガティブ乳癌と呼ばれている。トリプルネガティブ乳癌はホルモン療法, 抗HER2療法の効果がなく, 化学療法が必要な予後不良のタイプである。トリプルネガティブ乳癌の組織像は多彩であり, 多くは低分化で悪性度の高い浸潤性乳管癌であるが, 化生を伴う癌やアポクリン癌, 腺様嚢胞癌, 分泌癌などのまれな腫瘍も含まれている。トリプルネガティブ乳癌の分類は非常に複雑で, basal マーカー, stem-cell マーカー, 間葉系形質, アンドロゲン受容体の発現, 免疫マーカーなどが複雑に関与している。トリプルネガティブ乳癌は生物学的にも臨床的にも多様な腫瘍を含んでいるため, 生物学的特性に応じた治療の層別化を目指す研究が続けられており, 有効な治療法や治療効果予測因子の発見が待たれている。トリプルネガティブ乳癌の多様性と分類, 病理診断との関わりについて概説する。



#### S14-4 わくわくしながら診断した極めて稀な乳腺軟部腫瘍

がん研究会がん研究所病理部<sup>1)</sup>, がん研究会有明病院病理部<sup>2)</sup>

○大迫 智(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】乳腺腫瘍の大部分は上皮性もしくは線維上皮性腫瘍であり、軟部腫瘍は稀である。当院では年間約2,800例(手術約1,400例、生検約1,400例)の乳腺病変の病理診断を行っており、演者はその中で毎年1例程度、過去に経験したことがない軟部腫瘍に遭遇してきた。今回、演者がわくわくしながら診断した、極めて稀な乳腺軟部腫瘍3症例を紹介する。

【症例1: ALK陽性組織球症】45歳女性、13mm大腫瘤。組織学的には、紡錘形細胞の束状増殖が見られた。免疫染色でALK(+)であり、炎症性筋線維芽細胞腫が疑われた。しかし、組織球系マーカーも陽性で、FISH法でKIF5B-ALK融合遺伝子(+)であり、近年提唱されたALK陽性組織球症と診断した(世界4例目)。

【症例2: 筋線維芽細胞腫】72歳男性、8mm大腫瘤。細胞診では紡錘形細胞が集塊状に採取され、滑膜肉腫や孤立性線維性腫瘍が疑われた。組織学的には、紡錘形細胞がnuclear palisadingを呈して増殖していた。免疫染色でvimentin(+), ER(+), RB1(-), FISH法で13q14欠失が見られ、筋線維芽細胞腫のpalisaded typeと診断した(世界5例目)。

【症例3: 軟部巨細胞腫】59歳女性、25mm大腫瘤。組織学的には、単核細胞および多核巨細胞が集簇した骨巨細胞腫に類似する腫瘍であった。骨病変はなく、免疫染色およびサンガー法でH3F3A G34変異(-)であり、軟部巨細胞腫と診断した(世界9例目)。

【おわりに】わくわくしながら診断した乳腺腫瘍を紹介した。知識・経験がない細胞像・組織像に遭遇した場合、この病気が何か知りたいというわくわく感・知的好奇心をもち、分子診断を含む様々な手法を積極的に活用して診断し、情報発信(論文化)することが大切である。

#### ◇シンポジウム 15

WHOの提唱する呼吸器細胞診報告様式の実践と戦略

#### S15-1 WHOの提唱する呼吸器細胞診報告様式の不 適正判定について

畿央大学臨床細胞学研修センター

○竹中明美(CT)

本邦の「肺癌取り扱い規約」では一段階目に標本の適正評価をし、検体適正となれば判定を行うことになっている。「WHOの提唱する呼吸器細胞診報告様式」では不適正評価を判定の一つとし、5段階判定になっている。1) Insufficient/Inadequate/Non-diagnostic 信頼のおける診断のために質的、量的に十分でない検体の時に判定する。主な理由として、細胞数が少ない、壊死が強い、血液、粘液、炎症細胞が多量、固定、標本作製、染色不良などがあがる。「肺癌取り扱い規約」の「検体不適正」の内容とほとんど変わらない。Non-diagnosticと表現されている項目があるが、これは画像的に悪性が疑われる腫瘍があるが、標本上には気管支上皮、肺胞上皮、マクロファージなど非特異的な細胞のみが採取されており、病変から採取されていない可能性がある標本となっている。今まで、多くの施設で「陰性・Negative」と判定していた標本と思われ、この項目の取り扱いを考える必要がある。また、「肺癌取り扱い規約」では一段階目で適正評価を行っていたが、「適正」「不適正」だけでなく「やや不適正」などを作成し、少しでも判定区分に進めるよう工夫している施設も少なからずあると思う。気管支鏡検査など患者さんに負担をかけて得られた標本は、なかなか「不適正」にできない現状、心情がある。細胞数が少なくても、一部乾燥があっても、「異型がある」と判定した場合、「擬陽性 suspected」とし、細胞像を付記してきた。そこで、日本から発信した新たな「異型細胞」「悪性疑い」を加えた4区分の意義は大きいと思われる。今回、細胞像も呈示し、適不適を考えたい。

## S15-2 WHO 呼吸器細胞診報告様式: Benign カテゴリーについて

京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>1)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>2)</sup>, 国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4)</sup>, 国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>, 国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>

○吉澤明彦(MD)<sup>1)</sup>, 廣島健三(MD)<sup>2)</sup>, 竹中明美(CT)<sup>3)</sup>, 河原邦光(MD)<sup>4)</sup>, 南 優子(MD)<sup>5)</sup>, 羽場礼次(MD)<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦(CT)<sup>7)</sup>, 三宅真司(CT)<sup>8)</sup>, 澁木康雄(CT)<sup>9)</sup>, 佐藤之俊(MD)<sup>10)</sup>

2022 年末, WHO のパープルブックとして呼吸器細胞診の報告様式が公開された。これは, 2019 年来, 日本肺癌学会と肺癌細胞診の診断判定基準の見直しに関する合同ワーキンググループ(合同 WG)で進めてきた内容が概ね採用されている。合同 WG では, “Negative”としたカテゴリー名は“Benign”として採用された。Benign カテゴリーの定義は, 「unequivocal benign cytopathological features, which may or may not be diagnostic of a specific process or benign neoplasm」とされている。前者の「明確な良性の細胞病理学的特徴」は理解可能であるが, 後者の「特異的な疾患や良性腫瘍の診断となっても, なくても」という表現は編者の苦勞が忍ばれる。定義はさておき, 想定する疾患は炎症性疾患として, 「急性炎症と化膿」, 「組織球性, リンパ球性, 好酸球性の炎症パターン」, 「肉芽腫性疾患」, 「腺系細胞, 扁平上皮細胞における炎症性および反応性変化」があげられ, 良性腫瘍性病変として, 「過誤腫」, 「硬化性肺胞上皮腫」, 「気管支乳頭腫」, 「唾液腺腫瘍」, 「PEComa」, 「紡錘細胞腫瘍」, 「髄膜腫」, 「顆粒細胞腫」, 「異所性甲状腺・副甲状腺組織」があげられている。炎症性変化は合点がいくものである一方, 良性腫瘍に関しては米国 PSC 分類において独立したカテゴリーが設けられていたことが避けられ, このカテゴリーに分類するようになったのは概ね妥当な印象である。呼吸器細胞診において初めての WHO 分類であり, 単純に受け入れるというよりは将来への提言も踏まえ, 現実的な対応と課題について, 実際の症例を提示しながら, 考察する予定である。

## S15-3 JSCC・JLCS 合同ワーキンググループが提唱した新報告様式における異型細胞について

神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>1)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>2)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>3)</sup>, 国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>4)</sup>, 国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>5)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>6)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>8)</sup>, 国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>

○河原邦光(MD)<sup>1)</sup>, 廣島健三(MD)<sup>2)</sup>, 吉澤明彦(MD)<sup>3)</sup>, 竹中明美(CT)<sup>4)</sup>, 南 優子(MD)<sup>5)</sup>, 羽場礼次(MD)<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦(CT)<sup>7)</sup>, 三宅真司(CT)<sup>8)</sup>, 澁木康雄(CT)<sup>9)</sup>, 佐藤之俊(MD)<sup>10)</sup>

日本臨床細胞学会(JSCC)は 2017 年より日本肺癌学会(JLCS)と合同ワーキンググループ(以下 WG)を立ち上げ, 従来の適正検体を陰性, 疑陽性, 陽性の 3 カテゴリーに分類する呼吸器細胞診報告様式に変えて, 適正検体(Adequate)を, 陰性(Negative for Malignancy), 異型細胞(Atypical cells), 悪性疑い(Suspicious for malignancy), 悪性(Malignancy)の 4 カテゴリーとする新報告様式を情報発信してきた。背景には, 現行の分類では, 疑陽性に, 癌との鑑別の難しい反応性の異型細胞(以下“反応性異型細胞”)が出現する場合と, 悪性が疑われるが標本中の細胞数が少ないため陽性とできない場合が含まれたことや, 2016 年に Papanicolaou Society of Cytopathology (PSC)の提唱した 6 カテゴリーの報告様式が普及しなかったことがある。2020 年に IAC(International academy of Cytology)と IARC(International Agency for Research on Cancer)が細胞診報告様式を発行することに合意し, Insufficient/Inadequate/non-diagnostic, Benign, Atypical, Suspicious for malignancy, Malignant の 5 カテゴリーが決定したが, 第一段階の検体の評価を除き, 日本の情報発信に準拠した内容となった。今回の WG の検討の中で, 新報告様式の異型細胞症例のうち“反応性異型細胞”が出現した 28 症例について“反応性異型細胞”の細胞学的特徴を明らかにし, 杯細胞, 2 種の気管支上皮細胞, 2 型肺胞上皮細胞, 肺胞マクロファージ, 扁平上皮細胞の 6 種に分類できた。その詳細について述べるとともに, “反応性異型細胞”において, 悪性疑い/悪性と過剰判定しやすい細胞所見について報告する。

#### S15-4 WHO 呼吸器細胞診報告様式の実践と戦略 —悪性疑いと悪性のカテゴリーに関する考察—

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○羽場礼次 (MD)

2022 年末に呼吸器細胞診報告様式の国際的な統一を目指すため WHO Reporting System for Lung Cytopathology が発刊された。この報告様式では 5 段階分類が提唱されており、日本肺癌学会と日本臨床細胞学会の合同チームからなる「肺癌細胞診の診断判定基準の見直し WG」の発信内容が色濃く反映されたものである。この WHO の報告様式は、Insufficient/inadequate/non-diagnostic, Benign, Atypical, Suspicious for malignancy (以下悪性疑い), Malignant (以下悪性) の 5 つのカテゴリーからなる。この中から今回のシンポジウムでは、悪性疑いと悪性のカテゴリーに関して解説と考察を加える。悪性疑いのカテゴリーは、適切な検体が採取された場合に、質あるいは量が悪性とするには不十分な場合に使用されるが、診断者の経験や採取法、細胞異型の程度に左右される。悪性と確定するためには少しでも疑問が残る場合に必要のカテゴリーで、偽陽性を防止するために重要である。悪性疑いと診断された場合には、臨床像を合わせて総合的に治療方針が決定される。悪性のカテゴリーは、適切な検体が採取された場合に質や量的にも確実に悪性と判断できる場合に使用される。可能であれば組織型の亜型推定が望まれるが、不確実な場合は免疫染色による追加検討や鑑別診断を記載することが必要である。悪性疑いの ROM は約 82% (53.5~90%) であり、悪性の ROM は気管支洗浄やブラシ材料では 94~100%, EBUS 材料では 87~100% である。今回の学会では悪性疑いや悪性と診断する細胞像やその理由、治療方針との関係に関して具体的に論じる予定である。

#### S15-5 呼吸器細胞診報告様式の普及、教育のための Reproducibility and Replicability study

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 大阪医療センター<sup>2)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院遺伝子生化学<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>4)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>5)</sup>, 京都大学医学部附属病院病理診断科<sup>6)</sup>, 熊本大学病院病理部<sup>7)</sup>, 国立がん研究センター中央病院<sup>8)</sup>, 東京医科大学病院病理診断科<sup>9)</sup>, 北里大学医学部呼吸器外科学<sup>10)</sup>

○南 優子 (MD)<sup>1)</sup>, 竹中明美 (CT)<sup>2)</sup>, 廣島健三 (MD)<sup>3)</sup>, 河原邦光 (MD)<sup>4)</sup>, 羽場礼次 (MD)<sup>5)</sup>, 吉澤明彦 (MD)<sup>6)</sup>, 柿沼廣邦 (CT)<sup>7)</sup>, 澁木康雄 (CT)<sup>8)</sup>, 三宅真司 (CT)<sup>9)</sup>, 佐藤之俊 (MD)<sup>10)</sup>

日本臨床細胞学会 (JLCC), 日本肺癌学会 (JSCC) 合同ワーキンググループでは「呼吸器悪性腫瘍の細胞診判定のための 4 分類報告様式」を提案し、報告を行った。(Acta Cytol. 2020;64:452-462, Acta Cytol. 2022;66:124-133) 本 4 分類報告様式は WHO international system for reporting lung cytopathology にも掲載された。この報告様式を普及していく目的で、細胞検査士や細胞診専門医の教育を兼ねた Reproducibility and Replicability study を行い、診断の再現性を検討する研究を行った。呼吸器悪性腫瘍の細胞診判定のための 4 分類報告様式の提案のために収集した 260 症例から今までの研究で半数以上の観察者で一致した症例より教育に適当と考える症例 42 例を選んだ。形態が観察しやすい細胞集塊を弱拡大、強拡大で 2 枚の写真を撮影し、日本臨床細胞学会で作成した解答システムにアップした。対象者を細胞検査士、細胞診専門医とし、研究参加者は日本臨床細胞学会ホームページ (<https://jscc.or.jp/news/cat01/kokyukiboshu/>) とメールにより公募した。研究の主要評価項目は・教育前後での参加者間の診断一致率の比較、・教育前後での参加者内の診断の再現性、副次評価項目は・診断ポイントの推移、・一致しがたい症例の抽出とした。解答スケジュールは 1 回目 4 週間オープン、終了 1 週間後に解説スライドを 2 週間オープン、2 回目は解説スライドから 5 週間後に 4 週間オープンした。この研究に関して報告する。

## ◇シンポジウム 16

## 唾液腺腫瘍 Update

## S16-1 導管内癌

名古屋大学病院病理部

○中黒匡人(MD)

導管内癌は導管内増殖を主体とした低悪性度の唾液腺癌である。細胞学的には異型は軽度であり、また細胞診標本で導管内増殖を同定することは困難なことから、様々な腫瘍型が鑑別に挙がる。中でも分泌癌とは細胞像・組織構築ともに共通する部分が多く、組織診断でも両者の鑑別が重要である。近年、導管内癌を介在部導管型、アポクリン型、オンコサイト型、混合型と細分類する事が提唱され、それぞれのサブタイプに特異的な遺伝子異常が報告されている。導管内癌の疾患概念の変遷とその分類、日常診療において有用な細胞所見と鑑別を中心に概説する。

## S16-2 粘表皮癌とその亜型

明海大学歯学部病態診断治療学講座病理学分野<sup>1)</sup>、広島大学大学院医系科学研究科口腔顎顔面病理病態学<sup>2)</sup>、広島大学病院口腔検査センター<sup>3)</sup>、名古屋大学大学院医学系研究科総合医学専攻高次医用科学<sup>4)</sup>、東京医科大学人体病理学分野<sup>5)</sup>

○坂本真一(DDS)<sup>1)</sup>、宮内睦美(DDS)<sup>2)</sup>、  
安藤俊範(DDS)<sup>3)</sup>、西村学子(DDS)<sup>1)</sup>、  
菊池建太郎(DDS)<sup>1)</sup>、中黒匡人(MD)<sup>4)</sup>、  
長尾俊孝(MD)<sup>5)</sup>、小川郁子(DDS)<sup>3)</sup>

粘表皮癌 (mucoepidermoid carcinoma : MEC) は発生頻度の最も高い悪性唾液腺腫瘍の一つで、細胞診でも遭遇する機会が多い。形態学的には類表皮細胞、中間細胞、粘液細胞から構成される嚢胞状、充実性胞巣が典型的であるが、嚢胞や構成細胞の割合、異型の程度がさまざまであるのに加えて、明細胞、オンコサイト、紡錘形細胞、漿液性腺房細胞など多彩な細胞が出現しうる。さらに、間質に腫瘍随伴性リンパ球増殖 (tumor-associated lymphoid proliferation : TALP) や硬化性変化を伴う例もあり、嚢胞、良性腫瘍から高悪性度腫瘍まで広い範囲の病変との鑑別が必要となる。また、唾液腺腫瘍では MEC に特異的な *MAML2* rearrangement が見出されてからは、その存在を根拠に MEC とする亜型が認識され、嚢胞状胞巣とリンパ組織性間質を伴うことから“化生性 Warthin 腫瘍”に類似する Warthin-like MEC、粘液細胞がごく少数で、非脂腺型リンパ腺腫 (non-sebaceous lymphadenoma : NSLA) に類似する NSLA-like MEC が報告されてきている。さらに、形態学的、免疫組織化学的に類表皮細胞への分化が明らかではないが、*MAML2* rearrangement 陽性で MEC と確定し、MEC の病理学的定義の再考の必要性を提唱する論文も発表されている。本発表では、唾液腺細胞診断の精度向上を目的とし、MEC の典型像を振り返るとともに、さまざまな亜型について、鑑別疾患を含めて概説する。



**S16-3 腺房細胞癌・分泌癌**

岡山大学医歯薬学総合研究科腫瘍病理

○山元英崇(MD)

【疾患概念の変遷】従来の腺房細胞癌 acinic cell carcinoma の中でも特に、乳頭嚢胞型、濾胞型に相当する腫瘍の多くが、ETV6-NTRK3 融合遺伝子を有し、乳腺の分泌癌との形態的・遺伝子的類似性から、乳腺相似分泌癌 (mammary analogue secretory carcinoma) という概念が 2010 年、Skalova らによって報告された。その後、WHO 分類第 4 版(2017 年)では secretory carcinoma(分泌癌)の名称となり、分子遺伝学的知見の蓄積と合わせて、現在では以下のように整理される。

【腺房細胞癌】従来の充実型、微小嚢胞型に相当する組織像を示す。細胞学的には細顆粒状細胞質、円形核と明瞭な核小体、核偏在傾向を示す。ギムザ染色では zymogen 顆粒が異染性を示す、というのが教科書的な記述だが、実際には明瞭に認められることは少ない。大半が NR4A3 遺伝子再構成を有し、免疫染色で NR4A3 が核に陽性となり、補助的診断として有用とされる(ただし、通常は形態のみで十分に診断可能である)。稀に高悪性度転化する。

【分泌癌】形態的には乳頭嚢胞・管状・濾胞パターンを示す。細胞学的には好酸性細胞質と円形核を有し、細胞質にはヘモジデリン貪食像や空胞が見られるが、zymogen 顆粒は無い。好酸性分泌物は PAS 陽性で異染性は示さない。免疫染色では mammaglobin や S-100 が陽性である。90%以上が ETV6-NTRK3 融合遺伝子を有する。それを反映して、pan-Trk 免疫染色が核と細胞質に陽性となる。稀に RET 融合遺伝子を有するが、そのサロゲートとして信頼性の高い RET 免疫染色は残念ながら今のところ利用できない。稀に高悪性転化することがある。再発・転移例には Trk 蛋白を阻害する分子標的治療薬が有効であり、正確な診断が適切な治療に直結する。

**S16-4 粘液腺癌と導管内乳頭状粘液性腫瘍**

名古屋大学医学部附属病院病理部

○安藤知美(MD), 八木春奈(MD), 中黒匡人(MD)

粘液産生性の腺癌は、従来粘液腺癌と呼ばれていたが、2017 年の WHO 分類第 4 版では非特異的な腫瘍とみなされ、腺癌, NOS に統合された。その後 2018 年に粘液細胞が嚢胞内に充満するように増殖する境界明瞭な腫瘍 3 例が報告され、そのいずれもが *AKT1* E17K 変異を伴うことから、“導管内乳頭状粘液性腫瘍”という概念が提唱された。当初の報告では、細胞異型も軽度であるため癌とされなかったが、その後周囲への浸潤やリンパ管侵襲、リンパ節転移を伴う症例があることが明らかになった。さらに 2021 年には印環細胞癌や膠様癌などを含む浸潤性の粘液腺癌にも同様の *AKT1* E17K 変異が存在することが報告され、導管内乳頭状粘液性腫瘍と粘液腺癌は密接に関連した疾患概念であることが示唆された。粘液腺癌はほとんどが舌下腺を含む口腔内の粘液腺由来であり、正常粘液腺同様に NKX3.1 の発現がみられる。粘液細胞がみられることから、粘表皮癌や富粘液型の唾液腺導管癌、消化器癌の転移などとの鑑別が必要である。粘液腺癌の組織像、免疫染色、遺伝子異常を中心に最新の情報を概説する。



## S16-5 多型腺癌：その組織像と臨床・分子病理学的特徴

愛知学院大学歯学部学顔面外科学講座

○宮部 悟(DDS)

【背景】多型腺癌 (polymorphous adenocarcinoma : PAC) は小唾液腺に好発する唾液腺癌の一つである。欧米諸国において PAC は一般的な腫瘍であるが、本邦では極めて稀である。低悪性度の唾液腺癌であり、以前は PLGA と呼ばれたが、一部に予後不良例を認めることから名称変更された経緯がある。PAC は組織像が多彩であることから病理学的診断に難渋することがある。2014 年 Weinreb らによって PAC 遺伝子異常 (PRKD1 E710D と PRKD1/2/3, ARID1A, DDX3X 遺伝子再構成) を一部に認めることが報告された。一方、本邦において PAC はその稀少性から収集解析がほとんどなされていない状況にあったことから、唾液腺腫瘍病理研究会に関係する多施設共同で PAC 症例を集積し、以下を検討した。

【方法】全国 12 施設より収集した 36 例の PAC 症例を対象とした。PAC 関連遺伝子異常の解析には FISH 法および SNaPshot 法を用いた。臨床病理学的因子や遺伝子異常と無病生存期間 (DFS) を指標とした予後との関連も調べた。

【結果・考察】全 PAC36 例の全生存期間 (10 年) は 92. 9% で、局所再発と頸部リンパ節転移率は共に 23. 3% だった。PAC 関連遺伝子異常を 20 例 (55. 6%) で認めた。単変量解析で ARID1A 分離は DFS の有意な低下を認め ( $P=0.018$ )、多変量解析で独立危険因子であった ( $P=0.004$ )。PAC 類似唾液腺腫瘍に PAC 関連遺伝子異常は認めなかった。

【結論】本邦 PAC の臨床病理学的特徴と PAC 関連遺伝子再構成率は欧米のものと類似しており、本研究により PAC 関連遺伝子異常の重要性が示唆された。本シンポジウムでは稀少癌 PAC の多彩な組織像と FISH および SNaPshot 法の詳細、および PAC 研究の将来的展望について考えたい。

## ◇細胞検査士会要望教育シンポジウム

非腫瘍性病変の細胞診

### SYS-1 呼吸器領域における非悪性病変の細胞診について

熊本大学病院病理部<sup>1)</sup>、熊本大学病院病理診断科<sup>2)</sup>

○柿沼廣邦(CT)<sup>1)</sup>、三上芳喜(MD)<sup>2)</sup>

現在、呼吸器領域における細胞診は健診などによるものから、診断や治療にかかわるものとして、重要な役割を果たしている。以前は喀痰などを中心とした剥離細胞による検体が主体であったが、最近では積極的に細胞を採取する直接採取法が主体となり、診断や治療に用いられることが多く、細胞診標本のみで診療が行われることも少なくない。そのため、多くの悪性病変における詳細な細胞所見が注目されてきている。しかしながら、その鑑別疾患として、再生性変化や感染症を含む炎症性疾患、また良性腫瘍など様々な病変における細胞所見も重要となっている。特に、反応性腺系異型細胞に関しては、腺癌との鑑別を要する異型細胞が出現することから、肺癌取扱い規約第 8 版よりその細胞像が掲載されている。また、良性腫瘍においても、悪性疾患との鑑別が重要となることがあり、以前から問題となっている。

このような背景から、呼吸器領域における非悪性病変の細胞診所見に着目し、各疾患における細胞所見を提示し、悪性病変との鑑別所見について報告する。また、呼吸器細胞診では臨床的な背景も含めた総合判断が必要であることも重要とされており、細胞所見と合わせて臨床所見や画像所見なども含めて紹介したいと思う。

本発表が今後の呼吸器細胞診において、良悪性の診断に悩んだときの参考となれば幸いである。

## SYS-2 胆膵領域の非腫瘍性病変と炎症性疾患の細胞診

東海大学医学部附属八王子病院臨床検査技術科<sup>1)</sup>, 東海大学医学部附属八王子病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>3)</sup>, 東海大学医学部附属病院病理検査技術科<sup>4)</sup>

○町田知久(CT)<sup>1)</sup>, 伊藤 仁(CT)<sup>4)</sup>, 加戸伸明(CT)<sup>4)</sup>, 藤田大貴(CT)<sup>1)</sup>, 渡具知克(CT)<sup>1)</sup>, 野村 希(CT)<sup>1)</sup>, 望月紀英(CT)<sup>1)</sup>, 杉山朋子(MD)<sup>2)</sup>, 中村直哉(MD)<sup>3)</sup>, 田尻琢磨(MD)<sup>2)</sup>

胆膵領域での非腫瘍性病変は極めて稀で、多くは炎症性疾患である。炎症による細胞変化は様々であるが、しばしば腫瘍性疾患、特に悪性との鑑別を難しくする要因となっている。胆嚢の細胞診は、消化酵素を含む胆汁に浮遊した細胞が鏡検対象となるため、炎症に加え消化酵素による変性が大きく影響する。炎症に伴う細胞変化について検討すると共に、変性が細胞に及ぼす影響についても報告する。膵臓疾患も同様に非腫瘍性病変は稀であり、細胞診の対象は悪性疾患となる。ここでも診断を難しくする要因となるのは炎症または反応性変化である。これらの炎症所見または悪性疾患周囲にみられる反応性の細胞変化について検討し、腫瘍性病変との鑑別について考察する。数少ない非腫瘍性病変の中でも、比較的細胞診所見に反映する疾患に、自己免疫性膵炎(AIP)がある。AIPは、膵管周囲のリンパ球・形質細胞浸潤と繊維化、並びに血清IgG4が高値となることが特徴とされる。AIPは、膵実質の肥厚に伴う被膜様構造と線維化に伴う膵管拡張から画像上、腫瘍性病変と鑑別を要することがある。また組織学的に病変近傍に前癌病変または非浸潤癌を伴う症例も散見され、鏡検時は注意が必要である。当院で経験したAIPの細胞所見について検討し報告する。

## SYS-3 リンパ節における非腫瘍性病変の細胞診

宮崎大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 宮崎大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>

○野口裕史(CT)<sup>1)</sup>, 徳満貴子(CT)<sup>1)</sup>, 森田勝代(CT)<sup>1)</sup>, 白濱幸生(CT)<sup>1)</sup>, 峰松映子(CT)<sup>1)</sup>, 黒木栄輝(CT)<sup>1)</sup>, 黒木奈瑞菜(CT)<sup>1)</sup>, 齋藤嬉和(CT)<sup>1)</sup>, 盛口清香(MD)<sup>1,2)</sup>, 佐藤勇一郎(MD)<sup>1,2)</sup>

リンパ節病変の細胞診は、転移性癌の有無、リンパ腫、非腫瘍性病変を診断することが目的であるが、最も重要なことは良・悪性の判定である。非腫瘍性病変で細胞診断が有用なものは、特異性の高い細胞が出現し、背景のリンパ球に異常を認めないものである。最も頻度の高い反応性濾胞過形成は、大小リンパ球、濾胞樹状細胞、tingible-body macrophageが出現し、集合体であるLymphohistiocytic aggregatesが重要な所見となる。出現するリンパ球は症例によって大きさの割合が異なるが核不整は乏しい。鑑別診断には濾胞性リンパ腫が挙げられるが、リンパ腫の方が中型以上のリンパ球の割合、核不整比率や核小体の目立つ比率が高く、ある程度鑑別可能である。次に頻度の高い菊池病は、核片を貪食した偏在性の三日月状核を有する組織球の出現が診断根拠となる。背景のリンパ球は大リンパ球が目立つ部分はあるが主体は小リンパ球で核不整は乏しい。多数の組織球の出現からT細胞/組織球豊富型大細胞型リンパ腫等との鑑別が必要になる。肉芽腫性リンパ節炎では結核やサルコイドーシスで類上皮細胞やラングハンス巨細胞の出現が特徴である。背景のリンパ球の核不整は乏しいが、壊死物や断片化した核を背景に大リンパ球が目立つ場合はびまん性大細胞型リンパ腫との鑑別が必要になる。発表時には診断困難例も含め、非腫瘍性病変とリンパ腫との鑑別ポイントについて解説したい。

## ◇最優秀論文賞 受賞講演 1

## 甲状腺穿刺吸引細胞診における液状化検体細胞診 Thin-Prep の有用性について

大阪警察病院病理技術科

○青木 弘(CT)

欧米を中心に婦人科領域にて発展してきた液状化検体細胞診（以下 LBC）は、本邦でも近年細胞診全般に普及してきており、標本乾燥がなく、細胞が均等に塗抹され、背景成分がほどよく取り除かれるなどの特徴がある。当院では Hologic 社の ThinPrep を導入し、甲状腺穿刺吸引細胞診は ThinPrep のみで診断を行っており、LBC のメリットのひとつである検体不適正の減少については 18.7%（従来法）から 9.7%（ThinPrep）と半減した。ThinPrep 標本では液状コロイドの確認が困難となり、細胞集塊やコロイドに断片化が起るため大型集塊は減少する。また、リンパ球は集団を形成しやすく、細胞集塊辺縁に細胞が塗抹されにくい傾向がある。しかし、溶血作用による血液成分減少で細胞観察を行いやすく、細胞像は平面的で、核溝や核内細胞質封入体を確認しやすい印象である。ThinPrep と従来法とではいくつかの相違点があるため検鏡には注意を要するが、細胞像は基本的に大きく変わらず、組織診断との対比から診断精度に大差はない。また、LBC は標本枚数が少なく、ThinPrep では直径 2 cm の円内に塗抹されるため、従来法に比べ検鏡面積が大幅に減少し、細胞検査士の負担軽減となる。標本作製は用手法では行えず、全自動塗抹機器である ThinPrep プロセッサの使用に限られるため標準化されている。甲状腺穿刺吸引細胞診における ThinPrep は、細胞像が従来法と若干異なる点があるものの細胞観察を行いやすく診断上問題はない。また、検体不適正率減少と検鏡時間短縮などの大きなメリットがあり、有用であると考えられる。

## ◇最優秀論文賞 受賞講演 2

## 肺腺癌細胞株の液状化検体細胞診検体から抽出した DNA の安定性の保持方法

北里大学医学部呼吸器外科学<sup>1)</sup>, 北里大学医学部附属新世紀医療開発センター横断的医療領域開発部門分子病理学<sup>2)</sup>, 北里大学病院病理部<sup>3)</sup>○松尾由紀子(該当なし)<sup>1)</sup>, 吉田 功(MD)<sup>2)</sup>, 山下和也(CT)<sup>3)</sup>, 佐藤之俊(MD)<sup>1)</sup>

肺癌の分子標的治療薬適応の判断に、組織検体を用いた遺伝子検査が重要であることは周知の事柄である。液状化検体細胞診(Liquid-based cytology; LBC)の残余検体も検査対象としての利用が期待されているが、ホルマリンを含有する LBC 保存液を使用する場合、細胞を長期間保管すると DNA が劣化して遺伝子解析の妨げとなるため、その点が懸念されている。そこで我々は、この問題を打開するために、長期間保管しても遺伝子検査に耐えうる検体の新規保管方法を考案した。

従来法(S-CR 群)は LBC 保存液に懸濁した状態で細胞を室温保管し、新規に考案したペレット法(CP 群)は固定後の細胞を速やかに PBS で洗浄し、ペレットのみの状態にして室温保管する。具体的には BD サイトリッチ™レッドで固定したヒト肺腺癌細胞株(H1975)を、5、7、9 日間保管して(CP 群はさらに 14、28 日間)、S-CR 群と CP 群の DNA 収量および品質を比較した。その結果、CP 群は S-CR 群と比較して DNA 収量および DNA integrity number が有意に高値を示した。また、S-CR 群は DNA の低分子化を認めたが、CP 群は 28 日目まで高分子 DNA が保持されていた。今回の検討で、ペレット保管法は *EGFR* 遺伝子コピーが従来法の約 500 から 10,000 倍保持されていることが判明し、室温保管であっても長期間良質な DNA が保たれることが示された。

本検討は細胞株を用いたものであるが、臨床検体でも応用できる可能性があり、今後、細胞検体を用いた遺伝子解析がより一層求められる中で、ペレット保管法は LBC 検体の可能性を広げる有望な新規保管方法である。

## ◇班研究報告

## 乳腺 FNAC の LBC 検体を用いたゲノム変異の研究

北里大学北里研究所病院病理診断科<sup>1)</sup>, 北里大学医学部病理学<sup>2)</sup>, 北里大学北里研究所病院乳腺甲状腺外科<sup>3)</sup>, 北里大学北里研究所病院研究部<sup>4)</sup>, 北里大学病院乳腺甲状腺外科<sup>5)</sup>, 相良病院病理診断科<sup>6)</sup>, 聖路加国際病院病理診断科<sup>7)</sup>, 倉敷成人病センター病理診断科<sup>8)</sup>, 東京大学大学院新領域創成科学研究科メディカル情報生命専攻生命システム観測分野<sup>9)</sup>, 飯田病院病理診断科<sup>10)</sup>

○小穴良保(CT)<sup>1)</sup>, 五月女恵一(MD)<sup>3)</sup>,  
黒沼 智(該当なし)<sup>4)</sup>, 三階 貴(MD)<sup>5)</sup>,  
大井 恭代(MD)<sup>6)</sup>, 鹿股直樹(MD)<sup>7)</sup>, 大森昌子(MD)<sup>8)</sup>,  
永澤 慧(MD)<sup>9)</sup>, 土屋眞一(MD)<sup>10)</sup>, 前田一郎(MD)<sup>1,2)</sup>

子宮の平滑筋腫で発見された A subunit of the transcriptional mediator complex 12 (MED12) のエクソン 2 のゲノム異常は、乳腺疾患である線維腺腫、葉状腫瘍でも同様に異常が同定されている。さらに、葉状腫瘍では Telo-merase reverse transcriptase (TERT) のプロモータ領域のゲノム異常が報告されている。近年、乳腺領域では FNAC よりも ISH 法や FISH 法、遺伝子検査が簡便に行える CNB 検体を用いることが多い。しかし、液状化細胞診 (liquid based cytology: LBC) の利用により、細胞診検体でも免疫細胞染色、ゲノムのシーケンス等の追加検索が可能となった。組織検体の固定で用いられるホルマリンは、核酸やタンパクの品質にきわめて大きな影響を与える。一方、核酸の品質保持に有利な検体と言えるアルコール固定を用いる細胞診検体は、より良質な DNA、RNA を採取できる。細胞診検体を用いて術前から分子診断を実施し、術式や術後補助療法の選択へ応用することができれば、患者様に対して低侵襲な FNAC は非常に有用な検査となる可能性がある。今回、LBC を使用して、LBC 標本とゲノム診断で最終診断が可能であるかを試みた。目的として 1. LBC 保存液 (Cellprep: ロシュ社) から DNA を抽出し DNA 量、MED12、TERT のゲノム解析を行う。2. 残りの LBC 保存液から LBC 標本を作製し、パパニコロウ染色、免疫細胞染色を行い細胞成分、腫瘍細胞比率等を算出する。現在、細胞診検体より DNA を抽出し、PCR にて MED12 と TERT の遺伝子を増幅し Sanger 法による解析で変異の有無を確認中である。また、LBC 標本を用いた免疫細胞染色による間質細胞比率の平均値については、56%であった。現在さらなるデータの集積のため解析を進めている。

## ◇ワークショップ 1

見直そう特殊染色・免疫細胞化学染色  
WS1-1 見直そうギムザ染色

済生会松阪総合病院医療技術部検査課

○山本雄一(CT), 一見すずな(CT), 丸井理恵子(CT)

【はじめに】細胞診におけるギムザ染色の主な利点は、1: 体腔液など液状検体の染色においてパパニコロウ染色の湿固定より、細胞剥離が少ない。2: 造血器腫瘍と上皮性腫瘍の鑑別診断を行う事が出来る。3: ROSE の時、Diff-Quik 染色による迅速細胞診が可能である。

【方法】1 について検体を遠心後、沈渣を 1 滴スライドガラスに載せ、ウェッジ法で塗抹し、直ちにドライヤーで急速乾燥させる。その後、速やかにメタノール固定を行うか、メイ・ギムザ染色を行う。2 について造血器腫瘍の場合、ギムザ染色は核内構造(特に核小体)の観察に優れており、メイ・グリュンワルド染色は細胞質内の顆粒の観察に適している。よって両染色を行うことで造血器腫瘍細胞の同定が容易になる。3 について Diff-Quik 染色の手技は、乾燥固定標本を作製後、100%メタノールに 15 回出没し、固定を行う。その後、第一染色液(赤色)に 10 回出没し細胞質を染色、続いて第二染色液(青色)に 15 回出没し核染色を行い軽く水洗後、直ちに検鏡し検体適正標本か否かの判定を行う。核染色に用いる色素はギムザ染色に類似し、迅速に判定する事が可能である。症例によってはその場で組織診検査を追加する事もある。

【まとめ】ギムザ染色は工程に要する時間が非常に短時間であるため、迅速性に優れている。特に乳癌腋窩リンパ節に対する ROSE では、背景の成熟リンパ球及び結合性を有する上皮性細胞集塊の同定は比較的容易であり、ROSE を実施する意義は非常に高いと考えられる。また乾燥固定を行う事で細胞が伸展し、特にリンパ腫を疑うリンパ節生検捺印標本による亜型の推定は、パパニコロウ染色と比べると容易であるが、判定には熟練を要するため細胞検査士間での目合わせ等、日々の努力は欠かせない。



**WS1-2 見直そう特殊染色～PAS 染色を見直そう～**

独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院中央検査室<sup>1)</sup>, 独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院病理診断科<sup>2)</sup>

○安部拓也(CT)<sup>1)</sup>, 本下潤一(MD)<sup>2)</sup>, 吉田久美子(CT)<sup>1)</sup>,  
井手圭一郎(CT)<sup>1)</sup>, 立岩友美(CT)<sup>1)</sup>, 奥蘭 学(CT)<sup>1)</sup>,  
豊嶋憲子(CT)<sup>1)</sup>, 柴田大樹(MD)<sup>2)</sup>

過ヨウ素酸 Schiff (Periodic acid Schiff : PAS) 染色は中性粘液や多糖類を検出する染色であり, その簡便性, 有用性から組織検査のみならず細胞診検査でも広く活用されている染色法である。その原理は, 粘液や多糖類を過ヨウ素酸で酸化させてアルデヒド基を産生し, そのアルデヒド基に Schiff 試薬の呈色反応により粘液やグリコーゲン, 真菌類などを証明する。特に細胞診分野では, 体腔液検体などでパパニコロウ染色において鑑別が難しいとされる, 孤立散在性に出現する粘液を有する低分化な腺癌細胞の検出に有用である。しかしながら, 中皮細胞やマクロファージでも陽性を示すため, その陽性像を正しく理解する必要がある。本ワークショップでは, 陽性像の再確認, 乾燥固定・湿固定における染色性の違い, 迅速 PAS 染色の検討などを紹介し, 日常業務における PAS 染色の見直し(知識の整理)に役立つ内容を報告する。

**WS1-3 環境に配慮したグロコット染色および PTAH 染色**

藤田医科大学医療科学部形態・病理診断学分野

○塩竈和也(CT)

病理部門では, 諸種有機溶剤, 固定液, 色素類, 重金属溶液, シアン系溶液, ジアミノベンチジン (DAB) など, 多くの化学薬品類が使用されており, 病理関係者はいつも危険と隣り合わせの状況に置かれている。局所換気システムの導入は各施設で進んでいるものの, 依然として病理業務で危険な薬品と取り扱うことには変わらない。水銀類はもとより, 土壌・水質汚染で問題となる六価クロムの使用も例外ではなく, 産業界ではすでに六価クロムの使用制限や三価クロムへの転換といった安全対策が講じられている。医療業界においても, 従来の病理業務を見直す大きな転換期にきている。真菌を証明するグロコット染色は, 1955 年に Grocott 氏により考案されて以来, 現在でも当時のままの手法で酸化剤に無水クロム酸を使用している。横紋やフィブリンを証明する PTAH 染色は, 多くの改良法が存在するものの, 参考書によっては人体への悪影響が懸念される重クロム酸カリウムを用いる媒染処理がいまだ推奨されている。いずれも六価クロムの使用により非常に優れた染色像が得られる一方, 時代に適応した六価クロムに依存しない染色改善が求められる。今回, 廃棄物処理のキーワード 4R (Refusal : 拒否, Reduction : 低減, Reuse : 再利用, Recycle : 再生利用) に基づいて考案した環境とヒトにやさしいグロコット染色および PTAH 染色を紹介する。特別な機器を必要としないすぐにも現場で実践可能な方法であり, 多くの施設が本法を取り入れることが地球環境保護につながることを期待される。



## WS1-4 細胞診検体を用いた免疫染色精度

奈良県立医科大学附属病院<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>2)</sup>

○龍見重信(CT)<sup>1)</sup>, 鈴木久恵(CT)<sup>1)</sup>, 竹内真央(CT)<sup>1)</sup>,  
西川 武(CT)<sup>1)</sup>, 安達博成(CT)<sup>1)</sup>, 内山智子(MD)<sup>2)</sup>,  
武田麻衣子(MD)<sup>2)</sup>, 藤井智美(MD)<sup>2)</sup>

細胞診は直接塗抹法や液状細胞診(LBC)法により標本作製を行い、一般的にはアルコールによる湿固定の後にパパニコロウ染色、及び乾燥固定の後にメイ・グリュンワルド・ギムザ染色を用いた形態学的な判断が行われる。しかしながら、形態学的な所見のみではその判断に迷う症例に遭遇することも少なくなく、また中皮腫を疑った際には、形態学的所見のみでその判断を行うことは推奨されていない。そのため、特殊染色や免疫組織化学染色(IHC)を行い、形態学的所見と合わせて総合的な判断が行われている。さらに近年において、セルブロック法が病理組織標本作製として保険収載されたため、細胞診検体からのIHCはごく一般的な染色法となった。IHCは10%中性緩衝ホルマリン(NBF)固定された組織標本を対象に、染色試薬および染色プロトコルが確立されている。しかしながら細胞診検体からのIHCでは、アルコール固定標本が対象となることがある。アルコール固定標本では、病理検査に準じたIHCにより偽陰性または染色強度の低下を生じるとの問題点が指摘されており、賦活法、抗体濃度や反応時間などのIHCプロトコルを変更しても、必ずしも染色性が改善されるとは限らないと報告されている。そのため、米国病理学会(CAP)ガイドラインでは、細胞診検体を用いたIHC検査を行う場合、十分な検証を行う必要があることを勧告している。我々の施設では、IHC染色が必要な細胞診検体に対してはNBFを用いた固定を行っているが、アルコール固定検体からのIHCを行う必要性が生じる場合があり、その精度を担保することが課題であった。今回、当院の経験と文献の考察を交え、細胞診検体からの免疫染色の実際を紹介する。

## ◇ワークショップ2

### WS2-1 呼吸器細胞診における良性異型上皮の細胞像について—反応性腺系異型細胞を中心に—

大阪はびきの医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学<sup>2)</sup>

○梶尾健太(CT)<sup>1)</sup>, 大西雅子(CT)<sup>1)</sup>, 飯田健斗(CT)<sup>1)</sup>,  
岩崎真衣(CT)<sup>1)</sup>, 河原邦光(MD)<sup>2)</sup>, 森 秀夫(MD)<sup>1)</sup>,  
上田佳世(MD)<sup>1)</sup>

呼吸器細胞診では、しばしば良性異型上皮に遭遇するが、その多くは陰性と判定されている。しかし、反応性2型肺胞上皮、反応性気管支上皮、基底細胞増生、空洞性病変及び扁平上皮化生、反応性中皮、コンタミネーション、良性腫瘍においては稀に肺癌との鑑別が必要な場合がある。これらのうち特に肺の腺癌細胞との鑑別が難しい反応性2型肺胞上皮、反応性気管支上皮を「反応性腺系異型細胞」として、肺癌取扱い規約第8版に記載された。反応性腺系異型細胞は器質性肺炎、肺感染症、気管支喘息などの様々な状況で出現する。反応性2型肺胞上皮の細胞所見は、平面的な集塊で出現し、細胞質は小胞状や泡沫状を示しN/C比はやや高い。核は類円形で軽度の腫大を認めるが核形不整は乏しい。クロマチンは細顆粒状で均等な分布を示す。核小体は明瞭な場合もある。肺腺癌との鑑別点は出現細胞が少数であること、核形不整が乏しく、クロマチンが均等な分布を示す点である。反応性気管支上皮の細胞所見は、平面的な集塊で出現し、細胞質はライトグリーン好性で薄い。核は軽度の大小不同を認めるが、核形不整は乏しい。また、核が偏在傾向を示す場合もある。クロマチンは顆粒状で均等な分布を示し、核小体は1個から2個認める。肺腺癌との鑑別点は線毛や刷子縁が保たれていること、それぞれの集塊が均一な細胞で構成されていること、核の極性が保たれている点である。肺腺癌との鑑別が難しい反応性腺系異型細胞を認めた際には細胞所見単独では判断の難しい場合があり、画像所見、臨床情報を参考にすることが重要である。今回は当センターで経験した良性異型細胞、特に反応性腺系異型細胞について解説し報告する。

## WS2-2 肺腺癌の細胞像

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理診断科<sup>2)</sup>

○澁木康雄(CT)<sup>1)</sup>, 石田さくら(CT)<sup>1)</sup>, 中谷久美(CT)<sup>1)</sup>, 福原 萌(CT)<sup>1)</sup>, 藤間瑞穂(CT)<sup>1)</sup>, 加島淳平(MD)<sup>2)</sup>, 橋本大輝(MD)<sup>2)</sup>, 谷田部恭(MD)<sup>2)</sup>

肺腺癌は肺癌の中で最も頻度の高い組織型であるが、多くの亜型が存在し、ひとつの腫瘍内にいろいろな成分が混在することも多く、その細胞像は非常に多彩である。また、日常業務においては滅多に遭遇することのない特殊型も存在し、肺原発のみならず転移性のものも多いことから、判定の際にワクワク・ドキドキすることも稀ではない。

また、腺癌という組織型推定を行う前の段階で陽性と判定することに苦慮する症例も少なくない。具体例のひとつとして、肺胞上皮置換型でシート状集塊として出現してくるものや浸潤性粘液性腺癌等は症例検討会や試験においては、細胞像を提示すると、ほとんどの人が正解するが、実際のスクリーニングにおいて、特に経験の浅い人や呼吸器標本に慣れていない人などは、見落としや疑陽性としてしまうことが多々あるという印象がある。逆に良性腫瘍や良性細胞を腺癌と誤判定してしまうことも稀にある。

本ワークショップにおいては、日常業務において実際に経験したピットフォールの症例などを提示し、判定する際にポイントとなる所見などの解説を加え提示する予定である。

## WS2-3 扁平上皮癌の細胞像

東京医科大学病院病理診断科<sup>1)</sup>, 東京医科大学人体病理学分野<sup>2)</sup>, 東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野<sup>3)</sup>

○三宅真司(CT)<sup>1)</sup>, 松林 純(MD)<sup>2)</sup>, 藤井愛子(CT)<sup>1)</sup>, 川野恵美子(CT)<sup>1)</sup>, 忽滑谷昌平(CT)<sup>1)</sup>, 軽部晃平(CT)<sup>1)</sup>, 垣花昌俊(MD)<sup>3)</sup>, 大平達夫(MD)<sup>3)</sup>, 池田徳彦(MD)<sup>3)</sup>, 長尾俊孝(MD)<sup>2)</sup>

原発性肺癌は組織型によって治療方針が大きく異なる。そのため、細胞診においても組織型の推定は臨床的に重要な意義を持つ。さらには、遺伝子検査の適応を決定するために、扁平上皮癌と非扁平上皮癌を区別して診断することが求められる。細胞診上、角化を伴う異型上皮細胞がみられれば、扁平上皮癌の診断は容易であるが、それが不明瞭な場合でも、構造所見に着目することで推定診断が可能となることが少なくない。扁平上皮癌に特徴的な構造所見としては、細胞集塊内の異型細胞の流れ状配列や層状配列、細胞集塊辺縁の核の扁平化、細胞質の突起状突出、細胞集塊内の細胞相互封入像や細胞間の空隙などが挙げられる。これらの構造所見と細胞所見を併せて総合的にみることにより、扁平上皮癌か否かの判定を含めた細胞診断精度の向上が期待できる。しかしながら、採取された細胞量が少ない、小型の細胞集塊や孤立性の異型細胞が主体である、分化の低い大型異型細胞が出現する、神経内分泌分化を否定できない異型細胞がみられる、などの場合には、扁平上皮癌の特徴が不明瞭になり、細胞診所見のみでは的確な組織型の推定診断が困難なことが多い。本セッションでは、肺扁平上皮癌の特徴的な細胞所見と構造所見を解説したのちに、組織診断で扁平上皮癌と診断されたにもかかわらず、実際の細胞診では非小細胞癌（特定不能型）や腺癌などの非扁平上皮癌と判定された症例の細胞像を提示する。これらの症例を通じて、日常業務に役立つという観点から、肺扁平上皮癌と細胞診断する際のポイントやピットフォールについて考察する。

**WS2-4 呼吸器細胞診における神経内分泌腫瘍の細胞像**熊本大学病院病理部<sup>1)</sup>, 熊本大学病院病理診断科<sup>2)</sup>○柿沼廣邦(CT)<sup>1)</sup>, 三上芳喜(MD)<sup>2)</sup>

呼吸器領域における神経内分泌腫瘍 (NET) には小細胞癌 (SCLC), 大細胞神経内分泌癌 (LCNEC), 定型カルチノイド (TC), 異型カルチノイド (AC) が存在している。これら NET の組織学的および細胞学的所見は以前から知られており, SCLC や TC では治療前の細胞診標本において高い正診率を示す。しかし, LCNEC や AC は治療前の正診率が低いことが知られている。

これら NET の一般的な細胞所見を以下に示す。SCLC は N/C 比が非常に高く裸核様を示し, 鋳型状配列や核膜が薄く核線を伴う。LCNEC は壊死性背景の中に, SCLC に類似した核所見を示すものの, 細胞質が豊富な大型の細胞や明瞭な核小体を有する。TC は細胞質は不明瞭ながら核偏在性, 類円形核でクロマチンパターンが粗顆粒状を示す。AC は TC の細胞所見と類似しているが, 背景に壊死物質や核分裂像が散見される。これらは周知の細胞所見と思われ, SCLC や TC はこれらの所見により比較的正診率が高いものと思われる。しかしながら, LCNEC や AC は症例によって細胞所見にばらつきがあり, 診断を困難にしている要因と思われる。また, LCNEC は他の組織型との混合型も多く, 部分的に採取された細胞診標本では組織型の推定が困難となる。

これらのことから, 今回は一般的な細胞所見以外で特徴的な所見があるか観察し, その細胞所見について提示したいと考える。NET の成分が混在している症例の治療前診断は治療法の選択や予後などの面から他の組織型との鑑別が重要である。今回はこれらの細胞像を中心とした報告を行い, 治療前の呼吸器領域における NET の診断に役立てていただけたら幸いである。

**WS2-5 稀ながら最近認識された肺腫瘍の臨床病理・細胞所見**

関西医科大学病理科

○蔦 幸治(MD)

近年話題となっている Bronchiolar adenoma/Ciliated mucinodular papillary tumor of the peripheral lung (CMPT) と高悪性度の SMARCA4 (BRG1)-Deficient Sarcoma についての最新情報を提供する。CMPT は 02 年に報告され, これらの多くは BRAF 変異を有することから腫瘍性であると結論づけられた。18 年に Chang らは CMPT は proximal-type として, 非線毛立方上皮が内腔を構成する病変は distal-type として同一疾患概念に統一された。組織像では, 複数の細胞成分 (線毛細胞, 粘液細胞, 基底細胞) の秩序ある配列が認められる。異型に乏しく, 周囲肺胞内に貯留したピンクの粘液貯留, 太い乳頭状構造や線毛細胞の細乳頭状芽出が認められる。細胞像は異型の乏しい線毛細胞や杯細胞, 基底細胞が混在して認められ末梢肺の非腫瘍との鑑別が難しいが, 豊富な背景粘液の存在は本疾患を疑うポイントと考えられる。SMARCA4 (BRG1)-Deficient Sarcoma/Carcinoma はクロマチンリモデリング因子の BRG1 が欠失する腫瘍で, 卵巣小細胞癌が代表腫瘍である。胸腔内で未分化な肉腫様形態を示す腫瘍で BRG1 が欠失したものが SMARCA4-deficient sarcoma として報告され, その後も, 様々な臓器で欠失腫瘍が報告されている。これらの腫瘍は同様に単調な類上皮様細胞が緩い結合性を示しシート状に増殖している。腫瘍細胞は大型の好酸性細胞質を有してラブドイド細胞の出現を伴うことが多い。細胞学的に, 壊死性背景に核小体明瞭な大型異型細胞が個細胞性に認められ, 出現細胞は比較的単調で, 一部の細胞では多形性やラブドイド様物質を有する細胞が混在している。胸腔内の病変でこのような所見を見た場合は鑑別に挙げる必要があると考える。

## ◇ワークショップ 3

わたしが診断に最も困った甲状腺の細胞像

## WS3-1 臨床像・細胞像いずれも急性化膿性甲状腺炎に類似した G-CSF 産生癌

JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1)</sup>, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科<sup>2)</sup>

○牧明日加 (CT)<sup>1)</sup>, 山本宗平 (MD)<sup>2)</sup>, 杉山宗平 (CT)<sup>1)</sup>,  
情家千裕 (CT)<sup>1)</sup>, 角谷優海 (CT)<sup>1)</sup>, 高須大輔 (CT)<sup>1)</sup>,  
鳥居也紗 (CT)<sup>1)</sup>, 松尾奈緒 (CT)<sup>1)</sup>, 杉浦記弘 (CT)<sup>1)</sup>,  
酒井 優 (MD)<sup>2)</sup>

症例は 70 代女性, 腺腫様甲状腺腫の既往あり. 定期受診時に血液検査で高炎症反応が認められ, 感染源検索のため CT が施行された. 甲状腺右葉の既存結節近傍に低吸収域が指摘され, 穿刺吸引細胞診が施行された. 好中球, リンパ球, 壊死変性物が主体で, 類円形核とライトグリーン好染で多核形細胞質からなる扁平上皮様の細胞がごく少数認められた. 炎症により扁平上皮化生を来した濾胞上皮細胞と考えられ, 第一鑑別として急性化膿性甲状腺炎が挙げられたが, 一部の細胞には核形不整が認められたことから, 判定は「意義不明」とされた. 急性化膿性甲状腺炎の臨床診断のもと, 抗生物質の投与が開始されたが, 炎症反応の改善はみられず, 細胞診の再検が行われた. 再検検体では, 好中球や壊死変性物とともに, 核小体明瞭な大小不同不整形腫大核を有する異型細胞が多数認められ, 未分化癌が疑われた. その後, 急速に容態が悪化し細胞診の再検から 12 日後に永眠され, 剖検が行われた. 剖検診断は心臓を含めた多臓器転移を呈した甲状腺未分化癌であり, 腫瘍細胞は免疫組織化学的に G-CSF 陽性を示した. 甲状腺癌, 特に未分化癌は稀に G-CSF 産生腫瘍を形成し, 著明な腫瘍内好中球浸潤を呈し得る. 壊死, 膿瘍化した箇所から穿刺された場合は上皮 (腫瘍) 細胞が乏しいことがあり, 化膿性甲状腺炎との鑑別が難しい細胞所見を示す. 悪性の可能性が否定できない場合, 壊死部分を避け, カラー Doppler にて血流が認められる充実部への穿刺吸引細胞診の再検が肝要であると考えられる.

## WS3-2 一生に一度の硝子化索状腫瘍の経験

高知県立幡多けんみん病院臨床検査科

○中村寿治 (CT), 河渕 誠 (CT), 弘井 誠 (MD)

1) 症例の臨床所見症例は 70 歳代女性で健診時に左頸部のしこりを指摘され, 近医を受診後に当院耳鼻咽喉科へ紹介となった. 既往歴には特記するものはなく, 超音波検査で甲状腺左葉に 3 cm 大の内部不均一で辺縁の整な腫瘍が描出され, 細胞診が施行された. 2) 術前細胞診断多くの核内細胞質封入体が観察され, まずは乳頭癌を考えた. 集塊は乳頭状にもみえるが中心部は硝子様で, 簡易ギムザ染色で一部異染性を示していた. また, 集塊中の細胞は細胞境界不明瞭で, 類円形から一部紡錘形をしていた. 通常の乳頭癌では見られない所見があり, 硝子化索状腫瘍の可能性を指摘し, 鑑別困難とした. 3) 組織診断肉眼的に甲状腺左葉上部に 25 mm 大の境界明瞭な黄白色調の充実性腫瘍を認めた. 顕微鏡的に被膜様構造を認め, 周囲への浸潤はみられなかった. 淡好酸性胞体の腫瘍細胞が索状~小包巣状で密に配列し, 部分的に間質に好酸性硝子物が明瞭であった. 核の形状は多彩で, 核内封入体や核の溝, 核が柵状配列する部分を認め, 細胞質内に淡染性の顆粒 (yellow body) も観察された. 免疫染色では thyroglobulin (+), Ki67 (細胞膜+) となり, 硝子化索状腫瘍と診断された. 4) 術前細胞診を振り返って甲状腺症例が多くない病院では, 硝子化索状腫瘍に遭遇する可能性は低く, 核内細胞質封入体を見たら乳頭癌を考えるのが通常である. 初めて経験する症例を正確に鑑別できなくても, 可能性を指摘することは重要であり, 本症例は核内細胞質封入体に判定を引っ張られたが, 最終的に悪性判定しなかった事は良かったと思われる. 5) 今後役立つ所見集塊の中心部の硝子物との境界や細胞同士の境界が不明瞭である点は頭に置いておきたい.



### WS3-3 甲状腺穿刺吸引細胞診において腎細胞癌の転移であった一例

久留米大学病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 久留米大学病院臨床検査部<sup>2)</sup>

○安倍秀幸(CT)<sup>1)</sup>, 河原明彦(CT)<sup>1)</sup>, 高瀬頼妃呼(CT)<sup>1)</sup>, 村田和也(CT)<sup>1)</sup>, 牧野諒央(CT)<sup>1)</sup>, 熊谷天斗(CT)<sup>1)</sup>, 大塚百華(CT)<sup>1)</sup>, 黒木日菜子(CT)<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀(MD)<sup>2)</sup>, 秋葉 純(MD)<sup>1)</sup>

【症例の臨床所見】患者は70歳代, 男性。22年前に腎細胞癌のため腎摘出された。近医にて慢性胃炎の治療中に甲状腺腫瘍を指摘され当院紹介となった。当院にてPET検査が行われ, 多臓器に集積を認め, その精査中にEUS-FNAにて脾癌と診断され, 脾癌の治療を優先していた。その後, 甲状腺腫瘍の経過観察時に甲状腺腫瘍の増大がみられ穿刺吸引細胞診が施行された。

【術前細胞診断】出血性背景に腫瘍細胞は索状, または重複した集塊で出現していた。腫瘍細胞は淡明な細胞質を有し, 細顆粒状の核クロマチンと明瞭な核小体を有していた。また一部の腫瘍細胞には核内封入体が認められた。細胞診断は悪性の判定であったが, 組織型については既往歴より腎癌の転移を疑うが, 濾胞癌との鑑別が必要であると報告した。

【組織診断】腫瘍は, 血管網に囲まれ, 核不整, 核小体と淡明な細胞質所見がみられ, 淡明細胞型腎細胞癌の転移所見を呈していた。また転移性腫瘍の近傍に被膜を有した濾胞腺腫が認められた。

【術前細胞診断を振り返って】本例は腎癌, 脾癌の治療歴があったため転移性甲状腺腫瘍の鑑別が必要であった。転移性甲状腺腫瘍は比較的, 腎癌の頻度が多く, 本例は豊富な細胞質や索状配列などがみられ, 脾癌は否定的であった。また本例は転移性腎癌と明細胞型濾胞癌との鑑別が必要であったが, 細胞診断においてコロイドの有無, また免疫細胞化学におけるサイログロブリン, CD10が鑑別の指標となり得た。

【今後に役立つ所見】本例の細胞所見において背景, 濾胞細胞の集塊内にコロイドを認めなかったことが, 腎癌の転移性甲状腺腫瘍と濾胞癌の鑑別に役立つ細胞所見の一つであると考えられた。

### WS3-4 胸水細胞診およびリンパ節穿刺吸引細胞診にて鑑別に難渋した転移性甲状腺乳頭癌

日本鋼管病院病理検査技術科<sup>1)</sup>, 日本鋼管病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>3)</sup>, 慶應義塾大学医学部病理診断学講座<sup>4)</sup>

○川島真人(CT)<sup>1,3)</sup>, 松井成明(CT)<sup>1,3)</sup>, 松野麻由佳(CT)<sup>1)</sup>, 尾高佑樹(CT)<sup>1)</sup>, 入江理恵(MD)<sup>2,4)</sup>, 長村義之(MD)<sup>2,4)</sup>

【症例1】患者: 81歳, 男性。主訴: 呼吸苦, 右胸水貯留, 多発肺腫瘍。既往歴: 甲状腺癌(組織型不明)。現病歴: 右胸水貯留による呼吸苦を主訴として当院受診。胸部CT所見上, 右肺野の多量胸水と多発性肺腫瘍を認めた。胸水の排液と悪性細胞の評価を目的に胸水細胞診が実施された。

【症例2】患者: 92歳, 女性。主訴: 頸部リンパ節腫脹。既往歴: 乳癌, 慢性気管支炎。現病歴: 乳癌術後の経過観察時にCT所見上, 右甲状腺腫瘍と頸部および縦隔リンパ節の腫脹を指摘された。臨床的に乳癌あるいは甲状腺癌のリンパ節転移を疑い, 鎖骨頭前方リンパ節から穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞学的所見】いずれの症例も大小の乳頭状集団が出現していた。構成細胞はライトグリーン好性の細胞質を有し, 核クロマチンの増量と核形不整が目立ち, 一部では核内封入体が観察された。これらの細胞像から症例1では原発性肺癌・高分化型腺癌との鑑別が, 症例2では乳癌・浸潤性乳管癌のリンパ節転移との鑑別に難渋した。

【遺伝子検査】いずれの症例も組織診(セルブロック含む)は実施されておらず, 細胞診のみでの診断となった。各症例ともに細胞診標本から採取した試料においてBRAFV600E遺伝子変異が検出され転移性甲状腺乳頭癌の可能性を推定した。

【まとめ】われわれの経験した2症例は, 限られた細胞診標本内の試料からBRAFV600E遺伝子変異を検出し, 結果的に転移性甲状腺乳頭癌の判定に至った。転移性甲状腺乳頭癌は諸臓器における細胞分化の保たれた腺癌と重複所見が多い。特に核内封入体は諸臓器の腺癌においてもしばしば観察されることから, 慎重な細胞観察が必要と考えられた。



## ◇ワークショップ 4

乳腺細胞診—よくみる症例をどのように、どこまで報告  
しますか—  
座長の言葉

三重大学医学部附属病院病理診断科

○小塚祐司(MD)

乳癌診療ガイドラインでは、診断に用いるモダリティーの選択に関し、非触知石灰化病変や臨床的に悪性が疑われる腫瘍に対しては診断精度が高く、組織型やバイオマーカーの検索が可能な CNB や VAB を推奨し、臨床的に悪性が疑われる腫瘍に対しては診断精度が比較的高く、費用が安価な FNA を行うことを考慮するとしている。そのため FNA の対象は、乳癌本体よりも副病変や画像診断の進歩により発見される小病変へと変化し、それに伴う実施数の減少も報告されている。本学会の認定施設年報での乳腺 FNA の実施件数に関して、入手可能な最も古い 2014 年と最新の 2021 年のデータの[悪性判定数]/[実施数]/[悪性の占める比率]をみると、全施設で 25624/178321/約 14% から 20583/149089/約 14% と推移し、実施数は大学病院と一般病院で減少、衛生検査所は横ばいで、いずれでも各判定の占める率はほとんど同じである。ガイドラインの推奨にもかかわらず、対象病変自体はそれほど変化していないことが想定される。これまでの学術大会では、診断困難例を題材とする鑑別方法の解説が多く行われてきた。今回は趣向を変え、日常診療でしばしば遭遇する代表的な疾患を確実に診断し、どのように報告するかをテーマとした。「規約」の報告様式や Yokohama reporting system は、病歴・臨床(画像)情報、細胞診断を相互に照合し、その整合性を重視する診断(トリプルチェック)を推奨しているが、実臨床では情報が欠けることも多く、その有用性を実感する機会も少ないと思われる。情報を総合的に検討することで報告内容がどのように変化するのか、また盛り込むべき報告内容に関して、演者に解説していただく予定である。

## WS4-1 日本と世界の乳腺病理分類、報告様式

長崎大学病院病理診断科病理部

○山口 倫(MD)

乳腺腫瘍分類は、本邦の乳癌取扱い規約と世界標準の WHO 分類がある。取扱い規約は基本的に良性と悪性に分類されている。一方、WHO5 版では、良悪性ではなく疾患群で分類される。

細胞診では 2003 年に本邦のガイドラインが出版され、従来のパパニコロウ分類から脱却を図った。診断報告様式の判定区分として、まず検体不適正か適正かを判定し、適正であれば正常あるいは良性、鑑別困難、悪性の疑い、悪性とし、検体不適正では 10% 以下、鑑別困難は 10% 以下、悪性の疑いは 90% 以上が癌、という診断基準を設けている。さらに推定される組織型の記載も求められる。その後、2016 年より IAC の Yokohama system が提唱され、ROSE やトリプルテストの重要性が強調された。判定区分は Insufficient/inadequate, Benign, Atypical, Suspicious of malignancy, Malignant で、各 ROM (risk of malignancy) は、3.6-4.8%, 1.4-2.3%, 13-15.7%, 84.6-97.1%, 99.0-100% とされる。例えば Insufficient/inadequate の判定には、「上皮性病変を疑う場合、7 集塊以上(各集塊の細胞数 20 個以上)が必要で、異型上皮が存在すればそれ未満でも判定可」などの基準がある。

今後、組織分類や細胞診も世界標準に近づけた様式になる可能性が高く、それを踏まえ乳癌取扱い規約も改定作業中である。分類は時代に沿って変わっていくもので、例えば臨床に浸透しているサブタイプ概念を取り入れた細胞診分類など、本邦独自の考えや方法を模索していくことも重要である。そして本邦から世界に発信し、世界のコンセンサスとなることを目標にしたい。

## ◇ワークショップ5

## 捺印細胞診の意義を考える

## WS5-1 捺印細胞診の有用性

久留米大学医学部病理学講座<sup>1)</sup>, 久留米大学病院臨床検査科<sup>2)</sup>, 久留米大学病院病理診断科・病理部<sup>3)</sup>, 社会保険田川病院病理診断科<sup>4)</sup>, 福岡県済生会福岡総合病院病理診断科<sup>5)</sup>

○矢野雄太(MD)<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀(MD)<sup>2)</sup>, 安倍秀幸(MT)<sup>3)</sup>, 梶原須賀子(MT)<sup>4)</sup>, 佐藤真介(MT)<sup>5)</sup>, 加藤誠也(MD)<sup>5)</sup>, 河原明彦(MT)<sup>3)</sup>, 秋葉 純(MD)<sup>3)</sup>, 矢野博久(MD)<sup>1)</sup>

細胞診は、自然剥離もしくは人為的に採取された細胞の塗抹標本を評価、診断する検査であり、組織診断と同等以上の情報が得られることがしばしば経験される。特に、細胞診は立体的構築の観察ができる利点があるため、病理組織標本では得られない有効な情報を得ることができる。なかでも、術中迅速診断における捺印細胞診は迅速組織診の補助的役割を担っている。捺印細胞診は迅速な標本作製が可能であり、施設ごとのプロトコルに則って湿固定もしくは乾燥固定処理が運用されている。術中迅速診断が重要な役割を持つ脳神経領域では、捺印細胞診標本はグリア由来の細胞突起を観察することに適しており、グリア細胞由来腫瘍と転移性腫瘍を鑑別する一助となる。また、リンパ節の術中迅速診断でも捺印細胞診は有益な診断ツールとなる。凍結による影響が生じない捺印細胞診は凍結標本に比し核所見の観察が容易であるため、悪性リンパ腫を鑑別などに有用となる。婦人科領域の卵巣腫瘍に対しても有用性が高く、細胞の良悪性の判断のみならず、組織型に応じた腫瘍細胞が観察可能である。一方で、呼吸器、頭頸部、消化器領域では捺印細胞診を活用する機会は少なくなってきた。但し、捺印細胞診は細胞像と病理組織像を対応させた観察ができることや、免疫細胞化学染色の発現が評価できるなど、細胞診の学習材料としての価値は高い。本セッションでは、病理医の立場から、捺印細胞診の有用性について総論的に論じたい。

## WS5-2 当院の捺印細胞診の運用と有用性について

岡山赤十字病院病理診断科病理部

○梅野里奈(CT), 伊東優花(CT), 石崎愛理(CT), 増田雅史(CT), 斎藤利江子(CT), 林 栄子(CT), 大森かすみ(CT), 林 敦志(CT), 都地友紘(MD), 田村麻衣子(MD)

捺印細胞診は、ホルマリン固定前の組織をスライドガラスにスタンプし採取した細胞を、評価対象とする。そのため、その後に作製される組織標本と同一の検体を評価することが可能であり、組織検体の性状を直ちに確認したい場合に有用と考える。当院における捺印細胞診の件数は、2018年～2022年の5年間で1279件あり、以下の3種の検査で迅速細胞診として実施している。(1)経気管支肺生検、(2)遺伝子検査提出予定のエコー下・CTガイド下生検、(3)リンパ腫疑いのリンパ節生検で、(1)が最も多い。まず(1)について、臨床医が作製した捺印標本を臨床検査技師が受け取り染色後鏡検している。主に良悪の判定、組織診断や遺伝子検査に提出可能な組織の性状や腫瘍量の確認をしている。壊死や結合組織のみで腫瘍細胞が観察されなかった場合でも臨床医に報告することで、臨床医は迅速に次善の方法を計画することが可能となっている。続いて(2)について、(1)で組織診断あるいは遺伝子検査が不可能であった場合に施行されることが多い。臨床検査技師が採取組織をその場で受け取り、肉眼で確認した上で捺印標本を作製している。その点が(1)と異なっている。最後に(3)について、基本的に手順は(2)と同様である。検体採取量の確認はもちろん、上皮性悪性腫瘍であることが分かった場合は臨床医に報告することで、フローサイトメトリー検査等の上皮性悪性腫瘍では不必要な検査を割愛することが出来る。捺印細胞診は、組織検体に対し迅速な判断が可能で大変有用であるが、マンパワーや経験、技術が求められる。その点を考慮した上で、当院でどのように運用しているか、これまでの経緯を含め実際に報告する。

## WS5-3 当院での捺印細胞診の運用と有用性

信州大学医学部附属病院臨床検査部

○中嶋智之(CT), 下條康代(CT), 布麻里奈(CT),  
若林 奏(CT), 衣川康弘(CT), 浅香志穂(MD),  
岩谷 舞(MD), 上原 剛(MD)

捺印細胞診は組織検体をスライドガラスに押し付け、剥離した細胞を観察する手法である。当院では、気管支鏡検査において採取された生検検体の捺印細胞診を全症例に実施している。2020 年から 2022 年の 3 年間で 355 件の捺印細胞診を実施した。この運用の目的は、1. 迅速に結果を臨床へ提供すること、2. 遺伝子検査への対応である。気管支鏡検査において採取された検体をその場で臨床医がスライドガラスに捺印し病理検査室へ提出する。その後、パパニコロウ染色を実施し、癌細胞の有無、組織型について臨床医へ報告する。臨床医は報告を踏まえて当日開催されるカンファレンスにおいて治療方針を決定する。組織診断は標本作製工程として日数を要するため、このような運用は細胞診の大きなメリットである。迅速な標本作製という点を活かし、治療方針の早急な決定という臨床的ニーズに寄与していると考ええる。肺癌領域の治療選択には組織検体を用いた遺伝子検査が非常に重要な位置付けとなっている。しかし、気管支鏡生検検体は小さく遺伝子検査用標本を多数作製することは、容易ではない症例もある。検体が小さいという要因とともに、薄切が組織診断用標本作製時と遺伝子検査用標本作製時の複数回となることで、粗削り等の工程による組織ロスが懸念される。しかし全例に遺伝子検査用標本を事前に作製することは、使用しない・使用できない可能性を考えると効率的とは言えない。当院では捺印細胞診結果をもとに、必要に応じて組織診断標本作製時に遺伝子検査用標本を同時作製することが可能な運用となっている。本ワークショップでは当院での運用を報告するとともに、捺印細胞診の有用性について議論したい。

## WS5-4 捺印細胞診を用いたリンパ節診断体系の構築

鳥取県立中央病院病理診断科<sup>1)</sup>, 鳥取県立中央病院病理検査室<sup>2)</sup>

○徳安祐輔(MD)<sup>1)</sup>, 小田晋輔(MD)<sup>1)</sup>, 前田和俊(CT)<sup>2)</sup>,  
川上智史(CT)<sup>2)</sup>, 松ノ谷尚子(CT)<sup>2)</sup>, 谷上和弥(CT)<sup>2)</sup>,  
岡田早苗(CT)<sup>2)</sup>, 中本 周(MD)<sup>1)</sup>

悪性リンパ腫の診断において、臨床所見や病理所見と共に FCM や染色体検査等の遺伝子検査の併用がほぼ必須となっており、採取された検体を適切に処理する事と共に、良好な検体を採取する事がより重要となる。捺印細胞診は採取された検体を未固定の状態で細胞形態を確認出来る点で非常に有用である。当院では体表リンパ節や体表臓器に対して、FNA や針生検等での検体採取を病理医が行っており、捺印細胞診にて細胞形態を確認後に診断に必要なと思われる検査に提出している。病理医が直接検体採取に関わる事で診断に必要な検査の選択や、そのために必要となる検体量の確認等を円滑に行う事が可能となる。具体的には、悪性リンパ腫が推定病変であれば上記の検査を併用し、感染性病変の可能性があれば細菌検査等の併用も考慮する。臨床的に悪性リンパ腫疑いであっても実際は癌のリンパ節転移の場合がしばしば経験され、この場合は細胞形態を確認する事で FCM 等を省略できる。また、他科から提出された悪性リンパ腫疑いの検体処理も病理医が行っており、リンパ節生検のみならず消化管や他臓器の生検、体腔液等も細胞診にて細胞形態を確認後に必要な検査に提出している。悪性リンパ腫の診断に関して、FNA や針生検等は有用であるが限界や課題もある。Hodgkin lymphoma 等の腫瘍細胞が少ない場合や稀なタイプの悪性リンパ腫等は針生検ではしばしば診断が困難となるし、壊死を伴う病変やヘテロな病変等はサンプリングエラーの問題もある。具体的な症例を踏まえて、当院での実際の検体処理や今後の課題などを発表する。

## WS5-5 肺術中迅速診断のバイオセーフティと捺印細胞診の意義

東海大学医学部附属八王子病院病理診断科

○杉山朋子(MD), 田尻琢磨(MD)

画像診断の発達により小さな肺病変の発見が増加し、それに伴い肺術中迅速組織診の依頼も増加してきた。肺病変は肺癌のみならず、炎症性病変も含まれるが、乾酪性肉芽腫性病変であった場合結核の他、非結核性抗酸菌症やクリプトコッカスなどの真菌由来である可能性がある。結核性であった場合はクリオスタットでの薄切時の菌体吸入が危険となる。術中迅速診断の段階ではこれら肉芽腫瘍性病変の鑑別はできないため、迅速診断の中止を求める病理側と、悪性の鑑別を求める臨床側で摩擦が起こりうる。摩擦の根本的原因是は、迅速診断時の感染及び感染疑い症例に対応する医療スタッフのガイダンス指針が作成されていないことに起因している。結核感染の疑いのある症例では、術前臨床医との術中迅速診断時の臨床的取り扱いの情報共有は必須である。また、細胞診の簡便性、迅速性および安全性に着目し、感染リスク症例回避における代案として術中迅速組織標本作製前に迅速捺印細胞診で感染症を含む良悪性の識別を提案してきた(Pathol Int. 2020;70:31-39, Cytopathology 2019;30:74-81.)。肺病変の迅速捺印細胞診の今後の展望を述べる。

## ◇ワークショップ 6

バーチャルスライドを用いた口腔細胞診症例検討

### WS6-1 口腔細胞診バーチャルスライドカンファレンス—隆起性病変を示した口腔細胞診症例—

滋賀医科大学医学部附属病院検査部<sup>1)</sup>, 滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>

○谷村満知子(CT)<sup>1)</sup>, 吉田桂子(CT)<sup>1)</sup>, 今村真治(CT)<sup>1,2)</sup>, 北野晶子(MD)<sup>2)</sup>, 能島 舞(MD)<sup>2)</sup>, 松原亜季子(MD)<sup>2)</sup>

【症例】80代, 男性

【検体・採取法】右舌縁歯間ブラシ擦過

【標本作製法】LBC法(Cellprep)

【臨床診断】右側舌癌の疑い

【臨床所見】右側舌縁に10mm大の境界明瞭な腫瘍を認めた。表面は粗造であり、周囲硬結および易出血性は認めない。疼痛等の症状や腫瘍の増大も認めない。その他所見として、右頸部リンパ節に軽度の腫脹あり。

【細胞像】好中球を少数認める中、表層から深層型扁平上皮細胞が孤立散在性や一部結合を保った状態で出現しており、全体的に核腫大した印象を受ける所見であった。表層型扁平上皮細胞において細胞質の輝度増加、一部肥厚を認めた。核形やクロマチンにややバリエーション、少数の相互封入像も認めた。深層型扁平上皮細胞において、核腫大を認めるも、クロマチンの増量は軽微であった。中層型扁平上皮細胞の相互封入像を認めたが、細胞質の輝度の上昇があるがクロマチンの増量は軽度であった。

【当院での結果】OLSIL(明らかな悪性所見は認めないが、隆起性病変は良悪の鑑別が困難であるため組織精査をすすめる。)

【問題点】1. 深層型扁平上皮細胞の出現が認められた。クロマチンの増量がないと判断したため OHSIL とはしなかったが、妥当であったのか。また隆起性病変の細胞像ポイントについてご意見いただきたい。2. 隆起性病変の肉眼所見の観察法について、皆さんであれば今回のケースをどう判断されるかご意見いただきたい。



## WS6-2 口腔細胞診バーチャルスライドカンファレンス：有茎性外向型病変の一例

神戸大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科病理学講座病理学分野<sup>2)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科外科系講座口腔外科学分野<sup>3)</sup>, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学講座<sup>4)</sup>

○今川奈央子(CT)<sup>1)</sup>, 重岡 学(MD)<sup>2,3)</sup>, 塚本龍子(CT)<sup>1)</sup>, 猪原千愛(CT)<sup>1)</sup>, 須广佑介(CT)<sup>1)</sup>, 猪原哲嗣(CT)<sup>1)</sup>, 河原邦光(MD)<sup>4)</sup>, 伊藤智雄(MD)<sup>1)</sup>

演者の所属する施設では, 2021 年より新ガイドラインに基づき実施した口腔細胞診に取り組んでいる。今回は, 当院口腔外科で実施された擦過細胞診症例について判定結果を組織診断と比較し, 過小判定となった症例を提示し, その原因や対策を議論したい。

【患者】60 歳台 女性

【現病歴】来院 2 か月前より左舌の腫瘍を自覚。様子を見ていたが, 食事時の疼痛を自覚するようになり, かかりつけ歯科を受診したところ乳頭腫が疑われ当院口腔外科へ紹介となった。

【臨床所見】左舌縁に表面顆粒状の有茎性外向型発育を示す病変(8 mm×13 mm)を認める。周囲には 40 mm×13 mm の白斑(表面平滑・潰瘍や易出血性は認めない)が連続している。明らかな硬結は触知しない。頸部には視診・触診で明らかなリンパ節転移は指摘できない。白板症を伴う乳頭腫の臨床診断の下, 悪性腫瘍の除外を目的に腫瘍および周囲白斑に対し擦過細胞診が実施された。

【細胞像】腫瘍と白斑の細胞像は類似している。背景に少数の細菌や好中球がみられる。深層型異型細胞は見出せない。オレンジ G 好性の表層型細胞が多数観察され, 一部は軽度の核腫大を示すもののクロマチンの増量に乏しい。(採取器具: オーセレックスブラシ RT, 標本作製法: ThinPrep 法)

【当院での結果】細胞判定: NILM (コメント併記: 組織診での評価が必須) 組織診断: 高分化型扁平上皮癌

【問題点】1) NILM の判定は妥当であったか(細胞像のみで OLSIL 以上と判定することは可能であったか) 2) 外向型病変に対する細胞判定の criteria 3) 臨床医と判定サイドにおける情報共有(外向型病変の pitfall)

## WS6-3 深層型異型細胞優位の扁平上皮癌症例ー歯科病院における細胞診症例ー

日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>1)</sup>, 成田富里徳洲会病院病理診断部<sup>2)</sup>, 永寿総合病院<sup>3)</sup>, 株式会社ピーシーエルジャパン<sup>4)</sup>, 日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>5)</sup>

○浮ヶ谷匡恭(CT)<sup>1)</sup>, 松本 敬(CT)<sup>1)</sup>, 金田悦子(CT)<sup>5)</sup>, 加藤 拓(CT)<sup>1,2)</sup>, 亀山由歌子(CT)<sup>3,5)</sup>, マリアメルニェイ(MD)<sup>4,5)</sup>, 久山佳代(DDS)<sup>1,5)</sup>

深層型扁平上皮異型細胞(以下, 深層型異型細胞)が出現している場合, 扁平上皮癌である可能性は限りなく高くなる。しかし, 深層型異型細胞との鑑別が難しい細胞は稀ならず見られ, 口腔擦過細胞診の判定を困難にする要因の一つであると考えられる。濃染核を有する異型細胞が典型的な異型細胞の像であるが, 明調な核を有する場合の良悪の鑑別はしばしば困難になる。このように口腔擦過細胞診では核濃縮を来した変性した細胞とフレッシュな細胞が混在する事で鏡検者を混乱に陥れる。日本臨床細胞学会 HP に掲載されている細胞診ガイドライン補遺版(2022 年)では, 深層型細胞を正常, 再生性/反応性, 悪性の 3 つに分類しているが, 再生性/反応性深層型細胞に類似の(鑑別が困難な)異型細胞が存在する事に留意する必要がある。

本発表では, 臨床的には扁平上皮癌を疑っていなかったものの深層型異型細胞の出現が扁平上皮癌の判定に寄与した症例を供覧する。

なお本研究は科研費(22K12850, 21K11907)の助成を受けたものである。

【症例提示】100 歳女性, 下顎左側小白歯に著明な動揺を認め, 疼痛もあり抜歯を希望。骨粗鬆症によりプラリアを使用中で腐骨が認められる。臨床的には MRONJ の診断。抜歯前に周囲歯肉粘膜に対して擦過細胞診を施行した。



## ◇ワークショップ7

卵巣癌・子宮体癌症例における細胞診検体（LBC 検体を含む）を用いた NGS の有用性

**WS7-1 LBC 検体による NGS を子宮体癌早期スクリーニングにどう応用すべきか**

札幌医科大学産婦人科<sup>1)</sup>, 東京大学医科学研究所臨床ゲノム腫瘍学分野<sup>2)</sup>

○松浦基樹(MD)<sup>1)</sup>, 玉手雅人(MD)<sup>1)</sup>, 秋元太志(MD)<sup>1)</sup>,  
幅田周太郎(MD)<sup>1)</sup>, 岩崎雅宏(MD)<sup>1)</sup>, 畠山晴良(MD)<sup>2)</sup>,  
高根希世子(MD)<sup>2)</sup>, 山口貴世志(MD)<sup>2)</sup>,  
古川洋一(MD)<sup>2)</sup>, 齋藤 豪(MD)<sup>1)</sup>

【目的】 正常子宮内膜では癌関連遺伝子変異がすでに起きており加齢や月経回数積み重ねによって変異が蓄積することが報告されている。このような背景の中、子宮体癌の早期発見に LBC 検体による NGS はスクリーニングとして応用できるのか検討した。

【方法】 218 例の子宮内膜 LBC 検体の一部を用いて、Cancer Hotspot Panel による腫瘍関連遺伝子の遺伝子解析を行った。解析に必要な DNA 量が得られた 195 例でデータ解析を行った。

【成績】 195 例中 34 例は子宮体がんとして診断された。そのうち 24 例は細胞診で陽性・疑陽性とされ、細胞診の感度は 71%であった。一方遺伝子解析の感度は 79%で、27 例で病的変異を検出し、うち 7 例は細胞診陰性の症例であった。細胞診と遺伝子解析の併用では 91%が陽性で感度の上昇が認められた。子宮内膜増殖症 10 症例と子宮内膜ポリープ 7 例は全例で細胞診陰性であったが、それぞれ 7 例と 2 例に病的変異を認めた。子宮筋腫・腺筋症 66 例中 17 例で病的変異を認めた。子宮に悪性・前がん病変を認めないが病的変異を認めた 32 例のうち 2 例は 2 年 9~10 か月後に子宮体癌が発見された。

【結論】 これまでの報告のように、我々の検討でも正常な子宮内膜に癌関連遺伝子変異が起きていることが示されたが、このような症例の一部から子宮体癌を発症している症例も経験した。癌関連遺伝子に変異を持つ正常子宮内膜と子宮体癌との関連性、またどのような変異の蓄積が癌発症と強く関連するのか、そしてスクリーニングとして遺伝子解析を応用する場合には、遺伝子変異を有する症例に対してどのような経過観察を行っていくか十分に検討する必要がある。

**WS7-2 LBC 検体をもちいた婦人科腫瘍診断のためのカスタム遺伝子パネル検査スクリーニング**

鹿児島大学病院腫瘍センター<sup>1)</sup>, 鹿児島大学病理学分野<sup>2)</sup>, 鹿児島大学病院病理部・病理診断科<sup>3)</sup>, 鹿児島大学病院産科・婦人科<sup>4)</sup>

○赤羽俊章(CT)<sup>1,2)</sup>, 北蘭育美(MD)<sup>2)</sup>, 小林裕介(MD)<sup>4)</sup>,  
築詰伸太郎(MD)<sup>4)</sup>, 岩切かおり(CT)<sup>3)</sup>,  
小林裕明(MD)<sup>4)</sup>, 谷本昭英(MD)<sup>2,3)</sup>

子宮内膜癌は、WHO 分類第 5 版からゲノム分類が導入された。この分類は組織型に依存せず、予後に相関することが TCGA により明らかにされた。すなわち TP53abn, MMRd, POLEmut, NSMP の 4 分類である。よって病理診断においては、組織所見や免疫染色の情報とともに、いくつかの分子検査を行う必要が求められている。このような分子分類に対応するために、病理学講座に NGS を設置し、WHO 分類に対応した婦人科腫瘍診断のためのカスタム遺伝子パネル検査を開発し 2019 年から運用、統合分子病理診断をおこなっている。当院では BD 社のサイトリッチレッド固定液を使用し、内膜細胞診をおこなっていることから、この LBC 検体を用いてカスタムパネルによる分子分類も組織検体と同時にを行っている。この検討では、組織検体による分子分類と LBC 検体での分子分類はすべて一致したことから、LBC 検体をパネル検査に用いることで早い段階での診断治療情報がえられることがわかった。特に、この分子分類は組織型に依存しないことから、細胞検査士が、組織推定までいかなくとも、悪性または悪性が疑われる所見のみで、パネル検査をおこなうだけの十分な理由がえられ、またホルマリン固定検体よりも核酸品質が良いことから、細胞診検体のような核酸収量が少ないものであっても十分なシーケンス品質が得られるという利点が LBC 検体にはある。我々が経験したいくつかの症例のパネル検査解析結果とともに LBC 検体によるパネル検査スクリーニングの有用性を紹介する。

**WS7-3 子宮頸部・体部液状化検体細胞診の遺伝子解析を用いた卵巣がんスクリーニング法**

三重大学医学部附属病院産科婦人科<sup>1)</sup>, 桑名市総合医療センター産婦人科<sup>2)</sup>, 三重大学医学部附属病院中央検査部<sup>3)</sup>, 三重大学医学部附属病院ゲノム診療科<sup>4)</sup>, 三重大学医学部附属病院病理部<sup>5)</sup>

○金田倫子(MD)<sup>1)</sup>, 近藤英司(MD)<sup>1)</sup>, 二村 涼(MD)<sup>2)</sup>, 吉田健太(MD)<sup>1)</sup>, 池尻 誠(MD)<sup>3)</sup>, 奥川喜永(MD)<sup>4)</sup>, 中谷 中(MD)<sup>4)</sup>, 今井 裕(MD)<sup>5)</sup>, 池田智明(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】卵巣がんは予後不良だが, 早期スクリーニング法は確立されていない。卵巣がんの腫瘍細胞が経卵管的に子宮頸部や体部の細胞診検体に出現することが知られている。本研究は卵巣がんスクリーニング法として, 子宮頸部ならびに体部液状化検体細胞診における卵巣がん遺伝子解析に着目した。

【方法】2019 年 8 月以降に卵巣癌と診断された症例において, 手術前に採取した子宮頸部, 子宮体部液状化検体細胞診(LBC)と手術で摘出したがん組織切片からゲノム DNA を抽出した。網羅的がん遺伝子検査(ミライ-S)を用いて, 50 遺伝子を解析し, LBC 検体とがん組織切片の病的遺伝子変異を比較した。

【結果】症例は卵巣がん 12 例で, 子宮頸部細胞診および子宮体部細胞診陽性例は高異型度漿液性癌の 2 例であった。遺伝子解析では 12 例中, 明細胞癌 1 例, 漿液性癌 3 例において子宮体部細胞診検体と卵巣がん組織の遺伝子変異が一致し, いずれも「子宮頸部+体部細胞診」は陰性であった。卵巣がんのスクリーニングとして「子宮頸部細胞診および子宮体部細胞診陽性(2 例)」と「遺伝子解析(4 例)」を組み合わせで, 12 例中で合計 6 例の拾い上げが可能であった。6 例の進行期の内訳は, 1C1 期 1 例, 2A 期 2 例, 4B 期 3 例であり, 早期診断としても有用な可能性が示唆された。

【考察】子宮頸部ならびに体部液状化検体細胞診の遺伝子解析は卵巣がん診断に寄与する可能性がある。

**WS7-4 子宮内膜 LBC 検体を用いた全エクソーム解析, RNA-sequence の実現性について**

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット<sup>1)</sup>, 熊谷総合病院産婦人科<sup>2)</sup>, 慶應義塾大学医学部産婦人科教室<sup>3)</sup>

○中村康平(MD)<sup>1,2)</sup>, 高松玲佳(MT)<sup>1)</sup>, 林 秀幸(MD)<sup>1)</sup>, 石川麻倫(MD)<sup>1)</sup>, 川野竜太郎(DDS)<sup>1)</sup>, 千代田達幸(MD)<sup>3)</sup>, 山上 亘(MD)<sup>3)</sup>, 西原広史(MD)<sup>1)</sup>

子宮体癌において, 遺伝子プロファイルを用いた分子分類(POLE 型, MSI 型, copy number low 型, copy number high 型)が提唱されており, ステージング, 再発リスク評価について病理診断に加えて遺伝子プロファイル検索の重要性が高まっている。しかし, 子宮体癌手術の FFPE 検体においては, 腫瘍の組織量が少ない, 腫瘍含有率の低い症例もあり, ゲノム検査にて検体不適や MSI が算出されないことがしばしばおこりえる。これまで, 子宮内膜 LBC 検体を用いたターゲットパネルシーケンスの有用性についての報告はあるが, 全エクソン解析や RNA-sequence についての報告はない。そこで, 子宮内膜 LBC 検体を用いた全エクソン解析・RNA-sequence の実現性・有用性について検討した。子宮体癌 6 例に対し, 術前子宮内膜 LBC 検体(BD, SurePath 法), 手術検体(凍結検体, PFPE 検体)の 3 種類の検体を採取した。手術検体は全ゲノム解析, 143 遺伝子パネル解析および RNA-sequence を行い, LBC 検体から抽出した DNA/RNA を用いて全エクソン解析, 143 遺伝子パネル解析および RNA-sequence を行い, 遺伝子プロファイル, TMB, MSI, ゲノム推定腫瘍含有率等を比較した。その結果, LBC6 検体からは全エクソン解析において, 全ての症例でドライバー遺伝子異常が検出され, POLE 型, MSI 型含め Molecular subtype の正確な分類が可能であった。本発表においては, LBC 検体と手術検体の遺伝子プロファイルの比較を行い, LBC 検体を用いた全エクソン解析・RNA-sequence の実現性および有用性について, 個々の症例の詳細を提示しながら検討する。

## ◇ワークショップ 8

尿細胞診に悩む若手へ、ベテランよりの解決策

## WS8-1 腎盂・尿管癌の尿細胞診—上部尿路洗浄尿や尿管カテーテル尿の再評価と疑問点—

関西医科大学附属病院病理診断科

○西村奏絵(CT), 秦 直也(CT), 伊藤寛子(CT),  
山東香織(CT), 岡野公明(CT), 大江知里(MD),  
薦 幸治(MD)

尿路上皮癌のうち、腎盂や尿管などの上部尿路に発生するものは全体の約5-10%と少なく、細胞学的な報告は少ない。今回、上部尿路由来の細胞診の判定に有用な細胞所見の検討と疑問点の洗い出しを目的に再評価を行った。当院で3段階分類を用いて判定していた年代で、外科的切除を行い組織診にて高異型度尿路上皮癌と診断された患者のうち、術前3ヶ月以内に上部尿路洗浄尿や尿管カテーテル採取尿で細胞診検査を行った症例を対象に再検討を行った。泌尿器細胞診報告様式2015を用いて再評価を行い、さらにクロマチン増量、核形不整、N/C比などの細胞学的所見20項目の有無を確認した。再評価の結果、初回判定で疑陽性であった半数以上を悪性疑いもしくは悪性と判定することができた。これらの細胞像の特徴として、個々の細胞異型や大小不同に乏しい単調な細胞が大型集塊で出現するものが多かった。本検討中に次の5つの疑問点が浮上した。1. 集塊の構造異型を細胞診でどこまで読み取れるか(核の長軸が基底膜に垂直に配列する核の極性や、深層から表層への成熟傾向の有無を細胞診で判別可能か)、2. 腫瘍性を疑う大型集塊辺縁にアンブレラ細胞がみられる場合の良悪性の解釈、3. アンブレラ細胞のない小型細胞集塊が出現した場合の深層の良性尿路上皮細胞と腫瘍性異型細胞との鑑別、4. 尿管カテーテル尿では、層の厚さやN/C比について膀胱由来の病変とは異なる基準が必要か、5. 細胞質異常について明確な基準がないが、推奨される評価方法はあるか。本ワークショップで、ベテランの先生方のご経験や評価方法を共有いただくことで、より精度の高い上部尿路由来の細胞判定について理解を深めたいと考えている。

## WS8-2 尿細胞診における私の悩み

新潟県立中央病院

○柳原優香(CT)

私が細胞検査士になってから7年が経過し、少しずつ細胞診の要領をつかみかけてきたところではあるが、まだまだ不安や悩みも多い。今回、尿細胞診の標本作製・判定など技術的な悩みについて発表をする機会をいただいた。日々の業務の中で、私が悩んでいること・不安に思っていることについて改めて向き合いたいと思う。

私が尿細胞診で特に苦手な分野は、カテーテル尿や腎盂・尿管洗浄液の細胞診である。なかでも、陰性か、低異型度尿路上皮細胞癌かの鑑別について、判断に迷うことがしばしばある。その要因として、自分の中で判定基準がまだ定まっていない点が大きい。そのため同じ標本でも、鏡検するタイミング、臨床所見、他の細胞検査士や病理医の意見により、印象が変わってしまうことがある。また、over diagnosisによる腎・尿管全摘を恐れて自分が思っているよりも弱い判定に逃げてしまうこともある。

少しでも苦手を克服するために、積極的に研修会に参加し、細胞診標本と組織像の比較を行っている。その時はわかったように感じるが、新たな標本を鏡検するとまた同じように悩んでしまう。その場で得たものを次の鏡検に繋がるように自分の糧とできているのか、自分が成長できているのかあまり実感がなく、勉強の仕方として適切な方法といえるのか、悩みながら日々鏡検をしている。今回の発表を通して、自分の悩みと向きあい、先輩方のお話を伺うことで、スキルアップにつなげたいと考えている。

**WS8-3 私の不安～異型細胞の診断について～**

市立伊勢総合病院病理診断科

○野村宣徳(MD)

The Paris System (TPS) が刊行されて以来, これを用いた研究が多数報告されている. TPS は high-grade urothelial carcinoma (HGUC) を検出するという意義が明確にされている. 更に AUC の報告を可能な限り減少させることも TPS の目的の一つであり, そのために異型の基準が明確化されている. しかし尿細胞診を学ぶ初学者にとって悩ましいカテゴリーで, AUC に診断する基準である反応性変化の否定の困難さ, 核クロマチンの増加, 核縁不整の評価における定量化の困難さから, 診断に難渋することもある. 当院での検討では, これまで用いてきた 5 段階分類と TPS では HGUC 検出において感度, 特異度に差は見られず, 一方 AUC は診断されなかった. AUC が減少したことは TPS の目標に一致した結果であるが, 5 段階分類では一定数が Class3 と診断され, のちにその 70% 超が HGUC と診断されていた. つまり TPS を用いることで一部の HGUC を過小評価していたことが明らかになった. 今回の経験から, TPS の客観的な基準は十分ではないか, あるいは自分の評価法が間違っているのではないかと不安を感じている. どうしたらいいでしょうか.

