Day 1

September 25 (Thursday)

JCA-AACR Joint Symposium1
- Sponsored by Princess Takamatsu Cancer Research Fund -

Room 1 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

AACR1 Early Cancer Evolution and prevention -crossroad of genomics and biology-
がん初期発生の生物学と予防(後援:高松宮妃癌研究基金)

Chairpersons: Seishi Ogawa (Department of Pathology and Tumor Biology, Kyoto University)
Laura Wood (Johns Hopkins University)
座長：小川 誠司（京都大学大学院　医学研究科腫瘍生物学講座)
Laura Wood (Johns Hopkins University)

Cancer population is shaped by multiple rounds of positive and negative selections, in which gene mutations accumulating over lifetime play central roles. Recent studies suggest that these processes are already on going in apparently normal tissues, where numerous independent "precancer clones" may evolve with aging to establish somatic mosaicism. Frequently influenced by various environmental insults and life-style cancer risks, somatic mosaicism is thought to be the source of cancer ancestors and its understanding is instrumental not only to shed light on cancer pathogenesis but also to device novel strategy of cancer prevention, two speakers will present the upfront findings on early cancer evolution and discuss how these knowledge could be used to improve cancer prevention and therapy.
The cancer population is shaped by multiple rounds of positive and negative selection, in which gene mutations accumulated over a lifetime play central roles. Recent studies suggest that these processes are already ongoing in apparently normal tissues, where numerous independent “precancer clones” may evolve with aging to establish somatic mosaicism. Frequently influenced by various environmental insults and lifestyle-related cancer risks, somatic mosaicism is thought to be the source of cancer ancestors that ultimately give rise to clinically diagnosed cancer. Understanding this phenomenon is instrumental not only in shedding light on cancer pathogenesis but also in devising novel strategies for cancer prevention. In this session, two speakers will present recent findings on early cancer evolution and discuss how this knowledge could be applied to improve cancer prevention and therapy.

AACR1-1 Somatic mosaicism and cancer
Seishi Ogawa (Department of Pathology and Tumor Biology, Kyoto University)
体細胞モザイクとがん
小川 誠司（京都大学大学院　医学研究科腫瘍生物学講座)

AACR1-2 3D Genomic Analysis of Human Pancreatic Precancers
Laura Wood (Department of Pathology, Johns Hopkins University School of Medicine)

AACR1-3 Comprehensive Insights into Environmental Carcinogenesis via DNA Adducts and Genome-wide Mutation Profiling
Yukari Totsuka (Dept. Environ. Health Sci., Hoshi Univ.)
DNA 付加体とゲノムワイド変異プロファイリングによる環境発がんの包括的洞察
戸塚 ゆ加里（星薬科大学・薬・衛生化学)

AACR1-4 Deciphering Early Gastric Cancer: Genomic Mutations and Cellular Plasticity in Intestinal Metaplasia
Hoi Ning Helen Yan (Department of Pathology, The University of Hong Kong)

The Young Investigator Awards Lecture1 <Basic>

Room 2 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

YIA1 The Young Investigator Awards Lecture1 <Basic>
日本癌学会奨励賞受賞講演≪基礎≫

Chairperson: Shinya Tanaka (Hokkaido University,Fuculty of medicine)
座長：田中 伸哉（北海道大学大学院医学研究院)

YIA1-1 Multifaceted interactions between cancer cells and glial cells in brain metastasis
Kojiro Ishibashi, Eishu Hirata (Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)
転移性脳腫瘍を制御するがん-グリアネットワークの解明
石橋 公二朗、平田 英周（金大・がん研・腫瘍細胞生物学)

YIA1-2 Mechanism of cancer progression triggered by extracellular matrix stiffness
Seiichiro Ishihara[1], Atsushi Enomoto[2], Akihiro Sakai[2], Tadashi Iida[2], Hisashi Haga[1] ([1]Cell Dynamics, Faculty Advanced Life Sci., Hokkaido Univ., [2]Dept. Pathol., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med.)
細胞外基質の硬さに着目したがん悪性化機構の解明
石原 誠一郎[1]、榎本 篤[2]、酒井 晃太[2]、飯田 忠[2]、芳賀 永[1]（[1]北海道大・院先端生命・細胞ダイナ、[2]名古屋大・院医・腫瘍病理)

YIA1-3 Elucidation of Regulatory T Cell Differentiation Dynamics and Their Application in Cancer Immunotherapy
Kota Itahashi (Unit Leader, Division of Cancer Immunotherapy, Exploratory Oncology Research and Clinical Trial Center, National Cancer Center)
制御性 T 細胞の分化動態の解明とがん免疫治療への応用
板橋 耕太（国立研究開発法人国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫トランスレーショナルリサーチ分野 ユニット長)

YIA1-4 Overcoming anti-cancer drug resistance by targeting YB-1 phosphorylation pathway
Tomohiro Shibata (Dept. Pharm., Yokohama City Univ. Sch. Med.)
難治性がんの薬剤耐性克服を目指した画期的治療法の創出研究
柴田 智博（横浜市立大学大学院 医学研究科 薬理学教室)

YIA1-5 Establishment of novel 3D cell culture models of the fibrotic pancreatic cancer microenvironment using cell accumulation
Hiroyoshi Y. Tanaka[1], Mitsunobu R. Kano[2] ([1]Faculty Med. Dent. Pharm. Sci., Okayama Univ., [2]Faculty Interdisciplinary Sci. Engin. Health Syst., Okayama Univ.)
積層培養技術により挑む膵がん微小環境の研究
田中 啓祥[1]、狩野 光伸[2]（[1]岡大・医歯薬学域、[2]岡大・ヘルスシステム統合科学学域)

YIA1-6 Identification of novel negative regulators of anti-tumor T cell responses within the tumor microenvironment
Sana Hibino (Div. of Cancer Immunol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)
腫瘍微小環境における抗腫瘍 T 細胞応答の新規ネガティブレギュレーターの同定
日比野 沙奈（国立がん研究センター・腫瘍免疫研究分野)

YIA1-7 Elucidating the Mechanisms of Lymphomagenesis with Clonal Hematopoiesis
Manabu Fujisawa[1,2] ([1]Department of Hematology, Institute of Medicine, University of Tsukuba, [2]British Columbia Cancer Center, Department of Lymphoid Cancer Research)
クローン性造血を背景にもつ悪性リンパ腫の発症メカニズムの解明
藤澤 学[1,2]（[1]筑波大学　医学医療系　血液内科、[2]ブリティッシュコロンビアがんセンター)

Room 2 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

YIA2 The Young Investigator Awards Lecture3 <Applied>
日本癌学会奨励賞受賞講演≪臨床≫

Chairperson: Toshihiko Doi (National Cancer Center Hospital East)
座長：土井 俊彦（国立がん研究センター東病院）

YIA2-1 **Genomic analysis of mature lymphoid neoplasms: Molecular mechanisms and clinical implications**
Yasunori Kogure[1], Keisuke Kataoka[1,2] ([1]Div. Molecul. Oncol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [2]Div. Hematol., Dept. Med., Keio Univ. Sch. Med.)
ゲノム解析による成熟リンパ系腫瘍の分子基盤の解明と臨床応用
木暮 泰寛[1]、片岡 圭亮[1,2]（[1]国がんセ・研究所・分子腫瘍学、[2]慶應大・医・血液）

YIA2-2 **Therapeutic targeting of syndecan-1 axis overcomes acquired resistance to KRAS-targeted therapy**
Mitsunobu Takeda[1], Wantong Yao[2], Haoqiang Ying[2], Yuki Sekido[1], Tsuyoshi Hata[1], Atsushi Hamabe[1], Takayuki Ogino[1], Norikatsu Miyoshi[1], Mamoru Uemura[1], Hirofumi Yamamoto[1], Yuichiro Doki[1], Hidetoshi Eguchi[1] ([1]Department of Gastroenterological Surgery, The University of Osaka, [2]The University of Texas MD Anderson Cancer Center)
YAP1-SDC1 軸による KRAS 阻害耐性機構の解明と治療標的化：消化器癌に対する革新的アプローチ
竹田 充伸[1]、Wantong Yao[2]、Haoqiang Ying[2]、関戸 悠紀[1]、波多 豪[1]、浜部 敦史[1]、荻野 崇之[1]、三吉 範克[1]、植村 守[1]、山本 浩文[1]、土岐 祐一郎[1]、江口 英利[1]（[1]大阪大学 医学部 外科学講座 消化器外科学、[2]テキサス大学　MD アンダーソン癌センター）

YIA2-3 **Elucidation of the molecular mechanisms of HPV-associated oropharyngeal carcinoma caused by epigenetic abnormality**
Takuya Nakagawa[1,2,3] ([1]Health & Disease Omics Ctr., Chiba Univ., [2]Dept Mol Oncol, Grad Sch Med, Chiba Univ., [3]Dept Oto, Grad Sch Med, Chiba Univ.)
エピゲノム異常が駆動する HPV 関連中咽頭癌の分子機構の解明
中川 拓也[1,2,3]（[1]千葉大・健康疾患オミクスセンター、[2]千葉大・医・分子腫瘍学、[3]千葉大・医・耳鼻）

YIA2-4 **Sequencing-based Translational Research in Gynecologic Malignancies Through Comprehensive Molecular Analyses**
Kosuke Yoshida (Dept. OBGYN, Nagoya Univ.)
婦人科悪性腫瘍における次世代シーケンス解析に基づく網羅的分子解析
吉田 康将（名古屋大・医・産婦人科）

Room 3 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

S1 ORGANOIDS: Unlocking Deep Insights into Cancer Biology
オルガノイドを用いたがん研究の最前線

Chairpersons: Haruna Takeda (National Cancer Center, Research Institute)
Toshiro Sato (Department of Medical Chemistry, Keio University School of Medicine)
座長：武田 はるな（国立がん研究センター研究所）
佐藤 俊朗（慶應義塾大学医化学教室）

Organoids can recapitulate the in vivo characteristics of cells and significantly contribute to elucidating the molecular mechanisms involved in the development and progression of cancer. Cancer progression is influenced by diverse factors in the microenvironment, such as inflammation, immune reaction, extracellular matrix remodeling, energy metabolism, and hypoxia. However, most of the molecular mechanisms promoting malignant progression remain unknown. Functional analysis using state-of-the-art technologies such as imaging, omics analysis, and novel devices in organoid culture systems has made it possible to analyze fundamental processes that take place in the microenvironment. Also, manipulating gene functions utilizing various genetic approaches in organoids has uncovered many novel gene functions that regulate differentiation, cell proliferation, and drug responses. In addition, constructing a library of patient-derived organoids and the stratification of cancers according to their responsiveness to cancer drugs or niche factors promote personalized medicine. Such analyses have provided new insights regarding cancer stem cells, cell plasticity, and the interactions between cancer cells and the immune system. These efforts will lead to identifying new therapeutic targets and establishing new therapies to cure malignant cancers for which no treatment is available. In this symposium, we will discuss the cutting edge of organoid research and the future direction.

S1-1 **Cellular Plasticity Drives Malignant Progression of Inflammation-Associated Colorectal Cancer**
Haruna Takeda (Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)
慢性炎症が促進する大腸がん悪性化の分子機序解明
武田 はるな（国立がん研究センター研究所）

S1-2 **Digestive organ tumors from precursor to intractable cancer**
Hiroshi Seno, Munemasa Nagao, Munenori Kawai, Go Yamakawa, Yuki Nakanishi, Akihisa Fukuda (Dept. Gastroenterol & Hepatol, Kyoto Univ. Grad. Sch. Med.)
消化器がんのモデル化：前がん病変から難治がんまで
妹尾 浩、長尾 宗政、河相 宗則、山川 剛、中西 祐貴、福田 晃久（京都大・医・消化器内科）

S1-3 **TBD**
Toshiro Sato (Department of Medical Chemistry, Keio University School of Medicine)
オルガノイドを用いた乳がん研究
佐藤 俊朗（慶應義塾大学医化学教室）

S1-4 **Identification of novel gastric cancer driver signals using mouse models, organoids, and multi-omics analysis**
Yoku Hayakawa[1], Katsuyuki Oura[1], Shintaro Shinohara[1], Masahiro Hata[1], Junya Arai[1], Hiroaki Tateno[2], Mitsuhiro Fujishiro[1] ([1]Department of Gastroenterology, The University of Tokyo, [2]The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)
遺伝子改変マウス・オルガノイドとオミクス解析による新規胃癌ドライバー探索
早河 翼[1]、大浦 克之[1]、篠原 信太郎[1]、畑 昌宏[1]、新井 絢也[1]、舘野 浩章[2]、藤城 光弘[1]（[1]東京大・医・消化器内科、[2]産総研・細胞分子工学研究部門）

S1-5 **Multi-omics analysis of organoids and xenograft models for exploring epigenetic abnormalities in pancreatic cancer**
Takaaki Furukawa[1,4], Kenichi Miyata[1], Chikako Shibata[1], Kohei Kumegawa[2], Miwa Tanaka[1], Takafumi Mie[3], Takeshi Okamoto[4], Tsuyoshi Takeda[4], Takashi Sasaki[4], Masato Ozaka[4], Naoki Sasahira[4], Tetsuo Noda[3], Reo Maruyama[1,2] ([1]Division of Cancer Epigenomics, Cancer Institute, JFCR, [2]Cancer cell diversity project, NEXT-Ganken Program, JFCR, [3]Director's room, Cancer Institute, JFCR, [4]Division of Hepato-Biliary-Pancreatic Medicine, Cancer Institute Hospital of JFCR)
オルガノイド及びゼノグラフトのマルチオミックス解析による膵癌エピゲノム異常の解明
古川 貴光[1,4]、宮田 憲一[1]、柴田 智華子[1]、粂川 昂平[2]、田中 美和[1]、三重 尭文[4]、岡本 武士[4]、武田 剛志[4]、佐々木 隆[4]、尾阪 将人[4]、笹平 直樹[4]、野田 哲生[3]、丸山 玲緒[1,2]（[1]がん研究会　がん研究所　がんエピゲノム部、[2]がん研究会　NEXT-Ganken プログラム、[3]がん研究会　がん研究所　所長室、[4]がん研究会　有明病院　肝胆膵内科）

Room 4 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

S2 Large-scale clinico-genomic data analysis in cancer precision medicine
がん医療における大規模臨床ゲノムデータ解析

Chairpersons: Keisuke Kataoka (Division of Hematology, Department of Medicine, Keio University School of Medicine)
Takashi Kohno (Division of Genome Biology, National Cancer Center, Research Institute)

座長：片岡 圭亮（慶應義塾大学医学部血液内科）
河野 隆志（国立研究開発法人国立がん研究センター 研究所 ゲノム生物学研究分野）

Next-generation sequencing (NGS) technology has significantly deepened our understanding of cancer biology and genomics, transforming the landscape of cancer research and medicine. NGS-based studies have uncovered numerous novel driver alterations, mapping a comprehensive landscape of these genetic changes across human cancers. More recently, large-scale clinico-genomic studies have highlighted the clinical implications of these driver alterations, impacting not only treatment decisions but also diagnostics and prognostic predictions. In this session, we will present recent advancements in large-scale cancer studies, with a focus on real-world clinico-genomic research. Additionally, we will emphasize the clinical significance of genetic alterations, which paves the way for new horizons in both clinical and fundamental oncology.