**WS8-4 尿細胞診に悩む若手へ～未だ悩める細胞検査士の今昔物語～**

新潟大学医学部保健学科・大学院保健学研究科

○須貝美佳(CT)

尿は臨床検査検体において最も手軽に採取できるものである. されど, 尿細胞診判定は手強い. 最も悩み多き材料の 1 つである. この尿細胞診への悩みについて何かしらの解決策がテーマである. しかし, 明解な解決策をお示しできるような必殺テクニックは, 残念ながら持ち合わせてはいない. 経験年数を重ねただけの, 未だ「悩める」我が身である. でも何かしらお役に立ちたいとは考えたので, 自分自身が悩める若手だったとき, どうやって解決してきたであろうかと振り返ってみることにする. 若手の皆様のお悩みに対して, 多少なりお役に立てれば幸いである.



## WS8-5 下部尿路に発生した腺癌3症例の尿細胞診

原三信病院病理診断科

○林 博之(MD), 加藤 致(CT), 長尾絵理(CT),  
上野宇茂(CT), 乗本温史(CT), 竹島優美(MT),  
河野真司(MD)

当院でみられた下部尿路に発生した腺癌3症例の尿細胞診を発表する。症例1. 60歳代男性。排尿困難で受診された。血清PSA値は21 ng/mLと上昇し、画像検査では膀胱頸部の肥厚がみられ、前立腺癌の膀胱浸潤が疑われた。尿細胞診では、炎症性背景に集塊状または孤在性の細胞がみられた。卵円形で核縁の平滑な核で、核小体は明瞭、クロマチンは繊細であった。組織では明瞭な核小体を有する立方状細胞の管状や篩状増殖がみられ、前立腺腺房腺癌であった。症例2. 70歳代男性。排尿困難で受診された。画像検査では膀胱頸部に結節型腫瘍がみられ、前立腺尿道部も腫瘍により閉塞していた。血清PSA値は12 ng/mLであった。尿細胞診ではシート状、三次元的なクラスターまたは乳頭状の細胞がみられた。N/C比が高く、クロマチンは繊細で、核小体は目立たないものから小型明瞭なものまでみられた。組織では円柱上皮細胞の乳頭状や篩状増殖がみられ、導管腺癌様の前立腺腺癌であった。症例3. 60歳代女性。尿道憩室既往があり、画像で尿道から尿道憩室にかけて腫瘍がみられた。経尿道的腫瘍切除術が行われ、以後も再発切除を繰り返している。尿細胞診では、炎症性背景に集塊状の細胞がみられた。核は類円形から核形不整までみられ、明瞭な核小体を認めた。幅広いまたは空胞状の細胞質がみられた。組織では好酸性から淡明な細胞の管状増殖や木釘様のパターンがみられ、明細胞癌であった。上記症例について若干の文献考察をふまえ報告する。

## ◇ワークショップ9

頸部の良性変化/病変の細胞診精度：萎縮、化生、などの捉え方における一致と不一致（供覧症例に対する解説と持論）

## WS9-1 萎縮・化生一細胞診と組織との対比－

愛知医科大学病院病院病理部<sup>1)</sup>, 愛知医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>

○和田栄里子(CT)<sup>1)</sup>, 櫻井包子(CT)<sup>1)</sup>, 泉原準也(CT)<sup>1)</sup>,  
加藤 遼(CT)<sup>1)</sup>, 早川里美(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤允則(CT)<sup>1)</sup>,  
大橋明子(MD)<sup>1,2)</sup>, 高橋恵美子(MD)<sup>1,2)</sup>,  
都築豊徳(MD)<sup>1,2)</sup>

陰部・頸部細胞診において化生や萎縮性変化は日常よくみられる現象であるが、化生とは、円柱上皮の基底にある多分化能を有する予備細胞が増生、多層化し、これらの細胞が扁平上皮へと分化するといわれている。特に初期扁平上皮化生は、腺上皮や扁平上皮の異形成との区別が難しくなる。一方、萎縮性変化は上皮性組織でのホルモン維持の減少により生じる。細胞形態は萎縮の程度によって様々な形態を示す。そのため異形成の見落としや過剰に判定してしまうことがあり、判断に苦慮する。日常業務の中で細胞診断に苦慮した症例の中から、今回は自分自身の反省をふまえ選定した。

【症例1】40歳代、女性。臨床経過：がん検診にてAGCと判定され当院受診。当院のコルポスコピーでは、白色上皮を認めた。当院でも受診時に細胞診が施行され、その後生検が施行された。受診時細胞所見：異型細胞は大～小の重積性集塊で認められた。異型細胞は、核の大小不同、核腫大、N/C比大、核偏在、繊細なクロマチン、1～2個の著名な核小体が認められた。これらの所見より腺系の異型細胞と考えAGCと判定した。

【症例2】60歳代、女性。臨床経過：がん検診にてLSILと判定され当院受診。受診時に細胞診が施行されNILMと判定した。組織診断でも悪性所見は認められなかった。経過観察中、ASC-US、NILM、HSILを繰り返していたため、円錐切除術が施行された。円錐切除前にHISLと判定した細胞所見：傍基底扁平上皮細胞の出現が主体となり、萎縮性変化を示していた。その中に、核腫大、N/C比大、クロマチンの増量した傍基底型異型細胞が散在性に認められた。その後、円錐切除術が施行された。



**WS9-2 迷ったときはここをみよう, 細胞には違いがある**

自治医科大学附属さいたま医療センター病理部<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 自治医科大学附属さいたま医療センター産婦人科<sup>3)</sup>

○河野哲也(CT)<sup>1)</sup>, 安田政実(MD)<sup>2)</sup>, 今野 良(MD)<sup>3)</sup>,  
中村啓子(CT)<sup>1)</sup>, 大城 久(MD)<sup>1)</sup>

子宮頸部における化生や萎縮の判断は、日常業務の細胞診として重要で、時として悩まされる。予備細胞の出現と増生から始まり扁平上皮となる化生や、ホルモンの欠如による菲薄な上皮を形成する萎縮の形態観察は、細胞の解釈によっては観察者間での判定の不一致を生じさせる。未熟化生細胞の形態である単核で N/C 比が高く、核縁が平滑、核クロマチンの均等分布を呈し、基底膜側の細胞配列が整った密集集塊を HSIL と判断してはならない。HPV 感染は、異形成上皮への形質転換を導き、SIL の判断においては、N/C 比の上昇や細胞の分化、核の密度や重なり、核分裂像の位置や数を読み取ることが大切である。細胞診は高度な異型を呈する細胞を判断することに向いている検査であるが、HPV 感染を捉える検査とすると限界はある。細胞検査士は、HPV 感染を伴う細胞を見抜き、最大病変を拾い、感染した細胞集塊群の中から消退する可能性の高い集塊と進行する可能性の高い SIL を区別することが求められる。一方、HPV テストは、一過性感染の状態まで検出できる感度を持ち、発癌とは関係ない炎症などは陰性と判定する。悩ましい細胞変化を判断する場合、形態のみで悩むより、細胞診の弱さを補える HPV テストの結果も参考にし、より注意深く細胞観察を実施することで、細胞診精度の向上に繋がると思われる。今後、プライマリ HPV テストがスクリーニングとなることを期待するが、決して楽になることではない。最も大切なのは、細胞を正確に読み取ることである。細胞の捉え方による不一致とは何か、捉え方を迷わす要因は何か、鏡検する上で注意すべき核形、核クロマチン、核の密度・重なりと配列の違いや細胞質などの所見を整理したい。

**WS9-3 ASC-H (高度病変疑い) とした良性症例**

公益財団法人東京都予防医学協会<sup>1)</sup>, 医療法人社団こうかん会日本鋼管病院<sup>2)</sup>

○梅田昂暉(CT)<sup>1)</sup>, 水上智子(CT)<sup>1)</sup>, 石山功二(CT)<sup>1)</sup>,  
鎌田久美子(CT)<sup>1)</sup>, 庄司里香(CT)<sup>1)</sup>, 藤井雅彦(MD)<sup>1)</sup>,  
木口一成(MD)<sup>2)</sup>, 久布白兼行(MD)<sup>1)</sup>

子宮頸部細胞診では、腫瘍性変化と内的／外的な要因による良性変化の鑑別が困難であることが往々にしてある。ASC-H (atypical squamous cells, cannot exclude HSIL) は、HSIL を除外できない異型扁平上皮細胞と定義されており、良性変化から浸潤癌まで幅広い病変を含んでいる。その中でも未熟化生との鑑別を要するものや、細胞分化が乏しく変性しやすい萎縮を伴う症例においては、時として良性変化や HSIL と判定をつけることが難しく、ASC-H とせざるを得ないことがある。当協会では例年 23 万件前後の頸がん検診を従来法及び LBC で行なっており、そのうち ASC-H 症例は行政検診で 0.2%、行政検診以外 (保険診療含む) で 0.6% であった。年齢別でみると、30~34 歳と 50~54 歳において最も ASC-H の割合が高かった。また、ASC-H と判定されたものの中で組織診によって良性と確定診断が得られた症例の割合は、2019 年度: 21% (58/277 例), 2020 年度: 17% (47/260 例), 2021 年度: 14% (37/273 例) であった。ASC-H の判定となった場合、コルポスコピーを用いた組織診となるため、受診者の負担が大きく、過剰な精密検査の実施により生じる不利益を減らす目的において細胞診断の高い精度が求められている。そこで今回は、組織診の結果が良性であった ASC-H 症例において、化生や萎縮における良性変化と腫瘍性変化との鑑別が必要であった 2 例と類似した所見が見られた HSIL 以上の症例及び良性変化症例を比較検討し、細胞所見の差異やその考え方について報告する。

# WS9-4 頸部の良性変化/病変の細胞診精度：萎縮、化生、などの捉え方における一致と不一致 (HPV テスト・組織像・細胞像の個々の結果と統合の意味)

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>2)</sup>, 自治医科大学附属さいたま医療センター病理部<sup>3)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科<sup>4)</sup>

○安田政実(MD)<sup>1,2)</sup>, 美山 優(MD)<sup>1)</sup>, 加藤智美(CT)<sup>2)</sup>, 河野哲也(CT)<sup>3)</sup>, 新谷大輔(MD)<sup>4)</sup>

子宮頸部における「化生」は主に腺上皮が扁平上皮へと変質していく現象を指す。本来の腺上皮が異型のない扁平上皮へと姿を変えれば、成熟化生として生理的な現象とみなされるが、「化生」の好発部位である移行帯や接合部付近でみられる扁平上皮には種々の段階/形質がうかがわれる。そのうち、日常的に問題となるのは未熟な段階（いわゆる未熟化生）で、腫大を伴った核の異型やN/C比、密度の増大などがみられる。通常、角化や核分裂は認めない。「化生」の進行過程で最表層を固有の円柱上皮が被覆している現象にしばしば遭遇するが、既に直下の扁平上皮がSIL/CINに置き換わっていることもある。また、ときに成熟傾向にある「化生」はLSIL/CIN1と明瞭な境界をもたずに移行をなす。「萎縮」は、閉経後の加齢変化として外子宮口から腔にかけて広く起こり、成熟の欠落・鈍化と読み取ることができる。核は丸みを失い、N/C比が増大することで、病的解釈（＝HSIL）へと導かれる。閉経後の高齢者におけるCIN/HSILの評価に加え、扁平上皮癌などによって子宮切除がなされた後の経過観察時、VaIN/HSILの出現に留意する際にもしばしば「萎縮」はHSILと誤認される。しかしながら、日常感覚からすれば“いずれの紛らわしいケース”も細胞診判定は疑陽性（ASC-US, ASC-H）にとどまるに対して、（往々にして）組織診ではLSILもしくはHSILと評価される。よって、細胞診の妥当性に軍配が上がる。本ワークショップでは、HPV感染の有無を軸に“根本的にヘテロな集合体である扁平上皮の様々な姿”を考えてみる。“そのような姿”はときに熟達者の目をもつ判断力の域をこえるが、その限界点を個々人が高めることは可能である。

## ◇ワークショップ 10

### 臨床の立場からみた口腔細胞診の課題と解決策の提言

#### WS10-1 口腔細胞診における臨床情報の重要性について

日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属病院病理検査科<sup>2)</sup>, 医療法人社団誠馨会病理センター<sup>3)</sup>, 医療法人徳洲会成田富里徳洲会病院<sup>4)</sup>, 日本大学松戸歯学部生理学講座<sup>5)</sup>, 日本大学松戸歯学部口腔外科学講座<sup>6)</sup>, 医療法人社団三立会千葉病理診断科クリニック<sup>7)</sup>

○金田悦子(CT)<sup>1)</sup>, 松本 敬(CT)<sup>2)</sup>, 浮ヶ谷匡恭(CT)<sup>2)</sup>, 才藤純一(CT)<sup>1,3)</sup>, 加藤 拓(CT)<sup>2,4)</sup>, 横山 愛(DDS)<sup>5)</sup>, 山本 泰(DDS)<sup>6)</sup>, 中山光子(該当なし)<sup>1)</sup>, 齋藤隆明(DDS)<sup>7)</sup>, 久山佳代(DDS)<sup>1,2)</sup>

【緒言】近年口腔がん罹患数の増加に伴い口腔擦過細胞診は増加傾向にある。

口腔内は直視することが可能な部位ではあるが口腔粘膜は特殊性を有し、また多彩な口腔粘膜疾患の鑑別が必要である。口腔がん検診の普及に伴い検査センター、開業歯科医院、一般病院、病院歯科などの検体数が増加し、口腔粘膜疾患の理解と鑑別の重要性が増している。

2015年口腔粘膜疾患細胞診の判定区分が設けられ、2022年には補遺版が掲載された。口腔細胞診が広く認知されるに伴い細胞判定基準や運用状況に関する議論が活発化し、取り扱い件数の多少や採取法が多様化などがその幅を広げている。ところが口腔擦過細胞診は視診の補足が役割であり、口腔粘膜（疾患）から得られる情報量が検査の入口と考える。そこで今回我々は臨床医から求められる細胞診の運用と判定に重要な口腔粘膜を診るポイント（大きさ、形態、色調）、細胞所見を提示する。

【方法】対象は日本大学松戸歯学部付属病院口腔外科にて細胞診を施行し、病理組織診にて確定診断された口腔粘膜疾患（歯肉、舌）とした。症例は、白色病変（過角化症、扁平苔癬、上皮性異形成、扁平上皮癌）、隆起性病変（エプーリス、乳頭腫、疣贅状癌）、潰瘍性病変（炎症、尋常性天疱瘡、ウイルス感染症）について臨床情報（肉眼像）と細胞および組織像について検討する。

【まとめ】臨床における口腔細胞診の役割は、腫瘍性病変を拾うだけでなく口腔粘膜疾患の多様性に対する理解を広げることである。採取部位の観察および的確な依頼書への記載や、十分な細胞採取のための情報提供が精度の高い細胞判定のために重要だと考える。本研究は科研費（22K12850）の助成を受けたものである。

**WS10-2 口腔細胞診を臨床現場で普及させるために  
どう障壁を乗り越えるか？**

庵原町中歯科医院

○庵原明倫(DDS)

口腔がんは年々増加傾向にあり、早期発見の重要性が認識されているにも関わらず、進行した形で発見されることも少なくない。これらの不幸な症例をなくすには、従来の集団検診から、歯科医院での歯科疾患治療時に口腔がん検診を行う個別検診に細胞診を組み合わせた体制にシフトすることが望ましい。2015 年に本邦初の「口腔細胞診ガイドラン」が示されたのち、本学会等で様々なディスカッションの場が設けられ、さらに昨年ガイドラインのマイナーチェンジを経て、細胞診を診断する側のスキルや精度に関してはかなり成熟してきたと言える。一方、臨床現場ではいまだ口腔細胞診は未知の領域で、高次医療機関で行うものという考えが根強くある。このような考えでは、臨床現場で口腔細胞診を普及させることは非常に難しい。一般の歯科診療所において口腔細胞診が高次医療機関で行うものと認識されている背景には「口腔細胞診は特別で難しいもの」といった考えが根底にある。このような根本的な認識の他に、実際に一般歯科診療所で口腔細胞診を始めるためにはまだまだ様々な課題をクリアする必要がある。この課題は口腔細胞診になじみがない歯科医師にとってはまさに「高い障壁」となって立ちちはだかる。今回は、この「高い障壁」にはどのようなものがあるか、またその障壁を乗り越えるために我々診断サイドや専門歯科医が何をすべきかを提示し、広くディスカッションしたい。

**WS10-3 病院歯科における細胞診：口腔外科医と細胞検査士の協働から見てきた効果と課題**神戸大学大学院医学研究科病理学講座病理学分野<sup>1)</sup>、神戸大学大学院医学研究科外科系講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>○重岡 学(DDS)<sup>1,2)</sup>

演者が活動する兵庫県（歯学部のない地域）において、口腔細胞診は広く普及しているとは言い難く、地域歯科医療の最前線である近隣の病院歯科から開業歯科医や患者・行政への情報発信が望まれている。しかしながら、病院歯科に所属する口腔外科医の間では細胞診に対する見解は様々で積極的に診療に取り入れる施設は少ないのが現状である。臨床サイドと判定サイドの双方に所属する演者は、口腔がん医療において開業歯科医と異なる役割を担う口腔外科医は日々の臨床における細胞診の位置付けを見直す必要があると考え、「細胞検査士との協働」により病院歯科における細胞診の意義や活用法を追求している。2021 年より液状化検体細胞診（LBC）と新報告様式を導入すると同時に、依頼書と報告書の記載の仕方について細胞診専門歯科医が中心となり、臨床サイドと判定サイドの対話を継続したところ、検体数は堅調に増加した。その過程で、細胞診の利点が活かされる「口腔がん治療現場に特有の局面」が存在し、口腔外科医は「口腔がん治療現場に即した次取るべき action の指針」の提示を望むことがわかってきた。さらには、当院で経験した口腔擦過細胞診症例の後方視的検討では、口腔粘膜に特有の高い分化度を示す扁平上皮癌の判定に難渋しており、特に吸収性縫合補強材の貼付や皮弁による再建部に認める病変の取扱いについては臨床医と判定サイドの間で十分な情報共有が必要であると考えられた。本講演では我々の取り組みとそこから見てきた課題について、判定精度や実例を提示しながら紹介し、その解決策について主に臨床的視点から考察する予定である。

#### WS10-4 口腔細胞診の実施施設が感じている疑問・課題について～アンケートの結果を踏まえて～

日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部口腔外科学講座<sup>2)</sup>, 日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>3)</sup>, 誠馨会病理センター<sup>4)</sup>

○浮ヶ谷匡恭(CT)<sup>1)</sup>, 松本 敬(CT)<sup>1)</sup>, 山本 泰(DDS)<sup>2)</sup>, 飯塚普子(DDS)<sup>2)</sup>, 二谷悦子(CT)<sup>3)</sup>, 才藤純一(CT)<sup>3,4)</sup>, 中山光子(該当なし)<sup>3)</sup>, 末光正昌(DDS)<sup>1,3)</sup>, 宇都宮忠彦(DDS)<sup>1,3)</sup>, 久山佳代(DDS)<sup>1,3)</sup>

自治体による口腔癌健診の実施や一般開業医・歯科医による細胞診の施行など、臨床側の口腔擦過細胞診の検体採取件数は年々増えていると感じる。しかし、臨床側が細胞診検体を提出する病理検査実施施設（歯科大学病院や検査センター等）は限られており、今後の検体数増加に 대응されなくなる可能性も否定できない。低廉で簡単な事が特徴の口腔細胞診の裾野を拡げるには病理と臨床の両者が感じている課題を解消し、実施施設が増えていく事が不可欠である。

本発表では病理側と臨床側の問題意識を明らかにするために事前にアンケートを実施し、そこで得られた意見を踏まえて議論を行いたい。

アンケートには Google フォームを使用し、病理側と臨床側のそれぞれに設問を設けた。各々の立場から感じている課題を抽出できれば幸いである。

なお本研究は科研費（22K12850, 21K11907）の助成を受けたものである。

【アンケートの回答方法について】下記のメールアドレスにアンケートフォーム URL 送信希望の旨メールを頂ければ、アンケートフォームの URL を送付します。職種・施設の規模に関わらず口腔細胞診に携わる多数の皆様へ回答頂けますようお願い申し上げます。なお、回答の締切は5月31日までとさせていただきます。

oralcytology2023.jssc64@gmail.com

#### ◇ワークショップ 11

若手細胞検査士のキャリアプランとキャリアアップ

#### WS11-1 若手細胞検査士のキャリアパスとキャリアデザイン

つくば臨床検査教育・研究センター

○小松京子(CT)

医療現場における「スキルアップ」とは「技術を身に付ける・高めること」であり、技術を身につけたことを客観的に証明できる手段の一つとして、資格取得がある。資格取得が昇給や昇進などに繋がるかどうかは、職場により異なるであろう。「キャリアアップ」とは、基本的には所属している企業や組織で「役職に登用される」「昇進する」といったことを指す。職場において資格取得などにより専門技術・知識を習得した結果、上位の職位を得た場合は、スキルアップがキャリアアップに繋がった結果と言える。「キャリアパス（Career Path）」とは、直訳すると「キャリア（経歴・職歴）の道」である。企業内においてはあるポジションに到達するまでの、昇進・昇給モデルとして示されるプロセスを指す。自身のキャリアパスのゴールを決め、それに至るためのプランニングは重要である。個々の社員が希望するゴールへの道筋を具体的に示す職場も増えている。キャリアパスの考え方は、一つの企業内にとどまるものでもなく、転職においても自分の目標を実現できる転職先を選ぶ判断材料となる。「キャリアデザイン」とは、仕事上の目標や役職といったことのみではなく、プライベートの将来を含めてプランニングしていくことを指す。本ワークショップでは、スキルアップをメインとして多くの資格を有する青木裕志氏、キャリアアップを中心に職場・学会で活躍する伊藤仁氏・三宅康之氏、病院長・経営者側からの視点から廣岡保明先生、日本臨衛生検査技師会で副会長を務める丸田秀夫氏にはキャリアデザインを中心に講演をお願いした。若手細胞検査士の皆様のキャリアデザインの参考となれば幸いである。



**WS11-2 病理・細胞診検査に携わる臨床検査技師のスキルアップについて**

順天堂大学人体病理病態学講座<sup>1)</sup>, 順天堂大学練馬病院病理診断科<sup>2)</sup>

○青木裕志(CT)<sup>1)</sup>, 飯野瑞貴(CT)<sup>2)</sup>, 外山志帆(CT)<sup>2)</sup>, 坂井育美(CT)<sup>1)</sup>, 福村由紀(MD)<sup>1)</sup>, 八尾隆史(MD)<sup>1)</sup>

病理・細胞診検査に携わる若手の臨床検査技師がスキルアップを目指すことは、医療現場においては重要な取り組みとなる。医療機関や施設などの雇用側にとっては、臨床検査技師の能力が高まることにより、業務効率や検査の質の向上が得られる。また、スキルアップのための教育を充実させることは、人材の定着につながる可能性がある。一方、臨床検査技師側は、業務効率の向上によってワークライフバランスを保つことが可能となる。また、検査の質が向上することは上司や臨床医からの信頼につながり、業務に対するモチベーションが維持でき、業務に対する満足度が得られる。この様に、スキルアップへの取り組みは、双方にとって多くのメリットがもたらされる。若手の臨床検査技師がスキルアップを行うには、自身が不足するどの様な部分を補い、学習していくかの目標を設定する必要がある。目標を達成していくための手段のひとつとして各専門学会が認定する専門資格の取得が挙げられる。専門資格には、業務を遂行する上で必須となるものばかりでなく、取得に向けた学習を通して得た知識が業務に役立つものなどがある。病理・細胞診検査に関わるものとして「細胞検査士」、「二級臨床検査士」、「認定病理検査技師」や「遺伝子分析科学認定士」など、検査室管理に関わるものとして「有機溶剤作業主任者」や「特定化学物質作業主任者」などがある。資格取得に向けた学習や各専門学会が主催する学術集会に参加するには、働きながらの日常生活において、効率的な学習法や時間を捻出するための工夫が必要となる。本発表では、病理・細胞診検査に携わる臨床検査技師に必要なスキルアップと取り組みについて述べる。

**WS11-3 教員のキャリアアップとキャリアパス**

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科

○三宅康之(CT)

臨床検査技師になり病院や検査センターで働く以外に、教員となり臨床検査技師を育てる仕事も大事な分野だと思います。教員になるのに一番大事なことは教えることが「スキなこと」だと思っています。20～30代は博士号が無くても働きながら取ることは可能だと思いますが、40代以上は博士号を持っていないと採用は難しいと思います。また、その年で博士号を持たずに採用されると、その後の昇進は非常に難しい状態になります。博士号を持っていれば教員になれるかと言うと、チャンスに恵まれるかどうかにかかってきます。また、40代を過ぎれば家庭環境が非常に関係してきます。自分の思いだけで住居を移すことは難しくなります。当大学において臨床医検査技師で博士号を取得した人は現在8名です。社会人で通信課程の博士を取得した人は5名で全員教授になっています。学部生として博士号を取得した人は3名で全員教員になっています。その気になれば博士号の取得は可能です。現実には「博士号」を取るのが教員になる一番の早道です。当大学の社会人の通信博士課程は今年度で修了しましたが、他の多くの大学で社会人を受け入れています。修士を出ていると比較的に博士課程に入れます。論文(英文)を多く書いていけば、直接博士課程に入れるところもあります。働きながらの論文作成は大変ですが、お金を稼ぎながら行ける魅力はあります。教員に興味のある方はインターネットで探してみてください。教員生活は苦もありますが楽しい時間の方が長いと感じています。一番の魅力は定年が長くなることでしょうか。皆さん是非チャレンジをして下さい。期待して待っています。



**WS11-4 細胞検査士としてのキャリアアップとキャリアパス**

東海大学医学部付属病院病理検査技術科

○伊藤 仁(CT)

細胞の専門家としては当然「いかに細胞を見て正確な診断ができ、患者治療や一般市民の予防医療に貢献できるか」と考える。医療の進歩に CATCH UP し、学会や研修会参加などで知見を広げ、日々の標本に真摯に向き合うことが重要である。これはスキルアップに該当するものであろう。この過程のなかで、自身が気付いた細胞所見や検討した結果などを発表し、論文を書くこともスキルアップであるが、これがキャリアアップに繋がることは多い。キャリアアップもキャリアパスも、スキルアップ以外の要因も必要となるが、私自身は、基本は確実なスキルであると信じており、キャリアデザインとしても生涯細胞診に関わりたいという希望をもっている“生涯細胞検査士”である。2015 年から皆様のご支援で細胞検査士会会長を拝命し、また、2013 年から現在まで日本臨床細胞学会の理事を拝命した経験から、細胞診に関する我国唯一の専門団体である日本臨床細胞学会の運営に、多くの細胞検査士が積極的に関与して頂きたいと強く感じている。本学会は技師約 8000 名と医師約 4500 名が協力して活動し発展する学会であるが、日本臨床細胞学会の約 40 名の理事のうち、細胞検査士は僅か 3 名である。我々細胞検査士は、日本医学会にも加盟する公益法人である本学会の「担い手」として、学術集会を含め、細胞診の精度・技術向上や教育・研修、さらには細胞検査士の試験や将来像など、今後の展開について積極的に関与する必要があると考える。個々の細胞検査士としてのスキルアップとキャリアアップだけでなく、細胞検査士全体のキャリアアップについて自身の見解を述べたい。

**WS11-5 地方の公立病院における細胞検査士のキャリアプラン**

鳥取県立中央病院外科

○廣岡保明(MD)

細胞検査士は学会の資格ではあるが、現在のがん対策推進基本計画に細胞検査士の名前が記載され、その適正配置について検討する、となっているように、がん医療においては重要な資格であることは言うまでもない。今回のワークショップでは、そのような若手細胞検査士をどのように育てるか、そのキャリアプランやキャリアアップについて、公立病院管理者としての立場で述べる。

【職員への所信表明】例年 4 月の病院全体会議で、病院の方針（目標、ビジョン、戦略、等）と共に、職員には 10 年後の目標と 1、2 年後の短期目標（10 年後の目標を達成するために実行する短期目標）をたて、それに向かって前進するように周知。また、院内各部署においても各自が目標を掲げて業務の遂行を実施している。

【キャリアアップ支援】各自がそれぞれの目標を実施するため、ハラスメント対策を強化し、学会出張旅費の拡充、モチベーション向上のための施策（ボーナス査定、院長表彰、プレスへの積極的な広報）などの支援を実施している。

【職員（臨床検査技師）の昇進と評価基準】中央検査室の明確なキャリアパスはないが大体の方針として、35 歳頃までに主任（係長級）、40 歳頃までに副主幹（係長級＋評価者）、主幹（課長補佐級）、副室長（課長補佐）、室長（課長）、副局長、局長の職位がある。昇進時における評価基準としては、年令、行動評価（基本姿勢、対話、業務マネジメント、企画立案、人材育成）、実績評価（成果）、人物評価、学術的評価、その他（トップの方針の理解）、等の評価が高ければ上記年令以下でも昇進可能としている。最終判断は院長、各局長の判断で決定している。

## WS11-6 キャリアデザインの実践

社会医療法人財団白十字佐世保中央病院

○丸田秀夫(CT)

昨年の年の瀬に、小松京子先生（本ワークショップ座長）より「キャリアデザインの実践」について発表せよと命を受けた。細胞検査士であり、臨床検査室の管理者そして臨床検査技師会活動にも長らく携わっていることから白羽の矢が立ったようである。目立った業績もなく、地方の市中病院で勤務する臨床検査技師でありキャリアデザインなど思い描いたこともなかったので受諾を躊躇したところ、多くの細胞検査士が出来ない経験をしているようなので、そのあたりを披露すればよし、とのことであったので引き受けることとした。技師養成校卒業後、3 年ほど関東の病院で勤務した後、地元の病院に転職し、初めて病理細胞診の業務に就くこととなった。2 年後に念願の細胞検査士の資格を取得し、現場での業務に注力しつつ、学会活動にも積極的に取り組んだ。程なく学会や研修会に参加する傍らで企画・運営を担当する場面も多くなり、34 歳で県技師会の役員を拝命した。当時長崎県臨床検査技師会会長であった今村文章先生から技師会活動のノウハウを学び、そのやり甲斐を感取することとなった。41 歳に臨床検査室の長となり検査室全体をマネジメントするにあたり、技師会活動で得た知識や最新の情報、そして人脈が効果を発揮した。44 歳からは日本臨床衛生検査技師会の理事も拝命し、現在、政策渉外・総務担当の副会長として会務にあたっている。現在の会務の一例としては厚生労働省や政権与党への臨床検査（技師）に関する制度整備の要望や診療報酬改定の要望、関係医療団体との連携などがある。今回は自身の経験を回顧し、その中で若い方々に今後の将来設計の参考となるものを見出していいただければ幸いである。

## ◇ワークショップ 12

今、再考する ROSE の意義

## WS12-1 Macroscopic on-site evaluation (MOSE) の有用性と現状

岐阜大学医学部附属病院第一内科

○岩下拓司(MD), 上村真也(MD), 清水雅仁(MD)

超音波内視鏡下吸引針生検（EUS-FNA：endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration）は消化管周囲の病変に対してリアルタイムの EUS 画像下に針生検を行い病理検体の採取する方法で、現在、比較的低侵襲・確実に検体採取が可能な手技として広く一般臨床において使用されている。1992 年に初めて EUS-FNA の報告がされてから現在までに、その有用性を改善するための様々な試みが行われている。穿刺針に関しては、当初は Lancet 針・Menghini 針など通常の先端形状のみが利用可能であったが、現在では Fine needle biopsy (FNB) 針として Franseen 針を中心に先端形状が工夫され、より確実に病理検体採取が可能となっている。病理検体の取り扱いに関しては、細胞診検体の一部を内視鏡室で染色し迅速細胞診を行う rapid on-site evaluation (ROSE) の有用性が報告されてきた。EUS-FNA の処置中に ROSE の所見に基づき方針を判断できることから、検体不足の予防、診断能の改善するために有用とされている。しかし、ROSE は細胞検査士が内視鏡室で染色・評価を行う必要があり人的負担の問題から施行可能な施設が限定されていた。より簡便に内視鏡医自身が施行できる検体評価方法として、FNA 検体を肉眼所見で評価し白色調の検体の長さを測定し検体量を予測する macroscopic on-site evaluation (MOSE) の有用性が報告されている。当初の検討では FNA 針を用いたものであったが、近年、FNB 針の登場によりその役割も変遷しており、本セッションでは、MOSE の有用性と現状について文献的考察を中心に報告する。

## WS12-2 ROSEをやめてみて—ROSE実施・不実施症例の比較からROSEの必要性を考える—

順天堂大学医学部附属順天堂医院病理診断センター<sup>1)</sup>,  
順天堂大学医学部人体病理病態学講座<sup>2)</sup>

○今泉雅之(CT)<sup>1)</sup>, 寺尾暁子(CT)<sup>1)</sup>, 半田貴史(CT)<sup>1)</sup>,  
占部悦子(CT)<sup>1)</sup>, 飯村美香(CT)<sup>1)</sup>, 猪股裕子(CT)<sup>1)</sup>,  
福村由紀(MD)<sup>2)</sup>, 八尾隆史(MD)<sup>2)</sup>

当院では2016年10月よりROSEを施行していたが、  
covid-19流行による施設状況の変化やマンパワーの減少  
などによりほぼ中止となった。今回我々はROSE実施  
期間と中止期間の病理診断におけるデータを比較し、  
ROSE実施例においてROSE診断と組織診断の乖離例を  
検討したので報告する。対象は2017年から現在までの  
ROSE実施391例、不実施508例、計899例。1. 採取さ  
れた組織診における検体不適正の割合2. 生検を複数回  
施行された症例の割合(再発などによる再検を除く)3.  
両群より無作為に抽出した60例における検体サイズを  
両群で比較。4. 細胞診と組織診の乖離例を検討。結果  
は1. ROSE実施例：2.3% (9/391), 不実施例：3.0%  
(15/508) 2. 実施例：2.4% (9/371), 不実施例：2.6%  
(12/458) 3. 実施例：平均11.6 mm<sup>2</sup> (幅3-36), 不実施  
例：平均12.7 mm<sup>2</sup> (幅0.25-45)で両者に統計学的有意  
差なし(中央値検定,  $p=0.58$ ) 4. ROSE時「鑑別困難」,  
組織診で悪性、良性を問わず確定診断し得た症例は  
5.5% (23/415)で、良悪判定の不一致は1.9% (8/415)で  
あった。ROSE実施・不実施例間のデータ比較では結果  
に大きな相違はなくROSEを再開するメリットは小さ  
い。但し近年ではがんゲノム医療に検体の質・量的評価  
が必要とされ、より多くの適切な組織採取という点にお  
いて、また臨床医の技術力向上や細胞検査士の診断能力  
向上において非常に有効な手段であると考え、会  
では、データを元に当院の状況などを交えROSEの必要性  
について論じたい。

## WS12-3 EUS-FNA 検体の肉眼的な質評価～細胞を診るROSEから検体を診るROSEへ

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨  
床検査技術部病理検査室<sup>1)</sup>, 公益財団法人大原記念倉敷  
中央医療機構倉敷中央病院病理診断科<sup>2)</sup>

○中村香織(CT)<sup>1)</sup>, 西崎凌次(CT)<sup>1)</sup>, 岩下輝美(CT)<sup>1)</sup>,  
三田佳那(CT)<sup>1)</sup>, 山口大介(CT)<sup>1)</sup>, 原田美香(CT)<sup>1)</sup>,  
小寺明美(CT)<sup>1)</sup>, 香田浩美(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤 碧(MD)<sup>2)</sup>,  
能登原憲司(MD)<sup>2)</sup>

EUS-FNA 検体の採取は現在、診断のみならず、遺伝子  
検査も目的としている。我々はマクロ所見と組織標本、  
細胞診標本とを比較し、マクロ所見の違いによる適切な  
検体処理方法について検討を行ってきた。検体のマクロ  
所見を「赤白混合部」「白色部」「透明部」「灰白色部」に  
分類し組織標本との比較を行ったところ、膵管癌では赤  
白混合部に凝血塊に包まれた腫瘍細胞集塊が含まれ、白  
色部は間質を伴う腫瘍組織が主体で、いずれも組織標本  
への回収が良好であった。一方、透明部は粘液主体、灰  
白色部は壊死が主体であり、組織標本への回収は不良で  
あった。今回さらに、赤白混合部と白色部について腫瘍  
細胞含有率を検討した。2021年1月から12月までの期  
間に当院でEUS-FNAが施行され、膵管癌と診断された  
57例を対象に組織標本を用いて腫瘍細胞含有率を調べ、  
検体採取時のマクロ写真と比較した。赤白混合部(51  
例)では、腫瘍細胞含有率が30%を超える症例は22例  
(43%)で、腺房細胞、胃上皮などの混在により10%以下  
の症例も24例(47%)あった。白色部(44例)では、組  
織量の割に腫瘍細胞が少ない傾向があり、11例(25%)  
のみが腫瘍細胞含有率30%以上で、26例(59%)は10%  
以下であった。検体の肉眼的性状と迅速細胞診標本を組  
み合わせることで、ある程度の腫瘍細胞量の評価が可能  
である。また、透明部19例、灰白色部6例はセルブロッ  
クを用いることで腫瘍細胞が回収できたが、細胞数は少  
なく、さらに灰白色部は壊死が強いため遺伝子検査には  
不適と考えられた。検体の性状を見極め、より多くの腫  
瘍細胞を回収する検体処理が求められる。

**WS12-4 ROSE 運用の本音 分子検査を見越した検体採取を目指して**

愛知県がんセンター臨床検査部遺伝子病理検査科<sup>1)</sup>, 愛知県がんセンター遺伝子病理診断部<sup>2)</sup>

○近藤吉起(CT)<sup>1)</sup>, 小林雅子(CT)<sup>1)</sup>, 所 嘉朗(CT)<sup>1)</sup>,  
田中由美恵(CT)<sup>1)</sup>, 大島康裕(CT)<sup>1)</sup>, 廣瀬詩織(CT)<sup>1)</sup>,  
柴田典子(CT)<sup>1)</sup>, 細田和貴(MD)<sup>2)</sup>

ROSE(Rapid on-site evaluation)とは, 採取された検体に対し迅速染色を行い, 採取されている細胞を評価し, 採取量や採取された細胞に関する大まかな情報を速やかに臨床医へとフィードバックする取り組みである。ROSEの最大の利点は目的とする病変の細胞が採取されているかを評価できることであるが, 臨床診断と細胞所見が異なった場合に, フローサイトメトリや免疫染色用の組織検体の追加採取を勧めることも可能である。近年は, がんゲノム医療のニーズとして ROSE が遺伝子パネル検査用に十分な量の組織がとれていそうかどうかの判断の一助となるかどうか課題となっている。当院では EUS-FNA を年間約 500 件行っており, そのうち約 400 件に対し ROSE の依頼がある。細胞検査士の業務効率を高めるため, 当院では内視鏡医が穿刺検体を細胞診検査室へ搬送し細胞検査室で ROSE を行っている。検体が提出されると, 細胞検査士が Diff-Quik 染色を行い, 細胞検査士と検体を搬送した内視鏡医と一緒にディスカッション顕微鏡で鏡検を行う。内視鏡医と一緒に鏡検を行うことで, 検体中に含まれる腫瘍細胞量や壊死の有無, 穿刺経路の消化管上皮細胞の混入の有無などの情報を, その場で丁寧に議論することができる。また, 検体の品質の保持の取り組みとして, 検体が入ったシャーレを保冷剤で冷却し搬送することも行っている。本セッションでは当院での ROSE 運用を紹介しながら, 細胞診診断に加えてその後の分子検査のための検体の品質管理や検体量確保のために ROSE の段階で出来ること, また ROSE 対応を行う細胞検査士のプレッシャーや悩みなどについても可能な限り紹介したい。

**WS12-5 EUS-FNA 検体のゲノム医療における有用性と限界**

岡山大学病院遺伝子・ゲノム融合推進検査室(ゲノム医療総合推進センター)<sup>1)</sup>, 岡山大学病院病理部<sup>2)</sup>, 岡山大学医学部共同実験室<sup>3)</sup>, 岡山大学学術研究院医歯薬学域病理学(腫瘍病理)<sup>4)</sup>, 岡山大学病院消化器内科<sup>5)</sup>, 岡山大学病院光学医療診療部<sup>6)</sup>, 岡山大学学術研究院医歯薬学域臨床遺伝子医療学<sup>7)</sup>

○井上博文(CT)<sup>1)</sup>, 松岡博美(CT)<sup>2)</sup>, 實平悦子(CT)<sup>3)</sup>,  
松岡昌志(CT)<sup>2)</sup>, 安村早優美(CT)<sup>2)</sup>, 田中健大(MD)<sup>4)</sup>,  
寺澤裕之(MD)<sup>5)</sup>, 松本和幸(MD)<sup>5)</sup>, 加藤博也(MD)<sup>6)</sup>,  
平沢 晃(MD)<sup>7)</sup>

岡山大学病院においてがん遺伝パネル検査(CGP)を希望する癌腫は全体の約 20%が胆膵系癌腫であり, 最も多くの依頼を受けている。2023 年 1 月時点で CGP 検査で用いられる検体はホルマリン固定パラフィン(FFPE)ブロックもしくは末梢血に限られている。CGP 検査にとって Desmoplastic な組織形態を示すことの多い胆膵系癌腫では手術検体から安定的に病変部細胞から核酸を得ることが望まれる。しかし, 手術適応となる症例は胆膵癌腫性病変全体の約 2~3 割程度と手術時の FFPE 検体を用いた CGP 検査の機会を得にくい状況である。そこで超音波内視鏡下生検(EUS-FNA)で病理検体を安定的に確保するために実施する ROSE の取り組みは重要である。病理診断精度向上を要求された当初の目的から変化し, 形態保持と高い核酸品質, 利用する検査に耐えうる検体量の評価とその責務は大きくなった。フランチン型穿刺針が普及し, 以前より組織量は多くなったが穿刺吸引法の影響による血液混入や小さく破砕された組織片のため固定液深達度が他の方法で採取される生検よりも早いなど課題もある。当院では膵癌患者による CGP 検査で用いた検体は約半数が EUS-FNA から実施した。本セッションでは CGP 検査に用いた EUS-FNA 検体と CGP 検査を目的に施行された EUS-FNA から当院でがんゲノム医療適応を考慮した ROSE の取り組みと有用性, 限界について考察する。



## ◇ワークショップ 13

私の経験した間葉系腫瘍—細胞診現場と専門家による新しいハイブリッドワークショップ

【BCOR 関連肉腫の病理と細胞診】

## WS13-1 BCOR-CCNB3 肉腫の 3 症例

大阪府立病院機構大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診<sup>1)</sup>, 大阪府立病院機構大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>2)</sup>

○神月 梓(CT)<sup>1)</sup>, 吉田研一(MD)<sup>2)</sup>, 西村早菜子(CT)<sup>1)</sup>, 龍あゆみ(CT)<sup>1)</sup>, 棚田 論(CT)<sup>1)</sup>, 本間圭一郎(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】BCOR-CCNB3 肉腫（以下 BCS）は Ewing 肉腫に類似した小円形細胞肉腫で、いわゆる Ewing 様肉腫に分類されてきた腫瘍であるが、近年新たに同定された融合遺伝子に基づいて確立された疾患概念である。今回、当院において経験した 3 症例の BCS について報告する。

【症例】10～60 歳代男性、CT で臀部や膝に 10 cm 以上の腫瘤を認めた。軟部腫瘍を疑い生検した組織片を圧挫した細胞診検査では 3 症例とも悪性と診断された。組織診検査でも悪性円形細胞腫瘍と診断され、複数の免疫染色や遺伝子検査が施行された。

【細胞所見】腫瘍細胞は密な細胞集塊で、血管や間質を軸とした集塊を多く認めた。一部ではやや結合性が弱く散見される腫瘍細胞や壊死も認められた。核は類円形～短紡錘形で N/C 比は非常に高く、クロマチンは細顆粒状、核形不整や核小体は認められるも目立たなかった。

【組織所見】背景に繊細な血管が目立ち、比較的均一な類円形～短紡錘形細胞が密に認められた。束状や花むしり状に増殖する腫瘍細胞間には赤血球が豊富に認められた。BCOR や CCNB3 など複数の免疫染色を行い、加えて遺伝子検査による BCOR-CCNB3 融合遺伝子を確認し、BCS と最終診断した。

【考察】BCS では、背景に血管を多数認めることや繊細なクロマチンが特徴とされており、今回経験した 3 症例でも同様であった。鑑別診断は小円形細胞が主体の場合 Ewing 肉腫が、紡錘形細胞が主体の場合は滑膜肉腫などが挙げられる。自験例の Ewing 肉腫と比較すると、血管の有無や繊細なクロマチンから鑑別は可能であったが、滑膜肉腫では類似する所見が多く鑑別困難であった。

## WS13-2 胸壁に発生した BCOR-CCNB3 肉腫の一例～骨軟部発生未分化小円形肉腫の細胞像の比較検討

藤田医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 藤田医科大学医学部病理診断学講座<sup>2)</sup>, 藤田医科大学大学院医学研究科病理診断学<sup>3)</sup>

○米倉由香(CT)<sup>1)</sup>, 山田勢至(MD)<sup>2)</sup>, 道場彩乃(CT)<sup>3)</sup>, 水谷南遥(CT)<sup>1)</sup>, 小林加奈(CT)<sup>1)</sup>, 竹内沙弥花(CT)<sup>1)</sup>, 藤原真紀(CT)<sup>1)</sup>, 池田美奈(CT)<sup>1)</sup>, 須藤健助(CT)<sup>1)</sup>, 塚本徹哉(MD)<sup>2)</sup>

【背景】小円形細胞腫瘍と呼ばれる細胞形態は、Ewing 肉腫をはじめとした骨軟部腫瘍のみならず、悪性リンパ腫、悪性黒色腫、小細胞癌など幅広い疾患にみられる。さらには、WHO 分類第 5 版では Ewing 肉腫類似の像を呈する、いわゆる Ewing 様肉腫が新たな概念として骨軟部発生未分化小円形肉腫の中に加わり、細胞所見のみでは診断に苦慮することが少なくない。今回我々は若年者の胸壁に発生した未分化小円形肉腫である BCOR-CCNB3 肉腫を経験した。Ewing 肉腫および Ewing 様肉腫の一つである CIC-DUX4 肉腫との細胞所見の比較を含めた検討を報告する。

【症例】14 歳女性。左胸背部痛を主訴に近医受診。胸部 X 線で左胸壁に腫瘤性病変を認め、当院紹介となった。CT ガイド下針生検の結果、肉腫が疑われたため、化学療法後に第 4-6 肋骨とともに腫瘍が摘出された。組織学的には、小型の円形～短紡錘形核と好酸性の細胞質を有する細胞の増殖からなる悪性軟部腫瘍の像であった。遺伝子検索の結果 BCOR-CCNB3 融合遺伝子を確認され、BCOR-CCNB3 肉腫の確定診断に至った。

【細胞所見】小型類円形～短紡錘形の核を有する細胞が集塊状または散在性に認められた。集塊を形成する細胞に比して、散在性に認める細胞は N/C 比が大きく、一部裸核様であった。核クロマチンは菲薄で、微細顆粒状、核型不整、小型核小体がみられ、非上皮性悪性腫瘍が考えられた。全体として Ewing 様肉腫は Ewing 肉腫に比して細胞質も広く、結合性があり、やや多彩な細胞像であった。

【考察】小円形細胞腫瘍の鑑別は多岐にわたり、診断確定のためには往々にして免疫組織化学や分子遺伝学的な検索が必要になる。しかし、細胞所見から得られる情報は多く、仔細な細胞形態の観察が診断の一助になると考えられた。



## 【融合遺伝子を有する軟部腫瘍の病理と細胞診】

## WS13-3 診断に苦慮した腹腔内線維形成性小円形細胞腫瘍の 1 例

千葉大学フロンティア医工学センター<sup>1)</sup>, 島根大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>, 島根大学医学部器官病理学講座<sup>3)</sup>, 島根大学医学部附属病院検査部<sup>4)</sup>, 島根大学医学部病態病理学講座<sup>5)</sup>

○長野菜穂子(MD)<sup>1)</sup>, 荒木亜寿香(MD)<sup>2)</sup>,  
長瀬真実子(MD)<sup>3)</sup>, 上垣真由子(CT)<sup>4)</sup>,  
吉田さおり(CT)<sup>4)</sup>, 岩橋輝明(DDS)<sup>2)</sup>, 長崎雅幸(CT)<sup>4)</sup>,  
三浦聡美(CT)<sup>4)</sup>, 新野大介(MD)<sup>5)</sup>, 門田球一(MD)<sup>3)</sup>

【緒言】線維形成性小円形細胞腫瘍は、若年男性に好発する悪性度の高い腫瘍である。今回、FNA の器具洗浄細胞診で診断に苦慮した症例を経験したので、その細胞像を中心に報告する。症例は 10 代男性。腹痛を主訴に受診され、腹部 CT で肝臓や脾臓、腹腔・骨盤内に多発する不整形腫瘤を認め、悪性リンパ腫や固形癌等を疑われた。後日 EUS-FNA による生検と器具洗浄細胞診が提出された。

【細胞診】背景は血性で壊死物質を認めた。腫瘍は裸核状でクロマチンの増量、核小体を認める比較的結合性を有する小型細胞の集塊として見られた。またこれらの細胞に混じて、硝子化や線維間質、紡錘形細胞も散見された。以上より神経芽腫や Ewing 関連腫瘍、胚細胞腫瘍、悪性リンパ腫、線維形成性小円形細胞腫瘍等が鑑別に挙げられた。

【病理組織像】血液や壊死を背景として、N/C 比が高く、クロマチンが微細に増加した円形核を有する腫瘍細胞を認めた。また細胞診所見と同様に背景には線維間質や紡錘形細胞も見られた。これらの所見からも細胞診と同様の疾患が鑑別に挙げられた。免疫組織化学では AE1/AE3 や EMA, CD99 や WT-1 が陽性であった。神経内分泌系、胚細胞腫瘍系、リンパ球系マーカーは陰性であった。以上から線維形成性小円形細胞腫瘍と診断した。

【結語】腫瘍は小型円形細胞主体であったため、神経芽腫や Ewing 関連腫瘍、胚細胞腫瘍、線維形成性小円形細胞腫瘍などの小円形細胞腫瘍が鑑別に挙げられた。年齢や発生部位などを考慮し、背景に線維間質・紡錘形細胞を認めたことが鑑別点と考えられた。

WS13-4 *ETV6-NTRK3* 融合遺伝子を有する炎症性筋線維芽細胞腫の 1 例

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理診断科<sup>2)</sup>

○近藤 円(CT)<sup>1,2)</sup>, 澁木康雄(CT)<sup>1,2)</sup>, 藤間瑞穂(CT)<sup>1,2)</sup>,  
中谷久美(CT)<sup>1,2)</sup>, 石田さくら(CT)<sup>1,2)</sup>,  
谷田部恭(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】炎症性筋線維芽細胞腫瘍(Inflammatory myofibroblastic tumour: IMT)は筋線維芽細胞への分化を示す紡錘形細胞の腫瘍性増殖に炎症細胞が混在する良悪性中間型の稀な腫瘍であり、約 50%が ALK 陽性と報告されている。今回我々は、ALK 陰性で *ETV6-NTRK3* 融合遺伝子を認めた 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 歳代、男性。他院 CT にて左肺下葉結節を指摘。一か月後、増大傾向が見られ、当院受診。当院 CT では境界明瞭な 1.0 cm の結節を認め、経気管支の肺生検および細胞診が行われ、その後、手術施行となった。

【細胞所見】経気管支の肺穿刺標本にて小型リンパ球を背景に類円形～紡錘形細胞が集簇していた。ギムザ染色においてメタクロマジーを認めた。核の大小不同、核形不整、核小体が見られたがクロマチン濃染は認められなかった。疑陽性: spindle cell proliferation と診断した。

【組織所見】両染色の細胞質を有する紡錘形細胞が粘液性間質内で緩やかな花むしろ状の増殖を認めた。免疫染色では AE1/AE3, HHF35, calponin, S100, CD34, ALK, ROS-1, Desmin が陰性で PanTRK, SMA が陽性であった。FISH にて *NTRK3* 遺伝子および *ETV6* 遺伝子の再構成が、NGS 解析で exon 5 および exon 15 の *ETV6*: : *NTRK3* が検出された。

【考察】今回、細胞診において IMT を推定病変として挙げることは困難であった。ただし、本症例のように細胞量が比較的豊富で粘液様間質や紡錘形細胞の集簇を認め、核形不整を示すがクロマチン濃染がない場合は IMT も念頭に置き臨床所見を踏まえることで鑑別診断に挙げることは可能であると考えられる。また、当院で過去に経験した IMT 症例の細胞像との比較も含め報告する。

## 【子宮の平滑筋腫瘍の病理と細胞診】

**WS13-5 FDG-PET で SUV max が高値を示し、子宮筋層を穿通して発育した平滑筋腫瘍の 1 例**

大阪市立総合医療センター婦人科<sup>1)</sup>, 大阪市立総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 大阪公立大学医学部産婦人科<sup>3)</sup>

○村上 誠(MD)<sup>1)</sup>, 世古裕里(CT)<sup>2)</sup>, 大上健太(MD)<sup>3)</sup>, 笠井真理(MD)<sup>3)</sup>, 市村友季(MD)<sup>3)</sup>, 石井真美(MD)<sup>2)</sup>, 井上 健(MD)<sup>2)</sup>, 川村直樹(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】子宮筋腫は MRI や PET-CT にて様々な所見を示すことがあり、子宮肉腫との鑑別に苦慮する場合がある。今回われわれは FDG-PET で SUV max が高値を示し、子宮筋層を穿通して発育した平滑筋腫瘍の 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 歳の未妊女性で過多月経による貧血にて前医を受診し、MRI にて不均一な T2 高信号を呈し拡散制限を有する子宮筋層から後壁を穿通して発育する腫瘍を認め、FDG-PET にて SUV-max が 17.29 と高値を示したため当科紹介となった。子宮肉腫を疑い、経子宮頸管的針生検を行った結果、捺印細胞診にて疑陽性、組織診断は Leiomyoma であった。腹式子宮筋腫核出術を施行し、摘出標本の組織診断も針生検標本同様に Leiomyoma であった。現在再発なく、外来にて経過観察中である。

【細胞診所見】針生検標本の捺印細胞診では出血性背景に N/C 比の高い紡錘形の核を有する細胞を少数認めた。

【組織所見】手術摘出標本の組織診では紡錘形の核を有する細胞が束上に錯綜して増生しており、細胞密度が部分的に高く核の大小不同を認めた。一部で myxoid 変性を伴っており、核分裂像は 2/10HPF であった。壊死は認めず、以上から Leiomyoma と診断した。

【まとめ】術前画像診断で子宮肉腫を疑い、特異な発育形態を認めた子宮筋腫の 1 例であった。子宮筋腫には画像診断のみでは子宮肉腫との鑑別が困難な症例が見られ、経子宮頸管的針生検が診断に有用である可能性があると考えられた。

## ◇スライドカンファレンス 2

## ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス

**SC2-1 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 概要と症例 1-3**

筑波大学附属病院病理部<sup>1)</sup>, 筑波大学医学医療系診断病理学<sup>2)</sup>

○村田佳彦(CT)<sup>1)</sup>, 中川智貴(CT)<sup>1)</sup>, 中島世莉奈(CT)<sup>1)</sup>, 河合 瞳(MD)<sup>2)</sup>, 松岡亮太(MD)<sup>2)</sup>, 坂本規彰(MD)<sup>2)</sup>, 松原大祐(MD)<sup>2)</sup>

2018 年に発行された国際的な報告様式である”唾液腺細胞診ミラノシステム”は、6 段階の細胞判定カテゴリーから成り、主な特徴は、1) 腫瘍と非腫瘍を別のカテゴリーとして区別すること、2) 腫瘍は良性、悪性度不明、悪性(疑い)に分けられ、さらに低悪性と高悪性を区別すること、3) 各カテゴリーに悪性のリスクや臨床的対応が記載されていること、4) 遺伝子検査など補助診断が付記されていることであり、実臨床での有用性を目的としている。唾液腺腫瘍は組織型の多彩性、相互の形態的類似性、異型に乏しい悪性腫瘍の存在などの理由から、細胞診による良悪性の判別や組織型推定が困難なことが稀ではない。本スライドカンファレンスは、5 名の演者に症例を提示して頂き、会場の参加者には実際にミラノシステムを使用して回答を投票いただく方式とした。ミラノシステムの有用性について体感いただきたい。

【症例 1】70 歳代、男性、両側耳下腺腫瘍。2 年前から左耳下部の腫瘍を自覚していたが、最近増大傾向であった。MRI にて、左 6.8 x 5.7 cm, 右上 2.2 x 1.5 cm, 右下 2.5 x 1.5 cm の耳下腺腫瘍をそれぞれ指摘され、弾性軟、可動性良好であった。左耳下腺腫瘍より穿刺吸引細胞診を行った。標本作製方法：LBC

【症例 2】40 歳代、男性、左顎下腺腫瘍。MRI にて、左顎下腺外側に 27 mm 大の辺縁明瞭な腫瘍を認めた。弾性軟、可動性良好であった。標本作製方法：直接塗抹

【症例 3】20 歳代、女性、右耳下腺腫瘍。2, 3 年前よりしこりを自覚しており、徐々に増大傾向であった。MRI にて、23 mm 大の分葉状腫瘍を認めた。弾性硬、可動性やや不良であった。標本作製方法：直接塗抹

## SC2-2 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 4-6

独立行政法人国立病院機構京都医療センター

○辻村紗央(CT), 道面将嗣(CT), 楠木秀和(CT),  
片山真穂(CT), 笹 倫郎(CT), 石田文美(MD),  
倉田麻里代(MD), 森吉弘毅(MD)

【症例 4】65 歳男性. 2 年前から右耳の腫瘍を自覚, 他院を受診され長径 30 mm の腫瘍を認めた. 痛み, 圧痛はなく精査加療目的に当院を紹介受診された. エコー上では右耳下腺内に境界明瞭な mass, 血流は認めなかった. 腫瘍に対し, 穿刺吸引細胞診が施行された. 黄色漿液性の内容液が 5 cc 程度吸引され, 内容液のアミラーゼ値を測定したところ 2326U/L と高値であった. 標本作成方法: 直接塗抹, LBC

【症例 5】66 歳男性. 当院受診の 1 か月前に左頸部の皮膚炎を自覚し前医を受診された. 左下顎部の皮下腫瘍については, 以前からあったが少し大きくなったような気がするとのことであった. 自覚症状は特にないが, 発生部位から精査加療目的に当院を紹介受診された. 該当する腫瘍に対して穿刺吸引細胞診が施行された. MRI で長径 22 mm 程度の境界明瞭な分葉状腫瘍を認めた. 内部は T2WI で高信号, T1WI では辺縁を中心に低信号, 中心部が高信号を示し, 造影後は辺縁のみ早期濃染-遷延性の造影効果を示した. T2WI では被膜様の低信号を伴い, 内部の信号からは生検時による出血が考えられた. 標本作成方法: 直接塗抹, LBC

【症例 6】61 歳男性. 右耳下腺内に辺縁不整な腫瘍およびリンパ節の腫大を認め, 当院での精査を希望された. 右口唇不全麻痺やうがいすると漏れるなどの自覚症状を認めた. MRI では右耳下腺に長径 37 mm 程度の辺縁鋸歯状の不整形腫瘍を認め, 腫瘍の中心部は T2WI や DWI で著明な低信号, ADC map や T1WI で淡い高信号, 増強効果は見られず出血を反映していると考えられた. PET-CT 上では右耳下腺深部に境界不明瞭な FDG の集積が見られた. 該当する腫瘍に対して穿刺吸引細胞診が施行された. 標本作成方法: 直接塗抹, LBC

## SC2-3 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 7-9

千葉県がんセンター臨床病理部

○高橋 司(CT), 小高亜紀子(CT), 荒木章伸(MD),  
伊丹真紀子(MD)

【症例 7】60 代男性. 1 ヶ月ほど前よりひだり頸部腫瘍を自覚し, 精査目的のため紹介受診された. 触診にて, ひだり顎下部に 20 mm 大の硬く, 可動性不良な腫瘍を認め, 穿刺吸引細胞診が施行された. 標本作製方法: 直接塗抹. 画像所見: MRI にて, ひだり顎下腺はやや腫大し T1WI で筋と等信号, T2WI で中等度信号を呈した. 超音波検査では, 同部に境界不明瞭な 20×15 mm 大の腫瘍を認めた.

【症例 8】60 代女性. 半年ほど前よりひだり顎下部に腫瘍を自覚し, 徐々に増大傾向を認めたため, 紹介受診された. 触診にてひだり顎下部に 22 mm 大の弾性硬, 可動性良好な腫瘍を認め, 穿刺吸引細胞診が施行された. 標本作製方法: 直接塗抹. 画像所見: MRI にて, ひだり顎下腺に T2WI で境界明瞭で内部不均一な高信号を呈する腫瘍を認めた. 超音波検査では, 同部に境界明瞭で辺縁不整な 20×22 mm 大の低エコー病変を認めた.

【症例 9】60 代男性. 3 ヶ月ほど前よりひだり顔面に腫瘍を自覚し, 増大傾向を認めたため, 紹介受診された. 疼痛, 顔面神経麻痺はみられなかった. ひだり耳下腺腫瘍より穿刺吸引細胞診が施行された. 標本作製方法: 直接塗抹. 画像所見: PET-CT にて, ひだり耳下腺の腫大した腫瘍に SUV<sub>max</sub>19.04 の FDG 集積を認めた. 超音波検査では, 同部に境界比較的明瞭で八頭状の 31×26×18 mm 大の腫瘍を認めた.

## SC2-4 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 10-12

秋田大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○廣嶋優子(MD), 三浦文仁(CT), 三浦桃子(CT),  
成田かすみ(CT), 鈴木世志子(MT), 伊藤 智(CT),  
南條 博(MD)

【症例 10】50 代男性 右顎下部腫瘍にて近医を受診。右顎下腺からやや外側にかけて MRI で約 3 cm 大の境界明瞭な腫瘍を認め、腫瘍に対して穿刺吸引細胞診が施行された。血液検査結果：正常範囲内。標本作製方法：直接塗抹。

【症例 11】50 代女性 約 1ヶ月前から舌のしびれ、疼痛、口腔底腫瘍を自覚。近医を受診、舌下腺腫瘍が疑われて当院耳鼻咽喉科を紹介受診。MRI で約 2 cm 大の右舌下腺腫瘍を認めた。腫瘍の切開生検が施行されたが、病変が採取されておらず、続いて穿刺吸引細胞診が施行された。血液検査結果：正常範囲内。標本作製方法：直接塗抹。

【症例 12】50 代女性 統合失調症加療中、右耳下部の腫脹を自覚。近医総合病院を受診、精査のため、当院耳鼻咽喉科を紹介受診。MRI で約 2 cm 大の右耳下腺腫瘍に対し、穿刺吸引細胞診が施行された。血液検査結果：正常範囲内。標本作製方法：直接塗抹。

## SC2-5 ミラノシステムに基づく会場参加型唾液腺スライドカンファレンス 症例 13-15

兵庫県立がんセンター検査部<sup>1)</sup>, 兵庫県立がんセンター病理診断科<sup>2)</sup>

○加藤ゆり(CT)<sup>1)</sup>, 東 恭加(CT)<sup>1)</sup>, 上山 優(CT)<sup>1)</sup>,  
南 智也(CT)<sup>1)</sup>, 前田妙子(CT)<sup>1)</sup>, 高山みずほ(CT)<sup>1)</sup>,  
梶本和義(MD)<sup>2)</sup>, 佐久間淑子(MD)<sup>2)</sup>

【症例 13】70 代女性、急性腎盂炎で入院した際に右耳下腺腫瘍を指摘され、当院紹介。超音波検査では、15 mm 大の境界明瞭、内部不均一な低エコー腫瘍を認めた。MRI 検査では、内部は T1 強調像で低信号、脂肪抑制 T2 強調像で軽度高信号を呈し、辺縁に被膜と思われる低信号域を伴うことから、多形腺腫が疑われた。耳下腺腫瘍に対し、穿刺吸引細胞診が施行された。標本作製方法：直接塗抹

【症例 14】70 代女性、右耳下腺腫脹を主訴に近医を受診。超音波検査にて右耳下腺下極に形状不整な 15 mm 大の境界やや不明瞭、内部点状高エコーを呈する低エコー腫瘍を認め、穿刺吸引細胞診により上皮性悪性腫瘍と診断された。PET/CT で SUVmax=8.0 と集積亢進あり。右耳下腺腫瘍摘出時に捺印細胞診が施行された。標本作製方法：捺印

【症例 15】50 代男性、他病経過観察中に右第 2 肋骨に腫瘍を指摘。生検組織診断が行われ、転移性悪性腫瘍が疑われた。原発巣検索のために施行された MRI では、左副咽頭間隙に比較的境界明瞭で辺縁が平滑な 34×23×33 mm 大の T1 強調像にて筋と等信号で一部強い低信号、脂肪抑制 T2 強調像で高信号～低信号が混在する腫瘍を認めた。口腔内より腫瘍部の穿刺吸引細胞診が施行された。標本作製方法：直接塗抹



## ◇国際フォーラム(Global Asia Forum)

**How do we manage patients with abnormal results from cervical cancer screening?**

**GAF-1 Implementation of HPV DNA test as an alternative to cytology only method for primary cervical cancer screening in a background of an opportunistic screening program : Lessons learnt**

Obgyn Specialist and Medical Director, The Obstetrics & Gynaecology Centre, Singapore

○Ida Ismail-Pratt

Despite establishing a national cervical cancer screening program in Singapore in 2004, cervical cancer incidence and mortality remains one of the top ten in Singaporean women to this day. The national screening adopted an opportunistic screening strategy using cytology only method as its screening modality. Screening uptake has not changed significantly, with an average of 50% uptake annually, due to the recognised opportunistic nature of the program.

HPV DNA test is an established superior cervical screening modality compared to cytology only method. As immediate change to an organized cervical screening program was not yet in reach, HPV DNA test was introduced into clinical practice as an alternative to the national guideline at the time, in one tertiary hospital in Singapore. The aim of the implementation was to evaluate if this will increase the detection of precancerous lesion in the tertiary hospital leading to establishing local data on HPV primary screening practice to aid national policies in future.

This presentation will highlight the lessons learnt and experience in implementing HPV DNA test In a developed country with an established clinical norm of opportunistic cytology only cervical cancer screening strategy. It will also highlight the opportunities on the next step of cervical cancer screening progress following implementation of the HPV DNA test.

**GAF-2 Current situation of cervical cancer screening in Cambodia**

President of SCGO, Member of TWG for Cancer of Ministry of Health (MoH)<sup>1)</sup>, Deputy Director of Preventives medicine Department of MoH<sup>2)</sup>

○Koum Kanal<sup>1)</sup>, Vong Sathiarany<sup>2)</sup>

In Cambodia, an estimated 1500 women are newly diagnosed with cervical cancer and at least 900 women die of it each year. Since 2018 Ministry of Health has set up a program which focuses on Health Education, primary screening with VIA at health centers and secondary screening with VIA and thermal ablation at referral hospitals. However, there are many challenges in development of screening and treatment system.

Since 2015, Cervical Cancer Screening Project is being conducted by SCGO in collaboration with JSOG, which focuses on health education, primary screening with HPV test, secondary screening with colposcopy ± cytology, and early treatment with LEEP. Through the first phase, of the SCGO in collaboration with JSOG we found that HPV test could be a feasible screening method considering the accuracy and easy training for lab technicians. The participation rate of primary and secondary screening must be improved. For HPV testing, we will share a study on self-sampling as a potential strategy to increase participation.

**【Conclusion】** With appropriate system and close M&E we aim to achieve our goals by reducing 1/3 of the burden by 2030.



### GAF-3 Management of abnormal cervical screenings in Thailand

Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine,  
Chiang Mai University, Thailand

○Jatupol Srisomboon

Thailand is in the transitional period of shifting from cytology-based to HPV-based screening in 2020–2022, i.e., Pap smear every 5 years for women aged 30–60 years to primary HPV screening in 2023 in all 77 provinces. Women with abnormal cervical cytology, in general are triaged with colposcopy due to the high incidence of underlying high-grade cervical lesions and cancer. Workshops on colposcopy, LEEP, cryotherapy and cold coagulation are regularly organized twice a year for over 20 years to train OBGYNs and nurses to setup colposcopy service in provincial hospitals for managing women with abnormal screenings. The aim is to achieve the 4C's. The 2.5-day workshop consists of lecture, interactive case discussion, live demonstration of colposcopic exam and LEEP and hands-on stations for practicing such procedures.

### GAF-4 Obstetrics and Gynecology Doctor's Awareness, Attitudes, and Experiences Regarding Abnormal Results of Cervical Cancer in Mongolia

Mongolian National University of Medical Sciences<sup>1)</sup>, Population Health Research Center of Mongolia<sup>2)</sup>, Amgalan Maternity Hospital<sup>3)</sup>, Urguu Maternity Hospital<sup>4)</sup>, Mongolian Association of Obstetrics Gynecology and Neonatology<sup>5)</sup>

○Jargalsaikhan Badarch<sup>1,5)</sup>, Purevdorj Bolormaa<sup>2)</sup>,  
Tseleejav Batbold<sup>3)</sup>, Munkhshur Batmunkh<sup>4)</sup>,  
Tegshjargal Sereenendorj<sup>5)</sup>

**【Objective】** To investigate awareness, attitude, and experiences on abnormal results of cervical cancer among Mongolian obstetrics and gynecology, and gynecologists oncologists.

**【Materials and Methods】** We conducted a quantitative and qualitative approach (online questionnaire, in-depth interview, observation with check-list). From July to December 2022, a 45-item survey with multiple choice and open questions was issued to all Obstetrics and gynecologists, Gynecologist oncologists who conduct colposcopies in 5 urban and 14 rural hospitals. With the aid of descriptive statistics, the results were evaluated.

**【Results】** A total of 217 Obstetrics Gynecology doctors and 11 Gynecologic oncologists participated in the study. The participant's average ages were  $36.94 \pm 8.1$ . The gender of the participants was 86.4% female and 13.6% male. 78.8% of doctors had never trained in colposcopy training, and 67.8% of the hospitals were provided with colposcopy equipment. Out of the participants, 28% reported that colposcopy has been used in daily practice, 11.9% said, "do not use it because the trained doctor has moved to another job," 3.4% reported, "do not use it because it was damaged", 5.9% reported "do not use the colposcopy because it is outdated and does not meet the requirements, and there is not available colposcopy" 33.1% answered "did not know how to use the colposcopy in practice," and 2.5% reported, "had other reasons". Misdiagnosis had been experienced by 7.6%, not experienced by 28%, sometimes 18.6%, and 45.8% was reported unknown. Observation and in-depth interview finding shown, not much difference between urban and rural hospitals. Except for National Cancer Center, all hospital health professionals had a lack of knowledge and practice to use of colposcopy. In addition, the availability of the colposcopy were major challenges.

**【Conclusions】** Insufficient continuing education on colposcopy training is influencing for the diagnostic results of early screening of cervical cancer in Mongolia.

## GAF-5 Screening for Cervical Cancer : A Systematic Evidence Review in Japan

Department of Obsterics and Gynecology, Keio University School of Medicine, Japan<sup>1)</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Kyorin University, Japan<sup>2)</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Nihon University School of Medicine, Japan<sup>3)</sup>, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Yamagata University, Japan<sup>4)</sup>

○Hiroshi Nishio (MD)<sup>1)</sup>, Tohru Morisada (MD)<sup>2)</sup>,  
Kei Kawana (MD)<sup>3)</sup>, Satoru Nagase (MD)<sup>4)</sup>,  
Takashi Iwata (MD)<sup>1)</sup>, Wataru Yamagami (MD)<sup>1)</sup>,  
Daisuke Aoki (MD)<sup>1)</sup>

Women in Japan have a nationwide cytology screening program, and screening is usually performed every two years after the age of 20. We have several issues that need to be addressed, including the lack of scientific evidence on the relative effectiveness of HPV-based screening versus cytology-based screening. Another issue is how we triage and manage the positive cytology screening population and how we educate about colposcopic diagnosis. One cohort study including 25,075 Japanese women, 13,844 subjects (55.2%) were screened with cytology alone; 11,231 subjects (44.8%) were received cytology-HPV testing. After first-round screening, 1,406 subjects (5.6%) required referral, suggesting that HPV testing contributes to higher referral rates may pose a management burden and add to complexity of care to prevent over-referral to colposcopy and overuse of biopsies. According to the Japanese Society of Obstetrics and Gynecology (JSOG) survey, HPV grouping testing is performed in 76% of cases in the management of CIN. In the management of CIN2, cytology alone was used in 86% of cases and colposcopy was used in only 5.6% of cases. In terms of education, a colposcopy committee has been formed in the Japan Society of Gynecologic Oncology (JSGO) to begin training young doctors and hold annual educational meetings.

## ◇感染対策セミナー

新型コロナウイルス感染症ががん検診とがん診療にもたらした影響

日本大学医学部産婦人科学系産婦人科学分野

○川名 敬 (MD)

2019 年に始まった COVID-19 は、2020 年冬から世界的な新型コロナウイルスのパンデミックとなり婦人科腫瘍の診療に大きな影響をもたらした。緊急事態宣言下では多くのがん専門病院が新型コロナウイルス感染による打撃を受け、通常診療がひっ迫する事態が起こった。コロナ禍で、検診事業やがん診療は少なからず影響を受けたと推測された。

そこで、日本婦人科腫瘍学会では日本国内での婦人科腫瘍の診療へ与える影響について実態調査を行った。対策型子宮頸がん検診への影響に関する調査（大都市部自治体への調査）を実施した結果、子宮頸がん検診の受診者数は、2020 年には前年比で 50% 以下となる地域が多かった（10 月以降に持ち直した）。2020 年 3-10 月頃は新型コロナウイルスの対応に不慣れで、ワクチンもなく、抗ウイルス剤もなかった。この当時の婦人科がん手術件数は、前年比で 7% 減少していた。さらに、日本産科婦人科学会の婦人科腫瘍委員会では、学会がん登録を用いた解析を行った。

これらの影響が悪性腫瘍の症例数に影響していたのかを検討した。日本産科婦人科学会で行っている婦人科悪性腫瘍登録のデータを解析してみると、2020-2021 年は 2018 年、2019 年と比べ、子宮頸癌（浸潤癌、CIN3 ともに）が減少した。それに対して、子宮体癌、卵巣癌は増加している。がん検診受診数の減少が子宮頸癌症例数の減少につながった可能性が示唆された。

新型コロナウイルスのような新興・再興感染症のパンデミックは、SARS-Cov2 に限らず、今後も発生するだろう。今回の教訓として、地域ごとで医療体制は異なり、求められる対策も様々であることが見えてきた。医療現場の実態を把握し、地域医療機関の連携のサポートや情報提供をリアルタイムにしていくことが肝要であると考えられた。

## ◇医療安全セミナー

## ワクワクする医療提供のための医療の質管理

藤田医科大学病院医療の質・安全対策部医療の質管理室

○安田あゆ子(MD)

日本で医療安全が言われて 20 数年が経っている。医療は安全になったのか？世界のコンセンサスはいまだ道半ばということになっている。臨床検査や細胞診などは安全対策が進んでいる分野だが、多くの医療行為では、手順が増え人手不足な現場の業務をひっ迫し、医療者を疲弊させているように思う。医療のやり方に関し、専門的な知識を持ち真剣に検討すべき時期に来ている。医療提供をワクワクするものにさせる、その専門的知識とは医療の質管理のことである。組織に属する誰もが身につける知識である。質とは、要求事項・ニーズを満たす程度とされている。医療においてニーズを有するのは患者であり、社会である。世界保健機関(WHO)は、医療の質を「個人及び集団に対する医療行為が望まれた健康状態をもたらす確率を上げ、最新の専門知識と合致する度合い」と定義している。質の高い医療提供とは、事故を起こさないことではなく、最新の専門知識・技術を駆使し、誰かのために健康への期待に応えることであり、目指す姿としてワクワクするものではないか。戦後日本の経済成長に貢献した、品質管理の父と言われる W. Edwards Deming は、品質改善を科学と捉え、その知識は、システムの理解、ばらつきの理解、知識の理論、心理学の 4 要素からなるとしている。医療システムにも適応可能な、これら 4 つの要素を踏まえながら、組織の課題に対し仮説・検証の循環を回していくこと、これが Deming のいう質改善、すなわち PDCA(Plan-Do-Check-Act)サイクルである。質管理の基本について実例を交えながら説明し、ワクワクする医療提供を目的とする重要性についてともに考えたい。

## ◇医療倫理セミナー

## 今日、医療者に求められる医療倫理、研究倫理

藤田医科大学医学部生命倫理学

○飯島祥彦(MD)

近年、臨床研究に関する法令や指針がたびたび改正され、臨床研究に係る業務に携わる者は、常にアップデートする必要があるようになっています。2021 年にはヒトゲノム指針と医学系指針が統合され、人を対象とする生命科学・医学系指針が策定され、原則中央一括審査、一研究一研究計画書、e-Consent、研究協力機関など新しい概念が導入されました。このような新しい概念をうまく研究に導入することができれば、適正で効率的な研究の推進を図ることが可能となります。また、医療技術の進歩に伴い、新しい治療技術が医療現場に導入されてきていますが、未承認や適用外の治療を研究で行うか、診療の枠で行うか、迷うことがあると思います。本セッションでは、臨床研究に関する法令・指針を概観し、科学的・倫理的に質の高い研究活動を行う上での課題について考えていきたいと思います。また、学会員の皆様が遭遇する臨床倫理に係る事例を取り上げ、新規治療の導入に係る倫理的課題への対応を皆様と一緒に探ってみたいと思います。

## ◇外部精度管理ワーキンググループ

## 2022 年度外部精度コントロールサーベイ結果と問題解説

石川県立中央病院病理診断科<sup>1)</sup>, 大阪医科薬科大学病理学<sup>2)</sup>, 市立函館病院中央検査部<sup>3)</sup>, 国際医療福祉大学病院病理部/病理診断科<sup>4)</sup>

○湊 宏(MD)<sup>1)</sup>, 山田隆司(MD)<sup>2)</sup>, 棟方 哲(MD)<sup>3)</sup>, 中里宜正(MD)<sup>4)</sup>

日本臨床細胞学会では外部精度管理の一貫として 2 年ごとにコントロールサーベイ問題を作成出題し, 全国 800 以上の施設から回答を得ている。2022 年度のサーベイでは前回までと同様にバーチャルスライドの画像を使用し, 17 症例の各 4 設問に○×方式で解答が求められ, 結果が集計された。今回は 845 施設が参加し, 前回より 23 施設増加した。正答率の平均は 83.3% であり, 前回の 85.5% より 2.2% 低下したもののほぼ例年通りであった。今回は, 回答結果をもとにワーキンググループ委員により問題の妥当性を再検討し, 解釈が分かれた可能性があり, 正答率が低くなった問題 1 題と, それに関連し正答率が低くなった問題 1 題, 計 2 題を評価対象外とした。評価対象外の問題を除くと正答率の平均は 85% であった。施設ごとの正答率の平均は 83.3% (50-97%; 2SD=13.8%) で, 評価対象外の問題を除くと, 平均 85.0% (48-100%; 2SD=14.5%) であった。本セッションでは, 2022 年度コントロールサーベイの結果と全体の傾向, 問題点を概説し, その後個々の問題に関して, 出題委員を代表して 4 名が解説を行っていく。基本的知識や自施設の立ち位置を確認していただき, 今後の日常診療の参考にしていただければ幸いである。

## ◇一般演題 (口演)

## O-1-1 子宮頸部細胞診で萎縮性変化を伴った HSIL の診断について (第3報)

公立那賀病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 日本赤十字社和歌山医療センター病理診断科部<sup>2)</sup>, 和歌山県立医科大学人体病理学教室<sup>3)</sup>

○稲垣充也(CT)<sup>1)</sup>, 真谷亜衣子(CT)<sup>2)</sup>, 紙谷知子(CT)<sup>1)</sup>, 小野一雄(MD)<sup>2)</sup>, 村田晋一(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】閉経後の子宮頸部細胞診では、萎縮性変化を伴った HSIL 細胞と萎縮性変化を伴った反応性異型扁平上皮細胞や LSIL 細胞の鑑別が困難なことがしばしばである。我々は第 62 回および 63 回日本臨床細胞学会総会春期大会において 3 倍以上の核の大小不同と p16 免疫染色がその鑑別に有用な所見であると発表した。今回症例数を増やし、検討を行ったので報告する。

【対象と方法】公立那賀病院および日本赤十字社和歌山医療センターにおいて 2015 年から 2022 年の間に子宮頸部の細胞診と組織診を施行した 50 歳以上の症例の中で、細胞診で萎縮性変化とクロマチン増量を伴った扁平上皮細胞が出現した 74 例を対象とした。組織診の結果は、HSIL が 42 例、LSIL が 10 例、上皮内病変を認めなかった症例は 22 例であった。全例の細胞診標本について、3 倍以上の核の大小不同の有無について再鏡検した。

【結果】組織診で HSIL であった 42 症例の細胞診判定は、SCC が 2 例、HSIL が 11 例、ASC-H が 18 例、ASC-US が 10 例、NILM が 1 例であった。3 倍以上の核の大小不同は 35 例で認めた。組織診で LSIL であった 10 症例の細胞診判定は ASC-H が 6 例、ASC-US が 4 例であった。3 倍以上の核の大小不同を 1 例に認めた。組織診で上皮内病変を認めなかった 22 症例の細胞診判定は ASC-H が 4 例、ASC-US が 8 例、NILM が 10 例であった。3 倍以上の核の大小不同は 1 例で認めた。

【考察】萎縮性変化を伴った HSIL の細胞診断には 3 倍以上の核の大小不同が有用な所見であると思われた。

## O-1-2 子宮頸部細胞診標本の Single cell microdissection における細胞採取法の検討

群馬パース大学医療技術学部検査技術学科<sup>1)</sup>, ころとからだの元氣プラザ<sup>2)</sup>, 杏林大学保健学部臨床検査技術学科<sup>3)</sup>

○柿沼真央(該当なし)<sup>1)</sup>, 岡山香里(CT)<sup>1)</sup>, 石井保吉(CT)<sup>2)</sup>, 藤井雅彦(MD)<sup>2)</sup>, 小田瑞恵(MD)<sup>2)</sup>, 大河戸光章(MD)<sup>3)</sup>

【目的】私たちは、1 細胞のマイクロダイセクションを用いた Uniplex E6/E7 PCR 法により HPV 感染細胞に HPV genotype の特異性があることを明らかにした。しかし、マイクロダイセクションは手動で行うことから、標本上から 1 細胞を採取する際には個人差が生じる可能性がある。そこで私たちは、HPV 網羅的解析に適する Single cell microdissection 法を明らかにするため本研究を実施した。

【対象・方法】精検実施診療所にて得られた LBC 材料のうち、HPV single infection であった症例を対象とした。各例で Pap 標本を作製してコロサイトを検出し、1 細胞単位でマイクロダイセクションした。マイクロダイセクションは乾燥した状態で採取する方法、エタノール浸漬後湿らせた状態で採取する方法の 2 法を検討した。マイクロダイセクションした後と細胞溶解液にいった後で針先の写真を撮影し、採取された 1 細胞が細胞溶解液に入ったことを確認した。95℃ 10 分間加熱後、これを DNA テンプレートとし Uniplex E6/E7 PCR 法にて HPV を検出した。

【結果】乾燥標本から細胞を採取した結果、針を細胞溶解液に投入後左右に 10 往復させることにより細胞が消失した。一方で、湿らせた標本から細胞を採取した場合は細胞溶解液に針を投入後、左右に 20 往復し 1 分間静置した後に消失を確認した。2 法のマイクロダイセクションを実施した結果、HPV 検出率は同等であった。

【考察】乾燥した標本では採取する際に細胞が散りやすく、湿らせた標本では細胞がまとまりやすいが細胞溶解液に入れた後に針から細胞が消失しにくかった。各法の利点欠点を理解しマイクロダイセクション法を実施することが 1 細胞からの HPV 検出率向上に結びつくと考えられる。



### O-1-3 検診機関用チェックリスト調査から見える子宮頸がん検診での細胞診精度管理の課題

国際医療福祉大学三田病院予防医学センター<sup>1)</sup>, 国際医療福祉大学三田病院婦人科<sup>2)</sup>, 日本鋼管病院ドック・健診センター<sup>3)</sup>, 医療法人社団こころとからだの元氣プラザ婦人科<sup>4)</sup>, 畿央大学健康科学部<sup>5)</sup>, 医療法人沖縄徳洲会千葉徳洲会病院婦人科<sup>6)</sup>

○齊藤英子(MD)<sup>1,2)</sup>, 木口一成(MD)<sup>3)</sup>, 小田瑞恵(MD)<sup>4)</sup>, 植田政嗣(MD)<sup>5)</sup>, 佐々木寛(MD)<sup>6)</sup>

【目的】地域保健健康増進事業でのがん検診（住民検診）精度管理の一環である検診機関用チェックリスト（CL）のうち子宮頸がん検診用 CL の細胞診の精度管理の項目を用いて、住民検診およびそれ以外からの委託された検診とで精度管理に差があるか、共通の課題があるかを明らかにすることを目的とした。

【方法】人間ドック学会の会員施設 1713ヶ所に対して原則無記名で実施した CL 調査のうち、細胞診判定施設での 6 項目について全契約に適合、一部の契約では適合、全く適合していない、未回答それぞれの割合を、有効回答の得られた 245 施設に対して検診委託元の種類別（住民検診および住民検診以外として協会健康保険組合、共済組合、協会けんぽ、検診契約代行機関、個人の 5 種）に調べた。

【成績】細胞診判定施設での精度管理の実施状況は委託元別での差は小さく、比較的良好な項目は、日本臨床細胞学会認定を受ける/認定専門医と検査士による判定（全契約に適合が 83-88%）、ベセスダシステムによる判定（91-98%）、適正・不適正の分類実施（88-94%）、5 年以上の標本保存（84-90%）であった。一方、陰性標本の 10% 以上の再スクリーニングまたはスクリーニング施行率報告は 69-72%、がん発見例での過去の細胞診の見直しは 72-79%に留まっていた。

【結論】子宮頸がん検診における細胞診自体の精度管理については委託元別での差はほとんどない。共通の課題は陰性標本の再スクリーニングを実施していない細胞診判定施設およびがん発見例の過去の細胞診の見直しを実施していない施設の存在であり、これが全国的な傾向であるのか、またその原因と今後どうするかを臨床細胞学会としても対応を考慮すべきであろう。

### O-1-4 妊娠初期スクリーニング検査における子宮頸部細胞診の有用性

鳥取大学医学部附属病院女性診療科<sup>1)</sup>, 鳥取県保健事業団健診事業部<sup>2)</sup>

○曳野耕平(MD)<sup>1)</sup>, 小松宏彰(MD)<sup>1)</sup>, 長谷川利恵(CT)<sup>2)</sup>, 大川雅世(MD)<sup>1)</sup>, 飯田祐基(MD)<sup>1)</sup>, 細川雅代(MD)<sup>1)</sup>, 澤田真由美(MD)<sup>1)</sup>, 工藤明子(MD)<sup>1)</sup>, 千酌 潤(MD)<sup>1)</sup>, 佐藤慎也(MD)<sup>1)</sup>

【目的】妊婦健康診査における子宮頸癌スクリーニング検査の有用性について知ること。

【方法】2018 年から 2020 年の間に当院で妊娠初期に子宮頸癌細胞診を施行した 290 例を対象とし、妊娠初期および産後の細胞診判定陽性率を後方視的に検討した。採取器具サーベックスブラシを用いて、検体処理は LBC 法（Thinprep）を用いた。さらに同期間で鳥取県保健事業団健診事業部で妊娠初期に子宮頸部細胞診を実施した 11591 例における細胞診判定陽性率を評価した。

【結果】年齢、妊娠回数、出産回数の中央値はそれぞれ 33（19-46）歳、3（1-11）回、1（0-5）回であった。子宮頸部円錐切除術既往が 20 例にみられた。検査時期の中央値は妊娠 11（9-16）週であった。細胞診判定陽性は 18 例（6.2%）にみられ、内訳は ASC-US が 9 例、ASC-H が 3 例、LSIL が 5 例、HISL が 1 例であった。不適正検体は 3 例（1.0%）であった。HPV 検査は細胞診判定陽性例のうち 10 例に施行し、4 例で陽性であった。産後に再検した細胞診判定は ASC-US が 1 例、帰省分娩のためフォローできなかった 4 例を除いた 14 例は NILM であった。妊娠中の生検施行例はなく、子宮頸癌の初期病変はなかった。鳥取県保健事業団健診事業部での細胞診判定陽性率は 326 例（2.8%）、不適正検体は 100 例（0.8%）であり、当院での細胞診判定陽性割合に比して有意に低かった（6.2% vs 2.8%,  $p=0.002$ ）。

【結語】妊婦健康診査の子宮頸癌スクリーニングでは要フォロー患者を探索できる可能性があるものの、HPV 検査を含む長期フォローが必要であると考えられた。

### O-1-5 卵巣癌細胞株培養上清エクソソーム内在 miRNA を用いた明細胞癌マーカーの探索

弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域<sup>1)</sup>, 弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座<sup>2)</sup>

○堀江香代(CT)<sup>1)</sup>, 吉岡治彦(CT)<sup>1)</sup>, 横山良仁(MD)<sup>2)</sup>, 渡邊 純(MD)<sup>1)</sup>

【背景・目的】エクソソームは細胞から放出される微小な小胞で、内在する microRNA(miRNA)は腫瘍増殖や浸潤への関与が示唆されているが、卵巣癌エクソソーム内在 miRNA についての詳細は今のところ明らかになっていない。また近年、日本では卵巣明細胞癌が増加しており、診断または進行モニタリングのための高感度マーカーが必須となっている。本研究では、卵巣癌培養上清に放出されたエクソソーム内在 miRNA の解析を行い、異なる組織型の発現プロファイルを明らかにするとともに、明細胞癌のバイオマーカーの候補となる miRNA を検出することを目的とした。

【方法・結果】漿液性癌(HRA)、類内膜癌(TOV112D)、粘液性癌(MCAS)、明細胞癌(OVAS, HAC-2)およびヒト卵巣表面上皮細胞(HOSE)の培養上清からエクソソームを回収し miRNA の抽出を行った後、マイクロアレイによる網羅的な解析を行った。その結果、コントロールと比較し卵巣癌細胞株で共通して発現の増加を認めた miRNA を 28 種検出した。さらに他の組織型と比較し、2 種の明細胞癌細胞株で共通して発現の増加を示した miRNA を 3 種検出した。それらの miRNA についてデータベースを用いた標的遺伝子と機能経路の予測を行い、数種の癌抑制遺伝子を標的とすることを確認した。

【結語】今回検出された miRNA は卵巣癌発見のためのバイオマーカーおよび、卵巣明細胞癌のバイオマーカーや予後因子となる可能性が示唆された。

【今後の展望】バイオマーカー候補 miRNA について血清や腹水などの臨床細胞を用いた発現量の解析を行い、腫瘍マーカーや予後因子となる可能性を確認する。

### O-1-6 胸水の細胞・セルブロック診断で IVA 期の診断に至った乳癌との同時性重複卵巣癌の 1 症例

国立病院機構九州がんセンター婦人科<sup>1)</sup>, 国立病院機構九州がんセンター臨床検査科<sup>2)</sup>, 国立病院機構九州がんセンター病理診断科<sup>3)</sup>

○園田顕三(MD)<sup>1)</sup>, 村上孟司(MD)<sup>1)</sup>, 藤本翔大(CT)<sup>2)</sup>, 勝間慎一郎(MD)<sup>1)</sup>, 二尾 愛(MD)<sup>1)</sup>, 山口真一郎(MD)<sup>1)</sup>, 長山利奈(MD)<sup>1)</sup>, 有吉和也(MD)<sup>1)</sup>, 田口健一(MD)<sup>2,3)</sup>, 岡留雅夫(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】同時性重複癌症例では、細胞・病理診断は治療方針立案に際して重要な情報を提供する。胸水の細胞およびセルブロック診断で IVA 期の診断に至った乳癌との同時性重複卵巣癌症例を経験したので報告する。

【症例】70 代、右乳癌の既往歴あり。腹部膨満感を主訴に前医を受診し、付属器領域に充実性腫瘍(6 cm 大)を認めた。腹腔内播種が存在し腹水が貯留していたが、左乳房腫瘍(4 cm 大)と左胸水貯留も認めた。腫瘍マーカー CA125:780U/mL・CA15-3:135U/mL と上昇していたが、CEA は基準値未満であった。上下部消化管内視鏡検査では原発巣となる病巣を認めなかった。腹水細胞診は adenocarcinoma で、セルブロックにて CK7・p53・WT-1 陽性、CK20・ER 陰性で漿液性癌を示唆する所見であった。左乳房生検では浸潤性乳管癌と診断された。当院紹介受診となり、子宮頸部・体部内膜細胞診は陰性であった。左胸水細胞診で細胞質に空胞を有し、核異型を呈する細胞集塊を認め、漿液性癌を示唆する所見であった。セルブロックでは核小体を有する高度異型の腫瘍細胞が管状・微小乳頭状・小集塊状に増殖していた。免疫染色にて PAX8・WT-1 陽性、GCDFP15・mammapglobulin・ER 陰性であった。以上より、卵巣癌 IVA 期(cT3cN0M1a, 漿液性癌)・癌性胸腹膜炎および左乳癌 IIIC 期の診断に至った。術前化学療法として、パクリタキセル・カルボプラチン療法およびベルツマブ・トラスツマブ療法を開始した。

【考察】胸水の細胞およびセルブロック診断が有用であった。乳癌との同時性重複卵巣癌症例を経験した。同時性重複癌症例では適切な治療方針立案に帰結する様に、臨床医から病理診断科へ十分な診療情報提供が必要である。

## O-1-7 癌の転移との鑑別に苦慮した DLBCL の 1 例

済生会横浜市南部病院病理部<sup>1)</sup>, 済生会横浜市南部病院  
病理診断科<sup>2)</sup>

○木村由佳(CT)<sup>1)</sup>, 三田和博(CT)<sup>1)</sup>, 鈴木玲子(CT)<sup>1)</sup>,  
石井輝子(CT)<sup>1)</sup>, 妹尾詩織(CT)<sup>1)</sup>, 鈴木玖風(CT)<sup>1)</sup>,  
村上あゆみ(MD)<sup>2)</sup>, 中山 崇(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫(DLBCL)は、本邦の非ホジキンリンパ腫のうち 3 割強を占める、もっとも頻度の高い病型である。DLBCL は初発例の他に、低悪性度 B 細胞リンパ腫から組織学的進展する例もあり、様々な病態を示す不均一な疾患群である。今回、細胞診にて癌の転移との鑑別に苦慮した DLBCL を報告する。

【症例】80 代女性。右頸部腫瘤を自覚し、エコーにて多数のリンパ節腫脹を認めた。穿刺吸引細胞診にて癌の転移が疑われたが、CT 検査にて悪性リンパ腫が鑑別に挙がり、リンパ節生検が施行された。

【細胞所見】核異型の目立つ異型細胞がシート状配列や孤立散在性にみられた。比較的豊富な細胞質がみられ、核形不整、クロマチンは粗網状で腫大した核小体を有していた。Giemsa 染色で細胞質が好塩基性に染色されていた。

【組織所見】異型を伴う大型リンパ球がびまん性に増殖していた。それらは核形不整が目立ち、明瞭な核小体が見られた。免疫組織化学染色で CD20(+), CD3(-), CD10(-), bc16(+), bc12(+), MUM1(+)を示し、DLBCL, non-GCB type と診断された。

【まとめ】リンパ節の穿刺吸引細胞診は、診断結果から今後の検査や治療方針が決定される可能性があるため、リンパ増殖性病変か癌の転移かの診断は重要である。今回の症例では穿刺吸引細胞診で癌の転移を考えたが画像所見は異なり、結果的に悪性リンパ腫と診断され適切な治療に結びついた。改めて Giemsa 標本を観察すると、上皮様結合を考えた集塊にはリンパ球を思わせる所見がみられ、リンパ節の穿刺吸引細胞診での診断精度向上には、Giemsa 標本の入念な観察が必要であると反省させられた。

## O-1-8 リンパ節細胞診既染色標本を用いた IgH 遺伝子再構成検出法の検討

昭和大学医学部臨床病理診断学講座<sup>1)</sup>, 杏林大学医学部  
付属病院病院病理部<sup>2)</sup>

○佐々木陽介(CT)<sup>1)</sup>, 岸本浩次(CT)<sup>2)</sup>, 村井 聡(MD)<sup>1)</sup>,  
太田裕崇(DDS)<sup>1)</sup>, 小原 淳(MD)<sup>1)</sup>, 大平泰之(MD)<sup>1)</sup>,  
本間まゆみ(MD)<sup>1)</sup>, 塩沢英輔(MD)<sup>1)</sup>, 瀧本雅文(MD)<sup>1)</sup>,  
矢持淑子(MD)<sup>1)</sup>

【背景・目的】リンパ節穿刺吸引細胞診の新・国際報告様式 Sydney System は細胞診報告を、細胞形態を中心とした第一段階と ancillary technique を加えた包括的診断となる第二段階に分けて行う。今回我々は ancillary technique として PCR 法による遺伝子再構成検出を行う検査材料に Papanicolaou 染色(Pap.)と Giemsa 染色の既染色標本が適しているか比較検討を行った。

【対象】昭和大学病院で 2010 年から 2017 年に病理組織診断された B 細胞性リンパ腫 10 例 (DLBCL : 6, BL : 1, FL : 3) の Pap., Giemsa 染色済みの捺印標本を解析した。

【方法】1 検体につき 1~2 枚の捺印標本を使用した。塗抹面からマイクローム刃を用いて細胞を切削し QIA-GEN mini kit を使用して DNA を抽出後、DNA 収量を測定、IgH 遺伝子再構成(FR3)の PCR 法を行った。

【結果】DNA 収量の平均値は Pap. 62.4 ng/μl (13.0-122.8), Giemsa 61.5 ng/μl (10.5-120.4), A260/A280 の平均値は Pap. 2.04 (1.65-2.22), Giemsa 2.01 (1.71-2.13)で収量や純度に差異はみられなかった。IgH 遺伝子再構成は Pap. 4/10(DLBCL : 2/6, BL : 0/1, FL : 2/3), Giemsa 3/10(DLBCL : 2/6, BL : 0/1, FL : 1/3)で検出された。1 症例で検出結果の不一致がみられた。

【考察】既染標本を転用した PCR 法による IgH 遺伝子再構成検出の比較において Giemsa 標本より Pap.標本が検出性に優れている可能性が示唆された。本会第 63 回春期大会で我々は FISH 法での既染色標本の検討で Pap.標本より Giemsa 標本が適していることを報告した。以上より、リンパ節細胞診既染標本を ancillary technique に転用する際の運用方法として、Pap.標本は免疫細胞化学と遺伝子再構成検出、Giemsa 標本は FISH 法に適していると考えられた。

### O-1-9 口腔内擦過 LBC における形質芽球性リンパ腫の一例

大阪大学歯学部附属病院検査部<sup>1)</sup>, 宝塚医療大学保健医療学部理学療法学科<sup>2)</sup>

○近堂侑子(CT)<sup>1)</sup>, 大家香織(DDS)<sup>1)</sup>, 岸野万伸(DDS)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】形質芽球性リンパ腫は、免疫芽球様大型細胞がびまん性に増殖するまれな悪性リンパ腫である。HIV による免疫不全患者の報告例が多いが、高齢者など HIV 非感染者での発生も報告されている。今回、口腔に発生した形質芽球性リンパ腫を経験したため報告する。

【症例】90 歳代女性。1 年前より左側下顎歯に動揺と出血が認められた。歯科医院にて抜歯を行なったが、抜歯後止血困難と歯肉腫脹増大のため、当院口腔外科を受診した。初診時、抜歯窩には血腫様の肉芽が存在し、壊死を伴い易出血性であった。悪性腫瘍が疑われたため、同部の擦過細胞診が施行された。

【細胞所見】炎症性壊死性背景に、異型のない扁平上皮細胞が採取されていた。また、背景の一部に核小体明瞭な大型類円形核を有するリンパ球様細胞が散見され、大小不同性や分裂像も認められた。細胞数は少数であったが、炎症性背景では通常みられない所見であるため、悪性リンパ腫が疑われた。

【組織所見】部分的に壊死を伴い、核小体が目立つ免疫芽球様の大型細胞がびまん性に増殖していた。増殖細胞は免疫染色にて CD138 陽性、CD3・CD20・CD79a・ALK・LCA・AE1/AE3 陰性、MIB-1 陽性率 90% 以上であり、EBER-ISH 陽性であった。以上の所見から形質芽球性リンパ腫と診断された。

【総括】口腔では炎症性疾患が多く、擦過細胞診で炎症細胞が出現する頻度が高い。特に炎症が高度な場合は芽球様の細胞がみられることがあり、異型性の評価は難しい。今回の様にまれに悪性リンパ腫が発生することを念頭に置き、炎症性背景を構成する細胞を注意深く観察することが重要である。

### O-1-10 肺類基底細胞型扁平上皮癌 3 例の細胞像

国立がん研究センター東病院臨床検査部<sup>1)</sup>, 国立がん研究センター東病院トランスレーショナルリサーチ検体管理室<sup>2)</sup>, 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科<sup>3)</sup>

○介川雅之(CT)<sup>1)</sup>, 成清羊佳(CT)<sup>1)</sup>, 古屋佑真(CT)<sup>1)</sup>, 小林隆樹(CT)<sup>1)</sup>, 高橋真理(CT)<sup>2)</sup>, 滝 哲郎(MD)<sup>3)</sup>, 石井源一郎(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】肺類基底細胞型扁平上皮癌 (Basaloid squamous cell carcinoma: 以下 BSC) は 2015 年の WHO 分類第 4 版で扁平上皮癌の亜型に分類され、全肺扁平上皮癌の中でも稀な組織型である。今回、細胞診では BSC と診断し得なかった 3 例を経験したので、細胞学的特徴を踏まえて報告する。

【症例 1】70 歳代、男性。喫煙歴 1 日 40 本 (25~65 歳)

【症例 2】60 歳代、男性。喫煙歴 1 日 13 本 (20~69 歳)

【症例 3】70 歳代、男性。喫煙歴 1 日 7 本 (20~75 歳)

【細胞所見】3 症例ともに類似した細胞像であった。N/C 比の高い小型で裸核状の異型細胞が結合性の緩い集塊状に出現し、鋳型様配列や核線もみられたため、小細胞癌と報告した。

【組織所見】3 症例とも類似した組織像で、壊死性背景に、N/C 比の高いクロマチン濃染性核を有する小型多角形細胞が充実性に増殖していた。核分裂像やアポトーシスもみられた。免疫組織化学的検索では、全症例で TTF-1 (-), CK5/6(+), Ki-67 は 80% 以上であり、症例 1・2 では p40 (+) であった。BSC と報告された。

【考察】細胞像を見直したところ、裸核状の異型細胞に混在し、細胞質を有する異型細胞が確認された。核腫大、核形不整、明瞭な核小体が認められ、小細胞癌と完全に合致する細胞像とは言えなかった。LBC 標本作製可能な 2 症例で免疫細胞学的検索を行った。症例 1 では、p40(+), CK5/6(+), 症例 3 では p40(-), CK5/6(+ ) となった。

【まとめ】裸核様の異型細胞がみられると小細胞癌を考えてしまうが、これは BSC の経験が少ないことが原因と考える。BSC は小細胞癌と治療が異なるため細胞診においても正確な診断が求められる。BSC の可能性を疑った場合には積極的に免疫染色を行うことが重要である。



### O-1-11 非小細胞肺癌における EZH2 と H3K27me3 の相互排他的な発現

大阪大学大学院医学系研究科病態病理学<sup>1)</sup>, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>2)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>3)</sup>, 大阪大学先導的学際研究機構<sup>4)</sup>, ロンドン大学がん研究所<sup>5)</sup>

○大西崇文(CT)<sup>1,2,3)</sup>, 高島剛志(CT)<sup>1,4)</sup>,  
倉重真沙子(MD)<sup>1,4)</sup>, 大島健司(MD)<sup>5)</sup>,  
森井英一(MD)<sup>1,4)</sup>

【背景】 Enhancer of zeste homolog 2 (EZH2) は、ヒストン 3 上のリジン 27 のトリメチル化 (H3K27me3) を介してエピジェネティックに遺伝子発現を抑制している。非小細胞肺癌 (NSCLC) では、正常肺組織に比べて EZH2 が高発現、H3K27me3 が低発現であることが報告されているが、EZH2 と H3K27me3 の発現を免疫組織化学で同時に検討した研究はない。

【方法・結果】 外科的に切除された 150 例の NSCLC と隣接した正常肺組織を対象に解析した。正常気管支上皮では、限られた数の基底細胞で EZH2 が発現し、線毛や粘液を持つ表面分化した細胞で H3K27me3 の発現が認められた。化生気管支上皮では、多層化した基底細胞で EZH2 陽性細胞の数が増え、表層で H3K27me3 陽性細胞が観察された。次に、NSCLC における EZH2 および H3K27me3 の発現を解析した。SCC, Papillary/Acinar, Solid, Micropapillary では、EZH2 が高発現し、H3K27me3 が低発現であった。Mucinous では、EZH2 の発現はほとんど検出されず、H3K27me3 の発現がほぼすべての腫瘍細胞で検出された。Lepidic では、EZH2 発現と H3K27me3 発現の腫瘍細胞が同様に観察されたが、二重免疫蛍光法で EZH2 と H3K27me3 の発現パターンは相互に排他的であることが明らかになった。EZH2 と H3K27me3 の共発現は、調べた全ての組織型で検出されなかった。また、EZH2 と H3K27me3 の発現レベルは組織型間で有意に異なることが明らかとなった。

【結論】 低分化腫瘍はより高い EZH2 発現を、高分化腫瘍はより高い H3K27me3 発現傾向を示した。EZH2 と H3K27me3 の発現は相互に排他的であった。

### O-1-12 小細胞癌と比較した呼吸器領域における類基底型扁平上皮癌の細胞像

大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診<sup>1)</sup>, 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>2)</sup>

○龍あゆみ(CT)<sup>1)</sup>, 森本優生(CT)<sup>1)</sup>, 神月 梓(CT)<sup>1)</sup>,  
西村早菜子(CT)<sup>1)</sup>, 棚田 諭(CT)<sup>1)</sup>, 本間圭一郎(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】 類基底型扁平上皮癌 (Basaloid squamous cell carcinoma; BSC) は基底細胞に類似する N/C 比の高い腫瘍細胞が小葉状に増殖し、胞巣辺縁部で核の柵状配列を示す低分化な悪性上皮性腫瘍である。BSC は扁平上皮癌の一亜型として分類されている稀な腫瘍であるが、呼吸器材料では小細胞癌との鑑別が問題になることがある。

【対象と方法】 2017 年 3 月から 2022 年 11 月までに呼吸器材料において組織学的に BSC と診断され、細胞診を施行していた 4 例 (気管支鏡 3 例, E-BUS 1 例) を対象とした。比較対照は過去 2 年 6 ヶ月の間に組織診にて小細胞癌と診断され、細胞診を施行していた 30 例とした。BSC の 4 例と小細胞癌の 30 例について、7 項目の細胞所見 [壊死・散在性細胞 (腫瘍細胞全体の >50%)・大集塊 (200 個以上の構成細胞)・核線・molding・角化細胞・小型の核小体] の有無を比較した。

【結果】 BSC・小細胞癌の順に 7 項目の細胞所見の出現頻度は、壊死 [2/4 (50%)・18/30 (60%)], 散在性細胞 [0/4 (0%)・21/30 (70%)], 大集塊 [4/4 (100%)・19/30 (63%)], 核線 [2/4 (50%)・27/30 (90%)], molding [1/4 (25%)・25/30 (83%)], 少数の角化細胞 [2/4 (50%)・0/30 (0%)], 小型の核小体 [3/4 (75%)・0/30 (0%)] であった。

【結語】 BSC と小細胞癌は壊死・大集塊・核線・molding が重複してみられた。小細胞癌は BSC と比較し、細胞間結合性が緩く、個々の細胞は散在傾向であった。核線や molding を認めるが散在性細胞が優位でない場合は BSC の可能性も考慮し免疫染色を併用するなど、慎重な対応を要する。細胞間結合性・少数の角化細胞・小型の核小体は BSC と小細胞癌を鑑別する重要な所見であると考えられた。



### O-1-13 細胞形態学的に腺癌を疑った肺末梢型扁平上皮癌の一例

和歌山県立医科大学・附属病院中央検査部病理診断部門<sup>1)</sup>, 和歌山県立医科大学・人体病理学教室/病理診断科<sup>2)</sup>

○吉井輝子(CT)<sup>1)</sup>, 木下勇一(CT)<sup>1)</sup>, 杉山絵美(CT)<sup>1)</sup>,  
永井宏和(CT)<sup>1)</sup>, 工藤祥太(CT)<sup>1)</sup>, 松崎生笛(CT)<sup>2)</sup>,  
岩元竜太(MD)<sup>2)</sup>, 高橋祐一(MD)<sup>2)</sup>, 小島史好(MD)<sup>2)</sup>,  
村田晋一(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】 体腔液細胞診において悪性と診断された場合の組織型は腺癌である割合が高く、扁平上皮癌に遭遇することは稀である。また、扁平上皮癌症例でも角化細胞の出現がない場合には腺癌との鑑別が困難となる。今回、我々は初診断で腺癌と診断した肺末梢型扁平上皮癌を経験した。

【症例】 患者は70歳代男性。高血圧およびIPMNのフォロー中、咳嗽時に右側腹部痛を自覚し、胸部X線で右肺野に異常陰影を認めた。CTおよびPET-CTにて右S6部の腫瘍、胸膜に多発する腫瘍、および大量の胸水を認めた。その後、胸腔鏡検査が施行され、診断目的に胸水細胞診および胸膜生検が施行された。

【胸水細胞診所見】 炎症性背景に、不整形の腫大核を有する異型細胞が集塊状や孤立散在性に多数出現していた。集塊は小型～中型で配列は不規則であった。異型細胞のN/C比は上昇しており、細顆粒状～顆粒状クロマチンが増量し、明瞭な大型核小体を1つ認めた。細胞質は淡い泡沫状であったが、一部で厚い細胞もみられた。また、相互封入像を少数認めた。以上より腺癌の推定細胞診断がなされた。

【胸膜生検組織所見】 HE標本像で腫瘍は充実胞巣状、小塊状構造を呈する異型上皮細胞が増生していた。胸水細胞診で認めた異型細胞と類似した細胞所見を認めた。部分的に、細胞間橋が観察された。免疫染色では異型細胞は一様にp40陽性、TTF-1陰性を示し、扁平上皮癌と組織診断された。

【まとめ】 胸水の細胞診において、末梢型や非角化型の扁平上皮癌は、腺癌との鑑別に苦慮することが少なくない。腺癌と類似した細胞像が主体である症例においても、ごく一部にみられる扁平上皮癌の特徴的細胞所見を見落とさないことが重要である。

### O-1-14 Deep learning モデル YOLOv5x による子宮頸部細胞診からの異型細胞の検出について

福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部<sup>1)</sup>, 大阪大学医学部医学科<sup>2)</sup>

○森 正樹(CT)<sup>1)</sup>, 安部政俊(該当なし)<sup>2)</sup>,  
松川遥佳(CT)<sup>1)</sup>, 鎌田公美子(CT)<sup>1)</sup>, 古市和美(CT)<sup>1)</sup>,  
田辺経子(MT)<sup>1)</sup>, 今村好章(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】 今回、deep learning モデル YOLO (You Only Look Once) v5x による whole slide image (WSI) 化子宮頸部細胞診を用いた koilocyte 及び HSIL/CIN3 相当の細胞の検出について検討を行った。

【方法】 学習用画像データの5,890枚(1,224×960 pixel, ×40)は、ThinPrep, SurePath 標本20例のWSIから出力されたtile画像及び43例から撮影された顕微鏡画像を用いた。画像内のkoilocyte: 884, HSIL: 5,714の該当細胞にYOLO形式でラベル付けを行った。最終的に15分類のラベル付けを行い画像拡張を適応しながらYOLOv5xの学習を行った。検証用画像は526枚(ラベル付け数: koilocyte: 221, HSIL: 392)とした。汎化性能についてはkoilocyte, HSIL, NILMを含めた30例のWSIを用いて評価した。(検討中であり変更あり)

【結果】 学習精度は、Precision: koilocyte 0.944, HSIL 0.842, Recall: koilocyte 0.687, HSIL 0.931, mAP50: koilocyte 0.864, HSIL 0.935であった。Koilocyte 及び HSIL の WSI からの検出は良好であった。NILM 例の WSI において koilocyte 及び HSIL と誤検出する細胞も認めた。これら NILM 複数例に認めた誤検出細胞は、適正なラベル付けを行い学習データに入れ再学習を繰り返す能動学習 (Active Learning) を行った。よって類似する誤検出は低減した。

【結論】 YOLOv5x による WSI を用いた koilocyte 及び HSIL/CIN3 相当の細胞の検出は良好であった。リアルタイム検出も良好であった。また、能動学習を行うことで NILM 例の誤検出は低減した。Human-in-the-Loop により人間の補助的判断を学習のサイクルに組み入れることで学習の効率化及び性能の向上が期待される。

### O-1-15 システム上の画像を FileMakerPro でインポートして作成する細胞診画像データベース

大阪鉄道病院病理診断科<sup>1)</sup>, 大阪鉄道病院臨床検査室<sup>2)</sup>, 大阪鉄道病院婦人科<sup>3)</sup>

○真崎 武(MD)<sup>1)</sup>, 山崎由香子(CT)<sup>2)</sup>, 森島英和(CT)<sup>2)</sup>, 坂井昌弘(MD)<sup>3)</sup>, 熊谷広治(MD)<sup>3)</sup>

【目的】当院の病理電算システムでは, 細胞診画像は報告書に少数枚添付することが目的であり, 検鏡時に既往歴の細胞像や他症例・類似症例・関連症例の細胞像を多数・短時間に・複数を比較しながら参照することはできない. 【方法】検鏡時に, 撮影操作をマクロプログラム(UWSC)によって自動化し, 1枚あたり5秒程度で撮影可能とした. 顕微鏡デジタルカメラ3種類の画像ファイルの画素数は1280×960画素に統一した. 拡大率はほぼ同じであった. 年間に3000枚程度の蓄積画像ファイルは画像データベース(FileMakerPro14/15)を自作して登録し, 電算システムからエクスポートされた材料名や診断などのテキストデータも登録し, 標本番号でリンクさせて検索・参照システムを構築した. 検鏡中の検体データから既往歴画像や同一材料を参照する他, 臓器材料別・診断名別の検索ボタンを20個ほど配置し, さらに陽性・疑陽性・陰性に絞り込むボタンなどを組み合わせて, 簡便に検索・参照できる仕様とした. なお, パソコン・モニター画面は1280×960画素1台から, 1920×1080画素2台に変更した.

【成績】細胞診の通常業務中に陽性例全例が撮影可能となった. 子宮頸部細胞診のASCUS/ASC-H/LSILなど, 鑑別診断に迷った際には, 簡便に既往歴や他症例の画像を比較参照することができた.

【結論】既存システムの検索機能は細胞診の業務中には操作ステップが多くて使えないが, 撮影画像データベースを並行運用することで, 業務中に検索・参照可能となった.

### O-1-16 ハイパースペクトルイメージングを用いた胆汁細胞診の機械学習分類

聖マリアンナ医科大学病理学(分子病理)<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, Milk, 株式会社<sup>3)</sup>

○野呂瀬朋子(MD)<sup>1,2)</sup>, 大池信之(MD)<sup>1,2)</sup>, 大川千絵(CT)<sup>2)</sup>, 大谷 絢(CT)<sup>2)</sup>, 佐々木美友(CT)<sup>2)</sup>, 青木瑠伽(CT)<sup>2)</sup>, 神谷健太郎(該当なし)<sup>3)</sup>, 中矢大輝(該当なし)<sup>3)</sup>

ハイパースペクトルカメラ(HSC)は対象物から入射する電磁スペクトルを高い波長分解能で検出できるVNIR(可視および近赤外)センサーである. 対象物の詳細な情報把握が可能であり, リモートセンシングや異常検知などの幅広い用途に使用されている. 本研究ではHSCを生体分野に応用し, 胆汁細胞診検体をIris株式会社製のHSC1702で撮影, 細胞核スペクトルからClass分類の機械学習による識別と, その識別要因となる特徴量の評価を行った. 対象として18例(ClassI~IIを9例, ClassVを9例)の胆汁細胞診標本を使用した. 尚, ハイパースペクトルデータは450nmから1050nmの反射強度を5nmごとに141バンド使用している. 結果として, 精度75%, 感度70%, 特異度78%の識別率を得た. 本研究により, ハイパースペクトルカメラの医療分野における応用可能性が示唆された. 今回の知見をもとに, 今後データ数を増やす等による機械学習モデルの識別精度向上を進める.

**O-1-17 自然言語解析 AI を基盤とした病理診断報告書作成支援システム開発の試み**

愛知医科大学医学部病理学講座<sup>1)</sup>, 熊本大学病院病理診断科<sup>2)</sup>

○大西紘二(MD)<sup>1)</sup>, 宮里祐子(MD)<sup>2)</sup>

病理診断レポートは病理医と臨床医とのコミュニケーションツールとして最も重要なもので、病理診断レポートは診療に必要な情報を過不足なく、かつ誤読・誤解がないよう系統的に記載する必要がある。この作業は病理医にとって大きな責任を伴う作業である一方で、近年、検体数の増加、WHO 分類を含む新分類の提唱、分子遺伝学的検査の増加、各種癌取り扱い規約および診療ガイドラインの改訂、ICCR によるエビデンスに基づいたデータセットで構成される国際標準としての報告様式の提案等によりレポート作成業務の要求量は年々増加、煩雑化しており、病理医の負担が増加している。そこで我々は病理医業務の負担軽減を目指して、高品質の病理診断報告書を効率的に作成でき、なおかつ精度管理にも資する NLP AI (自然言語解析 AI) を基盤とした支援システムの開発をおこなった。本システムは大量の文章を蓄積することで、タイピングの著減、スペルミスの減少に寄与するとともに、報告書作成の時間短縮や業務負担を軽減することを可能にした。今回は本システムの紹介およびその特徴、注意すべきポイントなどの提示を行う。

**O-1-18 細胞標本作製法とディープラーニングモデルの関係性**

名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻医療技術学コース<sup>1)</sup>, 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻オミックス医療科学病態解析学講座<sup>2)</sup>

○下山優香(MT)<sup>1)</sup>, 伊藤千尋(MT)<sup>1)</sup>, 坂部名奈子(MT)<sup>2)</sup>, 池田勝秀(CT)<sup>2)</sup>

【目的】近年、ディープラーニングを用いた細胞診に関する研究が盛んに行われているが、検討に用いられている標本作製法は様々である。LBC は標本作製法の標準化を可能にしたが、代表的な ThinPrep (TP) 標本と SurePath (SP) 標本を比較しても、細胞形態は異なっている。ヒトは訓練によって形態像の差異を判断できるが、ディープラーニングを用いた AI 細胞検出・細胞分類との関係性は明らかではない。本研究では、2 種類の LBC 標本、および、オートスメア標本を用いて学習モデルを作成し、細胞検出・分類との関係性を解析した。

【方法】市販されているヒトがん細胞株を用いて、TP 標本、SP 標本、オートスメア標本を作製し、ディープラーニングアルゴリズムである YOLOv5, YOLOv7 により学習モデルを作成した。1 種類の細胞を学習させたモデルと、5 種類の細胞を学習させたモデルを作成し、学習に使用していないテスト画像を用いて、細胞検出率と細胞分類率の算出を行った。また、3 種類の標本作製法とディープラーニングモデルとの関係性を解析した。

【結果】学習に用いた標本作製法と、検出に用いた標本作製法が同じである場合は、細胞検出率、細胞分類率は高いものの、異なる場合はいずれの精度も大きく低下した。TP 標本と SP 標本上の細胞を、同じ細胞として学習させた場合、細胞検出率、細胞分類率はわずかに低下したが、精度は高かった。

【考察】ディープラーニングによる細胞検出・分類の精度は、標本作製法の影響を受ける。高精度 AI 細胞診モデルを作成するためには、学習と検出に用いる標本作製法は同じである必要があるものの、より多くの標本作製法の細胞を学習させることも一つの手段と考える。

**O-1-19 細胞処理溶液と AI による細胞検出の関係性**

名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻医療技術学コース病態解析学分野<sup>1)</sup>, 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻オミックス医療科学病態解析学講座<sup>2)</sup>

○伊藤千尋(MT)<sup>1)</sup>, 下山優香(MT)<sup>1)</sup>, 坂部名奈子(MT)<sup>2)</sup>, 池田勝秀(CT)<sup>2)</sup>

【目的】ディープラーニングを用いた物体検出アルゴリズムの登場により, 様々な分野で AI 開発が進められ, 日常生活でも遭遇する身近な存在となっている。病理・細胞診分野においてもディープラーニングを用いた研究が活発に行われているものの, 不明な点も多い。細胞診の標本作製過程では, 様々な溶液を使用する。これらの溶液による細胞変化は, ヒトの目と知識では判断できるものの, AI 細胞検出精度との関係性は明らかではない。本研究では, LBC 保存液に加え, 溶血剤などの処理溶液を使用した際の細胞変化と, AI 細胞検出との関係性を検討した。

【方法】市販されているヒトがん細胞株を使用して, 5 種類の LBC 保存液, 溶血剤, 粘液融解剤で処理後, 細胞標本の作製を行った。パパニコロウ染色後, 顕微鏡デジタルカメラで標本撮影し, この画像を用いてディープラーニングを行った。アルゴリズムには YOLOv5, YOLOv7 を使用した。溶液処理を行っていない細胞標本を対照として, 溶血剤, 粘液融解剤処理を行った場合の AI 細胞検出率の変化を解析した。また, LBC 保存液の種類が異なることによる AI 細胞検出率への影響も検討した。

【結果】溶血剤, 粘液融解剤で処理を行うことで AI 細胞検出率の低下がみられた。LBC 保存液の検討では, 学習に用いた保存液標本と, 検出に用いた保存液標本が異なる場合, AI 細胞検出率の低下がみられた。

【考察】AI による細胞検出において, 標本作製過程で使用する処理溶液や, 保存液による細胞変化は AI 細胞検出率に影響を及ぼすと考えられる。今後, 細胞診分野における AI 研究では, 標本作製に至るまでの過程や, 細胞形態の多彩性を考慮する必要があると考えられた。

**O-1-20 ポリビニルアルコールを用いたセルブロック法がゲノム DNA に与える影響の検討**

社会医療法人大雄会総合大雄会病院

○鈴木健太郎(CT), 寶來慎吾(CT), 中村智子(CT), 堂蘭俊太郎(CT), 宮田一史(CT)

【はじめに】セルブロックには, 現在, 様々な作製法が存在し, 広く一般的に用いられている方法はアルギン酸ナトリウム法である。当院においても, アルギン酸ナトリウム法を用いてセルブロックを作製していたが, 標本中に残存するゲルの共染が, しばしば問題となっていた。そこで, この問題を改善した方法としてポリビニルアルコールを用いたセルブロック作製法 (以下 PVA 法) を考案し, 第 59 回日本臨床細胞学会秋季大会で報告した。その後, 遺伝子検査に使用可能であるか確認の為に, PVA 法を用いたセルブロックがゲノム DNA (以下 gDNA) に与える影響について検討したので報告する。

【方法】培養細胞 (K562) を用いて, それぞれの方法でセルブロックを作製した。作製後, 切片厚 5  $\mu$ m 5 枚を 1 サンプルとし 10 サンプルを作製した。その後, gDNA を抽出し, 87bp および 256bp の収量, 256bp/87bp 比および 260/280 比の差を比較検討した。

【結果】有意水準を 5% に設定したところ, 87bp, 256bp それぞれの収量および 260/280 比において有意差は認めなかったが, 256bp/87bp 比において  $P=0.001$  が得られ, 統計学的有意差を認めた。

【考察】セルブロックを用いた遺伝子検査は日常的に行われていることから, 良質な gDNA を採取することは非常に重要である。今回の検討から, PVA 法はアルギン酸ナトリウム法よりも gDNA の断片化が少ないことから, PCR 法のみならず, NGS を用いた解析においても有用と考える。

【結語】アルギン酸ナトリウム法と比較し PVA 法は良質な gDNA が採取できる優れた方法であることが示唆された。



## O-1-21 細胞径を指標とした癌幹細胞分取

九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科<sup>1)</sup>, 九州保健福祉大学がん細胞研究所<sup>2)</sup>, 九州保健福祉大学大学院保健科学研究科<sup>3)</sup>, 京都橋大学健康科学部<sup>4)</sup>, 京都橋大学生命健康科学研究センター<sup>5)</sup>

○宮本朋幸(該当なし)<sup>1,2,3)</sup>, 加口大貴(MT)<sup>3)</sup>,  
栗巢 颯(MT)<sup>3)</sup>, 芝原一樹(CT)<sup>1,2)</sup>,  
西森 誠(該当なし)<sup>1,2)</sup>, 長濱純二(該当なし)<sup>1,2)</sup>,  
大西崇文(CT)<sup>4,5)</sup>, 大澤幸希光(該当なし)<sup>4,5)</sup>,  
大野英治(該当なし)<sup>4,5)</sup>, 西村篤乃(MD)<sup>2)</sup>

癌幹細胞は癌組織の維持や癌の進展に関与し、更には再発の原因として新規治療標的として注目されており、その生物学的特性については種々の報告がなされている。しかしながら癌幹細胞の形態学的特徴に関する報告は殆どない為、我々は癌幹細胞の形態学的特徴を明らかにすることを目的とした。一般的に癌研究で用いられる培養細胞株は単クローン性であると考えられているが、培養中の癌細胞株を観察してみると大小様々な細胞が混在している。我々は癌細胞株(子宮体癌 HEC-50B, 乳癌 MDA-MB-231)に存在する大小の細胞を、蛍光表示式細胞分取機(FACS)の前方散乱光を指標として大型、中型、小型として分取し、造腫瘍能を解析した。造腫瘍能は癌幹細胞の指標として最も重要である。その結果、最も高い造腫瘍能を示した小型細胞群に癌幹細胞が多く含まれることが示唆された。また細胞増殖能や遺伝子発現の有無も大型・中型・小型細胞では異なっており、生物学的特性が異なることも明らかとなった。更に詳細に解析する為、HEC-50B 及び MDA-MB-231 を対象として 10  $\mu$ m, 20  $\mu$ m, 30  $\mu$ m 径の細胞分画フィルタを用いて各サイズの細胞を分取し、造腫瘍能、細胞増殖能、細胞移動能、薬剤耐性能、蛋白質・遺伝子発現について解析したので報告する。

## O-1-22 腺房細胞癌を疑った肝細胞癌の耳下腺転移の一例

福岡大学病院病理部・病理診断科<sup>1)</sup>, 福岡大学病理学講座<sup>2)</sup>, 福岡大学耳鼻咽喉科<sup>3)</sup>

○小山 逸(CT)<sup>1)</sup>, 松本慎二(CT)<sup>1)</sup>, 角谷優子(CT)<sup>1)</sup>,  
坂田祥子(CT)<sup>1)</sup>, 秋吉梨江(CT)<sup>1)</sup>, 西中村恵輔(CT)<sup>1)</sup>,  
辻 雅子(CT)<sup>1)</sup>, 木村翔一(MD)<sup>2,3)</sup>, 坂田俊文(MD)<sup>3)</sup>,  
濱崎 慎(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】耳下腺における転移性腫瘍は全耳下腺腫瘍の3~4%程度とされ、この場合その組織像の多彩さゆえ唾液腺由来の良性ならびに悪性腫瘍との鑑別に苦慮することが多い。今回我々は穿刺吸引細胞診にて腺房細胞癌を疑った耳下腺に転移した肝細胞癌の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代、男性。耳下腺部の腫脹を自覚。画像検査にて右耳下腺上部に境界明瞭、辺縁やや不整な2cm大の腫瘤性病変が認められ、多形腺腫疑いにて耳下腺穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】多数の異型細胞が集塊を形成あるいは裸核状に出現。核は中型~大型で明瞭な核小体を有し、正円形で多形性に欠き、多核細胞も数多く認められた。細胞質は好酸性顆粒状~微細空胞状で一部には腺房様構造も認められた。組織型推定のためLBC残余検体より免疫細胞化学を施行したが $\alpha$ -amylaseのみに陽性。細胞質内顆粒はPAS反応に陽性。細胞形態および免疫形質と併せて腺房細胞癌疑いと報告した。

【組織所見】好酸性顆粒状の細胞質を有する多数の異型細胞が索状および腺管構造を形成し、充実性に増殖。免疫組織化学では、唾液腺腫瘍マーカーはほぼ陰性でcytokeratin CAM5.2のみに陽性で腺癌が疑われた。肝細胞癌にて化学療法中であるとの臨床情報から追加施行したHep-per-I(anti human hepatocyte), glypican-3, GS-6(glutamine synthetase-6)には強陽性で、この所見より肝細胞癌の耳下腺転移と診断された。

【結語】報告例が限りなく少なく、また極めて稀な肝細胞癌の耳下腺転移の1例を報告する。臨床情報を十分に把握したうえでの免疫抗体マーカーの選択が本腫瘍診断の重要な鍵である。



**O-1-23 耳下腺に発生した分泌癌の一例**

国立がん研究センター東病院臨床検査部<sup>1)</sup>, 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科<sup>2)</sup>, 国立がん研究センター東病院頭頸部外科<sup>3)</sup>

○古屋佑真(CT)<sup>1)</sup>, 成清羊佳(CT)<sup>1)</sup>, 小林隆樹(CT)<sup>1)</sup>,  
介川雅之(MT)<sup>1)</sup>, 足立将大(MD)<sup>2)</sup>, 篠崎 剛(MD)<sup>3)</sup>,  
松浦一登(MD)<sup>3)</sup>, 石井源一郎(MD)<sup>2)</sup>, 坂下信悟(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】唾液腺の分泌癌(Secretory carcinoma: 以下 SC)は低悪性度唾液腺癌であり, 以前は乳腺相似分泌癌と呼ばれていた。SC は mammagloblin の発現が認められること, ETV6-NTRK3 融合遺伝子が約 9 割の症例で存在していることが特徴である。今回, 術前の穿刺吸引細胞診では分泌癌と断定できなかった症例を経験した。その細胞像と手術検体の腫瘍捺印の細胞像と比較し, 細胞学的特徴を検討したので報告する。

【症例】30 歳代, 男性。自覚していた頸部の腫瘍の圧迫感が強くなり, 他院を受診し, 精査目的で当院に紹介された。当院で悪性が疑われたため耳下腺穿刺細胞診検査が施行され, 翌月に耳下腺拡大全摘となった。

【細胞所見】穿刺吸引: 重積を伴う集塊あるいは結合性の緩い集塊状に異型細胞が多数認められた。異型細胞は高円柱状や紡錘形で, 好酸性細胞質を有し, 核小体は明瞭であった。組織型の推定はできず, 悪性と報告した。捺印: 背景や細胞質に粘液物質を認めた。異型細胞は集塊状に出現し, 豊富な細胞質, 核異型には乏しいが明瞭な核小体を認める異型細胞が集塊状に出現していた。免疫染色で mammagloblin(+)となった。

【組織所見】腫瘍細胞は, 乳頭状, 濾胞状, 微小嚢胞状構造に認められた。腫瘍細胞は, 空胞状の細胞質で小型核を有していた。免疫染色では mammagloblin(+), 遺伝子解析にて ETV6-NTRK3 融合遺伝子も検出されたことから分泌癌と診断された。

【まとめ】唾液腺腫瘍は免疫染色による組織型の絞り込みが有用な組織とされている。SC を経験する機会は多くないため組織型を断定することは難しいが, 本症例のように細胞像から悪性を疑った場合, 可能な限り鑑別疾患を挙げ適切な免疫染色を選択することが重要であると考える。

**O-1-24 耳下腺穿刺吸引細胞診で組織型推定に苦慮した原発不明悪性黒色腫の一例**

福岡大学病院病理部病理診断科<sup>1)</sup>, 福岡大学病院耳鼻咽喉科<sup>2)</sup>

○坂田祥子(CT)<sup>1)</sup>, 松本慎二(CT)<sup>1)</sup>, 角谷優子(CT)<sup>1)</sup>,  
小山 逸(CT)<sup>1)</sup>, 秋吉梨江(CT)<sup>1)</sup>, 西中村恵輔(CT)<sup>1)</sup>,  
辻 雅子(CT)<sup>1)</sup>, 大石朋子(CT)<sup>1)</sup>, 坂田俊文(MD)<sup>2)</sup>,  
濱崎 慎(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】二次性の唾液腺悪性腫瘍の中でも耳下腺への転移性腫瘍の約 80% は頭頸部発生で皮膚扁平上皮癌が最も多く, 次いで悪性黒色腫である。今回我々は耳下腺穿刺吸引細胞診で組織型推定に苦慮した原発不明悪性黒色腫の一例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代男性。主訴は右耳下部腫脹。右下顎部に 2.5 cm 大の可動性良好な腫瘍を認め臨床的にワルチン腫瘍が疑われ穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】多形性の強い異型細胞が孤立散在性～集塊状に出現し核は大型で偏在性, 大型核小体が目立ち多核細胞を認めた。細胞質は広く泡沫状～細顆粒状で, 腺房様のシート状集塊も認めた。組織型推定が困難であり LBC 検体で免疫細胞化学を施行した。Androgen receptor, Her2 陰性, SOX-10 のみが陽性で, 免疫形質と併せて脱分化型腺房細胞癌を疑うも著しい細胞異型から他の高異型度悪性腫瘍も否定できないと報告した。

【組織所見】豊富で明るい泡沫状の細胞質を有する核異型の強い腫瘍細胞の胞巣状増殖を認めた。免疫組織化学で腫瘍細胞は Melan-A, HMB45, S100 蛋白, SOX-10, BRAF V600E に陽性であり悪性黒色腫が考えられた。全身皮膚, 諸臓器を精査するも明らかな原発巣は認めず BRAF V600E 陽性所見からも耳下腺原発は否定的で, また悪性黒色腫においては原発巣の自然消退も少なくないため, 原発不明悪性黒色腫の転移と診断された。

【結語】原発性腫瘍に合致しない細胞所見でかつ異型性が強い腫瘍は, いずれの領域でも悪性黒色腫の転移を常に鑑別診断に入れる必要がある。また今回我々は SOX10 陽性所見より腺房細胞癌を疑ったが, その所見に捕らわれ過ぎた点が pitfall となった教訓的な症例であった。

**O-1-25 尿細胞診における ANXA10 および p53 免疫染色併用の有用性**

呉共済病院病理診断科<sup>1)</sup>, 広島大学大学院医系科学研究科分子病理学<sup>2)</sup>, 広島大学大学院医系科学研究科腎泌尿器科学<sup>3)</sup>

○小林 剛(CT)<sup>1)</sup>, 仙谷和弘(MD)<sup>2)</sup>, 林哲太郎(MD)<sup>3)</sup>,  
柴田 淳(CT)<sup>1)</sup>, 信広亮輔(CT)<sup>1)</sup>, 斉藤陽一(CT)<sup>1)</sup>,  
浦岡直礼(MD)<sup>1)</sup>, 大上直秀(MD)<sup>2)</sup>

【背景】尿細胞診は高異型度尿路上皮癌 (High grade urothelial carcinoma ; HGUC) の診断には有用とされるが, 低異型度尿路上皮癌 (Low grade urothelial carcinoma ; LGUC) の検出感度が著しく低いのは長年の課題である。以前我々は, 膀胱癌および上部尿路癌組織を用いた検討で, ANXA10 が LGUC において高発現を示し, p53 と逆相関を示すことを見出した。今回, 尿細胞診の診断精度向上を目的とし, ANXA10 と p53 免疫染色併用の有用性について検討を行なった。

【方法】314 例の尿細胞診を対象に, 細胞診標本作製後の検体を用いて, 免疫染色を実施した。尿細胞診は泌尿器細胞診報告様式 2015 に基づいて分類し, ANXA10 と p53 免疫染色のカットオフ値は 10% とした。

【結果】良性症例においては, ANXA10 と p53 は共に陰性である症例が多かった。一方, 乳頭状 LGUC 症例においては ANXA10 が陽性である場合が多く, 非乳頭状 HGUC では p53 陽性症例が多く確認された。診断成績の算出を行ったところ, 尿細胞診のみでは感度 56%, 特異度 94%, AUC 0.75 であったが, 尿細胞診に ANXA10 と p53 の免疫染色を併用すると感度 77%, 特異度 91%, AUC 0.84 であった。

【考察】今回我々は尿細胞診に ANXA10 と p53 免疫染色を併用することで, 診断精度の向上に繋がる可能性を見出した。また, LGUC は細胞診のみでは診断困難な場合がほとんどであるが, LGUC において高発現を示す ANXA10 免疫染色の併用は LGUC 診断の一助になりえる。

**O-1-26 術前の尿細胞診において組織型の推定が困難だった尿管原発小細胞癌の 1 例**

福岡大学筑紫病院病理部・病理診断科

○林田 涼(CT), 山田静佳(CT), 原川政彦(CT),  
原岡誠司(MD), 二村 聡(MD)

【症例】70 歳代男性。下痢, 下腹部痛を訴え当院受診。CT 検査にて左水腎症および左尿管中部に結節性病変を認め, 同日提出された尿細胞診には異型細胞が出現していた。尿管癌が疑われ尿管鏡検査を施行したところ, 腎盂尿管移行部に腫瘍を疑わせる閉塞像を認めた。同部位から採取された生検材料による病理組織検査および分腎尿細胞診では高異型度尿路上皮癌が疑われ, 後腹膜鏡下左腎尿管全摘出術が施行された。

【細胞像】自然尿細胞診: 小型ながら高 N/C 比を呈する異型細胞が結合性の疎な集塊状に出現していた。核クロマチンは顆粒状に増量し, 核形不整, 一部には相互封入像を認めた。分腎尿細胞診: 小型で高 N/C 比を呈する異型細胞が孤立散在性もしくは小集塊状に出現していた。一部に相互封入像や鋳型状配列を認めたが, 核クロマチンは繊細だった。術後の追加検討として免疫細胞化学染色を施行したところ, 異型細胞は CD56 と synaptophysin に陽性を示した。

【組織像】切除検体において腎盂尿管移行部に有茎性隆起病変を認めた。充実性に増殖する腫瘍細胞は概して小型で, 細胞質に乏しく, 核は類円形を示し, クロマチンに富んでいた。免疫組織化学的に腫瘍細胞は synaptophysin, CD56 に陽性, chromogranin A と p63 に陰性を示した。Ki-67 labeling index は約 50% だった。上記の所見より小細胞癌と診断した。

【まとめ】尿管原発の小細胞癌は非常にまれだが, 小細胞癌は予後不良ゆえに尿路上皮癌との鑑別が重要である。両者は細胞学的に鑑別が困難となることも多いが, 細胞質の乏しい異型細胞など, 少しでも小細胞癌を疑う所見を認めた時は積極的に免疫細胞化学染色を追加し鑑別に努めるべきである。

### O-1-27 組織型推定に苦慮した腭転移した腎細胞癌の 3 例

国立病院機構大阪医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立病院機構大阪医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○津田絹恵(CT)<sup>1)</sup>, 若崎真衣子(CT)<sup>1)</sup>, 今井伸弥(CT)<sup>1)</sup>, 吉川千鶴(CT)<sup>1)</sup>, 大西浩代(CT)<sup>1)</sup>, 弓場和可苗(CT)<sup>1)</sup>, 竹中明美(CT)<sup>2)</sup>, 廣瀬由美子(MD)<sup>2)</sup>, 森 清(MD)<sup>2)</sup>, 眞能正幸(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】腎細胞癌は肺、骨などに血行性転移しやすいことが知られているが、腭臓への転移は比較的まれである。今回、我々は、2022 年 1 月～2022 年 11 月までに当院の腭 EUS-FNA の迅速細胞診において組織型推定に苦慮した 3 例を報告する。

【症例】年齢は 3 例とも 70 代で、男女比＝2：1 であった。全例が腎癌摘出後で、術後年数が 13 年～22 年、臨床的には腎細胞癌の転移のほか、神経内分泌腫瘍や、腺房細胞癌などが疑われた。

【組織所見】3 例とも淡明な胞体と類円形核を有する異型細胞を認めた。免疫染色では CD10、PAX8 陽性で、chromogranin A、synaptophysin、CD56 は陰性であった。以上の所見より、淡明細胞型腎細胞癌の転移として矛盾しないと診断した。

【細胞所見】症例 1：淡明な細胞質を有し、細胞質境界は不明瞭であった。明瞭な核小体を有し、腺癌と判定したが、再鏡検後、臨床情報を考慮すると、腎細胞癌の転移と考えられる細胞像であった。症例 2：細胞質境界は不明瞭で、核は類円形、核密度の高い細胞集塊が出現していた。核小体は不明瞭であった。症例 3：細胞質は淡明なものや裸核状で、一部でロゼット様を思わせる細胞配列も見られた。核は類円形～紡錘形を示し、核小体は不明瞭であった。症例 2・3 とも腫瘍には到達していると考えたが良悪性の鑑別ができず、疑陽性と報告した。再鏡検後も良悪の鑑別困難であった。

【まとめ】腭臓の転移腫瘍では腎細胞癌が最も多いため、EUS-FNA で経験する症例が増えている。しかし、腎細胞癌に特徴的な所見がみられないときには、判定に苦慮する場合がある。臨床的にも鑑別が必要な、神経内分泌腫瘍や腺房細胞癌などとの細胞像の鑑別点も含めて報告する。

### O-2-1 嚢胞性変化を伴う甲状腺乳頭癌の細胞像

国立病院機構九州医療センター臨床検査部<sup>1)</sup>, 国立病院機構九州医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○本川拓誠(CT)<sup>1)</sup>, 小嶋健太(CT)<sup>1)</sup>, 本田仁未(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤 圭(CT)<sup>1)</sup>, 藤原美奈子(MD)<sup>2)</sup>, 松下義照(CT)<sup>1)</sup>

【はじめに】甲状腺乳頭癌には様々な発育形態や組織学的亜型が存在し、しばしば嚢胞性変化がみられる。今回、転移リンパ節内で嚢胞性変化を示した甲状腺乳頭癌の症例を経験したため報告する。

【症例】81 歳、女性右頸部に急速に増大する腫瘍を自覚し近医を受診。未分化癌の可能性もある甲状腺癌の診断となり当院紹介。甲状腺右葉に石灰化を伴い、気管腔内へ浸潤する腫瘍、その外側に不整形な嚢胞形成あり。窒息のリスクが高く、甲状腺腫瘍生検、気管切開術を施行。同時に嚢胞部より吸引細胞診も提出。

【嚢胞部細胞診】嚢胞性背景に、結合性を有する異型細胞を認めた。細胞質は淡く、クロマチンは細顆粒状。核密度は低く、多核細胞や核内細胞質封入体像やホブネル様所見も見られた。未分化癌を疑う所見は見られなかった。

【甲状腺・気管生検・手術材料】甲状腺組織、気管壁いずれも甲状腺乳頭癌を認めた。その後、甲状腺右葉切除、右頸部郭清術、喉頭全摘出を施行したがいずれも乳頭癌が検出された。また、嚢胞組織は右頸部外側区域リンパ節であった(最大径 35 mm)。嚢胞部腫瘍表面の細胞には「胞状奇胎にみられる絨毛」のような所見を認めた。

【考察・結語】この腫瘍細胞の浮腫状の変化は腫瘍細胞が産生する血管内皮増殖因子によることが報告され、この変化が強いものでは嚢胞状に拡張することが分かっている。細胞診標本では乳頭状構造を示す細胞が見られず、核所見は通常の甲状腺乳頭癌と同様だが、今回のような細胞所見が得られたことから腫瘍表面から剥離した細胞が検出されたと考えられる。上記のような嚢胞性変化を示す甲状腺乳頭癌の特徴を理解することが本疾患を診断する上で重要であると考えられる。

## O-2-2 自己教師あり学習と少数教師ラベルを用いた 甲状腺細胞診画像分類

大阪大学データビリティフロンティア機構<sup>1)</sup>, 隈病院病理診断科<sup>2)</sup>

○安部政俊(該当なし)<sup>1)</sup>, 廣川満良(MD)<sup>2)</sup>,  
鈴木彩葉(CT)<sup>2)</sup>, 新岡宏彦(該当なし)<sup>1)</sup>

穿刺吸引細胞診は甲状腺結節の術前診断法として普及している。近年の深層学習(AI)による画像解析技術の飛躍的な向上に伴い, AIを用いた細胞診診断補助システムの実現が現実味を帯びてきた[1]。AIの学習には診断結果(教師ラベル)がついた画像データが大量に必要であり, データセットの作成には多大なコストがかかることが問題となっている。しかし, 自己教師あり学習を用いれば教師ラベル付きデータが少ない場合でも, 画像分類タスクにおいて高い精度を保持可能であることが報告されている。私たちは自己教師あり学習の手法の一つであるDINO(self-distillation with no labels)を甲状腺細胞診画像分類へ応用した。データセットとして, 教師ラベル付き甲状腺病変画像データ(良性病変, 濾胞腺腫, 濾胞癌, 好酸性細胞型濾胞性腫瘍, 乳頭癌, 低分化癌, 未分化癌, 髄様癌, リンパ腫の全9クラス, 全データ数148,981枚, 各画像サイズ256×256pixel)を独自に構築した。DINOの学習により得た特徴量抽出器とt-SNEを用いてデータの分布を二次元空間上で可視化すると, 教師ラベル付きデータを学習しなくても各病変に依存したクラスターが確認された。その後, 教師ラベル付き画像の割合を100%→10%→1%と変化させて学習させると, ImageNet学習済みモデルを用いた場合のPR-AUC値は0.894→0.791→0.626と教師ありデータが少なくなるにつれてモデルの性能は劣化した。一方で, 事前にDINOを用いた場合のPR-AUC値は0.952→0.937→0.895と教師ありデータが少ない場合でも高い精度を維持できた。

[1] M. Hirokawa et al., Cancer Cytopathol., 2022, doi: 10.1002/cncy.22669. Online ahead of print.

## O-2-3 AIを用いた BRAFV600E 発現を有する乳頭 癌の細胞所見比較検証

国立がん研究センター東病院臨床検査部<sup>1)</sup>, 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科<sup>2)</sup>, 国立がん研究センター東病院頭頸部外科<sup>3)</sup>, 国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野<sup>4)</sup>

○小林隆樹(CT)<sup>1)</sup>, 成清羊佳(CT)<sup>1)</sup>, 古屋佑真(CT)<sup>1)</sup>,  
介川雅之(CT)<sup>1)</sup>, 相羽拓矢(CT)<sup>1)</sup>, 足立将大(MD)<sup>2)</sup>,  
松浦一登(MD)<sup>3)</sup>, 石井源一郎(MD)<sup>2)</sup>, 石川俊平(MD)<sup>4)</sup>,  
坂下信悟(MD)<sup>2)</sup>

乳頭癌は, 甲状腺癌の約90%と頻度の高い悪性腫瘍である。乳頭癌の細胞像は, 核溝や核内細胞質封入体, すりガラス状核, 核重畳などの組織診と合致した核所見が特徴的であるため, 診断精度が高い。そのため穿刺吸引細胞診での判定が確定診断となることも少なくはない。

また, 乳頭癌では特にBRAFV600E変異が最も高率(40~80%)に検出されることが知られている。BRAFV600E変異を有する乳頭癌は, 通常型や高細胞型, 高齢の患者により頻度が高いと言われている。更に乳頭癌は予後良好な悪性腫瘍であるが, BRAFV600E変異陽性の乳頭癌ではリンパ節転移や腫瘍再発の頻度が高まり, 腫瘍死との相関があることが報告されている。

組織診検体を用いて乳頭癌亜型に関連した免疫組織化学的検索によるBRAFV600E変異に関する研究の報告はされているが, 細胞診検体を用いた報告はない。そこで細胞診検体を用いてBRAFV600E変異を検出することができるとはならないかと考えた。

よって今回我々は, AI技術を用いてBRAFV600E変異を有する乳頭癌および変異を有さない乳頭癌の細胞像を学習させることで, 変異の有無を予測できないかの検討を行った。

本検討では, liquid-based preparation(以下, LBP)にて乳頭癌と診断し得た症例の残余検体から再度LBPを作製し, 抗BRAFV600E抗体にて免疫細胞化学的検索を行い, BRAFV600Eの発現を確認し, 学習させた。

これらの取り組みと本検討から得られた細胞学的特徴, 現状の問題点等を報告する。



#### O-2-4 子宮内膜細胞診異常を契機に発見された乳癌 子宮転移の一例

東邦大学医療センター大橋病院産婦人科<sup>1)</sup>, 東邦大学医療センター大橋病院病理診断科<sup>2)</sup>

○島田紗也葵(MD)<sup>1)</sup>, 村上 功(MD)<sup>1)</sup>, 高橋怜奈(MD)<sup>1)</sup>,  
村石佳重(MT)<sup>2)</sup>, 横内 幸(MD)<sup>2)</sup>, 田中京子(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】骨盤外臓器の悪性腫瘍から婦人科領域への転移は卵巣転移が最も多い。子宮転移の多くは卵巣転移から二次的にリンパ管を經由して生じ腹膜播種を伴うことが多く、子宮単独転移の症例は極めて稀である。今回我々は、子宮内膜細胞診異常を契機に乳癌の子宮転移を疑い、乳癌の子宮転移と診断し得た一例を経験したので報告する。

【症例】48歳女性。45歳時発症の左乳癌 T1cN1M0 stage II A 浸潤性乳管癌 (ER 陽性, PgR 陽性, HER2 陰性) に対して左乳輪乳頭温存乳房全切除術+腋窩リンパ節郭清術を施行した。術後はホルモン療法 (タモキシフェン内服と LH-RH アゴニスト注射) の方針となった。乳癌術後ホルモン療法中のため子宮内膜細胞診を半年に 1 回定期的にフォローアップされていた。実施 2 年半後の子宮内膜細胞診で陽性を認め、子宮体癌が疑われたため当院に紹介受診となった。受診時、不正性器出血はないが経腔超音波断層法で内膜 9 mm と肥厚を認めた。

【子宮内膜細胞診所見】出血性背景に、核偏在性で N/C 比の高い異型細胞が大小集塊や孤立散在性に多数出現していた。核は円形もしくは類円形を呈し細顆粒状クロマチンを有していた。一部にやや大型の細胞を認めるが、比較的均一な細胞で構成されていた。腺癌を疑う細胞像であったが、細胞異型が弱いことから類内膜癌とするには非典型的な細胞所見であった。

【結語】乳癌術後ホルモン療法を実施している患者の内膜細胞診では、治療に伴う内膜増殖症や子宮体癌の発生リスク以外にも乳癌子宮転移の細胞像も念頭に置き観察する必要があると考えられた。

#### O-2-5 乳腺純型粘液癌微小乳頭垂型 2 例の細胞学的 所見の検討

松本市立病院医療技術部検査科<sup>1)</sup>, 信州大学医学部保健学科生体情報検査学<sup>2)</sup>

○小堺智文(CT)<sup>1)</sup>, 岩本拓朗(CT)<sup>1)</sup>, 原美紀子(MT)<sup>1)</sup>,  
太田浩良(MD)<sup>2)</sup>

【緒言】乳腺純型粘液癌微小乳頭垂型 (PMC-MV) は WHO 分類第 5 版にて粘液癌の亜型として新たに記載されたもので、組織学的に粘液癌と浸潤性微小乳頭癌両者の特徴を示す腫瘍である。PMC-MV は腋窩リンパ節転移頻度の高い組織型と考えられており、細胞診においても正確な診断が求められる。PMC-MV の 2 例の細胞所見について報告する。

【症例】症例 1 は 40 歳代女性、右 A 領域に約 2 cm の腫瘤を認め、同部位の穿刺吸引細胞診 (FNAC) で粘液癌と判定され、右乳房部分切除を施行された。症例 2 は 50 歳代女性、右 C 領域に約 3 cm の腫瘤を認め、針生検で粘液癌と診断され、右乳房切除が施行された。摘出標本の腫瘍部より捺印細胞診標本を作製した。

【細胞像】症例 1 の FNAC 標本と症例 2 の捺印細胞診標本の細胞像は同様で、背景には粘液を認め、多数の異型細胞が採取されていた。異型細胞は血管間質を細胞集塊内部に欠き、連結と分岐を示す微小乳頭状集塊を形成し、管腔様構造 (epithelial ring) も散見された。異型細胞の核には大小不同、核小体と核分裂像が観察された。

【組織像】症例 1, 2 ともに腫瘍は光沢のあるゼラチン状の断面を呈し、組織学的には腫瘍全体が粘液癌であり、細胞胞巣は微小乳頭状構造を示していた。症例 1 は腫瘍径 20×17×10 mm, 組織型 PMC-MV, pT2N0M0, ER, PgR : 3b, HER2 : 0, Ki67 陽性率 8.4% であった。症例 2 は腫瘍径 27×17×35 mm, 組織型 PMC-MV, pT2N1aM0, ER : 3b, PgR : 3a, HER2 : 1+, Ki67 陽性率 47% であった。

【総括】症例 1, 2 で得られた細胞像は PMC-MV の過去の報告に準じた典型例であった。また、腫瘍細胞の微小乳頭状集塊形成所見に注目することで粘液癌の他の亜型との鑑別は可能と考えられる。



**O-2-6 特殊型乳癌の穿刺吸引細胞診についての検討**

乳癌ケア泉州クリニック

○米川みな子(CT), 住吉一浩(MD)

【はじめに】特殊型乳癌は、穿刺吸引細胞診(FNA)で特徴的な細胞像を呈することから推定組織型を含め正診度は高いと思われる。当院において特殊型と組織診断された症例のFNAについての検討を行った。

【対象】2014年7月から2022年10月まで乳癌と診断された744例中の特殊型は74例で、うちFNAを施行した41例。

【結果】組織診の内訳は、粘液癌12例、浸潤性小葉癌11例、浸潤性微小乳頭癌9例、アポクリン癌6例、分泌癌1例、髄様癌1例、腺様嚢胞癌1例であった。細胞診判定は、検体不適正1例(2.4%)、鑑別困難2例(4.9%)、悪性疑い1例(2.4%)、悪性37例(90.3%)であった。粘液癌12例、浸潤性微小乳頭癌9例、分泌癌1例は、細胞診判定が全例悪性で推定組織型も合致した。浸潤性小葉癌11例は悪性8例(細胞診の推定組織型は浸潤性小葉癌4例、硬性型の浸潤性乳管癌4例)悪性疑い1例、鑑別困難1例、検体不適正1例であった。アポクリン癌6例はすべて悪性と診断、1例のみ推定組織型を充実型の浸潤性乳管癌とした。髄様癌1例は悪性としたが充実型浸潤性乳管癌との鑑別を要し、腺様嚢胞癌1例は充実型のため組織型が推定できず鑑別困難とした。

【まとめ】粘液癌、浸潤性微小乳頭癌、分泌癌では、それらの特異な細胞像から、細胞診で100%悪性と判定し組織型も推定しえた。浸潤性小葉癌では、細胞診で悪性と判定した症例が73%(8/11例)であり、特に硬性型の浸潤性乳管癌との鑑別が困難であった。特殊型乳癌は特異な組織像が細胞像に反映されるため、細胞形態を認識しておけばFNA診断は非常に有用である。

**O-2-7 針内遺残細胞を用いた cell block 作成は「鑑別困難」の減少に有用である**関西医科大学付属病院病理診断科<sup>1)</sup>, 市立貝塚病院病理診断科<sup>2)</sup>○野田百合(DDS)<sup>1,2)</sup>, 中西裕子(CT)<sup>2)</sup>, 葛 幸治(MD)<sup>1)</sup>, 山崎 大(MD)<sup>2)</sup>

【緒言】細胞診の中でも乳癌は極めて困難だが侵襲面や良性の経過観察の側面で有用である。我々はFNAの廃棄検体からcell blockを作成し、臨床的対応に難儀する「鑑別困難」を、経過観察に繋がる「良性」や、生検を推奨する「悪性の疑い」「悪性」に正確に振り分け可能か検討した。

【材料と方法】2018年から2022年に施行された乳癌FNAで、Papanicolaou染色標本のみの診断(Pap診)と同時に作成されたcell block標本を用いた総合診断(CB診)の結果を、良性・鑑別困難・悪性の疑い・悪性に分類し、組織診結果と一致率を求めた。Cell block標本は22G針根本に細胞塊が遺残していた場合に作成し、CK5/6や筋上皮(p63, SMA), ホルモン(ER), 神経内分泌マーカー(CD56など)による免疫化学を併用した。

【結果】全体の8%(164/2004)でCBが作成され、約21%(35/164)がPap診で鑑別困難とされていた。CB診では、35例中29例(83%)が、良性11例、悪性疑7例、悪性11例に再分類され、6例(17%)が鑑別困難として、臨床へ報告された。Pap診で鑑別困難例の70%は核異型が軽度で、40%が乳頭状病変(Solid pseudopapillary carcinomaやEncapsulated papillary carcinoma)で、CB診では上病変に筋上皮マーカーの消失や神経内分泌マーカーの発現が確認された。Pap診とCB診における組織診との区分一致率は、良性で79%から92%に、悪性疑/悪性で61%から86%に向上した。

【考察・結論】CB診では筋上皮細胞の観察や免疫細胞化学が容易であった。低異型度の乳頭状病変で、癌・乳頭腫・過形成の鑑別に有用であった。CBを用いた免疫細胞化学の併用は鑑別困難例の減少、その後の適切な治療方針の決定に有用である。

**O-2-8 乳癌 (HER2 陽性) の術前化学療法治療効果とリンパ節転移細胞所見**

医療法人英仁会大阪プレストクリニック病理部<sup>1)</sup>, 医療法人英仁会大阪プレストクリニック乳腺外科<sup>2)</sup>

○山本愛奈(CT)<sup>1)</sup>, 田畑弥生(CT)<sup>1)</sup>, 尾崎達司(CT)<sup>1)</sup>, 芦村純一(CT)<sup>1)</sup>, 南雲サチ子(CT)<sup>1)</sup>, 春日井務(MD)<sup>1)</sup>, 芝 英一(MD)<sup>2)</sup>

【目的】近年乳癌の術前化学療法 (NAC) は標準的治療として定着している。NAC の治療効果は術後組織学的に評価されるが、リンパ節 (LN) FNA の転移細胞を用いた細胞学検討は極めて少ない。我々は前回, Triple negative 症例の LN FNA 転移細胞の細胞学的検討を組織学的治療効果別に行い報告した。今回は HER2 陽性乳癌の LN FNA の転移細胞で, NAC の治療効果予測を目指し, 細胞所見の検討を行った。

【対象】2018~2021 年に, NAC 後外科的切除が施行された HER2 陽性乳癌症例のうち, NAC 前に腋窩 LN FNA が悪性であった 45 例を対象とした。組織学的治療効果は Grade (G) 1 が 8 例, G2 が 8 例, 病理学的完全奏効 (pCR) が 29 例であった。

【細胞所見】出現様式は, 散在性や小~大集団と様々であったが, NAC の治療効果が低い症例に散在性細胞が多くみられた。細胞は, 大型で豊富な細胞質を有する症例が多かったが, 特に細胞質の性状に違いがみられた。薄い細胞質を有する細胞が G1 の全例 (100%), G2 の 6 例 (75%), pCR の 2 例 (6.9%) にみられ, G1・G2 のうちの 6 例 (38%) は厚い細胞質を有する細胞が混在していた。pCR では 24 例 (83%) が厚い細胞質を呈していた。さらに, pCR では 23 例 (79%) に相互封入像がみられ, 治療効果の高い症例に多かった。核所見 (異型及び核小体) と治療効果の関連はみられなかった。

【結論】HER2 陽性乳癌において, 薄い細胞質を持つ LN 転移細胞は NAC の治療効果が低く, 厚い細胞質は治療効果が高いことが示唆された。また, 相互封入像が多いと治療効果が高いことが示唆された。LN FNA 所見から NAC の治療効果予測を臨床へ提供することは最適な治療法を選択するための一助となり得ると考える。

**O-2-9 乳腺細胞診ホルマリン再固定法における免疫染色 Her2 スコアの比較検討**

聖路加国際病院病理診断科

○恒田直人(CT), 小川命子(CT), 石黒弘美(CT), 三田尚子(CT), 平林陽介(CT), 小林ひとみ(CT), 金子あゆみ(CT), 金澤卓也(CT), 吉田光希(CT), 鹿股直樹(MD)

【はじめに】細胞診は組織検体の採取が困難な場合にも検査可能であり, 症例によっては免疫染色を施行し評価する事も考えられる。しかし, 細胞診検体において免疫染色のプロトコルは確立されておらず様々な検討や考察が行われている。今回我々は乳腺細胞診検体を 10% 中性緩衝ホルマリン水溶液にて再固定後に Her2 免疫染色を施行し, 組織診と細胞診のスコアを比較検討した。

【方法】乳腺手術検体 (106 例 浸潤性乳管癌 93 例, 粘液癌 7 例, 浸潤性小葉癌 4 例, 浸潤性微小乳頭癌 2 例) より腫瘍部捺印標本または穿刺吸引標本を作製, パパニコロウ染色で評価に適する細胞が採取されていることを確認した。10% 中性緩衝ホルマリン水溶液に 10 分間浸漬した後, Her2 免疫染色 (clone 4B5, Benchmark ULTRA, ロシュダイアグノスティックス) を組織診と同様に推奨されている染色プロトコルを用い検討した。上記を ASCO/CAP ガイドラインに基づき評価し, 組織診との比較を行った。

【成績】全体の評価として 106 例中 91 例 (一致率 86%) で組織診と細胞診のスコアが一致した。内訳として score0/1 は 68 例中 63 例で一致, score2 は 27 例中 17 例で一致, score3 は 11 例全例で一致であった。組織診で score2, 細胞診で score0 であった症例が 1 例存在したが DISH 法にて陰性を確認した。なお, 臨床上明らかに問題のある乖離はみられなかった。

【結論】Her2 免疫染色において, 両者の比較は高い一致率を示した。細胞診検体での判定は慎重に行うべきであるが, ホルマリン再固定法を実施した本プロトコルでの評価は十分可能と考えた。

## O-2-10 体腔液中で組織球との鑑別を要した腺癌症例 2 例

神戸市立医療センター中央市民病院臨床検査技術部<sup>1)</sup>,  
神戸市立医療センター中央市民病院病理診断科<sup>2)</sup>

○中山友理香(CT)<sup>1)</sup>, 玉木明子(CT)<sup>1)</sup>, 尾松雅仁(CT)<sup>1)</sup>,  
田代章人(CT)<sup>1)</sup>, 井本秀志(CT)<sup>1)</sup>, 宮川祥治(CT)<sup>1)</sup>,  
高田明歩(CT)<sup>1)</sup>, 山下大祐(MD)<sup>2)</sup>, 伊丹弘恵(MD)<sup>2)</sup>,  
原 重雄(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】時に腺癌細胞と組織球は鑑別を要することがある。今回胸水中で腺癌細胞と組織球の鑑別を要する症例を経験したので報告する。

【症例 1】80 代男性で呼吸困難のため他院を受診し、CT 検査にて肺腫瘍及び多発骨病変が指摘され、当院紹介受診。肺生検では異型細胞は認めなかったが、胸水があり細胞診検査を実施。

【細胞所見】中皮細胞は少なく、泡沫細胞様の細胞が主体。細胞異型は弱い。多数あるため腫瘍も否定できず疑陽性と判定。セルブロックを作製し追加検討した。泡沫様細胞は PAS 反応及び Alcian blue 染色にて粘液を認め、免疫染色では CK AE1/3 が陽性かつ一部で TTF-1 が核に陽性であった。HE 染色を見返すと泡沫様細胞では核小体が明瞭で核の大小不同や核縁不整などの核異型を認めた。また N/C 比は低いが組織球と比して核が 2 倍程度に腫大していた。以上より肺腺癌と考えた。

【症例 2】80 代女性で閉塞性腎盂腎炎にて当院に救急搬送。各種検査にて胃癌及び癌性腹膜炎による腹水貯留ありと判断。更に経時的に胸水も増加したため、細胞診検査を実施。

【細胞所見】好中球を背景に核が腫大し核形不整かつ微細なクロマチンの増量した、一見泡沫細胞様の異型細胞を多数認めた。弧在性であるが、一部で結合性があるように見えた。また異型細胞は細胞質が淡く、PAS 反応陽性の粘液も認めた。以上から陽性、腺癌と判定した。

【考察】症例 1 のような鑑別困難例を経験し、それぞれの特徴的所見を詳細に検討した結果、症例 2 の診断に役立てることができた。特に診断困難例では形態をよく観察し、各種染色を積極的に行うことが重要と考える。

## O-2-11 胃粘膜下腫瘍様の形態を呈した腹膜中皮腫の一例

独立行政法人国立病院機構別府医療センター

○中園裕一(MD), 芦田拓未(CT), 澤田吉人(CT),  
後藤優加(CT)

【背景】腹膜中皮腫は全悪性中皮腫の 10% 程度と比較的稀な疾患である。臨床病型は腹水型、腫瘍形成型、混合型に分類され、腹膜癌や転移性腫瘍との鑑別がしばしば問題となる。今回、我々は胃粘膜下腫瘍様の形態を呈し、術前の細胞診で鑑別に難渋した症例を経験したので報告する。

【症例】60 代、女性。体重減少を主訴に近医を受診し、上部消化管内視鏡検査にて胃穹窿部に 10 cm 程度の粘膜下腫瘍様隆起を認められた。精査加療目的で当院紹介となり、EUS-FNA による組織採取後、胃部分切除と脾臓摘出を含めた病変部の切除が行われた。

【細胞像】類円形に腫大した核を持つ異型細胞がシート状・重積性集塊で認められた。出現細胞は単調で、核小体は明瞭、クロマチンは微細顆粒状に増加しており、核偏在を示すものや細胞質内空胞を有するものが見られた。集塊の一部では腺様構造が観察された。

【病理像】腫瘍は境界明瞭な白色結節状で、脾臓に隣接し、胃漿膜と連続していた。組織学的には明瞭な核小体を有する類円形腫大核と好酸性細胞質を有する上皮様細胞が小乳頭状、腺腔状、索状、小集塊状に浸潤増殖していた。免疫染色では、calretinin, D2-40, WT1 に陽性を示し、中皮起源の免疫形質を示していると考えられ、腹膜中皮腫と診断した。

【考察】術前の細胞診では低分化腺癌や転移性腫瘍を疑い、腹膜中皮腫の可能性を想起出来なかった。後方的に検討しても術前に確定診断は容易ではなかったかもしれないが、鑑別の一つとしては挙げるべきであった。原発不明の腹膜病変に遭遇した際は腹膜中皮腫の可能性も念頭に置き、診断に臨む必要があることを感じた教訓的症例であった。

**O-2-12 化学療法による悪性中皮腫の細胞形態変化の特徴**

兵庫医科大学病院病理病理科

○鳥居洋祐(CT), 中西昂弘(CT), 有本知子(CT),  
三谷奈穂(CT), 品田侑毅(CT), 中村純子(CT),  
鳥居良貴(CT), 山崎 隆(MD), 井出良浩(MD),  
廣田誠一(MD)

【はじめに】体腔液細胞診では、腫瘍細胞の有無を判断し、組織型や原発巣を的確に推定することが重要であるが、近年では、化学療法の発展に伴って治療効果の判定を求められることも多くなっている。今回、化学療法前後の悪性中皮腫の形態学的特徴について検討を行った。

【方法】当院の病理組織にて悪性中皮腫と診断された症例の体腔液検体を用いて、化学療法前後の形態学的変化を観察した。パパニコロウ染色標本上の中皮腫細胞をオリンパス社の顕微鏡デジタルカメラで撮影し、画像解析ソフトウェア (ImageJ) を用いてクロマチンの凝集や細胞質の変化等の評価を行った。

【結果】化学療法前の中皮腫細胞では、hump 様細胞質突起、細胞質の重厚感、多核細胞の出現、中心性の核の所見がみられ、クロマチンは細顆粒状を示した。一方、化学療法後の中皮腫細胞では、多くの症例で細胞質の空胞変性を認め、化学療法前に比べて、クロマチンは不明瞭な粗顆粒状で、不均等に凝集する傾向を示した。

【まとめ】一般的に、中皮腫細胞は多彩な細胞形態を示すことから、時として腺癌や反応性中皮細胞等と鑑別を要することもある。近年では薬剤での治療の選択肢は、抗癌剤、分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害剤など、多岐にわたり、それぞれの治療後の腫瘍細胞の形態学的変化の特徴を把握することが重要となっている。

**O-2-13 胸水細胞診で腺癌が疑われ、組織診で悪性中皮腫と診断された 4 例**

一般財団法人住友病院

○杉尾紗彩(CT), 藤田茂樹(MD), 松永由紀(MD),  
岡本秀雄(CT), 三村裕子(CT), 今村大輔(CT)

【はじめに】悪性中皮腫は中皮細胞由来のまれな悪性腫瘍である。悪性中皮腫と低分化腺癌の鑑別は容易ではない。今回、この 5 年間で経験した、胸水細胞診で腺癌が疑われ、組織診で悪性中皮腫と診断された 4 例について検討した。

【症例】症例 1: 67 歳男性。症例 2: 72 歳男性。症例 3: 90 歳男性。症例 4: 77 歳男性。いずれも胸水貯留のため細胞診を行い、腺癌が疑われた。胸膜壁肥厚がみられ、胸膜生検を施行。症例 3, 4 では同時にセルブロックも作製した。4 例とも上皮型中皮腫と診断された。

【細胞所見】検討した 4 例に共通する所見として、異型細胞の出現数が少なく、細胞が比較的小型であった。核は類円形～不整形で、核偏在傾向を示し、明瞭な核小体を認めた。また、うち 2 例では細胞質に空胞がみられた。これらは腺癌を示唆する所見だが、よく観察すると 4 例ともに細胞質辺縁が不明瞭な細胞を認め、2 例で重厚感のある細胞質、1 例で hump 細胞を認めた。

【考察・まとめ】悪性中皮腫の典型的な所見では、豊富で重厚感のある細胞質を持ち、核は類円形～不整形で中心性を示す。また、オレンジ G 好染細胞や 2 型 collagenous stroma, hump 細胞、相互封入像の出現も挙げられる。今回の症例ではあまりそのような典型的な所見は認められず、腺癌を疑う所見が混在しており、悪性中皮腫と腺癌の鑑別が困難であった。細胞像から悪性中皮腫の可能性を完全に否定できない場合には、あらかじめ検体を LBC のバイアル等に保存しておくか、臨床側に再提出してもらいセルブロックを作製するなどをして、免疫染色や特殊染色などによる追加検索を行う必要がある。



## O-2-14 若年骨腫瘍迅速検体における捺印細胞診の有用性

浜松医科大学医学部附属病院

○高橋珠里(CT), 佐藤初代(CT), 澤田早織(CT),  
遠藤亮和(CT), 中島梨花(CT), 榎山莉奈(CT),  
山下華実(CT), 藤広麻由(MD)

【はじめに】若年骨悪性腫瘍、特に骨肉腫は経過が早く、迅速な診断かつ治療が必要とされる。しかし、その特徴から、迅速組織検査は容易でなく、組織標本の作製には比較的時間がかかる。そこで、凍結組織検体に比べ、正確な細胞形態を反映できる細胞診捺印標本を作製をし、診断におけるその有用性を検討した。今回は臨床的に骨肉腫を強く疑った3例について報告する。

【症例1】11歳、女児。左大腿遠位骨幹端腫瘍。粗大溶骨像、骨膜反応あり。最終診断：骨肉腫。

【症例2】16歳、男児。右大腿遠位骨幹端腫瘍。骨硬化、骨吸収、骨膜反応あり。最終診断：骨肉腫。

【症例3】18歳、男児。左大腿骨遠位骨幹端を中心に骨端、骨幹部へ進展する、溶骨性骨病変。骨膜反応あり。最終診断：悪性リンパ腫。

【細胞像】症例1は、壊死性背景に腫瘍性類骨を認め、大小不同や核形不整を伴う異型細胞がみられた。一方、症例2では、背景に類骨を認めず、多くの破骨型巨細胞と境界明瞭な厚い細胞質を有する単～2核の腫瘍細胞が混在していた。症例3では、小型リンパ球と共に核にくびれを有する類円形異型細胞を認めた。背景には lymphoglandular body がみられた。

【まとめ】症例1は、細胞像から骨肉腫を疑ったが、症例2は、比較的異型度が低く、良悪性の鑑別が困難であった。臨床情報と合わせることで、推定診断は可能であった。症例3では、細胞像から悪性リンパ腫の推定が容易であり、迅速な治療に繋げることができた。

【結語】骨腫瘍生検時の捺印細胞診は、迅速な診断の一助になる可能性が示唆された。今後も症例検討を重ね、患者の治療に寄与できればと考える。

## O-2-15 整形 ROSE の精度管理

岡山大学病院病理部

○松岡昌志(CT), 松岡博美(CT), 實平悦子(CT),  
井上博文(CT)

【はじめに】2019年から整形外科外来の針生検を対象に迅速細胞診(ROSE)を開始した。今回、感度と特異度を調査したので報告する。

【対象および方法】2019年1月から2021年12月に針生検実施時に採取組織の捺印標本でROSEを施行し、最終診断で悪性もしくは非腫瘍と診断のついた72症例を対象として、感度、特異度を調査した。

【結果】悪性症例は45症例、非腫瘍は27症例で、感度は91.1%、特異度は100%だった。4症例が最終診断は悪性で細胞診結果で陰性だった。その内、3例は針生検組織診断でも非腫瘍組織だった。残り1例は Myxoid liposarcoma だった。

【考察】最終診断で悪性、細胞診、針生検組織診断ともに陰性と判断された3例は、その後の切開生検などで Low-grade fibromyxoid sarcoma, Osteosarcoma, Metastatic carcinoma と診断された。当院では病理診断に耐えうる病変部組織量が十分量であるかを評価することが ROSE の第一目的であると考えており、これらの症例も ROSE が有用であったと考える。Myxoid liposarcoma 症例で細胞診と針生検組織診断結果で乖離があったため、2010年から2021年に Myxoid liposarcoma と診断された79症例の病理所見をテキストマイニングで解析を行った。解析の結果、『脂肪芽細胞』、『粘液』、『(毛細)血管』の単語が所見に特徴的であった。乖離のあった細胞診標本を再鏡検したところ、血管は不明であったが、背景に粘液や、細胞質に空胞を有する脂肪芽細胞様の異形細胞を認めた。これらの所見が捺印標本でも有用である可能性があるが、さらなる検討が必要である。

【結語】ROSEは針生検組織が目的病変部から採取されているかを評価するのに有用と思われる。



**O-2-16 当院での子宮体癌における腹水細胞診の臨床的意義の検討**

慶應義塾大学医学部産婦人科<sup>1)</sup>, 国立病院機構埼玉病院産婦人科<sup>2)</sup>

○坂井健良(MD)<sup>1)</sup>, 山上 亘(MD)<sup>1)</sup>, 家谷佳那(MD)<sup>1)</sup>, 高橋美央(MD)<sup>1)</sup>, 吉村拓馬(MD)<sup>1)</sup>, 吉浜智子(MD)<sup>1)</sup>, 和田美智子(MD)<sup>2)</sup>, 千代田達幸(MD)<sup>1)</sup>, 阪埜浩司(MD)<sup>1)</sup>, 青木大輔(MD)<sup>1)</sup>

【目的】子宮体癌における腹水細胞診については予後因子としての一定の見解がなく、進行期分類 (FIGO2008, 日産婦 2011 分類) においても除外されている。再発リスク分類にも該当せず、腹水細胞診陽性例における臨床的な取扱いも一定の見解がない。そこで子宮体癌における腹水細胞診陽性例の背景や予後を明らかにすることを目的とした。

【方法】当院で 2012 年から 2021 年に子宮体癌に対して初回治療を行った手術未施行例を含む 1013 例を対象とし、診療録より後方視的に解析を行った。

【成績】年齢の中央値は 54 歳、進行期分類の内訳は I/II 期 829 例, III/IV 期 183 例であった。組織型は類内膜癌 G1/G2 が 777 例, G3/特殊組織型が 236 例であった。腹水細胞診は 920 例で施行され、そのうち陽性例は 61 例 (6.6%) であり、その進行期分類の内訳は I/II 期 17 例, III/IV 期 44 例であった。I/II 期とされた 17 例は旧進行期分類 (FIGO1988) であれば IIIa 期と分類されていた。組織型は類内膜癌 G1/G2 が 12 例, G3/特殊組織型が 49 例であった。初回治療として低侵襲手術が施行されたのは 10 例であった。I/II 期の 17 例においては卵巣癌との重複例が 8 例認められ、その他 9 例においては IA 期 6 例, IB 期 1 例 II 期 2 例, 組織型は類内膜癌 G1/G2 が 4 例, 漿液性癌 4 例, その他 1 例であった。子宮体癌の再発低リスクと判断された症例は 2 例, 中リスクが 1 例, 高リスクが 6 例であり、いずれも化学療法を施行され、7 例は無病生存し、1 例が原癌死、1 例は担癌生存中である。

【結論】子宮体癌早期症例における腹水細胞診陽性例は、卵巣癌との重複例が多く、子宮体癌の再発低リスク群とされる症例は少なかった。腹水細胞診陽性の予後因子としての解析はさらなる検討を要する。

**O-2-17 若年子宮体癌に対する妊孕性温存療法後再発診断における子宮内膜細胞診の有用性の検討**

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室

○高橋美央(MD), 坂井健良(MD), 家谷佳那(MD), 吉村拓馬(MD), 吉浜智子(MD), 和田美智子(MD), 千代田達幸(MD), 山上 亘(MD), 青木大輔(MD)

【背景】若年子宮体癌 (EC)・子宮内膜異型増殖症 (AEH) に対する妊孕性温存療法として高用量 medroxyprogesterone acetate (MPA) 療法が行われる。MPA 療法は病変消失率が高いが同時に再発率も高く、治療後も慎重な経過観察を行う必要があるものの、フォローアップの方法については一定の見解がないのが現状である。そこで当院における MPA 療法後の再発診断における子宮内膜細胞診の有用性について検討を行った。