S2-1 **Transforming Oncology Electronic Health Records into Meaningful Multinational Evidence**
Blythe Adamson (Flatiron Health, Inc.)
がん領域の電子カルテデータを活用したグローバルエビデンスの創出
アダムソン ブライス（フラットアイアンヘルス）

S2-2 **Epidemiological cancer research using health insurance claims data: An introduction to the LIFE Study**
Kengo Kawaguchi[1,2], Megumi Maeda[1], Yasuharu Nakashima[2], Haruhisa Fukuda[1] ([1]Dept. Health Care Admin. & Mgmt., Kyushu Univ., [2]Dept. Ortho. Surg., Grad. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ.)
医療保険請求データを活用したがん疫学研究：LIFE Study
川口 健悟[1,2]、前田 恵[1]、中島 康晴[2]、福田 治久[1]（[1]九大大学院・医療経営・管理学、[2]九大大学院・整形）

S2-3 **Understanding the impact of common germline variants on cancer progression using real-world data**
Jian Carrot-Zhang (Memorial Sloan Kettering Cancer Center)

S2-4 **Real-world clinical utility of comprehensive genomic profiling in advanced solid cancers**
Yuki Saito[1,2], Sara Horie[1,2], Yasunori Kogure[1], Kota Mizuno[1,3], Yuta Ito[1,4], Yosuke Mizukami[1,2], Haryoon Kim[1,3], Zen Tamura[1,3], Junji Koya[1,3], Takeru Funakoshi[5], Kenro Hirata[2,6], Keisuke Kataoka[1,3] ([1]Div. Mol. Oncol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [2]Div. Gastroenterol. Hepatol., Dept. Int. Med., Keio Univ. Sch. Med., [3]Div. Hematol., Dept. Med., Keio Univ. Sch. Med., [4]Dept. Hematol., Natl. Cancer Ctr. Hosp., [5]Dept. Dermatol., Keio Univ. Sch. Med., [6]Keio Cancer Center, Keio Univ. Sch. Med., Tokyo, Japan.)
進行・再発がんに対するがん遺伝子パネル検査のリアルワールドでの臨床的有用性
斎藤 優樹[1,2]、堀江 沙良[1,2]、木暮 泰寛[1]、水野 洸太[1,3]、伊藤 勇太[1,4]、水上 耀介[1,2]、金 夏倫[1,3]、田村 全[1,3]、古屋 淳史[1,3]、舩越 建[5]、平田 賢郎[2,6]、片岡 圭亮[1,3]（[1]国立がん研究センター研究所分子腫瘍学分野、[2]慶應義塾大学医学部内科学（消化器）、[3]慶應義塾大学医学部内科学（血液）、[4]国立がん研究センター中央病院血液腫瘍科、[5]慶應義塾大学医学部皮膚科、[6]慶應義塾大学医学部腫瘍センター）

S2-5 **Current Status and Future Perspective of Precision Oncology in Advanced Solid Tumors**
Tadayoshi Hashimoto[1,2], Naoko Iida[1], Hiroshi Ozaki[1], Masataka Amisaki[1], Taro Shibuki[1], Mitsuho Imai[1], Takao Fujisawa[1], Yoshiaki Nakamura[1], Hideaki Bando[1,2], Takayuki Yoshino[2] ([1]TR Support Office, NCCHE, [2]Dept. GI Oncology, NCCHE)
進行固形がんにおける個別化医療の現状と将来展望
橋本 直佳[1,2]、飯田 直子[1]、尾崎 洋史[1]、網崎 正孝[1]、渋木 太郎[1]、今井 光穂[1]、藤澤 孝夫[1]、中村 能章[1]、坂東 英明[1,2]、吉野 孝之[2]（[1]国立がん研究センター東病院　TR 支援室、[2]国立がん研究センター東病院　消化管内科）

S2-6 **Large-scale analysis of the genetic and environmental factors in cancer**
Yukihide Momozawa (Laboratory for Genotyping Development, IMS, RIKEN)
がん発症に関わる遺伝要因と環境要因の大規模解析
桃沢 幸秀（理研・IMS・基盤技術開発研究チーム）

S1-6 **Modeling Lung Cancer Heterogeneity Using Patient-Derived Organoids**
Hiroyuki Yasuda (Keio University, School of Medicine, Department of Pulmonary Medicine)
患者由来オルガノイドによる肺がん多様性の分子理解
安田 浩之（慶應義塾大学医学部呼吸器内科）

International Session1

Room 5 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

IS1 Targeting vulnerability in mitotic cell cycle: emerging anti-cancer strategies
がん細胞における細胞周期制御の脆弱性：新たな治療標的の探索と開発

Chairpersons: Toru Hirota (The Cancer Institute of the JFCR)
Hongtao Yu (Westlake University)
座長：広田 亨（がん研究所）
Hongtao Yu (Westlake University)

Cell division is the basis of cell proliferation and has long been expected to provide promising targets for cancer therapy. A number of agents that inhibit microtubule dynamics, mitotic kinases and motors have therefore been clinically tested; however, their efficacy has been limited in practice, primarily because mitosis is a fundamental process for all cells and its disruption damages normal proliferating cells. How can we circumvent this narrow therapeutic window and find out means to selectively suppress the proliferation of cancer cells? One potential approach involves the identification of cancer-specific vulnerabilities, by figuring out the differences in the regulation of mitotic cell cycle between cancer and normal cells. In this symposium, we will highlight recent studies devising unique approaches on the basis of cancer-specific cellular responses. Recent progress in the understanding of cell cycle regulation and in technologies including CRISPR screening has allowed us to identify cancer-specific vulnerabilities in the regulation of cell division or chromosome dynamics, thereby revealed possible intervening points. Although we are still in early phases of the development, deep understandings of these processes in both physiological and pathological contexts should pave the way for innovative anti-cancer therapeutics targeting the mitotic cell cycle.

IS1-1 **Targeting replication stress and CDK dysregulation in cancer**
Mathew Jones[1,2], Alexis Bonfim-Melo[1], Rocco Ferguson[1], Subash Rai[1], David Cullen[1], Beier Fu[1] ([1]Frazer Institute, Univ. of Queensland, [2]Sch. of Chemistry & Molecular Biosci, The Univ. of Queensland)

IS1-2 **Targeting replication stress in Cancer with ATR and PARP Inhibition in SMARCA4-Deficient lung adenocarcinoma**
Bunsyo Shiotani (Dept. Genome Stress Signaling,, Inst. Med. Sci., Tokyo Med. Univ.)
SMARCA4 欠損と PARP 阻害剤によって誘発される DNA 複製ストレスの増大が、ATR 阻害剤の治療効果を高める
塩谷 文章（東医大・医総研・ゲノムストレス応答学部門）

IS1-3 **Circular RNA SCAP promotes DNA replication in hepatocellular carcinoma cells**
Chaiyaboot Ariyachet, Archittapon Nokkeaw (Dept. of Biochem., Faculty of Med., Chulalongkorn Univ.)

IS1-4 **Vulnerability of mitotic chromosome segregation in cancers**
Nana Kamakura[1,2], Toru Hirota[1,2] ([1]JFCR, Cancer Inst., Div. Exp. Pathol., [2]Dept. JFCR., Grad. Sch., Inst of Sci Tokyo)
がんにおけるM期染色体動態制御の脆弱性
鎌倉 奈々[1,2]、広田 亨[1,2]（[1]がん研・研・実験病理、[2]東京科学大・院・JFCR 腫瘍制御学）

IS1-5 **Functional genetics with a hypomorphic CENP-C mutant reveals a regulatory system for chromosome congression**
Tatsuo Fukagawa (FBS, Univ. Osaka)
CENP-C を用いた機能遺伝学アプローチによって染色体分配機能を明らかにする
深川 竜郎（大阪大学・生命機能）

IS1-6 **Development of WEE1 inhibition-based strategies to overcome resistance to molecularly targeted therapies in cancer**
Koji Fukuda[1,3], Shinji Takeuchi[3,4], Shigeki Nanjo[2], Hiroaki Taniguchi[1,4], Seiji Yano[2] ([1]Cancer. Inst., Kanazawa Univ., [2]Dept. Respir. Med., Inst. Med., Pharm., Health Sci., Kanazawa Univ., [3]Nano. Inst., Kanazawa Univ., [4]Dept. Med. Oncol., Kanazawa Univ. Hosp.)
WEE1 阻害を基盤としたがん分子標的薬耐性克服戦略の開発
福田 康二[1,3]、竹内 伸司[3,4]、南條 成輝[2]、谷口 博昭[1,4]、矢野 聖二[2]（[1]金沢大・がん研・先端がん治療、[2]金沢大・院医・呼吸器内科、[3]金沢大・ナノ研、[4]金沢大学病院・腫瘍内科）

IS1-7 **Modeling cell renewal and dynamic transition of gastritis to cancer in 3D organoids**
Xuebiao Yao (School of Life Science, University of Science & Technology of China)

IS1-8 **The origin and consequences of aneuploidy in cancer**
Hongtao Yu (School of Life Sciences, Westlake University, Hangzhou, China)

Open Symposium1

Room 6 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

OS1 The Contribution of Epidemiology to Cancer Control Policy - new approaches
がん政策に貢献する疫学研究-新たな方法によるアプローチ

Chairpersons: Manami Inoue (National Cancer Center Institute for Cancer Control)
Keitaro Matsuo (Aichi Cancer Center)
座長：井上 真奈美（国立がん研究センターがん対策研究所）
松尾 恵太郎（愛知県がんセンター研究所）

National cancer control measures must be implemented with evidence-based approaches. Epidemiology has played various roles in cancer control policy decision-making. New research techniques utilizing large-scale databases, such as electronic medical records and government statistics, have been developed in recent years. This symposium will provide an opportunity to deepen understanding of new research approaches that have attracted attention in recent years and to consider epidemiological research that is expected to contribute to cancer control policy in the future.

OS1-1 **The High-Benefit Approach: A New Targeting Strategy in Precision Medicine**
Kosuke Inoue (Kyoto University)
高ベネフィット・アプローチ：次世代の個別化医療戦略
井上 浩輔（京都大学）

OS1-2 **Target trial emulation: an accessible framework for formal causal inference from observational databases**
Tomohiro Shinozaki (Dpt. Biostat., Sch. Public Health, Univ. Tokyo)
標的試験エミュレーション：観察研究データベースによる実践的な因果推論の枠組み
篠崎 智大（東京大・医・生物統計学）

OS1-3 **Aggregating clinicogenomic data into C-CAT repository for utilization and incorporation**
Yusuke Okuma (Sec of Liaison for Cancer Genomic Med Hosps)
臨床ゲノミクス・データを集約した C-CAT リポジトリの利活用と統合
大熊 裕介（国立がん研究センター・C-CAT）

OS1-4 **Monitoring the quality of cancer control measures using government statistics and databases**
Tomohiro Matsuda (Ctr. for Cancer Registries, NCC ICC)
政府統計・データベースによるがん対策の質のモニタリング
松田 智大（国がんセ　がん対研　がん登録セ）

OS1-5 **A new perspective on monitoring health inequalities to promote cancer control that leaves no one behind**
Yuri Ito (Dept. of Med. Stats, Med., Osaka Med. & Pharm Univ.)
誰一人取り残さないがん対策の推進に必要な健康格差モニタリングの新しい視点
伊藤 ゆり（大阪医薬大・医・医療統計学）

OS1-6 **Epidemiology to cancer control policy -Need for policy impact assessments**
Kota Katanoda (Div. Data Sci. Natl. Can. Ctr. Inst. Can. Contr.)
疫学からがん対策へ一政策評価研究の必要性
片野田 耕太（国がん研究セ・がん対研・データサイエンス）

English Oral Session

Room 7 Sep. 25 (Thu.) 9:00-10:15 E

I-E12-1 The latest advancement in liquid biopsy
リキッドバイオプシーの最前線

Chairperson: Shinji Kohsaka (Div. of Cell. Sig., NCCRI.)
座長：高阪 真路（国立がん研究センター・細胞情報）

E-1001 **Bile liquid biopsy is a useful modality for molecular diagnosis of pancreaticobiliary cancer**
Shuichi Aoki[1], Shin Ito[2], Mitsuhiro Shimura[1], Daisuke Douchi[1], Akihiro Yamamura[1], Hideaki Karasawa[1], Masamichi Mizuma[1], Shinobu Ohnuma[1], Jun Yasuda[2], Michiaki Unno[1] ([1]Dept. Surg., Tohoku Univ., [2]Div. Mol. & Cell. Oncol., Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst.)
膵胆道癌における胆汁 ctDNA のリキッドバイプシーとしての有用性
青木 修一[1]、伊藤 信[2]、志村 充広[1]、堂地 大輔[1]、山村 明寛[1]、唐澤 秀明[1]、水間 正道[1]、大沼 忍[1]、安田 純[2]、海野 倫明[1]（[1]東北大・院・消化器外科、[2]宮城県がんセ・研・発がん制御）

E-1002 **Predictive potential of ctDNA dynamics for RECIST-based CT imaging outcomes**
Minit Jain[1], Akiko Yashima-Abo[1], Hayato Hiraki[1], Shinji Tamada[1], Taiga Sasaki[1], Akio Tamura[3], Takeshi Iwaya[2], Satoshi S. Nishizuka[1] ([1]Dept. of Biomed. R&D, Iwate Med. Univ. Inst. Biomed. Sci., [2]Dept. Clin. Oncology Iwate Med. Univ. School of Med., [3]Dept. of Radiology Iwate Med. Univ. School of Med.)

E-1003 **Comparative genomic profiling of cell-free and tumor-derived DNA in Japanese patients with metastatic breast cancer**
Yuri Fujimoto[1], Mashiro Kawashima[1], Ai Yamaguchi[1], Shun Kawaguchi[2], Tomomi Nishimura[1,2,3], Masakazu Toi[4], Seishi Ogawa[2], Norikazu Masuda[1] ([1]Department of Breast Surgery Kyoto University Graduate school of medicine, [2]Department of Pathology and Tumor Biology Kyoto University, [3]Department of Surgery, Japanese Red Cross Fukui Hospital, [4]Tokyo Metropolitan Cancer Center Komagome Hospital Tokyo Metropolitan Hospital Organization)
日本人転移性乳癌患者における遊離細胞 DNA（cfDNA）と腫瘍由来 DNA の遺伝子プロファイリングの比較
藤本 優里[1]、川島 雅央[1]、山口 あい[1]、川口 駿[2]、西村 友美[1,2,3]、戸井 雅和[4]、小川 誠司[2]、増田 慎三[1]（[1]京都大学大学院 医学研究科 乳腺外科、[2]京都大学大学院 医学研究科 腫瘍生物学、[3]日本赤十字社　福井赤十字病院　乳腺外科、[4]東京都立病院機構東京都立駒込病院）

E-1004 **OTS-Select: A Target Mutation Selection Algorithm for ctDNA Monitoring using digital PCR**
Hayato Hiraki[1], Akiko Abo[1], Takeshi Iwaya[2], Satoshi S. Nishizuka[1] ([1]Div. Biomed. Res. & Development, Iwate Med. Univ., [2]Dept. Clin. Oncology, Iwate Med. Univ.)
OTS-Select：デジタル PCR による ctDNA モニタリングのための追跡変異選定アルゴリズム
開 勇人[1]、阿保 亜紀子[1]、岩谷 岳[2]、西塚 哲[1]（[1]岩手医大・医歯薬総合・医療開発、[2]岩手医大・臨床腫瘍）

E-1005 **A digital PCR probe library for TP53 mutations in longitudinal ctDNA monitoring**
Satoshi Nishizuka[1], Hayato Hiraki[1], Minit Jain[1], Akiko Abo[1], Takeshi Iwaya[2] ([1]Iwate Med. Univ. Inst. Biomed. Sci. Div. Biomed. R&D., [2]Iwate Med. Univ. Dept. Clin. Oncol.)
時系列 ctDNA モニタリングのための TP53 変異測定用デジタル PCR プローブライブラリー
西塚 哲[1]、開 勇人[1]、ジェイン ミニット[1]、阿保 亜紀子[1]、岩谷 岳[2]（[1]岩手医大・医歯薬総研・医療開発、[2]岩手医大・医学部・臨床腫瘍）