【方法】2012 年から 2021 年に当院で EC (IA 期類内膜癌 G1 かつ画像上筋層浸潤なし) または AEH と診断され、MPA 療法を施行した 206 例を対象とした。MPA を 4 ヶ月以上投与し、病理組織学的に病変消失を確認の上、治療終了とした。治療終了後 2 年間は 3~4 ヶ月ごと、それ以降は 6 ヶ月ごとに子宮内膜細胞診および子宮内膜生検を行い、病変の再発が疑われた場合には麻酔下にて子宮内膜全面搔爬術を施行し再発の有無を確認した。病理組織診断において子宮内膜異型増殖症以上の所見を再発と定義、また子宮内膜細胞診疑陽性以上を陽性所見と定義した。診療録より臨床病理学的因子を抽出し、後方視的に検討した。

【結果】対象のうち、初回治療時の診断は EC が 101 例, AEH が 105 例であった。再発症例は 83 例 (EC 51 例, AEH 32 例) であり、のべ再発回数は 141 回であった。病理組織型別ののべ再発回数は EC 66 回, AEH 75 回であった。再発時に子宮内膜細胞診は EC 92.4%, AEH 93.3% で施行されていた。再発診断時の子宮内膜細胞診の偽陰性率は EC 16.4%, AEH 24.3% であった。

【結論】高用量 MPA 療法後の再発診断における子宮内膜細胞診の偽陰性率は低くなく、子宮内膜生検を併用するべきであると考えられる。

## O-2-18 記述式内膜細胞診報告様式における ATEC の細胞学的特徴および組織診断との比較検討

東京慈恵会医科大学附属病院病院病理部<sup>1)</sup>, 東京慈恵会医科大学病理学講座<sup>2)</sup>

○細川清一(CT)<sup>1)</sup>, 伊藤聡史(CT)<sup>1)</sup>, 柴田瑤子(CT)<sup>1)</sup>, 岩本雅美(MD)<sup>1)</sup>, 清川貴子(MD)<sup>1)</sup>, 鷹橋浩幸(MD)<sup>1)</sup>, 下田将之(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】記述式内膜細胞診報告様式では、「内膜異型細胞（以下 ATEC）」の判定区分がある。今回当院で ATEC と判定した症例の組織診断および細胞像を検討した。

【対象と方法】対象は、2021 年に当院で施行された子宮内膜細胞診 1022 件のうち、組織診との比較検討が可能であった 314 件である。内膜細胞診は LBC 標本（BD サイトリッチ法）を OSG 式内膜細胞診判定様式に準じて鏡検した。ATEC は、ATEC-US（意義不明）、ATEC-A（異型増殖症以上を除外できない）に分けて判定した。

【結果】314 件の細胞診判定は、「陰性/悪性ではない」253 件（80.6%）, 「ATEC-US」23 件（7.3%）, 「ATEC-A」10 件（3.2%）, 「子宮内膜増殖症」0 件（0%）, 「悪性」28 件（8.9%）であった。組織診断は、ATEC-US では、良性 78.3%（18/23）, 子宮内膜増殖症 8.7%（2/23）, 悪性 13%（18/23）, ATEC-A では 10 件全例が悪性であった。細胞所見は、ATEC-US では 3 層以上の核重積は 22%（4/18）と少なく、細胞異型は軽度であった。さらに、13 件（72%）に化生を伴う集塊が見られた。このうち 11 件（61%）は平面的な集塊、5 件（28%）は不整形突出集塊を形成していた。一方 ATEC-A では、不整形突出（5/5；100%）, 最外層核突出（5/5；100%）, 3 層以上の核重積（4/5；80%）, クロマチン増量（5/5；100%）, 核の大小不同（5/5；100%）が見られた。

【まとめ】ATEC-US は組織診で良性と診断された例が多く、細胞像として化生を伴う集塊の出現の頻度が高かった。ATEC-A は全例が悪性と診断されていた。当院では内膜細胞診に従来法と LBC 法を併用している。従来法と LBC 法の比較についても加えて報告する。

## O-2-19 術中腹水細胞診に腫瘍細胞が出現した子宮癌肉腫の一例

済生会松阪総合病院医療技術部臨床検査課<sup>1)</sup>, 済生会松阪総合病院臨床検査科<sup>2)</sup>, 三重大学医学部附属病院病理部<sup>3)</sup>

○一見すずな(CT)<sup>1)</sup>, 丸井理恵子(CT)<sup>1)</sup>, 山本雄一(CT)<sup>1)</sup>, 中野 洋(MD)<sup>2)</sup>, 今井 裕(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】子宮癌肉腫は癌腫成分と肉腫成分が共に増殖する高悪性度腫瘍である。しかし肉腫成分は剥離にくく、細胞診で癌肉腫と診断することは困難であるとの報告が多い。今回、我々は術中腹水細胞診で腺癌と報告したが、再鏡検にて肉腫成分を疑う所見を得られた一例を経験したので報告する。

【症例】70 代女性。CT 検査にて子宮体部に 65×38 mm 大の腫瘍性病変が指摘され、腹式子宮単純全摘術および両側卵管卵巣摘出術、ハルトマン手術が施行された。

【術中肉眼所見】子宮外浸潤を認め、直腸と広範に癒着しており、ダグラス窩にも播種巣を認めた。

【細胞所見】術中腹水細胞診では壊死性背景に、核が偏在し、重積性を呈する集塊が多数出現しており、腺癌と報告した。後の再鏡検にて核が軽度腫大し、核クロマチンの増量に乏しい紡錘形の細胞が少量出現していた。

【病理組織所見】乳頭状増殖を示す腺癌成分と紡錘形の細胞を主体とする肉腫成分が認められ、子宮癌肉腫と診断された。肉腫成分の一部は免疫染色で CD10(+), cyclin D1(+), myogenin(+)を示し、異所性肉腫であった。

【考察】術中腹水細胞診で腺癌と報告したが、再鏡検で腺癌成分と共に軽度の核異型を呈する紡錘形の細胞が出現していた。子宮癌肉腫の腹水細胞診で肉腫成分が認められることは稀であるが、それらが出現する場合、同所性肉腫より異所性肉腫の方がより出現しやすいとの報告がある。子宮の巨大な腫瘍の腹水細胞診においては癌肉腫の可能性も念頭に置き鏡検することで、より精度の高い結果を報告することができると考えられた。

## O-2-20 膠芽腫との鑑別に苦慮した右前頭葉発生組織球肉腫の 1 例

福岡大学病院病理部・病理診断科<sup>1)</sup>, 福岡大学病院脳神経外科<sup>2)</sup>

○西中村恵輔(CT)<sup>1)</sup>, 松本慎二(CT)<sup>1)</sup>, 角谷優子(CT)<sup>1)</sup>, 小山 逸(CT)<sup>1)</sup>, 坂田祥子(CT)<sup>1)</sup>, 秋吉梨江(CT)<sup>1)</sup>, 埜本僚太(MD)<sup>2)</sup>, 安部 洋(MD)<sup>2)</sup>, 青木光希子(MD)<sup>1)</sup>, 濱崎 慎(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】組織球肉腫は組織球への分化を示す造血器系細胞に由来する稀な悪性腫瘍で, 成人に好発し, リンパ節, 皮膚, 軟部組織などでの報告が多いが, 中枢神経系発生は極めて稀で, 世界的に見てもその報告例は 100 例にも満たない。今回我々は, 右前頭葉に発生した中枢神経系原発の組織球肉腫の 1 例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性, 主訴は歩行障害。造影 MRI にて不均一に増強される腫瘍性病変を認めた。画像的に膠芽腫, 悪性リンパ腫, 転移性腫瘍などが疑われ, 開頭摘出術が施行された。

【細胞所見】圧挫標本では大小の異型細胞が密な細胞集塊を形成し, 微小血管増生様の所見も観察された。捺印標本では孤在性の異型細胞が目立ち, これらの細胞では泡沫状あるいは肥胖細胞様の重厚な細胞質, 核形不整, 核の大小不同がみられた。

【組織所見】術中凍結組織標本では大型腫瘍細胞のびまん性, 一部胞巣状の増殖を認め, 細胞診の所見も併せて high-grade glioma と診断した。しかしホルマリン固定標本において腫瘍細胞は GFAP, Olig2 をはじめとする種々のグリア系マーカーに全て陰性で, 膠芽腫は否定的であった。診断確定のために複数のマーカーでの追加検索を行った結果, CD68 (KP-1 および PG-M1), CD163 の組織球系マーカーのみが陽性で, その他は全て陰性であり, 組織球肉腫と診断された。

【結語】圧挫標本で観察された細胞密度の高い集塊や, 細胞質が引き伸ばされグリア細胞様に見えた所見が膠芽腫を疑った原因である。リンパ腫をはじめとする造血器系腫瘍の細胞診においては捺印標本での評価が不可欠であり, 圧挫標本における細胞像との相違を含めて両者の長所・短所を理解しておく必要がある。

## O-2-21 星芽腫の細胞像と上衣腫との鑑別点

千葉大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 千葉大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院診断病理学<sup>3)</sup>

○大前龍生(CT)<sup>1)</sup>, 小野寺清隆(CT)<sup>1)</sup>, 鈴木 学(CT)<sup>1)</sup>, 曾川紀子(CT)<sup>1)</sup>, 中 千裕(CT)<sup>1)</sup>, 岩井 優(CT)<sup>1)</sup>, 四宮義貴(CT)<sup>1)</sup>, 高橋大樹(CT)<sup>1)</sup>, 太田昌幸(MD)<sup>2,3)</sup>, 池田純一郎(MD)<sup>1,2,3)</sup>

【はじめに】星芽腫は, 主に小児から若年成人の脳半球に発生する稀な腫瘍で, 詳細な細胞像の報告はほとんど無い。今回我々は, 術中迅速診断で上衣腫を疑ったが, 後に星芽腫と診断した症例を経験したので, 両者の鑑別点を中心に報告する。

【症例】10 歳代女性。頭痛を自覚し, MRI で右前頭葉に嚢胞を伴う腫瘍を認めた。精査加療のため当院に紹介後, 開頭腫瘍摘出術が施行された。

【細胞像】術中に摘出された腫瘍本体及び嚢胞内容液から標本を作製した。清明な背景に, 軽度の大小不同を示す類円形～楕円形核を有する円柱状の細胞が, 血管周囲に放射状に配列する乳頭状構造やロゼット構造で見られた。これらの構造に着目すると, 細胞質は血管に対して突起を伸ばす形態を示しており, 細胞境界は明瞭であった。ロゼット構造を多数認めたことから, 上衣腫を最も疑う細胞像として報告した。

【組織像】大小不同の類円形核と好酸性胞体からなる円柱状の細胞が, 血管周囲に放射状に配列する乳頭状構造, 一部で微小乳頭状～腺腔様構造で見られた。血管周囲の無核帯は認めず, 腫瘍細胞の胞体が血管に接着するいわゆる astroblastic rosette を認めた。免疫組織化学では, 腫瘍細胞は GFAP(+), Olig2(+), S100(+), EMA(+), Vimentin(+ )を示した。以上の所見より星芽腫と診断した。

【考察】上衣腫では血管周囲に無核帯を形成するのに対し, 星芽腫では無核帯は見られず, 狭小化しない突起を有する細胞が血管周囲に増殖する。細胞像においても, これらの所見の違いを捉えることは可能であった。ロゼット構造や血管周囲の構造に着目することで, 両者の鑑別が可能になると考える。

## O-2-22 子宮頸部 Uterine Tumors Resembling Ovarian Sex Cord Tumors の 1 例

奈良県総合医療センター産婦人科<sup>1)</sup>, 奈良県総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 奈良県総合医療センター臨床検査部<sup>3)</sup>

○豊田進司(MD)<sup>1)</sup>, 森田剛平(MD)<sup>2)</sup>, 石田英和(MD)<sup>2)</sup>, 西田真菜可(CT)<sup>3)</sup>, 泉谷直輝(CT)<sup>3)</sup>, 南 佳世(CT)<sup>3)</sup>, 辻野秀夫(CT)<sup>3)</sup>, 山川昭彦(CT)<sup>3)</sup>, 佐道俊幸(MD)<sup>1)</sup>, 喜多恒和(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】 Uterine Tumors Resembling Ovarian Sex Cord Tumors (UTROSCT) は稀な子宮腫瘍である。細胞診液状検体法で特徴的な所見を呈した子宮頸部 UTROSCT の 1 例を報告する。

【症例】 70 歳代の女性で、子宮頸部の大豆大腫瘍から異常な性器出血を認めた。MRI では子宮腔部前壁に直径 8 ミリの円形病変を認めた。CT では肺や肝臓に明らかな病変を認めなかった。患者には子宮摘出術が施行された。術後 30 か月で無再発生存である。

【細胞所見】 SurePath 法を用いた子宮頸部細胞診にて、紡錘核を持つ多数の細胞を認めた。紡錘核細胞以外に細胞質を豊富に持ち、核異型に乏しい多稜形の細胞集塊を少数認めた。細胞診断は other neoplasms であった。

【生検所見】 ほぼ均一な大きさの紡錘形核細胞を多数認め、子宮頸部上皮性紡錘細胞腫瘍の診断であった。

【組織所見】 腫瘍は主に紡錘核を有する細胞の充実した増殖を示した。病変の一部には、豊富な好酸球性細胞質と円形核から構成される多稜形の細胞の増殖が存在し、腺様構造を伴っていた。免疫染色では、紡錘核細胞と多稜形細胞の両細胞において AE1/AE3, CK7, c-KIT が陽性を示した。両細胞は p16, WT-1, cyclin D1 では局所的陽性を示し、CD10 では弱陽性を示した。紡錘核細胞は ER, CD99, p63 に対して陽性であった。多稜形細胞の細胞質は CK20 とカルレチニンに対して陽性であった。以上から子宮頸部の UTROSCT と診断した。進行期は T1b1N0M0, IB1 期であった。

【まとめ】 UTROSCT の子宮頸部細胞診において紡錘核細胞と多稜形細胞を認めた。SurePath 法は、多稜形細胞を認めることにより UTROSCT の細胞構築を生検よりも良好に標本上に反映していた。

## O-2-23 円錐切除術後の細胞診 follow-up で AGC が持続し、最終的に atypical LEGH と診断した 1 例

杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>1)</sup>, 杏林大学医学部付属病院病理部<sup>2)</sup>, 杏林大学医学部病理学教室<sup>3)</sup>

○山口恵吾(MD)<sup>1)</sup>, 百村麻衣(MD)<sup>1)</sup>, 浅野史男(MD)<sup>1)</sup>, 松本浩範(MD)<sup>1)</sup>, 森定 徹(MD)<sup>1)</sup>, 田邊一成(MT)<sup>2)</sup>, 長濱清隆(MD)<sup>3)</sup>, 下山田博明(MD)<sup>3)</sup>, 柴原純二(MD)<sup>3)</sup>, 小林陽一(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】 分葉状頸管腺過形成 (LEGH) は子宮頸部胃型粘液性癌や最小偏倚腺癌の前駆病変と考えられている。LEGH に構造異型または細胞異型を伴うものを atypical LEGH と定義するが、今回円錐切除後に細胞診 follow-up を行っていたことで、最終的に子宮全摘術を施行し atypical LEGH と診断した症例を経験したので報告する。

【症例】 51 歳, 0 妊 0 産, 健診で細胞診異常を指摘され、当院紹介となった。初診時の頸部細胞診では異型は弱く AGC の診断であるものの AIS も否定できない所見であった。頸部組織診では異型はみられなかった。円錐切除術を施行するも、摘出検体には構造異型を伴う病変はなく、外来で経過観察の方針となった。術後 MRI では頸部に小さな嚢胞性病変の集簇を認め、定期的に細胞診 follow-up を行っていたが、AGC が持続していることから子宮全摘術が施行された。

【細胞所見】 初診時・円錐切除後いずれも腺系の異型細胞を認め、細胞質に黄色粘液を有し核腫大や不整、クロマチン濃染を軽度認めた。AIS も否定できない所見であったが、異型が弱く AGC の診断であった。

【組織所見】 子宮全摘後の検体では胃腺窩上皮に類似した分葉状腺管が主体であり、核腫大・大小不同といった異型がみられ atypical LEGH の診断となった。

【考察】 今回 AIS 疑いで円錐切除術を施行するも診断に至らず、術後 follow-up の細胞診で AGC が持続していたため最終的に子宮全摘術を施行し、atypical LEGH と診断した症例を経験した。LEGH は S-C junction より高位に好発し、円錐切除では診断に至らない可能性がある。胃型腺癌などの悪性病変の可能性を考慮し、治療方針を決定する上で子宮頸部細胞診 follow-up が有用であると考えられた。



**O-2-24 混合型大細胞神経内分泌癌の 1 例**

大阪公立大学医学部婦人科<sup>1)</sup>, 大阪市立総合医療センター婦人科<sup>2)</sup>, 大阪公立大学医学部附属病院病理部<sup>3)</sup>

○大上健太(MD)<sup>1)</sup>, 市村友季(MD)<sup>1)</sup>, 今井健至(MD)<sup>1)</sup>, 村上 誠(MD)<sup>2)</sup>, 川村直樹(MD)<sup>2)</sup>, 塩見和彦(CT)<sup>3)</sup>, 角 俊幸(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】子宮頸部大細胞神経内分泌癌(LCNEC)は頸部浸潤癌の1%未満とされるまれな疾患で, 時に非神経内分泌癌と併存する。混合型大細胞神経内分泌癌の1例を報告する。

【症例】72歳の4妊3産女性で, 不正性器出血を主訴に前医受診し, 子宮頸部より発生する15mmの腫瘤を指摘され摘出を受け, 病理結果がLCNECであったことから当科紹介となった。コルポスコピー所見はNCFで, 頸管内膜搔爬生検を行ったところ病理結果は腺癌であった。MRIでは子宮腫瘍やリンパ節腫大は認めなかった。CTで転移を疑う所見もなかった。以上から子宮頸癌IB1期を推定し広汎子宮全摘出術と両側付属器摘出術を行った。摘出子宮の病理結果はHPV関連腺癌(通常型内頸部腺癌)であったが, 生検結果とあわせ最終診断を混合型大細胞神経内分泌癌IB1期とした。

【細胞所見】前医の頸部細胞診所見は, N/C比の高いクロマチン粗顆粒状に増殖した異型核を有する腫瘍細胞を認めた。核形不整や核の大小不同がみられ, 核小体も目立ちLCNECが疑われた。当科で初診時に行った頸部細胞診の結果はNILMであった。

【組織所見】前医で摘出された腫瘤の組織所見は, 異型細胞のシート状増殖を認め, 核分裂像や各破碎像もみられた。シナプトフィジン陽性, INSM-1陽性でありLCNECと診断した。一方, 摘出子宮の組織所見は, 頸部に腫大核を持つ高円柱細胞の乳頭状増殖を認め, p16陽性, シナプトフィジン陰性でHPV関連腺癌(通常型内頸部腺癌)と診断した。

【まとめ】本例は生検標本で特徴的所見がみられたことからLCNECの診断に至り, 頸部の再生検を行っていたために腺癌と診断することができ, 術前に混合型大細胞神経内分泌癌を推察できた1例と考える。

**O-2-25 子宮内膜細胞診及び子宮頸管組織診異常から診断に至った子宮頸部胃型粘液性癌の2例**

東京大学医学部附属病院女性外科

○北村周平(MD), 宮本雄一郎(MD), 植竹七海(MD), 山口翔吾(MD), 本城晴紀(MD), 西島 明(MD), 江口聡子(MD), 曾根献文(MD), 森 蘭代(MD), 大須賀穰(MD)

【緒言】子宮頸部胃型粘液性癌(GAS)は, 子宮頸部細胞診単独での診断が困難なことが多い。今回, 子宮頸部細胞診では異常を認めず, 子宮内膜細胞診及び子宮頸管組織診の異常から診断に至った子宮頸部胃型粘液性癌の2例を経験したので報告する。

【症例1】52歳0経妊。X年, 前医にて子宮頸部多発嚢胞性病変を指摘された。X+7年, 内膜細胞診疑陽性, 頸管組織診で異型腺管を認め, 子宮頸部円錐切除術を施行した。子宮頸部胃型粘液性癌の診断となり追加治療目的に当科紹介受診した。術前IIB期の診断で広汎子宮全摘出術の方針としたが, 開腹時にダグラス窩腹膜播種を認めたため縮小手術に止め, 単純子宮全摘出術を行った。病理診断にてpT2bN0M0となり, 術後化学療法を施行した。

【症例2】44歳3妊2産。X年Y月, 水様性帯下を主訴に前医受診し, 子宮頸部組織診で異型腺管を認めたが, MRIでは悪性所見を認めず, X年Y+2月, 当科紹介受診した。子宮内膜細胞診疑陽性, 子宮頸管内細胞診にて異型腺細胞を認め, 子宮頸管内組織診にて腺癌の診断となり, 子宮頸部円錐切除術を施行した。子宮頸部胃型粘液性癌, IA1期以上, 脈管侵襲陽性の診断となり, 広汎子宮全摘出術, 両側付属器摘出術を追加した。病理診断にてpT2bN0M0の診断となり, 化学放射線療法を追加した。

【考察】今回我々が経験した2例は, 子宮頸部細胞診・画像検査では悪性所見に乏しく, 内膜細胞診・頸管組織診で本疾患を疑い, 診断的円錐切除術後に初めて診断が得られた。GASは分葉状頸管腺過形成を母地とすることも報告されており, 子宮頸管内高位に局在することが多く, 術前の正確な診断は困難である。GASを疑い, 子宮内膜・頸管組織診で異常を認めた場合は早期の外科的介入も検討される。



## O-2-26 涙腺多形腺腫の1例

佐賀大学医学部附属病院病理部・病理診断科<sup>1)</sup>, 佐賀大学医学部脳神経外科学講座<sup>2)</sup>, 佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野<sup>3)</sup>, 佐賀大学医学部臨床検査医学講座<sup>4)</sup>

○本吉郁哉(MT)<sup>1)</sup>, 北村 捷(CT)<sup>1)</sup>, 甲斐敬太(MD)<sup>1)</sup>, 並川裕貴(MD)<sup>2)</sup>, 前田佐知子(MD)<sup>3)</sup>, 橋口真理子(MD)<sup>3)</sup>, 上瀧さやか(CT)<sup>1)</sup>, 吉岡史隆(MD)<sup>2)</sup>, 相島慎一(MD)<sup>1,3)</sup>, 末岡榮三郎(MD)<sup>4)</sup>

【はじめに】多形腺腫は唾液腺に好発する良性腫瘍であり、涙腺に発生するのは稀である。今回、涙腺に発生し、典型的な細胞像を示した多形腺腫の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。複視を自覚し、近医眼科を受診。眼球突出を指摘され、精査目的に撮像されたMRIで左眼窩内腫瘍を認めた。加療目的に当院脳神経外科に紹介となり、左眼窩内腫瘍摘出術および術中迅速病理診断が施行された。

【捺印細胞診】術中迅速検体より捺印細胞診を施行した。出血性背景に、N/C比の高い細胞を孤立性から集塊で認めた。核は類円形から紡錘形で、クロマチンは軽度増量していた。集塊内および辺縁に粘液様物質を認め、Giemsa染色にてメタクロマジーを示していた。これらの所見から多形腺腫を疑った。

【摘出標本組織像】肉眼的には20×16mm大の境界明瞭な充実性腫瘍であった。組織学的には、筋上皮様細胞と導管上皮様細胞が混在しながら増殖し、背景には粘液性間質を伴っていた。免疫染色では、筋上皮様細胞は筋上皮マーカー(p63, vimentin, αSMA)陽性を示し、導管上皮様細胞はCK AE1/AE3, CK7に陽性を示した。いずれも核分裂像は指摘困難であった。筋上皮成分と導管上皮成分混在した良性腫瘍と考えられ、発生部位から涙腺由来の多形腺腫と診断した。

【まとめ】稀ではあるが、涙腺にも多形腺腫は発生しうる。涙腺由来の多形腺腫も唾液腺発生例と同様にメタクロマジーを示す粘液を有し、典型的な細胞像を示していたため、その細胞像を提示する。

## O-2-27 耳下腺腫瘍穿刺吸引細胞診において推定困難であった転移性中咽頭扁平上皮癌の1例

国立病院機構四国がんセンター臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立病院機構四国がんセンター病理科<sup>2)</sup>

○岡本奈美(CT)<sup>1)</sup>, 山本珠美(CT)<sup>1)</sup>, 楠真奈美(CT)<sup>1)</sup>, 高畑浩之(MD)<sup>2)</sup>, 寺本典弘(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】HPV関連中咽頭癌(OPC)はHPV非関連OPCより予後良好であり、p16<sup>INK</sup>免疫染色がHPV感染のサロゲートマーカーとして利用されている。頭頸部において、OPCは原発巣が見つかりにくく、原発不明頭頸部リンパ節癌はOPCの占める割合が高い。現UICC-TNMにおいて、p16<sup>INK</sup>陽性・原発不明頭頸部扁平上皮癌はHPV関連OPCに分類されている。今回、耳下腺腫瘍として発見され、穿刺吸引細胞診(FNAC)が施行された病変がp16<sup>INK</sup>陽性OPCのリンパ節転移であった症例を経験したので報告する。

【症例】50代男性。左耳下部に長径50mmの充実性腫瘍を認めFNACが行われた。後日、耳下腺癌として腫瘍摘出術が施行された。2か月後、左口蓋扁桃に原発巣を認め、生検が施行された。

【耳下腺腫瘍細胞所見】少数のリンパ球を背景に短紡錘形細胞が束状集塊で出現し、一定方向に流れるような配列も見られた。核間距離が短く核は腫大し不整形、クロマチンは濃染していた。組織型の推定は困難であった。

【耳下腺腫瘍組織所見】リンパ節にp16<sup>INK</sup>・p40・p63陽性の充実性に増生する非角化型扁平上皮癌を認めた。耳下腺との連続性はなく、OPCの転移が疑われた。

【左口蓋扁桃組織所見】p16<sup>INK</sup>陽性非角化扁平上皮癌が扁桃に浸潤増生していた。

【考察】他臓器からの耳下腺内リンパ節転移が耳下腺腫瘍として初発することは稀にある。HPV関連OPCは非角化型が多いことから、FNACにおいて扁平上皮癌を示唆する流れ様配列集塊を認め、角化が乏しい場合、p16<sup>INK</sup>免疫染色を併用することにより、FNAの段階で臨床的に想定されていなくてもHPV関連OPCの推定が可能である。FNACによるOPCの早期診断は、原発の検索と治療方針の決定に寄与すると思われる。

## ◇地域推薦演題

PT-1-1 CTC 回収における新規希少細胞回収用  
フィルター(S-MPF)の忍容性前向き臨床  
観察研究

奈良県立医科大学附属病院病院病理部<sup>1)</sup>, 奈良県立医科大学胸部・心臓血管外科教室<sup>2)</sup>, 奈良県総合医療センター病理診断科<sup>3)</sup>, 奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>4)</sup>, 社会医療法人神鋼記念会神鋼記念病院病理診断センター<sup>5)</sup>

○龍見重信(CT)<sup>1)</sup>, 澤端章好(MD)<sup>2)</sup>, 森田剛平(MD)<sup>3)</sup>,  
藤井智美(MD)<sup>4)</sup>, 西川 武(CT)<sup>1)</sup>, 大林千穂(MD)<sup>5)</sup>

【目的】血中循環腫瘍細胞 Circulating tumor cells (CTC) は、癌の転移に寄与すると報告されているため、CTC 検出は血漿腫瘍マーカーに代わる予後予測因子になると考えられている。また、CTC は liquid biopsy の対象でもあるため、生検困難例などの活用にも期待され、治療効果予測にも重要になると考えられる。現在、CTC の検出技術は多様であり、活用例も多数報告されているが、手技の煩雑さや高い費用、微量な CTC の安定的な検出に欠ける問題もあり、研究的に行われているのが実情で、実臨床での使用は困難である課題も残されている。我々は、産学共同研究により、自然濾過のみで安定的な CTC 検出が可能なソフトマイクロポアフィルター (S-MPF) を開発した。今回、前向き臨床試験 (UMIN0000473648) で、S-MPF の忍容性を検証したので報告する。

【対象および方法】臨床的に肺癌が疑われ、手術が行われた 25 例。手術直前に橈骨動脈より 15 mL の末梢血を採取し、S-MPF による CTC のフィルタリング後、フィルターごとギムザ染色を行い、回収された CTC を確認した。また CTC 検出と各種臨床病理学的因子との相関について検討した。

【結果】切除検体で肺癌と確定された 23 例中 17 例 (73.9%) で CTC が検出された。23 例の男女比は 19 : 4, 平均年齢 71.4 歳, P-stage は IA1 : 1 例, IA2 : 5 例, IA3 : 5 例, IB : 6 例, IC : 1 例, IIA : 2 例, IIB : 2 例, IVA : 1 例であった。また、CTC 検出は短期予後 (再発) にのみ、弱い正の相関が見られた。

【考察】S-MPF は CTC の回収に有用であり、既存法である Screen cell の検出率が 63% と報告されていることとも比較し、安価・簡便であることに加え、汎用可能であるため実臨床での使用が期待できる。

PT-1-2 体腔液セルブロックを用いたオンコマイ  
ン™ DX Target Test の有用性

一般財団法人永頼会松山市民病院臨床検査室<sup>1)</sup>, 一般財団法人永頼会松山市民病院病理診断科<sup>2)</sup>

○和泉元雅子(CT)<sup>1)</sup>, 岡崎恭介(CT)<sup>1)</sup>, 湊 憲武(CT)<sup>1)</sup>,  
松家由紀(CT)<sup>1)</sup>, 森川紳之祐(MD)<sup>2)</sup>, 飛田 陽(MD)<sup>2)</sup>

【緒言】肺癌領域では分子標的薬の開発が進み、組織検体を用いた遺伝子検査が広く実施されている。ただし、検体量に影響され十分な結果を得られない事例もあるため、細胞診検体の活用が期待される。我々は体腔液セルブロックを用いたオンコマイン DxTT の有用性を検証した。治療に繋がれた症例を含めて報告する。

【方法】2019 年 12 月から 2022 年 5 月の間に、オンコマイン DxTT を実施した全症例を後方視的に抽出したところ、セルブロックでは 9 症例 (胸水 8 例・心嚢水 1 例) が該当した。いずれも臨床的に非小細胞肺癌を疑うものの組織採取が困難、あるいは生検組織に腫瘍細胞が十分含まれていない症例であった。当院では、体腔液の細胞診標本作製と同時に残検体でセルブロックを作製している。遠心管法にて 10% 中性緩衝ホルマリンを重層し、24 時間固定する。腫瘍細胞割合を確認してからオンコマイン DxTT を出検する。採取から約 2 週間後、病理技師が結果を確認し、主治医へ報告書を届ける。

【結果】9 症例全例で、質・量共に適切な解析結果を得られた。70 歳代女性の腺癌患者から得られた胸水セルブロック検体では、ALK 融合遺伝子が検出された。アレクチニブ治療が奏功し、26ヶ月経過時点で胸水と肺内腫瘍はほぼ消失し、胸膜肥厚のみとなっている。

【結語】検査のタイミングや施設に制限のないマルチプレックス遺伝子検査は、一般病院でも実施可能であり、遺伝子パネル検査よりも安価に行える。更に、比較的侵襲性の低い体腔液セルブロック検体を用いる事は、高齢や合併症のある患者にも有益と思われる。当会から発刊された指針に準じて細胞診検体を取り扱う事で、がん診療の均てん化に寄与出来るものと考ええる。

### PT-1-3 簡単, 短時間で環境に配慮した染色法の検討

山口大学大学院医学系研究科分子病理学<sup>1)</sup>, 山口大学総合技術部生命科学課<sup>2)</sup>, 山口大学保健学専攻基礎検査学<sup>3)</sup>

○池本健三(CT)<sup>1,2)</sup>, 小賀厚徳(MD)<sup>1)</sup>, 伊藤浩史(MD)<sup>1)</sup>, 河野裕夫(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】細胞診従事者の多くは, 病理業務も兼務している。病理診断は, ヘマトキシリン・エオジン染色を基本染色として, 時に特殊染色や免疫染色等による診断が必須となる。今回, 特殊染色の一部で, 染色時間の短縮と廃液の減少に効果的な染色法を紹介する。

【目的】簡単かつ短時間で結果が得られ, 再現性に優れることとした。更に, 媒染剤, 酸化剤などの劇毒物を減らす, すなわち環境に優しいこともめざした。

【方法】材料は, 剖検診断に用いたパラフィンブロックおよび陽性コントロール標本を使用した。検討染色は, グロコット, PTAH, アザン, マッソン・トリクローム(MT), エラスチカ・マッソン(EM) 染色の5種類である。グロコット染色は, クロム酸による酸化剤を変更し, 鍍銀反応はマイクロウェーブ(MW)照射により時間短縮を試みた。PTAH, アザン, MT 染色は, 酸化剤, 媒染剤に代わって90℃ 20分の温浴処理で行った。温浴処理後の反応は, PTAH 液37℃で30~60分, アザンとMTは, それぞれの染色時間で短縮を試みた。EM 染色では, レゾルシン・フクシン液へのMW照射による反応時間短縮を試みた。

【結果】グロコット染色は, 過ヨウ素酸15分, 鍍銀反応2~3分で染色が可能であった。PTAH 染色では, 温浴処理とPTAH 液での2ステップ染色を可能とした。アザンとMT 染色は温浴処理後, 水洗を含め30分以内で染色を終えた。EM 染色では, レゾルシン・フクシン液にMW照射後5分間染色し, 30分以内の染色を可能とした。

【考察】簡便で再現性に優れ, 酸化剤, 媒染剤など毒劇物の使用を控え環境に配慮した染色法である。これらは, 迅速可能な染色法で術者の労力を軽減でき, 業務の効率化も図れる。

### PT-1-4 細胞像オープンデータセット作成におけるビットフォールと対策

日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>2)</sup>, 日本大学大学院松戸歯学研究科口腔病理学専攻<sup>3)</sup>

○末光正昌(DDS)<sup>1)</sup>, 松本 敬(CT)<sup>1)</sup>, 浮ヶ谷匡恭(CT)<sup>2)</sup>, 加藤 拓(CT)<sup>2)</sup>, 山本真緒(DDS)<sup>3)</sup>, 中山光子(該当なし)<sup>1)</sup>, 宇都宮忠彦(DDS)<sup>1)</sup>, 久山佳代(DDS)<sup>1)</sup>

インターネット上には無料で閲覧可能(フリーアクセス)な細胞像が多数存在しており我々も日々閲覧している。一方, 法的な制限なく自由に二次利用可能なもの(オープンアクセス)は僅少である。“オープンアクセス”は2002年にブダペストオープンアクセスイニシアティブによる定義が世界的には知られているが, 日本では利用者と提供者の考え方は必ずしも一致していない。また, オープンデータという類似した言葉があり, 日本政府はオープンデータ基本指針により, 1)営利目的, 非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの 2)機械判読に適したもの 3)無償で利用できるものと定義している。機械判読に適したものと, 研究解析に利用しやすいようにデータ形式が統一されたもの(データセット化されたもの)である。AI画像認識による細胞診診断支援などの更なる発展を望むうえで, 細胞像のオープンデータ化されたデータセットの存在は必要不可欠である。しかしデータセットの作成は非常に手間がかかり, 現状では殆どオープンデータとなっていない。そこで, 画像データセット作成のコスト低減と円滑化を目的に, 我々が口腔細胞診の細胞像オープンデータセット作成過程で経験したビットフォールとその対策を報告する。細胞像データセット作成の作業フローは1. 症例の選定, 2. スライド標本の準備, 3. 写真撮影, 4. 選別, 5. トリミング, 6. ファイル形式変更, 7. データセット化(圧縮)で行った。以上の作業中に複数のビットフォールが存在した。これらを認知し対策することが円滑なデータセット作成に繋がると考える。本研究はJSPS 科研費22K12850, 21K11907の助成を受けたものである。

### PT-1-5 甲状腺穿刺吸引細胞診で未分化癌を疑った メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の 一例

公立那賀病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 和歌山県立医科大学人体病理学教室<sup>2)</sup>

○紙谷知子(CT)<sup>1)</sup>, 稲垣充也(CT)<sup>1)</sup>, 目佳那子(MD)<sup>2)</sup>,  
西川瑞希(MD)<sup>2)</sup>, 村田晋一(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】メトトレキサート (MTX) は関節リウマチ等の治療に使用され, メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患 (MTX-LPD) を合併することがある。甲状腺穿刺細胞診で未分化癌を疑ったが, MTX-LPD であった一例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性。2022 年 8 月より左頸部腫脹を自覚し, 左甲状腺腫瘍と頸部リンパ節腫脹を認めた。当院耳鼻咽喉科に紹介受診となり, 甲状腺穿刺吸引細胞診と頸部リンパ節生検が行われた。既往歴に関節リウマチがあり, 2021 年 11 月より MTX を内服していた。

【細胞所見】小型リンパ球を背景に大型の異型細胞が散在性に多数見られた。異型細胞は N/C 比が高く, 単核から多核で, 著明な核形不整を認めた。以上の所見より未分化癌を疑ったが, 悪性リンパ腫, 転移性腫瘍, また MTX 内服中とのことから MTX-LPD も否定できなかった。

【組織所見】頸部リンパ節生検標本では, 既存のリンパ節構造は保たれておらず, 小型のリンパ球を背景に, 大型の異型細胞が散在性に見られた。異型細胞は, 比較的豊かな細胞質で核腫大や核形不整などを呈し, 明瞭な核小体を有していた。多核細胞も散見された。免疫組織化学染色では上皮マーカー陰性で, CD30 が陽性であった。ISH 検査で, EBER は陰性であった。以上の病理学および臨床的所見から, MTX-LPD (古典的ホジキンリンパ腫型) としても矛盾しないと判断した。

【まとめ】患者は MTX 内服を中止し, その後可溶性 IL-2 レセプターは低下傾向にある。MTX-LPD におけるリンパ腫の発生は, 約半数がリンパ節, 残りの半数は節外病変として発生するとされている。MTX 内服中で甲状腺腫瘍を認めた患者の場合には, MTX-LPD の可能性も考える必要があると思われた。

### PT-1-6 当院における甲状腺濾胞腺腫と腺腫様甲状腺腫の細胞像の検討

京都市立病院臨床検査技術科<sup>1)</sup>, 京都市立病院病理診断科<sup>2)</sup>

○野田みゆき(CT)<sup>1)</sup>, 景山 愛(CT)<sup>1)</sup>,  
宮城華那子(CT)<sup>1)</sup>, 竹腰友博(CT)<sup>1)</sup>, 古市佳也(CT)<sup>1)</sup>,  
香月奈穂美(MD)<sup>2)</sup>, 岸本光夫(MD)<sup>2)</sup>

【目的】濾胞腺腫の細胞診断では, 小濾胞構造を示す細胞が一定量出現していないと正確な診断が困難となる。今回我々は, 濾胞腺腫の正診率向上を目的として, 濾胞腺腫と腺腫様甲状腺腫の細胞像の検討を行ったので報告する。

【方法】過去 5 年間の濾胞腺腫症例で, 術前細胞診にて濾胞性腫瘍と診断し得なかった症例 12 例と, 腺腫様甲状腺腫症例で術前細胞診が提出された 28 例について比較検討を行った。どちらの症例も不適切標本は除いて検討を行った。検討項目は, 1. 背景の液性コロイドと泡沫細胞の有無 2. 小濾胞構造の有無とした。

【結果】液性コロイドと泡沫細胞のどちらかが出現する症例は, 濾胞腺腫では 2/11 例 (18.1%) であり, 腺腫様甲状腺腫では 17/28 例 (60.7%) であった。液性コロイドと泡沫細胞のどちらの出現もなく, 1ヶ所でも小濾胞構造を認める症例は, 濾胞腺腫では 8/11 例 (72.7%) であり, 腺腫様甲状腺腫では 3/28 例 (10.7%) であった。

【まとめ】液性コロイドと泡沫細胞のいずれの出現もなく, かつ 1ヶ所でも小濾胞構造を認める場合は, 濾胞腺腫である可能性が高いと考えられた。また, この判定基準を用いて濾胞腺腫の正診率を向上させることは可能であると思われた。



## PT-1-7 耳下腺に発生した小細胞神経内分泌癌の一例

信州大学医学部附属病院臨床検査部

○布麻里奈(CT), 中嶋智之(CT), 下條康代(CT),  
若林 奏(CT), 衣川康弘(CT), 岩谷 舞(MD),  
上原 剛(MD)

【はじめに】唾液腺に発生する小細胞癌は極めて稀である。今回、細胞診では良悪の鑑別が困難であった耳下腺原発の小細胞神経内分泌癌を経験したので報告する。

【症例】80歳代、女性。左耳下腺に腫瘤を自覚し前医でMRI検査を実施。境界明瞭な約16mmの結節を認め、多形腺腫やワルチン腫瘍が疑われ、精査・手術目的で当院受診となった。

【穿刺吸引細胞所見】少数のリンパ球を背景に、裸核状もしくは狭小な細胞質を有する異型細胞を散在性や一部小集塊状に認めた。核は類円形で一部に相互封入像様所見を認め、細顆粒状や微細なクロマチンを有した。結合性の弱い異型細胞が多数出現している所見で、形態的に分化傾向、良悪の鑑別及び組織型推定が困難な細胞像であった。

【組織所見】左耳下腺の手術材料では大部分が被膜で覆われた約2cm大の白色調充実結節を認めた。リンパ球の1.5~2倍大の好塩基性裸核状異型細胞がシート状で浸潤増殖する像が見られた。免疫化学染色でSynaptophysin, INSM1陽性の神経内分泌系の分化を示し、小細胞神経内分泌癌と診断された。

【考察】小細胞癌はどの臓器でも発生する可能性があり、細胞診でも常にその可能性を考慮しておくべきである。本症例は小細胞癌に特徴的な木目込み様配列や核の圧排所見に乏しく、神経内分泌系で見られるクロマチン所見ともやや異なっていた。また、多くが散在傾向で出現し低分化な癌も鑑別にあがったが、その割に核型不整に乏しく、さらに臨床的に良性を疑っていたこともあり、良悪の鑑別に苦慮した。唾液腺細胞診は良悪含め様々な細胞像が考えられることから、診断が難しい症例も多いため、組織診必要性の有無を言及することも重要であると考え。

## PT-1-8 扁平上皮癌との鑑別を要した顎下腺高悪性度粘表皮癌の一例

琉球大学病院病理部<sup>1)</sup>, 琉球大学病院病理診断科<sup>2)</sup>, 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座<sup>3)</sup>, 琉球大学医学部生体検査学講座形態病理学分野<sup>4)</sup>, 九州大学病院病理診断科<sup>5)</sup>, 沖縄協同病院病理診断科<sup>6)</sup>

○津波克幸(CT)<sup>1)</sup>, 石川晴菜(CT)<sup>1)</sup>, 西平紀介(CT)<sup>1)</sup>,  
西平育子(CT)<sup>1)</sup>, 瑞慶覧陽子(CT)<sup>1)</sup>, 玉城智子(MD)<sup>2)</sup>,  
金城貴夫(MD)<sup>4)</sup>, 山元英崇(MD)<sup>6)</sup>, 樋口佳代子(MD)<sup>5)</sup>,  
和田直樹(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】粘表皮癌は若年者に好発する唾液腺悪性腫瘍であるが、組織学的悪性度により細胞形態が異なるため判定に苦慮することがある。今回我々は吸引細胞診検体に角化扁平上皮様細胞を多数認めた高悪性度粘表皮癌の一例を経験したので遺伝子解析を含めて報告する。

【症例】10代男性。CT・USで右顎下腺に25.3×17.2mmの腫瘤。辺縁は明瞭で硬く内部は充実性。穿刺吸引細胞診を施行した。

【細胞所見】壊死性背景に多数の角化様細胞を伴い、濃染核を有するN/C比の高いやや小型異型細胞を集塊状に認め一部の集塊に流れ様配列がみられた。好発年齢と発生頻度から粘表皮癌が鑑別に挙げられたが、出現細胞は角化様細胞を含む扁平上皮成分のみで、背景や集塊内に粘液成分を認めず扁平上皮癌との鑑別を要し確診にいたらなかった。

【組織所見】腫瘍のほとんどが中間細胞から扁平上皮細胞の充実性増殖で占められ、低分化な扁平上皮癌様成分が優位であったが、角化成分も認められた。わずかに粘液産生細胞や高円柱状細胞を含む胞巣が観察され、同部分でPAS-AB青染色陽性を示し、高悪性度粘表皮癌と診断した。RT-PCRでCRTC1/3-MAML2融合遺伝子は陰性であった。

【まとめ】粘表皮癌は粘液産生細胞、中間細胞、類表皮細胞など種々の細胞成分が混在するが、高悪性度になるほど粘液産生細胞が減少し、扁平上皮成分が優位になる傾向があり、このような場合は診断のため子細な観察を要する。本症例のように角化様細胞が観察された際には、唾液腺原発扁平上皮癌はまれであるため、角化傾向を示す高悪性度粘表皮癌の存在を念頭に鏡検することが肝要である。



**PT-1-9 子宮内膜脱分化癌の 4 例**

鹿児島大学病院病理部・病理診断科<sup>1)</sup>, 鹿児島大学大学院  
医歯学総合研究科病理学分野<sup>2)</sup>, 鹿児島大学病院産科婦  
人科<sup>3)</sup>

○窪田恵美(CT)<sup>1)</sup>, 亀澤 雅(CT)<sup>1)</sup>, 古家淳行(CT)<sup>1)</sup>,  
岩切かおり(CT)<sup>1)</sup>, 北薮育美(MD)<sup>1)</sup>, 田崎貴嗣(MD)<sup>2)</sup>,  
東美智代(MD)<sup>1)</sup>, 小林裕明(MD)<sup>3)</sup>, 谷本昭英(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】子宮内膜の脱分化癌は分化型癌と未分化癌  
からなる稀な組織型で, 再発・転移の頻度が高く, 予後  
不良である。細胞像の報告例は少なく, 当施設で経験し  
た脱分化癌 4 例の細胞像を報告する。

【症例】主訴は全例が不正性器出血であった。1 例は体部  
細胞診・キュレット組織生検のみ, 3 例は細胞診・生検後  
に手術が行われ, 手術例のうち 1 例は化学療法後に摘出  
された。

【細胞所見】3 例は Carcinoma, 1 例は Endometrioid car-  
cinoma と報告した。Carcinoma と診断した 3 例は壊死性  
や炎症性背景に小型で N/C 比の高い異型細胞が不規則  
な重積性のある集塊で出現していた。異型細胞は類円形  
核を有し, クロマチン増量や明瞭な核小体も認めた。明  
らかな腺管構造や角化を認めなかった。

【組織所見】非手術例の生検標本 1 例および手術例 3 例  
は全て類内膜癌 Grade 1 成分と未分化成分が認められ  
た。細胞診で Endometrioid carcinoma とした症例は, 生  
検は類内膜癌 Grade 1 のみで, 未分化成分は含まれてい  
なかったが, 手術標本では核異型が目立ち結合性の乏し  
い未分化な腫瘍成分が認められた。非手術例も含め, 未  
分化癌成分は免疫組織学的に, cytokeratin (AE1/3,  
CAM5.2), EMA 陽性で脱分化癌と診断した。

【まとめ】細胞診において脱分化癌は, 重積性を示す異型  
細胞集塊のみが出現する場合, 類内膜癌成分のみが出現  
する場合がある。推定診断は困難であるが, 腺管構造が  
なく重積性のある異型細胞集塊が出現した場合には, 脱  
分化癌の可能性も考慮する必要がある。

**PT-1-10 子宮体部癌肉腫の 1 例**

東北公済病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 東北公済病院産婦人科<sup>2)</sup>, 東  
北公済病院病理診断科<sup>3)</sup>

○高橋良輔(CT)<sup>1)</sup>, 岡本 聡(CT)<sup>1)</sup>, 長嶋真紀(CT)<sup>1)</sup>,  
田野口孝二(MD)<sup>2)</sup>, 渡辺みか(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】子宮癌肉腫は発生頻度が子宮悪性腫瘍の 5%  
未満で非常に稀な悪性腫瘍である。今回術前内膜細胞診  
にて癌肉腫と診断し得た症例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代女性。不正性器出血を主訴に近医クリ  
ニックを受診し子宮腺筋症にて薬物療法を受け症状は改  
善したが, 再び不正性器出血を認め, 同クリニックを受  
診し, 多嚢胞性卵巣症候群で薬物療法を受けていたが大  
量出血のため当院紹介となった。

【細胞所見】術前内膜細胞診では壊死性背景に上皮性由  
来の異型細胞と間葉系由来の 2 種類の異型細胞が出現し  
ていた。上皮性由来の異型細胞は集塊で出現し, 策状配  
列や核重積, クロマチン増量などが認められた。一方,  
間葉系異型細胞は, 核が円形～短紡錘形で著明な核小体  
とクロマチン増量を認め, 核分裂像が頻繁に観察された。  
以上の所見より, 癌肉腫を推定した。

【病理所見】摘出された子宮では腫瘍は内膜から連続性  
に発生しており, A 大型不整腺管状や乳頭腺管状構造を  
とって増生している像や B 充実性増殖, C 間葉系細胞の  
増殖が認められた。A は類内膜癌, G1 で, B は免疫染色  
を追加して検討したところ, CD10(+), AE1/AE3(+,  
focal), p16(+, diffuse), p53(+, 90%), Ki67(+, 70~  
80%), ER(-), PgR(-), cyclinD1(-), c-kit(-), αSMA  
(-)で漿液性癌と判断された。C は紡錘形～多角形の異  
型細胞の増殖に異型な軟骨形成や類骨形成を伴っていた  
ため, 軟骨肉腫および骨肉腫と判断され, 本症例は異所  
性癌肉腫と診断された。

【結論】内膜細胞診において, 2 種類以上の異型細胞を認  
めたときは癌肉腫も考慮して組織推定をする必要があ  
る。

## PT-1-11 子宮頸部 Mesonephric adenocarcinoma の一例

岐阜県総合医療センター

○平野康智(CT), 中村芳美(CT), 近藤倫久(CT),  
関 敏秀(CT), 富田万里慧(CT), 中森由佳(CT),  
大野文栄(CT), 野口 慶(MD), 久松憲治(MD),  
片山雅貴(MD)

子宮頸部 Mesonephric adenocarcinoma (MNAC) は、中腎管遺残に由来する稀な子宮頸部腺癌である。今回、当院で経験した Mesonephric adenocarcinoma の細胞像、組織像について報告する。

【症例】60 歳代女性。不正性器出血を主訴に近医を受診。子宮頸部擦過細胞診にて、Atypical glandular cells (AGC) の判定の為、当院婦人科紹介受診。擦過細胞診および子宮頸部生検が施行され、MNAC と診断。広汎子宮全摘および両側付属器切除が施行された。

【細胞像】壊死性、出血性の背景に、クロマチンの増加、核形の不整を伴う類円形核を有する腫瘍細胞が、重積性を示す充実性集塊ないしは乳頭状集塊として多数認められる。結合性の低下が目立ち背景には、裸核状の腫瘍細胞が弧在性に散見される。

【組織像】比較的小型の腫瘍細胞が、充実性、癒合管状に増殖する Adenocarcinoma の所見を認める。免疫組織化学にて、PAX8(+), CD10(+; luminal)を示し、TTF-1 と GATA3 は互いに相反する染色性を示した。その他、PTEN(weakly(+)), ER(-), CK7(-), p16(focal), p53(-), WT-1(-)を示し、通常型の頸部腺癌や内膜癌は否定的と考えた。以上の形態像および免疫組織学的所見を含め、MNAC と診断した。

【手術所見】子宮頸管部の全周性の腫瘍で、充実性～癒合管状の成分の他、内部に好酸性物質を容れた管状～小嚢胞状構造を示す中腎管に類似する組織像の混在する多彩な所見を認めた。背景には、中腎管遺残ないしは過形成に相当する成分も認められた。

【まとめ】Mesonephric adenocarcinoma は、多彩な組織像を示し診断に苦慮すること多いと思われる。鑑別診断の一つとして認識しておくことが重要と思われる。

## PT-1-12 バルトリン腺原発の腺様嚢胞癌の1例

自治医科大学附属病院病理診断部<sup>1)</sup>, 自治医科大学病理学講座<sup>2)</sup>, 自治医科大学産科婦人科学講座<sup>3)</sup>

○佐藤沙弥香(CT)<sup>1)</sup>, 佐野直樹(MD)<sup>1,2)</sup>, 織田智博(CT)<sup>1)</sup>,  
鈴木智子(CT)<sup>1)</sup>, 柳田美樹(CT)<sup>1)</sup>, 三浦珠希(MD)<sup>1,2)</sup>,  
坂口美緒(MD)<sup>1,2)</sup>, 高橋詳史(MD)<sup>3)</sup>, 藤原寛行(MD)<sup>3)</sup>,  
福岡敬宜(MD)<sup>1,2)</sup>

【結論】婦人科臓器発生 of 腺様嚢胞癌は稀である。腔擦過細胞診で異型細胞が出現していたが病変の推定に至らなかったバルトリン腺由来腺様嚢胞癌の1例を報告する。

【症例】76 歳、女性。数年前から右外陰皮下に有痛性結節を自覚し、座位時の疼痛増悪のため受診した。CT・MRI で右外陰皮下～腔上部の壁内に約 6 cm 大の不均一な造影効果を示す腫瘤があり、また、転移を疑う最大 3 cm の多発肝腫瘤も認めた。外陰癌または腔癌の臨床診断で、腔壁擦過細胞診、腔壁および肝腫瘤生検が施行された。

【細胞所見】背景は血性で、中層型主体の扁平上皮細胞が多い中に、N/C が高くクロマチンが濃染性の異型細胞集塊を少数認められた。核の異型はやや弱かったため内膜間質細胞と考え陰性と判定した。

【組織所見】腔生検では、非腫瘍性重層扁平上皮の直下の間質内に腫瘍を認めた。N/C の高い小型腫瘍細胞が篩状～網目状構造を示して浸潤し、硝子様～粘液腫様間質の介在を伴っており、腺様嚢胞癌と診断した。肝生検も同様の組織像であった。

【考察】腺様嚢胞癌は唾液腺などの分泌腺由来の腫瘍で、婦人科領域ではバルトリン腺や外陰部の汗腺に由来する。本症例は外陰癌または腔癌と考え通常の扁平上皮系・腺系病変を想定して細胞判定したが、細胞像を振り返ると内膜間質細胞と考えた細胞集塊の一部には腔様構造や基底膜様物質が観察された。画像所見で壁内病変であることを勘案すれば、細胞診でも腺様嚢胞癌を推定し得たと考えた。

【結語】バルトリン腺原発の腺様嚢胞癌の1例を経験した。適切な細胞診断のためには画像所見を含む臨床情報と総合して考えることが重要であると再認識する教訓的症例であった。

**PT-1-13 膀胱原発明細胞癌の尿中細胞所見**

JA 尾道総合病院病理研究検査科<sup>1)</sup>, 岡山大学病院病理診断科<sup>2)</sup>

○羽原幸輝(CT)<sup>1)</sup>, 中嶋愛海(CT)<sup>1)</sup>, 神田真規(CT)<sup>1)</sup>,  
佐々木健司(CT)<sup>1)</sup>, 米原修治(MD)<sup>1)</sup>, 西田賢司(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】膀胱原発明細胞癌は本邦の腎盂・尿管・膀胱癌取扱い規約では、ミュー管腫瘍の亜型に分類され、頻度は0.5~0.8%と極めて稀な腫瘍である。ここでは、自然尿中に腫瘍細胞が出現していた膀胱原発明細胞癌の1例について、尿中細胞所見を中心に報告する。

【症例】60代女性。肉眼的血尿と頻尿を主訴として、近医を受診。膀胱鏡で40mm大の表面平滑・非有茎性腫瘍が認められたため、当院泌尿器科に紹介された。自然尿細胞診はTACAS<sup>TM</sup>法で処理し、悪性（腺癌疑い）と報告した。

【細胞学的所見】炎症性背景に、3次元構造を示すボール状集塊を多数認めた。出現細胞は淡明で豊富な細胞質を有し、細胞境界は明瞭であった。核は類円形~楕円形で偏在傾向を示し、核形不整は軽度であった。N/C比は小さく、クロマチンは細~粗顆粒状で、明瞭な核小体を認めた。また、集塊内には基底膜物質と思われる滴状の硝子様物質がみられた。その他、細胞質が厚く、核形不整を示す異型細胞を少数認めた。以上の所見から腺癌を疑った。

【組織学的所見】全摘手術をされた膀胱粘膜面には異型の乏しい尿路上皮細胞が被覆し、壁内には多数の嚢胞が認められた。嚢胞内は、管状、乳頭状、充実性を示す腫瘍で構成されていた。腫瘍細胞は、明るく豊富な胞体を有し、細胞境界は明瞭で、著明な核小体を認めた。細胞質内の滴状物、乳頭状間質には硝子様物質を認め、collagen type 4 陽性であった。

【まとめ】本症例と他の腺癌とは、細胞形や細胞質の性状、出現パターンに着目することで鑑別は可能である。また、尿路上皮癌との鑑別には標本全体を見て総合的に判断することが大切と考える。

**PT-1-14 巨大水腎症に合併し細胞診断に苦慮した腎盂高異型度尿路上皮癌の1例**

金沢医科大学病院病院病理部<sup>1)</sup>, 金沢医科大学臨床病理学<sup>2)</sup>, 金沢医科大学病理学 II<sup>3)</sup>

○高田麻央(CT)<sup>1)</sup>, 熊谷泉那(MD)<sup>1,2,3)</sup>, 津幡裕美(CT)<sup>1)</sup>,  
大兼政良育(CT)<sup>1)</sup>, 竹中美千穂(CT)<sup>1)</sup>,  
寺内利恵(CT)<sup>1)</sup>, 山下 学(CT)<sup>1)</sup>, 塩谷晃広(MD)<sup>1,2)</sup>,  
山田壮亮(MD)<sup>1,2)</sup>

【背景】腎盂尿管癌は全尿路上皮腫瘍の約5%を占める悪性腫瘍で、6割以上の症例が診断時に既に浸潤癌であり、予後の悪い腫瘍とされている。今回、巨大水腎症に合併し細胞診断が困難であった腎盂尿路上皮癌の1例を経験したので報告する。

【症例】70代後半の男性。15年前から左の水腎症と左右腎嚢胞を指摘されていた。左腹部の膨満と疼痛を自覚し当院を受診した。左巨大水腎症・腎嚢胞に対し、腎瘻造設および嚢胞穿刺・ドレナージ術が施行され、その後左腎摘出術が行われた。

【細胞所見】腎瘻尿では、出血を伴う炎症性背景に核腫大と核形不整を呈する異型細胞が少数認められたが、細胞変性が高度であり良悪性鑑別困難であった。腎嚢胞穿刺液では、空胞状の淡明な細胞質を有し、核腫大と核大小不同を認める異型細胞が小集塊状に出現していた。淡明細胞型腎細胞癌を考えたが、細胞質はPAS染色陰性、細胞転写法を用いた免疫染色ではGATA-3 陽性、PAX8 陰性で腎癌は否定的であった。確定診断後に改めて観察したところ、異型細胞の一部に細胞質内小腺腔(ICL)様の所見が認められた。

【組織所見】肉眼的に左腎は大部分が腫瘍に置換された状態であった。組織学的に、大型不整形核を有する高度異型細胞のびまん性増殖が認められ、一部に明らかな角化が見られた。腎盂原発の扁平上皮への分化を伴う高異型度尿路上皮癌(pT4)と診断された。

【結論】出現する異型細胞の少なさと細胞変性等により判定に難渋した症例であった。術前の画像検査では悪性腫瘍は疑われておらず、巨大水腎症に合併した腎盂癌の細胞診断が困難であることを泌尿器科医とともに知っておくことが、術前診断および術式の選択に重要と思われた。

## PT-1-15 腹水中に出現した膀胱微小乳頭型尿路上皮癌の1例

香川大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 香川大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>

○片倉和哉(CT)<sup>1)</sup>, 松永 徹(CT)<sup>1)</sup>, 多田有輝子(CT)<sup>1)</sup>, 清永加菜(CT)<sup>1)</sup>, 郷田 衛(CT)<sup>1)</sup>, 本山睦美(CT)<sup>1)</sup>, 伊吹英美(MD)<sup>2)</sup>, 香川聖子(MD)<sup>2)</sup>, 石川 亮(MD)<sup>1,2)</sup>, 羽場礼次(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】膀胱の微小乳頭型尿路上皮癌は、深部への浸潤性が強く、高頻度に転移や再発を認めるため悪性度の高い癌として知られている。今回、我々は腹水中に出現した膀胱原発の微小乳頭型尿路上皮癌の1例を経験したので細胞像を中心に報告する。

【症例】50代、女性。X0年6月、経尿道的膀胱腫瘍切除術が施行され、扁平上皮への分化を伴う浸潤性微小乳頭型尿路上皮癌と診断された。X0年8月、膀胱女性器全摘術と回腸導管増設術が施行された。2年後、腹膜播種疑いによる閉塞性イレウスのため手術が施行され、術中迅速診断時の腹水に尿路上皮癌を疑う異型細胞を認めた。

【細胞所見】術中腹水では、炎症性背景に腫瘍細胞が小型集塊状や孤立散在性に出現していた。集塊を構成する細胞はN/C比が高く、核は類円形で大小不同を認め、核クロマチンは粗顆粒状に増量していた。細胞質は豊富で細胞質内には空胞が認められた。明瞭な核小体や多核細胞もみられた。腫瘍細胞は免疫細胞化学的にGATA3(+)を示した。

【組織所見】膀胱全摘組織では癌細胞が微小乳頭状主体に浸潤増殖し、角化もみられた。癌細胞は子宮や尿道に浸潤していた。扁平上皮への分化を伴う浸潤性微小乳頭型尿路上皮癌(pT4aN2M0)と診断された。

【まとめ】尿路上皮癌が腹水中に出現した場合、特徴的な細胞所見が乏しいため組織型を推定するのは困難な場合が多い。特に微小乳頭型は尿路上皮癌の中で稀な亜型であり、細胞像のみでは推定が困難である。体腔液中に出現する尿路上皮癌や腺癌の形態学的特徴を念頭に置いたうえで、由来不明な異型細胞が出現した際は、免疫細胞化学的検索を併用して細胞診断をすることが有用と考えられる。

## PT-2-1 呼吸器内視鏡迅速細胞診(ROSE)の有用性と今後

岡山大学医学部共同実験室<sup>1)</sup>, 岡山大学病院病理部<sup>2)</sup>

○實平悦子(CT)<sup>1)</sup>, 松岡博美(CT)<sup>2)</sup>, 井上博文(CT)<sup>2)</sup>, 松岡昌志(CT)<sup>2)</sup>

【はじめに】岡山大学病院における気管支内視鏡下迅速細胞診(以下ROSE)の診断精度の検討を行った。また、がん遺伝子パネル検査の腫瘍細胞割合を上げるために当院ではROSEで腫瘍細胞が陰性であった組織片を分けて包埋している。これから益々発展するがん遺伝子パネル検査に対応できるROSEでの取り組みの効果を検証した。

【方法と結果】2020年1月～2021年12月の1年間で、126件のROSEが施行された。手術を受け病理診断が確定した99例と、臨床情報より悪性腫瘍が否定された27例であった。細胞診断の感度86.9%、特異度100%、組織診断の感度77.8%、特異度100%であった。分別処理によって腫瘍細胞割合上昇効果の評価方法として、ヘマトキシリンエオジン染色標本をバーチャル画像で取り込み、正常細胞と腫瘍細胞数を目視でカウントした。その結果、5症例すべてにおいて腫瘍細胞割合を上げることができた。また、細胞診捺印ガラス標本から細胞を剥離し核酸抽出を行い、がん遺伝子パネル検査に利用できるかを検証した。

【結語】がん遺伝子パネル検査に順応したROSEを施行し、病理組織検体処理を行うことは、腫瘍細胞割合を上げることにつながる。今後は、ROSEで用いた細胞診捺印ガラス標本をがん遺伝子パネル検査に活用できる可能性があることが示唆された。



**PT-2-2 肺癌診療における気管支擦過・洗浄液検体からのセルブロック作製の工夫**

九州大学病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 九州大学病院呼吸器科<sup>2)</sup>, 九州大学大学院形態機能病理学<sup>3)</sup>

○木村理恵(CT)<sup>1)</sup>, 大久保文彦(CT)<sup>1)</sup>, 山口知彦(CT)<sup>1)</sup>, 野上美和子(CT)<sup>1)</sup>, 中附加奈子(CT)<sup>1)</sup>, 遠峰由希恵(CT)<sup>1)</sup>, 岩崎 健(MD)<sup>1)</sup>, 岩間映二(MD)<sup>2)</sup>, 岡本 勇(MD)<sup>2)</sup>, 小田義直(MD)<sup>1,3)</sup>

【はじめに】肺癌診療において病理組織・細胞診検体を用いた遺伝子検査は必須であるが、検体量は微量でありサンプルロスを減らすことが必要である。当院は生検の診断用 HE 標本作製時に、遺伝子検査用に未染色標本 5 枚を保存している。一方、細胞診残余検体で可能であった EGFR 遺伝子検査 Clamp 法が 2022 年度に保険適応外となり再利用についての課題が残った。そこで、効率的な肺癌組織検体確保と細胞診残余検体からのセルブロック(CB)作製における検討を行った。

【検討項目と結果】1) 未染色組織切片の保存：2021 年 4 月～12 月の肺組織生検陽性 89 例の細胞診判定は Class IV, V が 71 例 (79.8%), Class III, IIIb が 5 例 (5.6%) であり、Class III 以上の症例が保存対象の場合、肺癌生検標本の 85% が保存できることが分かった。この結果を踏まえ、2022 年 4 月～12 月で保存用未染色標本は 72 例で 23 例 (32%) が遺伝子検査に利用されていた。2) 気管支擦過・洗浄液細胞診検体の再利用：検体採取後、直ちにすり合わせ法で検体処理を行い、臨床的に肺癌疑いの症例は、1 枚は迅速パパニコロウ(Pap)染色を実施した。腫瘍細胞が豊富な場合、さらに残検体より CB を作製し HE 染色後、鏡検した。遺伝子検査に利用可能な場合は CB 情報を細胞診断の追加診断で報告した。2022 年 4 月～11 月で、迅速 Pap 染色を 105 例実施し、うち 44 例で CB を作製した。切片上の腫瘍細胞数が 100 個以上であり遺伝子検査に利用可能な検体は 23 例 (52%) であった。

【まとめ】細胞診判定を活用した組織検体の確保、迅速 Pap 染色を併用し CB 作製症例を選定することで、より効率的な遺伝子検査用検体の確保が可能であることが分かった。

**PT-2-3 当院における呼吸器細胞診「疑陽性」症例の再考**

松阪市民病院病理診断科

○池谷朱美(CT), 山田健太(CT), 稲垣宏美(CT), 勝田浩司(MD)

【はじめに】近年、呼吸器細胞診の判定はその後の検査や治療方針などの選択の際に重要視されている。2020 年に呼吸器細胞診の報告様式は日本臨床細胞学会・日本肺癌学会が 4 段階による新報告様式を提唱した。当院では、肺癌取り扱い規約に基づき 3 段階での報告を行ってきたが、2018 年より標本の適正評価と「悪性疑い」を加えた判定区分(陰性・疑陽性・悪性疑い・悪性)を用いている。3 段階の報告様式での「疑陽性」は反応性腺系異型細胞や悪性を否定できない異型細胞が混在し、診療方針が不明確という問題点がある。今回、新報告様式の導入を検討するにあたって、当院における気管支擦過標本での「疑陽性」と判定した症例の細胞所見、判定基準について再検討を行った。

【方法】2021 年 6 月から 2022 年 6 月までに当院にて気管支擦過検体が採取され、組織診断にて最終的に診断が確定された 282 症例を対象とし、各判定の Risk of malignancy (ROM) と「疑陽性」と判定した 32 例を細胞検査士 3 名で再鏡検し、細胞所見および判定基準について検討した。

【結果】当院での「疑陽性」症例は全体の 11.3% (ROM : 75.0%) で、その内訳は悪性が疑われるものの標本に含まれる細胞数が極端に少ない症例、乾燥による変性のため「悪性」と確認できない症例、および細胞異型が乏しく良悪性の鑑別が困難な症例が 75.0% (ROM : 86.9%) を占めた。反応性腺系異型細胞が出現した症例は 25.0% (ROM : 44.4%) であった。

【考察】当院での「疑陽性」症例の中で反応性腺系異型細胞と判定した症例を新報告様式に当てはめると「異型細胞」に分類可能と考えられた。一方、良悪性の鑑別が困難とした症例では「悪性疑い」として分類するには慎重に評価する必要があると考えられる。



**PT-2-4 神経内分泌分化を伴った肺原発 basaloid squamous cell carcinoma の一例**

秋田赤十字病院病理診断科

○鳴海健大(CT), 浅利智幸(CT), 田山明義(CT),  
伊藤泉希(CT), 東海林琢男(MD)

【はじめに】類基底細胞型扁平上皮癌(basaloid squamous cell carcinoma, 以下 BSC)は扁平上皮癌の亜型の一つであり, 稀な組織型である。今回我々は末梢肺の前縦隔沿いに発生した BSC を経験したので報告する。

【症例】66 歳, 男性。単純 X 線写真で異常を指摘され, CT で胸膜肥厚がみられたため, 悪性胸膜中皮腫疑いで当院に紹介となった。胸膜病変に対し, CT ガイド下生検と腫瘍捺印細胞診を行った。

【細胞所見】壊死性背景の中に, 異型細胞が核線や集塊状, 木目込み細工様配列で多数認められた。これらの細胞は N/C 比が高く, 核異型が強く, クロマチンは細顆粒状に増加していた。一部に豊富な細胞質と不整形の核小体がみられた。大細胞神経内分泌癌(以下 LCNEC)あるいは小細胞癌が疑われた。

【組織所見】腫瘍細胞は胞巣状や索状に増殖・浸潤し, 高度核異型を示していた。腫瘍辺縁部には柵状配列(palisading)様所見もみられた。免疫染色では p40(+), p63(+), ChromograninA(+), Synaptophysin(+)となり, 神経内分泌分化を示す BSC と診断された。

【考察】細胞診では BSC と診断できなかったため, 再検討を行った。組織所見でみられた BSC の特徴的所見である柵状配列が細胞所見の木目込み細工様配列や楕円形～紡錘形の核に反映されたと考えられる。また, 核縁が粗剛な細胞や, N/C 比が低く細胞質の豊富な細胞の存在にも注目し, BSC も鑑別に挙げるべきであった。

【結論】BSC と LCNEC は臨床的に治療が異なるため両者の鑑別は重要である。今回の症例は神経内分泌分化を伴う BSC であり, 細胞診断が困難であったが, 上記の細胞所見に注目して慎重に細胞診断を行うべきである。

**PT-2-5 アポクリン癌との鑑別を要した乳腺原発純粋扁平上皮癌の一例**

国立病院機構名古屋医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 国立病院機構名古屋医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○澤野智哉(CT)<sup>1)</sup>, 岩越朱里(MD)<sup>2)</sup>, 久野欽子(CT)<sup>1)</sup>,  
大場美伶(CT)<sup>1)</sup>, 山下美奈(CT)<sup>1)</sup>, 矢田啓二(CT)<sup>1)</sup>,  
市原 周(MD)<sup>2)</sup>, 村上善子(MD)<sup>2)</sup>, 西村理恵子(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】乳腺原発扁平上皮癌は WHO 分類では化生癌に含まれ, 純粋扁平上皮癌の頻度は 0.1% 以下と極めて稀である。今回, アポクリン癌との鑑別を要した扁平上皮癌を経験したため, 細胞像を中心に報告する。

【症例】70 歳代女性。乳房のしこりを自覚し受診, 超音波検査で 36 mm 大の充実性低エコー腫瘤を認め, 乳癌が疑われた。針生検が施行され, その捺印細胞診標本で悪性と判定, 扁平上皮分化を示す癌を推定した。組織標本で化生癌(扁平上皮癌)と診断され, 全身精査で乳腺原発腫瘍と考えられたことから, 乳房切除術および腋窩リンパ節郭清が施行された。

【捺印細胞診所見】核小体明瞭な大型核とライトグリーン好性で豊富な胞体を有する異型細胞が, シート状集塊から孤在性に多数出現していた。一見アポクリン癌様であったが, 全体的に細胞質の重厚感が目立ち, 層状構造を示すものや, 所々にオレンジ G 好性細胞やヘビ状形態を示す細胞も出現していた。

【病理組織所見】生検標本では, 好酸性の大型異型細胞がシート状に浸潤性増殖する像からなり, 細胞間橋や個細胞角化を認めた。p40 陽性を示し, 化生癌(扁平上皮癌)と診断した。乳房切除標本でも他の組織成分は含まれておらず, 純粋扁平上皮癌と最終診断した。リンパ節転移は認めなかった。

【まとめ】乳腺原発扁平上皮癌は稀で, 予後不良な組織型である。悪性の診断は容易であるが, 角化を示す細胞が少ない場合はアポクリン分化との鑑別も要する。豊富な好酸性胞体を有する細胞をみた場合は, 扁平上皮分化を示す細胞学的所見がないか慎重に観察することが重要と思われた。

## PT-2-6 血中 AFP 高値を示した膵腺房細胞癌の 1 例

滋賀医科大学医学部附属病院病理部

○岩本 望(CT), 今村真治(CT), 山口 大(CT),  
吉田桂子(CT), 吉田友理子(CT), 岩井宗男(CT),  
林 裕司(CT), 能島 舞(MD), 森谷鈴子(MD),  
九嶋亮治(MD)

【はじめに】膵房細胞癌 (ACC) は膵外分泌系腫瘍の 1～2% と稀である。今回我々は、血中 AFP 高値を示した ACC の 1 例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代、男性。3 年前に重症急性膵炎を発症し、他院を受診された。その後の経過で膵仮性嚢胞を認めた。後に EUS にて嚢胞内に壊死物質が認められ、被包化膵壊死と診断された。2 年前より、被包化膵壊死は 7 cm と増大傾向にあり、当院紹介となった。その 1 か月後の MRI では 10 cm 大までの急速な増大および多発肝腫瘍影を認め、膵悪性腫瘍が疑われ、EUS-FNA が施行された。その日の血液検査で AFP は 981.5ng/dL と高値を示した。その後、化学療法が施行され、腫瘍の著大な縮小および肝転移の消失、血中 AFP の陰性化を認めたため、手術加療の方針となった。

【細胞所見】小型～中型で細胞質がやや狭い、軽度核の大小不同を伴う腫瘍細胞が緩い集塊状～孤在性に出現していた。核は類円形～楕円形で N/C 比が高く、クロマチンは細顆粒状に増量し、小型～大型核小体が認められた。一部の細胞で細胞質顆粒状の所見やロゼット様配列がみられた。

【組織所見】末梢血に混じり異型細胞の集塊が観察された。異型細胞は単調で濃染核を有し、腺房に類似した篩状構造や癒合腺管を形成し増殖していた。免疫組織化学的に腫瘍細胞は、BCL10(+), chromogranin A(一部+), synaptophysin(-), CD56(-), AFP(-)であった。以上の所見より ACC と診断された。

【まとめ】今回我々は、EUS-FNA にて ACC の 1 例を経験した。ACC の鑑別診断には、neuroendocrine tumor (NET) や Solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) が挙げられる。これらの腫瘍細胞との鑑別には核所見や細胞質所見、出現様式が重要である。

## PT-2-7 悪性胸膜中皮腫における BAP1 および MTAP 染色結果と細胞像の関連についての検討

兵庫県立尼崎総合医療センター検査部<sup>1)</sup>, 兵庫県立尼崎総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○石田千幸(CT)<sup>1)</sup>, 竹内 杏(CT)<sup>1)</sup>, 吉川千尋(CT)<sup>1)</sup>,  
濱武周平(CT)<sup>1)</sup>, 岡田麻由奈(CT)<sup>1)</sup>,  
松木慎一郎(CT)<sup>1)</sup>, 駒井隆夫(CT)<sup>1)</sup>, 山本鉄郎(MD)<sup>2)</sup>

胸水細胞診において悪性胸膜中皮腫 (malignant pleural mesothelioma: MPM) と反応性中皮過形成 (reactive mesothelial hyperplasia: RMH) との鑑別はしばしば問題となるが、近年では CDKN2A/p16 FISH, BAP1 IHC, MTAP IHC などが両者の鑑別に有用であるとされている。MPM における BAP1 loss および MTAP loss は、感度こそ報告にばらつきがあるものの特異度は 100% とされており、両者を組み合わせることにより感度も 70～85% まで上昇することが報告されている。

一方で、細胞診にて MPM と RMH の鑑別が問題となるのは、中皮細胞が主に孤立散在性や小集塊あるいは平面的でやや大型な集塊として出現している場合が多い。これらの出現パターンは前浸潤性中皮腫 (mesothelioma *in situ*) においても認められることがあり、BAP1 および MTAP IHC にて RMH との鑑別ができれば、診断精度の向上につながると考えられる。

今回我々は、当院が開院した 2015 年 7 月から現在までに MPM または MPM 疑いと診断された胸水細胞診のうち、セルブロックを作製した症例 115 件を対象として BAP1 および MTAP IHC の結果を提示し、組織検体における結果との整合性についても報告する。また、胸水中の腫瘍細胞の出現パターンや細胞形態と、BAP1 および MTAP loss のパターン (両方とも loss, 一方のみ loss, 両方とも loss なし) との関連性について検討し、その結果を報告する。

**PT-2-8 穿刺吸引細胞診が施行された全身性アミロイドーシスの2症例**

富士宮市立病院

○渡邊礼子(CT), 小宮山明(MD), 小林勝弥(CT),  
矢崎恵弥(CT), 滝 創紀(CT)

【はじめに】穿刺吸引細胞診が施行された全身性アミロイドーシスの2症例を検討した。

【症例1】《症例・経過》70代男性。10年前より原発性マクログロブリン血症を患い、リンパ節腫脹のため当院を紹介受診。穿刺吸引細胞診施行。《細胞像》淡いライトグリーンに光沢のある無構造物質と少数の多核組織球を認めた。無構造物質の中には線維芽細胞と思われる紡錘形細胞核がみられた。無構造物質は偏光を示したためアミロイドを疑った。後に行った細胞転写法ではDFS(+)であった。《組織像》リンパ節構造は破壊され、広い範囲に好酸性沈着物がみられ、散在性に巨細胞が認められた。好酸性物質はDFS(+)。アミロイドーシスと診断した。

【症例2】《症例・経過》70代女性。急性虫垂炎にて救急受診。CTにて頸部リンパ節腫大を認め、穿刺吸引細胞診施行。《細胞像》症例1と同様の無構造物質と砂粒状物質がみられた。無構造物質は偏光を示さず、壊死物と考えTbを疑った。組織診断後に行った細胞転写法でDFS(+)であった。《組織像》明らかなリンパ節構造はなく、小型リンパ装置の周囲脂肪織に高度の好酸性物質の沈着が認められた。一部に好酸性物質を貪食する異物巨細胞が認められた。チールネルゼン染色で抗酸菌(-)、好酸性物質はPAS(-)、DFS(+)で、臨床像と合わせALアミロイドーシスと診断した。

【考察】症例1は無構造物質が偏光を示しアミロイドを疑ったが、症例2は示さず本症を疑えなかった。2症例の無構造物質は一部類似し、偏光の有無にかかわらず淡いライトグリーンで光沢のある無構造物質が出現する場合は、アミロイドを鑑別の候補とするべきであると思われる。

**PT-2-9 卵巣癌の診断・治療における腹水セルブロックの有用性についての検討**防衛医科大学校産科婦人科学講座<sup>1)</sup>, 防衛医科大学校臨床検査医学講座<sup>2)</sup>, 防衛医科大学校病態病理学講座<sup>3)</sup>

○岩橋秀樹(MD)<sup>1)</sup>, 宮本守員(MD)<sup>1)</sup>, 西谷想子(MD)<sup>1)</sup>,  
伊藤 翼(MD)<sup>1)</sup>, 大塚由花(MD)<sup>1)</sup>, 鈴木理絵(MD)<sup>1)</sup>,  
笹 秀典(MD)<sup>1)</sup>, 高野政志(MD)<sup>1)</sup>, 松熊 晋(MD)<sup>2)</sup>,  
津田 均(MD)<sup>3)</sup>

【目的, 方法】卵巣癌患者の腹水は低侵襲な方法で採取が可能であり、腹水セルブロックは各種染色を同一検体で繰り返し行うことができる。本研究では、卵巣癌のうち、特に明細胞癌(CCC)と高異型度漿液性癌(HGSC)の腹水セルブロックを作成して免疫染色を行い、診断および予後予測に有用な所見を明らかにすることを目的とした。

【結果1】CCCは17例あり、細胞診の再検鏡で診断変更例はなく、腫瘍組織のHNF-1 $\beta$ は全例陽性だった。IA期の5例中2例、IC1期の2例中1例で、セルブロックのHNF-1 $\beta$ が陽性となった。これらの症例は、セルブロックの結果を適用した場合にはいずれもIC3期と判定される可能性があった。

【結果2】HGSCは38例あり、腫瘍細胞集塊上にCD8陽性リンパ球が存在するA群(25例)と存在しないB群(13例)に分類した。両群間の臨床病理学的背景(年齢、FIGO進行期、残存腫瘍径、リンパ節転移の有無、術後化学療法の有無、化学療法の奏効度)に有意差はなかった。腫瘍組織中のCD8陽性リンパ球数がカットオフ値(ROC解析, 88個)より多い症例は、A群の方が有意に多かった( $p=0.03$ )。PFSおよびOSに対する多変量解析で、Optimal surgeryの達成は良好なPFS(HR 0.17,  $p<0.01$ )およびOS(HR 0.03,  $p=0.03$ )に関連し、A群はPFS(HR 0.24,  $p<0.01$ )およびOS(HR 0.21,  $p=0.03$ )の独立した予後良好因子だった。

【考察】卵巣癌における腹水細胞診の判定結果は、病期決定に関わる重要な要素であり、腹水セルブロックも併用した細胞診が、診断精度の向上に寄与する可能性がある。また、セルブロックの免疫細胞発現パターンを解析することにより、予後予測が可能となることが示唆された。

## PT-2-10 腹腔洗浄液で腺癌との鑑別を要したメラニン顆粒に乏しい卵巣原発悪性黒色腫の一例

地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理部<sup>1)</sup>, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター中央臨床検査部<sup>2)</sup>, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理診断科<sup>3)</sup>, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立十三市民病院病理診断科<sup>4)</sup>

○畑中麻友子(CT)<sup>1)</sup>, 大瀬香菜(CT)<sup>1)</sup>, 木村美穂(CT)<sup>1)</sup>, 山畑 翔(CT)<sup>1)</sup>, 津田義格(CT)<sup>1)</sup>, 世古裕里(CT)<sup>1)</sup>, 横田裕香(CT)<sup>2)</sup>, 石井真美(MD)<sup>3)</sup>, 福島裕子(MD)<sup>3,4)</sup>, 井上 健(MD)<sup>1,3)</sup>

【はじめに】悪性黒色腫は非常に予後不良な悪性腫瘍であるが、胸水や腹水など体腔液に腫瘍細胞が出現することは稀とされている。今回我々は、腹腔洗浄液で腺癌との鑑別を要した卵巣原発悪性黒色腫の一例を経験したので報告する。

【症例】70代女性。左下腿浮腫の精査目的で施行された造影CTにて、腹腔内に20cmをこえる嚢胞・充実性腫瘤を認め卵巣腫瘍が疑われた。開腹手術が施行され、腹腔洗浄液が提出された。

【細胞所見】散在性から結合の緩い集塊で腫瘍細胞を認めた。細胞質は淡染性で泡沫状、核は腫大し偏在性、N/C比大で核形不整や大小不同を認めた。クロマチンは増量し、細～顆粒状不均等分布を呈していた。また大型で明瞭な核小体を有していた。

【組織所見】好酸性の細胞質をもち明瞭な核小体を有する異型細胞の充実性増生を認めた。核の偏在傾向がみられラブドイド様を呈していた。細胞同士の結合は緩く、広範囲の壊死も認めた。細胞質内に褐色顆粒をもつ異型細胞はごく少数にすぎなかったが、免疫組織化学染色にてCK AE1/3(-), SOX-10(+), S100(+), HMB45(+ )であった。上記の腫瘍細胞とともに嚢胞壁様の線維組織が見られ、内部に毛髪成分を認めたことより、成熟嚢胞奇形腫を背景に発生した悪性黒色腫と診断された。

【まとめ】今回の症例では、細胞診でメラニン顆粒を細胞質に有する異型細胞が目立たず、腺癌との鑑別を要した。本症例のようにメラニン顆粒をほとんど含まない無色素性の悪性黒色腫があることも念頭において、観察を行う必要があると考えられた。

## PT-2-11 体腔液中に出現した血管肉腫の形態学的、免疫細胞化学的特徴について

筑波大学附属病院病理部<sup>1)</sup>, 筑波大学医学医療系診断病理学<sup>2)</sup>

○村田佳彦(CT)<sup>1)</sup>, 中川智貴(CT)<sup>1)</sup>, 中島世莉奈(CT)<sup>1)</sup>, 河合 瞳(MD)<sup>2)</sup>, 松岡亮太(MD)<sup>2)</sup>, 坂本規彰(MD)<sup>2)</sup>, 松原大祐(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】血管肉腫は、腫瘍細胞が血管内皮への分化を示す悪性腫瘍である。深在性軟部組織に発生する軟部血管肉腫は、全血管肉腫の10%程度であり、四肢や腹腔内に好発し、予後不良である事が知られている。これまでに当院で経験した、体腔液中に出現した血管肉腫の特徴について報告する。

【対象と方法】2016～2019年に、筑波大学附属病院病理部に提出された体腔液細胞診検体5例(症例1, 2, 4, 5:胸水, 症例3:腹水)の細胞診標本, セルブロック標本を用いて、各症例における形態学的、免疫細胞化学的特徴を検討した。

【形態学的特徴】細胞形態としては、症例1では、紡錘形、症例2では上皮様～紡錘形、症例3, 4, 5では上皮様の形態を示していた。いずれの症例においても、核腫大、クロマチン増量を示す異型細胞が孤立性～集合性に出現していた。細胞のサイズは、小型～中型の細胞が主体であり、時にやや大型で、細胞質に厚みのある異型細胞を認めた。また、すべての症例で、細胞質内に原始血管腔を認めた。さらに、症例1では血管様構造が観察され、症例2では細胞質内にヘモジデリンを認めた。

【免疫細胞化学的特徴】セルブロックまたはLBC標本を用いて、免疫細胞化学を行ったところ、すべての症例で、小型～中型の異型細胞はCD31陽性となり、血管肉腫細胞と考えられる所見であった。特にCD31は、原始血管腔の内腔に陽性所見を認めた。

【まとめ】血管肉腫は非常に稀な疾患であり、形態学的に、中皮細胞や腺癌と鑑別を要する症例も存在する。しかし、臨床所見をはじめ、細胞質内の原始血管腔の所見や免疫細胞化学によって血管肉腫を推定することが可能であると考えられる。



## PT-2-12 術前に卵巣腫瘍が疑われた後腹膜平滑筋肉腫の1例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学教室<sup>1)</sup>, 弘前大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>, 弘前大学大学院保健学研究科生命科学領域<sup>3)</sup>

○重藤龍比古(MD)<sup>1)</sup>, 松村由紀子(MD)<sup>1)</sup>,  
横山良仁(MD)<sup>1)</sup>, 加藤哲子(MD)<sup>2)</sup>, 黒瀬 顕(MD)<sup>2)</sup>,  
小島啓子(CT)<sup>2)</sup>, 熊谷直哉(CT)<sup>2)</sup>, 渡邊 純(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】後腹膜発生の肉腫の中では平滑筋肉腫の頻度は比較的高いが、日常臨床で遭遇することは稀である。今回我々は卵巣腫瘍が疑われ術後に平滑筋肉腫と診断された1例を経験したので報告する。

【症例】43歳女性。半年程前から自覚した下腹部腫瘍が徐々に増大し前医を受診。卵巣腫瘍疑いとして当科へ紹介となった。MRIでは骨盤内にT2WIで低信号と高信号が混在する八頭状の充実性腫瘍を認めた。不均一な造影効果を認め、PET/CTでは部分的に陽性集積あり。CA125, CA19-9等の腫瘍マーカーは正常値であったが、LDHが軽度上昇していた。腫瘍と離れて正常両側卵巣構造が確認されたため、GIST等の消化管腫瘍を疑ったが、消化管精査では異常を認めなかった。

【術中所見】腫瘍はS状結腸と腸腰筋の間に存在しており、子宮や付属器との連続性は認めなかった。後腹膜腔を解放し腫瘍を剥離して摘出した。周囲臓器への明らかな浸潤は認めず完全摘出が可能であった。

【捺印細胞診所見】橢円形ないし紡錘形の核を有し、細胞境界不明瞭な細胞を索状集塊として認めた。細胞密度は高く、流れ状配列が見られ間葉系の腫瘍が考えられた。一部に核の大小不同を認め平滑筋肉腫、平滑筋腫が疑われた。

【組織学的所見】好酸性の細胞質を有する紡錘形細胞が増殖し、束状に錯綜している部分とmyxoid changeを伴って疎に増殖する部分が混在。核分裂像が多数見られた。 $\alpha$ -SMA(+), h-caldesmon(+), desmin(+), 平滑筋肉腫の診断となった。FNCLCC Grade2, pT4N0M0, Stag3Bであった。

【まとめ】後腹膜発生の平滑筋肉腫の1例を経験した。後腹膜発生の平滑筋肉腫は局所再発や転移を来しやすいため、今後の慎重なフォローが必要である。

## PT-2-13 妊娠中の子宮頸部細胞診採取の採取器具による陽性率の差異

横浜市立大学産婦人科<sup>1)</sup>, 藤沢市民病院産婦人科<sup>2)</sup>, 横浜医療センター産婦人科<sup>3)</sup>

○水島大一(MD)<sup>1)</sup>, 松永梨沙(MD)<sup>1)</sup>, 紙谷菜津子(MD)<sup>1)</sup>,  
今井雄一(MD)<sup>1)</sup>, ルイズ横田奈朋(MD)<sup>1)</sup>,  
佐治晴哉(MD)<sup>2)</sup>, 最上多恵(MD)<sup>3)</sup>, 宮城悦子(MD)<sup>1)</sup>

【背景と目的】本邦の子宮頸がん検診受診率は43.7%で、特に若年者が低い。妊婦健診は2019年度に119万人が受診し、健診者の86.8%が子宮頸部細胞診を受けるためがん検診受診の重要な契機である。妊娠中の子宮頸部細胞診は出血が憂慮され綿棒採取が容認されており、本邦の2/3の施設で綿棒が採用されている。妊娠中の適正な細胞診採取方法の評価を目的とした。

【方法】当院で2019年度の妊婦健診の一部として行われた子宮頸部細胞診の結果と関連因子：採取器具、採取法(液状検体/塗抹)、年齢、経妊、Cervical intraepithelial neoplasia (CIN)の既往、Human papillomavirus (HPV)ワクチン接種の関連を評価した。安全性は採取器具と流産および採取後1週間の出血による緊急受診の関連を評価した。本研究は倫理委員会の承認を得ており、多施設共同後方視的研究の単施設データを探索的に評価した。

【成績】対象334例の単変量解析で子宮頸部細胞診ASC-H以上の細胞診異常の割合は、ヘラ・ブラシ採取群[ヘラ・ブラシ群4.5%(4/85), 綿棒群0.4%(1/236),  $p=0.02$ ], CIN既往群[既往あり28.6%(2/7), 既往なし0.9%(3/327),  $p<0.01$ ], 液状細胞診群[液状7.1%(1/14), 塗抹1.0%(3/297),  $p=0.045$ ]で有意に高かった。年齢・経妊・HPVワクチンで差は認めなかったが、HPVワクチン接種[接種群0.0%(0/12), 非接種群3.8%(3/78)]の解析では欠損値が多かった。ヘラ・ブラシ群と綿棒群で出血による受診率[0.0%(0/73) vs. 4.4%(9/206)]と流産率[2.3%(2/88) vs. 3.4%(8/233)]に差は認めなかった。

【結論】妊娠中のヘラやブラシ等の採取器具による子宮頸部細胞診採取の安全性と有効性が示唆された。



**PT-2-14 ASC-H 症例をふりかえる**

弘前大学医学部附属病院病理部<sup>1)</sup>, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座<sup>2)</sup>

○藤田大貴(CT)<sup>1)</sup>, 小島啓子(CT)<sup>1)</sup>, 熊谷直哉(CT)<sup>1)</sup>, 岡田壮士(CT)<sup>1)</sup>, 高木麻緒(CT)<sup>1)</sup>, 及川颯大(CT)<sup>1)</sup>, 丸山裕也(CT)<sup>1)</sup>, 加藤哲子(MD)<sup>1,2)</sup>, 黒瀬 顕(MD)<sup>1,2)</sup>

異型扁平上皮細胞 (ASC) は扁平上皮内病変 (SIL) を示唆する細胞であり, HSIL を示唆する場合に限定して, 「HSIL を除外できない異型扁平上皮細胞 (以下: ASC-H)」と診断される. ASC-H は明確に HSIL と判定するには質的にも量的にも不十分な状態であり, 未熟な化生細胞や強い萎縮像, 放射線治療の影響などと鑑別が難しい場合がある. 今回, 2009~2022 年の間に当院で施行された子宮頸部細胞診標本 45559 例の内, ASC-H と診断された 193 例を対象とし, ASC に占める ASC-H の割合と ASC-H 症例の生検施行率の算出, 生検の組織診断結果の検討を行った. その中で, ASC-H と診断された後に組織生検を行った 2 症例について再鏡検し, 細胞像と組織像の対比を行った.

【症例 1】40 歳代, 女性. 臨床経過として, 子宮腔部びらんが認められ, 癌検診目的に細胞診が施行された. 細胞診では中層ないし傍基底型の核異常細胞を少数認め, ASC-H と診断された. その後施行された組織生検では, ほぼ全層性に異型細胞が認められ CIN3 の診断, 円錐切除術では CIN2 と診断された.

【症例 2】50 歳代, 女性. 臨床経過として, 前医の組織診で CIN1 と診断され, 当院で細胞診が施行された. 細胞診では核クロマチン濃染を示す小型の異型細胞がわずかに認められ, ASC-H と診断された. その後に施行された組織生検では, 萎縮した扁平上皮細胞のみで CIN の所見は確認されず, 現在もフォローで NILM が続いている.

**PT-2-15 AGC 判定症例の後方視的検討~ベセスダ導入から 10 年で変化はみられたのか~**

独立行政法人国立病院機構東京医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 独立行政法人国立病院機構東京医療センター産婦人科<sup>2)</sup>

○板野瑞希(CT)<sup>1)</sup>, 山下 博(MD)<sup>2)</sup>, 吉沢咲恵(CT)<sup>1)</sup>, 山本伸晃(CT)<sup>1)</sup>, 船越 泉(MD)<sup>1)</sup>, 大野暁子(MD)<sup>2)</sup>, 波多野まみ(MD)<sup>1)</sup>, 村田有也(MD)<sup>1)</sup>, 前島新史(MD)<sup>1)</sup>, 白石淳一(MD)<sup>1)</sup>

【背景】2008 年に日母クラス分類に替わる新たな子宮頸部細胞診の報告様式としてベセスダシステムが採用されてから 10 年が経過した. ベセスダシステムが導入された初期と現在での変化について, 今回我々は当院で AGC と判定された症例について組織型と照合した統計的検索を試みたので報告する.

【対象と方法】2010 年 10 月から 2022 年 9 月までの当院で施行された子宮頸部擦過細胞診 32916 件のうち AGC と判定された 121 症例を対象とし, そのうち組織採取された 104 症例について細胞所見の再検討と組織所見も併せて検討した. また, ベセスダシステム 2001 版と 2014 版での変更点についても検証した.

【結果】当院における AGC 判定は, 32916 件中 121 症例 (0.37%) であった. 組織診より悪性腫瘍と診断された症例は 104 件中 61 例 (58.7%) であった. 悪性腫瘍の内訳として子宮体癌 27 例, 頸部腺癌 18 例, AIS 8 例, 卵巣/卵管/腹膜癌 4 例, 子宮癌肉腫 3 例, 卵巣癌+体癌 1 例であった. 良性は 25 例で, その他に異型内膜増殖症 1 例, 高度異形成 9 例, 中等度異形成 5 例, 軽度異形成 1 例, その他 2 例であった. 今回の対象期間を前半と後半に分けて検証すると, 前半 6 年での悪性腫瘍と診断された症例は 55 件中 36 症例 (65.5%), 後半の 6 年では 49 件中 25 症例 (51.0%) で, 検査時期による差はみられなかった.

【まとめ】当院における AGC 判定は子宮頸部擦過細胞診全体の 0.37% であった. 今回対象期間とした 12 年間に AGC と判定された症例の中から組織診により悪性腫瘍と診断された割合は, システムの導入初期と現在に顕著な差は確認されず, 子宮頸部細胞診におけるベセスダシステムの有用性を改めて確認することができた.

**PT-2-16 日本において HPV 検査単独法は実施可能か？**

佐賀大学医学部病因病態科学講座<sup>1)</sup>, 佐賀大学産科婦人科<sup>2)</sup>

○橋口真理子(MD)<sup>1)</sup>, 秀島未紗子(MD)<sup>2)</sup>,  
大隈良一(MD)<sup>2)</sup>, 梅崎 靖(MD)<sup>2)</sup>, 大隈恵美(MD)<sup>2)</sup>,  
野口光代(MD)<sup>2)</sup>, 内山倫子(MD)<sup>2)</sup>, 奥川 馨(MD)<sup>2)</sup>,  
横山正俊(MD)<sup>2)</sup>

【緒言・目的】子宮頸がん検診は、世界的には従来の細胞診による一次検診からヒトパピローマウイルス (HPV) 検査による一次検診に移行しつつある。日本では、HPV 検査単独法によるスクリーニングは、データ不足のため導入されていない。今回、検診データの分析を行い、HPV 検査による一次検診の妥当性について評価することを目的とした。

【方法】2011 年から 2019 年の HPV 検査併用子宮頸がん検診のデータ 35,525 件を用いて検討した。LSIL+/high-risk HPV 陰性 (LSIL+/hrHPV-) 症例についてその組織学的な結果等検討した。

【結果】細胞診異常例における HPV 陽性率は、LSIL 72.8%, ASC-H 70.9%, HSIL 88.4%, AGC 70.1%, AIS 100%, SCC 92.9%, adenocarcinoma 50%, その他悪性腫瘍 0%であった。LSIL+/hrHPV- 患者 (n=249) の精密検査結果では、異常なし 37.5%, CIN1 47.3%, CIN2 9.4%, CIN3 3.9, SCC 0%, 子宮頸部腺癌 0.39%, 子宮体癌 1.2%, 子宮肉腫 0.39%であった。LSIL+/hrHPV- は全体で 0.82% (291/35,525) であり、そのうち CIN2 以上の子宮頸部病変は 0.1% (36/35,525) であった。子宮頸部腺癌は 1 例のみであり、胃型腺癌は含まれていなかった。

【結語】HPV 検査単独法を一次検査とした場合、見逃される可能性のある CIN2+ の有病率は低かった。子宮頸がん検診の一次検査としての HPV 検査単独法は、実施可能な方法であると考えられる。

**◇一般演題 (示説)****P-1-1 子宮頸部扁平上皮細胞のクロマチン形態異常と文献的考察**

大阪鉄道病院婦人科<sup>1)</sup>, 大阪鉄道病院臨床検査室病理<sup>2)</sup>, 大阪鉄道病院病理診断科<sup>3)</sup>

○熊谷広治(MD)<sup>1)</sup>, 坂井昌弘(MD)<sup>1)</sup>, 山崎由香子(CT)<sup>2)</sup>,  
森島英和(CT)<sup>2)</sup>, 真崎 武(MD)<sup>3)</sup>

【目的】細胞診断において、遺伝子発現が活発なユークロマチン (淡い) を重視せず、逆に遺伝子発現が抑制されたヘテロクロマチン (濃い) に注目し「顆粒状クロマチン」や「核濃染」などと記載する。なぜ遺伝子発現の抑制側を取り上げて細胞診断学が成立しているのか疑問を持った。知る限りで和文・英文の成書にその解答はなかった。今回、当院で診断した子宮頸部扁平上皮細胞のクロマチン形態異常を再検鏡し、文献的考察を加えて分子レベルで納得できる解答を探究した。

【方法】当院で診断した子宮頸部細胞診異常のうち 15 例 (ASC-US, ASC-H, LSIL, HSIL, SCC の 5 分類それぞれ 3 例ずつ) を核内のクロマチン像に注目して再検鏡し、クロマチンの特徴を再認識した。次いで分子生物学的研究を参考にするために euchromatin, heterochromatin, hyperchromasia, epigenetic などのキーワードで PubMed 検索した。最後に、なぜ遺伝子発現の抑制側であるヘテロクロマチンに注目して細胞診断学が成立するのかを考察した。

【成績】15 例の年齢中央値は 43 (21~60) 歳で、5 分類のクロマチン像は、概して微細~微細顆粒~粗顆粒~粗大顆粒の順に移行する傾向と、核濃染が順に高まる傾向を示した。文献検索で、細胞の癌化は遺伝子変異のみならず、エピゲノム (DNA メチル化, ヒストン修飾, クロマチン構造変化) も関与することがわかった (Fisher EG, Acta Cytol 2020)。

【結論】ユークロマチン内の変異遺伝子発現のみで単純に癌化が起こるわけではなく、ヘテロクロマチンも巻き込んだエピゲノムの関与で癌化が起こる。検鏡の核濃染には、核膜孔複合体やエピゲノムなどの多段階の複雑な機序が含まれる。

### P-1-2 子宮頸がん HPV 併用検診で NILM/HPV+ の半年後に浸潤癌を認めた症例

飯塚病院産婦人科

○西山 哲(MD)

【はじめに】近年、子宮がん検診において頸部細胞診に HPV 検査を併用する検診の有用性が報告されている。今回、併用検診により比較的早期に子宮頸癌を診断し得た症例を報告する。

【症例】40 歳台中ごろ, G0P0, 未閉経。既往歴に特記すべきなし。直近の子宮頸がん検診は他院で前年に受けており異常なし。当院の人間ドックにて, HPV 併用子宮頸がん検診を受けたところ, 頸部細胞診: NILM, HPV 陽性のため当科紹介となった。その際は病状説明のみ行い, 半年後に再検とした。再検時, 子宮頸部細胞診: AGC, コルポスコピーで頸管ポリープと捻徐後の頸管内に IC を認めた。頸管内搔爬の子宮頸部組織診で SCC を認めた。腫瘍マーカー (SCC, CA125, CEA) は上昇なし。MRI で頸部腫瘍が描出されず, 診断的円錐切除を行った。円錐切除の結果, 扁平上皮癌 pT1b1 の診断となり, 根治治療として追加手術 (広汎子宮全摘術) を行った。

【考察】HPV 併用検診において, NILM/HPV+ の場合, 本邦では 6 ヶ月~1 年後の併用検診が推奨されている。しかし, NILM/HPV+ であってもすでに CIN2 以上が存在していることがまれではなく浸潤癌を認めた報告もあるため, 安易に経過観察としない方がよいかもしれない。一方で, HPV+ で確実に経過観察をし得たことによって早期がんの状態で診断し得たとも言える。

【まとめ】子宮頸部細胞診に HPV 検査を併用することで進行子宮頸癌に至る前に治療に移行できた症例を経験した。しかし, 初回紹介受診時に経過観察とせずコルポ診・組織診を行っていればより早期に介入ができていた可能性は否定できない。NILM/HPV+ の中に強い異型を示す状態のものがあつたことを認知しておく必要がある。

### P-1-3 子宮頸がん検診における子宮頸部異常の発見率の特徴

慶應義塾大学医学部産婦人科<sup>1)</sup>, JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター総合医療情報センター<sup>2)</sup>, 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター<sup>3)</sup>, 杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>4)</sup>

○河野可奈子(該当なし)<sup>1)</sup>, 雑賀公美子(該当なし)<sup>1,2)</sup>, 齊藤英子(MD)<sup>3)</sup>, 森定 徹(MD)<sup>4)</sup>, 青木大輔(MD)<sup>1)</sup>

【目的】子宮頸がん検診の目的は子宮頸がんの死亡率を減少させることである。検診で上皮内腺がん (AIS) や子宮頸部上皮内腫瘍 3 (CIN3) を発見し, 治療することにより子宮頸がん罹患を予防できる。つまり, がん検診において CIN3 以上を発見することはがん対策として有効である一方, 治療対象ではなく退縮の可能性のある CIN1 の発見は不利益 (過剰診断) である可能性が高い。本研究では, 子宮頸がん検診の効果の指標である CIN3 以上の発見と, 過剰診断の可能性の高い CIN1 の発見のバランスを年齢階級別に検討することを目的とした。

【方法】自治体が実施する住民検診は 2 年に 1 回, 20 歳以上の女性に細胞診が実施されており, 毎年受診者数, 要精検査者数, がんの発見数等が公表されている。本研究では 2019 年度の子宮頸がん検診受診者の情報を用い, 細胞診の判定が ASC-US 以上となった者を要精検とし, 効果の指標として CIN3 以上 (浸潤癌と AIS を含む) の陽性反応適中度 (PPV), 過剰診断の指標として CIN1 以上の PPV を年齢階級別に評価した。

【成績】CIN3 以上の PPV は 20-24 歳では 1.5% と低いが 40-44 歳が 8.7% となっている。一方, CIN1 以上の PPV は 20-24 歳で 25.2% と高く, 40-44 歳が 18.3% であった。35 歳未満では, 要精検となった者のうち, CIN3 以上は 7% である一方, 20% 以上が治療対象とならない CIN1 と診断されている。

【結論】検診の不利益と考えられる CIN1 の PPV と検診の効果である CIN3 以上の PPV とのバランスから, 35 歳未満における子宮頸がん検診は効率の高い検診とはいえない。この年代を中心に退縮が想定されうる CIN1 を検診にて検出させない仕組みや, 過度の検査を行わずにフォローできる体制等の検討が必要である。

#### P-1-4 妊娠合併子宮頸部病変診断のピットフォール—細胞診と組織診の乖離例の考察

防衛医科大学校産科婦人科<sup>1)</sup>, 防衛医科大学校病院検査部<sup>2)</sup>

○羽田 平(MD)<sup>1)</sup>, 三宅太郎(MD)<sup>1)</sup>, 笹 秀典(MD)<sup>1)</sup>, 宮本守員(MD)<sup>1)</sup>, 鈴木理絵(MD)<sup>1)</sup>, 高橋宏美(CT)<sup>2)</sup>, 三鍋慎也(CT)<sup>2)</sup>, 島崎英幸(MD)<sup>2)</sup>, 松熊 晋(MD)<sup>2)</sup>, 高野政志(MD)<sup>1)</sup>

妊娠合併の子宮頸部病変の診断は、粘液の増加、腔壁の膨隆、易出血性などで偽陰性になりやすく、診断が困難な場合がある。今回、細胞診と組織診の乖離例から診断のピットフォールについて考察を加えた。症例1は28歳、2妊0産、妊娠12週時に腺系病変を含む子宮頸部病変の疑いで紹介受診した。コルポスコープでは白色上皮とモザイクが認められ、細胞診ASC-H、生検CIN2、HPV陰性であった。円錐切除を13週に行いCIN3、切除断端陰性であった。術前の子宮頸部細胞診は、高度な炎症性背景に、核腫大、クロマチンが増加した化生ないし中層型異型扁平上皮細胞を認めた。生検の組織像は、クロマチン増量・凝集を示す腫大核を有する、N/C比の上昇した異型扁平上皮細胞が、重層扁平上皮を置換性に増殖する像が認められ、glandular involvementを伴っていた。症例2は35歳、1妊0産、妊娠18週時に細胞診ASC-USで紹介受診した。コルポスコープでは所見乏しく細胞診はASCUS、組織診は間質浸潤を伴う扁平上皮癌、HPV16型陽性であった。妊娠20週で診断的円錐切除を行い、CIN3、断端陽性であった。術前の子宮頸部細胞診は、炎症性背景に、核肥大、軽度クロマチンが増加した腺から化生細胞を散見した。生検の組織像は、表層には腫大した核を有する、N/C比の高い異型扁平上皮細胞が、全層性に増殖する像が認められ、深部にも腫瘍細胞巣がみられ、大部分はglandular involvementとして説明可能であるが、一部は間質浸潤が疑われた。子宮頸部の生検組織診が進行した病変を示唆する像であったことから、妊娠中に円錐切除を行ったが、後方視的には分娩後まで治療を待ってもよい病変であった。今後良い指標が出てくることが期待される。

#### P-1-5 妊娠中の子宮頸部細胞診がNILM, ASC-USであった妊娠合併子宮頸癌の3例

横浜市立大学附属病院産婦人科<sup>1)</sup>, 横浜市立大学附属病院病理部<sup>2)</sup>, 横浜市立大学附属病院病理診断科<sup>3)</sup>

○松永梨沙(MD)<sup>1)</sup>, 水島大一(MD)<sup>1)</sup>, 紙谷菜津子(MD)<sup>1)</sup>, 今井雄一(MD)<sup>1)</sup>, 西尾由紀子(CT)<sup>2)</sup>, 佐川弘美(CT)<sup>2)</sup>, 片岡俊朗(MD)<sup>3)</sup>, 山中正二(MD)<sup>3)</sup>, 藤井誠志(MD)<sup>3)</sup>, 宮城悦子(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】本邦では若年の子宮頸がん検診受診率が低く、妊娠健診はがん検診受診の重要な契機である。しかし妊娠中の子宮頸部細胞診は生理的变化から非妊娠時と比べ精度が低下する可能性がある。妊娠中の子宮頸部細胞診がNILM, ASC-USであったが、最終的に子宮頸癌と診断した3例を報告する。

【症例1】30代。妊娠20週に採取した子宮頸部細胞診はASC-US、ハイリスクHPV検査陽性であり、子宮頸部組織診で扁平上皮癌を認めた。妊娠30週の子宮頸部円錐切除術で子宮頸癌IA1期と診断した。

【症例2】40代。妊娠8週に採取した子宮頸部細胞診はNILMであった。妊娠15週に出血を認め、徐々に出血の増加あり、妊娠22週に子宮頸部組織診で扁平上皮癌を認めた。診察・画像所見からIIB期と診断した。

【症例3】30代。妊娠6週の子宮頸部細胞診はNILMであった。妊娠21週に内診で子宮頸部腫瘤を認め、再検した子宮頸部細胞診はAGC、子宮頸部組織診は粘液性腺癌であった。術前化学療法を行い、妊娠34週に帝王切開、広汎子宮全摘術を施行した。最終病理診断は、子宮頸癌IB1期、粘液性腺癌であった。

【考察】妊娠中の子宮頸部細胞診は子宮腔部の展開を十分行っていない場合や、頸管粘液の増加により細胞診そのものの診断精度が低下している可能性がある。妊娠中期以降はより一層、展開が困難になると共に、帯下や出血のリスクが増加するため、妊娠初期の細胞診採取の際には可能な限り腔部の展開を行い、肉眼的な腔部の観察も念入りに行う必要がある。また、出血の持続など症状を呈する際には再度の精査を検討すべきである。



**P-1-6 検診センターにおける HPV 検診導入後の子宮頸癌診断への影響予測**

北海道対がん協会細胞診センター<sup>1)</sup>, 北海道対がん協会札幌検診センター検査科<sup>2)</sup>

○岡元一平(MD)<sup>1)</sup>, 岸田佳倫(CT)<sup>2)</sup>, 高橋葉奈(CT)<sup>2)</sup>, 平野真理(CT)<sup>2)</sup>, 三谷尚子(CT)<sup>2)</sup>, 日野順子(CT)<sup>2)</sup>, 市川浩巳(CT)<sup>2)</sup>, 小西加奈子(CT)<sup>2)</sup>, 和田恒之(CT)<sup>2)</sup>, 藤田博正(MD)<sup>1)</sup>

【目的】子宮頸がん検診への HPV 検査導入に関する議論がなされているが, 既に 10%の自治体が選択制を含めて導入している。現状を解析し導入後の子宮頸癌(含む上皮内病変)診断への影響について予測することを目的とする。

【方法】対策型および職域検診(施設検診+巡回検診)を受診し, 当検診センターの精検にて 2020 年から 2022 年の間に診断に至った子宮頸癌 107 症例(CIN3: 96 例/AIS: 2 例/SCC: 9 例)を対象に, 検診時の細胞診断/HPV 検査結果/診断までの期間/検診間隔などを解析した。

【成績】細胞診は高度病変を推定する HSIL/ASC-H/SCC/AGC が 66 例(62%), 感染性変化の ASC-US/LSIL が 26 例(24%), NILM/HPV 陽性は 15 例(14%)であった。受診者の 7%が HPV 併用検診となっており, ASCUS トリアージ検査, 臨床研究などを加えると 81 名が cobas4800 を原則とした HPV 検査を受けていた(73 例(90%)が陽性)。HPV 陽性の経過観察から 2 年以内の診断例は 6/15 例(40%)であった(診断期間 1-108 月/中央値 25 月)。検診歴は受診歴なし 13 名, 10 年以上前 16 名で, 5 年以上受診歴なしが 42/107(39%)を占めていた。

【結論】HPV-primary 検診に移行した場合は ATHENA-study と同等以上に 10%弱が偽陰性例となり, 罹患率の高い本邦では無視できない数字と考える。NILM/HPV 陽性で 2 年以内の進展例が診断例の 6%を占めており, 併用率の上昇に伴って診断数が増加することが期待できる。また 40%は未(稀)受診者から発見されている現状を考慮すると, 感度の高い検診方法の必要性を感じる。HPV 陽性者の経過観察の煩雑さを考慮しても, 現行の細胞診単独法に HPV 検査を併用する形でのスタートと本邦に相応しい HPV 検査キットの開発が望ましいのではないかと。

**P-1-7 分葉状内頸部腺過形成 (LEGH) と胃型腺癌の術前子宮頸部細胞診の検討**

佐賀大学医学部産婦人科<sup>1)</sup>, 佐賀大学医学部病因病態科学講座<sup>2)</sup>

○梅崎 靖(MD)<sup>1)</sup>, 橋口真理子(MD)<sup>2)</sup>, 大隈良一(MD)<sup>1)</sup>, 大隈恵美(MD)<sup>1)</sup>, 奥川 馨(MD)<sup>1)</sup>, 横山正俊(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】分葉状内頸部腺過形成 (Lobular endocervical glandular hyperplasia; LEGH) は胃の幽門腺に類似する腺上皮からなる頸管腺過形成である。子宮頸部細胞診では黄色調の胃型粘液を有する頸管腺細胞が見られるとされるが, 病変が頸管内の子宮体部側に位置するため細胞診では異常所見がでないこともある。また, 胃型腺癌との鑑別も問題となるが術前にその鑑別が困難なことがある。

【方法】2019 年~2022 年に診断された LEGH 6 症例と胃型腺癌 5 症例において, 術前の細胞診や組織診, 臨床所見を比較検討した。

【結果】LEGH6 症例はすべて子宮摘出標本で平均年齢は 44.5 歳, 細胞診は NILM 3 例, AGC 1 例, ASC-US 1 例, 1 例は ASC-US~HSIL であった。黄色粘液は 1 例で認めたが 2 例では検体内に腺細胞が含まれていなかった。生検組織で LEGH 疑いは 2 例であった。HIK ラテックス凝集反応陽性は 3 例で画像ではすべて子宮頸部に嚢胞の集簇が見られた。胃型腺癌 5 症例は 1 例が円錐切除, 4 例は子宮摘出で, 平均年齢は 54.6 歳, 細胞診は NILM 1 例, AGC 2 例, Adenocarcinoma 2 例であった。2 例で黄色粘液がみられ, HIK ラテックス凝集反応陽性は 1 例のみ施行しており陽性であった。生検組織では 2 例が腺癌であった。術前画像では 3 例に腫瘍性病変を指摘されていた。

【結語】LEGH と比較して胃型腺癌では細胞診 NILM より線系の異型細胞が検出される頻度が高かった。しかし腺細胞が含まれていない検体もあり病変の局在を意識して頸管内を採取することも重要と考える。



### P-1-8 子宮全摘術後に診断された子宮頸部胃型粘液性腺癌の2例

東京都立多摩北部医療センター婦人科<sup>1)</sup>, 防衛医科大学校産科婦人科講座<sup>2)</sup>

○伊藤 翼(MD)<sup>1,2)</sup>, 青山 真(MD)<sup>1)</sup>, 工藤一弥(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】子宮頸部胃型粘液性腺癌(gastric type mucinous carcinoma: GAS)は術前の組織診で確定診断することが難しく、臨床的対応に苦慮することが多い。

【症例1】73歳0妊. 子宮留水症で紹介され、MRI検査では悪性所見なく、子宮頸部に嚢胞病変を伴う子宮留水症の診断であった。子宮頸部細胞診で異型腺細胞(atypical glandular cells: AGC)の診断であったが、子宮口は閉鎖しており、診断目的で円錐切除および子宮内膜搔爬術が施行された。病理結果は子宮頸部のAdenocarcinoma in situ(断端陽性)であり、腹式単純子宮全摘および両側付属器切除術が施行された。術後病理結果では子宮頸癌FIGO stage IB2期GASであった。術後化学療法を行ったが、施行後6ヶ月で腔断端再発がみられ、同時化学放射線療法を施行された。施行後も腔断端に残存病変がみられているが、積極的治療は希望されず、経過観察の方針としている。

【症例2】51歳1妊1産. 定期検診の子宮頸部細胞診でAGCを指摘され、子宮頸部組織診により軽度子宮頸部上皮内腫瘍の診断で経過観察されていたが、長期にわたりAGCが継続するため紹介された。MRI検査、子宮体部細胞診、子宮頸部搔爬組織診で悪性所見はみられず、MRI検査と子宮頸部細胞診で経過観察の方針とした。MRI検査は不変であったが、1年にわたりAGCが継続することから高度病変の可能性を考慮し、腹式単純子宮全摘および両側付属器切除術が施行された。術後病理結果では子宮頸癌FIGO stage IB2期GASであり、同時化学放射線療法を施行中である。

【結語】GASは術前診断が困難であるが、子宮頸部に嚢胞病変があり、子宮頸部細胞診で腺異型がある場合は、GASの可能性から精査を積極的に考慮すべきと考えられた。

### P-1-9 異型LEGHの一例

東京女子医科大学産婦人科<sup>1)</sup>, 東京女子医科大学病理診断科<sup>2)</sup>

○本橋 卓(MD)<sup>1)</sup>, 秋澤叔香(MD)<sup>1)</sup>, 下地香乃子(MD)<sup>1)</sup>, 岡田薫子(CT)<sup>1)</sup>, 山本智子(MD)<sup>2)</sup>, 長嶋洋治(MD)<sup>2)</sup>, 田畑 務(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】分葉状頸管腺過形成(Lobular endocervical glandular hyperplasia: LEGH)は胃型HPV非依存性腺癌の前駆病変と考えられている。また、LEGHに境界悪性あるいは上皮内腺癌に相当する細胞異型を伴う場合は異型LEGHと呼ばれている。今回、異型LEGHの一例を経験したので報告する。

【症例】40歳代女性. 検診時に子宮内膜細胞診ATEC-A(頸管腺由来胃型腺系病変の可能性)を指摘され当院紹介受診となった。経腔超音波検査にて子宮頸部に最大径24mm大の多発多房性嚢胞性病変を認めた。頸部および内膜細胞診、頸管内搔爬組織診で異常は検出されず、MRI検査でも明らかな充実部や拡散低下を認めなかったためLEGH疑いとして3カ月毎の超音波及び細胞診での管理方針となった。半年後に嚢胞性病変は30mm大に軽度増大し、頸部細胞診で、AGCが検出されたため腹腔鏡下子宮および卵管切除術を施行した。病理診断はLEGH併存胃型HPV非依存性上皮内腺癌(異型LEGH)であった。補助療法は追加せず、術後10カ月現在再発なく経過している。

【考察】異型LEGHは反応性から意義不明の異型、境界悪性病変、上皮内腺癌に相当するものまで幅広いスペクトラムの異型を含むが、WHO分類第5版では胃型HPV非依存性腺癌の類縁病変として記載されている。異型の程度と癌への進展リスクの相関は明らかではないが、癌との併存例も報告されており、注意を要する。本症例は細胞診異常で発見され、上皮内病変までの進行で治療し得た。

【まとめ】LEGHが疑われる症例で細胞診で細胞異型が疑われた場合は異型LEGH～胃型HPV非依存性腺癌への進展を念頭に手術加療を検討する必要があると考えられた。

### P-1-10 子宮頸部細胞診における異型腺細胞(AGC)の臨床的研究

友愛医療センター産婦人科<sup>1)</sup>, 友愛医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○前濱俊之(MD)<sup>1)</sup>, 大城大介(MD)<sup>1)</sup>, 佐久本望美(CT)<sup>2)</sup>, 稲嶺圭祐(CT)<sup>2)</sup>, 伊禮 彩(CT)<sup>2)</sup>, 照屋敦子(CT)<sup>2)</sup>, 喜友名正也(MD)<sup>2)</sup>

【目的】子宮頸部細胞診 AGC は腺に異型を認めるが, 明らかな上皮内腺癌(AIS)や浸潤性腺癌の特徴のないものと定義されている。頻度は 0.1-0.8%と報告されており, その追跡調査では 10-40%に高度病変がみられ, 腺病変より扁平上皮病変が多いとされている。今回, 当院にて AGC と判定された症例について HPV 検査も含めた臨床的解析を行った。

【方法】2015 年 10 月から 2022 年 6 月までに AGC と判定された 55 例について組織学的診断と HPV 検査施行した 40 例の解析も行った。

【成績】AGC 症例 55 例の年齢中央値は 47 歳 (29-72 歳)であった。組織学的診断の結果は, 浸潤癌 15 例(頸部腺癌 3 例, 子宮体部類内膜腺癌 12 例), CIN1-3 が 19 例 (1 例 AIS 合併), AIS が 4 例 (1 例 CIN3 合併), 良性所見 14 例, その他 4 例 (子宮内膜異型増殖症 2 例, 子宮内膜増殖症 1 例, LEGH1 例))であった。CIN1-3 の HPV 陽性率は 58% (11/19)であったが, AIS と頸部腺癌はともに 100% (4/4, 3/3)であり, すべて 16 型あるいは 18 型であった。

【結論】子宮頸部細胞診にて AGC と判定された症例の 27.3% (15/55)に浸潤癌の診断となり, その中では子宮体部類内膜癌の頻度が高かった。AIS と頸部腺癌では HPV 陽性率が 100%であり, その型はすべて 16 と 18 型であった。AGC の管理として子宮頸部病変の精査に HPV 検査の導入とともに子宮体部浸潤癌の存在を考慮して診断を行うことが重要である。

### P-1-11 子宮頸がん検診における腺系病変のスクリーニングの現状

北海道対がん協会札幌検診センター検査科<sup>1)</sup>, 北海道対がん協会細胞診センター<sup>2)</sup>

○和田恒之(CT)<sup>1)</sup>, 岸田佳倫(CT)<sup>1)</sup>, 高橋葉奈(CT)<sup>1)</sup>, 平野真理(CT)<sup>1)</sup>, 三谷尚子(CT)<sup>1)</sup>, 市川浩巳(CT)<sup>1)</sup>, 日野順子(CT)<sup>1)</sup>, 小西加奈子(CT)<sup>1)</sup>, 藤田博正(MD)<sup>1)</sup>, 岡元一平(MD)<sup>2)</sup>

【目的】子宮頸がん検診は HPV 感染に伴う扁平上皮系を中心にスクリーニングされている。浸潤癌の 20%を占める腺癌に対しては AIS の段階での発見は必ずしも容易ではない。腺系病変スクリーニングの現状について検討した。

【方法】2017 年から 2021 年に当協会(施設検診+巡回検診)で子宮頸がん検診を受診し精度管理まで行った腺系の細胞診異常について検討した。さらに同時期に扁平上皮系異常や内膜細胞診などを含めて発見された子宮頸部上皮内腺癌(AIS)15 例, 頸部腺癌 10 例, 体癌 55 例について調査し診断精度/問題点について考察した。

【成績】細胞診異常は扁平上皮系が 97%を占めて腺系は 3% (132 例)全受診者の 0.08%に過ぎなかった (AGC-N : 95 例/AGC-FN : 24 例/AIS : 1 例/ADC : 12 例)。最終診断は AIS9 例, 頸部腺癌 4 例に加えて体癌 23 例, 扁平上皮系(CIN3+SCC)9 例, 卵巣・卵管癌 5 例が含まれていた。CIN3/AIS 以上の治療対象症例(子宮体癌を含む)は AGC-N では 17/95 例 (18%)に対して AGC-F/AIS/ADC では 33/37 例 (89%)と適切に評価されていた。最終診断 AIS では腺系細胞診異常 9 例 (60%)/扁平上皮系異常 6 例 (40%), 頸部腺癌では 4 例 (40%)/4 例 (40%)/NILM・HPV 陽性 2 例から診断されていた。体癌では頸部細胞診陽性は 23 例 (44%)のみであった。

【結論】細胞診所見での AIS/頸部腺癌の診断は半数程度に限定され, 半数は扁平上皮系病変や HPV 検査が契機となり組織診での診断に至っていた。腺癌の早期発見を目指すのであれば新しい戦略を立てる必要性を感じた。また腺系異常細胞には体癌や卵管/卵巣由来の癌も含まれ, 限られた臨床所見, 背景(出血/粘液)や細胞配列の特徴などが評価困難な LBC 法単独では原発部位の鑑別/推定は難しい状況にあると考える。

# **P-1-12 術前子宮頸部細胞診にて AGC と判定され、手術標本にて極小上皮内腺癌が確認された 1 症例**

国際医療福祉大学成田病院産婦人科<sup>1)</sup>, 国際医療福祉大学三田病院病理部<sup>2)</sup>, 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター<sup>3)</sup>, 国際医療福祉大学三田病院女性腫瘍センター・婦人科<sup>4)</sup>, 国際医療福祉大学成田病院病理診断科<sup>5)</sup>

○進 伸幸(MD)<sup>1,4)</sup>, 阿部仁美(CT)<sup>2)</sup>, 齊藤英子(MD)<sup>3,4)</sup>, 永吉陽子(MD)<sup>4)</sup>, 上田 和(MD)<sup>4)</sup>, 岡田智志(MD)<sup>1)</sup>, 片岡史夫(MD)<sup>1)</sup>, 林雄一郎(MD)<sup>5)</sup>, 相田真介(MD)<sup>2)</sup>, 潮見隆之(MD)<sup>5)</sup>

【症例】65 歳女性. 1 妊 1 産. 18 か月前に右卵巢粘液性嚢胞腺腫にて右付属器摘出を施行後, 経過観察中に, 子宮腔部/頸管細胞診(サイトピック採取)と内膜細胞診にて黄色粘液を有する腺細胞集塊や核密度の高い不整形/羽毛状集塊が見られ, 核異型は弱いものの年齢に比して active な細胞像で, AGC と判定された. 1 か月後に八田式ブラシ採取と頸管キュレット搔爬・捺印細胞診にて再検し, 前者は NILM, 後者は少数の黄色粘液を核上部に有する腺細胞が柵状に配列する小集塊が見られ, AGC と判定された. 頸管内搔爬組織では異型腺管は認めなかった. 経膈超音波や MRI 精査にて, 頸部, 内膜, 付属器に明らかな腫瘍形成は認めなかった. 上皮内腺癌(AIS)が子宮峡部付近に存在する可能性が否定できないため, 診断と治療の目的にて円錐切除ではなく子宮全摘を予定した. 手術直前の頸部細胞診(サイトピック/八田式ブラシ採取), 内膜細胞診では, 核小体を有し小型の裸核状になった腺細胞が不規則に密に集積した小集塊状に出現し, AGC と判定された(AIS を推定し得る hyperchromasia は認めず). 手術標本は頸部を 12 分割して検索し, 6 方向に SCJ から 1 cm 以上峡部寄りの部位に 0.5~1.5 mm の狭い範囲に AIS 所見を認めた. 異型腺細胞の核は比較的小型であるが濃染し核偽重層性を示し, 正常頸管腺細胞や tubal metaplasia との間に front formation を形成していた. 間質浸潤所見や LEGH 所見は伴っておらず, 内膜増殖症や SCJ 周辺の SIL 病変も認めなかった. 本症例では AIS 病変が SCJ 領域より峡部よりにごく狭い範囲に存在していたので, 術前に子宮腔部/頸管細胞診よりも頸管奥, 内膜のブラシ採取の検索が有用であったと考えられる.

# **P-1-13 免疫染色が有用であった子宮頸部小細胞神経内分泌癌の一例**

船橋市立医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 船橋市立医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 船橋市立医療センター産婦人科<sup>3)</sup>, 津田沼中央総合病院病理科<sup>4)</sup>, きのしたクリニック<sup>5)</sup>

○石塚 瞳(CT)<sup>1)</sup>, 諏訪朋子(CT)<sup>1)</sup>, 師岡恭之(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤 駿(CT)<sup>1)</sup>, 清水辰一郎(MD)<sup>2)</sup>, 佐々木直樹(MD)<sup>3)</sup>, 田中雅美(CT)<sup>4)</sup>, 木下孔明(MD)<sup>5)</sup>

【はじめに】子宮頸部に発生する小細胞神経内分泌癌は稀な腫瘍であり, 子宮頸部浸潤癌の 1%未満で, 早期より遠隔転移をきたす予後不良な疾患である. 今回, 免疫染色が有用であった子宮頸部小細胞神経内分泌癌の一例を経験したので報告する.

【症例】87 歳, 女性. 2 妊 1 産, 閉経 53 歳. 不正性器出血で近医を受診. 子宮頸部に易出血性腫瘍を認め, 頸部細胞診(LBC)(以下 LBC)を施行. 混合型の小細胞神経内分泌癌が疑われ, 精査のため当院産婦人科に紹介受診. MRI で子宮頸部に 50 mm 大の腫瘍, リンパ節転移, 骨転移を認めた. LBC で Other malign. 小細胞神経内分泌癌が疑われ, 生検組織診にて子宮頸部浸潤癌と診断された. 患者状態により加療困難であり, 緩和ケアの方針となった.

【細胞学的所見】LBC では出血性背景に小型異型細胞を散在性~不規則集塊状に認め, N/C 比が高く, 核クロマチン細顆粒状, 一部に核圧排像を示す集塊が見られた. その際作製されたセルブロックと LBC 標本で免疫染色を行い, CD56, CK7, EMA, p40, INSM1 が陽性で腺癌や扁平上皮癌の成分を含む小細胞神経内分泌癌が疑われた.

【組織所見】生検組織診は扁平上皮細胞と間質に胞巣を形成した腫瘍細胞集塊を認め, 小型で N/C 比が極めて高く, 核線も見られた. 形態では小細胞神経内分泌癌も疑われたが腫瘍成分が少なく, 鑑別のため免疫染色を行い, p40 陽性, 神経内分泌マーカーは陰性. 非角化型扁平上皮癌と診断された.

【結語】頸部小細胞神経内分泌癌は予後不良な経過を辿るため, 早期の正確な診断が望まれる. 今回セルブロックや LBC 標本による免疫染色を実施し, 形態で鑑別困難な場合でも正確な診断に繋げることができた. 頸部小細胞神経内分泌癌における細胞診標本の免疫染色は有用だと考える.

**P-1-14 子宮頸部リンパ上皮腫様癌の一例**

東京女子医科大学産婦人科<sup>1)</sup>, 東京女子医科大学中央検査部病理検査室<sup>2)</sup>, 東京女子医科大学病理診断科<sup>3)</sup>

○岡田薫子(CT)<sup>1)</sup>, 秋澤叔香(MD)<sup>1)</sup>, 広兼春美(CT)<sup>1)</sup>, 徳田美由紀(CT)<sup>1)</sup>, 金室俊子(CT)<sup>2)</sup>, 下地香乃子(MD)<sup>1)</sup>, 本橋 卓(MD)<sup>1)</sup>, 木原真紀(MD)<sup>1)</sup>, 長嶋洋治(MD)<sup>3)</sup>, 田畑 務(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】子宮頸部リンパ上皮腫様癌は取扱い規約では扁平上皮癌の特殊型に分類される稀な腫瘍である。鼻咽頭リンパ上皮腫様癌に類似した形態を示し、通常の扁平上皮癌に比べて予後良好とされる。今回、我々は子宮頸部に発生したリンパ上皮腫様癌を経験したので報告する。

【症例】40 歳代女性。2 経妊 2 経産。前医で、子宮頸部細胞診 HSIL、子宮頸部組織診で HSIL/CIN2-3 リンパ上皮腫様癌を否定できずと診断され、当院紹介受診となった。当院細胞診では HSIL、組織診では非角化型扁平上皮癌と診断された。子宮頸部円錐切除術が施行され、病理組織学的に、リンパ上皮腫様癌 IB1 期 (pT1b) と診断された。その後、腹腔鏡下広汎子宮全摘術が施行されたが、腫瘍の残存はみられなかった。術後 1 年 3 カ月を経過し、再発、転移なく経過観察中である。

【細胞所見】血性背景中に、オレンジ好性細胞質を有する扁平上皮異型細胞がみられ、一部に異型細胞からなる集塊を認めた。周囲には多数の好中球とともにリンパ球がみられた。異型細胞の境界は不明瞭、細胞質は厚く化生様、核は類円形でクロマチンは淡く核小体は明瞭であった。

【組織所見】N/C 比の高い異型細胞が、不明瞭な胞巣を形成し浸潤増殖しており、高度のリンパ球浸潤を伴っていた。また免疫組織学染色では cytokeratin (AE1/AE3), p63 陽性, LMP1, p16, EBER 陰性であった。病変は深さ 3 mm, 広がり最大 10 mm であった。以上から、リンパ上皮腫様癌と診断した。

【まとめ】子宮頸部扁平上皮癌の中でリンパ上皮腫様癌は稀であるが、特徴的な細胞所見を把握しておくことが重要と考えられた。

**P-1-15 子宮頸部液状化細胞診で診断に苦慮した子宮内膜癌の一例**

愛知医科大学病院病院病理部<sup>1)</sup>, 愛知医科大学病院病理診断科<sup>2)</sup>

○泉原準也(CT)<sup>1)</sup>, 加藤 遼(CT)<sup>1)</sup>, 早川里美(CT)<sup>1)</sup>, 櫻井包子(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤允則(CT)<sup>1)</sup>, 和田栄里子(CT)<sup>1)</sup>, 高橋恵美子(MD)<sup>1,2)</sup>, 都築豊徳(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】子宮頸部細胞診において、子宮内膜癌が混入することにより子宮頸癌と誤認することがある。今回我々は、子宮頸部液状化細胞診に混入した類内膜腺癌の一例を報告する。

【症例】50 代女性、不正性器出血を主訴に近医受診、スミアは NILM であった。頸管ポリープ切除後に疼痛、出血増加のため当院紹介となった。超音波検査では子宮内部の評価困難であり、腫瘍性の可能性があることから、子宮頸部液状化細胞診が施行された。

【細胞所見】細胞密度が高く不整重積性を示す異型細胞集塊を多数認めた。異型細胞では核腫大及びクロマチンの軽度増量を認めるも、核形は円形・整で均一、不明瞭な核小体を認める程度で、核異型に乏しかった。また、異型細胞の高円柱状の配列はなく、細胞質内に粘液は認めなかった。傍基底扁平上皮細胞に加え、少量の好中球を主体とする炎症細胞及びライトグリーン好性無構造物質を背景に認めるも、内膜細胞成分は認めなかった。

【手術所見】子宮体部内腔に病変が存在、陰部付近まで突出していた。病変部は、腫大核を有する異型腺上皮が不整な腺管を形成する類内膜腺癌 G2 相当の所見であった。

【考察】異型細胞は核の大小不同や核形不整などの核異型に乏しく、定型的な子宮頸部原発腺癌のとは異なっており、異型頸管腺の診断に留まった。病変部が子宮頸部に突出していたことから、内膜癌成分のみが選択的に標本化された可能性が示唆された。

【まとめ】子宮頸部細胞診において子宮内膜癌が混入することがある。診断時は、処理方法が異なっても同様に背景・細胞所見を注視していく事が重要である。



# P-1-16 スクリーニング陰性であった子宮頸部明細胞癌の一例

岩手県立二戸病院産婦人科<sup>1)</sup>, 岩手医科大学附属病院病理診断科<sup>2)</sup>, DPR 株式会社<sup>3)</sup>

○小島淳美(MD)<sup>1)</sup>, 柳川直樹(MD)<sup>2)</sup>, 東野貴子(CT)<sup>3)</sup>, 外館明彦(CT)<sup>3)</sup>

【背景】子宮頸部腺癌は WHO2020 においてピトパピロームウイルス (HPV) 関連癌と非依存性癌とに分類されたが, HPV 非依存性腺癌の早期発見は通常の子宮頸部スクリーニングでは困難な場合もある。

【症例】83 歳, 2 妊 2 産。帯下増量を主訴に前医を受診, 子宮頸部細胞診は NILM であったがその後も帯下が続くため 4 か月後に当院を受診した。初診時には子宮内膜が薄く, 萎縮性炎症を疑われて経過観察とされた。3 か月後にも帯下の継続と不正出血の疑いがあったため, 子宮頸部および内膜細胞診を再施行したところ腺癌もしくは癌肉腫等を疑う高異型度の細胞が検出された。

【細胞像】炎症性背景に集塊状から散在性の異型細胞が出現し, 核の腫大・大小不同・濃染および核形不整, 明瞭な核小体を認め, 腺細胞由来の悪性腫瘍を疑う像であった。大型の異型細胞には核に封入体様の所見も認められた。

【経過】MRI では子宮に明らかな病変は描出されなかったが, 再診時の経腔超音波にて帝王切開癒痕部付近に頸管内膜肥厚様の所見を認めたため, ここを搔把したところ乳白色小豆大の組織片が採取された。組織学的には明細胞癌と診断された。PET-CT でも明らかな異常集積を認めず, 準広汎子宮全摘術を選択した。摘出標本でも肉眼的に明らかな病変を認めず, 年齢も考慮してリンパ節は生検にとどめた。残存病変は上皮内癌のみで再発なく経過している。

【考察】明らかな子宮内膜肥厚を認めず帯下増量や不正出血が継続する場合には, 通常のスクリーニング陰性の場合にも HPV 非依存性腺癌を鑑別診断に入れる必要がある。

# P-1-17 LBC (ThinPrep) 子宮頸部標本の萎縮性変化所見で見られる背景物質について (第二報)

医療法人社団 EVE ウィミズクリニック<sup>1)</sup>, 札幌臨床検査センター株式会社病理検査部病理検査課<sup>2)</sup>, 札幌臨床検査センター株式会社病理診断部<sup>3)</sup>

○松並平晋(CT)<sup>1)</sup>, 小泉基生(MD)<sup>1)</sup>, 原まみえ(CT)<sup>2)</sup>, 小林亜紗美(CT)<sup>2)</sup>, 黒川孝子(CT)<sup>2)</sup>, 河内香織(CT)<sup>2)</sup>, 佐藤昌明(MD)<sup>3)</sup>, 水無瀬昂(MD)<sup>3)</sup>

【目的】前回の第 61 回日本臨床細胞学会秋期大会において, LBC (ThinPrep) 子宮頸部細胞診標本の萎縮性変化時にみられる背景物質について報告した。今回は, 前回の検討で最も出現頻度の少なかった綿菓子状背景物質の出現について追加検討を行ったので報告する。

【対象と方法】前回の検討で用いた 195 例の中で綿菓子状背景物質が見られた 6 例を再鏡検し, 出現扁平上皮細胞数, 背景物質塊の出現数, 上皮細胞と背景物質の比率, 成熟指数の PBT 値について検討した。また対照として, 背景物質がほとんど見られなかったもの 3 例, ひも状背景物質が見られたもの 3 例, OG 好性チューインガム状背景物質が見られたもの 3 例, を再鏡検し同様の項目で比較検討した。

【結果】綿菓子状背景物質が見られた 6 例について, 上皮細胞と背景物質の比率の平均値は 47.8 であった。対照とした背景物質がほとんど見られなかったもの 3 例の平均値は 669.6, ひも状背景物質が見られたもの 3 例の平均値は 7.3, OG 好性チューインガム状背景物質が見られたもの 3 例の平均値は 6.2 であった。PBT 値は, 綿菓子状背景物質が見られた 6 例のうち 5 例が 100, 1 例が 70 であった。

【考察】今回の追加検討で, 出現扁平上皮細胞数と背景物質塊数に着目して計測したところ, ひも状や OG 好性チューインガム状の背景物質の出現よりも綿菓子状背景物質の出現は数的に少ないことが示唆された。細胞数や背景物質数の出現には ThinPrep 特有のフィルター転写が影響していることが考えられる。ThinPrep 標本では, 萎縮性変化の場合に PBT 優位となり相対的に背景物質の出現が多くなることが推察されるが, その背景所見を参考にすることが従来法標本と同様に重要であると考えられた。



**P-1-18 原発性卵巣癌が疑われたが術中に虫垂癌と考えられ腹水細胞診が診断の一助となった 1 例**

北摂総合病院

○田中理恵(MD), 植田初江(MD), 藤田良生(CT)

【はじめに】腺癌は体腔液中に出現する悪性腫瘍の中で最も頻度が高く、原発巣としては胃癌、卵巣癌、大腸癌が多い。細胞像は原発巣の特徴を反映し、その分化度や組織型によっても随分異なってくる。

【症例】60 歳代、女性。回盲部腫瘍（径 6 cm）の内視鏡下生検で低分化腺癌を認め、盲腸癌の診断で内科にて化学療法を開始されていたが、免疫組織学的検査で CK7 陽性・CK20 陰性であり卵巣原発の可能性が示唆されたため当科紹介となった。腹部 CT 検査で回盲部腫瘍は右付属器領域の嚢胞性腫瘍 65 mm と近接し、卵巣原発は十分に考えられる所見であった。CT 上は腹膜播種を認め完全切除は困難であるが、病理確定診断と腫瘍減量術の目的で外科と合同で手術を施行した。腹腔鏡では虫垂と一塊になった回盲部腫瘍を確認。嚢胞性腫瘍は回盲部腫瘍と癒着していたが右付属器との連続性はなく、両側付属器は正常大で卵巣原発の可能性は低いと考えられた。腹膜播種を散見し、腹水は少量で漿液性淡黄色透明であった。

【術中腹水細胞像】まリモ状の大きな不規則重積性の細胞集塊を多数認めた。細胞は大型で細胞質境界は明瞭であり、細胞質は塩基性で核は偏在性、N/C 比増大、核型不整、クロマチンの増加・不均等分布、核小体の明瞭化を認め、腺癌と診断。卵巣癌でよくみられる大型の空胞変性は認めなかった。

【経過】腫瘍を含め回盲部切除、嚢胞性腫瘍切除、また卵巣原発の除外診断目的で両側付属器切除を行った。最終診断は虫垂癌 IVC 期 goblet cell adenocarcinoma。

【結語】本症例では腹水に腺癌の所見を認めたが、卵巣癌の特徴は認められなかった。術中腹水細胞診は、卵巣原発は考えにくいという術中所見を裏付ける一助となった。

**P-1-19 卵巣原発 Mesonephric-like carcinoma の 1 例**関西労災病院中央検査部<sup>1)</sup>, 関西労災病院病理診断科<sup>2)</sup>, 関西労災病院産婦人科<sup>3)</sup>○原沙由美(CT)<sup>1)</sup>, 杉生憲二(CT)<sup>1)</sup>, 原 誠(CT)<sup>1)</sup>, 永野輝明(MD)<sup>2)</sup>, 須藤嘉子(MD)<sup>2)</sup>, 伊比井崇向(MD)<sup>2)</sup>, 大久保理恵子(MD)<sup>3)</sup>, 伊藤公彦(MD)<sup>3)</sup>, 吉村道子(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】Mesonephric-like carcinoma は卵巣や子宮体部に発生し、形態的、免疫組織学的に中腎管への分化を示す非常に稀な腫瘍である。今回我々は卵巣原発 Mesonephric-like carcinoma を経験したので報告する。

【症例】50 歳代、女性(G1P1, 49 歳閉経)。不正性器出血を認め、前医受診。MRI にて骨盤内腫瘍を認めたため、精査目的で当院を紹介受診。MRI, CT にて骨盤内に 12 cm 大の充実部を伴う多房性嚢胞性腫瘍を認め、CA125 値 274.4U/mL, CEA 値 116.8ng/mL と上昇し卵巣癌が疑われた。審査腹腔鏡施行後、単純子宮全摘出術、両側付属器切除術および大網部分切除術が施行された。

【細胞像】腫瘍捺印検体では、壊死性背景に、重積性や核間距離の不整を示す異型細胞集塊、裸核異型細胞を孤在性に認めた。異型細胞は軽度の大小不同を伴う小型～中等大の類円形核で、N/C 比は大きく、細顆粒状クロマチンが増量し、核小体は目立たない。また術中に採取された腹水細胞診でも、少数ではあるが同様の異型細胞が認められた。

【肉眼所見】左卵巣は 9 cm 径と腫大し、表面は平滑で、充実部を伴う多房性嚢胞性腫瘍であった。

【組織像】左卵巣は不整腺腔形成や充実胞巣を示す腫瘍と淡明な細胞質を有する細胞からなる腫瘍で構成され、両者は境界明瞭であった。前者の腫瘍成分は、免疫染色にて ER(-), GATA3(一部+), CD10(一部+), TTF-1(ごく一部+)で、組織像と併せて Mesonephric-like carcinoma と Clear cell carcinoma からなる混合癌と診断した。また子宮漿膜とダグラス窩腹膜に少量の腫瘍細胞を認めた。

【まとめ】卵巣原発 Mesonephric-like carcinoma の 1 例について捺印細胞診を得たので文献的考察を加えて報告する。

**P-1-20 “Endometrioid borderline tumor resembling sex cord-stromal tumor” の1例**

新百合ヶ丘総合病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部<sup>3)</sup>

○塩野涼子(CT)<sup>1)</sup>, 村上将人(CT)<sup>1)</sup>, 和田幸子(CT)<sup>1)</sup>, 松本聖也(CT)<sup>1)</sup>, 高山明子(CT)<sup>1)</sup>, 田口勝二(CT)<sup>1)</sup>, 大森嘉彦(MD)<sup>2)</sup>, 福永眞治(MD)<sup>2)</sup>, 松沢春華(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】性索間質腫瘍との鑑別診断に苦慮し細胞、組織診断において“Endometrioid borderline tumor resembling sex cord-stromal tumor”の症例を経験したので報告する。

【症例】70代女性。不正出血のため近医より紹介受診。CT, MRI 画像にて右卵巣の充実性腫瘍と子宮内膜肥厚が認められ、莢膜細胞腫や顆粒膜細胞腫などが挙げられた。腹腔鏡下子宮全摘、両側付属器切除と大網切除術、術中迅速診断を施行。術後1年再発転移は認めない。

【細胞所見】病変部擦過細胞診では、軽度異型を示す細胞の腺管、乳頭状構造、重積性集団と結合性の乏しい小型細胞の小集団が認められた。後者は核クロマチンは微細顆粒状に増量し不均等分布、核形不整、結合性は弱く孤在性～小集塊状に観察された。裸核様の細胞も認めた。

【組織所見】右卵巣は黄白色充実性腫瘍。組織構造は主として軽度ないし中等度の異型を示す細胞の管状、乳頭状配列がみられ、間質浸潤を示さない類内膜境界悪性腫瘍が認められた。間質は類円形核と比較的豊富な細胞質を有する細胞の充実性、シート状配列および線維芽細胞様の増生もみられ間質は線維性であった。上皮成分の免疫染色結果 Inhibin, Calretinin, PgR(-), Vimentin, ER(+), AE1/AE3(++) 間質細胞の免疫染色結果 Inhibin, calretinin, PgR, vimentin 共に(++)

【まとめ】“Endometrioid borderline tumor resembling sex cord-stromal tumor”あるいは Endometrioid borderline tumor with functional stromal cell proliferation と考えられる。類内膜境界悪性腫瘍は時に性索間質腫瘍との鑑別に難渋する。細胞、組織診断では上皮性細胞成分と間質細胞成分を認識することが肝要である。

**P-1-21 Gastric metastasis of ovarian carcinoma- The cytologic finding of EUS-FNA**

湘南鎌倉総合病院産婦人科<sup>1)</sup>, 湘南鎌倉総合病院検査部<sup>2)</sup>, 湘南鎌倉総合病院病理診断部<sup>3)</sup>

○大沼一也(MD)<sup>1)</sup>, 小保方和彦(CT)<sup>2)</sup>, 程島 就(CT)<sup>2)</sup>, 石井彩奈恵(CT)<sup>2)</sup>, 菅原 隆(CT)<sup>2)</sup>, 井上裕美(MD)<sup>1)</sup>, 手島伸一(MD)<sup>3)</sup>

【Introduction】Ovarian carcinoma rarely metastasizes to the stomach, but may present as a submucosal mass mimicking gastric primary. The cytologic findings of EUS-FNA may show different features from the ovarian primary and pose diagnostic challenge.

【Case】A woman in her 70's was under follow up for a local recurrence of ovarian high grade serous carcinoma (OHGSCa) after the third treatment, and PET showed a hot spot in the stomach in addition to the known recurrence. GIF revealed a submucosal mass of 5 cm in the antrum, favoring a gastric primary. The smears of EUS-FNA showed small to medium sized monomorphic tumor cells with scanty cytoplasm dispersed singly and loosely aggregated. The nuclei exhibited evenly dispersed chromatin and inconspicuous, but occasionally prominent nucleoli. Despite the history, the findings were not easily diagnostic, and neuroendocrine tumor was also diagnostic consideration. The concurrent biopsy revealed sheets of tumor cells with scanty cytoplasm and hyperchromatic nuclei with nuclear debris, suspicious for neuroendocrine carcinoma. However, the immunohistochemical profile was consistent with OHGSCa.

【Conclusion】Although EUS-FNA is a useful modality for gastric metastasis, it should be noted that the cytomorphology as well as histology may differ from those of the ovarian primary, and immunohistochemistry may be crucial.

**P-1-22 子宮頸部細胞診を契機に発見された砂粒体形成を特徴とする右卵管漿液性腫瘍の一例**

富山市立富山市市民病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 富山市立富山市市民病院病理診断科<sup>2)</sup>, 金沢大学附属病院病理部<sup>3)</sup>

○橋北和弥(CT)<sup>1)</sup>, 長谷川陽子(CT)<sup>1)</sup>, 齋藤勝彦(MD)<sup>2)</sup>, 新木尚美(CT)<sup>1)</sup>, 村元奈摘(CT)<sup>1)</sup>, 野島孝之(MD)<sup>2,3)</sup>

【はじめに】健診時の子宮頸部細胞診で砂粒体が出現したことを契機に発見に至った腫瘍非形成性で砂粒体形成を特徴とする極めて希な漿液性腫瘍を経験したので報告する。

【症例】50 代, 女性, 未経産婦, 健診時の子宮頸部細胞診で, きれいな背景に砂粒体形成を示す小乳頭状の小集塊が散見され, 核異型は弱いが上部由来の漿液性癌の混入を疑った。内膜細胞診で同様の砂粒体を伴う漿液性細胞がみられたが, 頸部, 内膜生検で腫瘍は無く, CT, MRI でも腫瘍性病変は指摘されなかった。8ヶ月後の頸部および内膜細胞診で砂粒体を伴う同様の細胞を認め, 11ヶ月後診断・治療目的で手術された。術中所見で腫瘍はなかったが, 術中腹腔洗浄細胞診で無数の砂粒体を伴う同様の細胞が認められ, 漿液性癌を疑って子宮および両側付属器が摘出された。

【組織所見】肉眼的に卵巣は正常大, 子宮・両側付属器に明瞭な腫瘍形成は認めなかったが, 漿膜面は全体に微細顆粒状を呈していた。組織学的に漿膜直下に砂粒体が散在性に沈着し, 砂粒体を有する小乳頭状の漿液性腫瘍が認められた。右卵管内腔や粘膜内にも砂粒体形成を伴う増殖巣が散在し, 右卵管原発の漿液性腫瘍と診断した。細胞診同様, 異型は軽く, 核分裂像もなく, 広範な腹膜播種 (inplant) を伴う漿液性境界悪性腫瘍と診断した。

【考察とまとめ】画像上・肉眼的に腫瘍がなく, 著明な砂粒体形成と腹膜播種を特徴とする漿液性腫瘍は報告例も皆無で, 極めて希な症例と考えられた。たまたま検診時の頸部細胞診を契機に発見できたが, 砂粒体癌や癌性腹膜炎もなく, 臨床病理的に診断に難渋した。腫瘍性病変が指摘されなくても詳細に検索することが重要である。

**P-1-23 画像所見で原発同定困難な腹腔内播種を認める症例における細胞診断の検討**

国家公務員共済組合連合会斗南病院婦人科・腫瘍科<sup>1)</sup>, 斗南病院病理診断科<sup>2)</sup>, 斗南病院検査部病理検査科<sup>3)</sup>, 札幌医科大学産婦人科<sup>4)</sup>

○田中綾一(MD)<sup>1)</sup>, 南 妃奈(MD)<sup>1)</sup>, 石堂茉泉(MD)<sup>1)</sup>, 小山田ゆみ子(MD)<sup>2)</sup>, 武田広子(MD)<sup>2)</sup>, 加藤知美(CT)<sup>3)</sup>, 福田有志(CT)<sup>3)</sup>, 槇尾幸恵(CT)<sup>3)</sup>, 今野育美(CT)<sup>3)</sup>, 齋藤 豪(MD)<sup>4)</sup>

【目的】腹腔内に播種を認め且つ原発疾患同定困難な場合, 診断のためにより多くの情報を必要とする。組織診断で原発を同定するのは原則であるが, より多くの情報から多角的に診断する上で細胞診断を併用することも多い。今回, 女性患者に限定し画像所見で原発同定困難な腹腔内播種を認め且つ細胞診断を施行した症例に対し原発疾患の推定が可能であるか再鏡検を含め検討した。

【方法】対象は 2018 年から 2022 年までの 5 年間に画像所見で腹腔内播種を認め原発疾患の同定が困難であった女性患者 22 例についてのプロフィールについて検討するとともに, 細胞診所見から原発疾患の推定が可能であるか再鏡検を含め検討した。

【成績】年齢は 33 歳から 75 歳までの平均年齢 63.2 歳, 術前に腹水細胞診を行った症例は 13 例, 術中に腹水または腹腔洗浄細胞診を施行した症例は 9 例であった。術前の腹水細胞診で悪性細胞をみとめなかったのは 1 例のみであり, 術中の細胞診ではすべて悪性細胞をみとめた。術前細胞診施行例のうち 6 例にセルブロック標本作製した。原発臓器の内訳は卵巣癌 7 例, 腹膜癌 7 例, 卵管癌 1 例, 胃癌 3 例, 原発不明 2 例, 組織型は高異型度漿液性癌が 11 例と最も多く, 1 例に腹膜原発癌肉腫症例を認めた。細胞診所見からは腺癌の診断はできるものの原発臓器同定は困難であったがセルブロックにより推定できる症例は認めた。再検鏡をすることにより原発臓器の特徴が確認できる症例もあった。

【結論】細胞診による原発臓器の同定は難しいが症例を更に増やし, かつ再鏡検をする習慣をつけることにより今後の診断技術の向上につなげたい。

**P-1-24 無症状の進行卵管癌の診断に子宮内膜細胞診が契機となった1例**

藤沢市民病院産婦人科<sup>1)</sup>, 神奈川県立がんセンター婦人科<sup>2)</sup>, 藤沢市民病院病理検査室<sup>3)</sup>

○横澤智美(MD)<sup>1,2)</sup>, 能勢英理子(CT)<sup>3)</sup>, 松倉圭太(CT)<sup>3)</sup>, 荒井 博(CT)<sup>3)</sup>, 片山佳代(MD)<sup>1)</sup>, 佐治晴哉(MD)<sup>1,2)</sup>

【緒言】子宮内膜細胞診は子宮体癌のスクリーニング検査として汎用されるが、経卵管的に卵管や腹水中の悪性細胞を検出し得ることが知られている。今回我々は、細胞診では腺癌を検出されるも術前内膜組織診では悪性所見がなく、術中所見及び最終病理診断で進行卵管癌と診断した症例を経験したので報告する。

【症例】71歳、2妊2産。無症状検診で施行した子宮頸部擦過細胞診、子宮内膜吸引細胞診で腺癌が検出され、当院を紹介受診した。子宮内膜生検及び内膜全面搔爬術では悪性所見はなく、MRIでは少量の腹水貯留および腹膜のびまん性肥厚が指摘されたのみであった。診断と治療を兼ねた腹腔鏡下手術所見では、腹腔内に多数の播種病変を認め、全腹腔鏡下单純子宮全摘術、両側付属器摘出術に加え腹膜播種生検を施行した。術後組織学的に両側卵管采に漿液性卵管上皮内癌(STIC)を伴う高異型度漿液性癌を認め、腹膜播種も同所見を伴い、卵管癌IIIB期と診断し術後TC療法を導入した。画像上CRとなり、現在維持療法としてNiraparib投与を行い、現在まで再発転移所見はみられていない。

【考察】付属器領域に腫瘍性病変を形成しないSTICや有意な腹水貯留を呈さない腹膜播種主体の卵管・腹膜癌が、子宮内膜細胞診での子宮外由来の悪性細胞の検出を契機として診断される可能性があることが示唆された。

**P-1-25 組織型推定が困難であった胸水中の卵巢低異型度漿液性癌の一例**

独立行政法人労働者健康安全機構香川労災病院中央検査部<sup>1)</sup>, 独立行政法人労働者健康安全機構香川労災病院病理診断科<sup>2)</sup>

○穴戸 優(CT)<sup>1)</sup>, 三宅桂子(CT)<sup>1)</sup>, 音泉貴子(CT)<sup>1)</sup>, 佐野侑里(CT)<sup>1)</sup>, 真鍋昌謙(CT)<sup>1)</sup>, 高水竜一(CT)<sup>1)</sup>, 守都敏晃(MD)<sup>2)</sup>, 溝渕光一(MD)<sup>2)</sup>, 大原信哉(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】卵巢低異型度漿液性癌(LGSC)は、比較的稀で、高異型度漿液性癌(HGSC)に比べ予後は良いとされるが、化学療法に抵抗性があり長期予後は不良である。今回我々は、卵巢LGSCの経過中に胸水中の出現様式が既往標本と比べ形態学的に大きく異なり、組織型推定が困難となったLGSCを経験したので、文献的考察を含め報告する。

【症例】50歳代、女性。約6年前に右卵巢腫瘍にて右卵巢摘出(組織診断:LGSC・腹水細胞診:腺癌)。その後子宮・左卵巢も摘出(組織診断:LGSC)。化学療法を続けていたが胸水貯留(胸水細胞診:腺癌)、寛解と増悪を繰り返していた。今回も再発が疑われ胸水細胞診が施行された。

【細胞所見】N/C大で核偏在傾向を示す多数の腫瘍細胞が、結合性を欠き孤立散在性に出現していた。低/未分化な印象で、既往標本で多数出現していた重積性集塊は、今回はほとんど見られなかった。既往より卵巢成分が疑われたが、組織型推定困難として報告した。

【胸水セルブロック所見】異型を伴った類円形細胞が均一に出現し、核分裂像が散見された。免疫組織化学染色では、Cytokeratin, ER・PgR, PAX8陽性、WT-1一部陽性、Calretinin, TTF-1, GATA-3陰性。Ki-67 index≒30~40%であった。以上より既往卵巢LGSC由来の腫瘍細胞で矛盾しないとして報告された。

【まとめ】稀なLGSCを経験した。鏡検する際、既往標本を参考に再発や転移などを推定することは一般的である。しかし本症例では既往標本で見られた重積集塊は確認されず、細胞診像のみでは組織型推定は困難であった。既往標本は病変の推定に重要であるが、その所見に捉われすぎないことが肝要であり、セルブロックの有用性を改めて再認識させられた。



**P-1-26 成人型顆粒膜細胞腫に細胞像が類似した、卵巣類内膜癌の 1 例**

滋賀医科大学医学部附属病院検査部<sup>1)</sup>, 滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科<sup>2)</sup>

○谷村満知子(CT)<sup>1)</sup>, 山口 大(CT)<sup>1)</sup>, 今村真治(CT)<sup>1)</sup>, 吉田桂子(CT)<sup>1)</sup>, 岩井宗男(CT)<sup>1)</sup>, 林 裕司(CT)<sup>1)</sup>, 吉田友理子(CT)<sup>1)</sup>, 塩原正規(MD)<sup>2)</sup>, 森谷鈴子(MD)<sup>2)</sup>, 九嶋亮治(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】卵巣類内膜癌は 50～60 代に好発する卵巣腫瘍である。今回我々は成人型顆粒膜細胞腫に酷似する類内膜癌を経験した。成人型顆粒膜細胞腫症例の細胞像と比較し、若干の知見を得たので報告する。

【症例】60 代, CT・MRI 検査にて右卵巣腫瘍の増大を指摘, 104×63×92 mm 大の多房性嚢胞性腫瘍で, CA19-9, CA125 高値。卵巣癌を疑い, 単純子宮全摘術と両側付属器切除, 大網全摘が行われた。

【細胞像】やや結合の強いロゼット様や Call-Exner body 様の小集塊と連なる球状大集塊が出現。核所見は類円形で一部核形の不整を認めた。核縁は不明瞭, クロマチンは粗顆粒状, 核小体は不明瞭であった。核溝は認めなかった。

【組織像】顆粒膜細胞腫を思わせるロゼット構造やセルトリ細胞腫に類似した索状構造を広い範囲で認めた。典型的な類内膜癌の所見も認め, 移行が見られたこと, 及び背景に内膜症性のう胞を認めたことから精索間質性腫瘍に類似する類内膜癌 (sertoliform variant) と考えた。

【考察】卵巣 Endometrioid carcinoma にはセルトリ細胞腫, セルトリ・ライディヒ細胞腫, 成人型顆粒膜細胞腫等の形態を模倣することがあり, 亜型の存在を認識しておくことが重要である。

**P-1-27 審査腹腔鏡により診断に至った腹膜リンパ腫の 1 例**

NTT 東日本札幌病院産婦人科<sup>1)</sup>, 札幌医科大学産婦人科学講座<sup>2)</sup>

○寺本瑞絵(MD)<sup>1)</sup>, 安宅真名美(MD)<sup>1)</sup>, 篠原由梨(MD)<sup>1)</sup>, 金 美善(MD)<sup>1)</sup>, 田淵雄大(MD)<sup>1)</sup>, 二瓶岳人(MD)<sup>1)</sup>, 齋藤 豪(MD)<sup>2)</sup>

【緒言】悪性リンパ腫は, 多彩な組織型・病期進行を呈し, 治療法も多岐にわたるため, 正確な病理診断を必要とする。なかでも Burkitt リンパ腫は, 最も増殖速度の速い悪性リンパ腫である。また, 腹膜リンパ腫症は, リンパ腫細胞が腹膜や大網へ播種し, 病的腹水を呈する稀な病態である。今回我々は, 審査腹腔鏡により, 診断に至った Burkitt リンパ腫の 1 例を経験したため報告する。

【症例】症例は 70 歳未妊女性。腹部膨満感, 胃の不快感を認め, 精査目的に当院を紹介受診。血清 LDH, CA125 の上昇を認めた。CT 検査では腹水貯留, 腹膜肥厚, 大網に軟部腫瘤をみとめ, 癌性腹膜炎様症状を呈し, 診断目的に審査腹腔鏡の方針とした。術中所見は, 肥厚した大網により視野確保困難であったが, 壁側腹膜には播種巣なく, 腹水を 1200 ml 回収し, 大網生検を施行した。

【腹水細胞診】N/C 比が高く, 核の切れ込みや明瞭な核小体を有する異形リンパ球が孤立散在性に多数出現し悪性リンパ腫を疑う。

【腹膜腫瘍病理診断】脂肪織内に, 腫大した円形核を持つ N/C 比の高い大型異形リンパ球がび漫性に増殖。1～数個の核小体, 核分裂像や apoptosis が認められる。免疫染色等にて Malignant B-cell lymphoma の診断であり, MYC 遺伝子の転座, Ki-67 index が 95% と高値等により, Burkitt lymphoma の最終診断に至った。

【結語】Burkitt リンパ腫は, 悪性度が高く急速に進行する悪性腫瘍の 1 つである。臨床症状は, 腹膜播種を伴う進行癌と類似するため鑑別は困難である。適切な治療を早期に開始することが最も重要であり, 侵襲性の少ない腹腔鏡下組織生検は, 早期診断のため有用な方法であると考えられた。



# P-1-28 卵巣癌の臨床像を呈し、腹水細胞診像が診断の一助となった卵巣原発悪性リンパ腫の1例

立正佼成会附属佼成病院産婦人科<sup>1)</sup>, 立正佼成会附属佼成病院病理部<sup>2)</sup>, 杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>3)</sup>

○浅井和貴(MD)<sup>1)</sup>, 野口 翠(CT)<sup>2)</sup>, 村田英一郎(CT)<sup>2)</sup>, 當眞嗣陸(CT)<sup>2)</sup>, 木村英三(MD)<sup>1)</sup>, 二階堂孝(MD)<sup>2)</sup>, 小林陽一(MD)<sup>3)</sup>, 鈴木 淳(MD)<sup>1)</sup>

卵巣悪性腫瘍の中でも、卵巣原発の悪性リンパ腫は非常に稀な疾患である。今回我々は卵巣悪性腫瘍の臨床像を呈し、腹水細胞診像が診断の一助となった卵巣原発の悪性リンパ腫の1例を経験したので報告する。症例は55歳0妊0産、閉経後不正出血を主訴に前医を受診。超音波検査にて充実性部分を伴う両側卵巣腫瘍を認めたため骨盤造影MRIを施行。画像上は悪性を疑う所見を認めたため当院へ紹介となった。造影CT検査では、両側卵巣に充実部を伴う腫瘍と骨盤内および腸間膜に多数の腫瘍性結節を認めた。転移性卵巣腫瘍の除外目的で行った消化管検査では明らかな原発腫瘍は認めなかった。さらにPET-CT検査では、両側卵巣と小腸間膜に集積を認め、術前診断としては原発性卵巣癌の疑いで、診断目的に審査腹腔鏡を施行した。術中所見では両側卵巣の腫瘍性腫大を認め、上腹部の腸間膜リンパ節腫大も認めた。診断目的で両側付属器切除術、腸間膜リンパ節生検および腹水採取を施行した。腹水の細胞像では、小型から中型のN/Cが高い、核小体および核型不整を有する異形リンパ球を認め、悪性リンパ腫由来の細胞と判断した。術後の最終病理診断では卵巣腫瘍の悪性リンパ腫であった。今回、術前診断では卵巣原発の悪性腫瘍が疑われたが、両側性であり上皮性卵巣腫瘍とは異なる可能性を考慮し、審査腹腔鏡手術にて診断した。卵巣原発の悪性腫瘍においては、腹水細胞診像が診断の一助となることも多く、今回は迅速病理診断が可能であったが、術中の腹水細胞診のみでも悪性リンパ腫の診断に有用であったと考える。

# P-1-29 腔明細胞癌の一例

青森県立中央病院<sup>1)</sup>, むつ総合病院<sup>2)</sup>

○三浦理絵(MD)<sup>1)</sup>, 平川八大(MD)<sup>1)</sup>, 小山文望恵(MD)<sup>1)</sup>, 田村良介(MD)<sup>2)</sup>, 武田愛紗(MD)<sup>2)</sup>, 黒滝日出一(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】腔癌は女性生殖器悪性腫瘍のうち1~2%と稀であり、そのほとんどが扁平上皮癌であるため、腺癌は大変稀である。今回、腔原発の明細胞癌の一例を経験したため報告する。

【症例】症例は76歳、4経産。子宮脱のため、近医にてリングを挿入されていた。性器出血が持続し、リングを抜去したところ腔門蓋部に潰瘍を認め、細胞診でAGC(atypical glandular cells)であった。腔癌疑いとして前医へ紹介となった。腔上1/3に潰瘍を伴う扁平な隆起を認め、同部位の生検では明細胞癌の診断となった。精査中に尿管癌も発見され、先に右腎尿管全摘及び骨盤リンパ節生検が行われた。尿管癌の病理組織診断は尿路上皮癌であったが、骨盤リンパ節は明細胞癌の転移と診断された。腔癌の加療目的に当科紹介となった。腫瘍は腔の9時から11時方向に扁平に確認され、直腸診では右骨盤への浸潤を認め、II期の診断となった。放射線同時化学療法を施行し、腫瘍はほぼ消失したが、治療終了3ヶ月で再増大を認め全身化学療法を施行した。

【細胞診所見】小型で類円形の異型細胞が辺縁不整な小集塊を形成、軽度核腫大、核濃染を認め、細胞質は比較的豊富であった。AGCの判定であった。再燃時の細胞診所見は核の大小不動を有し、細胞質がやや淡明な異型細胞が乳頭状の小集塊を形成しており、adenocarcinomaの判定であった。

【組織所見】細胞質の胞体が淡明で、核の大小不動、核型不整を有する異型細胞が乳頭状、充実性、胞巣状に増殖し、免疫染色ではHNF-1 $\beta$ 陽性、ER部分的に陽性、p16陰性であった。

**P-1-30 毛母腫 (Pilomatricoma) の一例**

長崎大学病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 医療法人長崎病理長崎病理診断科<sup>2)</sup>

○山田明希(CT)<sup>1)</sup>, 平山三国(CT)<sup>1)</sup>, 今泉利信(CT)<sup>1)</sup>, 田中圭(CT)<sup>1)</sup>, 大館拓真(CT)<sup>1)</sup>, 山形真祐美(CT)<sup>1)</sup>, 迫頭直子(CT)<sup>1)</sup>, 穴見正信(CT)<sup>2)</sup>, 岸川正信(MD)<sup>2)</sup>, 岡野慎士(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】毛母腫は、若年者に比較的好くみられる毛母細胞を由来とする良性腫瘍である。今回、頸部軟部組織に発生した毛母腫の一例を経験したので報告する。

【症例】10 歳代男性。1 年前から耳下部腫脹を自覚し、前医を受診した。造影 MRI 検査、FNA が施行され、耳下腺粘表皮癌が疑われたため、当院紹介となった。当院でも頸部軟部腫瘍の FNA が施行され、悪性の疑いと報告された。その後、頸部軟部組織摘出術が施行され、組織診にて毛母腫と診断された。

【細胞像】血性、壊死様背景に、N/C 比が非常に高くほぼ裸核状の小型類円形細胞が集塊で出現していた。濃染性核で、粗いクロマチン顆粒、核小体を有していたため悪性が疑われたが、組織型の推定には至らず、生検による確定診断が望まれると報告した。

【組織像】29×21×18 mm 大の腫瘍で、剖面像は淡褐色調が主体像で、一部に黄白色調、多結節状がみられた。組織像は、毛母基を模した類基底細胞と陰影細胞の混在した充実性病変に加え、角化状デブリや異物型肉芽腫を多数認めた。病変は薄い線維性被膜に覆われており、断端露出は明らかではなかった。周囲の皮下組織や皮膚組織には、リンパ球浸潤や筋線維芽細胞増生を認めた。以上より、毛母腫と診断された。

【まとめ】毛母腫は陰影細胞、好塩基性細胞、裸核状細胞の出現を特徴とする良性腫瘍である。本例で主体となってみられた細胞密度の高い好塩基性細胞を基底細胞癌、低分化扁平上皮癌、神経内分泌癌等の悪性細胞と誤判定してしまった。年齢、発生部位、臨床情報を把握し、細胞像においては背景から主座となる細胞を判断することが診断を導く重要な要素であることを再認識した。

**P-1-31 耳下腺結節性オンコサイト過形成の一例**

済生会滋賀県病院病理診断センター<sup>1)</sup>, 済生会滋賀県病院耳鼻咽喉科<sup>2)</sup>

○上林悦子(CT)<sup>1)</sup>, 苗村智(MD)<sup>1)</sup>, 宮部友暉(MT)<sup>1)</sup>, 尾本明穂(MT)<sup>1)</sup>, 嶋村成美(CT)<sup>1)</sup>, 西野俊博(CT)<sup>1)</sup>, 植田正己(CT)<sup>1)</sup>, 布施慎也(MD)<sup>2)</sup>, 只木信尚(MD)<sup>2)</sup>, 馬場正道(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】オンコサイトは好酸性顆粒の豊富な細胞質を有する細胞で、この変化はミトコンドリアに由来するが、出現する唾液腺腫瘍には、ワルチン腫瘍、オンコサイトーマ、オンコサイト癌など、多数の疾患が挙げられる。今回、オンコサイト主体の耳下腺腫瘍で、細胞診断に苦慮するも、組織学的に結節性オンコサイト過形成(NOH)と診断した症例を報告する。

【症例】70 歳男性。某年春、左耳下腺に長径 33.7 mm で弾性軟な腫瘍あり。圧痛や皮膚との癒着なし。右耳下腺にも長径 15.6 mm で左側と同様の腫瘍あり。臨床的にワルチン腫瘍疑われ、頸部エコー下に両側耳下腺穿刺吸引細胞診(FNAC)施行。1 ヶ月半後に FNAC 再検され、前回同様。2 ヶ月後、左側腫瘍が長径 40 mm と増大し、左耳下腺摘出術施行。

【細胞所見】核の極性の乱れや核小体明瞭化を示す細胞質の広い大型好酸性細胞がシート状集塊で多数出現。背景のリンパ球や間質性粘液なし。腫瘍性病変疑うも、良悪鑑別困難。

【組織所見】肉眼的には灰白色調から褐色調の境界明瞭な結節性病変。大小の結節からなり、好酸性顆粒状細胞質を持つ細胞が充実性に増殖。核異型目立たず、核分裂像見られず。明らかな被膜形成なく、一部は正常腺房細胞に隣接。結節間に腺房細胞や脂肪細胞が介在する部分あり。以上より、オンコサイトーマやオンコサイト癌などの腫瘍性病変否定的で、結節性オンコサイト過形成と診断。

【結語】オンコサイトの出現する耳下腺腫瘍は良性から悪性まで多岐にわたり、細胞像のみでの鑑別はしばしば困難である。今回は非腫瘍性病変であったが、細胞学的検索では常に悪性疾患の可能性を念頭に置き、組織学的検索に繋げることが重要であると考えられた。

**P-1-32 迅速検査における圧座細胞診が診断の一助となった黄色腫性下垂体炎の1例**

市立豊中病院臨床検査部<sup>1)</sup>, 市立豊中病院病理診断科<sup>2)</sup>

○大仲知子(CT)<sup>1)</sup>, 奥田陽造(CT)<sup>1)</sup>, 佐脇千紗(CT)<sup>1)</sup>,  
宮坂裕子(CT)<sup>1)</sup>, 寺元加奈(CT)<sup>1)</sup>, 田村裕美(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】黄色腫性下垂体炎は非常に希な原発性下垂体炎であり、泡沫状組織球や形質細胞、リンパ球の正常下垂体への浸潤を特徴とする。今回、我々は迅速検査において、圧座細胞診が診断の一助となり、病理組織診断検査にて黄色腫性下垂体炎と確定診断しえた1例を経験したので報告する。

【症例】60歳台、女性。耳鳴り、倦怠感、易疲労感、頭重感、目の見えにくさを訴え、近医を受診した。頭部MRI検査では拡大したトルコ鞍から鞍上部にかけて径20数mmの出血を伴う腫瘍が視交叉を圧迫していた。下垂体卒中の疑いにて当院入院となった。

【細胞所見】HE染色では、軽度クロマチン増量を呈する類円形から円形核の下垂体細胞とともに、リンパ球および泡沫細胞が散見された。パパニコロウ染色では、下垂体細胞の中にリンパ球浸潤が認められた。

【組織所見】下垂体腺腫は含まれておらず、非腫瘍性の下垂体組織に混じって腺組織外に多量の組織球を認めた。細胞に有意の異型はなく核分裂像も見られなかった。一部にリンパ球の集簇巣があり、少数ながら好酸球の混在も認められることからランゲルハンス細胞組織球症(Langerhans cell histiocytosis: LCH)の消退過程末期状態の可能性も疑われたが、LCHに相当する腫瘍細胞は指摘できなかった。以上より、本例は非腫瘍性(炎症性)変化であり黄色腫性下垂体炎と診断した。

【まとめ】今回、私たちは極めて希な黄色腫性下垂体炎を経験した。新たな内分泌障害の発生を予防するため、本疾患では低侵襲な手術に留めることが望まれる。下垂体腺腫と比較するとリンパ球や組織球の混在が目立つことから、迅速検査における圧座細胞診の所見が正確な診断の一助となると考える。

**P-1-33 穿刺吸引細胞診を契機に乳頭癌と診断された正中頸嚢胞の1例**

独立行政法人地域医療機能推進機構星ヶ丘医療センター臨床検査部<sup>1)</sup>, 独立行政法人地域医療機能推進機構星ヶ丘医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○小林昂平(CT)<sup>1)</sup>, 岡本茉夕(CT)<sup>1)</sup>, 山口佳江子(CT)<sup>1)</sup>,  
西田雅美(CT)<sup>1)</sup>, 鳥井郁子(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】正中頸嚢胞は甲状舌管嚢胞とも呼ばれ、胎生期の甲状舌管の遺残により発生する良性の嚢胞性疾患であるが、稀に悪性疾患を合併することがある。今回、穿刺吸引細胞診を契機に乳頭癌が発見された正中頸嚢胞の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳台、女性。前頸部腫脹を自覚し近医受診、MRI検査にて正中頸嚢胞の可能性を指摘され当院紹介受診される。精査目的で行われた穿刺吸引細胞診で乳頭癌が疑われたため実施されたCT検査では舌骨下縁正中皮下に2.3cm大の充実性腫瘍が認められ、頸部腫瘍摘出術が施行された。

【細胞所見】乳頭状やシート状、腺腔様の集塊が出現。細胞は核の大小不同がみられ、核溝などの核型不整や核内細胞質封入体が認められた。一部の細胞集塊ではギムザ染色にて異染性粘液がみられ、LBC標本を用いた免疫細胞化学染色ではThyroglobulinが陽性で、乳頭癌の可能性が示唆された。

【組織所見】検体は、境界明瞭な灰白色充実性腫瘍。核腫大する異型細胞が濾胞構造で密に増殖し、濾胞内にはコロイド様物がみられ、ごく一部で乳頭状構造を呈する部分を認めた。濾胞を構成する細胞には、核溝や核内細胞質封入体を有し、乳頭癌と診断された。

【まとめ】今回経験した症例では乳頭状構造や核内細胞質封入体などの細胞像を示し、免疫細胞化学染色でThyroglobulinが陽性であったことから乳頭癌の推定が可能であった。正中頸嚢胞は良性の嚢胞性疾患であるが、稀に悪性腫瘍が発生することを念頭に置きながらスクリーニングすることが必要である。

**P-1-34 良性頸部嚢胞性病変と鑑別困難であった HPV 関連中咽頭癌のリンパ節転移**

JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査室<sup>1)</sup>, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科<sup>2)</sup>

○情家千裕(CT)<sup>1)</sup>, 山本宗平(MD)<sup>2)</sup>, 杉山宗平(CT)<sup>1)</sup>, 牧明日加(CT)<sup>1)</sup>, 角谷優海(CT)<sup>1)</sup>, 高須大輔(CT)<sup>1)</sup>, 松尾奈緒(CT)<sup>1)</sup>, 鳥居也紗(CT)<sup>1)</sup>, 杉浦記弘(CT)<sup>1)</sup>, 酒井 優(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】 Human papilloma virus (HPV) 関連中咽頭癌は、転移リンパ節がしばしば嚢胞化することが知られている。今回、細胞学的にも組織学的にも良性頸部嚢胞性病変との鑑別が困難であった HPV 関連中咽頭癌の嚢胞性リンパ節転移を経験したので報告する。

【症例】 71 歳男性。頸部腫脹を主訴に当院受診し、超音波検査で右頸下部に径 2.1 cm 大の嚢胞性腫瘍が指摘され、同部から穿刺吸引細胞診が施行された。細胞像では、多数のリンパ球や組織球を背景として、N/C 比が 20-30% 程度で明らかな核異型の指摘されない扁平上皮が孤立散在性に少数認められた。一部角化細胞も認められたが、高輝度な細胞質を示すものは認められず、鱗性嚢胞などの良性頸部嚢胞性病変が鑑別として挙げられた。PET-CT 検査にて頸部の嚢胞と中咽頭に集積が認められ、頸部嚢胞の摘出と中咽頭生検が行われた。中咽頭生検は p16 過剰発現を示す HPV 関連扁平上皮癌と診断され、頸部嚢胞はその転移巣が嚢胞化したものと確認されたが、組織学的にも頸部転移巣を構成する腫瘍細胞の核異型は乏しく、p16 の免疫染色が決め手となった。

【まとめ】 本症例の頸部嚢胞穿刺検体にみられた細胞像は、頸部に嚢胞性病変を形成しうる種々の良性疾患（鱗性嚢胞、類表皮嚢胞、石灰化上皮腫、ワルチン腫瘍など）でみられる細胞像と類似しており、特に、鱗性嚢胞との細胞学的鑑別が困難である。HPV 関連中咽頭癌のリンパ節転移は、極めて良性然とした細胞・組織像を示し得ることから、成人の頸部嚢胞性病変における鑑別診断の一つとして常に考慮されるべきである。

**P-1-35 顔面に発生した結節性筋膜炎の穿刺吸引細胞診**

岡崎市民病院臨床検査室<sup>1)</sup>, 岡崎市民病院病理診断科<sup>2)</sup>, 総合犬山中央病院検査科<sup>3)</sup>

○廣井善子(CT)<sup>1)</sup>, 東ゆりか(CT)<sup>1)</sup>, 仲間 巖(CT)<sup>1)</sup>, 佐々孟紀(CT)<sup>1)</sup>, 稲吉雅美(CT)<sup>1)</sup>, 柴田恵子(CT)<sup>1)</sup>, 石岡久佳(MD)<sup>2)</sup>, 原 一夫(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】 結節性筋膜炎は線維芽細胞および筋線維芽細胞の増生からなる腫瘍で、上肢、体幹部、頭頸部の皮下に好発し、しばしば急速に増大するが自然治癒傾向を示す。細胞増殖が旺盛な時は核分裂像を見ることが多く偽肉腫様病変としても知られている。今回我々は右鼻背部付近に発生した結節性筋膜炎を経験したので報告する。

【症例】 40 歳代男性、1 か月前から右鼻背部の腫脹に気づき近医受診、皮下腫瘍の疑いで当院受診。MRI にて鼻部近傍の皮下に鼻骨に接するように広がる結節を認め、T2W 軽度高信号、T1W 低信号であり神経鞘腫や結節性筋膜炎が鑑別になった。

【細胞所見】 少数のリンパ球を背景に、集塊状ないし散在性に紡錘形細胞を認めた。紡錘形細胞の核は類円形ないし卵円形で小型の核小体を有し、核クロマチンの増加は目立たず、核分裂像はほとんど認めなかった。しかし一部に核の大小不同を認め、良悪の判定は困難であった。

【組織所見】 径 1 cm の境界明瞭な結節性病変であり、概ね線維性被膜につつまれる。紡錘形細胞の束状増生および粘液腫様の部分や膠原繊維の増生を伴うケロイド様間質を認め、血管周囲性にリンパ球の浸潤や濾出赤血球を認める。異型は軽く核分裂像も多くない。免疫染色は SMA(+)、Desmin (-)、S100 (-)、CD34 (-) であり神経鞘腫は否定的。筋線維芽細胞への分化が示唆され、結節性筋膜炎とした。

【まとめ】 結節性筋膜炎を顔面の細胞診検体で見ることにはまれである。しかしこの病変は全身の皮下どこにでも発生するとされており、紡錘形細胞の増生が目立つ集塊を観察した際は、結節性筋膜炎も鑑別にあげることが重要である。



**P-1-36 乳癌術後 12 年目に発症した血管肉腫の 1 例**

湘南記念病院検査科病理<sup>1)</sup>, 東京大学大学院医学系研究科次世代病理情報連携学講座<sup>2)</sup>

○甘利保子(CT)<sup>1)</sup>, 佐々木毅(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】乳腺血管肉腫は乳房領域に発生する稀な悪性腫瘍で原発性, 続発性に大きく分類される。今回我々は 12 年前に温存術後の放射線治療後に生じた続発性血管肉腫を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性。200X 年, 右 C に DCIS の診断で温存術後, 放射線治療を施行。202X 年, 右乳房皮膚に発赤, 硬結, 水疱等の所見が出現。穿刺吸引細胞診で悪性の診断にて再発の可能性が疑われ乳房切除術を施行した。