E-1006 **Novel liquid biopsy for NSCLC using intratumoral exosome extraction and ultrasensitive digital assay**
Taketo Kato, Heng Huang, Taiki Ryo, Yoshito Imamura, Yuji Nomata, Hiroki Watanabe, Yuta Kawasumi, Keita Nakanishi, Yuka Kadomatsu, Harushi Ueno, Shota Nakamura, Tetsuya Mizuno, Toyofumi Yoshikawa (Department of Thoracic Surgery, Nagoya University)
腫瘍内エクソソーム抽出技術と超高感度デジタルアッセイを用いた非小細胞肺癌の新規リキッドバイオプシーの開発と臨床応用
加藤 毅人、ファン ヘン、梁 泰基、今村 由人、野亦 悠史、渡邉 裕樹、川角 佑太、仲西 慶太、門松 由佳、上野 陽史、中村 彰太、水野 鉄也、芳川 豊史（名古屋大学呼吸器外科）

Japanese Oral Session

Room 7 Sep. 25 (Thu.) 10:15-11:30 J

I-J12-1 Pathological analysis
病理学的解析

Chairperson: Etsuko Kiyokawa (Dept. Oncol. Pathol., Kanazawa Med. Univ.)
座長：清川 悦子（金沢医大・医・病理学 I）

J-1001 **Risk Factors and Prognostic Impact for Spread Through Air Spaces in Pulmonary Metastases from Colorectal Cancer**
Taketo Nakai[1], Satoru Morita[2], Yutaka Kurebayashi[3], Takahiro Suzuki[1], Yu Okubo[1], Shigeki Suzuki[1], Kyohei Masai[1], Kaoru Kaseda[1], Yusuke Tomita[2], Yusaku Shogen[2], Hirochika Kato[2], Masayoshi Monno[2], Kohei Shigeta[2], Koji Okabayashi[2], Yuko Kitagawa[2], Keisuke Asakura[1] ([1]Department of Thoracic Surg, Keio Univ., [2]Department of Surg, Keio Univ., [3]Department of Path, Keio Univ.)
大腸癌転移性肺腫瘍における STAS 発現の予測因子と予後解析
中井 猛斗[1]、森田 覚[2]、紅林 泰[3]、鈴木 嵩弘[1]、大久保 祐[1]、鈴木 繁紀[1]、政井 恭兵[1]、加勢田 馨[1]、富田 祐輔[2]、正源 勇朔[2]、加藤 宏周[2]、門野 政義[2]、茂田 浩平[2]、岡林 剛史[2]、北川 雄光[2]、朝倉 啓介[1]（[1]慶應義塾大学外科学(呼吸器)、[2]慶應義塾大学外科学(一般・消化器)、[3]慶應義塾大学病理診断科）

J-1002 **Establishment of a novel antibody that shows positivity in cancer cells of infiltrating lobular carcinoma**
Natsuko Mizutani[1], Yoshiya Horimoto[3], Kazunori Kajino[3], Ikumi Sakai[3], Yasuhiko Ito[2], Hiromichi Turui[2], Takeshi Hirano[2,4], Ryo Hatano[5], Yuuka Tanno[2], Masaaki Abe[2], Hideo Yagita[2], Shuji Matsuoka[2] ([1]Kyorin Univ. Faculty of Health Sciences. Dept. of Med. tech., [2]Dept of Imunol. diag.Grad. Sch. of Med. Juntendo, [3]Dept of Imunol. diag. Grad. School. of Med. Juntendo, [4]Dept of Latic acid bacteria. Grad. School. of Med. Juntendo, [5]Dept of Therapy Develop. Grad. School. of Med. Juntendo)
浸潤性小葉癌の癌細胞に陽性を示す新規抗体の樹立
水谷 奈津子[1]、堀本 義哉[3]、梶野 一徳[3]、坂井 育美[3]、伊藤 恭彦[2]、鶴井 博理[2]、平野 健志[2,4]、波多野 良[5]、丹野 結花[2]、阿部 雅明[2]、八木田 秀雄[2]、松岡 周二[2]（[1]杏林大保健臨検学科、[2]順天堂大学院医学免疫診断学、[3]順天堂大学院医学人体病理学、[4]順天堂大学院医学乳酸菌、[5]順天堂大学院先端治療学）

J-1003 **Potential transdifferentiation from hepatocellular carcinoma to neuroendocrine carcinoma in hepatic MiNENs**
Sumie Ohni[1], Yoko Nakanishi[1], Yukari Hirotani[1], Ryosuke Toyonaka[2], Osamu Aramaki[2], Yukiyasu Okamura[2], Shinobu Masuda[1], Makoto Makishima[3], Mariko Esumi[3] ([1]Dept. of Path. & Microbiol., Nihon Univ. Sch. of Med., [2]Dept. of Surg., Nihon Univ. Sch. of Med., [3]Dept. of Biomed. Sci., Nihon Univ. Sch. of Med.)
肝細胞癌から神経内分泌癌への分化転換：肝臓原発の混合型神経内分泌腫瘍-非神経内分泌腫瘍の複数病変解析から
大荷 澄江[1]、中西 陽子[1]、廣谷 ゆかり[1]、豊中 亮介[2]、荒牧 修[2]、岡村 行泰[2]、増田 しのぶ[1]、槇島 誠[3]、江角 真理子[3]（[1]日本大学・医・腫瘍病理、[2]日本大学・医・消外、[3]日本大学・医・生化）

J-1004 **"Hepatocyte Islands": A Novel Histological Feature Associated with Prognosis in Intrahepatic Cholangiocarcinoma**
Naoto Kubota[1,2], Ken Yamazaki[1], Makoto Abe[1,2], Esuke Miura[1,2], Masatsugu Ishii[1,3], Hirofumi Shirakawa[1,3], Kisho Mihara[3], Moriaki Tomikawa[3], Iwao Ozawa[3], Shoichi Hishinuma[3], Ojima Hidenori[1,2] ([1]Tochigi Cancer Center, Research Institute, Division of Molecular Pathology, [2]Tochigi Cancer Center, Pathology, [3]Tochigi Cancer Center, Hepatobiliary and Pancreatic Surgery)
"Hepatocyte Islands"は肝内胆管癌の予後を反映する新たな組織学的特徴である
久保田 直人[1,2]、山崎 剣[1]、阿部 信[1,2]、三浦 瑛祐[1,2]、石井 政嗣[1,3]、白川 博文[1,3]、三原 規奨[3]、富川 盛啓[3]、尾澤 巌[3]、菱沼 正一[3]、尾島 英知[1,2]（[1]栃木県立がんセンター研究所 分子病理分野、[2]栃木県立がんセンター 病理診断科、[3]栃木県立がんセンター 肝胆膵外科）

J-1005 **The spatial profiling of stroma and immune interaction in gastric cancer by RePROBE multiplexed imaging analysis**
Takashi Semba, Huaitao Wang, Atsuko Yonemura, Yilin Tong, Takatsugu Ishimoto (Division of Carcinogenesis, Cancer Institute, JFCR)
新規多重免疫染色法 RePROBE を用いた胃がんにおける間質と免疫細胞の空間的プロファイリング
千場 隆、Huaitao Wang、米村 敦子、Yilin Tong、石本 崇胤（(公財）がん研究会がん研究所発がん研究部）

J-1006 **Concordance of claudin-18.2 positivity in biopsy and resected tissues in pancreatic ductal adenocarcinoma**
Daisuke Kyuno[1,2], Kazuhiko Yanazume[1], Akira Saito[1], Yusuke Ono[1], Tatsuya Ito[2], Masafumi Imamura[2], Makoto Osanai[1] ([1]Dept. Pathol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., [2]Dept. Surg., Sapporo Med. Univ.)
膵癌生検検体と切除組織間の CLDN18.2 陽性判定の一致性
及能 大輔[1,2]、簗詰 和彦[1]、齋藤 明[1]、小野 佑輔[1]、伊東 竜哉[2]、今村 将史[2]、小山内 誠[1]（[1]札幌医大・医・第二病理、[2]札幌医大・医・消化器外科）

Room 8 Sep. 25 (Thu.) 9:00-10:15 E

I-E11-1 Tumor antigens/Antitumor immune response (1)
腫瘍抗原・抗腫瘍免疫応答 (1)

Chairperson: Tetsuya Nakatsura (Div. Cancer Immunothera,, EPOC, NCC)
座長：中面 哲也（国がん・先端医療開発セ・免疫療法開発分野）

E-1007 **Biomodeling-Guided Shared Neoantigen Discovery via Comprehensive Tumor Profiling for Neoantigen Vaccines in Asia**
Diem TP Tran, Bui Que Tran Nguyen, Thi Mong Quynh Pham, Le Son Tran (Dept. of Oncology)

E-1008 **Single-Cell and Spatial Profiling of Tumor-Infiltrating B Cells Reveals Distinct Tumor-Specific Clones in Gastric Cancer**
Yichen Jiang[1], Ayumu Tsubosaka[1], Kyohei Sano[1], Daisuke Komura[1], Miwako Kakiuchi[1], Hiroto Katoh[2], Shumpei Ishikawa[1,2] ([1]Dept. Prev. Med., Grad. Sch. Med., The Univ. Tokyo, [2]Div. Pathol., EPOC, Natl. Cancer Ctr.)
胃癌腫瘍浸潤 B 細胞の単一細胞・空間プロファイリングによる腫瘍特異的クローンの多様性の解明
姜 ゆう宸[1]、坪坂 歩[1]、佐野 恭平[1]、河村 大輔[1]、垣内 美和子[1]、加藤 洋人[2]、石川 俊平[1,2]（[1]東京大・院医・衛生学、[2]国立がん研究センター・EPOC）

E-1009 **Combination of proton irradiation and immunotherapy promotes antitumor activities in pancreatic cancer model**
Ho Yagi[1], Alessandro Nasti[1], Akihiro Seki[2], Yoshio Sakai[2], Kosuke Satomura[3], Shingo Inagaki[3], Kyo Kume[4], Munetoshi Maeda[4], Hiroyasu Tamamura[5], Makoto Sasaki[5], Kazutaka Yamamoto[5], Taro Yamashita[2,3], Shuichi Kaneko[1,2,3] ([1]Information-Based Medicine Development, Kanazawa University, Kanazawa, Japan, [2]Department of Gastroenterology, Kanazawa University Hospital, Kanazawa, Japan, [3]System biology, Kanazawa University, Kanazawa, Japan, [4]Proton Medical Research Division, Research & Development Department, WERC, Tsuruga, Japan, [5]Proton Therapy Center, Fukui Prefectural Hospital, Fukui, Japan)

E-1010 **Active aldehydes accelerate glycolysis/FAO imbalance and exhaustion of CD8+ T cells in tumor microenvironment**
Koji Kitaoka, Yasuharu Haku, Koki Ichimaru, Tomoko Hirano, Tomonori Yaguchi, Tasuku Honjo, Kenji Chamoto (Kyoto Univ. Medical Sch. CCII)
腫瘍微小環境において活性アルデヒドは CD8+ T 細胞の解糖系/FAO 不均衡と疲弊化を促進させる
北岡 功次、白 康晴、市丸 昂樹、平野 智子、谷口 智憲、本庶 佑、茶本 健司（京大　がん免疫総合研究センター）

E-1011 **THEMIS2 impairs antitumor activity of natural killer cells by suppressing activating NK receptor signaling**
Tsukasa Nabekura[1,2,3,4], Elfira A. Deborah[5,6], Akira Shibuya[3,4,5,6] ([1]Aichi Cancer Center Research Institute, Division of Immune Response, [2]Nagoya University Graduate School of Medicine, [3]Life Science Center for Survival Dynamics, University of Tsukuba, [4]R&D Center for Innovative Drug Discovery, University of Tsukuba, [5]Department of Immunology, Institute of Medicine, University of Tsukuba, [6]Doctoral Program in Medical Science, University of Tsukuba)
Themis2 はナチュラルキラー細胞の抗がん活性を抑制する
鍋倉 宰[1,2,3,4]、Elfira A. Deborah[5,6]、澁谷 彰[3,4,5,6]（[1]愛知県がんセンター研究所腫瘍免疫応答分野、[2]名古屋大学大学院医学系研究科、[3]筑波大学生存ダイナミクス研究センター、[4]筑波大学革新的創薬開発研究センター、[5]筑波大学医学医療系免疫制御医学、[6]筑波大学大学院医学学位プログラム）

E-1012 **Exploring miRNAs Contributing to Resistance against Anti-CD40 Agonist Antibody Therapy in Mouse Pancreatic Cancer Cells**
Yukiko Asakawa[1], Juntaro Matsuzaki[2], Taisuke Koreeda[1], Rina Shibagaki[1], Yuzhi Tan[1], Kazuki Oshima[1], Chihiro Oikawa[1], Marina Nakamura[1], Kako Imamoto[1], Yoshimasa Saito[1] ([1]Division of Phamacotherapeutics, Keio Univ. Faculty of Pharmacy, [2]Res. Ctr. for Drug Discovery, Keio Univ. Faculty of Pharmacy)
マウス膵がん細胞における抗 CD40 アゴニスト抗体治療抵抗性に影響をもたらす miRNA の探索
浅川 薫子[1]、松崎 潤太郎[2]、是枝 泰介[1]、柴垣 里奈[1]、檀 裕治[1]、大嶋 一輝[1]、及川 千尋[1]、中村 茉里奈[1]、今本 佳子[1]、齋藤 義正[1]（[1]慶應義塾大・薬・薬物治療、[2]慶應義塾大・薬・創薬研究センター）

Room 8 Sep. 25 (Thu.) 10:15-11:30 E

I-E11-2 Tumor immune microenvironment/Tumor immune escape (1)
がん免疫微小環境・免疫逃避機構 (1)

Chairperson: Yoshihiro Hayakawa (Inst. Nat. Med., Univ. Toyama)
座長：早川 芳弘（富山大・和漢研）

E-1013 **Acrolein accelerates lipid peroxidation and ferroptosis process of CD8⁺ T cells in TME**
Koki Ichimaru, Koji Kitaoka, Yasuharu Haku, Tomonori Yaguchi, Tasuku Honjo, Kenji Chamoto (Kyoto University CCII)
腫瘍微小環境の CD8T 細胞においてアクロレイン は脂質過酸化およびフェロトーシスを促進する
市丸 昂樹、北岡 功次、白 康晴、谷口 智憲、本庶 佑、茶本 健司（京都大学　がん免疫総合研究センター）

E-1014 **Targeting DRP1 Promotes RT-Induced Antitumor Immunity via mtDNA-Mediated cGAS-STING Axis in KRAS-Mutated Cancer**
Kevin Chih-Yang Huang[1,2], Hsin-Yu Chang[1,3], Wei-Ze Hong[1,2], Jhen-Yu Chen[1,2], Yuan-Yao Tsai[1,2], Tao-Wei Ke[1,2], Chi-Hsien Huang[1,2], Yi-Wen Jiang[1], K. S. Clifford Chao[1,2] ([1]China Medical University, [2]China Medical University Hospital, [3]National Yang Ming Chiao Tung University)

E-1015 **Psychological Stress Promotes HCC Progression via Macrophage-Derived CXCL2**
Ogawa Keita[1,2], Wang Hongxuan[1], Kou Ozaki[1], Katsuhiro Nishimura[1], Takahiro Aoki[1], Mariko Takami[1], Shinichiro Motohashi[1] ([1]Depart. of Medical Immunology, Grad. Sch. of Med, Chiba Univ., [2]Depart. of Gastroenterology, Grad. Sch. of Med, Chiba Univ.)
心理的ストレスはマクロファージ由来 CXCL2 を介して肝細胞癌の進行を促進する
小川 慶太[1,2]、王 鴻萱[1]、尾崎 航[1]、西村 雄宏[1]、青木 孝浩[1]、高見 真理子[1]、本橋 新一郎[1]（[1]千葉大学大学院医学研究院免疫細胞医学、[2]千葉大学大学院医学研究院消化器内科学）

E-1016 **Secretary IL-1Ra repressed tumor growth of oral squamous cell carcinoma cells via modulation of macrophage polarization**
Ya-Wen Chen[1], Ya-Wen Chen[1], Jin-En Pong[1,2], Yu-Lin Chen[1], Ssu-Han Wang[1], Shine-Gwo Shiah[1], Shih Sheng Jiang[1], Ko-Jiunn Liu[3], Hsiu-Chuan Chou[2] ([1]National Institute of Cancer Research, NHRI, Miaoli, Taiwan, [2]Institute of Analytic and Environmental Sciences, NTHU, Hsinchu, Taiwan, [3]National Institute of Cancer Research, NHRI, Tainan, Taiwan)

E-1017 **Activated platelets adhere to CD8⁺ T cells via CD62p-PSGL-1 and inhibit their antigen specific tumor cell killing**
Sae Nishiguchi[1,2], Masaru Yokomura[1], Seiji Nagano[3], Hiroshi Kawamoto[3], Satoshi Takagi[1], Ryohei Katayama[1,2] ([1]Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, [2]Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., The Univ. of Tokyo, [3]Lab. Immunol., LiMe, Kyoto Univ.)
CD62p 陽性の活性化血小板は PSGL-1 を介して CD8 陽性 T 細胞に接着し、抗原特異的腫瘍殺傷能を抑制する
西口 紗英[1,2]、横村 優[1]、永野 誠治[3]、河本 宏[3]、高木 聡[1]、片山 量平[1,2]（[1]（公財）がん研・化療セ・基礎研究部、[2]東大・新領域・メディカル情報生命、[3]京都大・医生研・再生免疫学）

E-1018 **Metabolic environment shapes immune landscape of tumor microenvironment in CNS lymphoma**
Haryoon Kim[1,2], Junji Koya[1,2], Nobuyoshi Sasaki[3], Kota Mizuno[1,2], Yuki Saito[1], Mitsuhiro Yuasa[1], Yasunori Kogure[1], Masamichi Takahashi[4,5], Yoshitaka Narita[5], Tomoyoshi Soga[6], Akiko Maeshima[7], Daisuke Ennishi[8], Daisuke Kaji[9], Fumihito Tajima[10], Motoo Nagane[3], Keisuke Kataoka[1,2] ([1]Div. Mol. Oncol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., Tokyo, Japan., [2]Div. Hematol., Dept. Med., Keio Univ. Sch. Med., Tokyo, Japan., [3]Dept. Neurosurg., Kyorin Univ. Fac. Med., Tokyo, Japan., [4]Dept. Neurosurg., Tokai Univ. Sch. Med., Isehara, Japan., [5]Dept. Neurosurg. & Neuro-Oncol., Natl. Cancer Ctr. Hosp., Tokyo, Japan., [6]Inst. Adv. Biosci., Keio Univ., Yamagata, Japan., [7]Dept. Diag. Path, Natl. Cancer Ctr. Hosp., Tokyo, Japan., [8]Ctr. Comprehensive Genomic Med., Okayama Univ. Hosp., Okayama, Japan., [9]Dept. Hematol., Toranomon Hosp., Tokyo, Japan., [10]Dept. Hematol. & Oncol., Yonago Med. Ctr., Yonago, Japan.)
中枢神経系リンパ腫において代謝環境が腫瘍免疫微小環境を形成する
金 夏倫[1,2]、古屋 淳史[1,2]、佐々木 重嘉[3]、水野 洸太[1,2]、斎藤 優樹[1]、湯淺 光博[1]、木暮 泰寛[1]、高橋 雅道[4,5]、成田 善孝[5]、曽我 朋義[6]、前島 亜希子[7]、遠西 大輔[8]、梶 大介[9]、但馬 史人[10]、永根 基雄[3]、片岡 圭亮[1,2]（[1]国立がん研究センター研究所分子腫瘍学分野、[2]慶應義塾大学医学部血液内科、[3]杏林大学医学部脳神経外科、[4]東海大学医学部脳神経外科、[5]国立がん研究センター中央病院脳脊髄腫瘍科、[6]慶應義塾大学先端生命科学研究所、[7]国立がん研究センター中央病院病理診断科、[8]岡山大学病院ゲノム医療総合推進センター、[9]虎の門病院血液内科、[10]米子医療センター血液腫瘍内科）

Room 9 Sep. 25 (Thu.) 9:00-10:15 J

I-J4-1 Oncogenes & tumor-suppressor genes (1)
がん遺伝子・がん抑制遺伝子 (1)

Chairperson: Yoji Andrew Minamishima (Dept. Biochem., Gunma Univ. Grad. Sch. Med.)
座長：南嶋 洋司（群馬大学・医・生化学）

J-1007 **Detection and functional analysis of germline mutations associated with disease-free survival in colorectal cancer.**
Masaki Ohira[1,2], Yoshiaki Nakamura[3], Masao Nagasaki[4,5], Tadayoshi Hashimoto[3], Jun Watanabe[6], Saori Mishima[3], Hiromichi Ebi[7], Hideaki Bando[3], Ichiro Takemasa[8], Takeshi Kato[9], Daisuke Kotani[3], Eiji Oki[10], Takayuki Yoshino[3], Katsuya Tsuchihara[1,2], Riu Yamashita[1,11] ([1]NCC Div. Transl. Inform., [2]Front. Sci. Dept. Integr. Biosci. Univ. Tokyo, [3]NCCE Dept. GI Oncology, [4]Div. Biomed. Info. Analysis Med. Inst. Bioreg. Kyushu Univ., [5]Ctr. for Genomic Med. Grad. Sch. Med. Kyoto Univ., [6]Dept. Colorectal Surg. Kansai Med. Univ., [7]Div. Mol. Therap. Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., [8]Dept. Surg. Surg. Oncology & Sci. Sapporo Med. Univ., [9]Dept. Surg. NHO Osaka Natl. Hosp., [10]Dept. Surg. & Sci. Grad. Sch. Med. Sci. Kyushu Univ., [11]Front. Sci., Dept. Comput. Biol. & Med. Sci. Univ. Tokyo)
大腸癌再発に関与する生殖細胞系列変異の検出及び機能解析
大平 正貴[1,2]、中村 能章[3]、長崎 正朗[4,5]、橋本 直佳[3]、渡邉 純[6]、三島 沙織[3]、衣斐 寛倫[7]、坂東 英明[3]、竹政 伊知朗[8]、加藤 健志[9]、小谷 大輔[3]、沖 英次[10]、吉野 孝之[3]、土原 一哉[1,2]、山下 理宇[1,11] ([1]国がん・EPOC・TI 分野、[2]東京大・新領域・先端生命、[3]国がん東・消化管内科、[4]九州大・生体防御医学・バイオメディカル、[5]京都大・医学・疾患ゲノム疫学、[6]関西医科大・下部消化管外科学、[7]愛知がん・がん標的治療 TR、[8]札幌医科大・外科、[9]大阪医療・下部消化管外科、[10]九州大・消化器・総合外科、[11]東京大・新領域・メディカル情報生命)

J-1008 **Mechanisms for anticancer effects of G-quadruplex ligands through translation inhibition**
Sachiko Okabe[1], Risa Ito[1,2], Yuichi Shichino[3], Shintaro Iwasaki[2,3], Kazuo Shinya[4], Kazuo Nagasawa[5], Hiroyuki Seimiya[1,2] ([1]Div. Mol. Biother., JFCR Cancer Chemother. Ctr., [2]Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo, [3]RNA Systems Biochem. Lab., RIKEN PRI, [4]Biomed. Info. Res. Ctr., Natl. Inst. AIST., [5]Biomed. Fac. Technol., Tokyo Univ. Agric. Technol.)
グアニン四重鎖リガンドによる翻訳抑制を介した制がん作用機序の解明
岡部 幸子[1]、伊東 里彩[1,2]、七野 悠一[3]、岩崎 信太郎[2,3]、新家 一男[4]、長澤 和夫[5]、清宮 啓之[1,2] ([1]がん研・化療セ・分子生物治療、[2]東大・院・新領域・メディ、[3]理研・開拓・岩崎 RNA システム生化学、[4]産総研・生命工学・創薬基盤、[5]東農工大・工・生命工学)

J-1009 **Humanized anti-CKAP4 antibody suppresses tumor growth and may regulate immune microenvironment of pancreatic cancer**
Ryota Sada[1,2,3], Shinji Matsumoto[2,4], Akikazu Harada[2,3], Hirokazu Kimura[5], Akira Kikuchi[2,3] ([1]Med. Edu. Ctr., Faculty of Med., Osaka Univ., [2]Signal Transduction & Biol. Response, CiDER, Osaka Univ., [3]Inst. for Open & Transdisciplinary Res. Initiatives, Osaka Univ., [4]Dept. of Oral. Physiol., Grad. Sch. of Dent., Tokushima Univ., [5]Dept. of MolBio. Biochem., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ.)
新規ヒト化抗 CKAP4 抗体の開発と DKK1-CKAP4 シグナルを介した膵がん免疫微小環境制御機構の解析
佐田 遼太[1,2,3]、松本 真司[2,4]、原田 昭和[2,3]、木村 公一[5]、菊池 章[2,3] ([1]阪大・医・医学科教育センター、[2]阪大・CiDER・生体反応シグナル学、[3]阪大・先導的学際研究機構、[4]徳大・院歯・口腔生理学分野、[5]阪大・院医・分子病態生化学)

J-1010 **MiR- 155- targeted IcosL controls tumor rejection**
Hajime Otsu[1], Esmerina Tili[2], Qingjang Hu[1], Yuki Ando[1], Yusuke Yonemura[1], Carlo M. Croce[2], Koshi Mimori[1] ([1]Kyushu University Beppu Hospital, [2]Ohio State University)
IcosL は、miR155 に制御され、腫瘍拒絶をコントロールする
大津 甫[1]、Esmerina Tili[2]、胡 慶江[1]、安東 由貴[1]、米村 祐輔[1]、Carlo M. Croce[2]、三森 功士[1] ([1]九州大学病院別府病院　外科、[2]オハイオ州立大学)

J-1011 **Single-cell transcriptomics reveal distinct TME remodeling in liver metastasis of pancreatic cancer upon KRAS inhibition**
Yuuya Shiraishi[1], Keisuke Yamamoto[1], Miwako Kakiuchi[2], Ayumu Tsubosaka[2], Kyohei Sano[2], Hirotaka Inoue[2], Keiko Nakamura[1], Dosuke Iwadate[1], Daisuke Komura[2], Shumpei Ishikawa[2,3], Mitsuhiro Fujishiro[1] ([1]Department of Gastroenterology, The University of Tokyo, [2]Department of Preventive Medicine, The University of Tokyo, [3]National Cancer Center Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center)
KRAS シグナル遮断により誘導される膵癌肝転移巣の微小環境離モデリングの一細胞空間トランスクリプトーム解析
白石 裕也[1]、山本 恵介[1]、垣内 美和子[2]、坪坂 歩[2]、佐野 恭平[2]、井上 博貴[2]、中村 恵子[1]、岩立 堂佑[1]、河村 大輔[2]、石川 俊平[2,3]、藤城 光弘[1] ([1]東京大学医学部附属病院消化器内科、[2]東京大学医学部衛生学教室、[3]国立がん研究センター先端医療開発センター)

J-1012 **Calcineurin-mediated dephosphorylation stabilizes E2F1 and promotes cancer cell proliferation**
Makoto Habara[1], Yuki Sato[2], Shunsuke Hanaki[1], Takahiro Masaki[1], Haruki Tomiyasu[1], Yosei Miki[1], Midori Shimada[2] ([1]Lab. of Veterinary Physiol. & Biochem., Yamaguchi Univ., [2]Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)
カルシニューリンを介した脱リン酸化は E2F1 を安定化させ、がん細胞の増殖を促進する
羽原 誠[1]、佐藤 悠紀[2]、花木 駿介[1]、正木 貴大[1]、富安 遥己[1]、三木 陽清[1]、島田 緑[2] ([1]山口大・共同獣医・生理生化学、[2]名大・院医・分子生物学)

English Oral Session

Room 9 Sep. 25 (Thu.) 10:15-11:30 E

I-E4-1 Oncogenes & tumor-suppressor genes (2)
がん遺伝子・がん抑制遺伝子 (2)

Chairperson: Shunsuke Kitajima (Cancer Immunotherapy Development, CPM Center, JFCR)
座長：北嶋 俊輔（がん研・CPM センター・がん免疫制御 PJ）

E-1019 The Non-Senolytic Effects of Dasatinib and Quercetin (D+Q) on Cellular Senescence
Koyu Ito[1,2], Masahiro Wakita[2], Birte Jung[2], Shimpei Kawamoto[2], Yuki Ohara[3], Yumiko Okumura[2], Sosuke Nakano[2], Yasutoshi Agata[1], Shinya Toyokuni[3], Eiji Hara[2,4] ([1]Dept. of Biochem. & Mol. Biol., Shiga Univ. of Med. Sci., [2]Res. Inst. for Microbial Diseases, Univ. of Osaka, [3]Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., [4]Immunol. Front. Res. Center, Univ. of Osaka)

細胞老化におけるダサチニブ・ケルセチン(D+Q)のセノリシス以外の作用
伊藤 甲雄[1,2]、脇田 将裕[2]、ジャン ビルテ[2]、河本 新平[2]、大原 悠紀[3]、奥村 由美子[2]、中野 創介[2]、縣 保年[1]、豊國 伸哉[3]、原 英二[2,4]（[1]滋賀医科大学　生化学・分子生物学講座、[2]大阪大学　微生物病研究所、[3]名古屋大学大学院　医学系研究科、[4]大阪大学　免疫学フロンティア研究センター）

E-1020 Pan-RAS Inhibitors Show Preclinical Efficacy Against Oncogenic NRAS Variants in Melanoma
Sai Fung Yeung[1], July Xi Chen[1], Mingo Ming Ho Yuen[3], William Chi Shing Cho[2], Cherie Tze Yau Law[1], Stephen Kwok Wing Tsui[1] ([1]School of Biomedical Sciences, Chinese University of Hong Kong, [2]Department of Clinical Oncology, The Queen Elizabeth Hospital, [3]Department of Obstetrics Gynaecology, The University of Hong Kong)

E-1021 S100A2 mediates a survival signal downstream of RUNX3 and p53 in gastric carcinoma cells
Sarah Momtazkari[1], Jason K. Koo[2], Shangying Chen[3], Kenneth HK. Ban[3], Chiaki Takahashi[1,4], Masaharu Hazawa[4,5], Yoshiaki Ito[2], Dominic C. Voon[1,4] ([1]Cancer Research Institute, Kanazawa Univ., [2]Cancer Science Institute of Singapore, Natl. Univ. of Singapore, [3]Dept. of Biochem., Sch. of Med., Natl. Univ. of Singapore, [4]Inst. for Frontier Sci. Initiative, Kanazawa Univ., [5]WPI Nano Life Science Inst., Kanazawa Univ.)