【細胞像】穿刺吸引細胞診では, 境界不明瞭な円形から短紡錘形の細胞質に不整に腫大した核に明瞭な核小体を認め, 核クロマチンが微細状に増量する異型細胞が孤立散在性に出現していた。捺印細胞診では円形から紡錘形, 大型で異型の強い細胞も認められ, 非上皮性悪性腫瘍も疑われる像であった。

【組織像】上皮様の異型細胞が大小の胞巣を形成, あるいは浸潤性に増殖していた。一部には紡錘形から大型の細胞が見られた。免疫組織化学染色では AE1/AE3, CK7, S-100, LCA, CD68 陰性, Vimentin, CD34 陽性, Ki-67 標識率 70%。以上の結果より血管肉腫と診断された。

【考察】血管肉腫は稀な軟部腫瘍で, 最近の統計では増加傾向にある。発症の機序として, 外傷後や術後のリンパ浮腫, 放射線治療後の血管内皮増殖因子受容体の発現が知られている。本症例は乳房のほぼ皮膚病変のみであり, 細胞像は上皮様に見える異型細胞や, 紡錘形の異型細胞においては悪性の診断は比較的容易ではあるが, 紡錘細胞癌などの上皮性悪性腫瘍を除外して血管増殖や血管内皮細胞の異型の鑑別は困難であるため放射線治療の有無を確認することで推定の可能性はあると考える。

**P-1-37 顆粒細胞腫との鑑別を要したアポクリンへの分化を伴った浸潤性小葉癌組織球様細胞亜型**

佐世保共済病院

○安武 諒(CT), 梅澤由美恵(CT), 田中義成(CT), 川崎辰彦(CT), 井関充及(MD)

【はじめに】胞体に顆粒を有する浸潤性小葉癌組織球様細胞亜型の細胞像は組織球を伴った炎症疾患や顆粒細胞腫など良性病変との鑑別を要する。今回, 腋窩細胞診にて顆粒細胞腫と浸潤性小葉癌組織球様細胞亜型の鑑別を要した症例を経験したので報告する。

【症例】80 代女性, 半年前に乳頭直下にしこりを認め紹介。初診時に左腋窩穿刺吸引細胞診と左乳腺組織診を施行。左腋窩細胞診では顆粒細胞腫, 肉芽腫性変化を考えたが, 左乳腺組織診では浸潤性小葉癌組織球様細胞亜型と診断された。その後, 左乳房切除術及びリンパ節郭清が施行された。

【細胞所見】顆粒状の細胞質を有する組織球様細胞が弧在性にみられた。細胞形態は円形～多边形で N/C 比は 0.4~0.5 程度, 核偏在, 微細顆粒状のクロマチン, 明瞭な核小体も認めた。以上の所見より顆粒細胞腫, 肉芽腫性変化など考えた。しかし, 組織診では小葉癌の診断であり, 再度標本を鏡検したところ組織診と同様の所見が認められた。以上より細胞診検体が小葉癌であることが示唆された。

【組織所見】好酸性で顆粒状の広い胞体を有し, 類円形で vesicular nuclei で一部に核小体を伴った腫瘍細胞が胞巣状構造を主体に増殖していた。脂肪組織や真皮深部への浸潤も見られた。免疫細胞で GCDP15 (+), S-100(-), E-cadherin(-), androgen(+) などからアポクリン分化を伴った浸潤性小葉癌組織球様細胞亜型と診断した。

【まとめ】アポクリン分化を伴った浸潤性小葉癌組織球様細胞亜型の細胞像は好酸性細顆粒状の豊富な胞体を有する細胞が弧在性に出現し, 顆粒細胞腫の細胞所見といくつかの類似点を認め鑑別に苦慮した症例であった。



**P-1-38 乳腺穿刺吸引細胞診に出現した非浸潤性小葉癌の 1 例**

福岡和白病院検査科<sup>1)</sup>, 福岡和白病院病理診断科<sup>2)</sup>, 臨床病態医学研究所<sup>3)</sup>, 福岡和白病院乳腺外科<sup>4)</sup>, 宗像乳腺外科<sup>5)</sup>

○稲葉千枝(CT)<sup>1)</sup>, 松山篤二(MD)<sup>2)</sup>, 山田 博(CT)<sup>1)</sup>, 伊藤沙織(CT)<sup>1)</sup>, 工藤雅美(CT)<sup>3)</sup>, 早川 愛(CT)<sup>3)</sup>, 塩谷聡子(MD)<sup>5)</sup>, 西山康之(MD)<sup>4)</sup>, 中野龍治(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】非浸潤性小葉癌(LCIS)が細胞診検体に出現することは稀であり, 細胞像はあまり認識されていない。

【症例】42 歳女性。右乳腺 EB 領域に 15 mm 大の結節性病変が認められた。穿刺吸引細胞診および針生検にて非浸潤性乳管癌が疑われたため, 部分切除術が行われた。

【細胞所見】背景は清明。重積性あるいは平面的な集塊として多数の上皮細胞が出現し, 集塊辺縁にはほつれがみられ周囲に孤在性細胞が認められた。核は類円形で, 小型ないし中型で大小不同はなく, 核小体は小型であった。N/C 比は高く軽度に核が偏在するものが多かったが, 細胞質内小腺腔は認められなかった。集塊のごく一部に筋上皮細胞を伴っていた。判定区分は悪性, 推定病変は乳管癌とした。病理診断確定後の再鏡検にて, 敷石状に配列する平面的集塊に細胞間に空隙が確認できた。

【手術検体組織所見】筋上皮細胞で覆われた境界明瞭な大小の胞巣内に腫瘍細胞が増殖し, 一部に面疱壊死を伴っていた。核は均一な円形で, 細胞質は淡好酸性で結合性に乏しく, 免疫組織化学的に病変部の E-cadherin 発現は消失していた。LCIS と診断された。

【まとめ】LCIS は一般的に乳管癌や浸潤性小葉癌(ILC)に併存する小病変として手術検体で確認されることが多く, 主病変として診療されることはほとんどないため, 細胞診検体への出現は稀である。ILC の細胞診では腫瘍細胞が孤立散在性あるいは線状配列にて出現するが, 本例においてはシート状あるいは重積性の集塊を作っており, 通常の ILC とは出現パターンは異なっていた。乳管癌との鑑別は困難であるが, 細胞間の空隙を有する細胞集塊は LCIS を念頭に入れるべき所見の 1 つである可能性がある。

**P-1-39 乳腺穿刺吸引細胞診で鑑別困難と判定した乳管内病変と浸潤癌の細胞所見の再検討**

八戸赤十字病院検査技術課<sup>1)</sup>, 八戸赤十字病院病理診断科<sup>2)</sup>

○藤川沙織(CT)<sup>1)</sup>, 鍋島 哲(CT)<sup>1)</sup>, 萩生田美穂(CT)<sup>1)</sup>, 小原勇貴(CT)<sup>1)</sup>, 清水道弘(CT)<sup>1)</sup>, 笹生俊一(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】乳腺穿刺吸引細胞診における鑑別困難症例の細胞像について再検討した。

【対象と方法】当院の乳腺穿刺吸引細胞診における鑑別困難例は 57 件であった。そのうち, 乳管内病変は 7 例で乳管内乳頭腫 4 例, 異型乳管過形成 1 例, 非浸潤性乳管癌 2 例であり, 浸潤癌は 27 例で浸潤性乳管癌 25 例, 浸潤性小葉癌 2 例であった。構造異型(乳頭状ないし不規則重積集塊, 二相性不明瞭, 孤立散在性細胞), 細胞異型, 細胞量少量のそれぞれについて, 再検討した。

【結果】乳頭状集塊や不規則重積を示す集塊は, 乳管内病変では 7 例(100.0%), 浸潤癌病変では 22 例(81.5%)で認め, 乳管内病変中に出現した場合に良悪の判断が難しかった。浸潤癌では二相性が消失するが, 二相性不明瞭な集塊を乳管内病変では 1 例(14.3%), 浸潤癌では 25 例(92.6%)で認め, 乳管内病変でも二相性の不明瞭な集塊がみられた。孤立散在性の細胞は悪性病変でよく認める所見であるが, 乳管内病変では 1 例(14.3%), 浸潤癌では 8 例(29.6%)で認め, 乳管内病変でも孤立性の細胞を認めた場合, 判断が難しかった。細胞異型は悪性病変で見える所見であるが, 乳管内病変では 4 例(57.1%), 浸潤癌では 25 例(92.6%)で認め, 乳管内病変で判断が難しかった。細胞量が少ないものは, 乳管内病変では 0 例(0.0%), 浸潤癌では 11 例(40.7%)で認め, 浸潤癌では細胞量が少ないために異型があっても断定できなかった。

【結語】今後の細胞診断に役立たせるために, 鑑別困難症例での細胞像を検討した。

# P-1-40 腋窩リンパ節生検で発見された secretory carcinoma の一例

岐阜大学医学部附属病院病院病理部

○小林一博(MD), 松本宗和(MD), 佐々木健太(CT),  
中川 篤(CT), 酒々井夏子(MD), 宮崎龍彦(MD)

【はじめに】乳腺原発の secretory carcinoma は ETV6-NTRK3 融合遺伝子が発症にかかわるとされる極めて稀な腫瘍である。近年診断では Pan TRK の免疫組織化学染色が、治療では TRK 阻害薬が開発されており古典的分類ながらも注目されている。今回腋窩リンパ節の腫脹を契機に発見された secretory carcinoma の一例を経験したので報告する。

【症例】80代女性。X年8月末頃より右乳房腫瘍を自覚され当院受診。右乳頭外側2cm大の弾性硬腫瘍あり。左右腋窩リンパ節腫大あり。右乳腺針生検材料では invasive ductal carcinoma が診断され、右腋窩リンパ節生検では悪性所見はみられなかった。左腋窩リンパ節に対し針生検、吸引細胞診施行された。

【細胞所見】粘液性分泌物を背景にシート状あるいは集塊状に腫瘍細胞が認められた。N/C比は低く、豊富な胞体はライトグリーンに淡染性および小空胞状で核異型にも乏しかった。一部に複数の腫瘍細胞が球状の粘液を取り囲む粘液小球状構造(mucous globular structure : MGS)や印環様細胞がみられた。

【組織所見】核小体が目立つ類円形核、淡好酸性細胞質をもつ異型腺上皮が管状、篩状に増殖浸潤し好酸性の粘液を内包していた。免疫組織化学では S100P+, mammaglobin+, Pan TRK+であった。左潜在性乳癌として Bt + Ax 施行された。郭清リンパ節に同腫瘍はみられたが左乳房内では原発巣発見できず、左乳腺、副乳または皮膚発生の secretory carcinoma と診断した。

【まとめ】本腫瘍は稀ではあるが、近年の治療薬の開発を踏まえ、今後正しく診断することにより患者の利益は大きくなることが予測される。細胞診上鑑別は困難であるが特徴的な所見を適切に捉えることが肝要である。

# P-1-41 裸核状、類円形細胞の増殖を示す乳腺原発の Adenoid cystic carcinoma

新百合ヶ丘総合病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科<sup>2)</sup>, 新百合ヶ丘総合病院乳腺外科<sup>3)</sup>, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部<sup>4)</sup>

○松本聖也(CT)<sup>1,2,3,4)</sup>, 村上将人(CT)<sup>1)</sup>, 塩野涼子(CT)<sup>1)</sup>,  
和田幸子(CT)<sup>1)</sup>, 高山明子(CT)<sup>1)</sup>, 田口勝二(CT)<sup>1)</sup>,  
大森嘉彦(MD)<sup>2)</sup>, 福永眞治(MD)<sup>2)</sup>,  
篠崎 登(該当なし)<sup>3)</sup>, 松沢春華(MD)<sup>4)</sup>

【はじめに】乳腺領域における Adenoid cystic carcinoma (以下 ACC) は全乳癌に対する発生頻度が約 0.1% と極めて稀な腫瘍であり、ホルモン受容体陰性、HER2 陰性の triple negative を示す症例が多いにも関わらず 10 年生存率は約 95% と予後良好である。今回我々は右乳腺 ACC の症例を経験したので報告する。

【症例】閉経後、特記すべき既往のない 80 代女性。右胸のしこりを感じ受診。乳腺 echo にて右乳房 CD 領域に 22.6×17.6×22.8 mm 大 境界明瞭の腫瘍が認められた。CNB 施行され右乳腺 ACC と診断され右乳房部分切除術が施行された。術後 1 年、再発転移は認められない。

【手術材料擦過細胞像】線維性背景に結合性の乏しい小型細胞集団と重積性の目立つ集団でみられた。腫瘍細胞はほぼ均一で小型の円形～類円形核を持ち、クロマチンに富む裸核様細胞であり、腺管様構造は確認できなかった。

【肉眼像】肉眼的に 2.5×2.0×1.5 cm のほぼ境界明瞭な弾性硬の白色充実性腫瘍であった。

【組織像】細胞質の乏しい均一な小型類円形細胞の島状、充実性、蜂巣状の浸潤性増殖がみられ、散在性に小型腺管状配列の混在を認めた。間質は硝子化を伴う線維性であった。神経内分泌腫瘍マーカー(-), ER(-), PgR(-), HER2(-), Ki-67(MIB1) (10%), CK5/6(小管腔様構造(+))CK7, c-kit, S100(小管腔様構造(+))充実性(+)。

【まとめ】乳腺 ACC は極めて稀な腫瘍である。本症例は神経内分泌腫瘍、小葉癌との鑑別が必要な症例であった。これらは炎症性、壊死性背景のことが多く、前者では核の相互圧排像がみられる。後者では腫瘍細胞はより均一であり、核クロマチンは繊細である。今回の症例ではこれら所見はみられなかった。

**P-1-42 当院で経験した肉芽腫性乳腺炎の 1 例**

独立行政法人国立病院機構東京医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 独立行政法人国立病院機構東京医療センター乳腺外科<sup>2)</sup>

○吉沢咲恵(CT)<sup>1)</sup>, 村田有也(MD)<sup>1)</sup>, 板野瑞希(CT)<sup>1)</sup>, 山本伸晃(CT)<sup>1)</sup>, 波多野まみ(MD)<sup>1)</sup>, 前島新史(MD)<sup>1)</sup>, 白石淳一(MD)<sup>1)</sup>, 小谷依里奈(MD)<sup>2)</sup>, 松井 哲(MD)<sup>2)</sup>, 木下貴之(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】肉芽腫性乳腺炎とは, 1972 年に kessler と Wolloch によって最初に報告された比較的稀な腫瘍形成性の良性炎症性疾患であり, 臨床的, 画像的に乳癌との鑑別が問題となる. 発生機序は十分に解明されていないが, *Corynebacterium kroppenstedtii* 感染との関連が注目されている. 今回我々は穿刺吸引細胞診において肉芽腫性乳腺炎を推定しえた 1 例を経験したので報告する.

【症例】37 歳女性. 右乳房痛, 発赤, 腫瘍を自覚し近医受診. 乳腺炎の診断で抗生剤 (セフトゾン) が処方されたが改善得られず当院紹介受診となった. 超音波検査では右 B 区域に低エコー域を認めさらに, 連続性があるように D 区域に約 36 mm 大の腫瘍性病変を認めた. 臨床所見や画像所見から炎症性疾患を疑ったが悪性の可能性も否定できず, 穿刺吸引細胞診と細菌培養が実施された.

【細胞診所見】好中球, リンパ球を主体とした炎症性細胞を背景に, 類上皮細胞や多核巨細胞が多数出現していた. 悪性を示唆する異型細胞は認められず, 臨床経過も合わせて肉芽腫性乳腺炎を疑う細胞像であった.

【経過】細菌培養の結果, グラム陽性桿菌の *Corynebacterium kroppenstedtii* が同定された. 抗生剤 (ミノサイクリン) による治療を開始し, 経過は良好である.

【まとめ】肉芽腫性乳腺炎は腫瘍形成性の炎症性疾患であり, 画像所見においても乳癌の所見と類似しているため臨床的に乳癌との鑑別は困難であることが多い. 肉芽腫性乳腺炎は抗菌薬およびステロイド剤による治療が有効であるため, その細胞学的特徴を理解し臨床所見等と併せて判断し報告できれば, 治療方針を早期に決定することができ, 生検などさらなる侵襲的検査を避けることができる.

**P-1-43 乳腺化生癌の一例**

東京大学医学部附属病院病理部

○板倉祐里(CT), 瀬田 章(CT), 岩崎晶子(MD), 黒田亮平(MD)

【はじめに】乳腺化生癌は浸潤性乳癌の 1% 以下と比較的稀な悪性腫瘍である. 今回我々は, 乳腺に発生した化生癌の一例を経験したので細胞像及び文献の考察を交えて報告する.

【症例】60 代女性. 大腸癌術後フォロー中の CT にて右乳腺腫瘍を指摘され, 精査目的で当院受診, 穿刺吸引細胞診施行. 生検組織診断にて化生癌が疑われ, 右乳房部分切除術が施行された.

【細胞所見】紡錘形の異型細胞を孤立散在性に認めた. 類円形～紡錘形核は歪み, 微細クロマチン, 数個の明瞭な核小体を呈し, 多核細胞や核分裂像も散見された. 上皮分化の不明瞭な肉腫様細胞であった.

【組織所見】クロマチン濃染した歪な腫大核と好酸性細胞質を有する紡錘形腫瘍細胞が, 束状となって流れるように錯綜し, 密に増殖していた. 核の大小不同・形態不整がみられ, 大型核を有する細胞や多核巨細胞も散見された. 核分裂像も比較的多く, 腫瘍内にはリンパ球, 形質細胞主体の軽度の炎症細胞浸潤がみられた. 免疫組織化学的に, Cam5.2 (少数弱陽性), p63 (約半数+), vimentin(+),  $\alpha$ SMA (少数弱陽性), desmin (少数+), S100 (一部+), AE1/AE3, CK5/6, ER, PgR, CD34, ALK は陰性,  $\beta$  カテニン (核内集積なし), Mib1 陽性率 30% 程を示す. 化生癌 (紡錘細胞癌) と診断された.

【まとめ】大部分の化生癌は化学療法抵抗性を示すものが多く予後不良である. 間葉系分化を伴う場合, 悪性葉状腫瘍やその他肉腫との鑑別が必要であるが, 穿刺吸引細胞診にて肉腫様細胞が見られた場合, それらの可能性を念頭に詳細な細胞の観察と所見への付記が重要であると考えた.

**P-1-44 乳腺原発印環細胞癌の1例**

日本医科大学千葉北総病院病理部

○佐藤悠衣(CT), 高橋信行(CT), 三枝順子(CT),  
京本晃典(CT), 京本絢美(CT), 田中 萌(CT),  
笹谷昌司(CT), 長谷川千花子(MD), 平野孝幸(MD),  
羽鳥 努(MD)

【はじめに】乳腺原発の印環細胞癌はまれで、乳癌取扱い規約(18版)では、特殊型のその他の項目に、印環細胞癌(carcinoma with signet-ring-cell differentiation)の記載があり、WHO分類(5th)では、独立した組織型ではなく、印環細胞以外の所見で乳管癌や小葉癌に分類される。今回、乳管癌由来、印環細胞成分が90%以上の純型の乳腺原発印環細胞癌を経験したので報告する。

【症例】40代女性、右乳房上外側部に12×10mm大の腫瘤が認められ生検施行、乳癌と診断され当院へ紹介された。生検では浸潤性乳管癌の一部に印環細胞が認められた。乳房部分切除術と腋窩リンパ節郭清が行われた。

【組織学的所見】豊富な細胞内粘液を有する印環細胞が、孤立状や胞巣形成性に浸潤性に増殖していた。Eカドヘリン陽性であった。細胞外粘液はほとんど認めなかった。細胞内粘液の乏しい細胞も認められたが、90%以上は印環型の細胞で占められていた。

【細胞学的所見】少量の間質細胞と裸核状の細胞が散在している比較的きれいな背景に、主にくさび状や線状の細胞集塊が多数出現していた。集塊では、粘液を有する細胞が多数含まれており、一部ICLも認められる。核の大小不同や核形不整・N/C比の高い異型細胞で成り立っており、重積や核密度も高く、核クロマチンが微細で核小体明瞭な核も認められた。

【まとめ】乳腺原発、乳管癌由来の純型印環細胞癌のまれな1例を経験した。乳腺細胞診で粘液細胞が認められた場合には、背景粘液の有無、印環細胞癌以外の細胞の有無とその特徴、細胞集塊の出現形態などに着目することが重要と考えられた。

**P-1-45 再発を来した乳腺腺様嚢胞癌の一例**

船橋市立医療センター臨床検査科<sup>1)</sup>, 船橋市立医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 船橋市立医療センター産婦人科<sup>3)</sup>, きのしたクリニック<sup>4)</sup>

○諏訪朋子(CT)<sup>1)</sup>, 師岡恭之(CT)<sup>1)</sup>, 石塚 瞳(CT)<sup>1)</sup>,  
佐藤 駿(CT)<sup>1)</sup>, 清水辰一郎(MD)<sup>2)</sup>,  
佐々木直樹(MD)<sup>3)</sup>, 木下孔明(MD)<sup>4)</sup>

【はじめに】乳腺における腺様嚢胞癌は極めて稀であり、原発性乳癌の0.1以下と報告されている。予後について多臓器と異なり、リンパ節転移や遠隔転移は極めて稀なことから非常に良好とされている。今回、我々は術前の穿刺吸引細胞診にて診断に苦慮し、さらに5年後、術時のドレーン孔から転移再発を来した乳腺腺様嚢胞癌の1例を経験したので報告する。

【症例】74歳、女性。右乳房腫瘤を自覚し当院乳腺外科を受診。超音波検査にて右C領域に16.4×12.6×10.4mmの境界明瞭で低エコーな楕円形腫瘤を指摘され、穿刺吸引細胞診を施行。細胞診にて腺様嚢胞癌等を疑ったが確定診断には至らなかった。針生検にて腺様嚢胞癌と診断され、右乳房部分切除術+センチネルリンパ節生検が施行された。5年後、術時のドレーン孔の痕の痛みが出現し、数mmの結節を触知し穿刺吸引細胞診を試みたが痛みが強く断念。その後、局麻下で腫瘤が摘出され腺様嚢胞癌の再発と診断された。

【細胞学的所見】筋上皮細胞と裸核状の乳管上皮細胞を背景に不規則な重積を示す細胞集塊を認めた。集塊の一部には腺腔や間質を伴った篩状様の形態を認めた。核は異型に乏しく、クロマチンは軽度の増量が見られた。背景や細胞集塊内部に間質由来の粘液を有し、Giemsa染色ではメタクロマジーを示した。

【組織所見】N/C比の高い基底細胞様上皮腫瘍細胞が篩状、管状、あるいは充実性に増殖し、篩状、管状の内腔に好塩基性の粘液が貯留していた。針生検で腺様嚢胞癌と診断され、ホルモンレセプター、HER2は共に陰性であった。

【結語】今回、再発を来した乳腺腺様嚢胞癌を経験し、術前細胞像と手術時細胞像を再評価し、さらに再発を予測する因子が組織学的にあったかを検討し報告する。



**P-1-46 乳腺腫瘍として見つけられた悪性黒色腫の 1 例**

東邦大学医療センター大橋病院病理部<sup>1)</sup>, 東邦大学医療センター大橋病院外科<sup>2)</sup>

○村石佳重(CT)<sup>1)</sup>, 中村千秋(CT)<sup>1)</sup>, 湯浅瑛介(CT)<sup>1)</sup>,  
佐々木智子(CT)<sup>1)</sup>, 横内 幸(MD)<sup>1)</sup>,  
大原関利章(MD)<sup>1)</sup>, 高橋 啓(MD)<sup>1)</sup>, 長田拓哉(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】悪性黒色腫は日本人では 10 万人に 1~2 人とされる, 希少がんである。今回, 男性乳癌と鑑別を要した悪性黒色腫を経験したので報告する。

【症例】60 代男性。202X 年, 右乳房 B 領域に 1.4 cm 大の腫瘍性病変を認めた。針生検から浸潤性乳管癌が疑われ, 右乳房切除術が行われた。

【摘出検体】B 領域に 2 cm 大の境界明瞭な白色調を呈する充実性結節性病変を認める。表皮に潰瘍形成や黒色斑はみられない。

【腫瘍組織所見】腫瘍は, 濃染, 腫大した核と好酸性の豊富な細胞質を有する類円形あるいはやや紡錘形を呈する異型細胞で密に増殖する。核分裂像が散見され, 腺管様構造が僅かにみられた。免疫組織学的所見: Cytokeratin (－), S-100 (+), SOX10 (+), Vimentin (+), Melan A(一部+), HMB45 (－), ER (－), PgR (－), HER2 (－)。これらの所見から悪性黒色腫と診断し, 既往歴を確認したところ 18 年前に腹部の生検で悪性黒色腫(上皮内病変, 切除断端(－))と診断されていた。

【捺印細胞像】腫瘍細胞は, ライトグリーン好性の広い細胞質と, 円形~類円形核, 顆粒状クロマチンを有する。一部の細胞には大型の核小体が観察されるが, 多くの細胞は 1 から数個の小型核小体であった。細胞質内には明らかな色素はみられない。細胞の大きさは比較的均一であるが時に大型細胞が混在している。これらはシート状あるいは孤立性に出現していた。

【まとめ】腫瘍細胞は結合性のある集塊で出現し, また明瞭な大型核小体を有する細胞が乏しかった点で定型的な悪性黒色腫の細胞像と様相を異にした。本腫瘍の細胞像について提示する。

**P-1-47 多彩な細胞像を示した高齢女性の Adenomyoepithelioma の一例**

健生会立川相互病院病理検査<sup>1)</sup>, 健生会立川相互病院病理診断科<sup>2)</sup>

○荒井佑太(CT)<sup>1)</sup>, 小村光莉(CT)<sup>1)</sup>, 藤元祐子(CT)<sup>1)</sup>,  
布村真季(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】Adenomyoepithelioma (腺筋上皮腫 以下 AME) は乳管上皮細胞と筋上皮細胞が同時に増殖する比較的稀な上皮性腫瘍である。今回, 高齢女性の乳腺穿刺細胞診において非上皮性の腫瘍との鑑別に苦慮した症例を経験したので報告する。

【症例・経過】70 代女性。6 年前に右乳房腫瘍の摘出生検を行い ductal adenoma の診断。1 年前に Invasive ductal carcinoma の診断で Bt+SN 施行 (T1c N0M0 stage 1)。今回, 右乳腺摘出生検創部に 24.9×7.4×7.7 mm, NT25.4 mm の境界明瞭で一部粗造な不整形腫瘍を認め, 穿刺細胞診を施行。良悪の鑑別困難となり CNB 施行した。

【組織・細胞診所見】乳腺穿刺細胞診では, 軽度の核型不整を示す異型細胞集塊を認めた。類円形~紡錘状の細胞が不規則重積を示す集塊を形成しており, 非上皮性の腫瘍を疑う所見であったが, 小腺腔を示す集塊やアポクリン化生細胞など多彩な細胞が混在して出現し, 細胞診での良悪判定は困難であった。組織では, シート状・小腺腔状の配列を示す上皮成分と基底部及び周囲の紡錘状細胞(筋上皮)の両者が増殖している病変で, 細胞異型は軽度であった。IHC の染色結果により AME の診断に至った。

【考察】乳癌既往のある高齢女性の乳腺穿刺細胞診で, 背景に双極裸核様細胞を認め, 乳管上皮細胞集塊内に二相性が見られたが, 軽度の核型不整や紡錘状の細胞がみられ, 非上皮性腫瘍の可能性を否定できなかった点, 出現細胞量が豊富かつ多彩な細胞像を呈したことで良悪の鑑別に苦慮した。

【総括】乳腺細胞診では多彩な細胞像を認めることも少なくない。細胞形態のみならず, 基本的な鑑別項目に改めて注目していくことが重要であると感じた症例であった。



# **P-1-48 脳脊髄液の高度異型リンパ球がリンパ腫と鑑別を要した水痘疱疹ウィルス性髄膜炎の一例**

中部徳洲会病院病理検査科<sup>1)</sup>, 中部徳洲会病院病理診断科<sup>2)</sup>

○脇坂直樹(CT)<sup>1)</sup>, 知花宗仙(CT)<sup>1)</sup>, 小川真紀(MD)<sup>2)</sup>

水痘疱疹ウィルス (VZV) の経過中に脳脊髄液 (CSF) 中に高度異型リンパ球が出現し, 悪性リンパ腫との鑑別に苦慮した一例を経験したので報告する。

60 代男性, 頭痛と異常行動で入院した。画像診断で頭蓋内に異常なく, 髄膜刺激症状と入院 1 日目の CSF のタンパク上昇・リンパ球数増加から無菌性髄膜炎と診断され, アシクロビル投与を開始した。入院 3 日目の CSF の細胞診では細胞数の 13.1% を占める中型から大型の異型リンパ球を認めた。異型リンパ球は高い N/C 比・核の強い切れ込み・明瞭な核小体・多数の核分裂像を示し, 免疫染色では CD3 陽性・CD20 陰性で, T 細胞性悪性リンパ腫を考えた。リンパ節の腫大や末梢血中の異型リンパ球は認めず, HTLV-1 抗体は陰性だった。CSF の PCR で  $6 \times 10^6$  コピー/ml の VZV を検出したため VZV 髄膜炎の診断でアシクロビルを継続した。症状と CSF の髄膜炎所見は急速に改善し, CSF 中の異型リンパ球数は著減した。CSF 中の VZV は  $2 \times 10^2$  コピー/ml 未満まで減少したため, アシクロビル投与を終了し, 患者は軽快退院した。

ウィルス性髄膜炎の CSF 中に出現する異型リンパ球について文献的考察を加えて発表する。

# **P-1-49 小細胞膠芽腫の一例**

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○多田有輝子(CT), 松永 徹(CT), 郷田 衛(CT), 片倉和哉(CT), 本山睦美(CT), 大通清美(CT), 伊吹英美(MD), 香川聖子(MD), 石川 亮(MD), 羽場礼次(MD)

【はじめに】脳腫瘍の術中迅速診断は, 腫瘍型によって術式が変更されるため重要である。一般的に膠芽腫は多形性の強い腫瘍であるが, 単一な細胞で構成される場合には, 他の腫瘍との鑑別が問題となる。今回, 多形性の乏しい小細胞膠芽腫の一例を経験したので報告する。

【症例】70 代男性。左手指の脱力を自覚し当院を受診。MRI で右側頭葉と右前頭葉に腫瘍性病変を認めた。右側頭葉の病変は, 大きさ約 10 mm で, PET-CT で grade 3 以上の神経膠腫が疑われ, 開頭腫瘍摘出術が行われた。

【細胞所見】腫瘍細胞の Ultrafast papanicolaou 染色では, N/C 比の高い腫瘍細胞や毛細血管がみられた。細胞質は認められず, 核は小型類円形で細顆粒状の核クロマチンを認めた。Papanicolaou 染色では, 小型類円形の腫瘍細胞が散在性にみられ, 毛細血管も認められた。腫瘍細胞は淡い細胞質を認め, N/C 比が高く, 核は偏在性, 核クロマチンは細顆粒状で微小な核小体を認めた。核の大小不同や核形不整は目立たなかった。以上より膠芽腫や悪性リンパ腫が鑑別に挙げられた。

【組織所見】類円形核を有する裸核状の腫瘍細胞がびまん性に増殖していた。壊死や微小血管増生はみられなかった。免疫組織化学的に GFAP(+), Olig2(+), IDH1R132H(-), CD20(-), CD3(-), Ki-67 標識率は約 30% であった。以上より, glioblastoma, IDH-wild type (small cell glioblastoma) と診断された。

【まとめ】脳腫瘍の術中迅速診断において, 圧挫細胞診標本作製することで, 核内構造の詳細な観察や血管の証明が可能である。膠芽腫には非典型的な亜型が存在することを念頭に置く必要があると考えた。

## P-1-50 下垂体に発生した腺様嚢胞癌の一例

千葉大学医学部付属病院病理部<sup>1)</sup>, 千葉大学医学部付属病院病理診断科<sup>2)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院病態病理学<sup>3)</sup>, 千葉大学大学院医学研究院診断病理学<sup>4)</sup>

○曾川紀子(CT)<sup>1)</sup>, 大前龍生(CT)<sup>1)</sup>, 高橋大樹(CT)<sup>1)</sup>, 四宮義貴(CT)<sup>1)</sup>, 岩井 優(CT)<sup>1)</sup>, 中 千裕(CT)<sup>1)</sup>, 鈴木 学(CT)<sup>1)</sup>, 小野寺清隆(CT)<sup>1)</sup>, 原田桜子(MD)<sup>1,2,3)</sup>, 池田純一郎(MD)<sup>1,2,4)</sup>

【はじめに】腺様嚢胞癌は唾液腺に好発し、特徴的な細胞像を呈すること、他の臓器にも唾液腺型腫瘍が発生しうることから一般的によく知られている。今回我々は下垂体に発生した腺様嚢胞癌を経験したので報告する。

【症例】58 歳男性。下垂体機能低下、視野障害を主訴に当院紹介。MRI にて視交叉を下から圧迫する下垂体腫瘍で実質部分と嚢胞部分が混在し、頭蓋咽頭腫または肉芽腫が疑われた。

【細胞所見】術中迅速組織診に提出された組織より捺印(圧挫)細胞診を行った。シート状集塊や嚢胞状小型集塊で類円形核を有する腺上皮様細胞と小型円形～紡錘形核を有する裸核状間葉系細胞が混在していた。集塊中にライトグリーン好染かつメイギムザ染色で異染性を呈する粘液球を認めた。

【組織所見】類円形核を有する異型細胞が、偽嚢胞腔形成を伴いながらシート状・索状・小胞巣状に増殖し、周囲間質は硝子様硬化を伴っていた。また内腔面に淡好酸性円柱上皮が配列し、その外層を星芒状核を有する筋上皮様細胞が囲む二相性腺管構造もみられた。一部に下垂体前葉組織が含まれており、異型上皮胞巣が混在していた。

【免疫染色】Myb(核+),  $\beta$ -catenin(核内移行-), EMA(+ : 二相性を伴う腺管形成部の内腔上皮), c-kit(+ : 胞巣内層/偽嚢胞形成上皮), p63(+ : 胞巣外縁), S100(-), Ki-67(21.3%)。上記により腺様嚢胞癌と診断された。

【結語】腺様嚢胞癌は唾液腺や涙腺などに由来する腫瘍であり、本症例では鼻腔など隣接組織からの浸潤の可能性も疑ったが、精査の結果、他に原発巣と考えられる病変は指摘されなかった。細胞所見としては比較的典型的であったが、発生部位としては非常に稀であり診断に苦慮した症例であった。

## P-1-51 頭蓋内原発の孤立性線維性腫瘍の 2 例

NTT 東日本関東病院臨床検査部<sup>1)</sup>, NTT 東日本関東病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東京医科大学分子病理学分野<sup>3)</sup>

○成岡知美(CT)<sup>1)</sup>, 伊藤友美(CT)<sup>1)</sup>, 石田 諒(CT)<sup>1)</sup>, 奥山力也(CT)<sup>1)</sup>, 永谷昭義(CT)<sup>1)</sup>, 和泉智子(CT)<sup>1)</sup>, 増田芳雄(MD)<sup>2)</sup>, 三浦咲子(MD)<sup>2)</sup>, 堀内 啓(MD)<sup>3)</sup>, 森川鉄平(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】頭蓋内の孤立性線維性腫瘍(Solitary fibrous tumor, 以下 SFT)は 50～70 代の硬膜に好発し、原発性脳腫瘍の 1%未満と稀な腫瘍である。今回我々は頭蓋内原発の SFT の 2 例を経験したので報告する。

【症例 1】50 代女性。他院で右静脈孔部の atypical meningioma を治療中に小脳再発がみられた。当院に転院し SFT と診断された。その後脊髄に再発し細胞診断で間葉系腫瘍が疑われたが鑑別困難とした。組織診断では SFT と診断された。

【症例 2】70 代女性。他院で大脳鎌の髄膜腫の経過観察中、2 年後に脳実質腫瘍周囲の浮腫により当院にて手術し組織診断で SFT と診断された。繰り返す再発に対しガンマナイフ治療を続けていたが、7 年後 CT で肋骨病変が疑われ CT ガイド下生検を施行。細胞診断で間葉系細胞を認め既往の SFT と矛盾しないが鑑別困難とした。組織診断では SFT の転移と診断された。

【細胞所見】症例 1 では核小体が目立つ紡錘形細胞が密な増生を示した。症例 2 では類円形細胞と核腫大と核クロマチンの濃染を伴う紡錘形細胞を散在性に多数認めた。両症例共に短紡錘形から紡錘形細胞が散在性にみられ、一列に配列する細胞像や血管を軸として不規則に重積する集塊がみられた。

【組織所見】短紡錘形細胞が不規則な配列で密に増殖し、腫瘍細胞巣間に血管の介在がみられる。免疫組織化学的には症例 1, 2 共に STAT6 陽性。

【結語】SFT と鑑別を要するものとして髄膜腫、滑膜肉腫、神経鞘腫等が挙げられる。今回、我々が経験した SFT では血管を軸とした紡錘形細胞の集塊や、類円形から短紡錘形細胞が散在性に出現する所見が鑑別に有用となることが考えられる。

## P-1-52 髄液細胞診で診断した子宮頸癌髄膜播種の1例

杏林大学医学部産科婦人科学教室<sup>1)</sup>, 杏林大学医学部付属病院病理部<sup>2)</sup>, 杏林大学医学部病理学教室<sup>3)</sup>

○浅野史男(MD)<sup>1)</sup>, 百村麻衣(MD)<sup>1)</sup>, 岸本浩次(CT)<sup>2)</sup>, 吉池信哉(MD)<sup>3)</sup>, 林 玲匡(MD)<sup>3)</sup>, 松本浩範(MD)<sup>1)</sup>, 森定 徹(MD)<sup>1)</sup>, 藤原正親(MD)<sup>3)</sup>, 柴原純二(MD)<sup>3)</sup>, 小林陽一(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】子宮頸癌の髄膜播種は非常に稀である。髄膜播種は臨床症状、画像検査、髄液細胞診により診断されるが、その診断に苦慮することが多い。今回、髄液細胞診で異型細胞を認め、臨床経過から髄膜播種と診断した症例を経験した。剖検結果とともに、その1例を報告する。

【症例】47歳女性、2妊2産。子宮頸癌の診断で広汎子宮全摘出術+両側付属器摘出術を施行した。術後の病理診断は腺扁平上皮癌 pT2bN1M0 で高度な静脈及びリンパ管侵襲を認めた。術後1年で多発骨転移を認め化学療法と放射線治療を施行しCRとなったが、その1年後に進行性の四肢筋力低下および眼球運動障害が出現した。神経疾患を疑うも否定的であり、画像上、頭蓋内の転移性病変も明らかではなく、髄液細胞診を施行した。髄液細胞診所見と臨床症状から髄膜播種と診断し、全脳照射を開始したが、原病の進行によって死亡した。

【細胞所見】リンパ球を背景に、N/C比の高い異型細胞を極少数認めた。異型細胞は類円形で大型であり、核形不整であった。

【剖検所見】大脳から馬尾にかけての髄腔内に癌の播種を認め、N/C比の高い異型細胞を不整巣状や孤立性に認めた。免疫組織化学的に、腫瘍細胞はp16弱陽性を示し、子宮頸癌の髄膜播種として矛盾しない所見であった。

【考察】脳脊髄液の腫瘍細胞数は少なく、壊れやすいため、固形癌における髄膜転移の髄液細胞診の陽性率は1回目穿刺で50%、2回目穿刺で80%、3回目以降は殆ど上昇しないと報告されている。本症例でも1回目の穿刺で異型細胞の数は極少数であったため診断に苦慮し、複数回の髄液細胞診が有用であると考えられた。

## P-1-53 後腹膜に発生した Paraganglioma の一例

横浜市立大学附属市民総合医療センター病理部<sup>1)</sup>, 横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○市川美咲(CT)<sup>1)</sup>, 田辺美樹子(MD)<sup>2)</sup>, 澤住知枝(MD)<sup>2)</sup>, 高瀬章子(CT)<sup>1)</sup>, 腰高典子(CT)<sup>1)</sup>, 菊地美保(CT)<sup>1)</sup>, 武田奈津子(CT)<sup>1)</sup>, 小寺輝明(CT)<sup>1)</sup>, 石津春菜(CT)<sup>1)</sup>, 稲山嘉明(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】Paragangliomaは傍神経節から生ずる非上皮性の稀な神経内分泌腫瘍である。今回、後腹膜発生例を経験したので報告する。

【症例】60歳代、男性。糖尿病で通院中、腫瘍マーカー上昇により前医紹介受診。造影CTにて腹部傍大動脈領域に約25mm大の結節を認めた。悪性リンパ腫、がんのリンパ節転移等が疑われ、超音波内視鏡下穿刺吸引法(EUS-FNA)が施行された。

【細胞像】出血性背景に、細胞境界不明瞭で核の大小不同があり、核クロマチンが細顆粒状に増量した異型細胞を結合性の示す集塊で認めた。核は偏在傾向で淡明な細胞質を有し、核小体の腫大が見られた。判定は陽性とし、腺癌の転移が鑑別に挙げられたが、集塊は平面的で粘液は明らかではなく、組織型の推定は困難であった。

【組織像】EUS-FNAのHE像では、クロマチンの増量した偏在核と淡い好塩基性の細胞質を有する異型細胞が充実性に増殖し、腺癌の転移が第一に疑われたが、免疫染色では、ChromograninA, Synaptophysin, CD56, GATA3陽性、CAM5.2陰性、S-100では細長い突起を有するやや小型の細胞を異型細胞間に散在性に認め、Paragangliomaと診断された。摘出標本では、微細顆粒状の豊富な胞体を有する異型細胞の増生が見られた。免疫染色は同様の結果で、本症と診断された。

【考察】本症例では、細胞診では組織型の推定が困難であったが、細顆粒状の細胞質や核内細胞質封入体等の所見が見られた。本疾患を念頭に置き、詳細に観察することで細胞診でも鑑別診断に挙げることは可能であると考えられた。

**P-1-54 当院 肺癌診療における胸水(または心嚢水)セルブロックの運用実績について**

公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科<sup>2)</sup>

○石黒和也(CT)<sup>1)</sup>, 大河内良美(CT)<sup>1)</sup>, 松尾綾子(CT)<sup>1)</sup>, 本田やよい(CT)<sup>1)</sup>, 福島彩乃(CT)<sup>1)</sup>, 深谷伸吾(CT)<sup>1)</sup>, 油井幸太(CT)<sup>1)</sup>, 小沢昌慶(MD)<sup>2)</sup>, 内田 温(MD)<sup>2)</sup>, 菊地和徳(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】肺癌診療における遺伝子検査項目は増加し、それに要する検体の量、質の確保が重要である。特に進行肺癌では、胸水(または心嚢水)貯留の症状が先行し、組織採取が困難場合も少なくない。当院では呼吸器内科提出医の指示の他、臨床診断や検体の状況に応じて可能な限り胸水(心嚢水)セルブロックを作製し、診断、診療に努めている。今回はその運用実績について報告する。

【対象・方法】肺癌の可能性が疑われた胸水(心嚢水)で、鑑別診断や遺伝子検査用を目的として 2013 年 3 月～2022 年 5 月までにセルブロックを作製した延べ 201 件。作製基準: 1) 提出医の依頼あり, 2) 依頼無し臨床診断が悪性疑い(肺癌や原発不明癌, 悪性中皮腫など), 3) その他, 塗抹標本作製時の性状など。セルブロックは遠心管法にて作製した。

【内訳】良性 61 件, 悪性 140 件(肺腺癌: 74 例, 原発不明腺癌: 7 例, 乳癌: 4 例, 卵巣・卵管漿液性癌: 6 例, 扁平上皮癌: 8 例, 非小細胞癌: 1 例, 小細胞癌: 5 例, 悪性中皮腫: 11 例, 悪性リンパ腫: 5 例)。セルブロックにて 66 例(肺腺癌: 58 例, 原発不明腺癌: 3 例, 扁平上皮癌: 5 例)に遺伝子検査を施行した。

【考察】提出医の依頼ありや臨床診断が肺癌疑いの他、胸水や心嚢水貯留にて救急外来を受診し、悪性細胞が認められ、肺癌遺伝子検査を施行した症例もあった。後の診断や遺伝子検査の可能性を考慮するとセルブロック作製など積極的な検体保存は有用であると思われる。

【まとめ】セルブロックの作製は、診断のみならず組織検体採取が困難な癌症例において遺伝子検査に活用できるなど有用性が高い。今後も限られた検体で可能な限りの検査に対応すべく努めたい。

**P-1-55 リポイド肺炎 4 例における細胞所見について**

独立行政法人国立病院機構近畿中央呼吸器センター

○幸高真美(CT), 寺本友昭(CT), 松村 和(MT), 鶴田康倫(CT), 大西秀行(MT), 香川智子(MD), 清水重喜(MD)

【はじめに】リポイド肺炎は脂肪を貪食したマクロファージが出現する肺炎で、内因性と外因性がある。内因性は癌や異物など閉塞に合併する続発性と原因不明の特発性があり、外因性はパラフィンや薬剤中の油脂、嚥下障害に起因する食物油脂物の継続的な誤嚥などがある。ほとんどが無症状であり検診などで偶然発見されることが多いとされている。診断は気管支肺泡洗浄液や肺生検で脂肪を貪食したマクロファージを証明することである。今回、リポイド肺炎 4 例の肺泡洗浄液の細胞所見、肺生検の組織所見について整理したので報告する。

【対象と方法】肺炎精査のため気管支鏡検査を実施、肺泡洗浄液と肺生検が提出され、リポイド肺炎と診断された症例 4 例(40～70 代の男性 3 例, 50 代の女性 1 例)を対象とした。染色はパパニコロウ染色、ギムザ染色、PAS 染色、ベルリン青染色、ズダン 3 染色を実施した。肺生検組織は HE 染色、EVG 染色を実施した。

【細胞像】4 例で泡沫状マクロファージが多数観察され、泡体内にズダン 3 陽性顆粒が認められ、2 例で背景に大小のオレンジ色不均一な大きさの陽性物質が認められた。3 例で背景にリンパ球が多数みられた。

【組織像】4 例で HE 染色にて肺胞腔内に泡沫状マクロファージの集簇を認め、1 例は肺胞領域にリンパ球主体の炎症細胞浸潤に加えて肺胞腔内に大小不同を示す泡沫状変化を伴うマクロファージの集簇が認められた。

【まとめ】泡沫状マクロファージはリポイド肺炎以外の肺炎、肺胞蛋白症、癌などでも観察されることがある。症状に乏しい胸部異常陰影の鑑別疾患の診断の一つとして、肺泡洗浄液や喀痰でズダン 3 染色を実施し、陽性顆粒の確認をすることは非常に重要であると考えられる。



**P-1-56 肺多形癌 2 症例の細胞像**

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科

○白幡浩人(CT), 中島裕理(CT), 江坂四季音(CT),  
高畠絵美(CT), 長谷川康子(CT), 鈴木明美(CT),  
新井富士生(MD)

【はじめに】肺多形癌の発生率は全肺悪性腫瘍の 0.1～0.3%と稀な組織型である。今回、我々は、肺多形癌の 2 症例を経験したので報告する。

【症例 1】70 代男性。CT にて肺癌の疑いに対し、気管支鏡検査を施行。細胞所見：ブラシ擦過、TBB 捺印にて核腫大、核形不整、クロマチン増量、核小体明瞭を示す異型細胞が小集塊で認められ、腺癌と判定した。生検組織：濃染性の不整形核を有する異型細胞がみられたが、少数のため確定には至らなかった。肺切除検体：管腔形成を示す腺癌成分と核異型の強い多核細胞、巨細胞、紡錘形細胞を含む肉腫様成分が混在する組織像で、肺多形癌と診断された。腺癌成分は大半が腺房型で、ごく一部に置換を示した。肉腫様成分は免疫染色にて hCG(+)であった。

【症例 2】70 代女性。右肺下葉腫瘍に対し、気管支鏡検査を施行。細胞所見：ブラシ擦過、TBB 捺印、鉗子洗浄液にて、核腫大、核形不整、クロマチン増量、著明な核小体腫大を示す異型細胞や、多核大型細胞、低分化異型細胞が大小の集塊や孤在性に認められ、非小細胞癌と判定。生検組織：結合性にやや乏しく、大小不同の不整形核と淡明～好酸性の胞体を有する異型細胞が認められた。TTF-1(+)を示し、腺癌と診断された。肺切除検体：腫瘍細胞は、紡錘形細胞、巨細胞の肉腫様成分のみからなる組織像で、Vimentin(+), TTF-1(+)を示す、肺多形癌と診断された。

【まとめ】肺癌の組織型の鑑別は治療方針や予後の推定に重要である。細胞診では、採取される部位によって所見が異なるため、肉腫様成分以外の腫瘍成分が混在する症例では、多形癌を推定することは難しい。しかし、紡錘形細胞や巨細胞がみられた場合、肺多形癌も考慮すべきである。

**P-1-57 細胞診で signet-ring cell 様の像を呈した肺腺癌の 1 例**

大阪公立大学医学部附属病院病理部

○塩田晃子(CT), 塩見和彦(CT), 田中江里子(CT),  
宇仁和将(CT), 川端拓司(CT), 森本真希(CT),  
前川有都(CT), 安藤加奈江(CT), 田中さやか(MD),  
大澤政彦(MD)

今回、我々は著明な粘液を有した signet-ring cell 様の細胞像を示す肺腺癌を経験したので報告する。

【症例】30 代女性。自覚症状は特になく、健康診断の胸部 X 線検査にて異常陰影を指摘。当院の呼吸器内科を受診。CT にて右下葉に直径が 37 mm の分葉状腫瘍を認めた。また、胸膜への引き込みも見られた。気管支鏡下生検および細胞診を施行。細胞診では粘液が豊富な腺癌細胞を認めた。組織診では Adenocarcinoma with signet-ring features と診断された。その後外科的治療が施行された。

【細胞像】パパニコロウ染色では背景に線毛円柱上皮が出現し、それに混在して細胞質が淡明な異型細胞が孤立散在性および小集塊として認められた。強拡大で異型細胞の細胞質は泡沫状でエオジンの色調を呈する粘液を保有し、核は類円形で偏在していた。核クロマチンは微細顆粒状であった。ギムザ染色でも同様に、泡沫状の細胞質を持った異型細胞を認めた。核は類円形で軽度腫大し核小体が目立つ異型細胞も散見された。

【組織像】気管支生検では、細胞質に豊富な粘液を有した異型細胞が増殖していた。手術材料では異型細胞は腺管状および篩状に増殖し、粘液産生の目立つ、signet-ring cell 様の異型細胞が広範囲に混在していた。

【まとめ】今回、我々は著明な粘液を有した signet-ring cell 様の細胞像を示す肺腺癌を経験したので報告した。細胞像では signet-ring cell 様の像が主体であった。粘液を有した細胞に注目することは重要であり、核異型に乏しい場合は詳細な観察が必要と考える。



**P-1-58 診断に苦慮した腫瘍塞栓性肺高血圧症 (PTTM) の一剖検例**

社会医療法人友愛会友愛医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 社会医療法人友愛会友愛医療センター検査科<sup>2)</sup>

○喜友名正也 (MD)<sup>1,2)</sup>, 照屋敦子 (CT)<sup>1)</sup>, 伊禮 彩 (CT)<sup>1)</sup>, 佐久本望美 (CT)<sup>1)</sup>, 稲嶺圭祐 (CT)<sup>1)</sup>, 伊原美枝子 (CT)<sup>1)</sup>, 村上春奈 (CT)<sup>1)</sup>

【はじめに】急性発症の肺高血圧症を伴う呼吸不全の原因疾患には、肺血栓塞栓症のほかに腫瘍塞栓性肺高血圧症 (PTTM) がある。PTTM は診断が難しいが、吸引肺動脈血の細胞診が有用とされる。今回、われわれは臨床的に肺高血圧に多発性のリンパ節腫大を併発し、腫瘍塞栓が疑われるも、肺動脈血細胞診で確定診断出来なかった剖検例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代女性。労作時息切れで当院へ紹介。肺高血圧からの右心不全が疑われた。肺門部や腹腔内のリンパ節腫大、骨硬化像もあり、原発不明癌の多発転移が疑われた。肺動脈楔入血細胞診で、異型細胞が少量で確定診断に至らなかった。内視鏡検査を含め、諸臓器の検索でも原発巣を確定できず、約 2 週間の経過で死亡した。

【動脈血細胞診所見】両肺動脈楔入血液では、比較的豊富な胞体を有し、クロマチンが顆粒状に濃染する異型細胞を認めた。セルブロックでも異型細胞が少なく、組織型の推定には到らなかった。

【剖検所見】肉眼的に肺門部リンパ節を含む多発性リンパ節腫大を認めたが、肺野や肺動静脈、他臓器には腫瘍を認めなかった。組織学的には、リンパ節及び肺内の動脈分枝に、低分化腺癌を認めた。腫瘍細胞は、種々の免疫染色で陽性細胞が少なく、原発臓器を推定できなかった。微小癌の多発リンパ節転移で、胃癌を疑った。胃体部前壁で幅約 10 mm、粘膜下浸潤 2 mm の印環細胞癌を認めた。同部でリンパ管侵襲が強く、転移先で低分化腺癌へ変化したと考えられた。死因は PTTM と考えられた。

【まとめ】PTTM は、胃癌が最も多いが、他の癌腫でも起こりうるため、肺動脈血細胞診で、部位による組織型の発生頻度や免疫染色を組み合わせた検討が必要である。

**P-1-59 喀痰細胞診における線維状構造物の免疫細胞学的検討**

藤田医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 藤田医科大学医療科学部形態・病理診断学<sup>2)</sup>, 藤田医科大学ばんだね病院病理部<sup>3)</sup>, 藤田医科大学大学院保健学研究科臨床検査学領域<sup>4)</sup>, 聖霊病院臨床検査技術科<sup>5)</sup>, 藤田医科大学医学部病理診断学<sup>6)</sup>

○小林加奈 (CT)<sup>1)</sup>, 平山将也 (該当なし)<sup>2)</sup>, 中嶋綾香 (CT)<sup>3)</sup>, 池田美奈 (CT)<sup>1)</sup>, 三浦香里 (該当なし)<sup>4)</sup>, 須藤健助 (CT)<sup>1)</sup>, 今枝義博 (CT)<sup>5)</sup>, 塚本徹哉 (MD)<sup>6)</sup>, 安倍雅人 (MD)<sup>2)</sup>, 塩竈和也 (MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】細胞診標本中には、背景所見としてしばしば線維状構造物が認められる。これらは、宮西氏が定義した核線として考えられてきたが、同じ線維状形態を示す好中球細胞外トラップ (Neutrophil Extracellular Traps: NETs) が含まれている可能性も否定できない。本研究では、核線と NETs の鑑別に着目して、細胞診標本を用いた免疫細胞化学的解析を行った。

【対象と方法】パパニコロウ染色標本で好中球浸潤と線維状構造物が確認された喀痰検体 14 例を対象とした。宮西氏の分類に従って線維状構造物の形状を 4 つに分類した。目的箇所を細胞転写して、NETs マーカーを用いた多重蛍光免疫染色を行った。バーチャルスライド化したパパニコロウ染色標本を目安に、同一部位を観察した。また、線維状構造物が標本作製過程で生じたアーチファクトか確認するため、通常よりもすり合わせ回数を増やして比較した。

【結果・結論】線維状構造物は束状・線状・紡錘状・顆粒状に分類され、そのほとんどに NETs マーカーが陽性を示した。ヘマトキシリン好性およびライトグリーン好性のいずれの線維状構造物も核成分と好中球の顆粒成分が同局在していた。すり合わせ回数を増やしても線維状構造物の出現量に明らかな変化は見られなかった。さらに、肺小細胞癌の細胞株を用いたすり合わせ標本においても、NETs マーカーは発現しないため、NETs は標本作製時のアーチファクトではないことを証明できた。これまで核線だと思われてきたものの大半は NETs であり、さまざまな形状としてとらえることができた。本研究成果は、これまでの核線の定義を再考するきっかけとなり得る。

**P-1-60 肺異型カルチノイド/神経内分泌腫瘍, グレード2の一例**

日本医科大学多摩永山病院病理診断室<sup>1)</sup>, 日本医科大学多摩永山病院病理診断科<sup>2)</sup>

○岩瀬裕美(CT)<sup>1)</sup>, 磯部宏昭(CT)<sup>1)</sup>, 川野記代子(CT)<sup>1)</sup>, 網谷由紀子(CT)<sup>1)</sup>, 甲斐大地(CT)<sup>1)</sup>, 小俣 稔(CT)<sup>1)</sup>, 日吾美栄子(CT)<sup>1)</sup>, 岩田 隆(MD)<sup>2)</sup>, 永田耕治(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】カルチノイド腫瘍/神経内分泌腫瘍は比較的稀な腫瘍とされてきたが、画像診断の向上と共に近年発見される頻度が増している。今回、気管支擦過で異型カルチノイド/神経内分泌腫瘍, グレード2の症例を経験した。

【症例】70歳代男性。検診の喀痰検査で中等度異型細胞を指摘され近医を受診。右中葉(B5)に12mm大の結節影が認められ、当院を紹介受診し気管支鏡検査が施行された。

【細胞所見】小型円形で比較的均一な細胞が散在性～小集塊状に出現していた。細胞質の乏しいN/C比が高い細胞で、核クロマチンパターンは顆粒状、クロマチン増量や核形不整が認められた。以上の所見からカルチノイド腫瘍NOS/神経内分泌腫瘍NOSと考えられた。

【組織】生検組織では、小型類円形の核と乏しい好酸性の胞体を有する異型細胞がみられ、偽ロゼット構造を認めた。免疫組織化学的に、ChromograninA陽性、Synaptophysin陽性、CD56/NCAM陽性、INSM-1陰性で、異型カルチノイド/神経内分泌腫瘍 グレード2と診断された。

【まとめ】原発性肺神経内分泌腫瘍の一つであるカルチノイド腫瘍/神経内分泌腫瘍は tumorlet, 定型カルチノイド腫瘍/神経内分泌腫瘍 グレード1, 異型カルチノイド/神経内分泌腫瘍 グレード2に分類され、定型カルチノイド腫瘍/神経内分泌腫瘍 グレード1の頻度が最も高い。異型カルチノイド/神経内分泌腫瘍 グレード2は組織学的に「2mm<sup>2</sup>で2-10個の核分裂像を有し、かつ/または巣状(通常点状)壊死を伴う」と定義され、細胞診では理論上鑑別困難であるが、小細胞癌と鑑別することは重要と考える。

**P-1-61 胸水から検出されたRET陽性肺腺癌2例の細胞像の比較**

国立病院機構松江医療センター病理検査室<sup>1)</sup>, 国立病院機構松江医療センター呼吸器外科<sup>2)</sup>

○小早川奨(CT)<sup>1)</sup>, 荒木邦夫(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】RET融合遺伝子陽性肺癌は非小細胞肺癌症例の1%程度と稀である。今回、当院で経験したRET陽性肺腺癌2症例の細胞像を比較し報告する。

【症例1】80代、男性。胸腔の上下に隔壁を形成し被包化された胸水が認められた。胸水には球状やミラーボール状の上皮細胞集塊が認められた。集塊の核は軽度の大小不同を示し、クロマチンは細顆粒状で、小型の核小体を有していた。核位置は偏在傾向で、印環細胞様の異型細胞や相互封入像が散見された。セルブロック標本では、1層の細胞で縁取られた中空状の形態を示す集塊が認められた。免疫組織化学で、TTF-1(+), NapsinA(+)を示し肺腺癌と診断された。

【症例2】70代、男性。右胸水貯留、右上葉肺腫瘍が認められ、当院紹介。胸水には、球状で細胞質に粘液を有す核偏在傾向の細胞集塊が認められた。集塊の核は腫大し、クロマチンは細～粗顆粒状で、明瞭な核小体を有していた。セルブロック標本では、球状が主体で中空状の形態を示す集塊も少数認められた。免疫組織化学で、CK7(+), CK20(一部+), TTF-1(+)を示し、肺腺癌と診断された。

【RET融合遺伝子】2例とも、セルブロック標本でコンパニオン診断を施行し、RET融合遺伝子を検出した。

【まとめ】当院で経験した胸水のRET陽性肺腺癌症例では、球状の細胞集塊で出現し、細胞質に粘液を有していた。検討症例が少数で、特徴所見の言及はできないが、胸水で粘液を有す球状集塊、ミラーボール状集塊の出現がRET融合遺伝子と関連している可能性が示唆された。

**P-1-62 術中細胞診断に苦慮した胎児性腺癌（低悪性度型）の一例**

大阪国際がんセンター臨床検査科<sup>1)</sup>, 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>2)</sup>

○森本優生(CT)<sup>1)</sup>, 津崎沙世子(CT)<sup>1)</sup>, 龍あゆみ(CT)<sup>1)</sup>, 棚田 諭(CT)<sup>1)</sup>, 本間圭一郎(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】胎児性腺癌は、胎児肺の気道上皮に類似した構造をとる極めて稀な腫瘍である。肺腺癌の特殊型の一つとされ、低悪性度型と高悪性度型に分けられる。頻度としては低悪性型が全肺腺癌の 0.3%、高悪性度型が 0.5~1.4%と前者の方が稀である。今回当院にて胎児性腺癌（低悪性度型）の一例を経験したので、組織像と細胞像を併せて報告する。

【症例】40 代、女性。喫煙歴なし。職員健診で胸部 CT にて右肺上葉・中葉に跨る形で 20×15 mm 台の境界明瞭な円形腫瘍を認め、外科的治療目的で当院を紹介受診。気管支鏡検査は施行せず、胸腔鏡下右肺上中葉切除術施行。術中穿刺細胞診にてカルチノイドを疑ったが、手術材料の組織診断にて低悪性度型の胎児性腺癌と診断された。

【細胞像】きれいな背景に、平面的でやや結合性が緩い異型細胞と、核密度が高く結合性の強い異型細胞集塊を認めた。個々の細胞の核は小型円形で、N/C が高く、細～顆粒状のクロマチンを持ち、カルチノイドに類似した像であったが、再検討により、腺腔様構造および組織のモルラに相当すると思われるすりガラス状核を持つ細胞集塊を認めた。

【組織像】索状構造や篩状構造を呈し、一部にモルラの形成を伴う異型上皮の増殖が認められた。淡明な細胞質を有し、核下空胞が認められた。核異型は中等度でアポトーシスを散見した。モルラ形成と免疫染色で  $\beta$ -catenin 陽性であったことから低悪性度型の胎児性腺癌と判断した。

【まとめ】胎児性腺癌（低悪性度型）とカルチノイドでは臨床的な対応が異なる為、鑑別が重要である。稀な腫瘍ではあるが、特徴的な細胞学的所見を認めた場合、本症例を鑑別に挙げることは可能であると考えられた。

**P-1-63 *KIF5B-RET* 融合遺伝子を有する肺癌の腹膜転移の診断に FISH 法が有用であった 1 例**

がん研究会がん研究所病理部<sup>1)</sup>, がん研有明病院臨床病理センター病理部<sup>2)</sup>, がん研有明病院呼吸器内科<sup>3)</sup>, がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部<sup>4)</sup>, がん研究会がん研究所分子標的病理プロジェクト<sup>5)</sup>, がん研有明病院臨床病理センター<sup>6)</sup>

○外岡暁子(MD)<sup>1,2)</sup>, 次富亮輔(MD)<sup>3)</sup>, 柳谷典子(MD)<sup>3,4)</sup>, 宝来 威(MD)<sup>3,4)</sup>, 山崎奈緒子(CT)<sup>4)</sup>, 藤山淳三(CT)<sup>4)</sup>, 阿部 仁(CT)<sup>4)</sup>, 杉山裕子(MD)<sup>4)</sup>, 二宮浩範(MD)<sup>1,2)</sup>, 竹内賢吾(MD)<sup>1,5,6)</sup>

*KIF5B-RET* 融合遺伝子を有する肺癌に対し、RET 阻害薬投与中に出現した悪性腹水の原因となりえる原発臓器の特定に難渋した 1 例を報告する。通常の鏡検では特定に至らず、*KIF5B-RET* 融合遺伝子の検出が診断につながった。

【症例】73 歳女性。4 年半前に右肺下葉の *KIF5B-RET* 融合遺伝子を有する腺癌 (cT2aN3M0, stage IIIB) と診断した。根治照射不能であったため、1 次治療として Cisplatin + Pemetrexed, 2 次治療として Pembrolizumab, 3 次治療として RET 阻害薬による治療を施行した。治療は奏効したが、RET 阻害薬開始後約 2 年で腹水が出現し、急激に増加した。原発巣の増大は見られず、卵巣腫瘍の可能性もあったため腹水穿刺細胞診を施行した。

【細胞像およびセルブロック検体】泡沫状細胞質と明瞭な核小体を有する偏在核からなる腺癌細胞が孤立性に多数認められた。免疫染色では CK7 陽性、CK20 陰性、TTF1 陰性、Napsin A 陰性、PAX8 陰性、Calretinin 陰性、CD68 陰性であり、癌細胞と判断されるも婦人科腫瘍と確定するに至らず、また肺原発巣は乳頭状病変で細胞像が異なることから肺癌転移とも決定するに至らなかった。追加で *KIF5B-RET* 融合遺伝子を FISH 法および RT-PCR 法で検索したところ融合遺伝子が確認され、肺癌の腹膜転移と確定した。

【考察】転移先では原発巣と形態が異なることは経験されることではあるが、免疫組織学的所見も含めてここまで像がかけ離れることがあるということ、原発巣で融合遺伝子が判明している場合は分子病理学的検索を追加することにより診断に至りうるということを再認識させられた教育的症例であった。

**P-1-64 診断に苦慮した上皮型悪性中皮腫の一例**

社会医療法人友愛会友愛医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 社会医療法人友愛会友愛医療センター検査科<sup>2)</sup>

○村上春奈(CT)<sup>1)</sup>, 伊原美枝子(CT)<sup>1)</sup>, 稲嶺圭祐(CT)<sup>1)</sup>, 佐久本望美(CT)<sup>1)</sup>, 伊禮 彩(CT)<sup>1)</sup>, 照屋敦子(CT)<sup>1)</sup>, 喜友名正也(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】体腔液細胞診では悪性中皮腫と腺癌の鑑別に苦慮することがある。今回、悪性中皮腫を疑うものの、腺癌、扁平上皮癌との鑑別に難渋した症例を経験したため報告する。

【症例】70代男性、労作時呼吸困難を主訴に当院を受診。胸部CTで右胸水貯留と右肺下葉腫瘤を指摘され、CEAが高値を示し、肺腺癌が疑われた。精査のため胸水および気管支洗浄・擦過細胞診、右肺下葉の組織生検が実施された。その後、化学療法が施行されたが永眠され剖検が行われた。

【細胞診】胸水細胞診では核中心性や偏在性を示す異型細胞が孤立散在性～集塊状に認められた。単核～多核で核小体が明瞭であり、細胞質は重厚感を示したが辺縁は淡く、hump様細胞質突起を有する異型の強い細胞も認めた。しかし、単核優位で多核が少数であったことなどから、悪性中皮腫を疑ったが断定できなかったためセルブロック標本作製した。免疫組織化学的に、CalretininとD2-40が一部陽性、p40、NapsinA、TTF-1は陰性であった。また、HEG1が陽性、MTAPは欠失し、BAP1は保持されていたことから上皮型悪性中皮腫と診断した。気管支洗浄・擦過標本では異型の強い細胞集塊が認められたが組織型の推定は困難であった。

【組織】右肺下葉組織生検では明らかな腺管構造を示さず、胞巣状に増生する異型細胞を認め、免疫組織化学的にも悪性中皮腫の転移に矛盾しなかった。

【剖検】右肺下葉に白色結節を認め、病理組織学的に悪性中皮腫と腺癌の重複癌と診断した。

【まとめ】本症例のように悪性中皮腫に腺癌が合併する例もみられるため、臨床データを踏まえた詳細な細胞観察に加え、セルブロックによる免疫組織化学的な検索が有用である。

**P-1-65 ヒト肺小細胞癌を用いたスフェロイド培養(3次元培養)の基礎的検討**

熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科

○亀山広喜(CT), 南部雅美(CT), 伊藤隆明(MD)

一般的な *in vitro* 研究における細胞培養では、シャーレやフラスコを用いた2次元培養が主流となっている。しかし生体内では、3次元的に細胞は増殖しており、本来の生体内での細胞の特性を反映していない可能性がある。そのため近年ではより生体内の細胞の特性に近い環境での培養が可能となるスフェロイド培養(3次元培養)が行われるようになった。また従来の2次元培養では、免疫染色を行う場合、チャンバースライドを用いて、毎回細胞培養を行う必要がある。しかしスフェロイド培養を行った細胞集塊を用いてパラフィンブロックを作製し、これを用いて免疫染色を行うことで実験を効率的に行うことが可能になる。これらを踏まえ今回、我々は薬剤耐性を獲得したことで接着型の発育形態を示す、ヒト肺小細胞癌細胞であるH69AR細胞を用いて、2次元培養とスフェロイド培養(3次元培養)の形態学的及び遺伝子発現の基礎的検討を行ったので報告する。



**P-2-1 ホルモン療法による子宮魚鱗癬を伴った子宮体部混合型腺癌の 1 例**

関西医科大学病理学講座<sup>1)</sup>, 関西医科大学附属病院病理部<sup>2)</sup>

○住田 亘(CT)<sup>1)</sup>, 野田百合(DDS)<sup>1,2)</sup>, 蔦 幸治(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】子宮魚鱗癬とは、子宮内膜に広範囲に扁平上皮化生を引き起こす稀な病態でホルモン療法との関連が指摘されている。子宮内膜細胞診での魚鱗癬の出現は悪性の診断が困難である。乳癌ホルモン療法中に発見された魚鱗癬を伴う稀な子宮体部混合型腺癌を経験したので細胞・組織像について報告する。

【症例】乳癌に対するホルモン療法中の 70 歳代女性。不正性器出血を主訴に受診。画像で体部筋層浸潤を伴う病変が指されたが、子宮頸部および内膜細胞診で陰性となった。生検にて魚鱗癬が疑われ、子宮全摘術が施行された。

【細胞所見】初診時内膜細胞診では、OG や LG 好性の厚い細胞質を有する多角形から円形の扁平上皮が多数出現していた。N/C 比は低く核縁平滑で異型に乏しく、化生細胞が疑われた。内膜腺の出現は少量で、陰性の診断となった。手術材料の捺印細胞診では、血性背景に、核重積を示す紡錘形細胞と淡明な細胞質内に偏在核を含む細胞から構成された土管状～微小乳頭状集塊と、平面的な流れを有す個在性の多角形～円形細胞を認めた。いずれも異型は軽度であったが、高輝度を示す多角形細胞が混在しており、扁平上皮化生を伴った腺癌を疑った。

【組織所見】既存の内膜線に連続して、腺腔構造の類内膜癌と乳頭状構造の明細胞癌成分由来の混合性腫瘍が筋層深部に浸潤していた。体部内腔側腫瘍表層では異型に乏しい肥厚した扁平上皮化生細胞層がみられた。

【まとめ】子宮魚鱗癬の発生にはホルモンの影響が指摘されており、本例も合致した。内膜細胞診で、異型に乏しい扁平上皮細胞を認めた際には、扁平上皮への分化を伴う腫瘍や魚鱗癬を鑑別にあげ、既往も含めた総合的な判断が必要である。

**P-2-2 子宮内膜細胞診に腫瘍細胞が出現した子宮体部原発 PEComa の 1 例**

富山大学附属病院病理部病理診断科<sup>1)</sup>, 富山大学学術研究部医学系病態・病理学講座<sup>2)</sup>

○小椋恵利(CT)<sup>1)</sup>, 説田愛弓(CT)<sup>1)</sup>, 橋本亜紀子(CT)<sup>1)</sup>, 木屋千恵子(CT)<sup>1)</sup>, 奥野のり子(MD)<sup>2)</sup>, 濱島 丈(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】Perivascular epithelioid cell tumor (PEComa) は、perivascular epithelioid cells (PECs) を由来とする間葉系腫瘍で、メラノサイト系と平滑筋系マーカーの発現を示すと WHO 分類 (第 5 版) では定義される。日常の細胞診で PEComa に遭遇する機会は非常に少ない。

【症例】症例は 40 歳代女性、約 1 年前より子宮筋腫・腺筋症治療としてダナゾールを内服していた。大量性器出血を認め、精査加療目的に当院紹介受診となり、子宮内膜細胞診および生検が施行された。

【細胞像】壊死性背景に結合性が乏しく大小不同と核小体が目立つ異型細胞が出現していた。核内細胞質封入体や好酸性顆粒状の豊富な細胞質が特徴的であった。背景には異型の乏しい既存の内膜成分が出現していた。

【組織像】単純子宮全摘術が施行され、肉眼的には子宮体部前壁から頸部にかけて壊死や出血を伴う 4.7 cm 大の黄色調腫瘍を認めた。組織学的には、結合性の乏しい類上皮様細胞の充実性増殖を認めた。免疫組織化学的には HMB45, MelanA, desmin, h-caldesmon, CD10 が陽性、S-100 が陰性であった。以上から、PEComa と診断された。

【考察】子宮内膜細胞診では組織型推定に苦慮し、明細胞癌、悪性黒色腫、未分化肉腫などを鑑別に挙げたが、PEComa の可能性については言及できなかった。上記のような特徴を有する細胞を認めた場合には PEComa も念頭に入れて検討する必要がある。症例報告を検索すると形態学的特徴には幅があり、さらに文献的考察を加えて報告する。

**P-2-3 子宮体部に発生した中腎様癌の一例**市立函館病院中央検査部<sup>1)</sup>, 市立函館病院病理診断科<sup>2)</sup>○佐藤大樹(CT)<sup>1)</sup>, 棟方 哲(MD)<sup>2)</sup>, 秋田隆司(CT)<sup>1)</sup>,  
伊東希美(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤萌花(CT)<sup>1)</sup>, 下山則彦(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】中腎癌は中腎管の遺残から生じるとされている稀な腺癌で、通常子宮頸部側壁、後壁に発生するが、子宮体部でも同様の腺癌が報告されており、中腎管との関連が明らかでないため中腎様癌(Mesonephric-like carcinoma)と呼ばれている。今回我々は子宮体部に発生した中腎様癌の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。2経産。1ヵ月前から続く腹痛腰痛の増悪のため当院救急に来院した。CTでは骨盤内に嚢胞性病変認め、腔壁は閉鎖し子宮頸部に血液が貯留、体部に腫瘤を認めた。血液除去後子宮体部より細胞診および内膜組織診の後、腹式準広汎子宮全摘術、両側付属器摘出術が施行された。

【細胞所見】背景は出血性で、孤立性または乳頭状の集塊を形成する異型細胞が出現していた。異型細胞は配列不整、核腫大、N/C比増大、核大小不同および核クロマチン増量が認められ、腺癌が疑われた。好酸性物質や核溝もわずかにみられた。

【肉眼・組織所見】子宮内腔にポリープ状に隆起した腫瘤の形成を認めた。腫瘤には核形不整な好酸性～淡明な異型細胞を有する腺管の増生像を認め、腺腔には好酸性物質が貯留し、核溝を有する細胞も認められた。免疫染色では、AE1/AE3(+), CK7(+), CK20(-), Vimentin(+), PAX8(+), ER(-), PgR(-), p16(+), GATA3(+), Calretinin(+), CD10(+)(luminal), TTF-1(+/-), p53(-)より、中腎様癌と考えられた。

【まとめ】まれな子宮体部原発中腎様癌を経験したので細胞像を中心に報告する。

**P-2-4 子宮癌検診で診断に苦慮した子宮体部原発小細胞神経内分泌細胞癌の1例**

小牧市民病院

○大杉志絵(CT), 桑原恭子(MD), 藤田智洋(CT),  
大隈潤子(CT), 山田真美子(CT)

【はじめに】今回我々は、検診の細胞診契機に発見された子宮体部原発小細胞神経内分泌細胞癌症例を経験したので報告する。

【症例】50代女性。2019年～2021年に当院検診センターの子宮癌検診にて子宮頸部、体部の擦過細胞診を施行した。2019年と2020年には異常は認められなかったが、2021年に異常を認めた。

【細胞所見】子宮体部擦過細胞診では、出血性背景に粗顆粒状にクロマチンの増加した、裸核状の小型異型細胞を重積集塊または散在性に多数認めた。核の大小不同もみられた。また、異型のない内膜細胞も認めた。子宮頸部擦過細胞診では、体部と同様の異型細胞を多数認めた。胞体が乏しく結合性に乏しいものの、非角化型扁平上皮癌を疑った。

【組織所見】子宮内膜生検では、断片化した内膜腺、間質組織に混じるようにクロマチンの増えた腫大核をもったN/C比の高い異型細胞を認めた。木目込み状構造やcrush artifactを認めた。免疫組織学的検索では、CAM5.2(+), AE1/AE3(+), CD56(+), p53(+), CD79a(-), CD3(-), クロモグラニン(+), シナプトフィジン(+), INSM-1(+ )であった。小細胞神経内分泌癌と診断された。化学療法後に全摘された子宮の病変は、体部から頸部間質に広がっていた。

【結語】子宮癌検診症例において、小細胞神経内分泌細胞癌をみることはまれである。しかし、N/C比の高い小型の異型細胞を見た時は、結合性の緩い出現形態や核所見などを詳細に観察し、小細胞神経内分泌細胞癌も念頭に置いて鏡検することが重要であると考えられる。

**P-2-5 子宮体部脱分化癌の 1 例**

日本医科大学千葉北総病院病理診断科・病理部

○高橋信行(CT), 三枝順子(CT), 京本晃典(CT),  
笹谷昌司(CT), 京本絢美(CT), 田中 萌(CT),  
佐藤悠衣(CT), 長谷川千花子(MD), 平野孝幸(MD),  
羽鳥 努(MD)

【緒言】子宮体部脱分化癌は未分化癌と類内膜癌 G1-G2 相当の腺癌が併存する稀な腫瘍である。今回、脱分化癌を経験したので報告する。

【症例】50 代女性。1 経妊 1 経産。未閉経。不正性器出血を主訴として前医受診。ゴルフボール大の微細乳頭状腫瘍を腔内に認め悪性腫瘍が疑われたため当院紹介となった。内膜細胞診では神経内分泌腫瘍との混在も否定できない腺癌と診断。腔内腫瘍切除検体の組織診では脱分化癌の診断となり、拡大単純子宮全摘術、両側付属器摘出術、骨盤内リンパ節郭清術、大網摘出術が施行された。

【細胞所見】壊死性背景に N/C 比の高い裸核状の異型細胞が大型集塊から孤立性に至るまで多数認められた。大型集塊では不規則重積性や腺腔構造を呈していたが、小型集塊ではロゼット様配列を呈しごま塩様のクロマチンパターンも認めたため、類内膜癌を第一に考えるが、神経内分泌腫瘍との混在の可能性も否定できない細胞像であった。

【組織所見】乳頭状や篩状構造を呈する類内膜癌 G1-G2 相当の領域に加え、腺腔構造の不明瞭な細胞が充実性増殖する領域を認め、低分化腺癌、神経内分泌癌、悪性リンパ腫が鑑別に挙げられた。充実性成分は免疫組織化学的に神経内分泌系やリンパ球系マーカーに加え、上皮系や間葉系マーカーも陰性で、未分化癌が推定された。病変は頸部にも広がり示すが上皮内に限局しており、転移性病変は認められなかった。以上より、脱分化癌 1A 期(pT1aN0M0)と診断された。

【結語】脱分化癌は悪性度が高く予後不良なため、正確な診断は最適な臨床管理と予後予測のためにも重要である。術後に施行した腫瘍捺印細胞診の結果も併せて報告する。

**P-2-6 子宮内膜細胞診にて頸管腺細胞と判断したことで診断に苦慮した子宮体部粘液性癌の 1 例**

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診<sup>1)</sup>, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科<sup>2)</sup>, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター病理<sup>3)</sup>

○武井美和(CT)<sup>1)</sup>, 塚本孝久(CT)<sup>1)</sup>, 榎田明美(CT)<sup>1)</sup>,  
長山大輔(CT)<sup>1)</sup>, 坂本康輔(CT)<sup>1)</sup>, 平川優太(CT)<sup>1)</sup>,  
田栗愛華(CT)<sup>1)</sup>, 杉田保雄(MD)<sup>3)</sup>, 木村芳三(MD)<sup>2)</sup>,  
檜垣浩一(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】子宮体部粘液性癌の多くは高分化で頸管腺の粘液産生円柱上皮に類似した細胞で構成され、細胞異型に乏しい。今回我々は子宮内膜細胞診に出現した腫瘍細胞を子宮頸管腺細胞と判断し診断に苦慮した子宮体部粘液性癌の症例を経験したので、その細胞像を中心に報告する。

【症例】60 歳代・女性。不正出血と下腹部痛を主訴に他院受診。子宮内膜にポリープ様の所見を認め当院紹介。CT 検査にて子宮体部内腔に腫瘍性病変を認め、子宮体癌の可能性を疑い子宮内膜擦過細胞診および内膜搔爬組織診が施行された。

【細胞診所見】炎症細胞を背景に、比較的多くの腺細胞集塊が観察された。細胞質は広く淡明で、細胞質内には粘液を認め、核は類円形で比較的均一、核クロマチンの増量や核異型は目立たず、頸管腺細胞と判断した。後日組織診の診断結果をもとに、内膜細胞診の再鏡検を行った。強拡大で詳細に観察し、部分的に核縁の肥厚や核クロマチンの増量を認め、搔爬組織に出現する粘液性癌細胞と考えられた。また周囲に扁平上皮細胞がなく、頸管腺細胞と断定するには細胞量、細胞像が年齢と不相応であった。

【病理組織所見】核腫大し核形不整を呈する異型細胞が管状や乳頭状に増殖する像が見られた。異型細胞の半分以上に粘液産生を認め、粘液性癌と診断した。また粘液癌成分以外の腫瘍部分に類内膜癌(Grade1)を認めた。

【まとめ】粘液性癌の多くは細胞異型に乏しく、診断に際して十分な注意が必要である。内膜細胞診では腔・頸管細胞の混在もありえることから、臨床背景を含め出現する細胞形態を理解し、頸管腺に類似した粘液産生細胞を認めた場合、本腫瘍の存在を念頭に詳細に観察することが重要である。

**P-2-7 胚細胞性腫瘍を伴った類内膜癌の1例**

名古屋掖済会病院

○山田知里(CT), 田中瑞穂(CT), 大池里枝(CT),  
佐藤朋子(MD), 佐竹立成(MD)

【はじめに】胚細胞性腫瘍を合併する子宮類内膜癌の頻度は稀といわれている。今回胚細胞性腫瘍の部分が擦過細胞診で認められ、診断に苦慮した症例を経験したので報告する。

【症例】36歳女性。不正性器出血を主訴に来院した。内診で子宮内腔から頸部に3-4cm大の腫瘤が突出しており、生検、擦過細胞診が行われた。子宮体部癌の診断で準広汎子宮全摘、両付属器摘出、大網部分切除術が行われた。

【細胞像】円形ないし類円形で、細網状、軽度の核クロマチン増量、小型の核小体を有す核と緑色調に淡染し細胞膜が不明となる細胞質を示す細胞が平面的にあるいは軽度の重積性を示して認められた。本症例と子宮内膜癌G1、10例の腫瘍細胞の核長径、短径を各々20個計測し長径/短径比を比較したところ本症例は1.23、G1症例は1.35であった。

【生検組織像】腺管を形成する類内膜癌の像とともに、細胞質が比較的淡明な類円形細胞が充実性胞巣を形成して認められた。

【手術標本所見】肉眼像では子宮内腔に隆起する2.5×4.0cm大、有茎性の腫瘤が認められた。組織では腫瘍は子宮内膜癌とこれに連続する細胞質が比較的淡明な充実性腫瘍で構成されていた。免疫染色ではこれらの細胞はAE1/AE3, CK7, Glypican3, KIT, SALL4に陽性を示した。以上の結果から胚細胞性腫瘍で卵黄嚢腫瘍への分化を伴った類内膜癌と診断された。

【考察】今回の胚細胞性腫瘍細胞は分泌型内膜癌とは細胞質内の空胞が見られないこと、淡明細胞癌とは細胞縁が不明瞭なこと、高分化類内膜癌とは核がより円形に近いことなどが鑑別点と考えられた。

**P-2-8 子宮内膜に発生した中腎様腺癌の一例**獨協医科大学病院病理部<sup>1)</sup>, 獨協医科大学病理診断学<sup>2)</sup>

○大峯広貴(CT)<sup>1)</sup>, 永井多美子(CT)<sup>1)</sup>, 石坂有夏(MT)<sup>1)</sup>,  
加藤 輝(CT)<sup>1)</sup>, 石崎里美(CT)<sup>1)</sup>, 松山欽一(CT)<sup>1)</sup>,  
石川美保子(CT)<sup>1)</sup>, 高岡身奈(MD)<sup>2)</sup>, 金子有子(MD)<sup>2)</sup>,  
石田和之(MD)<sup>2)</sup>

【序論】子宮体部の中腎様腺癌は子宮内膜癌の約1%と稀で、中腎管に類似した組織形態を示すが細胞像の報告は少ない。今回我々は子宮内膜中腎様腺癌の一例を経験した。

【症例】50代女性、内膜癌疑いで紹介された。CTで子宮体部内腔に75mm大の低吸収域がみられた。子宮内膜生検による細胞診及び組織診を施行した後、単純子宮全摘出術が行われた。子宮内膜細胞診はliquid based cytology (LBC)法を用いた。

【子宮内膜生検の細胞像】清明な背景に円柱状や紡錘形異型細胞が小集塊あるいは散在性に出現していた。集塊は不規則に重積し小型腺腔や柵状配列、乳頭状構造がみられた。異型細胞の細胞質は主に細顆粒状で、粘液は有さなかった。核クロマチンは微細顆粒状で核の不整や大小不同がみられ、核溝や核内封入体が散見された。背景や集塊の腺腔にライトグリーンやエオジンに好染する無構造物質を認めた。

【子宮内膜生検の組織像】円柱状細胞が充実性、癒合腺管状に浸潤性増殖する腺癌で、類内膜癌が疑われた。

【切除検体の病理像】子宮壁左側に90×70×40mmの灰白色調隆起性腫瘤を認めた。N/C比大の異型細胞が充実性、小型腺管状密に増殖しており、腺腔には好酸性無構造物質が散見された。免疫組織学的にGATA3陽性、TTF-1一部陽性、ERとPgRが陰性であった。中腎様腺癌と診断した。腫瘍は筋層1/2を超えて浸潤し、脈管浸潤が高度であった。

【結語】子宮内膜に発生した中腎様腺癌について報告した。細胞診では、構造が多様な腺癌の所見を示しかつ核溝や核内封入体が多いこと、好酸性無構造物質がみられる点が中腎様腺癌の特徴と考えられた。



**P-2-9 子宮癌肉腫の 1 症例**

名古屋市立大学医学部附属西部医療センター中央検査科<sup>1)</sup>, 名古屋市立大学医学部附属西部医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 名古屋市立大学病院医学研究科実験病態病理学<sup>3)</sup>

○堀 智博(CT)<sup>1)</sup>, 前田捺希(CT)<sup>1)</sup>, 原 千沙(CT)<sup>1)</sup>, 久野久則(CT)<sup>1)</sup>, 小川新介(CT)<sup>1)</sup>, 中尾健寿(MD)<sup>2)</sup>, 石川 操(MD)<sup>2)</sup>, 内木 綾(MD)<sup>3)</sup>, 高橋 智(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】子宮癌肉腫は、子宮体部悪性腫瘍のうち 5% 未満と稀な疾患であり、術前の細胞診において正確な診断を得ることはしばしば困難とされる。今回我々は子宮癌肉腫の 1 症例を経験したので報告する。

【症例】50 代女性。閉経状態。既往歴高血圧。嗜好歴喫煙 8 本/日。不正出血が持続し、悪臭を伴う黒褐色の帯下がみられたため当院産婦人科を受診した。超音波検査にて内膜肥厚 25.1 mm, 子宮内膜ポリープ 18×47 mm を認めた。内膜細胞診および組織診による確定診断の後、子宮全摘術が施行された。

【細胞診および組織生検】細胞診にて、壊死および炎症性背景に核の大小不同・不整、クロマチン増量、明瞭な核小体を伴う異型細胞を認め、細胞質はライトグリーンに淡染し、境界不明瞭であった。多核細胞や大型不整形あるいは紡錘形異型細胞が観察され、核分裂像が多数みられた。以上の所見より肉腫が疑われた。また、一部に不規則重積性を示す異型細胞集塊を認め、癌の併存の可能性も否定できない所見であった。組織生検においては肉腫を考える所見であった。

【子宮摘出検体】肉眼所見として、子宮腔内にポリープ状に発育する腫瘍を認めた。組織学的には高異型度な肉腫形態を示し、SMA (+) の腫瘍細胞を認め、平滑筋肉腫が示唆された。一部の領域では内膜腺上皮に類似した腺癌もみられた。以上より、肉腫成分が目立つ癌肉腫と診断した。

【まとめ】細胞診では、紡錘形の異型細胞や多核の異型細胞が観察されたため、肉腫成分を鑑別にあげることができた。子宮癌肉腫は予後が悪いことから、子宮内膜細胞診での早期発見は非常に有用である。臨床的及び病理組織的特徴を熟知したうえでの慎重な細胞診断が求められる。

**P-2-10 細胞学的に推定可能であった子宮体部癌肉腫の一例**

名古屋市立大学医学部附属東部医療センター

○小池翔太(CT), 藤本美沙(CT), 今井 淳(CT), 鈴木孝幸(CT), 稲熊真悟(MD)

【緒言】癌肉腫は上皮性悪性腫瘍成分と非上皮性悪性腫瘍成分から構成されるまれな腫瘍である。今回、我々は細胞学的に子宮体部原発癌肉腫と推定可能であった症例を経験したので報告する。

【症例】82 歳女性。3 妊 3 産。不正性器出血を主訴に近医受診。近医内膜スミアにて腫瘍性病変を疑われ当院紹介となった。既往歴としては右乳癌（14 年前に切除、再発なし）、糖尿病。当院画像検査にて子宮体部内腔に 59×56 mm の占拠性病変を認め、子宮内膜生検を施行した。

【細胞所見】当院来院時に持参された内膜スミア検体では、やや出血性の背景に N/C 比大、クロマチン増加し核小体目立つ異型細胞が乳頭状集塊で出現しており、集塊の結合性の低下を認めた。異型細胞の細胞質はやや淡いライトグリーン好性で、核は類円形～円形で核異型を伴い、腺癌が疑われた。また同時に、淡い細胞質を有する紡錘形異型細胞も散見され、癌肉腫が推定された。

【組織所見】内膜生検検体上、高度異型腺上皮細胞の乳頭状増生と、上皮下間質内に奇怪な核を有する著しい異型細胞の増生を認めた。免疫組織学的に、上皮成分は CK AE1/3 陽性、Vimentin 陰性、ER は部分的に陽性を呈し、非上皮性成分は CK AE1/3 陰性、Vimentin 陽性、ER 陰性を呈した。いずれの成分も p53 は核にびまん性強陽性を呈した。以上の所見より癌肉腫と診断された。

【結語】癌肉腫に対する細胞診の判定基準は明確でなく、その細胞学的診断は困難であるが、紡錘形異型細胞や細胞の多型性にも配慮する事が重要である。本症例は当院診断後 80 日に手術が予定されており、手術検体の所見も併せ報告する。

## P-2-11 リスク低減卵管卵巣切除術の術前スクリーニングで子宮内膜細胞診異常が検出された症例

日本医科大学附属病院

○小嶋里穂(MD), 豊島将文(MD), 上野悠太(MD),  
山本晃人(MD), 川瀬里衣子(MD)

【背景】遺伝性乳癌卵巣癌症候群(HBOC)は乳癌・卵巣癌を発症しやすい遺伝性疾患で、生命予後改善のためにリスク低減卵管卵巣切除術(RRSO)が推奨されている。しかし、RRSOの術前スクリーニング検査項目には確立された見解はない。今回我々は、RRSO術前スクリーニングの子宮内膜細胞診で悪性所見が検出され術式を変更した2症例を経験したので報告する。