E-1022 Wnt-mediated transcriptional activation of *Igf1* in intrahepatic cholangiocarcinoma
Meihui Zuo[1], Kiyoshi Yamaguchi[2], Saya Nakagawa[2], Kiyoko Takane[2], Yoichi Furukawa[2] ([1]Grad. Sch. of Med., The Univ. of Tokyo, [2]Inst. of Med. Sci., The Univ. of Tokyo)

Wnt シグナルによる Igf1 転写活性化の分子機構解明
左 美惠[1]、山口 貴世志[2]、中川 沙弥[2]、高根 希世子[2]、古川 洋一[2]（[1]東京大学大学院　医学系研究科、[2]東京大学　医科学研究所）

E-1023 E3 ubiquitin ligase STUB1 suppresses IFNGR1 expression and accelerates the development of AML
Yangying Hao[1], Keita Yamamoto[1], Taishi Yonezawa[1], Takuya Tomita[2], Yasushi Saeki[2], Toshio Kitamura[3,4], Susumu Goyama[1] ([1]Division of Molecular Oncology, The University of Tokyo, [2]Division of Protein Metabolism, IMSUT, [3]Division of Molecular Pharmacology of Malignant Diseases, UTokyo, [4]Foundation for Biomedical Research and Innovation at Kobe)

E3 ユビキチンリガーゼ STUB1 は IFNGR1 の発現を抑制し、AML の発症を促進する
カク ヨウエイ[1]、山本 圭太[1]、米澤 大志[1]、冨田 拓哉[2]、佐伯 泰[2]、北村 俊雄[3,4]、合山 進[1]（[1]東京大学大学院　先進分子腫瘍学分野、[2]東大医科研 タンパク質代謝制御分野、[3]東京大学大学院　分子腫瘍薬学分野、[4]神戸医療産業都市推進機構）

E-1024 Distinct roles of NEDD8-conjugating enzymes in acute myeloid leukemia progression
Takeshi Ueda[1], Suman Dash[2], Ryoichi Sugisawa[1], Akiyoshi Komuro[1], Hitoshi Okada[1] ([1]Dept. of Biochem., Kindai Univ. Faculty of Med., [2]Columbia Univ. Irving Med. Ctr.)

NEDD8 結合酵素は急性骨髄性白血病の進展において異なる役割を果たす
上田 健[1]、ダッシュ スーマン[2]、杉澤 良一[1]、古室 暁義[1]、岡田 斉[1]（[1]近畿大学医学部生化学、[2]Columbia Univ. Irving Med. Ctr.）

International Session2

Room 10 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

IS2 Spatial Single Cell Analysis for clinical implementation in terms of clinical development
空間的シングルセル解析の臨床実装：基礎研究から実臨床へ

Chairpersons: Mitsuho Imai (National Cancer Center Hospital East)
Woong-Yang Park (Samsung Genome Institute)
座長：今井 光穂（国立がんセンター東病院）
Woong-Yang Park (Samsung Genome Institute)

Recent advancements in spatial single-cell analysis have enabled high-resolution mapping of cellular organization and interactions within tissues. These technologies provide unprecedented insights into the cellular heterogeneity and spatial architecture of various biological systems, offering new perspectives on disease mechanisms, tumor microenvironments, and immune responses. By integrating spatial transcriptomics, proteomics, and machine learning-based analysis, researchers can now explore complex cellular ecosystems with greater precision, driving innovations in biomarker discovery and therapeutic development.
This session will bring together leading experts to discuss the latest advancements, applications, and challenges in spatial single-cell analysis. By examining cutting-edge technologies and their translational potential, we aim to foster interdisciplinary discussions on how these methods can bridge the gap between fundamental research and clinical practice. The session will highlight key developments in data integration, computational modeling, and clinical validation, providing insights into how spatial single-cell analysis can enhance disease diagnosis, treatment strategies, and precision medicine approaches.
Through this exchange, we hope to identify opportunities for collaboration and innovation, ultimately contributing to the broader implementation of spatial single-cell technologies in biomedical research and clinical applications.

IS2-1 Spatial transcriptomics reveals predictive insights for neoadjuvant chemotherapy of breast cancer
Woong-Yang Park[1,2,3] ([1]Translational Genomics Center, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea, [2]Geninus Inc., Seoul, Korea, [3]GxD Inc., Kashiwa, Japan)

IS2-2 Cellular and Molecular Consequences of Somatic Mutations in Normal Karyotype Acute Myeloid Leukemia
Chung-Chau Hon (RIKEN, Center for Life Science Technologies,)

IS2-3 Structured Analysis of the Tumor Microenvironment Using SpatialKnifeY: A Cluster-Based Framework for Spatial Omics Data
Riu Yamashita[1,3], Shunsuke Sakai[1,2], Shunichiro Kageyama[1], Rhosuke Nomura[1,3] ([1]National Cancer Center, EPOC, TI, [2]Integrated Biosciences, Grad. Sch. of Frontier Sci. Univ. of Tokyo, [3]CBMS, Grad. Sch. of Frontier Sci. Univ. of Tokyo)

がん細胞塊抽出ツール SpatialKnifeY(SKNY)を使ったがん微小環境の解析
山下 理宇[1,3]、酒井 俊輔[1,2]、影山 俊一郎[1]、野村 亮輔[1,3]（[1]国立がん研究センター・EPOC・TI 分野、[2]東大・新領域・先端生命、[3]東大・新領域・メディカル情報生命）

IS2-4 Prediction of cell types from histopathological images using spatial single-cell transcriptome data
Sanghyuk Lee[1], Min J. Kang[1], Ji-Hyun Park[1], Minkyung Kim[1], Woong-Yang Park[2] ([1]Dept. of Life Science, Ewha Womans University, [2]GxD Inc., Kashiwa)

IS2-5 Robust and interpretable prediction of cancer gene markers and cell types from spatial transcriptomics data
Quan Nguyen[1], Xiao Tan[1], Albert Xiong[1], Prakrithi Pavithra[1] ([1]QIMR Berghofer Medical Research Institute, Infection and Immunology Program, [2]Institute for Molecular Bioscience, Centre for Population and Disease Genomics)

IS2-6 Spatial transcriptomics reveals epithelial heterogeneity and microenvironmental divergence in gastric cancer subtypes
Ayumu Tsubosaka[1], Kyohei Sano[1], Miwako Kakiuchi[1], Daisuke Komura[1], Hiroto Katoh[2], Tetsuo Ushiku[3], Shumpei Ishikawa[1,2] ([1]Dept. Prev. Med., Grad. Sch. Med., The Univ. Tokyo, [2]Div. Pathol., EPOC, Natl. Cancer Ctr., [3]Dept. Pathol., Med., Grad. Sch. Med., The Univ. Tokyo)

空間トランスクリプトーム解析が明らかにする胃がんの上皮多様性と亜型特異的な免疫・間質環境
坪坂 歩[1]、佐野 恭平[1]、垣内 美和子[1]、河村 大輔[1]、加藤 洋人[2]、牛久 哲男[3]、石川 俊平[1,2]（[1]東京大・院医・衛生学、[2]国立がん研究センター・EPOC、[3]東京大・院医・人体病理）

IS2-7 **Spatial Single-Cell Analysis through Collaboration by Clinician, Pathologist, and Researcher Enhance Precision Medicine**
Kenya Kobayashi[1], Suguru Miyata[2,3], Koichi Saeki[4], Taisuke Mori[5], Katsushige Kawase[2,3], Ichiro Fukumoto[2,3], Toyoyuki Hanazawa[3], Yuki Saito[1], Kenji Kondo[1], Hiroshi Haeno[4], Mizuo Ando[6], Masahito Kawazu[2] ([1]Dept of Otolaryngology, H&N surgery, The University of Tokyo, [2]Div of Cell Therapy, Chiba Cancer Ctr, Research Inst., [3]Dept of Otolaryngology, H&N surgery, Chiba University., [4]Div of Integrated Research, The Tokyo University of Science., [5]Dept of Pathology, National Cancer Center Hosp., [6]Dept of Otolaryngology, H&N surgery, Okayama University.)

臨床医、病理医、基礎研究者の連携体制による空間的シングルセル解析は唾液腺腺様嚢胞癌に対する個別化医療確立に貢献する
小林 謙也[1]、宮田 卓[2,3]、佐伯 晃一[4]、森 泰昌[5]、川瀬 勝隆[2,3]、福本 一郎[2,3]、花澤 豊行[3]、齊藤 祐殻[1]、近藤 健二[1]、波江野 洋[4]、安藤 瑞生[6]、河津 正人[2] ([1]東京大学　耳鼻咽喉科・頭頸部外科、[2]千葉県がんセンター　細胞治療開発研究部、[3]千葉大学　耳鼻咽喉・頭頸部外科、[4]東京理科大学　生命科学研究科、[5]国立がん研究センター中央病院　病理診断科、[6]岡山大学　耳鼻咽喉・頭頸部外科)

IS2-8 **Single-cell and spatially-resolved transcriptomic landscapes of large cell neuroendocrine carcinoma of the lung**
Ayako Suzuki[1], Yoshiki Otsuka[1], Megumi Tateishi[1], Junko Zenkoh[1], Ryota Matsuoka[2], Daisuke Matsubara[2], Yutaka Suzuki[1] ([1]Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. Tokyo, [2]Dept. Diag. Pathol., Fac. Med., Univ. Tsukuba)

肺大細胞神経内分泌癌における単一細胞および空間トランスクリプトームランドスケープ
鈴木 絢子[1]、大塚 佳輝[1]、立石 萌[1]、善光 純子[1]、松岡 亮太[2]、松原 大祐[2]、鈴木 穣[1] ([1]東大・新領域、[2]筑波大・医学医療系・診断病理)

Room 11 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

AOSR1 Hepatocellular Carcinoma: The Cutting Edge
肝がん研究のCutting Edge

Chairpersons: Taro Yamashita (Kanazawa University School of Medicine)
Tatsuhiro Shibata (Laboratory of Molecular Medicine, The Institute of Medical Science, The University of Tokyo)

座長：山下 太郎（金沢大学医薬保健研究域医学系消化器内科学）
柴田 龍弘（東京大学医科学研究所附属ヒトゲノム解析センター／国立がん研究センター 研究所）

Hepatocellular carcinoma is the third leading cause of cancer death in the world, and its incidence rates are still globally increasing. Although the main etiology of hepatocellular carcinoma has been chronic viral hepatitis and cirrhosis in which continuous inflammation and hepatocytes regeneration occur, current epidemiological evidence suggests the emergence of hepatocellular carcinoma without hepatitis virus infection typically associated with steatotic liver diseases worldwide. Recent advancement of molecular biology has enabled the in-depth analysis of hepatocellular carcinoma pathobiology from the aspects of genome abnormality, impairment of host immune responses, and cancer stem cells as culprits of patients' poor prognosis. Although these research efforts have resulted in the development of novel diagnostics and therapeutics widely used in clinical practice, the patients'responses to certain treatment options widely varied case by case, which indicates the need for novel biomarkers and therapeutic target identification for the establishment of precision medicine in hepatocellular carcinoma patients. This symposium focuses on the current cutting-edge research of hepatocellular carcinoma from five experts' presentations to have fruitful discussions, to pave the way for the elimination of hepatocellular carcinoma in the near future.

AOSR1-1 **AI-driven characterization of hepatic fiber morphology to predict molecular alterations and future HCC risk in MASLD**
Hayato Nakagawa (Department of Gastroenterology and Hepatology, Mie University)

AI・オミクス解析統合による MASLD 肝線維形態解析と分子病態・HCC リスク予測
中川 勇人（三重大学大学院医学系研究科消化器内科学)

AOSR1-2 **Impact of the Microenvironment on the Development and Progression of Liver Cancer**
Hayato Hikita (Dept. Gastroenterol. & Hepatology, Grad. Sch. Med., The Univ. Osaka)

肝癌発育進展における微小環境の影響
疋田 隼人（大阪大・医・消化器内科学)

AOSR1-3 **Novel Molecular and Immunological Subtyping for Therapeutic Innovation in Liver Cancer**
Shinji Tanaka (Dept. Mol. Oncol., Inst. Sci. Tokyo)

肝癌の新規分子免疫サブタイプ分類に基づく治療開発
田中 真二（東京科学大・医・分子腫瘍医学)

AOSR1-4 **Utility of a novel tumor marker for the diagnosis of hepatocellular carcinoma based on the cancer stem cell hypothesis**
Taro Yamashita (Dept. Gastroenterology, Kanazawa Univ., Sch. Med.)

がん幹細胞仮説に基づく新たな肝がん腫瘍マーカーの有用性
山下 太郎（金沢大学・医・消化器内科)

AOSR1-5 **Cutting-Edge Drug Therapies for Hepatocellular Carcinoma**
Masatoshi Kudo (Dept. Gastroenterol. & Hepatol., Kindai Univ. Fac. Med.)

肝細胞癌薬物療法の Cutting Edge
工藤 正俊（近畿大学・医・消化器内科)

Open Symposium2

Room 12 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 J

OS2 Innovative Cancer Treatment via Artificial Protein Engineering: Functional Domain Modification and Bispecific Antibody
人工タンパク質が切り開く革新的がん治療
- 機能性改変技術と二重特異性抗体の新展開

Chairpersons: Masahiro Yasunaga (National Cancer Center)
Jun Ishihara (Imperial College London)
座長：安永 正浩（国立研究開発法人国立がん研究センター）
石原 純（Imperial College London/国立がん研究センター）

本シンポジウムは、人工タンパク質技術と抗体改変を活用した革新的ながん治療をテーマに、最先端の研究成果とその臨床応用の可能性について議論します。抗体やタンパク質への機能性ドメインの改変や次世代設計技術により、特異性と治療効果を高める新たなアプローチや、タンパク質構造を再設計することでがん細胞を選択的に標的化する戦略を紹介します。また、進展が著しい二重特異性抗体の基礎研究と臨床応用に焦点を当て、複雑ながん病態に対応する多面的治療法の可能性を探ります。医療と工学の連携により、基礎研究者と臨床開発者が集い、次世代がん治療技術における課題や将来の展望を共有する場となります。参加者は、タンパク質工学を基盤とした医工薬連携やがん治療の知識を深め、実践的な洞察と医療技術革新への理解を得ることが期待されます。

OS2-1 **Local activation of immune cells and depletion of Tregs by tumor collagen-binding checkpoint immunotherapy**
Jun Ishihara (Imperial)
腫瘍コラーゲン結合チェックポイント免疫療法による免疫細胞の局所活性化と Treg の除去
石原 純（Imperial College London）

OS2-2 **Acceleration of antibody engineering pioneered by machine learning**
Mitsuo Umetsu[1,2] ([1]Dep. Biomol. Eng., Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ., [2]RevolKa Ltd.)
機械学習が道開く抗体エンジニアリングの加速化
梅津 光央[1,2]（[1]東北大・院工・バイオ工、[2](株)レボルカ）

OS2-3 **Biparatopic strategy for the optimization of antibody antagonists against TNFR2**
Hiroki Akiba (Grad Sch. of Pharm. Sci., Kyoto Univ.)
バイパラトピック抗体の多様な結合性を利用した TNFR2 アンタゴニストの最適化
秋葉 宏樹（京大・院・薬）

OS2-4 **Development and prodrugation of cancer therapeutic bispecific antibodies**
Ryutaro Asano (Grad. Sch. of Eng., Tokyo Univ. of Agric. & Tech.)
二重特異性がん治療抗体の開発とプロドラッグ化
浅野 竜太郎（東京農工大・院工）

OS2-5 **Advances and Challenges in T-Cell Bispecific Antibody Development**
Takahiro Ishiguro (CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.)
T cell bispecific 抗体の研究開発と課題
石黒 敬弘（中外製薬株式会社）

OS2-6 **Development shared neoantigen-targeting bispecific antibodies**
Kazuma Kiyotani, Xiaojing Wu, Yusuke Nakamura (Lab. Immunogenomics, National Institute of Biomedical Innovation, Health and Nutrition)
Shared ネオアンチゲンを標的とした二重特異性抗体の開発
清谷 一馬、武 暁セイ、中村 祐輔（医薬健栄研　難病・免疫ゲノム研究 PJ）

Open Symposium3

Room 13 Sep. 25 (Thu.) 9:00-11:30 E

OS3 Epigenetics and precision medicine in digestive cancers
消化器がんにおけるエピジェネティクスと精密医療への展開

Chairpersons: Makoto Taketo (Med. Res. Inst. Kitano Hospital / MIC, Kyoto Univ. Grad. Sch. Med.)
Masahiro Maeda (Gastrointestinal Surgery, Graduate School of Medicine, Kyoto University)
座長：武藤 誠（医学研究所北野病院/京大院医メディカルイノベーションセンター）
前田 将宏（京都大学大学院医学研究科　消化管外科）

Cancer exhibits an unstable, disorganized epigenome, often but not always caused by genetic alterations and driven by epigenetic alterations through aging, injury, or chronic infection in normal tissues. Precision medicine aims to tailor disease prevention and treatment based on individual characteristics and molecular data, including genomic and epigenomic profiles. This symposium highlights the transformative potential of cancer epigenetics in precision medicine.
Co-chaired by Dr. Taketo and Dr. Maeda (Kyoto University), the session features leading-edge presentations by emerging Japanese researchers. Dr. Maeda will provide an overview of cancer epigenetics and discuss the epigenetic field for cancerization and reprogramming during progression. Dr. Usui will explore tumor microenvironment-induced epigenetic changes in gastric cancer. Dr. Takai will present on hepatitis C virus-driven epigenetic alterations and their role in liver cancer development. Dr. Takeshima will address drug discovery targeting synthetic lethality through DNA methylation-mediated gene silencing. Finally, Dr. Taketo will discuss potential epigenetic targets revealed by transcriptomic profiling of colorectal cancer stem cells.
This session is distinct and does not overlap with other symposia at this meeting, including the JCA-JSGC and JCA-AACR joint sessions.

OS3-1 **Diagnosis of Cancer Risk and Control of Distant Metastasis via Targeting Epigenetic Alterations**
Masahiro Maeda[1], Takashi Tsukamoto[2], Barbara Slusher[2], Harumi Yamada[3], Kazutaka Obama[1], Andrew Feinberg[4], Toshikazu Ushijima[3] ([1]Dept. of GI Surgery, Kyoto Univ., [2]Johns Hopkins Drug Discovery, Johns Hopkins Univ., MD, USA., [3]Dept. of Epigenomics, Inst. for Advanced Life Sciences, Hoshi Univ., [4]Dept. of Med., Johns Hopkins Univ., MD, USA.)
エピジェネティック変化を標的としたがんリスク診断と遠隔転移制御
前田 将宏[1]、塚本 尚[2]、スラッシャー バーバラ[2]、山田 晴美[3]、小濱 和貴[1]、アンドリュー ファインバーグ[4]、牛島 俊和[3]（[1]京都大学・医・消化管外科、[2]ジョンズホプキンス大学・薬剤開発、[3]星薬科大学 エピゲノム創薬研究室、[4]ジョンズホプキンス大学・医・医）

OS3-2 **Epigenomic alterations driven by environmental factors and the progression of gastric cancer**
Genki Usui[1,2,3], Keisuke Matsusaka[3,4], Tomohiro Shinozaki[5], Masaki Fukuyo[3], Bahityar Rahmutulla[3], Motoaki Seki[3], Tomoka Okada[3], Eiji Sakai[6], Hiroyuki Abe[7], Toshiaki Gunji[8], Nobuyuki Matsuhashi[6], Teppei Morikawa[9], Tetsuo Ushiku[7], Khay G. Yeoh[10,11], Patrick Tan[12,13,14], Atsushi Kaneda[3,15] ([1]Dept. Quant. Biomed., Univ. Zurich, [2]Inst. Mol. Health Sci., ETH Zurich, [3]Dept. Mol. Oncol., Grad. Sch. Med., Chiba Univ., [4]Dept. Pathol., Chiba Univ. Hosp., [5]Dept. Info. & Comp. Technol., Fac. Eng., Tokyo Univ. of Sci., [6]Dept. Gastroenterol., NTT Med. Ctr. Tokyo, [7]Dept. Path., Grad. Sch. Med., The Univ. Tokyo, [8]Ctr. Prev. Med., NTT Med. Ctr. Tokyo, [9]Dept. Diagn. Pathol., NTT Med. Ctr. Tokyo, [10]Dept. Med., Yong Loo Lin Sch. Medi., NUS, [11]Dept. Gastroenterol. & Hepatol., NUHS, [12]Cancer & Stem Cell Biology Program, Duke-NUS, [13]Genome Inst. Singapore, [14]Cancer Sci. Inst. Singapore, [15]Health & Dis. Omics Ctr., Chiba Univ.)
胃の環境要因が誘導するエピゲノム変化と胃癌進展
臼井 源紀[1,2,3]、松坂 恵介[3,4]、篠崎 智大[5]、福世 真樹[3]、ラヒムトラ バハテヤリ[3]、関 元昭[3]、岡田 朋香[3]、酒井 英嗣[6]、阿部 浩幸[7]、郡司 俊秋[8]、松橋 信行[6]、森川 鉄平[9]、牛久 哲男[7]、ヨー カイ・グアン[10,11]、タン パトリック[12,13,14]、金田 篤志[3,15]（[1]チューリッヒ大学 定量生物医学部門、[2]チューリッヒ工科大学 分子健康科学研究所、[3]千葉大学大学院 医学研究院 分子腫瘍学、[4]千葉大学医学部附属病院 病理診断科、[5]東京理科大学工学部 情報工学科、[6]NTT 東日本関東病院 消化器内科、[7]東京大学大学院 人体病理学病理診断学分野、[8]NTT 東日本関東病院 予防医学センター、[9]NTT 東日本関東病院 病理診断科、[10]シンガポール国立大学 内科学講座、[11]シンガポール国立大学病院 消化器肝臓内科、[12]デューク NUS がん幹細胞生物学プログラム、[13]シンガポールゲノム研究所、[14]シンガポールがん科学研究所、[15]千葉大学 健康・疾患オミックスセンター）

OS3-3 **Oncogenic transcriptomic/methylomic profile sustained in the liver after the eradication of hepatitis C virus.**
Atsushi Takai, Masako Mishima, Haruhiko Takeda, Hiroshi Seno (Dept. Gastroenterol. Hepatol., Kyoto Univ., Sch. Med.)
発癌に関連するトランスクリプトーム/メチロームプロファイルはC型肝炎ウイルス治療後も肝組織に残存する
高井 淳、三嶋 眞紗子、竹田 治彦、妹尾 浩（京都大・医・消化器内科）

OS3-4 **Targeting methylation-silenced genes as a source of synthetic lethality**
Hideyuki Takeshima, Yui Ohashi, Toshikazu Ushijima (Dept. of Epigenomics, Inst. Adv. Life Sci, Hoshi Univ.)
DNA メチル化異常を利用した合成致死
竹島 秀幸、大橋 由依、牛島 俊和（星薬大・先端研）

OS3-5 **Comprehensive colorectal cancer stem cell transcriptomic signatures that affect outcomes possibly by epigenetic changes**
Taketo Makoto[1,2] ([1]Cancer Ther., Med. Innov. Ctr., Kyoto Univ. Grad. Sch. Med., [2]Medical Research Institute KITANO HOSPITAL, PIIF Tazuke-Kofu-kai, Osaka)
発見した予後予測因子はエピゲノムによる転写変化
武藤 誠[1,2]（[1]京大院医・MIC・がん個別化医療、[2]（公財）田附興風会医学研究所　北野病院）

Room 14 Sep. 25 (Thu.) 9:00-10:15 J

I-J17-1 Surgical intervention
手術療法

Chairperson: Akinobu Taketomi (Dept. of Gastroenterological Surgery I, Hokkaido Univ.)
座長：武冨 紹信（北海道大・医・消化器外科(特)）

J-1013 **Clinicopathological features and treatment outcomes of esophageal carcinosarcoma**
Takashi Kato, Akihiko Okamura, Naoki Takahashi, Hiroki Ishida, Masayoshi Terayama, Jun Kanamori, Yu Imamura, Masayuki Watanabe (The Cancer Institute Hospital of JFCR)
当院手術症例における食道癌肉腫の臨床病理学的特徴と治療成績
加藤 喬、岡村 明彦、高橋 直規、石田 洋樹、寺山 仁祥、金森 淳、今村 裕、渡邊 雅之（がん研究会有明病院　食道外科）

J-1014 **Impact of Preserving Azygos Vein Arch in Postoperative Pneumonitis for Thoracoscopic Esophagectomy**
Tomonori Nakanoko, Keita Natsugoe, Yuki Shin, Tetsuro Kawazoe, Yasuo Tsuda, Tomoya Harima, Sho Nambara, Koji Ando, Eiji Oki, Tomoharu Yoshizumi (Surgery and Science, Kyushu University)
奇静脈弓とともに右気管支動脈を温存した胸腔鏡下食道亜全摘術の成果
中ノ子 智徳、夏越 啓多、進 勇輝、川副 徹郎、津田 康雄、播磨 朋哉、南原 翔、安藤 幸滋、沖 英次、吉住 朋（九州大学　消化器・総合外科）

J-1015 **Association of Clinical Frailty Scale with Surgical Outcome and Survival Outcome in Elderly Colon Cancer Patients**
Takashi Tamura[1], Fumikazu Koyama[1,2], Yosuke Iwasa[1,2], Tadataka Takagi[1], Kosuke Fujimoto[1], Goki Ejiri[1], Chihiro Yoshikawa[1], Masayuki Sho[1] ([1]Department of Surgery, Nara Medical University, [2]Department of Endoscopy, Nara Medical University Hospital)
高齢者進行結腸癌における Clinical Frailty scale と手術成績および生存予後の関連性
田村 昂[1]、小山 文一[1,2]、岩佐 陽介[1,2]、高木 忠隆[1]、藤本 浩輔[1]、江尻 剛気[1]、吉川 千尋[1]、庄 雅之[1]（[1]奈良県立医大・消化器・総合外科学、[2]奈良県立医科大学附属病院　中央内視鏡部）

J-1016 **Development of an intraoperative margin assessment method for breast cancer using the a-Man probe: a multi-center study**
Takaaki Masuda[1], Hiroki Ueo[2], Hiroaki Ueo[2], Takako Doi[3], Miki Yamaguchi[4], Sadako Akashi[5], Tomoko Takamaru[6], Hitoshi Tsuda[7], Takuya Moriya[8], Rin Yamaguchi[9], Yuji Kozuka[10], Takeshi Sasaki[11], Kyohei Fujita[12], Yasuteru Urano[13], Koshi Mimori[14] ([1]Breast Surg Oncol, Dept of Surg, Kochi Med School, [2]Ueo Breast Cancer Hosp, [3]Breast Cancer Ctr, Shonan Memorial Hosp, [4]Dept of Breast Surg, JCHO Kurume General Hosp, [5]Dept of Breast Surg, Tokyo Women's Med Univ Hosp, [6]Dept of Breast Surg, SHOWA Univ Koto Toyosu Hosp, [7]Dept of Path, Chiba Med Ctr, [8]Kawasaki Med School, [9]Dept of Diagnostic Path/Breast ctr, Nagasaki Univ Hosp, [10]Dept of Path, Mie Univ Hosp, [11]Cancer Ctr, Keio Univ School of Med, [12]Dept of Biomed Informatics, The Univ of Tokyo, [13]Grad Sch of Pharm Sci, The Univ of Tokyo, [14]Dept of Surg, Kyushu Univ Beppu Hosp)
a-Man プローブを用いた乳がん手術断端評価法の開発：多施設共同研究
増田 隆明[1]、上尾 裕紀[2]、上尾 裕昭[2]、土井 卓子[3]、山口 美樹[4]、明石 定子[5]、高丸 智子[6]、津田 均[7]、森谷 卓也[8]、山口 倫[9]、小塚 祐司[10]、佐々木 毅[11]、藤田 恭平[12]、浦野 泰照[13]、三森 功士[14]（[1]高知大学外科学講座乳腺腫瘍外科、[2]うえお乳腺外科、[3]湘和会湘南記念病院・乳がんセンター、[4]JCHO 久留米総合病院・乳腺外科、[5]東京女子医科大学病院・乳腺外科、[6]昭和大学江東豊洲病院・乳腺外科、[7]千葉メディカルセンター・病理診断科、[8]川崎医科大学、[9]長崎大学病院病理診断科・病理部、[10]三重大学医学部附属病院・病理診断科、[11]慶應義塾大学医学部・腫瘍センター、[12]東京大学大学院・生体情報学分野、[13]東京大学大学院薬学系研究科・薬品代謝化学、[14]九州大学別府病院・外科）

J-1017 **Prognosis of Intrahepatic Cholangiocarcinoma Patients with Sarcopenic Obesity**
Kyohei Yugawa, Shinji Itoh, Takeo Toshima, Takashi Motomura, Yuriko Tsutsui, Yuki Nakayama, Tomoharu Yoshizumi (Department of Surgery and Science, Kyushu University)
サルコペニア肥満を有する患者における肝内胆管癌の予後の検討
湯川 恭平、伊藤 心二、戸島 剛男、本村 貴志、筒井 由梨子、中山 湧貴、吉住 朋晴（九州大学大学院　消化器・総合外科）

Room 14 Sep. 25 (Thu.) 10:15-11:30 J

I-J17-2 Multimodal treatment in surgery
集学的治療

Chairperson: Hirotoshi Kikuchi (2nd Dept. Surg., Hamamatsu Univ. Shc. Med.)
座長：菊池 寛利（浜松医大・医・第 2 外科）

J-1018 **Clinical significance of the Tumor Marker Gene Model before conversion surgery for advanced pancreatic cancer**
Haruyoshi Tanaka, Masamichi Hayashi, Shinichi Umeda, Dai Shimizu, Taisuke Baba, Masaki Sunagawa, Norifumi Hattori, Toshio Kokuryo, Mitsuro Kanda (Nagoya University Hospital, Depertment of Surgery)
進行膵癌に対する Conversion 手術時における腫瘍マーカー遺伝子モデルの臨床的意義
田中 晴祥、林 真路、梅田 晋一、清水 大、馬場 泰輔、砂川 真輝、服部 憲史、國料 俊男、神田 光郎（名大病院　消化器・腫瘍外科）

J-1019 **Prognostic significance of MUC1-C expression in lung squamous cell carcinoma**
Giacomo Bassi[1], Tomoyoshi Takenaka[2], Kazuki Takada[2], Taichi Matsubara[2], Fumihiko Kinoshita[2], Hiroki Funakoshi[1], Takayuki Tokunaga[1], Yuuya Ono[1], Tomoharu Yoshizumi[1] ([1]Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, [2]Department of Thoracic Surgery, Kyushu University Hospital)
肺扁平上皮癌における MUC1-C 発現と予後との関連
バッスィ ジャコモ[1]、竹中 朋祐[2]、高田 和樹[2]、松原 太一[2]、木下 郁彦[2]、船越 弘樹[1]、徳永 貴之[1]、小野 裕也[1]、吉住 朋晴[1]（[1]九州大学大学院　消化器・総合外科、[2]九州大学病院　呼吸器外科）