【症例】症例1は50歳女性で若年乳癌の既往があり、BRCA1/2遺伝学的検査でBRCA1病的バリエーションを認めHBOCと診断された。RRSO術前スクリーニングとして施行した子宮内膜細胞診で陽性、子宮内膜組織診で子宮体部漿液性癌の診断に至った。根治手術の施行後に補助化学療法を行い、現在は経過観察中である。症例2は47歳女性で若年乳癌の既往があり、HBOCが疑われ当科紹介となった。RRSOを念頭にスクリーニングとして子宮内膜細胞診を行い、結果は陽性であった。子宮内膜組織診では悪性所見は認めず、画像検査所見より左卵巣癌が疑われた。ステージング手術の結果、左卵巣癌3c期の診断に至り、BRCA1/2遺伝学的検査でBRCA1病的バリエーションを認めた。現在は補助化学療法を施行中である。

【考察】BRCA1/2病的バリエーションは乳癌、卵巣癌、前立腺癌、膀胱癌のリスクを上げることが知られており、子宮体癌を含めた他癌腫のリスク上昇も示唆されている。卵巣癌患者の子宮内膜細胞診の陽性率は約2割であり、そのうち約8割が卵巣癌の組織型と一致していたという報告もある。

【結論】BRCA病的バリエーション保因者に対するRRSOでは、どこまで術前スクリーニングを行うべきか一定の見解はない。しかしながらHBOC患者においては、本症例の様に術前子宮内膜細胞診の有用性は高いと考える。

## P-2-12 巨大嚢胞性病変を形成した低異型度子宮内膜間質肉腫の一例

産業医科大学産科婦人科学<sup>1)</sup>, 産業医科大学産業保健学部広域発達看護学<sup>2)</sup>, 産業医科大学病理部<sup>3)</sup>, 産業医科大学医学部第一病理学<sup>4)</sup>

○原田大史(MD)<sup>1)</sup>, 植田多恵子(MD)<sup>1)</sup>, 栗田智子(MD)<sup>1)</sup>,  
吉野 潔(MD)<sup>1)</sup>, 松浦祐介(MD)<sup>2)</sup>, 恒成徳子(CT)<sup>3)</sup>,  
福島千晃(CT)<sup>3)</sup>, 岡ハル子(CT)<sup>3)</sup>, 寺戸信芳(CT)<sup>3)</sup>,  
柴 瑛介(MD)<sup>4)</sup>

【はじめに】子宮内膜間質肉腫は子宮筋層内で充実性に増殖し、腫瘍内部に出血・壊死をしばしば伴うが、巨大な嚢胞性病変を形成することは稀である。13 cm 大の多房性嚢胞性病変を子宮筋層内に形成した低異型度子宮内膜間質肉腫の症例を報告する。

【症例】46歳、0妊0産。下腹部痛を主訴に前医を受診し、他院MRI検査で骨盤内に11 cm 大の嚢胞性病変を指摘され、2ヶ月後に当科紹介された。造影CT検査で骨盤内に13 cm 大の多房性嚢胞性病変あり、嚢胞壁の不整や充実性成分を認めた。前医のMRI検査と併せて、卵巣腫瘍あるいは子宮筋層由来の病変の増大を疑った。血液検査ではLDH 177U/l・CEA 1.0ng/ml・CA19-9 13.9 U/ml・CA125 32.5U/mlと上昇はなかった。診断目的に腹式単純子宮全摘出術と両側付属器摘出術を施行し、子宮後壁の筋層由来の嚢胞性腫瘍を認めた。

【細胞診所見】腫瘍捺印細胞診で、紡錘形の異型細胞が集塊状あるいは孤在性に多数出現し、非上皮性腫瘍を疑った。核所見では顆粒状の核クロマチンや核小体は出現し、核縁は薄く、2核の細胞も多数認めた。核分裂像はなかった。

【病理組織所見】子宮筋層内に黄色の粘稠度の低い液体を含む多房性病変があり、嚢胞壁は短紡錘形あるいは卵円形の異型細胞が錯綜状に配列し、不規則に浸潤増殖していた。免疫染色で腫瘍細胞はER・CD10・ $\alpha$ -SMA・desminが陽性で、cyclinD1が一部陽性であった。発生部位や病理所見から、低異型度子宮内膜間質肉腫のIB期(pT1BNXM0)と診断した。

【結語】骨盤内の多房性嚢胞性病変では、稀に低異型度子宮内膜間質肉腫は鑑別となる。腫瘍捺印細胞診で間葉系由来の異型細胞が多数採取され、細胞診所見が診断の一助となった。

### P-2-13 超音波内視鏡下穿刺吸引法にて診断し得た 膵神経内分泌腫瘍の一例

五泉中央病院検査部<sup>1)</sup>, 済生会新潟病院病理診断科<sup>2)</sup>

○大橋孝宏(CT)<sup>1)</sup>, 岩淵三哉(MD)<sup>1)</sup>, 西倉 健(MD)<sup>2)</sup>,  
遠藤浩之(CT)<sup>2)</sup>

【はじめに】神経内分泌腫瘍(以下 NET)は, 神経内分泌分化を示す腫瘍であり, 幅広い年齢層に発症する。今回, 膵頭部に発生した NET G2 を経験し, 超音波内視鏡下穿刺吸引法(以下 EUS-FNA)の検体における細胞所見を報告する。

【症例】61 歳, 女性。S 状結腸癌経過観察中の CT にて膵頭部嚢胞性腫瘍と主膵管狭窄を指摘された。膵頭部に 12 mm 大の低エコー腫瘍があり, EUS-FNA が施行された。細胞診標本は穿刺材料を合せ方にて作製し, 迅速診断は迅速パパニコロウ染色, 永久診断はパパニコロウ染色で細胞診断を行った。

【細胞学的所見】血性背景に孤在性から結合のゆるい充実状集塊の異型細胞を認め, 一部にはロゼット様の細胞集塊も出現していた。個々の腫瘍細胞は, 比較的均一小型で N/C は高く, 顆粒状のクロマチンを呈して核形不整はほとんどなく, 小型核小体を認めた。以上の細胞所見より, NET が考えられた。鑑別診断として低分化浸潤性膵管癌, 腺房細胞癌の可能性も否定できなかった。

【肉眼および組織学的所見】手術検体では, 肉眼的に最大径 30×17 mm の灰白色から黄白色調の比較的境界明瞭な充実状腫瘍であった。組織学的には索状, 小結節状などの胞巣構造を示し, 核は類円形, ごま塩状のクロマチンを呈していた。また, 間質は毛細血管に富んでいた。免疫組織化学的には, CD56, クロモグラニン A, シナプトフィジン陽性, SSTR2a score3+, Ki67 標識率 4.8%で NET G2 と診断された。

【まとめ】EUS-FNA 検体の細胞所見より, NET を推定し, 組織診断は NET G2 であった。低分化浸潤性膵管癌, 腺房細胞癌, 充実性偽乳頭状腫瘍などとの鑑別が必要となるため, 各疾患の細胞像をよく熟知し, 標本を観察することが重要と思われた。

### P-2-14 診断に苦慮した胸膜中皮腫の一例

北九州市立八幡病院診療支援部・臨床検査技術課<sup>1)</sup>, 福岡大学病院病理部・病理診断科<sup>2)</sup>, 北九州市立八幡病院臨床検査科<sup>3)</sup>, 産業医科大学医学部・第 2 病理学<sup>4)</sup>

○狭間翔太郎(CT)<sup>1)</sup>, 松本慎二(CT)<sup>2)</sup>, 島 浩司(CT)<sup>1)</sup>,  
久野淳二(MT)<sup>1)</sup>, 竹田后希(CT)<sup>1)</sup>, 河津実沙樹(MT)<sup>1)</sup>,  
三嶋里恵(CT)<sup>1)</sup>, 木村 聡(MD)<sup>3)</sup>, 中山敏幸(MD)<sup>4)</sup>

【背景】胸膜中皮腫は胸水貯留による呼吸苦を初期症状とすることが多く, 初診時の胸水細胞診は早期発見・治療開始のためにも極めて重要である。実際の診断に際しては, 詳細な形態観察とともに免疫化学および FISH 法による細胞起源の同定ならびに遺伝子欠失の有無の検索は不可欠である。今回我々は, 細胞像で腺癌との鑑別に苦慮したが, 追加検査にて胸膜中皮腫の確定診断を得た 1 例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代男性。呼吸不全により, 当院救急外来を受診。右胸腔内に大量の胸水貯留を認め, 精査目的にて胸水細胞診が提出され, 続いて胸腔鏡下胸膜生検術が実施された。

【細胞像】軽度のクロマチン増量, 明瞭な核小体, 偏在傾向を示す類円形核を有する細胞よりなり, 集塊中心部に向けて核が柵状配列を示す異型細胞集塊が見られた。粘液空胞が見られる点より腺癌を疑うも, 細胞沈査量が著しく過少であったためセルブブロックの作成は困難で, 中皮腫との鑑別に苦慮し, 陽性・悪性腫瘍と報告した。

【組織像】生検組織では, 大型異型細胞の管状・乳頭状増殖が認められた。免疫化学にて異型細胞は calretinin, Podoplanin, HEG-1, SOX6 など中皮細胞マーカーに陽性で, 中皮由来が証明された。良悪鑑別マーカーとしての BAP1 は陽性(保持)であったが, MTAP は内在コントロールである正常細胞の反応が不良であったため判定不能とした。一方, FISH 法では約 70%の細胞で 9p21 (CDKN2A)ホモ接合性欠失が認められ, 本所見より胸膜中皮腫の確定診断が得られた。

【まとめ】本症例は免疫化学での確定診断が困難であった。発表では MTAP 免疫染色と 9p21-FISH の相関についても文献的考察を交えて報告する。

## P-2-15 原発性肺癌と鑑別を要した晩期再発乳癌肺転移の一例

社団医療法人養生会かしま病院医療技術部臨床検査科<sup>1)</sup>, 社団医療法人養生会かしま病院消化器内科<sup>2)</sup>

○高橋 暦(CT)<sup>1)</sup>, 櫻井恭子(CT)<sup>1)</sup>, 今井 督(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】肺腫瘍の治療では、良悪の鑑別や原発性か転移性、組織型の診断は非常に重要である。今回、原発性肺癌との鑑別を要した晩期再発乳癌肺転移の症例について報告する。

【症例】60歳代女性。既往歴：10年前右乳癌手術。現病歴：肺癌検診胸部Xpにて異常指摘され近医受診し、精査のため当院紹介。CTにて右肺下葉入口部底幹を閉塞する腫瘍影と、末梢気管支に沿う棍棒状異常影を認めた。PETで腫瘍影に高度集積像が見られ、原発性肺癌が疑われた。気管支鏡で底幹にポリープ状腫瘍を認め、TBAC及び生検を施行した。

【細胞所見】N/C比大で核小体の目立つ異型細胞が集塊～孤在性に多数みられた。核は小型類円形で、核の大小不同や核形不整がみられ、クロマチンは細顆粒状に増量していた。集塊では核密度が高く核重積性がみられ、腺癌が考えられた。乳癌手術時の細胞像と類似しており、乳癌の転移の可能性大と考えられた。

【組織所見】腺管形成等の明瞭な分化は見られない癌細胞巣で、低分化癌が考えられた。生検組織単独では肺癌との鑑別困難も、既往乳癌と細胞診の所見を合わせ、乳癌の転移が考えられた。確診目的の免疫染色は、ER(+), PgR(-), HER2 Score 1と、既往乳癌と同様の所見であり、TTF-1は(-)であった。以上より乳癌の転移と診断された。

【まとめ】肺癌との鑑別を要した晩期再発乳癌肺転移の症例を報告した。生検組織/細胞診断において、臨床情報や乳癌手術時の細胞/組織像との比較、免疫染色などが鑑別診断に有用であった。

## P-2-16 反応性中皮細胞との鑑別に苦慮した悪性胸膜中皮腫の一例

兵庫県立丹波医療センター検査部<sup>1)</sup>, 兵庫県立丹波医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 兵庫医科大学病院病理部<sup>3)</sup>

○黒田美帆(CT)<sup>1)</sup>, 足立実由(CT)<sup>1)</sup>, 清水 匠(CT)<sup>1)</sup>, 三輪詩佳(CT)<sup>1)</sup>, 岩熊隆太郎(CT)<sup>1)</sup>, 中原佳佑(CT)<sup>1)</sup>, 岸上明美(CT)<sup>1)</sup>, 安井幸代(CT)<sup>1)</sup>, 鳥居良貴(CT)<sup>1,3)</sup>, 鷹巣晃昌(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】悪性胸膜中皮腫は、胸腔内を覆う一層の中皮細胞に発生する難治性腫瘍であり、アスベスト吸引が発生に密接に関係する。今回我々は反応性中皮細胞との鑑別に苦慮した悪性胸膜中皮腫の一例を経験したので報告する。

【症例】80代男性。アスベスト暴露歴あり。高血圧、糖尿病などで近医受診中、胸部X線検査にて、右胸水を認めたため当院紹介受診。当院再検査にて、大量胸水を確認後、胸腔穿刺が施行された。

【細胞所見】炎症細胞を背景に、多数の中皮細胞を認めた。核腫大した細胞は孤立散在性または小集塊状に出現し、一部で空胞変性を伴った細胞もみられた。クロマチン増量は目立たず、反応性中皮細胞とも考えられるが、相互封入像や多核巨細胞、ごく少数のオレンジG好染細胞、細胞質辺縁に微絨毛を疑う所見がみられ、悪性の可能性を除外できないため鑑別困難と報告した。

【組織所見】右胸水セルブロックを作製し、免疫染色を実施した。腫瘍様細胞はCalretinin・CK5/6・WT-1が陽性、TTF-1・NapsinA・CEA・desminが陰性、Alcian-Blueが腫瘍細胞の辺縁に陽性であり、悪性胸膜中皮腫と診断した。また他院にて胸膜生検が実施され、免疫染色では当院セルブロックと同様の所見が得られたが、p53過剰発現、BAP1の消失も認められ、上皮型中皮腫と診断された。

【結語】体腔液貯留は、悪性胸膜中皮腫の最初の徴候であることが多いが、経過中に軽快することもあるため、体腔液貯留初期に穿刺を行うことにより、早期に悪性胸膜中皮腫の診断が可能となる。また、悪性胸膜中皮腫の診断には、セルブロックを作製し、免疫染色にて鑑別診断を図る必要がある。



**P-2-17 歯科インプラント周囲炎の臨床病理学的及び細胞学的検討**

日本大学大学院松戸歯学研究科<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>2)</sup>, 医療法人徳州会成田富里徳州会病院<sup>3)</sup>, 株式会社ピーシーエルジャパン病理細胞診<sup>4)</sup>

○中山凱雄(DDS)<sup>1)</sup>, 末光正昌(DDS)<sup>2)</sup>,  
浮ヶ谷匡恭(CT)<sup>2)</sup>, 山本真緒(DDS)<sup>2)</sup>,  
中山光子(該当なし)<sup>2)</sup>, 松本 敬(CT)<sup>2)</sup>,  
宇都宮忠彦(DDS)<sup>2)</sup>, 加藤 拓(CT)<sup>3)</sup>,  
マリアメルニエイ(MD)<sup>4)</sup>, 久山佳代(DDS)<sup>2)</sup>

【緒言】 歯科インプラント周囲炎は依然として多くの罹患症例が報告され、歯周病より複雑な細菌叢による感染に、咬合荷重などの物理的要因などが影響するといわれている。一方で、インプラント周囲上皮の脆弱性と炎症の防御機能の関連性について議論されているが、細胞学的報告は認められない。今回我々は、歯肉溝から採取した細胞所見を検討し若干の知見を得たので報告する。本研究は JSPS 科研費 JP22K12850, 21K11907 の助成を受けたものである。

【対象】 インプラント周囲炎患者 6 名及び歯周炎患者 7 名

【方法】 初診時に、インプラント周囲軟組織及び歯周炎周囲組織から擦過細胞診を施行した。細胞診検体は Thin-Prep 固定液に浸漬固定後、ThinPrep 2000 Processor を用いてスライドガラス標本を作製した後、Papanicolaou 染色及び PAS 染色を施行した。細胞診のスライドガラス標本は顕微鏡及び顕微鏡カメラシステムを用いて画像処理ソフトウェア上で撮影を行った。各症例 10 視野を無作為に抽出し、OrangeG 好性細胞(核あり), OrangeG 好性細胞(核なし), EosinY 好性細胞, Lightgreen 好性細胞の平均出現率を計算し、歯周炎とインプラント周囲炎の出現率の差の検定を行った(マンホイットニーの U 検定)。尚、P 値 0.05 以下を有意差ありとした。

【結果】 インプラント周囲炎と歯周炎のいずれの症例も、好中球を主体とした炎症性背景であった。また、採取された細胞に若干の核腫大を認めた。出現細胞の差を比較した結果、歯周炎ではインプラント周囲炎と比較して lightgreen 好性細胞の出現率が有意に高値であった。一方インプラント周囲炎では orange 好性細胞や red 好性細胞が歯周炎と比較して有意に高値であった。

**P-2-18 液状化細胞診による鼻汁細胞診の試み及び歯科矯正治療効果判定への応用 2**

日本大学松戸歯学部病理学講座<sup>1)</sup>, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科<sup>2)</sup>, ヤマザキ動物看護大学動物看護学部動物看護学科<sup>3)</sup>, 日本大学松戸歯学部生理学講座<sup>4)</sup>, 日本大学松戸歯学部口腔外科学講座<sup>5)</sup>, 医療法人徳州会成田富里徳州会病院<sup>6)</sup>, 株式会社ピーシーエルジャパン病理細胞診<sup>7)</sup>

○中山光子(該当なし)<sup>1)</sup>, 浮ヶ谷匡恭(CT)<sup>2)</sup>,  
松本 敬(CT)<sup>2)</sup>, 鈴木友子(MD)<sup>1,3)</sup>, 横山 愛(DDS)<sup>4)</sup>,  
山本 泰(DDS)<sup>5)</sup>, 加藤 拓(CT)<sup>6)</sup>,  
末光正昌(DDS)<sup>1,2)</sup>, マリアメルニエイ(MD)<sup>7)</sup>,  
久山佳代(DDS)<sup>1,2)</sup>

【緒言】 鼻腔通気度を歯科矯正治療の効果判定に用いる歯科医院が増えている。しかし小児の鼻腔通気性は、外的要因(温度や湿度など)や内的要因(アデノイドの有無や測定時の頭位など)により大きく影響を受ける。特に幼児においては、鼻腔通気度検査が困難なことも多い。本研究では、上顎骨急速拡大(RME)治療開始時に鼻腔通気度測定が困難であった幼児の鼻汁を用いて鼻汁細胞診を行い、治療経過に伴う鼻汁や粘膜上皮成分の変化を観察した。

【材料と方法】 2019 年から 2022 年に RME を行った幼児(5 名)を対象に鼻腔通気度検査(mask anterior 法)時に付着した鼻汁などを採取し、LBC(ThinPrep 法)にて標本を作製した。その後 Papanicolaou 染色と Periodic acid-Schiff 染色をそれぞれ施行した。標本は細胞診専門歯科医と細胞検査士が検鏡を行った。鼻汁細胞診は「治療前」、「治療終了時」、「3 カ月後」の計 3 回行われた。

【細胞所見】 治療前の鼻汁からは、粘液性背景に炎症性細胞(好中球・好酸球・リンパ球・マクロファージ)、変性線毛上皮細胞(裸核状や背丈の低い線毛上皮細胞)、真菌(マラセチア属・クリプトコッカス属、ミクロスポルム・カニス、アルタネリア属)、細菌類、花粉が検出された。これらの検出率は治療の経過とともに減少し、代わって正常な線毛上皮細胞の検出率が増加した。

【考察】 鼻腔通気度検査が困難な幼児では、鼻汁細胞診を実施することで上気道に及ぼす歯科矯正の治療効果を確認することが可能であることが示唆された。本研究は JSPS 科研費 22K12850 の助成を受けたものである。

## P-2-19 口腔細胞診の AI 実装化へ向けた基礎的解析

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>2)</sup>, 社会医療法人蘇西会松波総合病院歯科口腔外科<sup>3)</sup>, 医療法人社団大誠会サンシャイン M&D クリニックデンタル<sup>4)</sup>, 順天堂大学浦安病院口腔ケア室<sup>5)</sup>

○鶴飼 哲(DDS)<sup>1)</sup>, 江原道子(DDS)<sup>2)</sup>, 宮本侑果(DDS)<sup>2)</sup>, 中尾寿奈(DDS)<sup>2)</sup>, 落合隆永(DDS)<sup>2)</sup>, 松原 誠(DDS)<sup>3)</sup>, 毛利謙三(DDS)<sup>4)</sup>, 住友伸一郎(DDS)<sup>5)</sup>, 永山元彦(DDS)<sup>2)</sup>, 村松泰徳(DDS)<sup>1)</sup>

【目的】医療における人工頭脳 (AI: Artificial intelligence) の技術が近年急速に発展しているが, 口腔細胞診における実用化には未だ至っていない。口腔細胞診の判定は子宮頸部細胞診を見慣れている細胞検査士や専門医にとって, しばしば判定が困難な症例や躊躇する症例に遭遇する。このような症例で AI による判定補助が可能となれば, 有用であると考えられる。しかしながら AI 実装には開発の費用も手間もかかるため, 症例が少ない口腔細胞診では困難であると考えられる。そこで, 本格的な細胞診の判定には至らないものの, 日々の業務において, 判定を迷った細胞について AI による判定の補助を担ってくれる方法を模索するため, 深層学習データの質と判定精度との関連について比較解析した。

【方法】深層学習データは, 朝日大学病院歯科口腔外科にて従来法による擦過細胞診が施行されており組織診断にて扁平上皮癌と診断された舌癌症例の PAP 染色標本と, 病変を認めないボランティアの舌縁より採取した従来法による擦過細胞診 PAP 染色標本を用いた。各標本は対物レンズ 20 倍で画像撮影を行った。撮影した画像は, 画像データの条件 (明るさや解像度等) を変えたグループを作製し, Lobe (Microsoft) へ深層学習させた。深層学習後は学習データで用いた症例以外の典型像を判定させ, 判定精度を比較した。

【結果とまとめ】深層学習の速度は, 学習データの明るさや解像度によって, 異なっていたが, 典型像については概ね細胞診専門医が判定した判定と同様の結果を示した。本発表では顕微鏡で行なった動的判定結果についても併せて提示する。

## P-2-20 口腔擦過細胞診における癌細胞の超微細構造

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>, サンシャイン M&D クリニック<sup>3)</sup>, 諏訪歯科医院<sup>4)</sup>, カワラダ歯科・口腔外科<sup>5)</sup>

○宮本侑果(DDS)<sup>1)</sup>, 鶴飼 哲(DDS)<sup>2)</sup>, 中尾寿奈(DDS)<sup>1)</sup>, 江原道子(DDS)<sup>1)</sup>, 落合隆永(DDS)<sup>1)</sup>, 毛利謙三(DDS)<sup>3)</sup>, 諏訪祐彦(DDS)<sup>4)</sup>, 川原田幸司(DDS)<sup>5)</sup>, 村松泰徳(DDS)<sup>2)</sup>, 永山元彦(DDS)<sup>1)</sup>

【目的】口腔粘膜擦過細胞診の需要が増しているが, 光学顕微鏡レベルでの細胞所見による判定区分の根拠となるような超微細構造レベルでの現象や意義については未だ明らかとなっていない部分が多い。そこで我々は, 走査型電子顕微鏡 (SEM) および透過型電子顕微鏡 (TEM) を用いて口腔の正常細胞と癌細胞の細胞表面および細胞内を超微細構造レベルで観察を行った。

【方法】正常な舌側縁部粘膜ならびに術後切除した舌癌検体から Orcellex ブラシ (Rover) を用いて擦過採取した細胞を, 2.5% グルタルアルデヒド 0.1M リン酸緩衝液 (pH7.0) による前固定と 1% オスミウム 0.1M リン酸緩衝液 (pH7.0) 後固定を行い, ナノパーコレーター (JEOL) にて細胞を回収した。細胞表面はオスミウム蒸着後に SEM (S4000, HITACHI) で観察し, 細胞内はレジン包埋 (EPON812, TAAB) の超薄切片を鉛と酢酸ウランニール二重電子染色を行い, TEM (HT-7700, HITACHI) で観察した。

【結果】正常細胞表面には一定の間隔で規則的に走行する微小堤 (microridge) が観察され, 核では二重膜構造の核膜と核内部にはユークロマチンとヘテロクロマチンがみられた。一方, 癌細胞では microridge の走行は不規則となり, 特に深層型細胞では表面の皺・凹凸不整が目立った。また, 正常細胞と比較して核膜の二重膜構造には変化はみられなかったが, ヘテロクロマチン領域の増加や核膜周囲に集積するヘテロクロマチンがみられた。

【考察】顕微鏡レベルでの癌細胞の核膜肥厚や粗造なクロマチンの所見は, 超微細構造レベルでは核膜が肥厚しているのではなく核膜周辺にヘテロクロマチンが集積すること, ヘテロクロマチン領域の増加と分布の変化に由来すると考えられる。

## P-2-21 固定時間が Papanicolaou 染色へ与える影響—口腔細胞診を用いた定量的解析による検討—

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>, 社会医療法人蘇西会松波総合病院歯科口腔外科<sup>3)</sup>, 医療法人社団大誠会サンシャイン M&D クリニックデンタル<sup>4)</sup>, 順天堂大学浦安病院口腔ケア室<sup>5)</sup>

○江原道子(DDS)<sup>1)</sup>, 鶴飼 哲(DDS)<sup>2)</sup>, 中尾寿奈(DDS)<sup>1)</sup>, 宮本侑果(DDS)<sup>1)</sup>, 落合隆永(DDS)<sup>1)</sup>, 松原 誠(DDS)<sup>3)</sup>, 毛利謙三(DDS)<sup>4)</sup>, 住友伸一郎(DDS)<sup>5)</sup>, 村松泰徳(DDS)<sup>2)</sup>, 永山元彦(DDS)<sup>1)</sup>

【目的】口腔細胞診は細胞診採取や塗抹に不慣れな歯科医により作製されることもあるため、従来法よりも液状化検体細胞診(LBC)を推奨している。しかし、核や細胞質の染色性が施設間で異なることもあり、判定の基準となる所見を決定する上で重要であると考え、そこで我々は、従来法および LBC において固定時間の違いによる細胞、核の形態的相違点や、核・細胞質の染色性について比較検討した。

【材料と方法】口腔粘膜に異常を認めないボランティアの頬粘膜から採取した細胞を用いて、従来法と LBC 法にて標本作製を行った。従来法では 95%エタノール固定時間を最短で 10 分、最長で 24 時間として標本作製した。LBC 法では LBC 固定液への浸漬時間と塗抹後 95%エタノール固定時間を、最短で 10 分、最長で 24 時間とし、すべての組合せで作製した。染色後の標本は対物レンズ 20 倍で画像を取得し、画像解析ソフト(Win-ROOF)にて、細胞の染色性について、色度、明度および彩度を定量的に解析した。

【結果】従来法におけるオレンジ G 好染細胞の核における明度は、10 分固定群に比べて 24 時間固定群で優位に高い値を示したが、色度は 24 時間固定群で平均値が最も低く、彩度は最も高い値を示したものの優位差は認めなかった。LBC 法におけるライトグリーン好染細胞の核では、固定液 10 分浸漬群では色度、明度、彩度ともに 95%エタノールへの浸漬時間により変化がみられたが、1 時間浸漬群ではエタノール浸漬時間による変化が軽微であった。

【まとめ】使用する LBC 固定液への浸漬時間と 95%エタノールへの固定時間の違いにより、細胞の染色性に差がみられることが明らかになった。

## P-2-22 歯肉 OLSIL の一例

サンシャイン M&D クリニック<sup>1)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野<sup>2)</sup>, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野<sup>3)</sup>

○毛利謙三(DDS)<sup>1)</sup>, 岩佐彰展(DDS)<sup>3)</sup>, 岩田晃司(DDS)<sup>3)</sup>, 小松隆俊(DDS)<sup>3)</sup>, 原水祐文(DDS)<sup>3)</sup>, 高木健一(DDS)<sup>3)</sup>, 村松泰徳(DDS)<sup>2)</sup>, 永山元彦(DDS)<sup>3)</sup>

【目的】咀嚼粘膜である歯肉や口蓋の粘膜は種々の食物や物理的刺激が直接加わることから、粘膜上皮層の厚さや角化様式が他の口腔粘膜とは異なる。また歯周病や修復物の金属アレルギー関連で生じる扁平苔癬等の炎症性疾患による反応性変化との鑑別が困難で、口腔擦過細胞診で腫瘍性変化と捉えることも少なくない。我々は口腔擦過細胞診と組織診から腫瘍性変化の軽度上皮性異形成と診断した症例を報告し、反応性変化と腫瘍性変化の細胞所見の違いについて考察したので報告する。

【症例】60 歳代の男性。3ヶ月前に左側下顎 36, 37 部(FDI 歯式) 歯肉の白色病変に気づいたが変化ない為、20XX 年 X 月 X 日に当科を受診。同部頬側歯肉に表面粗造で不均一性の白斑を認める。同歯は周囲の歯を含めて金属による歯冠修復が施されている。出血なく、喫煙歴はない。ブラシによる擦過細胞診(LBC 法)を行なったところ、Pap 染色標本で OG>LG 好性の表層型異型細胞(細胞質輝度上昇や核腫大、核濃染、NC 比上昇および核形態不整)を認め、OLSIL の推定判定の下、高度医療機関において生検を施行したところ、粘膜固有層に多数のリンパ球浸潤を認めたが上皮基底層の液状変化は見られず、上皮脚の伸展と滴状化に加え、基底膜肥厚や上皮細胞核の大小不同や Ki-67 と p53 陽性局在の増加を認め、Low-grade epithelial dysplasia と診断した。

【まとめ】常に炎症の刺激に暴露される機会が多く、上皮細胞の反応性変化を示すことが多い歯肉粘膜は一定期間の経過でも改善が見られない場合に口腔擦過細胞診によるスクリーニングが早期発見に有用と考える。



**P-2-23 口腔内悪性リンパ腫の1症例**

札幌医科大学附属病院病理部

○養島敦志(CT), 竹浪智子(CT), 木戸朋美(CT),  
青山智志(CT), 伊藤美香子(CT), 大門史士(CT),  
森谷 純(CT), 藤田裕美(MD), 杉田真太郎(MD),  
長谷川匡(MD)

【はじめに】口腔内に初発症状を呈する節外性リンパ腫は口腔悪性腫瘍の3%程度と稀である。今回我々は口腔細胞診が診断・治療の過程において有用であった口腔内悪性リンパ腫の1症例を経験したので報告する。

【症例】70歳代, 女性。左上臼歯部の歯肉の疼痛を自覚し近医を受診。左上7抜歯し感染に対する投薬と消毒を行っていたが改善せず, 精査及び集学的治療を目的に当院を受診した。左上顎歯肉内に大きさ33×15 mmで一部潰瘍を伴う内向型の腫瘍性病変を認め, 左上顎歯肉癌を疑い細胞診を施行した。

【細胞所見】背景に壊死様・顆粒状物質や成熟リンパ球とともに, 好中球の2-3倍程度の異型リンパ球が増多して認められた。異形リンパ球はN/C比が高く, 核形不整を有し, 核クロマチン顆粒状に増量, 核小体腫大も見られた。悪性リンパ腫を疑うものの, 炎症との鑑別が難しいと考え, 判定は鑑別困難(IFN)とし組織精査を希望した。

【組織所見】腫大核を有する異型細胞が特定の構造は取らず, びまん性に増殖しており, 筋肉内や脂肪内にも浸潤性増殖していた。免疫組織化学染色ではCD20, CD79α, PAX5, bcl-6が陽性, CD3, CD5, CD10, bcl-2が陰性, MIB-1 index 70%以上を呈したことからdiffuse large B-cell lymphomaと組織診断された。

【まとめ】細胞診によるスクリーニング検査で悪性リンパ腫を疑い, 組織精査につなげることにより, その後の治療方針の決定に有用であった口腔内悪性リンパ腫の1症例を経験した。口腔内に発症する疾患は多彩で炎症や他の腫瘍性病変に類似する臨床像を呈することから, 口腔悪性病変の細胞診による早期発見は有用であると考えられる。

**P-2-24 歯肉に発生した顆粒球肉腫の1例**

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室<sup>1)</sup>, 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科<sup>2)</sup>

○岩下輝美(CT)<sup>1)</sup>, 山口大介(CT)<sup>1)</sup>, 原田美香(CT)<sup>1)</sup>,  
西崎凌次(CT)<sup>1)</sup>, 三田佳那(CT)<sup>1)</sup>, 中村香織(CT)<sup>1)</sup>,  
小寺明美(CT)<sup>1)</sup>, 香田浩美(CT)<sup>1)</sup>, 板倉淳哉(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】白血球細胞は通常, 骨髄と末梢血を侵し, 腫瘍を形成することはない。顆粒球肉腫は白血球細胞からなる稀な腫瘍形成性病変である。頭頸部領域の発生はさらに稀で, 中では特に歯肉が多い。今回, 歯肉に発生した顆粒球肉腫の1例を経験したので, 細胞像を中心に報告する。

【症例】生来健康な60代女性, 右側下顎臼歯部の歯肉腫脹を主訴に当院紹介となった。頂部に潰瘍を伴う弾性軟な病変を認め, 触診で容易に出血した。歯肉癌疑いで血液検査と口腔細胞診が施行された。血液検査で汎血球減少を認め, 口腔細胞診で顆粒球肉腫の可能性を指摘した。精査のため歯肉生検, 骨髄穿刺が施行された。

【細胞所見】N/C比の高い異型細胞が孤立性に認められた。一部ライトグリーン好性の胞体を有し, クロマチンは微細顆粒状, 核は円形で核縁不整を示していた。Giemsa染色では一部にアズール顆粒を認めた。以上より顆粒球肉腫と診断した。

【組織所見】異型のない扁平上皮に覆われた粘膜で, 上皮直下に異型細胞の集簇を認めた。結合性は乏しく核網は繊細で, 明瞭な核小体を有していた。免疫染色でCD33, myeloperoxidaseに強陽性を示し, 顆粒球肉腫と診断された。

【骨髓像・遺伝子検査】MG染色で66.6%の芽球を認め, アズール顆粒, アウエル小体を含む細胞が認められた。芽球はMPO染色陽性で, AMLと診断された。さらに遺伝子検査が実施され, NPM1変異を伴うAMLと診断された。

【まとめ】今回, 稀な歯肉に発生した顆粒球肉腫の1例を経験した。細胞学的鑑別として, 最も問題となるのは悪性リンパ腫である。顆粒球肉腫はクロマチン構造が繊細であり, アズール顆粒を認めることから鑑別可能であると考えられる。



**P-2-25 術後、多発リンパ節転移がみられたフマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌の 1 例**

東京女子医科大学中央検査部病理検査室<sup>1)</sup>, 東京女子医科大学病理診断科<sup>2)</sup>, 東京女子医科大学病理学講座 (病態神経科学)<sup>3)</sup>

○橋本哲也 (CT)<sup>1)</sup>, 白石 彩 (CT)<sup>1)</sup>, 村上佳織 (CT)<sup>1)</sup>, 清水絢子 (CT)<sup>1)</sup>, 富所貴美子 (CT)<sup>1)</sup>, 野並裕司 (CT)<sup>1)</sup>, 金室俊子 (CT)<sup>1)</sup>, 山本智子 (MD)<sup>2,3)</sup>, 長嶋洋治 (MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】フマル酸ヒドラターゼ (fumarate hydratase: FH) はクエン酸回路を構成する酵素で, FH 欠損性腎細胞癌は, FH 遺伝子の機能喪失型変異により発生する腎細胞癌の一組織型である。遺伝性平滑筋腫症腎細胞癌症候群 (Hereditary leiomyomatosis and renal cell carcinoma: HLRCC) といわれ, 皮膚や子宮の平滑筋腫とともに発生する。今回, 術後多発リンパ節転移がみられた FH 欠損性腎細胞癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 歳代, 女性。既往歴: 子宮筋腫核出術。家族歴: 腎細胞癌あり, 現病歴: 検診で左腎腫瘍を指摘, MRI で腎細胞癌を疑われた。腎部分切除を施行されたが, 術後 4 か月後に経過観察の CT 検査で左鎖骨上窩リンパ節に転移がみられた。

【左腎部分切除病理組織診断】病変は 55×40 mm 大であった。組織学的には好酸性の胞体を有し, 大型核小体をもつ腫瘍細胞が乳頭状増殖を示していた。免疫組織化学染色では, CK7, AMACR, 2-succinylated cysteine (2SC), (+), FH (-) で FH 欠損型腎細胞癌の診断となった。

【リンパ節穿刺細胞診】血性背景中に, 核腫大, 核形不整, 核小体肥大を伴う異型細胞を孤在性に認めた。また, 重積性を伴う乳頭状集塊も少数だが観察された。細胞判定は Class V, 推定診断は metastatic carcinoma とした。

【まとめ】FH 欠損性腎細胞癌は若年者に好発, 高悪性度で早期から転移をきたし予後不良であるため, スクリーニング的に FH の発現の有無を確認することは診断に有用であると考え。本症例は子宮平滑筋腫の既往, 腎癌の家族歴があった。HLRCC 症候群の可能性があるので遺伝子検査を含めて, 慎重な経過観察やカウンセリングが求められる。

**P-2-26 リンパ節捺印細胞診判定におけるシドニーシステムの応用**

宮崎大学医学部附属病院検査部<sup>1)</sup>, 宮崎大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>, 宮崎大学医学部附属病院病理診断科<sup>3)</sup>

○明利美里 (CT)<sup>1)</sup>, 野口裕史 (CT)<sup>2)</sup>, 佐藤勇一郎 (MD)<sup>2,3)</sup>

【はじめに】シドニーシステムはリンパ節穿刺吸引細胞診における新しい報告様式であるが, 捺印細胞診に応用できる可能性がある。今回我々は後方視的にリンパ節生検捺印細胞診を観察し, シドニーシステムを用いて検討した。

【対象】2015 年から 2021 年までに提出されたリンパ節生検で捺印細胞診を実施した 43 例を対象とした。

【方法】捺印細胞診のパパニコロウ染色とメイギムザ染色を観察し, シドニーシステムの診断カテゴリー (L1-L5) を用いて分類した。次に FCM や IHC を用いて判定区分の再評価と組織亜型推定を行い総合判定した。判定区分について細胞形態のみ判定と補助的検査を加えた判定の比較, 組織亜型推定と最終病理診断の比較検討を行った。

【結果】細胞形態のみから分類した診断カテゴリーの内訳は, L2: 4.7%, L3: 9.3%, L4: 39.5%, L5: 46.5% であった。補助的検査を加えた総合評価では L2: 4.7%, L3: 4.7%, L4: 11.6%, L5: 79.0% であった。細胞形態のみの割合と比較すると L5 の割合が上昇した。また, 組織亜型推定と最終病理診断の一致率は 72.1% で, DLBCL や FL, ATLL は一致する傾向にあったが, AITL や PTCL-NOS, MALT リンパ腫は判別が難しい結果であった。なお, T 細胞性, B 細胞性, ホジキンリンパ腫の 3 つに分けた分類では 93.0% の一致率であった。

【総括】シドニーシステムは, リンパ節捺印細胞診の判定にも応用することができる結果であった。各診断カテゴリーの該当する所見や疾患を臨床医と共有できれば有効利用できると思われる。

## P-2-27 頸部リンパ節 FNAC を契機に診断された T 細胞組織球豊富型大細胞型 B 細胞性リンパ腫の一例

小倉記念病院検査技師部<sup>1)</sup>, 小倉記念病院病理診断科<sup>2)</sup>,  
関門医療センター病理診断科<sup>3)</sup>

○甲斐桜子(CT)<sup>1)</sup>, 脇坂雄太(CT)<sup>1)</sup>, 安河内達郎(CT)<sup>1)</sup>,  
内田 準(CT)<sup>1)</sup>, 田中小夜(CT)<sup>1)</sup>, 山田優衣(MD)<sup>2)</sup>,  
村田建一郎(MD)<sup>3)</sup>

【背景】T 細胞組織球豊富型大細胞型 B 細胞性リンパ腫(以下 THRLBCL)は、反応性 T 細胞と組織球を背景に大型異型 B 細胞が散在性に観察されるリンパ腫である。WHO 分類第 4 版では成熟 B 細胞腫瘍に分類される。発生頻度は DLBCL の 10% 以下とされ、本邦ではリンパ腫の 0.06%, DLBCL の 0.18% との報告がある。今回、頸部リンパ節に発生した限局期 THRLBCL の一例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代女性。7 年前より糖尿病で当院フォロー中。頸部エコー検査で左頸部リンパ節の腫脹を複数認め精査目的で FNAC 施行。

【細胞像】小型リンパ球を背景に、大型で核小体の目立つ異型細胞を認めた。悪性リンパ腫を疑うが組織型断定は困難で反応性リンパ節病変も考慮されるため、結果は鑑別困難・生検希望とした。

【組織像】基本構造の消失したリンパ節で、小型リンパ球の増加を背景に大型異型細胞が散見された。免疫組織化学染色では背景の小型リンパ球は主に CD3 陽性を示した。異型細胞は CD20 陽性、CD3、CD15、CD30 は陰性で、EBER 陽性細胞は認められなかった。以上の所見より THRLBCL と診断された。

【経過】骨髄への浸潤は認められず、stageIIA と診断された後 R-THP-COP 療法が施行された。R-THP-COP6 コース終了後は頸部リンパ節の縮小を認めたが、経過観察中に水痘帯状疱疹ウイルスによる肺炎が悪化し永眠された。

【結語】頸部リンパ節 FNAC が診断の契機となった THRLBCL の一例を経験した。結節性リンパ球優位型ホジキンリンパ腫等と類似した細胞像で、細胞診での確定診断は困難である。本症例では大型異型細胞の出現により悪性疾患が鑑別に挙がり、その後の診断や治療の一助となった。第 61 回日本臨床細胞学会春期大会での抄録集に記載済み

## P-2-28 癌腫様の細胞配列を示した CD5 陽性びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の一例

大阪国際がんセンター病理・細胞診断科<sup>1)</sup>, 大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診<sup>2)</sup>

○里見英俊(MD)<sup>1)</sup>, 森本優生(CT)<sup>2)</sup>, 小柳由貴(CT)<sup>2)</sup>,  
神月 梓(CT)<sup>2)</sup>, 棚田 諭(CT)<sup>2)</sup>, 本間圭一郎(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】頸部リンパ節吸引細胞診で、重積性あるいは索状の細胞配列を示し、癌腫との鑑別を要した CD5 陽性びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫(diffuse large B-cell lymphoma, DLBCL)の一例を経験したので報告する。

【症例】食道表在癌内視鏡手術後の 80 歳代男性。内視鏡的切除断端陰性を確定できず、術後食道狭窄も併発していたため、6ヶ月毎に経過観察されていた。術後 2 年の頸部 CT で、前回受診時に指摘されなかった 1.5 cm 大の腫瘍が認められた。同部位から穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】ライトグリーン好性物質を背景に、粗剛なクロマチンを有する円形細胞が孤立散在性あるいは一部重積性に出現していた。一部では索状配列もみられた。紡錘型細胞も混在し、核分裂像も散見された。異型に乏しい小型類円形細胞も散見された。

【組織所見】明瞭な核小体を有する大型腫瘍細胞の増殖像がみられた。腫瘍細胞の形態は多彩で、菱型・紡錘型細胞も混在していた。免疫組織化学的に、腫瘍細胞は LCA、CD20、CD5、Vimentin 陽性、p120 catenin 一部陽性、AE1/AE3、ALK 陰性であった。周囲組織の脈管内腔にも腫瘍細胞がみられた。

【考察・結論】毛細血管内増殖、脈管侵襲様変化等、癌腫様の増殖パターンおよび挙動を示す B 細胞リンパ腫であった。多彩な形態を示し、分化傾向を特定し難い腫瘍細胞が、結合性を疑わせる細胞配列で出現した際には、癌腫に加えて造血器腫瘍、特に DLBCL の可能性を考慮する必要がある。本症例は、細胞形態学における陥穽の一つになり得る教訓的症例と考えられます。

**P-2-29 簡単なセルブロック作製法 ピペット・オブ  
ラート法 Up Date**

大阪急性期・総合医療センター病理科

○藤中浩樹(CT), 岩瀬大輔(CT), 片平くるみ(CT),  
立石愛美(CT), 倉澤佳奈(CT), 西尾祥邦(CT),  
佐々木志保(CT), 島津宏樹(MD), 松岡圭子(MD),  
伏見博彰(MD)

【はじめに】「ポリエチレン製使い捨てピペットと袋オブ  
ラートを利用した簡単なセルブロック作製法 (ピペッ  
ト・オブラート法)」を当学会誌に掲載してから約 10 年  
が経過した。その間に病理を取り巻く環境の変化などを  
考慮し、様々な改良が加えられたので報告する。

【ピペット・オブラート法とは】切断した使い捨てピペッ  
トの帽子部をスピッツに入れて容器として利用し、ここ  
に液状検体を入れて遠心分離する。上清を捨ててホルマ  
リンを重層し固定する。固定後包埋プロセッサーに入れ  
て、細胞塊のバフィーコート部を包埋皿に密着させパラ  
フィンブロックを作製する。

【改良点】1. 遺伝子検査に対応するため固定液を 10% 中  
性緩衝ホルマリンに変更した。2. 沈査深層部の固定不  
良を防ぐため、固定時間を 18 時間以上に変更した。3.  
同じ理由で、沈査が多い時は少量の細胞塊を複数個作製  
し 1 つのパラフィンブロックにまとめた。4. 袋オブ  
ラートを使用しなくても診断に影響しない程度に細胞塊  
は保持されていたので使用を省略した。5. 包埋カセッ  
トの内容積が小さいため、ポリエチレン製メッシュ袋に  
変更した。

【考察】10 年前に発表されたピペット・オブラート法だ  
が Up Date することにより現在も十分に使用可能な方法  
となっている。コンパニオン診断や遺伝子パネル検査に  
も対応できるように改良されており、また「がんゲノム  
診療における細胞検体の取扱い指針 第 1.0 版」にも準  
じている。プレアナリシス段階であるセルブロックの標  
準化に向けて本法がますます貢献できるように、これか  
ら改良を加えていきたい。

**P-2-30 病理医が常駐しない当院において捺印標本  
が組織診断の TAT 短縮に役立った 2 例**

神奈川県立循環器呼吸器病センター

○関谷元幹(CT), 松村舞依(MD), 杉山美咲(CT),  
本田恵美(CT), 奥寺康司(MD)

【はじめに】当院は常勤病理医がおらず病理医不在の日  
もあり、また非常勤病理医勤務日も滞在は短時間である。  
そのため逸早い組織診断が求められる症例でも Turn  
Around Time (TAT) の短縮が難しい (HE 染色後追加で免  
疫染色を施行した際の、当院の TAT は営業日約 9 日)。  
今回当院において捺印標本が組織診断の TAT 短縮に非  
常に役立った 2 例について報告する。

【症例 1】30 歳代女性。前縦隔に 9 cm の腫瘍があり臨床  
的に一刻も早い診断が求められた。CT ガイド下穿刺を  
施行。捺印標本で散在性の多核大型細胞が認められ、ホ  
ジキンリンパ腫や未分化大細胞リンパ腫が疑われた。こ  
れをうけ HE 標本の作成とともに免疫染色 (CD30, ALK  
等) を行い、TAT 営業日 3 日でホジキンリンパ腫の診断  
に至った。

【症例 2】20 歳代男性。腹腔内及び縦隔に腫瘍があり、縦  
隔腫瘍が急速に増大した。CT ガイド下穿刺を施行。捺  
印標本で硝子様小球を伴い核異型に富む、円柱状上皮様  
細胞集塊が認められ、胚細胞性腫瘍が疑われた。これ  
をうけ HE 標本の作成とともに免疫染色 (SALL4, AFP 等)  
を行い、TAT 営業日 3 日で卵黄嚢腫瘍の診断に至った。

【結語】当院は常勤病理医不在であるが、捺印標本により  
疾患を絞り込めたことで迅速な組織診断に繋がった。細  
胞診標本は組織標本より早く出来上がるため、組織標本  
完成後の追加染色項目など方針の逸早い決定に役立つ。  
特に捺印標本は組織像を如実に反映しており非常に有用  
で、臨床的方針を早期に決定する一助にもなる。常勤病  
理医不在の施設において組織診断が急がれる場合では、  
特に捺印標本を含めた細胞診の有用性が際立つ。

## P-2-31 当院のLBC導入に伴う二種類のバーコードを用いた検体誤認回避システムの構築

名古屋市立大学病院診療技術部臨床検査技術科病理検査係<sup>1)</sup>, 名古屋市立大学病院診療技術部臨床検査技術科<sup>2)</sup>, 名古屋市立大学病院病理診断部<sup>3)</sup>, 名古屋市立大学大学院医学研究科実験病態病理学<sup>4)</sup>, 名古屋市立大学大学院医学研究科臨床病態病理学<sup>5)</sup>

○湯浅健人(CT)<sup>1)</sup>, 山田貴之(CT)<sup>1)</sup>, 丸山信秋(CT)<sup>1)</sup>, 宮崎亜佐子(CT)<sup>1)</sup>, 坪井亜弥(CT)<sup>1)</sup>, 松井竜三(CT)<sup>1)</sup>, 矢原大輝(MT)<sup>1)</sup>, 大橋 実(CT)<sup>2)</sup>, 村瀬貴幸(MD)<sup>3,5)</sup>, 高橋 智(MD)<sup>3,4)</sup>

【はじめに】当院では、2021年に尿細胞診および腔部細胞診のLBC検体処理にCellprep AUTOを導入した。導入前は、検体受付後にスライドラベルを出力し、塗抹スライドに貼る運用であった。そのため検体を目視で確認する必要があり、検体処理時に検体誤認をする潜在的リスクがあった。今回LBC導入にあたり、2種類のバーコードを1枚のスライドに印字することで検体誤認回避システムを構築したので報告する。

【運用構築】検体容器は、尿材料は尿用バイアル (TypeD)、腔部は婦人科・口腔用バイアルを使用した。検体は各診療科において各バイアルに入れ、二次元バーコード (オーダー番号情報) 付きの検体ラベルを塗布し、病理部門に提出される。病理部門システムにより検体受付と同時に、スライドプリンターを用いて細胞塗抹用のスライドを出力する。このスライドにはCellprep AUTOで細胞塗抹時、検体マッチング機能に使用するデータマトリックス (オーダー番号情報) と、細胞診断時に診断画面を開く2次元バーコード (病理番号) の両方を印字させるようにシステムを構築した。2種類のバーコードが1枚のスライドに印字されるため、各バーコードリーダーは特定の方のみを読み込む設定にした。

【結果】2種類のバーコードを1枚のスライドに印字することで、検体処理から細胞診断までの過程において、検体の目視による確認作業がなくなった。このシステム構築は、病理部門内における検体誤認回避に大きく貢献しているものと考えられる。

## P-2-32 形態学的手法による子宮体がん幹細胞分取についての検討

京都橘大学大学院健康科学研究科<sup>1)</sup>, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>2)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>3)</sup>, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科<sup>4)</sup>, 九州保健福祉大学がん細胞研究所<sup>5)</sup>

○岩下玄基(CT)<sup>1)</sup>, 大澤幸希光(CT)<sup>2,3)</sup>, 寺尾友伽(CT)<sup>1)</sup>, 小田嶋広和(CT)<sup>2,3)</sup>, 大西崇文(CT)<sup>2,3)</sup>, 芝原一樹(CT)<sup>4,5)</sup>, 西森 誠(CT)<sup>4,5)</sup>, 宮本朋幸(CT)<sup>4,5)</sup>, 岡田仁克(MD)<sup>2,3)</sup>, 服部 学(CT)<sup>2,3)</sup>

がん幹細胞は抗がん剤や放射線に対する強い耐性から、がんの再発や転移に重要な役割を果たしていることが報告されている。すなわち、がん幹細胞の詳細かつ正確な解析が可能となれば、がんの転移や再発の抑制の研究をより発達させることに寄与できると考える。がん幹細胞の分取方法についてはいくつか報告があるが、形態学的手法による子宮体がん幹細胞分取の報告は未だなされていない。そこで本研究では、形態学的手法による子宮体がん幹細胞の分取を目的とした。対象は子宮体がん細胞株 Ishikawa 株とした。Locke らの先行研究をもとに、培養中の細胞集塊の形態をパラクローンおよびホクロローンの2種類に分類した。細胞培養中のシャーレからパラクローンおよびホクロローンのそれぞれの細胞集塊を回収し、細胞形態ごとに再培養したものを再び回収した。足場非依存的増殖能を検証するために回収した細胞を用いて軟寒天コロニー形成試験を3シャーレに行った。20日後、位相差顕微鏡を用いて1シャーレにつき無作為に選んだ27視野を計81視野撮影し、視野中に長径100  $\mu\text{m}$  以上のコロニーが存在するか否かを確認した。その結果、パラクローンでは2/81視野、ホクロローンでは31/81視野にコロニー形成が認められ、コロニー形成数に有意差がみられた。今回の研究により、ホクロローンの形態を示す細胞集塊には足場非依存的増殖能を有する細胞が多く含まれていることが示唆された。このことは、ホクロローンの形態を示す細胞集塊にはがん幹細胞が存在することを示唆し、形態学的手法によりがん幹細胞を分取できる可能性が示唆された。



**P-2-33 液状化検体細胞診法を用いた細胞種と沈降・吸着速度の関係に関する検討**

京都橘大学大学院健康科学研究科<sup>1)</sup>, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>2)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>3)</sup>, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科<sup>4)</sup>, 九州保健福祉大学がん細胞研究所<sup>5)</sup>

○寺尾友伽(CT)<sup>1)</sup>, 大澤幸希光(CT)<sup>2,3)</sup>, 岩下玄基(CT)<sup>1)</sup>, 小田嶋広和(CT)<sup>2,3)</sup>, 大西崇文(CT)<sup>2,3)</sup>, 芝原一樹(CT)<sup>4,5)</sup>, 西森 誠(CT)<sup>4,5)</sup>, 宮本朋幸(CT)<sup>4,5)</sup>, 岡田仁克(MD)<sup>2,3)</sup>, 服部 学(CT)<sup>2,3)</sup>

液状化検体細胞診 (LBC) は, 標準化の観点から着目され, 本邦でも普及してきている。LBC 標本の作製法はフィルター法と沈降法に分けられる。沈降法は細胞の自然沈降と電荷吸着を原理としており, 細胞の沈降・吸着速度は標本の質に影響を与える可能性がある。特に, 沈降速度は細胞の大きさ, 質量, 比重など様々な性質の違いが影響することが推定される。そこで本検討では癌細胞と正常細胞を用いて細胞種の違いが沈降速度に与える影響について検討した。対象はヒト子宮頸癌由来細胞株 HeLa と正常口腔扁平上皮細胞とした。内径 12 mm, 高さ 30 mm の筒を荷電スライドガラスに設置し, 精製水を満たして細胞が各 2 万個の固定細胞を含むように調整した細胞浮遊液 (4 万個/50  $\mu$ L) を 50  $\mu$ L 重層した。重層後 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 120 分静置する条件で施行した。その後デカントし, 95%エタノールで洗浄後 Papanicolaou 染色を行った。評価は標本上の細胞数によって行い, 対物レンズ 20 倍で任意の 5 視野を計測した。これを 3 回施行した。その結果, どの条件においても扁平上皮細胞は HeLa に比べて多く確認された。また, 重層後 2 時間静置した標本では扁平上皮細胞は重層した細胞がほぼ全量沈降していたのに対し, HeLa は半量も沈降していなかった。以上のことから, 扁平上皮細胞は HeLa より沈降・吸着速度が速いことが示唆された。

**P-2-34 集塊の細胞数が液状化検体細胞診標本の塗抹に与える影響の解析**

京都橘大学健康科学部臨床検査学科<sup>1)</sup>, 京都橘大学生命健康科学研究センター<sup>2)</sup>, 京都橘大学大学院健康科学研究科<sup>3)</sup>, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科<sup>4)</sup>, 九州保健福祉大学がん細胞研究所<sup>5)</sup>

○大澤幸希光(CT)<sup>1,2)</sup>, 寺尾友伽(CT)<sup>3)</sup>, 岩下玄基(CT)<sup>3)</sup>, 小田嶋広和(CT)<sup>1,2)</sup>, 大西崇文(CT)<sup>1,2)</sup>, 芝原一樹(CT)<sup>4,5)</sup>, 西森 誠(CT)<sup>4,5)</sup>, 宮本朋幸(CT)<sup>4,5)</sup>, 岡田仁克(MD)<sup>1,2)</sup>, 服部 学(CT)<sup>1,2)</sup>

液状化検体細胞診 (LBC) は, 標本作製の標準化の観点から着目され, 諸外国をはじめ本邦でも普及してきている。LBC は標準化のほかに, 塗抹面積の少なさによる鏡検者の負担軽減や, 検体採取量の多さと保存期間の観点から *Human papillomavirus* (HPV) 検査などへの応用が可能であり, 今後ますます需要が増えることが予想される。LBC 標本の作製法は塗抹法の違いから大きくフィルター法と沈降法に分けられる。この際, 沈降法において単一細胞と集塊, 更には集塊を構成する細胞数により, 塗抹にどのような影響を与えるかを検討した。対象は子宮体癌細胞株 Ishikawa 株とした。内径 12 mm, 高さ 30 mm の筒をスライドガラスに設置し, 精製水を満たして細胞浮遊液 50  $\mu$ L を重層した。重層後 30 分, 60 分, 120 分で筒から溶液を除去し, 標本上の細胞数を計測した。計測は対物レンズ 40 倍で任意の 10 視野を計測した。その結果, 集塊の細胞数が多いほど塗抹されるまでの時間が短い傾向にあることが示唆された。このことから, LBC において集塊を形成しやすい腫瘍細胞は検出されやすい一方で, 集塊を形成する正常細胞が検体中に多い場合, 孤立散在性の腫瘍細胞の塗抹を阻害する可能性が示唆された。

## P-2-35 高異型度腭上皮内腫瘍性病変 (High-grade PanIN) の細胞学的検討

社会医療法人仁愛会浦添総合病院臨床検査部病理検査科<sup>1)</sup>, 社会医療法人仁愛会浦添総合病院病理診断科<sup>2)</sup>

○村上拓也(CT)<sup>1)</sup>, 長嶺美帆(CT)<sup>1)</sup>, 當間優生(CT)<sup>1)</sup>, 照屋宙美(CT)<sup>1)</sup>, 武島由香(CT)<sup>1)</sup>, 宮城恵巳(CT)<sup>1)</sup>, 上地英朗(CT)<sup>1)</sup>, 中江正和(MD)<sup>2)</sup>, 松崎晶子(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】高異型度腭上皮内腫瘍性病変 (High-grade PanIN) の診断には内視鏡的経鼻腭管ドレナージ (ENPD) 留置下の複数回連続腭液細胞診 (SPACE) が有用であると報告されている。しかし, SPACE における High-grade PanIN の細胞学的特徴の報告は少なく, 判定基準が確立されていないのが現状である。そこで, 当院で経験した High-grade PanIN の検出率および細胞像について後方視的に検討する。

【対象と方法】2016~2022 年の 7 年間で手術材料にて病理学的に High-grade PanIN と診断された 8 例を対象とした。SPACE は 8 例中 7 例で施行され, いずれも腭液が 6 回採取された。全 42 検体のうち 10 件を Class3b 以上と報告した (23.8%)。内訳としては, 7 例中 3 例で Class3b が 1 回, 1 例で 2 回検出された。また, 2 例で Class4 が 1 回検出された。Class4 と報告された症例では Class3b も 1 回ないし 2 回検出された。これらに対し, 細胞異型および構造異型に着目して細胞学的特徴を検討する。

【まとめ】SPACE における High-grade PanIN の細胞学的特徴の報告は少なく, 判定基準のために特徴的な細胞像を確立する必要がある。今回の検討もその一助となることを期待して発表する。

## P-2-36 腭細胞診検体における判定基準の検討

東京医科大学病院病理診断科<sup>1)</sup>, 東京医科大学人体病理学分野<sup>2)</sup>

○渡部顕章(CT)<sup>1)</sup>, 助田 葵(MD)<sup>1,2)</sup>, 三宅真司(CT)<sup>1)</sup>, 稲垣敦史(CT)<sup>1)</sup>, 金子清花(CT)<sup>1)</sup>, 高橋由美(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤未佳(CT)<sup>1)</sup>, 坂本 佳(CT)<sup>1)</sup>, 松林 純(MD)<sup>1,2)</sup>, 長尾俊孝(MD)<sup>1,2)</sup>

【目的】画像診断や超音波内視鏡下穿刺組織生検術 (EUS-FNB) の技術的な進歩により, 近年では生検組織診による腭癌の高い正診率が得られるようになってきた。それに迅速細胞診を含む腭穿刺吸引細胞診 (FNA) や腭液細胞診細胞診による情報を加味することで, 腭癌自体の診断精度のさらなる向上が望まれ, 早期診断にも繋がる。しかしながら, 一般的に腭細胞診の正診率は必ずしも高いとは言えず, 判定基準の明確化や標準化が求められている。そこで今回我々は, 腭 FNA, 腭管擦過細胞診, および腭液細胞診における良悪性の判定に重要な細胞所見の抽出と, 良悪性鑑別困難と判定した検体の良悪性振り分けの可能性を探索する目的で検討を行った。

【方法】当院で 2018 年~2022 年に提出された腭 FNA, 腭管擦過細胞診, および腭液細胞診 91 件 (悪性・悪性疑い [悪性群] 13 件, 良悪性鑑別困難 9 件, 正常・良性 [良性群] 68 件) を用いて, 悪性群と良性群に関して 22 項目の細胞所見を定性的および定量的に評価して比較検討した。また, 良悪性鑑別困難検体の再評価を行った。

【結果】定性的な検討項目では核に関する 3 項目 (核形不整, クロマチンパターン, 核縁肥厚) と細胞集塊に関する 4 項目 (核間距離, 重積性, 辺縁所見, 結合性) が, 定量的な検討項目では核の長径が良悪性の鑑別に重要であった。これをもとに再検討した結果, 良悪性鑑別困難 9 件のうち 5 件は悪性または悪性疑いと判定するのが妥当と考えられた。

【結論】悪性・悪性疑い検体と正常・良性検体の細胞所見を詳細に比較することで, 良悪性の判定に重要な 8 項目を抽出できた。本成果は, 腭細胞診を行う上での判定基準の策定に有益な情報となり得る。

**P-2-37 肝原発小細胞癌の一手術症例 捺印細胞診も交えて**

医誠会病院病理診断科<sup>1)</sup>, 医誠会病院病理検査センター<sup>2)</sup>,  
医誠会病院消化器外科<sup>3)</sup>

○土田泰昭(MD)<sup>1)</sup>, 東川拓未(CT)<sup>2)</sup>, 田村奈々(CT)<sup>2)</sup>,  
長森晴紀(CT)<sup>2)</sup>, 中間 愛(CT)<sup>2)</sup>, 鈴木由紀(CT)<sup>2)</sup>,  
荒木優利香(CT)<sup>2)</sup>, 森 至弘(MD)<sup>3)</sup>, 浦野尚美(MD)<sup>3)</sup>,  
樋口一郎(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】 稀な肝腫瘍である肝小細胞癌の一手術症例を経験した。

【症例】 81 歳男性

【臨床経過】 LDH 値の異常高値を契機に施行された CT 検査にて肝右葉に巨大腫瘍を認め、肝内胆管癌の診断。門脈右枝塞栓術の後、肝右葉切除術が施行された。

【併存症】 高血圧、慢性甲状腺炎、GERD

【生活歴】 喫煙 10 本、10 年間。飲酒 ビール 350 ml/日、60 年間。

【術前検査】 [生化学] 肝炎ウイルスマーカー陰性。T-Bil 1.08 mEq/L, AST 65 U/L, ALT 60 U/L, LDH 1346 U/L,  $\gamma$ GTP 236 U/L, ALP (IFCC) 282 U/L, ICG15 分値 6%。AFP, PIVKA-II, CEA, CA19-9 全て基準範囲。[胸腹部 CT] 肝右葉に約 10 cm の境界不明瞭、辺縁不整な低吸収腫瘍。リンパ節・遠隔転移をみず。

【切除標本の病理組織学的所見】 185×109 mm の単純結節周囲増殖型の腫瘍を認め、裸核状の異型細胞が充実性に増殖し、核線もみられた。免疫染色にて腫瘍細胞は Synaptophysin (+), Chromogranin A (+), CD56 (+), CD3 (-), CD20 (-), Hepatocyte (-), CK7 (-), CK19 (-), TTF-1 (-), Ki-67 陽性率 約 50% を示し、小細胞癌と診断した。約 40% に凝固壊死を認めた。広範囲の門脈内進展像がみられた。

【捺印細胞診初見】 壊死性背景に、N/C 比の高い裸核状異型細胞が主として孤立性に、ごく一部で数個単位の小集塊を形成して存在し、小細胞癌と考えた。

【術後経過】 手術 1 か月後に 3 cm 大の頸部リンパ節転移がみられ、今後化学療法予定である。

【考察】 肝原発小細胞癌の報告は非常に稀である。肝炎ウイルス感染との関連は乏しい。単発例が多いが、平均腫瘍径 8.6 cm と大型の例が多い。肝内転移・リンパ節転移が多く、肺・骨への遠隔転移もみられ、予後は非常に不良である。

**P-2-38 ERCP 胆汁および膵液細胞診の診断率向上に向けた工夫**

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科<sup>1)</sup>, 聖マリアンナ医科大学病理学<sup>2)</sup>, 聖マリアンナ医科大学消化器内科<sup>3)</sup>

○大川千絵(CT)<sup>1)</sup>, 大谷 絢(CT)<sup>1)</sup>, 佐々木美友(CT)<sup>1)</sup>,  
青木瑠伽(CT)<sup>1)</sup>, 野呂瀬朋子(MD)<sup>2)</sup>, 大池信之(MD)<sup>2)</sup>,  
路川陽介(MD)<sup>3)</sup>

【目的】 胆管や膵管に発生する腫瘍性病変の診断は生検技術が進歩した現在も困難なことも多く、その診断は細胞診に委ねられることがあるが、胆汁や膵液は酵素による細胞変性も起こりやすく診断が厳しいことも多いのが現状である。また、胆汁には胆砂などの余分な成分の混入も多く、検体処理を難しくしている一因となっている。一方、膵液では回収される細胞がごく少量で診断が困難なことが多い。そういった胆管、膵管領域の細胞診の診断率の向上目的に、LBC 標本を追加作製し診断を行ったところ、一定の成績を得たので報告する。

【方法】 臨床的に悪性が疑われる検体に対し LBC を追加作成し診断を行った。全て PAP 染色を行い、通常法のみでの診断と通常法+LBC 法での診断に差が生じるのか検討した。検体は 2021 年 9 月から 2022 年 8 月までの 12 ヶ月 89 症例 197 件、内訳は胆汁 138 件、膵液 58 件を対象とした。

【成績】 胆汁細胞診で LBC 標本で細胞診断し得たのは 107 件 77.5% であり、有効性が示された。胆砂成分は固定液に浸透する時点でかなり除かれること、圧挫による細胞挫滅がないこと、散在性～小集塊状の上皮細胞でも細胞が付着し通常法より多くの細胞が回収できた。一方、固定作用が強く核の収縮が強いといったマイナス面も見られた。また、膵液細胞診は件数が少ないながらも同様な有効性が確認できた。

【結論】 LBC 法を追加することによって、胆汁や膵液中の細胞を余すことなく標本に展開し、診断することによって、胆道、膵管領域の診断率が向上した。細胞診断結果のみでその後の治療方針が決定する可能性がある領域に、診断力の向上が期待できることが示された。

**P-2-39 膵臓における破骨様巨細胞が認められた退形成癌の一例**

信州大学医学部附属病院

○衣川康弘(CT), 中嶋智之(CT), 下條康代(CT),  
布麻里奈(CT), 若林 奏(CT), 玉田 恒(MD),  
岩谷 舞(MD), 上原 剛(MD)

【はじめに】膵退形成性癌は浸潤性膵管癌に分類される稀な腫瘍であり、予後が不良とされている。また、破骨細胞様巨細胞を伴った膵悪性腫瘍は極めて少ない。今回我々は、破骨様巨細胞が認められた退形成性癌の1例を経験したので報告する。

【症例】64歳男性、腹痛・食欲不振を主訴に腹部CTおよびMRIを施行した結果膵体部に腫瘤を認めたため、EUS-FNAが施行された。

【画像所見】腹部CT検査：膵体部に最大径26mm大の不整形腫瘤や上流側主膵管に軽度拡張を認めた。腹部MRI検査：不整形腫瘤はT1強調画像で膵周囲組織と比べ軽度低信号、T2強調画像では比較的淡い高信号を示したが、内部には点状の強い高信号域を認めた。EUS-FNA：膵体部に不整な低エコー腫瘤や尾側膵管拡張を認めた。

【細胞像】N/C比の高い小型異型細胞が散在性または充実性集塊で出現していた。核は軽度大小不同や核形不整を伴い、淡明または顆粒状クロマチンや明瞭核小体を認め、分裂像が散見された。一部には多核巨細胞や紡錘形細胞が見られ、低分化癌や内分泌腫瘍が疑われた。

【組織像】特定の構造を取らない分化不明瞭な腫瘍細胞が充実性に増殖していた。破骨様巨細胞が散見され、部分的に壊死が見られた。免疫染色では腫瘍細胞はAE1/AE3、EMA部分陽性、破骨様細胞はCD163、CD68陽性であった。形態と合わせて破骨細胞様巨細胞を伴う退形成癌／未分化癌を考えた。

【まとめ】今回我々は膵臓の退形成癌に破骨様細胞が認められた稀な症例を経験した。文献的に多数の臓器より発生することが報告されているのが、破骨細胞様巨細胞を伴う組織型不明な肉腫様異型細胞が認められた場合には退形成性癌を考慮に入れて鏡検する必要があると思われる。

**P-2-40 術後13年で孤発性膵腫瘍として発生した転移性乳癌の一例**地方独立行政法人明石市立市民病院臨床検査課<sup>1)</sup>, 地方独立行政法人明石市立市民病院病理診断科<sup>2)</sup>

○中谷美穂(CT)<sup>1)</sup>, 西田純子(CT)<sup>1)</sup>, 穴田治美(CT)<sup>1)</sup>,  
山野 剛(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】転移性膵腫瘍は全膵腫瘍の0.4~2.0%と頻度が低く、その過半数を腎癌が占めている。他には肺癌、乳癌や大腸癌が報告されているが、細胞像に関する報告例は極めて稀である。今回私達は術後13年で乳癌の膵転移と診断した一例を経験したので、浸潤性膵管癌等との比較を交えて報告する。

【症例】70代女性、20XX年に左乳癌に対し乳房温存術及び術後化学療法が施行され経過観察中であつた。術後13年の腹部超音波検査で膵頭部にリンパ節腫大を伴う嚢胞性病変が指摘され、MRIにて3.5cm大の腫瘍を認めたため、超音波内視鏡下穿刺吸引法(EUS-FNA)が施行された。

【細胞所見】N/C比増大した異型細胞を少数認めた。核は類円形でクロマチン微細顆粒状、核の大小不同は軽度で比較的均一な細胞像であつた。悪性と判定したが、浸潤性膵管癌の細胞像とは異なり、神経内分泌腫瘍(NET)や既往乳癌が鑑別に挙げられた。

【組織所見】小型の腫瘍細胞が小集塊や小腺腔を形成して増生していた。免疫組織化学的に腫瘍細胞はER陽性、PgR陰性、GATA3、GCDFFP-15陽性、Synaptophysin陽性、Chromogranin AとCD56は極少数陽性を示していた。以上の結果から、既往乳癌の膵転移と判断した。

【まとめ】乳癌や甲状腺癌、腎癌等は長い経過を経て再発することも多く、術後長期を経ても転移の可能性を考慮する必要がある。膵EUS-FNAの検体においても、癌の既往がある場合には転移の可能性を考慮に入れ診断する必要があると再確認した。



**P-2-41** 膵液吸引細胞診で印環細胞様細胞が出現し腸型膵管内乳頭粘液性癌と確定診断し得た 1 例

島田市立総合医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 島田市立総合医療センター臨床検査科病理・口腔病理検査室<sup>2)</sup>

○橋 充弘(MD)<sup>1)</sup>, 廣田賢良(CT)<sup>1,2)</sup>, 村松邦昭(CT)<sup>1,2)</sup>, 濱保英樹(MD)<sup>1)</sup>

【Case Presentation】 We report a case of intraductal papillary mucinous carcinoma (IPMC) of the pancreas, accurately diagnosed with serial pancreatic juice aspiration cytological examination (SPACE). A rapidly growing IPMN in a man in his 70s accelerated his hospitalization at Shimada General Medical Center in Shimada, Shizuoka. Clinically, a large and ruptured pancreatic cyst was suspected. Cytologically, a small number of isolated atypical cells (signet ring cell-like cells) were scattered in the inflammatory or mucinous background. Using cell-block specimens, the signet ring cell-like cells were immunoreactive for MUC2, maspin, S100P, and Claudin18, but negative for MUC5AC and MUC6. p53 showed a null-mutant pattern. Our final cytologic diagnosis was intestinal type IPMC of the pancreas.

【Discussion/Conclusions】 The number of tumor cells is often limited in the SPACE cytology specimen. The cytological diagnosis of intestinal type IPMC was achieved through SPACE. The presence of signet ring cell-like cells was characteristic. Even if there are only a few atypical cells in the specimen, the preparation of cell blocks is quite valuable for performing immunostaining for various markers described above.

**P-2-42** EUS-FNA にて診断し得た破骨型多核巨細胞を伴う膵退形成癌の一例

関西医科大学総合医療センター病理部<sup>1)</sup>, 関西医科大学総合医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○出田幹浩(CT)<sup>1)</sup>, 田口香利(CT)<sup>1)</sup>, 松永志保(CT)<sup>1)</sup>, 市場涼介(CT)<sup>1)</sup>, 植村芳子(MD)<sup>2)</sup>, 酒井康裕(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】 破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌は細胞分化が不明瞭な膵管癌であり, 比較的稀な腫瘍である. 急速な膨張性発育により発見時には巨大な腫瘍となることが多い. 今回我々は, 術前の EUS-FNA にて破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌を診断し得たのでその細胞像を中心に報告する.

【症例】 40 代女性. 慢性膵炎で近医通院中, 胃痛持続精査の為前医で腹部 CT を施行したところ膵尾部に腫瘍影あり, 精査目的で当院消肝内科紹介受診. 造影 CT にて 58×40 mm の高低吸収域の混在する乏血性腫瘍を認め, PET-CT で集積が確認された. その後 EUS-FNA を実施し, 退形成癌が疑われ, 膵体尾部・脾合併切除が施行された.

【EUS-FNA】 細胞診所見は, 紡錘形や多稜形を示す肉腫様の異型細胞を孤立性や結合性の緩い集団で認めた. また, 異型のない小型円形核を多数持つ多核巨細胞を伴っていた. 組織所見も細胞診と同様, 細胞異型の強い多稜形細胞と破骨細胞型巨細胞の両成分を認め, 「破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌」の可能性が最も考慮された.

【切除標本】 一部に異型管状腺管を形成する腫瘍成分, 多形性の強い肉腫様細胞及び破骨細胞様の多核巨細胞を認めた. 腺管形成癌部は CK AE1/3, CK7, CAM5.2 が陽性, 肉腫様成分では Vimentin 陽性, 破骨細胞様の多核巨細胞は CD68 陽性であり, 破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌と診断された.

【考察】 退形成癌の中でも破骨型多核巨細胞を伴うものは, 特徴的な細胞像を示す為 EUS-FNA での推定診断はある程度可能と考える. 術前に組織型を推定できることにより, その後の治療方針に大きく貢献できる. 多核巨細胞を認めた場合は本腫瘍を念頭に置きスクリーニングすることが重要である.

## P-2-43 EUS-FNA にて診断し得た粘膜下腫瘍様の形態を示す胃のリンパ球浸潤癌の一例

社会医療法人熊谷総合病院臨床検査科病理<sup>1)</sup>, 社会医療法人熊谷総合病院病理診断科<sup>2)</sup>, 社会医療法人熊谷総合病院消化器内科<sup>3)</sup>, 社会医療法人熊谷総合病院外科<sup>4)</sup>, 自治医科大学付属さいたま医療センター消化器内科<sup>5)</sup>, 獨協医科大学埼玉医療センター病理診断科<sup>6)</sup>

○遠山人成(CT)<sup>1)</sup>, 関南々帆(CT)<sup>1)</sup>, 渡辺 華(MT)<sup>1)</sup>, 清水美菜子(MT)<sup>1)</sup>, 笹野勝年(CT)<sup>1)</sup>, 斉藤雅彦(MD)<sup>3)</sup>, 帖地憲太郎(MD)<sup>4)</sup>, 関根匡成(MD)<sup>5)</sup>, 伴 慎一(MD)<sup>6)</sup>, 井村穰二(MD)<sup>2)</sup>

【背景】胃のリンパ球浸潤癌は、著明なリンパ球浸潤を背景に充実性に増殖する低分化腺癌である。その多くは粘膜表面に露出することなく粘膜下層以下に深く浸潤する傾向を示し、通常の粘膜生検で診断されることは多くない。今回、粘膜下腫瘍形態を示し、EUS-FNA での細胞診にて診断し得た一例を経験したので報告する。

【症例】70 代、男性。2 年前より胃内視鏡で胃体下部大弯に粘膜下腫瘍が指摘され、生検が二度施行されたが、いずれも Group 1 であった。経過中、腫瘍の増大を認め、EUS が施行され、第 4 層に低エコー像を示し、FNA が施行された。細胞診標本では、クロマチンが細顆粒状に軽度増量した紡錘形細胞や光輝性核小体を有する円形細胞が軽度重積ないしは平面的集塊状を成して認められた。以上より低分化癌を最も疑った。組織標本では、異型細胞の充実性増殖像を認め、一部で紡錘形核を有する細胞もみられたが、免疫組織化学的には c-kit,  $\alpha$ -SMA, S-100 陰性、AE1/AE3 陽性を示したことより、低分化癌の診断の基、胃切除術が施行された。腫瘍は体下部大弯後壁に 25 mm 大の頂部に陥凹を伴う粘膜下腫瘍様隆起性病変として存在していた。組織学的には著明なリンパ球浸潤を伴った中に、腫瘍細胞の充実性胞巣が認められた。病巣の主座は粘膜下層で、粘膜表面には狭い範囲のみ露出していた。EBER-ISH は腫瘍細胞にシグナルを認め、胃のリンパ球浸潤癌と診断された。

【結論】胃粘膜下腫瘍に対する EUS-FNA の施行はその有用性から、今後増加していくものと思われる。GIST に代表される胃粘膜下腫瘍だけでなく本例のように粘膜下腫瘍様形態を示す他の腫瘍性病変についても細胞診の果たす役割は重要と考えられる。

## P-2-44 捺印細胞診で典型的細胞像が捉えられた膵腺扁平上皮癌の 1 切除例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診<sup>1)</sup>, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科<sup>2)</sup>, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター脳神経病理<sup>3)</sup>, 久留米大学病院臨床検査部<sup>4)</sup>

○長山大輔(CT)<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀(MD)<sup>4)</sup>, 塚本孝久(CT)<sup>1)</sup>, 武井美和(CT)<sup>1)</sup>, 深川良隆(CT)<sup>1)</sup>, 荒木由華(CT)<sup>1)</sup>, 亀田花奈(CT)<sup>1)</sup>, 杉田保雄(MD)<sup>3)</sup>, 木村芳三(MD)<sup>2)</sup>, 檜垣浩一(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】膵腫瘍の多くは腺癌であるため膵細胞診では腺系異型細胞の評価が重要となる。一方で、膵癌の特殊型である膵腺扁平上皮癌（以下、PASC）は腺癌成分と扁平上皮癌成分が混在する腫瘍であるため、限定的な観察となる膵液、EUS-FNA 細胞診では扁平上皮系異型細胞の存在診断に苦慮する症例も少なくない。今回我々は PASC の細胞像を提示すると共に文献的考察も踏まえて報告する。

【症例】60 歳代、男性。CT および MRI 検査にて膵頭部に約 30 mm 大の腫瘍を認め、膵頭十二指腸切除術を施行し術中腫瘍捺印細胞診を行った。

【捺印細胞像】壊死性背景に大小の異型細胞集塊が出現し、これらの異型細胞は腺様配列を呈し、重積性と集塊辺縁に核の突出像を認めた。また、核の大小不同や核形不整、粗造化したクロマチン、明瞭な核小体を認め、腺系異型細胞の存在を指摘した。一方で、ライトグリーン好染で N/C 比が増大した流れ状配列を示す異型細胞集塊や孤立散在性細胞がみられた。一部にオレンジ G 好染の角化を呈する異型細胞も認め、扁平上皮系異型細胞の混在が示唆された。免疫細胞化学染色では腺系異型細胞は CK CAM5.2 に陽性、扁平上皮系異型細胞は CK5/6, P40 に陽性であることから、PASC を疑った。

【組織像】腫瘍は歪な形態を呈する腺癌と大小の胞巣状構造を呈し角化を伴う扁平上皮癌が混在する PASC と最終診断した。

【考察・まとめ】今回の PASC 捺印細胞診は腺系異型細胞と扁平上皮系異型細胞の混在が確認された教育的症例であった。膵細胞診では腺系異型細胞の評価が重要であるが、オレンジ G 好染の角化細胞や流れ状配列を示す異型細胞集塊など扁平上皮癌特有の細胞が存在する場合には PASC に言及することが重要となる。

**P-2-45 膵腫瘍の超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診における扁平上皮系異型細胞について**

福岡県済生会福岡総合病院病理診断科<sup>1)</sup>, 久留米大学病院臨床検査部<sup>2)</sup>

○石井洋子(CT)<sup>1)</sup>, 宮崎浩子(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤真介(CT)<sup>1)</sup>, 佐藤瑞恵(CT)<sup>1)</sup>, 東 悠介(CT)<sup>1)</sup>, 石橋貴寛(CT)<sup>1)</sup>, 牟田紘子(MD)<sup>1)</sup>, 高野 桂(MD)<sup>1)</sup>, 加藤誠也(MD)<sup>1)</sup>, 内藤嘉紀(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】膵腫瘍の診断には超音波内視鏡下穿刺吸引法(EUS-FNA)及び迅速オンサイト細胞診(ROSE)が有用であるが、扁平上皮系異型細胞が含まれる事は少ない。当院で経験した 4 例について臨床病理学的特徴とその意義を検討した。

【症例 1】70 歳代男性、心窩部痛、体重減少があり膵頭部腫瘍を指摘された。EUS-FNA による細胞診で腺癌細胞と少数の角化異型細胞を認め、組織診で腺扁平上皮癌(ASC)が示唆された。

【症例 2】50 歳代男性、腰痛精査で膵頭部腫瘍を指摘され、EUS-FNA による細胞診で扁平上皮系異型細胞を認めた。組織診で p40 陽性細胞を認め ASC が示唆された。

【症例 3】80 歳代女性、腹痛で受診、膵尾部腫瘍を認め EUS-FNA を施行。細胞診、組織診とも多数の腺癌細胞と角化異型細胞を認め ASC が示唆された。

【症例 4】60 歳代女性、子宮体癌術後検診で膵尾部腫瘍を指摘され EUS-FNA を施行。細胞診で多数の扁平上皮系異型細胞と少数の腺腔状集塊を認め、手術検体で膵 ASC と確定された。

【考察】4 症例はいずれも膵 ASC と推定ないし確定され、手術可能であった 1 例を除き、1 年以内に他界された。腺癌細胞に混じて核中心性で細胞質の厚い異型細胞、異常角化や奇異な形状を示す核濃染細胞をみた場合、扁平上皮癌成分の共存を示唆する事は容易であるが、両成分の多寡は症例ごとの差が大きい。組織診は細胞所見を補完しうるが、ASC の診断には相補的であり、細胞診による角化細胞の指摘が免疫染色の動機づけとなる事もある。膵 ASC は稀で予後不良な疾患であり、ROSE の段階での扁平上皮成分の認識が早期診断に重要と考えられた。

**P-2-46 囊胞内容液に球状のフィブリン様物質を認めた単純性骨嚢腫の一例**

がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部<sup>1)</sup>, がん研究会有明病院臨床病理センター病理部<sup>2)</sup>, がん研究会有明病院画像診断部<sup>3)</sup>, がん研究会有明病院整形外科<sup>4)</sup>, 国立病院機構埼玉病院病理診断科<sup>5)</sup>

○池畑浩一(CT)<sup>1)</sup>, 山下享子(MD)<sup>2)</sup>, 伊藤崇彦(CT)<sup>1)</sup>, 藤山淳三(CT)<sup>1)</sup>, 阿部 仁(CT)<sup>1)</sup>, 植野映子(MD)<sup>3)</sup>, 松本誠一(MD)<sup>4)</sup>, 阿江啓介(MD)<sup>4)</sup>, 石田 剛(MD)<sup>5)</sup>, 杉山裕子(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】単純性骨嚢腫(孤立性骨嚢腫)は、漿液性の内容液貯留を伴う骨内嚢腫性病変である。組織学的にはフィブリン様物質の間質沈着が特徴的に認められるが、細胞診検体における特徴的な所見は知られていない。今回、囊胞内容液の細胞診検体において、間質に沈着するものと同様の球状フィブリン様物質を多数認めた症例を経験したので報告する。

【症例】10 歳男児。足関節を捻挫した際に、右踵骨に長径 29 mm 大の骨嚢胞が偶然発見された。単純性骨嚢腫が疑われ腫瘍搔爬・人工骨充填が施行された。

【囊胞内容液細胞診】淡いタンパク様物質を背景に、内部に細胞を含まない球状構造物が緩く結合して大小の集塊を形成していた。組織球が散見され、一部は球状構造物にも付着していた。

【囊胞内容液セルブロック】赤血球を背景に、淡好酸性の細線維状物質からなる球状物が緩く結合して大小の集塊を形成していた。これは細胞診検体でみられた球状構造物の集塊と同一であり、組織学的ないわゆるフィブリン様物質に相当すると考えられた。

【組織所見】断片化した骨片とわずかな間質、凝血塊からなるごく微小な検体。嚢胞壁を示す膜様構造はみられなかったが、フィブリン様物質の沈着が認められ、単純性骨嚢腫に一致した。

【まとめ】単純性骨嚢腫の間質に沈着するフィブリン様物質は、嚢胞内に最初に形成されることが示唆された。また、単純性骨嚢腫では組織診断に提出される検体が少量で、診断に有用な所見が得られない場合もある。その場合、囊胞内容液の細胞診が診断の補助となる可能性がある。

## P-2-47 骨腫瘍捺印標本における粘液乳頭状上衣腫の一例

埼玉県立がんセンター検査技術部<sup>1)</sup>, 埼玉県立がんセンター病理診断科<sup>2)</sup>

○浅野祐美子(CT)<sup>1)</sup>, 林田俊樹(CT)<sup>1)</sup>, 高橋智史(CT)<sup>1)</sup>, 田中はるな(CT)<sup>1)</sup>, 松原好美(CT)<sup>1)</sup>, 西山みどり(CT)<sup>1)</sup>, 石川文隆(MD)<sup>2)</sup>, 元井紀子(MD)<sup>2)</sup>, 神田浩明(MD)<sup>2)</sup>

術中迅速捺印細胞診で推定しえた粘液乳頭状上衣腫を経験したので報告する。

【症例】30代男性。臀部痛を主訴として近医受診。MRIで脊柱管内腫瘍を指摘され、当院整形外科を紹介された。確定診断のため切開生検が行われ、同時に迅速捺印細胞診検体が提出された。

【捺印細胞所見】類円形核と細長い突起を有する異型に乏しい小型細胞が散見された。また、粘液様物質を取り囲んで腫瘍細胞が配列する像や、血管周囲に腫瘍細胞が配列する像、ロゼット様構造、balloons様の円形小体などがみられた。以上の所見より上衣腫を推定した。

【病理組織所見】粘液基質を伴い、血管結合組織周囲に腫瘍細胞が乳頭状増生を示す像がみられた。免疫染色結果は、CD34(-), Desmin(-), EMA(-), GFAP(+), S-100(+), Vimentin(+ )であった。上衣腫と診断した。

【考察】粘液乳頭状上衣腫は上衣系腫瘍に分類され、全上衣腫の約10%を占める。小児から中高年の成人(平均36歳)までみられ、男女比は1.7:1と男性に多い。主に脊髄円錐、終糸、馬尾の領域に発生し、上衣細胞が粘液と血管に富む間質を取り囲んで乳頭状に増殖する腫瘍である。今回、細胞診標本で、粘液乳頭状上衣腫に特徴的な細胞像がみられた。脊柱管内腫瘍において粘液乳頭状上衣腫は鑑別診断として重要で、特徴的な細胞像と患者年齢、発生部位などを併せて判断することで、細胞診で推定が可能であると考えられる。

## P-2-48 細胞診で血管形成が確認できた血管肉腫の1例

愛媛大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 愛媛大学大学院医学系研究科解析病理学<sup>2)</sup>, 愛媛大学大学院医学系研究科分子病理学<sup>3)</sup>

○明賀さつき(CT)<sup>1)</sup>, 片山英司(CT)<sup>1)</sup>, 今井美奈(CT)<sup>1)</sup>, 近藤拓弥(CT)<sup>1)</sup>, 倉田美恵(MD)<sup>2)</sup>, 増本純也(MD)<sup>2)</sup>, 北澤莊平(MD)<sup>3)</sup>, 北澤理子(MD)<sup>1)</sup>

【緒言】血管肉腫は頭頸部の皮膚や軟部に好発する血管内皮細胞由来の悪性腫瘍で、全肉腫の1%未満と稀な腫瘍である。組織学的には血管形成を示す高分化な成分と内皮細胞のみの低分化な成分とが含まれる。これらが移行・混在するため多彩な像を示し、細胞診では診断が困難なことが多い。今回我々は細胞診で血管形成が確認できた血管肉腫の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代男性。車の昇降の際に左頭頂部を何度もぶつけ、左頭頂部に赤色腫瘍が生じた。前医にて血管肉腫が疑われ精査加療目的で当院紹介となった。腫瘍部のパンチ生検、CTで指摘された左耳下腺腫瘍、左頸部リンパ節のFNAが施行された。

【細胞所見】成熟リンパ球を背景に、核の腫大や大型の核小体、多核などの核異型を示す紡錘形細胞が、孤立散在性もしくは血管腔形成を示す集塊で観察された。血管腔は不規則に拡張・分岐し、内腔に炎症細胞を含む像も認めたことから血管肉腫が推定された。FNA残余検体にてセルブロックを作製し免疫染色を施行したところ、腫瘍細胞にCD31(+), D2-40(+), ERG(+ )を認めた。

【組織所見】生検では、真皮～皮下組織に核の腫大やクロマチンの濃染、核分裂像が見られる紡錘形細胞の増殖とスリット状の血管腔を認めた。免疫染色ではセルブロックと同様の結果を示し血管肉腫と診断された。

【結語】今回の症例では血管構造が観察されたことから細胞診で血管肉腫を推定し得た。血管肉腫は進行が早く予後も悪いことから可及的速やかな診断が求められるため、細胞診検体で迅速に診断できたことは有益であった。



## P-2-49 頸部リンパ節穿刺吸引細胞診において組織型推定に苦慮した鼻腔原発横紋筋肉腫の一例

東海大学医学部附属八王子病院臨床検査技術科<sup>1)</sup>, 東海大学医学部附属病院病理検査技術科<sup>2)</sup>, 東海大学医学部附属八王子病院病理診断科<sup>3)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>4)</sup>

○小林莉来(CT)<sup>1)</sup>, 望月紀英(CT)<sup>1)</sup>, 藤田大貴(CT)<sup>1)</sup>, 町田知久(CT)<sup>1)</sup>, 野村 希(CT)<sup>1)</sup>, 渡具知克(CT)<sup>1)</sup>, 伊藤 仁(CT)<sup>2)</sup>, 杉山朋子(MD)<sup>3)</sup>, 中村直哉(MD)<sup>4)</sup>, 田尻琢磨(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】横紋筋肉腫は小児がんの約 3.5% を占める比較的まれな腫瘍である。今回われわれは、頸部リンパ節穿刺吸引細胞診において組織型推定に苦慮した鼻腔原発横紋筋肉腫の一例を経験したので報告する。