J-1020 **Organ-specific Prognostic Impact of Checkpoint Inhibitor Therapy in Patients with Metastatic Esophageal cancer**
Kazuto Harada, Keisuke Kosumi, Hiroki Tsubakihara, Chihiro Matsumoto, Kohei Yamashita, Kojiro Eto, Satoshi Ida, Kota Arima, Yukiharu Hiyoshi, Yuji Miyamoto, Masaaki Iwatsuki (Dept of GE Surg, Kumamoto Univ)
食道扁平上皮癌に対する免疫チェックポイント阻害薬治療の転移臓器別治療成績
原田 和人、小澄 敬佑、椿原 拡樹、松本 千尋、山下 晃平、江藤 弘二郎、井田 智、有馬 浩太、日吉 幸晴、宮本 裕士、岩槻 政晃（熊本大学　消化器外科）

J-1021 **HER2 overexpression is a biomarker of conversion surgery for initially unresectable EGJ adenocarcinoma**
Yu Imamura, Souya Nunobe, Naoki Takahashi, Masayoshi Terayama, Hiroki Ishida, Takashi Kato, Akihiko Okamura, Jun Kanamori, Masayuki Watanabe (Department of Gastroenterological Surgery, The Cancer Institute Hospital of JFCR)
当院における食道胃接合部腺癌コンバージョン手術の現状と展望
今村 裕、布部 創也、高橋 直規、寺山 仁祥、石田 洋樹、加藤 喬、岡村 明彦、金森 淳、渡邊 雅之（がん研有明病院　消化器外科）

J-1022 **Impact of surgical resection on outcomes in patients with BR1 hepatocellular carcinoma**
Koichiro Haruki, Kenei Furukawa, Mitsuru Yanagaki, Tomohiko Taniai, Munetoshi Akaoka, Yoshihiro Shirai, Yoshiaki Tanji, Michinori Matsumoto, Yuto Yamahata, Takeshi Gocho, Toru Ikegami (Department of Surgery, The Jikei University School of Medicine)
Expert consensus 2023 BR1 肝細胞癌における手術療法の意義と集学的治療戦略
春木 孝一郎、古川 賢英、柳垣 充、谷合 智彦、赤岡 宗紀、白井 祥睦、丹治 芳明、松本 倫典、山畑 勇統、後町 武志、池上 徹（東京慈恵会医科大学　外科学講座）

J-1023 **Treatment outcomes of lower rectal cancer with TNT and evaluation about comprehensive analysis for total RNA sequencing**
Tadanobu Shimura[1], Takahito Kitajima[1,2], Ruiya Ma[1], Yoshinaga Okugawa[1,2], Yuji Toiyama[1] ([1]Dept of GIP Surg, Mie Univ, [2]Dept of Genomic medicine, Mie Univ Hosp)
集学的治療を施行した下部進行直腸癌の治療成績と total RNA seq の網羅的解析結果に関する検証
志村 匡信[1]、北嶋 貴仁[1,2]、ま りあ[1]、奥川 喜永[1,2]、問山 裕二[1]（[1]三重大学　大学院　消化管小児外科学、[2]三重大学病院　ゲノム診療科）

J-1024 **Long-term outcomes of perioperative chemotherapy with capecitabine plus oxaliplatin for locally advanced rectal cancer**
Takayoshi Kishida, Shinichi Umeda, Dai Shimizu, Norifumi Hattori, Masamichi Hayashi, Mitsuro Kanda (Dept of Surg, Nagoya Univ Grad Sch of Med)
局所進行直腸癌に対する周術期 CAPOX 療法の長期予後
岸田 貴喜、梅田 晋一、清水 大、服部 憲史、林 真路、神田 光郎（名古屋大学消化器・腫瘍外科）

Room 15 Sep. 25 (Thu.) 9:00-10:15 J

II-J2-1 Colorectal cancer
大腸がん

Chairperson: Hideki Ueno (Dept. Surg., National Defense Medical College)
座長：上野 秀樹（防衛医大・外科）

J-1025 **Contribution of cancer-associated fibroblasts in early colorectal cancer to cancer progression and morphogenesis**
Shuichi Tsukamoto[1,2], Takayuki Kodama[2], Mari Nishio[3], Manabu Shhigeoka[2], Yuichiro Koma[2], Masafumi Horie[2] ([1]Dept. Pathol. Clin. Lab., Nat. Ca. Cen. Hosp. East, [2]Div. Mol. Genomic Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., [3]Dept. Diagnostic Pathol., Kakogawa Central City Hosp.)
大腸早期癌に出現するがん関連線維芽細胞の特徴と癌の進展・形態形成への関わり
塚本 修一[1,2]、児玉 貴之[2]、西尾 真理[3]、重岡 学[2]、狛 雄一朗[2]、堀江 真史[2]（[1]国がん東 病理、[2]神戸大 院医 分子病理学、[3]加古川中央市民病院 病理診断科）

J-1026 **The spatial transcriptomic landscape of the Ulcerative Colitis-Related Colorectal Cancer in mice**
Yukina Kusunoki[1,2], Tomonori Kamiya[2], Kanae Echizen[2], Shugo Suzuki[3], Yoshiki Nonaka[2], Yu Muta[4], Hiroaki Kasashima[1], Tsuyoshi Nishiyama[1], Masanobu Oshima[5], Kiyoshi Maeda[1], Naoko Ohtani[2] ([1]Dept. of Gastroenterological Surgery, Osaka Metropolitan Univ., [2]Dept. of Pathophysiology, Osaka Metropolitan Univ., [3]Dept. of Molecular Pathology, Osaka Metropolitan Univ., [4]Dept. of Gastroenterology and Hepatology, Kyoto Univ., [5]Cancer Research Inst., Kanazawa Univ.)
空間トランスクリプトーム解析を用いた潰瘍性大腸炎関連癌マウスモデルの発癌過程における微小環境相互作用の解明
楠 由希奈[1,2]、神谷 知憲[2]、越前 佳奈恵[2]、鈴木 周五[3]、野中 允幾[2]、牟田 優[4]、笠島 裕明[1]、西山 毅[1]、大島 正伸[5]、前田 清[1]、大谷 直子[2]（[1]大阪公立大・消化器外科、[2]大阪公立大大学院・病態生理学、[3]大阪公立大大学院・分子病理学、[4]京都大・消化器内科、[5]金沢大・がん進展制御研究所）

J-1027 **Analysis of combination strategy with KRASG12D inhibitor for KRASG12D mutant colorectal cancer patient derived-organoids**
Hiroshi Saito[1], Mizuho Nakayama[1,3], Hiroko Oshima[1,3], Kenta Doden[2], Yusuke Sakimura[2], Kengo Hayashi[2], Saki Hayashi[2], Ryota Matsui[2], Hiroto Saito[2], Toshikatsu Tsuji[2], Daisuke Yamamoto[2], Hideki Moriyama[2], Jun Kinoshita[2], Noriyuki Inaki[2], Masanobu Oshima[1,3] ([1]Division of Genetics, Cancer Research Institute, Kanazawa University, [2]Department of Gastrointestinal Surgery, Kanazawa University, [3]WPINano-Life Science Institute (Nano-LSI), Kanazawa University)
KRASG12D 変異大腸がん患者由来オルガノイドに対するKRASG12D 阻害薬を用いたコンビネーション治療の検証
齊藤 浩志[1]、中山 瑞穂[1,3]、大島 浩子[1,3]、道傳 研太[2]、崎村 祐介[2]、林 憲吾[2]、林 沙貴[2]、松井 亮太[2]、齋藤 裕人[2]、辻 敏克[2]、山本 大輔[2]、森山 秀樹[2]、木下 淳[2]、稲木 紀幸[2]、大島 正伸[1,3]（[1]金沢大学がん進展制御研究所 腫瘍遺伝学、[2]金沢大学消化管外科学、[3]金沢大学ナノ生命科学研究所）

J-1028 **Multi-transcriptomic Analysis Reveals that EREG-driven TME Crosstalk Defines Anti-EGFR Response in Colorectal Cancer**
Atsuki Taniguchi, Shunsuke Kagawa, Nobuhiko Kanaya, Yoshihiko Kakiuchi, Satoru Kikuchi, Shinji Kuroda, Hiroshi Tazawa, Toshiyoshi Fujiwara (Dept. Gastroenterological Surg., Okayama Univ. Grad. Sch. Med. Dent. Pharm.)
EREG 駆動性腫瘍微小環境クロストークは大腸癌の抗 EGFR 薬反応性を特徴づける：マルチトランスクリプトーム解析
谷口 厚樹、香川 俊輔、金谷 信彦、垣内 慶彦、菊池 覚次、黒田 新士、田澤 大、藤原 俊義（岡山大・院医歯薬・消化器外科学）

J-1029 **COX19, a gene identified by chromosome copy number analysis, is a novel driver gene for colorectal cancer.**
Koto Kawata[1,2], Takaaki Masuda[3], Hajime Otsu[1,2], Akinori Tsujimoto[1], Kazuki Omachi[1], Shinsaku Itoyama[1], Takashi Ofuchi[1], Tomohiko Ikehara[1], Shohei Shibuta[1,2], Kosuke Hirose[1,2], Yuki Ando[1,2], Qingjiang Hu[1,2], Yusuke Yonemura[1,2], Tomoharu Yoshizumi[2], Koshi Mimori[1,2] ([1]Dept of Surg Kyushu Univ Beppu Hosp., [2]Dept of Surg and Sci,Grad Sch of MedSci KyushuUniv., [3]Dept of Surg Kochi Univ Sch of Med, Dept ofBreastOncology)
染色体コピー数解析にて同定した遺伝子 COX19 は大腸癌新規ドライバー遺伝子である
河田 古都[1,2]、増田 隆明[3]、大津 甫[1,2]、辻本 成範[1]、大町 一樹[1]、糸山 晋作[1]、大渕 昴[1]、池原 智彦[1]、渋田 祥平[1,2]、廣瀬 皓介[1,2]、安東 由貴[1,2]、胡 慶江[1,2]、米村 祐輔[1,2]、吉住 朋晴[2]、三森 功士[1,2]（[1]九州大学病院別府病院 外科、[2]九州大学大学院 消化器・総合外科、[3]高知大学乳腺腫瘍外科）

J-1030 **Increased level of ribosome biogenesis induced by MEK inhibition as a potential therapeutic target for KRAS-mutant CRC**
Satoshi Nagayama[1,2], Mizuho Sakahara[2], Jun Adachi[3], Yuichi Abe[3], Ryoji Yao[2] ([1]Dept. Surg., Uji-Tokusyukai Medical Center, [2]Dept. Cell Biol., Cancer Institute, JFCR, [3]Lab. Proteomics for Drug Discovery, NIBIOHN)
MEK 阻害によって誘導される ribosome biogenesis 亢進状態が Kras 変異大腸癌に対する治療標的となりうる
長山 聡[1,2]、坂原 瑞穂[2]、足立 淳[3]、阿部 雄一[3]、八尾 良司[2]（[1]宇治徳洲会病院外科、[2]がん研究会・がん研究所・細胞生物部、[3]医薬健栄研・創薬標的プロテオミクス PJ）

Room 15 Sep. 25 (Thu.) 10:15-11:30 J

II-J2-2 Gastric cancer, eophageal cancer
胃がん・食道がん

Chairperson: Kazuo Yasumoto (Dept. Med. Oncol., Kanazawa Med. Univ., Sch. Med.)
座長：安本 和生（金沢医大・医・腫瘍内科）

J-1031 **Single Cell RNA- and ATAC-seq Revealed Aberrant Molecular Features of Intestinal Metaplasia and SPEM**
Chihiro Takeuchi[1,2], Yuyu Liu[1], Hideyuki Takeshima[1], Mitsuhiro Fujishiro[2], Toshikazu Ushijima[1] ([1]Dept. of Epigenomics, Hoshi Univ., [2]Dept. of Gastroenterology, The Univ. of Tokyo Hosp.)
シングルセル RNA-/ATAC-seq 解析による腸上皮化生および SPEM の異常な分子特徴の解明
竹内 千尋[1,2]、リュウ ユユ[1]、竹島 秀幸[1]、藤城 光弘[2]、牛島 俊和[1]（[1]星薬科大学エピゲノム創薬研究室、[2]東京大附属病院消化器内科）

J-1032 **Gene expression profile of organoids from residual esophageal squamous cell carcinoma after neoadjuvant chemotherapy**
Yoshiyuki Tsukamoto[1], Kurogi Shusaku[1], Tomotaka Shibata[2], Shoichi Fumoto[3], Yuka Hirashita[4], Chisato Nakada[1], Masafumi Inomata[2], Masatsugu Moriyama[1], Naoki Hijiya[1] ([1]Dept. Mol. Path., Facult. Med., Oita Univ., [2]Dept. Gastroenterol. and Pediatr. Surg., Facult. Med., Oita Univ., [3]Dept., Surg., Oita Nakamura Hosp., [4]Dept. Gastroenterol., Facult. Med., Oita Univ.)
術前化学療法後の残存癌から樹立した食道癌オルガノイドの遺伝子発現解析
塚本 善之[1]、黒木 秀作[1]、柴田 智隆[2]、麓 祥一[3]、平下 有香[4]、中田 知里[1]、猪股 雅史[2]、守山 正胤[1]、泥谷 直樹[1]（[1]大分大・医・分子病理、[2]大分大・医・消化器小児外、[3]大分中村病院・外科、[4]大分大・医・消化器内科）

J-1033 **Clinicopathological and genomic features of extrachromosomal DNA in gastric cancer**
Yukio Hokazono[1,4], Mihoko Adachi[1,3], Natsuko Hama[1], Yasushi Totoki[1,2], Hiromi Nakamura[1], Yasuhito Arai[1], Akihiko Fukagawa[1,4], Shinichi Yachida[2], Hirofumi Rokutan[5], Tetsuo Ushiku[4], Tatsuhiro Shibata[1,3] ([1]Div. of Cancer Genomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [2]Dept. of Cancer Genome Informatics, Osaka Univ., [3]Lab. of Mol. Med., The Univ. of Tokyo, [4]Dept. of Pathology, The Univ. of Tokyo, [5]Tokyo Met. Hosp. and Inst. of Gerontol.)
胃がんにおける染色体外 DNA の臨床病理学的、ゲノム学的特徴
外園 晋夫[1,4]、足立 美保子[1,3]、濱 奈津子[1]、十時 泰[1,2]、中村 浩実[1]、新井 康仁[1]、深川 彰彦[1,4]、谷内田 真一[2]、六反 啓文[5]、牛久 哲男[4]、柴田 龍弘[1,3]（[1]国立がん研究センター　がんゲノミクス分野、[2]大阪大学がんゲノム情報学、[3]東京大学医科学研究所　ゲノム医科学分野、[4]東京大学　人体病理学、[5]東京都健康長寿医療センター）

J-1034 **Prognostic significance of c-JUN and its functional suppression by FBXW7 in gastrointestinal stromal tumors**
Kohei Yamashita, Xiyu Wu, Weiliyun Zhang, Hiroki Tsubakihara, Chihiro Matsumoto, Keisuke Kosumi, Kojiro Eto, Kazuto Harada, Satoshi Ida, Yuji Miyamoto, Masaaki Iwatsuki (Dept. of Gastroenterol. Surg., Grad. Sch. Med. Sci., Kumamoto Univ.)
GIST における c-JUN 発現の予後的意義と FBXW7 による分子制御機構の解明
山下 晃平、武 キイク、張 衛麗雲、椿原 拡樹、松本 千尋、小澄 敬祐、江藤 弘二郎、原田 和人、井田 智、宮本 裕士、岩槻 政晃（熊本大学大学院生命科学研究部消化器外科）