【症例】13 歳男性。右鼻出血を主訴に前医を受診し、右中咽部の腫脹が認められた。また、CT 検査で頸部リンパ節腫脹を指摘され、当院紹介受診となった。当院における超音波検査では悪性リンパ腫が疑われ、鼻腔生検と同時に頸部リンパ節穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】小型類円形からなる異型細胞が結合性の低い集塊～散在性に出現していた。個々の細胞は N/C 比が高く、偏在核で核形不整、微細顆粒状クロマチンが認められた。一部の細胞には核溝や核内細胞質封入体、Giemsa 染色では細胞質に顆粒が散見された。以上の細胞像から悪性疑いと報告された。また、組織型は悪性リンパ腫、神経内分泌腫瘍、肉腫、甲状腺乳頭癌等が鑑別に挙げられたが確定には至らなかった。

【組織所見】裸核状および淡明な細胞質を有する腫瘍細胞が結合組織内に浸潤・増殖する所見が見られた。核形は比較的均一で繊細な核クロマチンを示し、一部に核小体が観察された。免疫組織化学染色では、筋系マーカーが陽性、その他マーカーが陰性を示したことにより横紋筋肉腫と診断された。

【まとめ】横紋筋肉腫は発生部位や腫瘍の大きさによってはリンパ節転移の有無がステージ分類の決定に関与するため、リンパ節穿刺吸引細胞診での組織型推定は意義がある。若年でリンパ節に異型を伴った小型類円形細胞が見られた際の鑑別点について文献的考察を加え報告する。

## P-2-50 腎細胞癌甲状腺転移の一例

金地病院病理細胞診断科<sup>1)</sup>, 金地病院外科<sup>2)</sup>

○鈴木茂一(CT)<sup>1)</sup>, 小坂井守(MD)<sup>1)</sup>, 山田 哲(MD)<sup>1,2)</sup>, 星 雅恵(MD)<sup>2)</sup>, 山口夏希(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】転移性甲状腺腫瘍は、臨床的に遭遇することは稀である。今回我々は、腎細胞癌術後 22 年経過し、甲状腺転移をきたした症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性。近医にて頸部腫瘍を指摘され、穿刺吸引細胞診を施行した結果 class3、悪性も否定できないとのことで紹介受診した。当院にて穿刺吸引細胞診を施行した結果、悪性と診断した。髄様癌、低分化癌との鑑別を要したが、生化学的検査、細胞像、既往歴より腎細胞癌の甲状腺癌転移を疑い甲状腺全摘術、リンパ節郭清を施行した。

【細胞像】上皮細胞が、散在性から不規則重積した集塊状で多数認めた。核クロマチンは細顆粒状でやや明るく、核形不整、明瞭な核小体を認めた。細胞質は淡明で広く、境界明瞭であった。

【組織像】組織学的には、甲状腺右葉に結節状腫瘍を認めた。腫瘍細胞は、索状から小胞巣状に増殖し、核形不整、明瞭な核小体を認め、細胞質は淡明から淡好酸性を呈していた。コロイド成分、乳頭癌を示唆する所見はみられなかった。腎細胞癌に類似する組織像のため、CD10、TTF-1 の免疫染色を追加した結果、CD10 陽性、TTF-1 陰性のため腎細胞癌の甲状腺転移と診断した。

【結語】甲状腺への転移性腫瘍の原発巣として、臨床例では腎癌が最も多い。穿刺吸引細胞診のみでは診断に苦慮することもあるが、手術歴などを加味し細胞形態をよく観察することで原発巣、組織型の推定は可能であると考え。

**P-2-51 破骨細胞型甲状腺未分化癌の一例**

舞鶴共済病院臨床検査科病理<sup>1)</sup>, 福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部<sup>2)</sup>

○大槻小百合(CT)<sup>1)</sup>, 河田尚子(CT)<sup>1)</sup>, 藤村沙織(CT)<sup>1)</sup>,  
今村好章(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】甲状腺未分化癌は甲状腺悪性腫瘍の1-2%と稀であるが、極めて悪性度の高い腫瘍である。今回、我々は細胞診にて診断に難渋した甲状腺未分化癌の一例を経験したので報告する。

【症例】60歳代、女性。約3週間前より左頸部腫瘍を自覚し痛みと嚥声が出現したため、当院耳鼻科を受診。甲状腺左葉に5cm大の腫瘍がみられ、穿刺吸引細胞診では鑑別困難（意義不明）であった。その後、画像所見で腫瘍が短期間に増大したため甲状腺全摘術と頸部郭清術が施行された。

【細胞所見】出血性背景で、出現細胞は少なく、紡錘形細胞の集塊や多核細胞が少数認められた。明らかな異型細胞や壊死物質は認めなかった。

【組織所見】左葉を中心に、出血・壊死を伴った境界不明瞭な最大径7cm大の腫瘍がみられ、一部で石灰化を伴っていた。腫瘍の大部分は異型の弱い単核および多核細胞から成っており、石灰化部分に乳頭癌成分を認めた。静脈侵襲およびリンパ節転移がみられた。免疫染色では単核細胞の一部がTTF-1陽性であり、MIB-1 indexが約60%で、p53は陽性であった。多核巨細胞はTTF-1・MIB-1およびp53は陰性で、CD68が陽性であった。以上の所見より破骨細胞型甲状腺未分化癌と診断した。

【まとめ】未分化癌の一般的な細胞像は、採取細胞量が多く、明らかに悪性と思われる大型異型細胞が孤立散在性あるいは合胞状集塊として出現するとされている。しかしながら、本症例では採取細胞量が少なく、核異型も軽度で壊死物質も認めなかったため、診断が困難であった。本症例のような出現様式を示す未分化癌が存在することを認識する必要があると思われた。

**P-2-52 両葉に進展して多彩な細胞像を呈した甲状腺髄様癌の一例**

東大和病院病理細胞診断科

○尾崎文都(CT), 坂牧久仁子(CT), 島方崇明(CT),  
豊田友理恵(CT), 加藤友希(CT), 後藤芳章(CT),  
河村淳平(CT), 桑尾定仁(MD)

【はじめに】甲状腺髄様癌は全甲状腺悪性腫瘍の約1~2%を占め、濾胞細胞への分化を示す特殊な癌である。今回、我々は両葉に進展して多彩な細胞像を呈した甲状腺髄様癌の一例を経験したので報告する。

【症例】40代男性。心窩部痛を主訴に当院受診。CTにて甲状腺腫瘍疑いで精査となった。エコー上、30mm大の左葉結節は濾胞性腫瘍、11mm大の右葉結節は乳頭癌が疑われ穿刺吸引細胞診を施行した。細胞診では両葉からの採取検体ともに髄様癌を疑う異型細胞を認めた。カルシトニン高値のため、甲状腺亜全摘術を施行した。

【細胞所見】左葉は結合性のルーズな紡錘形細胞からなる異型細胞集塊が出現していた。一方、右葉では背景にアミロイド様の無構造物質を認め、立方状や紡錘形、有尾状を示す異型細胞が平面的、胞巣状あるいは小濾胞構造を示す多彩な細胞集塊で出現していた。個々の細胞はN/C比が高く、核の大小不同が目立ち、核クロマチンは細顆粒状~顆粒状、細胞質も顆粒状であった。また、巨大な孤立異型細胞も散見された。

【組織所見】腫瘍細胞は好酸性の細胞質を有し、胞巣状、索状あるいは類上皮様構造を示しながら増生していた。右葉腫瘍は小型で腺内転移と考えられた。特殊染色では腫瘍隔壁にアミロイド沈着がみられた。免疫染色では神経内分泌マーカーが陽性で、髄様癌と診断した。

【まとめ】甲状腺髄様癌は、遺伝的背景や予後の観点から濾胞上皮由来の悪性腫瘍の鑑別が重要である。今回の症例では両葉で細胞出現パターンが異なっていたが、形態の多彩性を十分に念頭におくことで組織型推定が可能で、濾胞性腫瘍の鑑別が可能になるものと考えられる。

**P-2-53 扁平上皮癌との鑑別を要した甲状腺未分化癌**

医療法人徳洲会沖縄南部徳洲会病院検査部<sup>1)</sup>, 琉球大学病院病理部<sup>2)</sup>, 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座<sup>3)</sup>, 琉球大学病院病理診断科<sup>4)</sup>, 沖縄協同病院病理診断科<sup>5)</sup>

○島袋貴子(CT)<sup>1)</sup>, 立津千絵(CT)<sup>1)</sup>, 玉城真太(CT)<sup>2)</sup>,  
渡久地千夏(CT)<sup>2)</sup>, 玉城智子(MD)<sup>1,3,4)</sup>,  
樋口佳代子(MD)<sup>5)</sup>, 和田直樹(MD)<sup>1,3,4)</sup>

【緒言】甲状腺未分化癌は甲状腺悪性腫瘍の 1~2% と稀で、急速な増殖を示す高悪性度腫瘍である。高分化甲状腺癌、特に乳頭癌からの脱分化の割合が高い。今回、扁平上皮癌との鑑別を要する甲状腺未分化癌の症例に遭遇し、後方視的に多彩な細胞像を観察し得たので、文献的考察を含めて報告する。

【症例】60 代女性。2ヶ月前より頸部腫瘍を触知、急速増大したため受診。頸動脈エコー・頸部 CT にて甲状腺右葉に内部不均一で石灰化を伴う 5 cm 大の腫瘍と頸部リンパ節の腫大を認め、悪性が疑われた。穿刺吸引細胞診にて悪性疑いの判定で甲状腺右葉切除とリンパ節郭清を施行した。

【細胞学的所見】血性背景に孤在性からシート状に異型細胞を認め、集塊には流れ様配列がみられた。核の腫大と核形不整があり、クロマチンは顆粒状を呈し、腫大した核小体を認めた。線維状の細胞やエオジン好性細胞が散見されたため扁平上皮癌の可能性が疑われ、悪性疑いと判定した。

【組織学的所見】すりガラス状核・核溝・核内細胞質封入体を有し乳頭状から濾胞状に増殖する乳頭癌がみられたが、腫瘍の大部分は多形性を示す紡錘形細胞が充実性に増殖しており、広範な扁平上皮化生を伴う未分化癌成分であった。乳頭癌の線維性間質は著明な石灰化・骨化を伴い、破骨型巨細胞の集簇がみられた。

【考察】組織診断結果を踏まえて細胞像の再検討を行ったところ、角化異型細胞のほかに紡錘形細胞や破骨様細胞、石灰化が認められた。一つの所見に囚われず、多様な所見を丁寧に読み取る事が肝要であり、角化異型細胞を認めた場合は未分化癌の可能性を念頭に置く必要がある。

**P-2-54 気管分岐部リンパ節穿刺細胞診にて推定された甲状腺濾胞癌の一例**

岡崎市民病院臨床検査室<sup>1)</sup>, 岡崎市民病院病理診断科<sup>2)</sup>

○東ゆりか(CT)<sup>1)</sup>, 仲間 巖(CT)<sup>1)</sup>, 佐々孟紀(CT)<sup>1)</sup>,  
稲吉雅美(CT)<sup>1)</sup>, 柴田恵子(CT)<sup>1)</sup>, 廣井善子(CT)<sup>1)</sup>,  
石岡久佳(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】濾胞癌は甲状腺悪性腫瘍の 3-10% を占め、40-50 歳代の女性に多い疾患である。異型性に乏しく、形態からは濾胞腺腫と濾胞癌の鑑別は困難とされている。リンパ節転移により癌と判明した甲状腺濾胞性腫瘍の 1 例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代女性。2022 年 5 月頸部腫瘍を自覚して前医を受診し、甲状腺腫瘍と右肺の腫瘍を CT で指摘され 6 月に当院を紹介受診した。CT にて甲状腺右葉に境界明瞭な 25 mm 大の腫瘍性病変、右肺下葉に 15 mm 大の充実性結節性病変、気管分岐部のリンパ節腫大を指摘された。甲状腺穿刺吸引細胞診にて濾胞性腫瘍を推察する所見であり、気管分岐部の腫大リンパ節に対し穿刺吸引細胞診および針生検が施行された。

【細胞所見】血液成分と少数の小型リンパ球とともに、小型円形核を有する上皮細胞の小集塊を認める。濾胞様構造の小集塊も認める。核異型は軽度である。背景にコロイドを認め、濾胞性腫瘍の転移が推定される。

【組織所見】類円形核を有する腫瘍細胞が濾胞状に増殖しており、一部の濾胞内にはコロイドを容れている。背景のリンパ球の数が少ないが、リンパ節から採取されたのであれば濾胞癌の転移として合致する所見。コロイド部分と腫瘍細胞の一部はサイログロブリン陽性。

【手術材料組織所見】異型濾胞上皮細胞が濾胞状、一部乳頭状様に増殖しており、一部では充実性増殖を見る。核分裂像、被膜外への浸潤を認め、脈管侵襲と考えられる所見も見られる。リンパ節転移と脈管侵襲が認められることから濾胞癌と診断する。一部に低分化な成分を伴う。

【まとめ】穿刺部位より呼吸器疾患を推定しやすいが、他臓器の病態も把握し転移の可能性も念頭において鏡検することが大切である。

**P-2-55 穿刺吸引細胞診にて診断しえた甲状腺髄外造血の一例**岡崎市民病院<sup>1)</sup>, 岡崎市民病院病理診断科<sup>2)</sup>

○仲間 巖(CT)<sup>1)</sup>, 東ゆりか(CT)<sup>1)</sup>, 佐々孟紀(CT)<sup>1)</sup>,  
稲吉雅美(CT)<sup>1)</sup>, 柴田恵子(CT)<sup>1)</sup>, 廣井善子(CT)<sup>1)</sup>,  
石岡久佳(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】甲状腺結節内の髄外造血は非常に稀な病態である。髄外造血は骨髓線維症でよくみられ、多くは肝臓、脾臓、リンパ節で起こる。今回我々は甲状腺結節内の髄外造血と診断しえた稀有な一例を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。甲状腺の異常を初めて指摘され、精査目的で当院受診。超音波検査では左葉下極に13×18×12 mmの卵殻状石灰化を伴う腫瘤を認め、同部位から穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】背景は血性で、中型から大型リンパ球様細胞と、分葉状の核と豊かな細胞質を有する大型細胞が散見された。May-Giemsa染色標本では大型細胞とともに、有核の赤芽球系および顆粒球系造血細胞を認めた。背景には脂肪滴も認められた。以上の所見から大型細胞は巨核球と考え、「良性(甲状腺髄外造血)」と判定した。

【経過】穿刺後から1年間の経過観察では、全身状態、血液検査、腫瘍サイズに著変はみられていない。

【まとめ】甲状腺穿刺吸引細胞診で大型細胞を認めた際、未分化癌や悪性リンパ腫の高悪性度腫瘍が鑑別になるが、稀ではあるものの甲状腺髄外造血も念頭に置く必要がある。

**P-2-56 組織型の推定が困難であった甲状腺悪性腫瘍の1例**

厚生連高岡病院病理診断科

○山田直子(CT), 高田真帆(CT), 永井真理子(CT),  
中島三枝子(CT), 照井雅代(CT), 寺井 孝(CT),  
向 宗徳(MD), 野本一博(MD)

【はじめに】甲状腺に発生する悪性腫瘍は乳頭癌が多くを占める。今回われわれは甲状腺穿刺吸引細胞診において、組織型の推定が困難であった甲状腺悪性腫瘍の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。7年前に慢性甲状腺炎の疑いで当院紹介受診となった。超音波検査で甲状腺右葉に内部に充実部を伴う2.9 cm大の腫瘤を認めたためFNAが施行されたが、悪性所見は認められなかった。1年ごとの超音波検査等にて経過観察中に、腫瘤の若干の増大傾向を認めた。FNAで悪性と判定され、甲状腺全摘術が施行された。

【細胞所見】細胞密度が高く重積性を示す集団や、それらの裸核化した細胞が多数みられた。核は類円形から楕円形でクロマチンの増量を認めた。また、細胞質広く顆粒状あるいは淡明、厚みのある大型細胞等も混在していた。巨大核や多核細胞等もみられた。細胞異型が非常に強いことから、悪性と判定したが組織型の推定は困難であった。

【組織所見】甲状腺右葉に一部嚢胞変性を伴う1.5 cm大の充実性腫瘤を認めた。腫瘍細胞は、核異型が目立つ明るい細胞と暗色調の細胞の2種類から構成され、部分的に浸潤していた。免疫組織化学では、p40, p63, CK19, c-kit, PAX8は陽性、CD5は弱陽性であった。TTF1は陰性であった。免疫組織化学の結果等から甲状腺内胸腺癌の疑いがあるものの、定型的ではなく分類不能癌と診断された。

【まとめ】組織型の推定が困難であった甲状腺悪性腫瘍の1例を経験した。細胞密度が高く重積性を示す集団や細胞質広く厚みのある大型細胞等の細胞所見から、稀ではあるが甲状腺内胸腺癌の可能性も考慮する必要があると考えられた。



**P-2-57 左胸水貯留を主訴とし原発臓器推定に苦慮した甲状腺癌の一例**

横浜市立大学附属病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 横浜市立大学医学研究科・医学部分子病理学教室<sup>2)</sup>

○安齋桜子(CT)<sup>1)</sup>, 武田壮登(CT)<sup>1)</sup>, 清水久美子(CT)<sup>1)</sup>, 宇野絵梨(CT)<sup>1)</sup>, 海老塚智恵美(CT)<sup>1)</sup>, 本野紀夫(CT)<sup>1)</sup>, 佐川弘美(CT)<sup>1)</sup>, 西尾由紀子(CT)<sup>1)</sup>, 山中正二(MD)<sup>1)</sup>, 藤井誠志(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】甲状腺癌が胸水中に出現する頻度は低い。今回我々は胸水細胞診において原発臓器推定に苦慮した甲状腺癌を経験した。その細胞像を中心に報告する。

【症例】80 歳代男性。労作時呼吸困難を自覚し前医受診。胸部 X 線写真で左胸水を認めた。精査加療目的に当院紹介受診。胸腔穿刺施行。

【胸水細胞所見】出血性背景に散在性から乳頭状細胞集塊の異型細胞を多数認めた。細胞質は好酸性でやや厚みがあり、核中心性、大小不同を伴い核クロマチンが粗く増加していた。悪性中皮腫を第一に考えたが異型が強いことから低分化癌なども鑑別にあがり組織型推定は困難であった。セルブロックで免疫染色の結果、Ber-EP4(+), TTF-1(+ : focal), CK7(+), NapsinA(-), Calretinin(細胞質 : +, 核 : -), WT-1(-) などから肺腺癌を第一に考えた。

【組織所見】胸膜生検が施行され大小不同や多核、核分裂を示す異型細胞の集塊を認めた。セルブロックと同様の免疫染色結果であったが PET-CT で甲状腺左葉に集積を認めたため PAX8 を追加染色したところ陽性となり総合的に甲状腺癌の転移と判断した。

【甲状腺・リンパ節穿刺細胞所見】後日施行された甲状腺穿刺・リンパ節穿刺では胸水と類似した異型の強い細胞集塊を認めた。またリンパ節穿刺では砂粒体が目立ち核内封入体や核溝を不明瞭ながら認め乳頭癌を考えた。

【まとめ】甲状腺癌が胸水中に出現することは稀であるが診断には核内封入体や核溝などの異型細胞の出現に留意することが重要である。本症例では原発巣の推定に苦慮したが免疫染色やセルブロックが診断に有用であった。体腔液細胞診においても甲状腺癌を念頭に置き診断を行うことが診断の一助になると考える。

**P-2-58 CT ガイド下生検でリンパ上皮腫様癌と鑑別を要した低分化非角化扁平上皮癌の一例**

社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会中津病院

○宮尾章汰(CT), 宮城佳美(MD), 米澤公實(CT), 成川範子(CT), 池谷武彦(CT), 仙崎英人(MD)

【はじめに】肺癌取り扱い規約第 8 版補訂版ではリンパ上皮腫様癌 (lymphoepithelioma-like carcinoma : LELC) は、上咽頭癌の一種であるリンパ上皮腫と類似した組織形態を呈する非常に稀な腫瘍であり、EBV 感染の証明を示すことが必要とされている。今回、CT ガイド下生検で LELC 疑いとなり、EBER in situ hybridization (EBER-ISH) 法が陰性となった一例を報告する。

【臨床所見】73 歳、女性。発熱、呼吸困難で当院受診。CT にて右肺に最大径 10 cm 強の巨大腫瘤影、胸水貯留を認め、肺癌疑い。気管支鏡生検を試みるが陰性の為、CT ガイド下生検を施行。

【細胞所見】多数の成熟リンパ球を背景に認め、それらに混じりリンパ球の 2~3 倍に腫大した類円形~円形を有する細胞を孤在性に認めた。細胞はクロマチンの増量、単個の核小体を認め、悪性を疑った。

【組織所見】腫大した核小体と繊細なクロマチンを持つ類円形核を有した腫瘍細胞が成熟リンパ球を介してシート状に増生し、一部では層状の胞巣形成が示唆された。免疫組織学的に腫瘍細胞は LCA 陰性、CD56 陰性で、悪性リンパ腫や大細胞神経内分泌癌は否定的。p40 と CK14 が陽性であり、扁平上皮癌ないしはリンパ上皮腫様癌と診断した。追加の EBER-ISH 法で陰性となり扁平上皮癌となった。

【考察・結語】肺原発 LELC は低分化癌、悪性リンパ腫との鑑別は極めて困難である。細胞像ではリンパ球に混じり核小体を有する腫瘍細胞を認め LELC と似た細胞像であった。肺原発 LELC の診断には形態像や p40, p63 などの扁平上皮癌マーカーの証明が必要で EBV 感染の有無を検査するのが望ましい。

**P-2-59 肺胞蛋白症の2例**

株式会社日立製作所ひたちなか総合病院検査技術科<sup>1)</sup>, 筑波大学附属病院病理部<sup>2)</sup>, 株式会社日立製作所ひたちなか総合病院病理科<sup>3)</sup>

○森田康平(CT)<sup>1)</sup>, 雲類鷺恭子(CT)<sup>1)</sup>, 戸祭祐介(MT)<sup>1)</sup>, 村田佳彦(CT)<sup>2)</sup>, 堀口 尚(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】肺胞蛋白症(PAP)は肺胞内にサーファクタントが異常集積する比較的稀な疾患である。PAPは自己免疫性(原発性)と感染症や免疫不全に関連した二次性、および先天性に分けられ、全体の約90%を自己免疫性肺胞蛋白症が占めるとされる。今回、細胞診断および組織診断を実施しPAPと診断に至った2症例を経験したので報告する。

【症例】症例1:50代男性。抗菌薬と免疫抑制剤不応性の両肺びまん性すりガラス影を認め、原因精査のため当院呼吸器内科へコンサルテーションされた。症例2:70代女性。肺がん検診の胸部X線検査にて両側の肺門部中心に淡い網状、両側肺野全体に線維性変化様の陰影を認め、精査加療を目的に当院呼吸器内科を受診した。前者は間質性肺炎が、後者はPAPまたは肺癌が疑われ、両者ともに気管支内視鏡が施行された。

【細胞所見】症例1は外観の著変を認めない、症例2は明らかな白濁を呈する気管支肺胞洗浄液(BALF)であった。また標本上、顆粒状物質やマクロファージを背景とする、ライトグリーン好染性の類円形物質が両者に共通する所見として認めた。

【組織所見】ジアスターゼ抵抗性でPAS反応陽性の好酸性細顆粒状物に肺胞腔が満たされており、いずれもPAPが示唆された。

【結語】PAPの2例を経験した。PAPは日常的に遭遇する機会は少ない疾患といえる。BALFの外観性状や細胞診断標本上の顆粒状物質、およびPAS反応の併用による類円形無構造物の有無に着目し、かつ画像所見、血清学的マーカーや免疫細胞化学的検索を考慮のうえ鏡検することが本疾患を推定するうえで肝要である。

**P-2-60 ROSE が診断の一助となり診断しえた悪性リンパ腫の1例**

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科

○情野 響(CT), 大川千絵(CT), 生澤 竜(CT), 島田直樹(CT), 成木佐瑛子(MD), 野呂瀬朋子(MD), 土居正知(MD), 大池信之(MD), 小池淳樹(MD), 森川 慶(MD)

【はじめに】迅速細胞診(rapid on-site cytologic evaluation: ROSE)は腫瘍細胞が確実に採取されているか、診断に必要な検体量が採取されているかを判断するための検査法であり、検査時間の短縮、再検査の減少に繋がる。今回我々は、肺腺癌疑いであったがROSE時に孤立散在性の異型細胞を認め、悪性リンパ腫を鑑別に加え、最終的に悪性リンパ腫と診断できた症例を経験したので報告する。

【症例】60代男性。左胸痛と労作時呼吸困難感が出現しCTにて左肺門中心に8cm大の腫瘤を認め、悪性腫瘍疑いの精査目的で当院に紹介となった。SLX高値にて腺癌が疑われ、TBBが施行された。その際のROSE標本に孤立散在性の異型細胞を認め、その後Papnicolaou染色で詳細に鏡検し悪性リンパ腫を疑い、組織診で確定診断となった。

【細胞所見】血性背景に、結合性の乏しい円形細胞が散在性に出現していた。N/C比が高く、核クロマチン粗顆粒状、核形不整を認めた。肺上皮細胞成分には異型は認められなかった。以上の所見から悪性リンパ腫を疑った。

【組織所見】壊死を伴い、中型リンパ球様異型細胞の密な増生を認めた。免疫組織化学染色ではCD20(+), Bcl-6(+), Mum1(+), CD3(-), CD5(-), Cyclin D1(-), EBER-1(-), cytokeratin (AE1/AE3) (-), Ki67陽性率は約90%を示した。以上の所見より、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の診断となった。

【まとめ】CTや血液検査では腺癌が疑われていたが、ROSEを施行したことで、悪性リンパ腫の診断が付き、確定診断に繋がる一歩となった。ROSEは検査時間の短縮、再検査の減少だけが利点でなく、早期に確定診断に至ることで、治療開始までの期間を短縮できることが示唆された。

**P-2-61 MET 遺伝子変異陽性肺癌（多形癌）の細胞像**

沖縄赤十字病院呼吸器外科<sup>1)</sup>, 沖縄赤十字病院病理科<sup>2)</sup>

○宮城 淳(MD)<sup>1)</sup>, 鈴木牧子(CT)<sup>2)</sup>,  
真喜志かおり(CT)<sup>2)</sup>, 比嘉 譲(CT)<sup>2)</sup>,  
玉城剛一(MD)<sup>2)</sup>, 吉見直己(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】非小細胞癌におけるドライバー遺伝子変異は治療法の選択, 予後に影響する。今回我々は, MET 遺伝子変異陽性多形癌の 1 例を経験したので細胞所見も含め報告する。

【症例】80 代女性。基礎疾患に濾胞性リンパ腫があり血液内科で抗がん剤治療が行われ SD の状態であった。CT で右 S1 に空洞を伴う不整結節が見つかった。腫瘍マーカーはシフラのみ 6.3 と上昇していた。リンパ腫より肺癌の予後が悪いと判断して VATS 右上葉切除を行った。

【細胞所見】切除病変のスタンプ細胞診で検討した。壊死組織を背景に大型で異型の強い多核の細胞が出現しており核小体も目立っていた。紡錘形細胞や腺腔形成を推定する所見はほとんどなかったため低分化癌や巨細胞を含む多形癌が鑑別に上がった。

【病理所見】大型異型細胞が肺胞上皮置換性から充実性胞巣状に増殖しており多核巨細胞も出現していた。紡錘形細胞や他の間葉系成分は明らかではなかった。腫瘍細胞は p40(+), TTF-1(-)を示す扁平上皮癌の部分と p40(-), TTF-1(一部弱+)を示す巨細胞癌を示唆する部分が区域性にみられ多形癌と考えられた。遺伝子検査では MET ex14 skipping 陽性がみられ, PD-L1/22C3:TPS>50%であった。腫瘍内にリンパ腫の浸潤はなかった。

【考察】MET 陽性肺癌の報告例では CT で内部低吸収域を認め周囲組織への浸潤傾向を指摘されているが, 病理細胞所見に特異的な報告はない。本症例は腺癌成分や紡錘形細胞成分がほとんどみられなかった。

【結語】稀な症例であるため 1 例報告の積み重ねが必要と考え報告した。

**P-2-62 肺の鉗子洗浄液で出現した胸腺腫の一例**

社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理診断技術科<sup>1)</sup>, 社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理診断科<sup>2)</sup>

○松川光浩(CT)<sup>1)</sup>, 牛島友則(CT)<sup>1)</sup>, 齋藤美紀(CT)<sup>1)</sup>,  
廣瀬美佳(CT)<sup>1)</sup>, 進藤亜沙子(CT)<sup>1)</sup>, 中村伸男(CT)<sup>1)</sup>,  
橋本諒典(MD)<sup>2)</sup>, 山田正俊(MD)<sup>2)</sup>

・症例 60 歳代, 男性, 右眼瞼下垂にて当院を受診, 重症筋無力症の診断となった。胸部 CT 検査にて, 前縦隔から右肺中葉に相当する部位に巨大な腫瘤が見つかり, 胸腺腫と肺癌の鑑別のため, 同病変のエコーガイド下生検が施行された。・病理組織像豊富なリンパ球を背景として, 好酸性の細胞質を有する腫瘍細胞が充実性に増殖していた。背景のリンパ球は, 免疫組織化学的に TdT ならびに CD99 陽性であった。以上の結果から, 胸腺腫 (Type B3) の診断とした。・細胞像鉗子洗浄液での細胞像では小型リンパ球を背景として, 円形から短紡錘形の上皮細胞が散在ないし小集塊で出現していた。細胞質内空胞をもつ淡い細胞質に核形不整, 小型核小体を有する上皮細胞であった。・考察胸腺腫は前縦隔に発生する代表的な腫瘍であるが, 術前に細胞診材料として観察する機会は少なく, 細胞像の評価も腫瘍擦印検体によるものが主である。今回は肺癌との鑑別のため細胞学的診断がおこなわれたが, 細胞形態として腺癌との鑑別に苦慮した。術前検体にて胸腺腫の細胞診断をおこなった貴重例として, ここに報告する。

**P-2-63 B1 型胸腺腫の腫瘍細胞の細胞学的検討**

船橋市立医療センター病理診断科<sup>1)</sup>, 船橋市立医療センター検査科<sup>2)</sup>, 船橋市立医療センター産婦人科<sup>3)</sup>

○清水辰一郎(MD)<sup>1)</sup>, 諏訪朋子(CT)<sup>2)</sup>, 石塚 瞳(CT)<sup>2)</sup>, 師岡恭之(CT)<sup>2)</sup>, 佐藤 駿(CT)<sup>2)</sup>, 佐々木直樹(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】B1 型胸腺腫では、豊富なリンパ球の中に腫瘍細胞がまばらに出現している。これら腫瘍細胞は HE 組織標本ではときに認識し難いものであるが、サイトケラチン免疫染色標本では容易に認識され、ときにそれらが網目状に分布するのが認められる。今回我々は、この B1 型胸腺腫の腫瘍細胞を細胞診標本にて検討した。

【症例・方法】B1 型胸腺腫の手術材料の腫瘍捺印細胞標本に対して、パパニコロウ染色、ギムザ染色、HE 染色、サイトケラチン免疫染色を実施して検討した。

【結果】パパニコロウ染色、ギムザ染色、HE 染色標本では、大型の明るい核を持つ、多角もしくは紡錘形の腫瘍細胞が集塊を形成したり、個々バラバラになって出現するのを確認することが出来た。しかしながら、それら腫瘍細胞が網目状に繋がるのを確認することは難しかった。一方で、サイトケラチン免疫染色標本では、腫瘍細胞が網目状に繋がったり、神経細胞様の突起様構造を持つことを確認することができた。

【まとめ】B1 型胸腺腫の腫瘍細胞を細胞診標本で検討した。B1 型胸腺腫の腫瘍細胞の細胞像を検討する際には、サイトケラチン免疫染色が有用であった。

**P-2-64 尿細胞診精度向上にむけた工夫 異型細胞と判定した HGUC 由来の小型細胞の見方について**

大阪回生病院病理診断科

○石井佳織(CT), 菅原真由美(CT), 宮下奈都美(CT), 近藤綾美(CT), 濱 知美(CT), 興梠 隆(MD)

【はじめに】尿細胞診は患者の予後に大きく関わる高異型度尿路上皮癌（以下 HGUC）を確実に捉えることが重要である。当院で細胞診と組織診の不一致率の検討を行ったところ、細胞診で異型細胞と判定した中に後に組織生検で HGUC と診断されたものが少なからず認められた。それらの検体を見直したところ、クロマチン増量する小型細胞が弧在性から小集塊で出現していたことから、これらの細胞を対象に新たな基準を設けて再評価を行い、判定精度の向上に繋がるか検討を行った。

【対象と方法】2020 年 1 月から 2022 年 10 月までに提出された自然尿検体 2575 件のうち異型細胞と判定した 156 件中、後に組織生検で HGUC と診断された 14 件を対象とした。当院は泌尿器尿細胞診報告様式 2015 の 5 項目を 3 段階でスコア化しその合計を参考に判定を行っているがスコアの基準を一部見直し、核偏在は異型細胞の半数以上で核が細胞の中心より辺縁に偏在する場合をスコア 1、2 個以上に核の突出がみられた場合をスコア 2 とした。核腫大は大きさの対象を好中球に統一し半数以上で核が好中球の 1.5~2 倍未満をスコア 1、2 倍以上をスコア 2 とした。核形不整は異型細胞の半数以上に核の切れ込み等がみられた場合をスコア 1、2 個以上に立体不整がみられた場合をスコア 2 とした。N/C 比は ML Zhang らの図を使い客観的に判定が行えるよう工夫した。

【結果と考察】基準の見直しを行った結果、スコアの合計が上がり 14 件中 11 件で判定が異型細胞から悪性疑いとなった。判定基準をより分かり易くすることで、経験年数にかかわらず HGUC 由来の小型異型細胞を拾い上げることが可能となり、判定の精度向上に繋がった。今後も見方を統一させる努力が必要であると考えた。



**P-2-65 高異型度尿路上皮癌の検出における核面積の有用性—ImageJ を用いた定量的形態測定—**

神戸大学大学院保健学研究科<sup>1)</sup>, 神戸大学医学部附属病院<sup>2)</sup>, 香川大学医学部附属病院<sup>3)</sup>

○左雲主真(MT)<sup>1)</sup>, 於勢皓子(MT)<sup>1)</sup>, 大澤優加(CT)<sup>1)</sup>,  
京竹愛子(CT)<sup>2)</sup>, 塚本龍子(CT)<sup>2)</sup>, 松永 徹(CT)<sup>3)</sup>,  
羽場礼次(MD)<sup>3)</sup>, 伊藤智雄(MD)<sup>2)</sup>, 鴨志田伸吾(CT)<sup>1)</sup>,  
大崎博之(CT)<sup>1)</sup>

【はじめに】尿細胞診の国際的報告様式である The Paris System (TPS) では, 高異型度尿路上皮癌 (HGUC) 細胞の検出において, N/C 比が最も重要とされており, TPS の発刊後に N/C 比に関する定量的検討がいくつか報告されている。一方で, N/C 比以外の細胞形態学的特徴を定量的に検討した報告はほとんど見られない。そこで今回我々は, HGUC 細胞と反応性尿管上皮細胞 (RRTCs), 反応性尿路上皮細胞 (RUCs) における N/C 比, 核面積, 細胞面積, 核真円度をそれぞれ定量的に計測し, 比較検討を行った。

【対象と方法】HGUC15 症例の尿中に出現した HGUC 細胞, 糸球体腎炎 19 症例に出現した RRTCs, 尿路結石 18 症例の RUCs に対して, 核面積, 細胞面積, N/C 比, 核真円度の 4 項目を ImageJ により定量的に測定した。これら 4 項目に関して, HGUC 細胞 (1,180 個), RRTCs (553 個), RUCs (1,154 個) のそれぞれ全細胞での比較, および各細胞の上位 5 細胞における比較検討を行った。

【結果】核面積, 細胞面積, N/C 比に関しては, 全細胞と上位 5 細胞ともに良性異型細胞 (RRTCs, RUC) 群よりも HGUC 細胞の方が有意に高値を示した ( $p < 0.001$ )。一方, 核真円度に関しては, 全細胞において HGUC 細胞の方が良性異型細胞群より有意に高い (円形) 結果となった。また, ROC 曲線を用いた検討において, 全細胞と上位 5 細胞ともに, 核面積 (0.920 と 0.992), N/C 比 (0.849 と 0.977), 細胞面積 (0.781 と 0.920), 核真円度 (0.624 と 0.605) の順に area under the curve が高い結果となった。

【まとめ】今回の定量的検討により, 尿細胞診における HGUC 細胞の検出には, N/C 比よりも核面積の有用性が高いことが判明した。

**P-2-66 上部尿路上皮癌診断におけるセルブロック標本作製の有用性について**

名鉄病院中央臨床検査部病理<sup>1)</sup>, 名古屋掖済会病院病理診断科<sup>2)</sup>

○小林徳子(CT)<sup>1)</sup>, 谷川 豊(CT)<sup>1)</sup>, 斎藤 彰(CT)<sup>1)</sup>,  
原田智子(MD)<sup>1)</sup>, 田中瑞穂(CT)<sup>2)</sup>, 大池里枝(CT)<sup>2)</sup>,  
山田知里(CT)<sup>2)</sup>, 佐藤朋子(MD)<sup>2)</sup>, 佐竹立成(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】上部尿路上皮癌診断のために作製されたカテテル尿 (以下カテ尿) 細胞診標本とセルブロック標本を比較してセルブロック標本の有用性を検討し, 特に有用であった上部尿路の低異型度尿路上皮癌 2 例を提示する。

【対象と方法】1. 2021 年 11 月から 2022 年 11 月までにカテ尿細胞診が行われた 38 症例 74 回のうちセルブロック標本が作製された 51 標本を対象にした。(1)セルブロック標本について十分な組織が認められた標本(有効)と, 組織が少なく診断が困難な標本(無効)の数を調査した。(2)カテ尿の診断とセルブロック標本有効例の診断を比較した。2. セルブロック標本が有用であった上部尿路低異型度尿路上皮癌の 2 症例について検討した。

【結果】1. (1)セルブロック標本有効例は 45 例 (45/51, 88%), 無効例は 6 例 (6/51, 12%) であった。(2)カテ尿の診断は悪性 10 例, 悪性疑い 6 例, 異型細胞 9 例, 良性 26 例であった。セルブロック標本有効例での診断は悪性 9 例, 悪性疑い 2 例, 異型細胞 6 例, 良性 28 例であった。カテ尿で悪性疑いとした 1 症例はセルブロック標本では悪性と確診可能であった。2. 症例 1, 2 では尿路上皮細胞上皮細胞が重積性の強い集塊を形成しており, 細胞診での確定診断は困難であったが, セルブロック標本では間質の存在, 核の極性の消失を示す細胞集塊が認められ低異型度の尿路上皮癌と診断された。

【まとめ】セルブロック標本の作製はカテ尿細胞診断の確認と低異型度尿路上皮癌診断のため有用と考えられた。

**P-2-67 高異型度尿路上皮癌細胞と反応性尿路上皮細胞の鑑別における p53 免疫染色の有用性**

神戸大学保健学研究科<sup>1)</sup>, 神戸大学医学部附属病院<sup>2)</sup>, 香川大学医学部附属病院<sup>3)</sup>

○於勢皓子(MT)<sup>1)</sup>, 左雲主真(MT)<sup>1)</sup>, 大澤優加(CT)<sup>1)</sup>, 京竹愛子(CT)<sup>2)</sup>, 塚本龍子(CT)<sup>2)</sup>, 松永 徹(CT)<sup>3)</sup>, 羽場礼次(MD)<sup>3)</sup>, 伊藤智雄(MD)<sup>2)</sup>, 鴨志田伸吾(CT)<sup>1)</sup>, 大崎博之(CT)<sup>1)</sup>

【はじめに】高異型度尿路上皮癌(HGUC)細胞と良性異型細胞の鑑別には p53 抗体を用いた免疫染色が有用とされてきた。しかし、我々の検討で良性異型細胞の反応性尿管上皮細胞では高率に p53 陽性を示すことが明らかとなった。そこで今回は、p53 免疫染色が HGUC 細胞と反応性尿路上皮細胞の鑑別に有用であるか否かについての検討を行った。

【対象・方法】臨床的・病理組織学的に診断された、尿路結石(反応性尿路上皮細胞)17症例とHGUC17症例を対象とした。尿検体は全て自然尿で、SurePath法にて標本作製を行った。それら標本に p53 免疫染色を行い、それぞれの標本ごとの p53 陽性率を算出した。

【結果】p53 陽性率の平均は、反応性尿路上皮細胞群が 38.1% (0.0%~100%)、HGUC 群が 80.8% (18.0%~100%) であり、HGUC 群で有意に高い結果となった ( $p < 0.05$ )。一方で、反応性尿路上皮細胞群で p53 陽性率が 85% を超える症例が 3 例存在し、HGUC 群でも p53 陽性率が平均より著しく低い症例が 2 例 (18.0%, 26.0%) 存在した。

【考察】HGUC 群では反応性尿路上皮細胞群よりも p53 陽性率が有意に高かったことから、p53 免疫染色は両者の鑑別に有用と考える。一方、それぞれの疾患群で例外的な陽性率を示す症例が存在したことから、p53 陽性の解釈には注意が必要である。今後は p53 のカットオフ値や陽性強度を加えた検討、vimentin 抗体を追加した二重免疫染色などについて検討する予定である。

**P-2-68 尿中に出現し、多様な出現形態を示した前立腺癌の 3 例**

関西医科大学附属病院

○伊藤理左(CT), 伊藤寛子(CT), 山東香織(CT), 岡野公明(CT), 野田百合(DDS), 大江知里(MD), 蔦 幸治(MD)

【はじめに】前立腺癌の罹患率が高いが、日常の尿細胞診で前立腺癌細胞が出現することは比較的稀である。またその典型的な細胞像は、小型円形核で明瞭な核小体を有する異型に乏しい細胞が孤在性あるいは結合性の緩い小集塊として認められることが多い。今回我々は、当院で経験した典型像とは異なる多様な出現形態を示し、尿路上皮癌との鑑別に苦慮した前立腺癌の 3 例について報告する。

【症例】症例 1: 生検にて前立腺癌と診断された。ホルモン療法開始 5 ヶ月後に血尿が見られたため、膀胱鏡を施行した。膀胱頸部に非乳頭状広基性腫瘍を認め、TURにて前立腺癌の膀胱浸潤と診断された。症例 2: CT で前立腺癌あるいは膀胱癌の直腸浸潤が疑われた。膀胱鏡にて膀胱頸部に結節性腫瘍を認め、生検にて前立腺癌の膀胱浸潤と診断された。症例 3: 血尿を主訴に来院。膀胱鏡にて前立腺部~尿道に腫瘍を認め、生検にて前立腺癌の膀胱浸潤と診断された。症例 2, 3 は前立腺針生検の一部に導管内癌の成分を認めた。

【結果】症例 1~3 は組織診にて前立腺癌の膀胱浸潤が確認されたため、それぞれの細胞像を見直したところ、症例 1 には強い核形不整を伴う細胞、症例 2, 3 には N/C 比が大きく乳頭状~柵状の大型集塊や重積性集塊が出現していた。症例 1~3 に共通して、小型で、核小体が目立つ細胞が少数ながら出現していた。

【考察】尿中に出現する前立腺癌の典型像は広く認識されているが、今回提示した例のように、治療の影響や悪性度の高い症例では多様な出現形態を示すことがあるということを念頭に置きながら、臨床情報の収集や免疫染色を併用することで、より正確な判定に繋がると考える。

**P-2-69 栄養膜細胞への分化を伴う尿路原発浸潤性尿路上皮癌の 2 例**

帝京大学ちば総合医療センター病院病理部<sup>1)</sup>, 千葉県済生会習志野病院病理診断科<sup>2)</sup>

○花見恭太(CT)<sup>1)</sup>, 安達純世(CT)<sup>1)</sup>, 若原孝子(CT)<sup>1)</sup>, 豊永安洋(CT)<sup>1)</sup>, 石田康生(MD)<sup>2)</sup>, 山崎一人(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】栄養膜細胞への分化を示す浸潤性尿路上皮癌（以下 IUCTD）は通常型の浸潤性尿路上皮癌高異型度よりも予後不良とされ、栄養膜細胞への分化を示す成分の多寡に関わらず診断名として記載する必要がある。今回我々は過去に外科的切除術が行われた尿路原発浸潤性尿路上皮癌 180 例の細胞診・病理組織検体を再検討する機会に、IUCTD の 2 例を認めたので報告する。

【症例 1】80 歳代、女性、膀胱腫瘍を指摘され、尿細胞診では異形細胞集塊と多核や過分葉核を有する多形を示す細胞を認め高異型度尿路上皮癌と判定した。細胞転写法を用いた免疫染色では  $\beta$ -HCG は陰性であったが、HSD3B1 では細胞質が染色された。TURBT 後に BCG 療法を行うも腫瘍の残存が疑われ、膀胱尿道全摘出術が施行された。組織学的には IUCTD, pT2 で、免疫染色では  $\beta$ -HCG は陰性、HSD3B1, SALL4, Glypican3 に陽性を示した。術後 3 年目に肝およびリンパ節転移がみられ永眠された。

【症例 2】80 歳代、女性、右腎盂腫瘍を指摘され来院、尿細胞診では異形細胞を集塊状から散在性に多数認めた。大型の単核異形細胞も認め、高異型度尿路上皮癌と判定した。細胞転写法を用いた  $\beta$ -HCG, HSD3B1 の免疫染色では細胞質が染色された。腹腔鏡下右腎尿管摘出術が施行され、組織学的には IUCTD, pT3 で、免疫染色では HSD3B1 陽性、 $\beta$ -HCG, Glypican3 が一部に陽性を示した。術後再発、転移は認めていない。

【まとめ】細胞診において IUCTD の可能性を早期に指摘することは速やかな組織学的検索や治療方針の策定に寄与する。確実な推定診断のためには特異性の高い栄養膜細胞マーカーを用いた免疫染色パネルが有用と考える。

**P-2-70 卵巣転移を認めた腎細胞癌の 2 例**

藤田医科大学医学部産婦人科学講座<sup>1)</sup>, 藤田医科大学医学部病理診断学講座<sup>2)</sup>

○高木淳一(MD)<sup>1)</sup>, 市川亮子(MD)<sup>1)</sup>, 等々力彩(MD)<sup>1)</sup>, 高田恭平(MD)<sup>1)</sup>, 川原莉奈(MD)<sup>1)</sup>, 大脇晶子(MD)<sup>1)</sup>, 伊藤真友子(MD)<sup>1)</sup>, 野村弘行(MD)<sup>1)</sup>, 塚本徹哉(MD)<sup>2)</sup>

【緒言】腎細胞癌の卵巣への転移は稀であるが、今回我々は、腎細胞癌の卵巣転移と診断した 2 症例を経験したので、腫瘍捺印細胞診の所見とともに報告する。

【症例 1】52 歳、9 年前に左腎細胞癌と診断され腎摘出術を受け、2 年前には脾転移に対する摘出術を受けていた。CT 検査で左卵巣腫大を認めたため精査加療目的に当科紹介となった。

【症例 2】56 歳、26 年前に右腎細胞癌と診断され腎摘出術を受け、その後骨転移や肺転移などを認めていたが、スニチニブにより完全寛解が維持されていた。CT 検査で右卵巣充実性腫瘍を認めたため、精査加療目的に当科紹介となった。2 症例とも画像検査では血流豊富な充実性腫瘍であり、腎細胞癌の卵巣転移を疑い両側付属器摘出術を行った。術後、病理学的検査にて淡明細胞型腎細胞癌の卵巣転移と診断された。腹腔細胞診は陰性であり、症例 2 の腫瘍捺印細胞診を得ることができた。

【腫瘍捺印細胞所見】出血性背景に結合性のある腫瘍細胞を集塊状に少数認めた。細胞は類円形で、大小不同あり、細胞質は豊富で淡く、細胞の境界は明瞭であった。核は大小不同で核縁不正あり、クロマチンは細顆粒状、明瞭な核小体を 1-2 個認めた。

【卵巣腫瘍組織所見】肉眼的には黄色調で血液を多く含むスポンジ状の腫瘍であった。組織像では、類円形から不整形の核を持ち、淡明な胞体を有する腫瘍細胞が充実性に増殖していた。腫瘍は線維性血管間質によって区画されており、淡明細胞型腎細胞癌の卵巣転移として矛盾しない所見であった。

【結語】淡明細胞型腎細胞癌の卵巣転移は、画像所見、腫瘍の肉眼所見、腫瘍捺印細胞診所見において組織像を反映した特徴的な所見を有していた。

## P-2-71 尿中に異型細胞が出現した乳腺浸潤性小葉癌の一例

地方独立行政法人神戸市民病院機構神戸市立西神戸医療センター臨床検査技術部<sup>1)</sup>, 地方独立行政法人神戸市民病院機構神戸市立西神戸医療センター病理診断科<sup>2)</sup>

○清水理絵(CT)<sup>1)</sup>, 三橋真依(CT)<sup>1)</sup>, 毛利衣子(CT)<sup>1)</sup>, 中村大輔(MT)<sup>1)</sup>, 西田 稔(CT)<sup>1)</sup>, 浅井沙月(MD)<sup>2)</sup>, 勝畠浩紀(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】乳癌の遠隔転移は肺, 骨, 肝などが多く, 膀胱転移は稀である。尿中に異型細胞が出現し, 乳腺浸潤性小葉癌の膀胱転移と診断された一例を経験したので報告する。

【症例】60歳代, 女性。7年前に他院で乳癌と診断され, 乳房全摘出術を施行された。以後, 経過観察されていたが, 定期検査で腎機能障害を指摘され, 当院を受診した。CTにて両側水腎症, 腎後壁肥厚が認められた。尿細胞診で悪性と判定された。その後, 経尿道的膀胱腫瘍切除(TUR-Bt)が施行され, 乳腺浸潤性小葉癌の転移と診断された。

【細胞所見】尿細胞診では, 炎症性背景に, 孤立散在性に小型から大型の異型細胞を多数認めた。異型細胞は大小不同があり, 核胞体比が高く, 核は偏在傾向であった。核縁は菲薄で核クロマチンは増量し, 微細で柔らかく, 小型の核小体を数個認めた。核内封入体を有する細胞を多数認めた。

【組織所見】核胞体比の高い異型細胞が増生する像が認められた。好酸性の細胞質を持ち, 核偏在傾向のある円形細胞で, 接合性に乏しい。免疫組織化学では cytokeratin7(+), cytokeratin20(-), ER(-), PgR(-), E-cadherin(-), GCDFP15(+), GATA3(+)であった。以上から乳腺浸潤性小葉癌の転移と診断された。

【まとめ】尿細胞診で, 単調で結合性が乏しく, 柔らかく微細な核クロマチンや菲薄な核縁など, 典型的な尿路上皮癌細胞と異なる所見が認められたため, 既往歴より乳腺小葉癌の転移が疑われた。その後の TUR-Bt で, 形態像, および免疫組織化学の結果から, 乳腺浸潤性小葉癌の転移と診断された症例を経験した。

## P-2-72 膀胱に発生した MALT リンパ腫の1例

川崎医科大学附属病院病院病理部<sup>1)</sup>, 川崎医科大学病理学<sup>2)</sup>

○寺尾祥江(CT)<sup>1)</sup>, 福屋美奈子(CT)<sup>1)</sup>, 館上里緒菜(CT)<sup>1)</sup>, 藤本大地(CT)<sup>1)</sup>, 田中誠人(CT)<sup>1)</sup>, 菅野豊子(CT)<sup>1)</sup>, 小林江利(CT)<sup>1)</sup>, 西村広健(MD)<sup>2)</sup>, 伊禮 功(MD)<sup>2)</sup>, 森谷卓也(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】膀胱原発のリンパ腫は節外性リンパ腫の0.2%と稀である。背景に強い炎症を伴った MALT リンパ腫を経験したので, 細胞像を中心に報告する。

【症例】70歳代女性。約2か月前に膀胱炎症状を主訴とし, 膿尿を認めたため抗菌薬が処方されたが改善せず。精査治療目的で行われた膀胱鏡では, 膀胱頸部に球状の腫瘍があり, 頸部から全体に発赤所見がみられた。尿細胞診が行われるとともに, 経尿道的膀胱腫瘍切除術(TUR-Bt)が施行された。

【細胞所見】初見では, 多くの好中球を背景に, 通常の尿路上皮と比較して小型でN/C比大, 核形不整, 核クロマチン増量を示し, 好酸性の核小体を有する細胞が, 散在性あるいは集合性にみられ, 尿路上皮由来の異型細胞と報告した。組織診断後に見直しを行ったところ, これらの異型細胞は, 小型～中型のリンパ球大で, 核形は不整, 核縁が肥厚し, 核小体を有し, 散在性あるいは集合性に出現していた。集合性の細胞も結合が緩く, リンパ腫の細胞と考えた。

【組織所見】monocytoid B-cell の形態を示す中型でやや広い細胞質を有する単調な細胞のシート状分布が目立ち, 一部でリンパ上皮病変がみられた。腫瘍は CD20 陽性, CD79a 陽性で, BCL-2 淡く陽性であった。MALT リンパ腫と診断した。

【まとめ】MALT リンパ腫は粘膜下に存在するため, 尿中に出現することは稀である。今回は, 強い急性炎症を伴い, かつ小型細胞が集合性に出現していたため, リンパ腫を推定することができなかった。臨床情報を加味し, 出現細胞の大きさや核所見などを詳細に観察することが肝要と思われた。



**P-2-73 S 状結腸癌の膀胱浸潤にて尿中に線毛を有する腺癌細胞を認めた 1 例**

八尾徳洲会総合病院検査室<sup>1)</sup>, 八尾徳洲会総合病院病理診断科<sup>2)</sup>

○西川裕子(CT)<sup>1)</sup>, 櫻井愛梨(CT)<sup>1)</sup>, 松尾優希(CT)<sup>1)</sup>, 室木魁人(CT)<sup>1)</sup>, 岩崎由恵(CT)<sup>1)</sup>, 南部尚子(MD)<sup>2)</sup>, 久保勇記(MD)<sup>2)</sup>, 寺田信行(MD)<sup>2)</sup>, 中塚伸一(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】一般的に線毛構造は良性の指標とされている。一方、胃癌、卵管癌では体腔液中に偽線毛を有する癌細胞が出現することがある。今回、S 状結腸癌の膀胱浸潤にて尿中に線毛を有する腺癌細胞を認めた症例を経験したので報告する。

【症例】74 歳男性。発熱、悪寒を訴え救急搬送。CT にて膀胱癌の大腸浸潤による結腸膀胱瘻疑いで紹介。尿細胞診で大腸癌由来腺癌と診断。S 状結腸生検では中分化管状腺癌と診断した。化学放射線療法が施行され転院。約 8 ヶ月後、陰部痛を訴え受診。尿細胞診で線毛を有する腺癌細胞を認めた。

【尿細胞診】初回細胞像は炎症性壊死性背景に孤立と数、十数個の集合で変性所見の強い異型細胞を認めた。N/C 比大、瀾漫状クロマチンを示し、核偏在性、核形は類円から不整形、核小体小型明瞭。細胞質辺縁不明瞭な類円形細胞で、線毛は認めなかった。免疫染色 CDX-2(+)。以上より大腸由来腺癌と診断した。2 回目尿細胞像は初回より変性が少なくクロマチンは顆粒状を示し細胞質に明瞭な線毛を認めた。

【S 状結腸生検】中分化管状腺癌を認めた。

【考察】細胞質の正常分化は良悪の鑑別点の一つであり、線毛は良性を示唆する正常分化の指標とされてきた。細胞異型が強い異型細胞では線毛の有無に着目することはあまりないが、本症例では異型の強い大腸癌細胞に明瞭な線毛を認めた。線毛の有無だけによる良悪の判断は慎重であるべきと考える。

【まとめ】S 状結腸癌の膀胱浸潤にて尿中に線毛を有する腺癌細胞を認めた 1 例を経験した。

**P-2-74 低真空走査電子顕微鏡を用いた体腔液中の小細胞癌と悪性リンパ腫の鑑別について**

埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科検査技術科学専攻<sup>1)</sup>, 東京医科歯科大学病院病理部<sup>2)</sup>, 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科分子病理検査学分野<sup>3)</sup>

○矢野哲也(CT)<sup>1)</sup>, 中嶋 裕(CT)<sup>2)</sup>, 副島友莉恵(CT)<sup>3)</sup>

【はじめに】体腔液細胞診において、N/C の高い小型円形腫瘍細胞の組織型鑑別として小細胞癌と悪性リンパ腫がある。今回我々は、検査後の Papanicolaou (Pap) 染色標本に対し、低真空走査電子顕微鏡 (LVSEM) による観察法を用い、小細胞癌と悪性リンパ腫の鑑別が可能か検討を行った。

【対象と方法】東京医科歯科大学病院病理部にて検査された胸水細胞診 16 例で、小細胞癌 7 例、悪性リンパ腫 9 例、細胞診判定ですべて陽性であった。本研究は東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会 (M2019-335)、埼玉県立大学研究倫理委員会 (22011) より承認されている。Pap 染色標本を観察後、カバーガラスを除去し 10% リンタングステン酸水溶液にて室温、60 分間、導電染色を行い、Miniscoppe TM3030 (日立ハイテック) を用い LVSEM 観察を行った。

【結果】LVSEM 観察では、小細胞癌でドーム状 6 例 (85.7%)、密度の高い微絨毛 6 例 (85.7%)、細胞間の結合性有り 7 例 (100%)、細胞表面の陥凹 3 例 (42.9%)、悪性リンパ腫で球状 9 例 (100%)、短い微絨毛 8 例 (88.9%)、結合性無し 8 例 (88.9%) などの形状がみられた。細胞形、細胞径、結合性の有無において統計学的有意差がみられた。光学顕微鏡観察では小細胞癌 3 例、悪性リンパ腫 2 例で組織型鑑別が困難であったが、LVSEM 観察と組み合わせることですべての症例で組織型推定が可能となり、LVSEM 観察は補助的検査法として有用であることが示唆された。参考文献: Yano T, et al. Microscopy (Oxf) 2016; 65: 269-273.

**P-2-75 Fluid overload-associated large B-cell lymphoma の2例**

福井総合病院検査課<sup>1)</sup>, 福井総合病院病理診断科<sup>2)</sup>, 福井大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>3)</sup>

○中屋佳子(CT)<sup>1)</sup>, 伊藤淳子(CT)<sup>1)</sup>, 田辺経子(MT)<sup>3)</sup>,  
松川遥佳(CT)<sup>3)</sup>, 鎌田公美子(CT)<sup>3)</sup>, 古市和美(CT)<sup>3)</sup>,  
今村好章(MD)<sup>3)</sup>, 河原 栄(MD)<sup>2)</sup>

原発性体腔液リンパ腫(PEL)はHIV感染に伴う免疫不全患者で稀に遭遇する疾患であり, 多くはHHV8陽性とされていた. 本邦では免疫不全のないHHV8陰性の体腔液貯留を有する高齢者に発症することが知られており, この疾患がWHO分類第5版においてFluid overload-associated large B-cell lymphoma (FO-LBCL)として新たに独立した疾患カテゴリーとなった. 2例を経験したので報告する.

【症例1】70歳代男性. 心不全増悪で入院. CTにて多量の心嚢液貯留を認めたが, 他部位に病変は認められなかった. 心嚢ドレナージが施行され, 血性心嚢液中には大型異型細胞が散在性に出現. クロマチンは粗剛, 核の切れ込みやくびれがみられた. Giemsa染色では弱塩基性の細胞質を有していた. 多分葉核の大型細胞が存在し, 形態的均一性に乏しかった. セルブロック標本を用いた免疫染色ではCD20とCD79αが陽性で, HHV8は陰性であった.

【症例2】70歳代男性. 左肺癌で下葉切除後. 約3か月前より胸水貯留. 胸部X線で胸水貯留が増加傾向にあったため左胸腔穿刺施行. その後の全身検索で他部位に腫瘍性病変は指摘されなかった. 異型細胞はN/C比が高く, Giemsa染色では弱塩基性細胞質で核形不整が目立ち, 核分裂像や細胞質内空胞, 大型多核細胞も認められた. CD20とCD79αが陽性で, HHV8は陰性であった.

【まとめ】2例ともに高度に分葉した核形不整を伴う大型細胞の出現が特徴的であった. 確定診断には免疫染色や遺伝子学的検索が必要であるため, セルブロック標本やLBC標本の作製は必須であり, また適切な臨床情報を得ることも重要である.

**P-2-76 診断に難渋した胸水細胞診～血管免疫芽球形T細胞リンパ腫～**

金沢医科大学水見市民病院病理部<sup>1)</sup>, 金沢医科大学病院病院病理部<sup>2)</sup>, 金沢医科大学臨床病理学<sup>3)</sup>

○竹林衣枝(CT)<sup>1)</sup>, 角口理恵(CT)<sup>1)</sup>, 大兼政良育(CT)<sup>2)</sup>,  
津幡裕美(CT)<sup>2)</sup>, 塩谷晃広(MD)<sup>1,2,3)</sup>,  
山田壮亮(MD)<sup>1,2,3)</sup>

【はじめに】血管免疫芽球形T細胞リンパ腫(angioimmunoblastic T-cell lymphoma: AITL)は新WHO分類において成熟T細胞/NK細胞腫瘍に分類され, 比較的稀な腫瘍である. 今回我々は診断に難渋したAITLの胸水細胞診を経験したので報告する.

【症例】80歳代, 女性. 労作時呼吸困難, 胸水貯留にて入院. CTにて全身リンパ節の腫大, 両側胸水と腹水貯留を認めた. 膝や下肢に紅斑様皮疹もみられた. 血液検査にて, 寒冷凝集陽性, LDH上昇, sIL2R高値. 胸水細胞診が施行されたが, 反応性病変と悪性リンパ腫との鑑別が困難であった. その後リンパ節生検が施行され, AITLと診断された.

【細胞所見】背景には, 多数の成熟リンパ球や好中球, 組織球を含む炎症細胞, そして反応性中皮細胞が出現しており多くの形質細胞や好酸球も混在していた. さらにMay-Giemza染色では核腫大し好塩基性細胞質を有する幼若なリンパ球系細胞が, ごく少数ながら同定された. 淡明細胞は明らかではなかった.

【組織所見】著明に腫大した鼠径リンパ節は濾胞構造が完全に消失しており, 主に異型淡明細胞がびまん性に増殖していた. 特徴的な高内皮細静脈の増生を伴うばかりではなく, 好酸球や形質細胞も混在させていた. 腫瘍細胞は免疫組織化学的にCD3/CD5強陽性であり, AITLと最終診断された.

【まとめ】胸水中に多彩な炎症細胞を認め, 多数の形質細胞と好酸球の混在を見た場合, 反応性か腫瘍性変化なのか鑑別困難な場合が多い. AITLの可能性も念頭に置き, 臨床像と合わせて統合診断すべきと考える.

**P-2-77 胸水細胞診のセルブロック標本が慢性骨髄単球性白血病再発の診断に有用であった 1 例**

湘南鎌倉総合病院検査部<sup>1)</sup>, 湘南鎌倉総合病院病理診断部<sup>2)</sup>, 湘南鎌倉総合病院産婦人科<sup>3)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>4)</sup>

○小保方和彦(CT)<sup>1)</sup>, 菅原 隆(CT)<sup>1)</sup>,  
石井彩奈恵(CT)<sup>1)</sup>, 程島 就(CT)<sup>1)</sup>, 内藤 航(MD)<sup>2)</sup>,  
大沼一也(MD)<sup>3)</sup>, 宮岡 雅(MD)<sup>4)</sup>, 手島伸一(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】今回我々は、胸水細胞診で骨髄性白血病の再発を疑ってセルブロック標本を作製し、慢性骨髄単球性白血病(CMMoL)の正診に至った 1 例を経験したので報告する。

【症例】80 代、女性。胃癌術後。食思不振により全身倦怠感が増悪し白血球が異常に高値のため当院紹介となり、急性骨髄性白血病(AML-M5)と診断され治療後寛解に至る。1 年半経過後、片側胸水貯留がみつき、胸水細胞診とセルブロック標本より CMMoL の再発とされた。

【初診時の骨髄組織標本】くびれや切れ込みの目立つ単球系への分化を示す細胞がびまん性に増殖している。免疫組織学的に CD68(+), CD4(+), CD15(+), CD34(-), c-kit(-)を示す。MPO 陽性細胞は 10%程度である。CD61 陽性で単核や二核の小型巨核球を認める。急性単芽球/単球性白血病(AML-M5)と診断された。

【胸水細胞所見】Pap 染色標本では単球系の細胞の一部に、核クロマチンの増加や核形不整がみられ、芽球様の異型細胞を少数認める。Giemsa 染色では、好酸球やリンパ球が多くみられる中に N/C 比が高く異型の強い馬蹄形の核や細胞質に好塩基性を示す細胞が少数みられた。臨床経過と細胞形態から単球系の白血病細胞を疑った。

【胸水セルブロック組織標本】H.E 染色では、好酸球やリンパ球が多くみられ、その中に少数の芽球様の大型細胞が散在していた。中皮細胞は見られなかった。免疫染色では大型で N/C 比の高い不整形の細胞が CD34(+), c-kit(+), CD56(+)を示し、芽球が 2~3%混在しているとみられ CMMoL と診断された。

【まとめ】細胞診では白血病細胞を疑わせる所見がみられた。さらに芽球の有無をセルブロック標本を作製して検索することで CMMoL 再発の診断に繋がった 1 例であった。

**P-2-78 体腔液検体の腫瘍細胞含有割合を上げるため市販のフィルターを用いた検討**

岡山大学病院病理部

○松岡博美(CT), 井上博文(CT), 松岡昌志(CT),  
實平悦子(CT)

【はじめに】NGS を用いたがん遺伝子パネル検査(CGP)では通常最低でも 20%以上の腫瘍細胞含有割合(腫瘍割合)が必要となっており、VAF (variant allele frequency)の信頼精度を高めるうえでも非常に重要であり、腫瘍割合を高めることは検査結果・信頼性に大きく関与する。今後、体腔液など液状検体からの CGP 検査適応も予想されるが検体中に含まれる免疫系細胞などの正常細胞の混入が多く腫瘍細胞割合が低くなる傾向がある課題がある。そこで我々はセルストレーナー pluri Strainer (10  $\mu$ m)を用いてろ過し体腔液検体中のリンパ球、好中球等炎症細胞を除去することで腫瘍割合を上げることを試みた。

【方法】癌細胞を含む体腔液検体を(A)CytoRich Red を用いて BD シュアパスプレコートスライドに塗抹標本を作製した。残余検体はセルブロックを作製した。(B)CytoRich Red で固定し pluriStrainer (10  $\mu$ m)を用いてろ過する。フィルター内の残細胞を洗浄した後、洗浄液を BD シュアパスプレコートスライドに塗抹標本を作製した。残余検体はセルブロックを作製した。(A), (B)で作製した LBC 塗抹標本とセルブロック標本の腫瘍割合とそれぞれのセルブロック標本の核酸品質を比較検討した。核酸品質は Agilent TapeStation システムの DIN 値で評価した。

【結果】細胞像、核酸品質については両者に大きな差は見られなかった。フィルターを用いた(B)では炎症細胞の多くが除去され腫瘍割合が大きく上がった。炎症細胞が多数含まれる体腔液検体にフィルターを用いるのは有用であると考ええる。

## P-2-79 小唾液腺 Canalicular adenoma の1例

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室<sup>1)</sup>, 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科<sup>2)</sup>

○山口大介(CT)<sup>1)</sup>, 原田美香(CT)<sup>1)</sup>, 西崎凌次(CT)<sup>1)</sup>, 岩下輝美(CT)<sup>1)</sup>, 三田佳那(CT)<sup>1)</sup>, 中村香織(CT)<sup>1)</sup>, 小寺明美(CT)<sup>1)</sup>, 香田浩美(CT)<sup>1)</sup>, 板倉淳哉(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】細管状腺腫 Canalicular adenoma は、全唾液腺腫瘍の1%未満の稀な良性腫瘍である。約80%が上口唇に発生し、多発および再発例の報告もある。今回、上口唇に発生した Canalicular adenoma の1例を経験したので、細胞学的鑑別を中心に報告する。

【症例】70代、女性。上口唇腫瘍を自覚し、近医受診後、精査目的で当院紹介となった。US および MRI にて10mm 大の境界明瞭な結節を認めた。FNA でclass3の判定となり、腫瘍核出術が施行された。

【細胞像】背景は血性で、組織球と共に、小型類円形細胞が比較的結合性の強い中～大型集塊で出現していた。集塊はシート状もしくは1～2層の重積性は示し、palisading も認めた。N/C 比は高く、核は円形、クロマチンは細顆粒状で、細胞異型に乏しかった。ヘマトキシリンに淡染する間質性粘液も少量認めた。富細胞性の多形腺腫や基底細胞腺腫の可能性を考えたが、鑑別は困難であった。

【組織像】境界明瞭な腫瘍で、近傍に小唾液腺が認められ、唾液腺由来の腫瘍が考えられた。小型で異型の乏しい腫瘍細胞が、分岐形成の著明な単層性の腺管構造を形成しながら増生していた。間質は血管に富み、一部は非常に疎な像を示していた。以上より Canalicular adenoma と診断された。

【まとめ】本症例の細胞像を再評価した結果、間質性粘液は少量認めたが、出現していた細胞は一様な形態を示し、多形腺腫に特徴的である多様な腫瘍性筋上皮細胞からなる細胞像の多彩性は認められなかった。また基底細胞腺腫に比較し、palisading が著明であり、腺管形成が明瞭であった。以上より、両者との鑑別は可能であると考えられる。

## P-2-80 唾液腺ベッドサイド細胞診の有用性に関する検討

川崎医科大学附属病院病院病理部<sup>1)</sup>, 川崎医科大学病理学<sup>2)</sup>

○福屋美奈子(CT)<sup>1)</sup>, 菅野豊子(CT)<sup>1)</sup>, 野上紗良(CT)<sup>1)</sup>, 則本和佳奈(CT)<sup>1)</sup>, 館上里緒菜(MT)<sup>1)</sup>, 藤本大地(MT)<sup>1)</sup>, 田中誠人(MT)<sup>1)</sup>, 寺尾祥江(CT)<sup>1)</sup>, 伊禮 功(MD)<sup>1,2)</sup>, 森谷卓也(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】唾液腺穿刺吸引細胞診は、外来で、患者の負担も少なく実施できる検査である。特に腫瘍性疾患を疑う場合は、検体不適正を防ぐためにベッドサイド細胞診の実施が有用と思われる。今回、唾液腺ベッドサイド細胞診の実情について検討した。

【方法】2006年8月～2022年12月に実施された唾液腺細胞診について、件数の推移、穿刺回数、検体不適正の割合、組織診との対比可能であった症例における細胞診での推定診断と組織診断の一致率について検討した。なお、標本は1回の穿刺吸引に対して、基本的に2枚作製し、その場でDiff-Quik染色を行い、質的診断が可能かを判断し、残りの1枚は病理にてパパニコロウ染色を行い、最終判定を行った。

【結果】対象期間に実施された耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域のベッドサイド細胞診669件中、唾液腺は272件で、細胞診の結果は、検体不適正16件(5.8%)、良性198件(72.8%)、偽陽性36件(13.2%)、悪性22件(8.0%)であった。組織診は63件で実施されていた。穿刺回数は1回が107件(39.3%)と最も多く、2回が88件(32.4%)、3回以上は77件(28.3%)であった。直接塗抹法で検体不適正となり、液状化検体細胞診を追加したものは32件あった。

【考察】今回の検討では、穿刺回数2回以下が71.7%で、ベッドサイド細胞診を実施することにより不要な穿刺が回避できたと思われる。また、検体不適正も10%未満であった。患者の負担軽減、細胞診の精度向上のためにも、ベッドサイド細胞診の実施が強く推奨される。



## P-2-81 少房性嚢胞状構造を呈した耳下腺発生分泌癌の 1 例

帝京大学医学部附属病院病院病理部<sup>1)</sup>, 帝京大学医学部病理学講座<sup>2)</sup>, 帝京大学医学部附属病院病理診断科<sup>3)</sup>, 帝京大学医療技術学部臨床検査学科<sup>4)</sup>

○笠井亮子(CT)<sup>1)</sup>, 菊地良直(MD)<sup>2)</sup>, 南 秀坪(CT)<sup>1)</sup>, 赤嶺 亮(CT)<sup>1)</sup>, 河野純一(CT)<sup>1)</sup>, 加藤雅弘(MT)<sup>2)</sup>, 渡部朱織(CT)<sup>2)</sup>, 大島康利(MD)<sup>3)</sup>, 望月 眞(MD)<sup>4)</sup>, 笹島ゆう子(MD)<sup>3)</sup>

【はじめに】唾液腺分泌癌は、乳腺分泌癌に類似する組織像と *ETV6-NTRK3* 融合遺伝子の存在に特徴づけられる低悪性度腫瘍であり、種々の程度の嚢胞形成を伴う充実性腫瘍を形成する。今回我々は、充実性成分をほとんど持たず数個の嚢胞のみで構成される耳下腺発生分泌癌を経験し、その細胞像を観察し得たので報告する。

【症例】40 歳代、男性。右耳下部腫瘍。MRI ではワルチン腫瘍が疑われ経過観察となっていたが、その後増大傾向を示したため当院紹介受診となった。FNAC 後、右耳下腺腫瘍摘出術が施行された。

【細胞像】多数の泡沫状組織球やヘモジデリン食食組織球、粘液様物質を背景に、空胞状変化を伴うやや広い細胞質、類円形核、小型核小体を有する細胞がシート状あるいは軽度重積性集塊で認められた。細胞異型は乏しく、Giemsa 染色では細胞質の一部に顆粒状の異染色性物質が見られた。腺房細胞癌等の低悪性度腫瘍が鑑別に挙げられ、classIII と判定した。

【組織像】嚢胞内面を裏打ちする腫瘍細胞は主に単層性に配列し、諸処 Roman bridge pattern や嚢胞内腔に向かう乳頭状増殖がみられた。腺管内には好酸性分泌物の貯留がみられた。腫瘍細胞は淡好酸性細胞質と異型に乏しい類円形核を有しており、免疫組織化学的に S100(+), AR(-), GCDP15(-) を示した。ETV6 の split FISH で陽性を確認し、分泌癌と診断した。

【まとめ】本症例は分泌癌のうち、嚢胞構造が主体で充実性成分に乏しい群 (macrocytic secretory carcinoma) に該当するものと考えられる。この群の細胞像に関する記述はこれまでにほとんどなく、今回の経験は貴重なものと考えられた。

## P-2-82 耳下腺非脂腺型リンパ腺腫の一例

大分大学医学部附属病院病理診断科・病理部<sup>1)</sup>, 大分大学医学部診断病理学講座<sup>2)</sup>

○清岡征司(CT)<sup>1)</sup>, 横峯友里奈(CT)<sup>1)</sup>, 藤本彩花(CT)<sup>1)</sup>, 岩尾聡美(CT)<sup>1)</sup>, 平川功二(CT)<sup>1)</sup>, 駄阿 勉(MD)<sup>1,2)</sup>, 草場敬浩(MD)<sup>2)</sup>, 小山雄三(MD)<sup>2)</sup>, 西田陽登(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】リンパ腺腫は、上皮細胞とリンパ球性間質の二相性増殖から成る非常に稀な良性の唾液腺腫瘍で、脂腺への分化の有無により脂腺型と非脂腺型に分類される。今回我々は、組織型推定に苦慮した非脂腺型リンパ腺腫の一例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代、女性。左耳下部の硬結を自覚したため近院を受診。CT にて耳下腺腫瘍を指摘され、精査目的で当院受診となった。穿刺吸引細胞診検査 (FNAC) にて良悪判然としないと診断し、耳下腺腫瘍摘出術が施行された。

【細胞所見】多数の成熟リンパ球を背景に、小型で N/C 比が高く、軽度の核形不整やクロマチンの増量、小型核小体を有する細胞が核密度の高い集塊で出現していた。また、細胞質がやや広く、核の肥大、明瞭な核小体を持つ細胞も小集塊で少数認められた。良悪含め組織型について推定できなかった。

【組織所見】出血や壊死はなく、複数の大小ある腺管とその周囲に均一なリンパ球が集簇する像であり、一部にリンパ濾胞を認めた。腺管を形成する上皮は多層性であり、淡好酸性の細胞質を有する異型のない短紡錘形から類円形核を有していた。脂腺への分化はみられず、非脂腺型リンパ腺腫と診断された。

【まとめ】非脂腺型リンパ腺腫は、本邦での報告数も少なく、細胞診検査で組織型の推定は難しいと思われるが、細胞学的特徴を把握しておくことは大切である。通常異型は認めないとされているが、本例の様に核異型を伴っているようにみえる場合があり、リンパ球性背景に上皮集塊を認める際は本疾患の可能性を念頭に置き慎重に診断する必要があると考える。

**P-2-83 粘表皮癌を合併したワルチン腫瘍の1例**

小田原市立病院臨床検査科<sup>1)</sup>, 小田原市立病院病理診断科<sup>2)</sup>

○高橋信一(CT)<sup>1)</sup>, 磯崎 勝(CT)<sup>1)</sup>, 宮崎小百合(CT)<sup>1)</sup>,  
本多 譲(CT)<sup>1)</sup>, 涌井架奈子(CT)<sup>1)</sup>,  
久保田一輝(CT)<sup>1)</sup>, 堀井 薫(CT)<sup>1)</sup>, 三富弘之(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】唾液腺腫瘍で二番目に頻度が高い腫瘍はワルチン腫瘍(約10%)で、次いで粘表皮癌(10%以下)が多いが、ワルチン腫瘍内に粘表皮癌の合併例は非常に稀(0.3%)である。今回我々は、顎下腺のワルチン腫瘍内に粘表皮癌を合併した症例を経験したので報告する。

【症例】70歳代、男性。主訴：左頸部腫脹。現病歴：2年程前から左頸部腫脹を自覚、徐々に増大したため、当院を受診した。

【画像所見】CTでは左顎下腺に40mm大の類円形の腫瘤を認め、ワルチン腫瘍が疑われた。

【細胞所見】左顎下腺の穿刺吸引細胞診では背景に壊死変性物質を認めたが、細胞は少なく、リンパ球も目立たず、好酸性細胞、紡錘形細胞、裸核様細胞とともに粘液を有する細胞が見られ、細胞診では多形腺腫などを推定した。

【病理所見】左顎下腺腫瘍の切除検体の組織所見では、好酸性円柱状細胞と立方状細胞の二相性の上皮成分と濾胞形成を伴うリンパ組織性間質が見られ、ワルチン腫瘍の所見に相当した。その一部に線維性硝子様間質を背景に、杯細胞を混じえる腺上皮細胞や好酸性細胞より成る小胞巣状、篩状構造を示す腫瘍を認め、免疫染色ではAE1/AE3陽性、平滑筋アクチン、CD117、S100陰性で、粘表皮癌と診断した。

【まとめ】本症例は粘表皮癌を合併したワルチン腫瘍で、穿刺吸引細胞診では細胞成分が少なく正診に至らなかったが、ワルチン腫瘍の細胞所見に加え、粘液細胞や扁平上皮様細胞が混在する場合には、粘表皮癌の合併も考慮することが重要と考えた。

**P-2-84 耳下腺唾液腺導管癌の一症例**

上尾中央総合病院検査技術科病理検査室<sup>1)</sup>, 上尾中央総合病院病理診断科<sup>2)</sup>

○佐伯尚人(CT)<sup>1)</sup>, 大野喜作(CT)<sup>1)</sup>, 小林 要(CT)<sup>1)</sup>,  
蔵光優里香(CT)<sup>1)</sup>, 渡部有依(CT)<sup>1)</sup>, 柴田真里(CT)<sup>1)</sup>,  
小林高祥(CT)<sup>1)</sup>, 今 柚乃(CT)<sup>1)</sup>, 横田亜矢(MD)<sup>2)</sup>,  
大庭華子(MD)<sup>2)</sup>

【はじめに】唾液腺導管癌は比較的稀な腫瘍で臨床的に高度悪性といわれている。今回、我々はその一症例を経験したので、細胞学的な所見を中心に文献的な考察を加え報告する。

【症例】70歳代男性。右耳下腺腫瘍を自覚し他院で耳下腺癌を疑われ、当院を受診して造影CT、穿刺吸引細胞診を実施した。

【材料】針洗浄LBC標本(TACAS<sup>TM</sup> Ruby; 上尾方式Papanicolau染色)1枚と吹き出し標本1枚(May-Giemsa染色)を作製した。

【細胞所見】背景には、リンパ球、好中球がみられた。大型で核異型の強い異型細胞が、重積を示す異型細胞集塊でみられ、集塊内には核分裂像を認めた。索状を示す小型集塊、孤在性の異型細胞もみられ結合性の欠如を示した。核は大型で腫大し、核クロマチンの増量と核形不整を伴い、大型で明瞭な核小体を有した。また、胞体は好酸性でやや厚く、相互封入像を散見した。以上の所見より、carcinomaを考え、唾液腺導管癌や高異型度の粘表皮癌が鑑別に挙げられた。

【肉眼所見】右耳下腺全摘術が施行され、40×35×32mmの境界不明瞭、割面白色の腫瘍を認めた。

【組織所見】核小体が腫大した大型核と好酸性胞体を持つ異型上皮が、胞巣状や索状、個細胞性に増殖浸潤していた。リンパ管浸潤や神経周囲侵襲が高度で、静脈侵襲は中等度。免疫組織化学染色を加えた結果、androgen receptor, Her2が陽性、p63, S-100, SMAが陰性を示した。以上の所見より、唾液腺導管癌と診断した。

【まとめ】耳下腺導管癌は臨床的に高度悪性で、穿刺吸引細胞診で本疾患の可能性を示唆することは重要な意義があると考えられた。TACAS<sup>TM</sup> Ruby; 上尾方式では組織像での構造異型が反映されたと思われる集塊が認められた。

**P-2-85 診断に苦慮した唾液腺導管癌の一例**

東京慈恵会医科大学附属柏病院病院病理部

○本澤恵璃(CT), 南麻里奈(CT), 土屋嗣美(CT),  
齋藤 歩(CT), 池田奈麻子(CT), 春間節子(CT),  
三宅美佐代(MD), 廣岡信一(MD)

【はじめに】唾液腺導管癌は、高齢男性の耳下腺に好発する高悪性度腫瘍である。今回我々は、多形性に乏しく良悪の鑑別に苦慮した唾液腺導管癌の一例を経験したので報告する。

【症例】94 歳男性。顔面神経麻痺を主訴に前医受診。左耳介前部・左頬部に硬結した腫瘤を認め当院紹介となる。CT・MRI にて左耳下腺に長径 4 cm 程の腫瘤を認め、耳下腺癌疑いにて穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】LBC 標本にて、きれいな背景に顆粒状の豊富な細胞質を有するオンコサイト様の腫瘍細胞が小集塊～散在性に認められた。集塊はシート状～軽度重積性で、集塊の辺縁が直線的な管状集塊も散見された。核所見は全体的に比較的均一だが、一部の細胞に軽度核肥大・軽度核形不整を認めた。明瞭な核小体が 1～数个認められた。腺房細胞癌、オンコサイト癌、オンコサイトーマを鑑別に挙げ、悪性度不明な腫瘍(SUMP)とした。

【組織所見】針生検にて、好酸性細胞質と類円形腫大核を有する細胞が篩状構造を示しながら浸潤増殖する腫瘍を認めた。腫瘍細胞は比較的均一で、浸潤性乳管癌に類似していた。免疫組織化学的に AR(+), HER2(+)であり唾液腺導管癌と診断された。

【まとめ】唾液腺導管癌は高悪性度腫瘍であり、典型例では核異型の著明な細胞所見を呈する。本症例は核の多形性に乏しく、背景に壊死物質が認められないため細胞診にて唾液腺導管癌を鑑別に挙げる事ができなかった。組織診断後に細胞診標本を再評価し、オンコサイトーマや腺房細胞癌と比較したところ、核の大きさや、均一なオンコサイト様細胞に混じる少数の核異型細胞、管状集塊に着目することで、唾液腺導管癌の可能性を考慮できるのではないかと考えた。

**P-2-86 微小な浸潤巣を伴う耳下腺基底細胞腺癌においてミラノシステムの有用性が示された 2 例**

日本鋼管病院病理検査技術科<sup>1)</sup>, 日本鋼管病院病理診断科<sup>2)</sup>, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学<sup>3)</sup>, 慶応義塾大学医学部病理学教室<sup>4)</sup>

○尾高佑樹(CT)<sup>1)</sup>, 松井成明(CT)<sup>1,3)</sup>, 松野麻由佳(CT)<sup>1)</sup>,  
川島真人(CT)<sup>1,3)</sup>, 入江理恵(MD)<sup>2,4)</sup>, 長村義之(MD)<sup>2,4)</sup>

【はじめに】基底細胞腺癌は類基底細胞の増殖を伴う唾液腺腫瘍であり全悪性唾液腺腫瘍の 1～5%を占める。臨床的には緩徐な増殖態度を示す一方、17～50%で局所再発や、稀ではあるが遠隔転移を来すことも知られている。今回われわれは、耳下腺穿刺吸引細胞診にて基底細胞腺腫を疑うも組織学的には微小な浸潤巣を伴う基底細胞腺癌と診断された 2 例を経験したので報告する。

【症例】症例 1: 81 歳, 男性。右耳下部の腫脹を主訴に当院受診。超音波所見上 19×17×13 mm の嚢胞を伴う境界明瞭な低エコー腫瘤を指摘された。症例 2: 62 歳, 女性。甲状腺腫瘍の精査目的にて超音波検査が実施された際、右耳下部に 7×6×7 mm の境界明瞭な低エコー腫瘤を指摘された。いずれの症例も穿刺吸引細胞診では基底細胞腺腫が疑われたが、組織学的には類基底細胞で構成された充実性腫瘍の一部に被膜を越えた微小な浸潤巣をみる基底細胞腺癌であった。

【まとめ】ミラノシステムにおける基底細胞系腫瘍の位置づけは、腫瘍性－悪性度不明な腫瘍(SUMP)の範疇にあり経過観察に置かれることなく外科的手術の適応となる。今回われわれが経験した 2 例は細胞学的に基底細胞腺腫の判定に留まり悪性を想起することが出来なかった。このようにミラノシステムにおける基底細胞系腫瘍の細胞判定は、本症例の如く、きわめて早期の段階にある基底細胞腺癌の検出や本腫瘍の悪性度を鑑みた予後の改善に繋がることに期待が持たれる。

## P-2-87 胸水中に認められた耳下腺分泌癌の一例

埼玉医科大学国際医療センター病理診断部<sup>1)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科<sup>2)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科<sup>3)</sup>, 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科<sup>4)</sup>, 埼玉医科大学病院放射線医学科<sup>5)</sup>

○戸澤直登(CT)<sup>1)</sup>, 加藤朋美(CT)<sup>1)</sup>, 扇田智彦(CT)<sup>1)</sup>, 大森悠加(MD)<sup>2)</sup>, 小路口奈帆子(MD)<sup>2)</sup>, 山口 央(MD)<sup>3)</sup>, 山崎知子(MD)<sup>4)</sup>, 小澤栄人(MD)<sup>5)</sup>, 安田政実(MD)<sup>1,2)</sup>

【はじめに】耳下腺分泌癌は低悪性度腫瘍で、遠隔転移は稀な疾患である。ETV6-NTRK3 融合遺伝子が高率に検出され、最近では NTRK 融合遺伝子陽性の進行・再発の固形癌に対して有効な分子標的薬が国内承認されている。

【症例】60 代男性。左頸部腫脹と喘鳴を訴え受診した。エコー・CT 検査で左耳下腺下極に 30 mm 大の腫瘤および右胸水貯留と右肺門部腫瘤が認められた。左頸部腫瘤に対して穿刺吸引細胞診が施行され、腺癌の転移や耳下腺原発の分泌癌を考えた。臨床的には肺癌の頸部リンパ節転移が疑われ、左頸部腫瘍生検と右胸水セルブロック(CB)による検討を行った。生検で耳下腺分泌癌と診断され、右胸水 CB は免疫組織化学染色で頸部腫瘍と同様の染色性を示し、耳下腺分泌癌の胸膜播種と診断された。遺伝子パネル検査で NTRK3 融合遺伝子が検出され、Larotrectinib による治療が実施された。現在も治療中で病巣は縮小傾向にある。

【細胞像】核腫大や軽度の形状不整、クロマチン増量を示す異型細胞集塊がシート状や一部乳頭状を呈していた。細胞質は比較的豊富で細胞質内小腺腔(ICL)を認めた。MGG 染色では異染性を示す粘液様物質が観察された。

【組織像】好酸性の細胞質内に大小の空胞を有する異型細胞が、胞巣状や索状構造を呈して増殖していた。腫瘍辺縁には既存の唾液腺が観察された。腫瘍細胞は TTF-1 と NapsinA は陰性で、S100 蛋白と Mammaglobin に陽性を示した。FISH 法では NTRK3 の分離シグナルが観察された。

【まとめ】臨床診断(肺癌の頸部転移ならびに胸水貯留)に囚われずに細胞診判定ができたことで、臨床医と協議の元、診断から治療まで円滑に進めることができたと考えられる。細胞診判定の意義深さを本症例から学んだ。

## P-2-88 唾液腺に発生した上皮筋上皮癌の一例

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科<sup>1)</sup>, JA 三重厚生連三重北医療センターいなべ総合病院中央検査科<sup>2)</sup>, 三重大学医学部付属病院病理診断科<sup>3)</sup>, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科<sup>4)</sup>, 名古屋大学医学部付属病院病理診断科<sup>5)</sup>

○市川孝昭(CT)<sup>1)</sup>, 中村 豊(CT)<sup>1)</sup>, 山中佑太(CT)<sup>1)</sup>, 山崎卓也(CT)<sup>2)</sup>, 朝川可奈(MD)<sup>1)</sup>, 白井美希(MD)<sup>3)</sup>, 馬場洋一郎(MD)<sup>1)</sup>, 矢納研二(MD)<sup>4)</sup>, 中黒匡人(MD)<sup>5)</sup>, 村田哲也(MD)<sup>1)</sup>

【はじめに】上皮筋上皮癌は、全唾液腺腫瘍の約 1% を占める比較的稀な低悪性度腫瘍である。今回穿刺吸引細胞診で組織型推定に苦慮した上皮筋上皮癌の症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性。半年前より左頬部の腫瘤を自覚。少しずつ増大傾向であったため、近医を受診し精査目的で当院に紹介となった。超音波検査で 13 mm 大の腫瘤を認め FNA が行われた。後日、左耳下腺腫瘍切除術が施行された。

【細胞所見】結合性の良い管状配列あるいは柵状配列を示す上皮様細胞集塊と不規則な合胞状の細胞集塊が少量混在して観察された。前者の細胞は小型で、核クロマチンはやや豊富、核異型に乏しく、後者の細胞は、類円形から楕円形核でライトグリーン淡性あるいは淡明な細胞質を有し、核小体は明瞭であった。腫瘍性病変を考えたが、組織型の推定や良・悪性の鑑別は困難であった。

【組織所見】全周性に被膜を有し境界明瞭な嚢胞を形成した腫瘍で、内部には灰白色の充実成分を認めた。組織学的に、腺管構造を形成する導管上皮成分と淡明な細胞質を有する筋上皮成分が二相性を有しながら様々な割合で増殖して腫瘍を形成していた。免疫組織化学では EMA, cytokeratin(AE1/AE3)が上皮細胞成分に陽性、カルボニンと p63 が筋上皮細胞に陽性を示した。ホルマリン固定パラフィン包埋切片を用いた遺伝子検索の結果 HRAS Q61R 変異が認められ上皮筋上皮癌と診断された。

【結語】耳下腺穿刺吸引細胞診で診断に苦慮した上皮筋上皮癌の一例を経験した。導管上皮細胞と淡明な細胞質を有する筋上皮細胞が混在してみられる場合、細胞異型が軽度であっても上皮筋上皮癌を鑑別診断に挙げる必要があると思われる。





令和五年五月九日発行

編集兼  
発行人

公益社団法人

日本臨床細胞学会  
代表者 矢 納 研 二

〒100-0061 東京都千代田区神田駿河台二丁目一  
番一  
発行所 公益社団法人 日本臨床細胞学会  
駿河台サンライズビル三階  
電話 〇三(五五七七) 四六八〇 振替 〇〇一一〇〇―三三五四五