J-1035 **Tumor stroma-derived Thrombospondin-1 contributes to lung metastasis by modulating immune activity in gastric cancer**
Naoki Aoyama[1], Yuki Nakanishi[1], Kento Yasumura[1], Ryo Yokota[1], Munehiro Ikeda[1], Yoko Masui[1], Jiayu Chen[1], Kosuke Iwane[1], Mayuki Omatsu[1], Yu Muta[1], Hiroaki Kasashima[2], Akihisa Fukuda[1], Hiroshi Seno[1] ([1]Kyoto Univ. Dept. of Gastroenterology & Hepatology, [2]Osaka Metropolitan Univ. Dept. of Surg.)
腫瘍間質由来 Thrombospondin-1 による免疫応答を介した胃がん肺転移促進機構について
青山 直樹[1]、中西 祐貴[1]、安村 健人[1]、横田 瞭[1]、池田 宗弘[1]、増井 容子[1]、陳 佳玉[1]、岩根 康祐[1]、尾松 万悠紀[1]、牟田 優[1]、笠島 裕明[2]、福田 晃久[1]、妹尾 浩[1]（[1]京都大学大学院医学研究科　消化器内科学、[2]大阪公立大学大学院医学研究科 外科学講座）

J-1036 **Risk of Recurrence and Use of Adjuvant Nivolumab After Esophagectomy: A Retrospective Review of 39 Cases**
Yuma Obata, Dai Shimizu, Mitsuro Kanda, Masamichi Hayashi, Norifumi Hattori, Shinichi Umeda (Dept. of Surg., Nagoya Univ. Hosp.)
食道癌術後の再発リスクと術後補助療法としてのニボルマブに関する検討
小幡 弓真、清水 大、神田 光郎、林 真路、服部 憲史、梅田 晋一（名古屋大学医学部付属病院　消化器腫瘍外科）

English Oral Session

Room 16 Sep. 25 (Thu.) 9:00-10:15 E

I-E13-1 Molecular targeted therapy (1)
分子標的治療 (1)

Chairperson: Masahiko Tanabe (Dept. Breast & Endocrine Surg., Tokyo Univ. Hosp.)
座長：田辺 真彦（東大病院・乳腺内分泌外科）

E-1025 **Targeting EphA2/Ephexin4 signaling to disrupt cell division and enhance anticancer drug sensitivity**
Yuji Nakayama, Ryuji Yasutake, Yuichiro Kaibori, Ryuzaburo Yuki (Kyoto Pharm. Univ., Lab. of Biochem. and Mol. Biol.)
EphA2/Ephexin4 経路阻害を標的とした細胞分裂阻害と抗がん剤感受性の増強
中山 祐治、安武 隆司、海堀 祐一郎、幸 龍三郎（京都薬科大学・薬学部）

E-1026 **ATM inhibition potentiate anti-tumor effect of IFN-γ by inducing ferroptosis**
MUHAMMAD IRSHAD FAROOQ[1], Sisca Ucche[1,2], Sana Jabbar[1], Ka He[1], Suthasinee Seephan[1], Yoshihiro Hayakawa[1] ([1]Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama, [2]Faculty of Pharm., Univ. Gadjah Mada)

E-1027 **Characterization of URST4 as a new promising biomarker and therapeutic target for breast cancer**
Hoa T. Nguyen[1,3], Atsushi Takano[1,2,3], Yohei Miyagi[4], Yataro Daigo[1,2,3] ([1]Dept. Med. Oncol. & Cancer Ctr., Shiga Univ. of Med. Sci., [2]Ctr. Antibody and Vaccine Ther, Inst. Med. Sci., UTokyo, [3]Ctr. Advanced Med. against Cancer, Shiga Univ. of Med. Sci., [4]Mol. Pathol. & Genet. Div., Kanagawa Cancer Ctr.)

E-1028 **PARP1 selective inhibitor saruparib exhibits distinct pharmacological properties compared to PAPP1/2 inhibitor olaparib**
Shiho Nakano[1,3], Erina Kusakabe[2,3], Sota Tate[3,4], Takashi Sugiyama[1], Junko Murai[3,4] ([1]Ehime University of Medicine Department of Obstetrics and Gynecology, [2]Breast Center, Ehime University Hospital, [3]Ehime University of Medicine Department of Biochemistry and Molecular Genetics, [4]Proteo-Science Center, Ehime University)
PARP1 選択的阻害剤 saruparib は、PARP1/2 阻害剤 olaparib とは異なる抗がん作用をもつ
中野 志保[1,3]、日下部 恵梨菜[2,3]、田手 壮太[3,4]、杉山 隆[1]、村井 純子[3,4] ([1]愛媛大学医学部産婦人科学、[2]愛媛大学医学部附属病院乳腺センター、[3]愛媛大学医学部生化学・分子遺伝学、[4]愛媛大学プロテオサイエンスセンター)

E-1029 **Identification of Stromal-Derived Factors Linked to T-DXd Efficacy in HER2-Mutant Lung Cancer and HER2-Low Breast Cancer**
Akari Shiraishi[1,2], Tomoko Ohara[2], Ryohei Katayama[1,2] ([1]Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., Univ. of Tokyo, [2]Div. Experiment. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR)
HER2 陽性肺がんおよび HER2 低発現乳がんにおける間質細胞由来の T-DXd 感受性規定因子探索
白石 明梨[1,2]、大原 智子[2]、片山 量平[1,2]（[1]東大・新領域・メディカル情報生命、[2]（公財）がん研・化療セ・基礎研究部）

E-1030 **Clinical relevance of HER2 mutations in HER2-low metastatic breast cancer: real-world analysis of trastuzumab deruxtecan**
Yoshiya Horimoto[1,2,3], Masanori Oshi[4], Akimitsu Yamada[4], Masako Muguruma[1], Takahiko Kawate[1], Fumi Murakami[2], Takuo Hayashi[3], Takashi Ishikawa[1], Junichiro Watanabe[2], Goro Kutomi[2] ([1]Tokyo Med. Univ. Dept. Breast Surg. Oncol., [2]Juntendo Univ. Dept. Breast Oncol., [3]Juntendo Univ. Dept. Human Path., [4]Yokohama City Univ. Grad. Sch. Med. Dept. Gastroenterological Surg.)
HER2-low 転移性乳癌における HER2 変異とトラスツズマブ デルクステカン治療効果の関連性の検討
堀本 義哉[1,2,3]、押 正徳[4]、山田 顕光[4]、六車 雅子[1]、河手 敬彦[1]、村上 郁[2]、林 大久生[3]、石川 孝[1]、渡邉 純一郎[2]、九冨 五郎[2]（[1]東医大・医・乳腺科学、[2]順大・医・乳腺腫瘍学、[3]順大・医・人体病理病態学、[4]横市大・消化器・腫瘍外科学）

Japanese Oral Session

Room 16 Sep. 25 (Thu.) 10:15-11:30 J

I-J13-1 Signal transduction inhibitors
シグナル伝達阻害

Chairperson: Kazuko Sakai (Dept. of Genome Biol., Kindai Univ. Faculty of Med.)
座長：坂井 和子（近畿大学・医・ゲノム生物学）

J-1037 **Proximity biotinylation based analysis of EGFR interacting protein changes induced by EGFR-targeted drugs**
Kohdai Yamada, Tatsuya Sawasaki (PROS, Ehime University)
近接ビオチン化法 AirID を基盤とした EGFR 標的薬剤が誘導する EGFR 相互作用タンパク質変化の解析
山田 航大、澤崎 達也（愛媛大学 PROS 無細胞生命科学部門）

J-1038 **Loss of BMF enhances drug tolerant persister cell survival in ALK-positive lung cancer**
Takahiro Utsumi[1,2], Hiroto Azuma[3], Ken Uchibori[4], Makoto Nishio[4], Isamu Okamoto[2], Ryohei Katayama[1,3] ([1]Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, [2]Dep. Respiratory Med., Grad. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ., [3]Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., Univ. of Tokyo, [4]Dept. Thoracic Med. Oncology, Cancer Inst. Hosp., JFCR)
BMF 欠損が ALK 陽性肺癌における治療残存細胞形成を促進する
内海 太裕[1,2]、東 寛人[3]、内堀 健[4]、西尾 誠人[4]、岡本 勇[2]、片山 量平[1,3] ([1]（公財）がん研・化療セ・基礎研究部、[2]九大・院・医　呼吸器内科学分野、[3]東大・新領域・メディカル情報生命、[4]（公財）がん研・有明病院・呼吸器センター)

J-1039 **Combination of avutometinib and MRTX1133 synergistically suppresses cell growth in KRAS^{G12D}-mutated pancreatic cancer**
Mano Horinaka[1], Ema Toyokuni[1,2], Akihiro Yoshimura[1,3], Emi Nishimoto[1], Michiaki Fukui[2], Toshiyuki Sakai[1] ([1]Dept. Drug Discov. Med., Kyoto Pref. Univ. Med., [2]Dept. Endocrinol. Metab., Kyoto Pref. Univ. Med., [3]Dept. Pulm. Med., Kyoto Pref. Univ. Med.)
アヴトメチニブと MRTX1133 の併用は、KRASG12D 変異膵臓癌にアポトーシスを誘導し、相乗的に細胞増殖を抑制する
堀中 真野[1]、豊國 恵麻[1,2]、吉村 彰紘[1,3]、西幹 栄美[1]、福井 道明[2]、酒井 敏行[1] ([1]京都府立医大　院医　創薬医学、[2]京都府立医大　院医　内分泌・代謝内科学、[3]京都府立医大　院医　呼吸器内科学)

J-1040 **Involvement of aberrant GSK3β in malignant properties of pancreatic cancer with acquired resistance to gemcitabine.**
Takahiro Domoto[1], Satoshi Takenaka[2], Tomoharu Miyashita[2], Toshinari Minamoto[3,4], Hiroaki Taniguchi[1] ([1]Div. Innov. Cancer Cont. Res., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., [2]Dept. Surg., Toyama City Hosp., [3]Dept. Mol. Cell. Pathol., Kanazawa Univ., [4]JCHO Kanazawa Hosp.)
ゲムシタビン耐性獲得膵がんの悪性形質における GSK3β の関与
堂本 貴寛[1]、竹中 哲[2]、宮下 知治[2]、源 利成[3,4]、谷口 博昭[1] ([1]金沢大がん研　先端がん治療、[2]富山市立富山市民病院　外科、[3]金沢大学分子細胞病理、[4]JCHO 金沢病院)

J-1041 **CBP/p300, histone acetyltransferase, regulate PROTAC efficacy by acetylating histones**
Rikuto Honda[1,2], Fumiaki Ohtake[1,2] ([1]Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hoshi University, [2]Institute for Advanced Life Sciences, Hoshi University)
ヒストンアセチル化酵素 CBP/p300 はヒストンアセチル化を介して PROTAC 活性を制御する
本田 陸斗[1,2]、大竹 史明[1,2]（[1]星薬科大学大学院 薬学研究科、[2]星薬科大学 先端生命科学研究所)

J-1042 **Mechanism of Hand-Foot Syndrome Induced by Cancer Chemotherapy and Development of Therapeutic Approaches**
Sachiko Tanaka[1], Jun Utsumi[1], Hisanori Shimizu[2], Tsuyoshi Aoyama[2], Hiroaki Maegouchi[1], Miu Hosoda[1], Karen Itoh[1], Kenji Onda[1], Takashi Yokokawa[1], Kenichi Suzuki[1] ([1]Tokyo Univ. Pharm. & Life Sci. Dept. Clin. Pharmacol., [2]Cancer Inst. Hosp. JFCR. Dept. Pharmacy)
がん化学療法に伴う手足症候群の発症機序解明と治療法開発のための基礎的研究
田中 祥子[1]、内海 潤[1]、清水 久範[2]、青山 剛[2]、前垣内 寛了[1]、細田 美羽[1]、伊藤 佳恋[1]、恩田 健二[1]、横川 貴志[1]、鈴木 賢一[1] ([1]東京薬科大学　薬学部　臨床薬理学教室、[2]がん研究会有明病院　薬剤部)

Luncheon Seminars, Sep. 25 (Thu.) 11:50-12:40

Room 3

LS1 Janssen Pharmaceutical K.K.
ヤンセンファーマ株式会社

Treatment strategies for multiple myeloma
~ Considering the immune environment~

Hideto Tamura (Division of Diabetes, Endocrinology and Hematology, Department of Internal Medicine, Dokkyo Medical University Saitama Medical Center)

Chair: Hiroyuki Takamatsu (Department of Hematology/Professor, Faculty of Transdisciplinary Sciences for Innovation, Institute of Transdisciplinary Sciences for Innovation, Kanazawa University)

多発性骨髄腫の最新治療 ～免疫環境から考える～

田村 秀人（獨協医科大学埼玉医療センター 糖尿病内分泌・血液内科）

座長：髙松 博幸（金沢大学融合研究域融合科学系）

Room 4

LS2 Nippon Becton Dickinson Company, Ltd.
日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

A novel flow cytometry for analyzing the immunosuppressive tumor microenvironment

Hiroyoshi Nishikawa (Division of Cancer Immunology, Research Institute / EPOC, National Cancer Center / Division of Cancer Immune Multicellular System Regulation, Center for Cancer Immunotherapy and Immunobiology, Kyoto University Graduate School of Medicine / Department of Immunology, Nagoya University Graduate School of Medicine)

Chair: Osamu Takeuchi (Department of Medical Chemistry, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

新規イメージフローサイトメトリーを用いた免疫抑制性がん微小環境の解析

西川 博嘉（国立がん研究センター 研究所　腫瘍免疫研究分野／先端医療開発センター 免疫 TR 分野／京都大学大学院 医学研究科附属がん免疫総合研究センター がん免疫多細胞システム制御部門／名古屋大学大学院医学系研究科　微生物・免疫学講座　分子細胞免疫学）

座長：竹内 理（京都大学大学院医学研究科 医化学分野）

Room 5

LS3 Twist Bioscience
ツイストバイオサイエンス

Evolutions in Sequencing Technologies and Genomic Analysis Supporting Cancer Research

1) Genetic analysis of hematological malignancies by targeted sequencing using custom panels
2) Evolving Genomic Technologies and Their Potential

1) Kenichi Yoshida (Division of Cancer Evolution, National Cancer Center Japan)
2) Motohiro Kato (Department of Prdiatrics, The University of Tokyo Hospital)

Chair: Motohiro Kato (Department of Prdiatrics, The University of Tokyo Hospital)

がん研究を支えるシーケンス技術とゲノム解析の進化

1) カスタムパネルシーケンスによる造血器腫瘍のゲノム解析
2) 進歩するゲノム解析技術とその応用

1) 吉田 健一（国立がん研究センター 研究所がん進展研究分野）
2) 加藤 元博（東京大学医学部附属病院 小児科）

座長：加藤 元博（東京大学医学部附属病院 小児科）

Room 6

LS4 Abbott Japan LLC
アボットジャパン合同会社

Molecular Mechanisms of Laminin γ2 Monomer in Liver Cancer: Pathological Relevance and Future Perspectives

Kouki Nio (Innovative Clinical Research Center, Kanazawa University Hospital)

Chair: Taro Yamashita (Department of Gastroenterology, Kanazawa University Graduate School of Medical Sciences)

肝癌におけるラミニンγ2 単鎖の分子メカニズム：病態関連性と将来の展望

丹尾 幸樹（金沢大学附属病院 先端医療開発センター）

座長：山下 太郎（金沢大学医薬保健研究域医学系 消化器内科学）

Room 7

LS5 TOMY DIGITAL BIOLOGY CO., LTD.
トミーデジタルバイオロジー株式会社

Latest Perspective in Cancer Immunotherapy Research using Long-Read Sequencing

1) Transcriptome Analysis using PacBio Long-Read Sequencing
2) Cancer Immunotherapy Targeting Neoantigens: Discovery of New Therapeutic Targets using Long-Read Sequencing

1) Miwako Kitazume (TOMY Digital Biology Co., Ltd.)
2) Kazuma Kiyotani (Laboratory of Immunogenomics, Center for Intractable Diseases and ImmunoGenomics, National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition (NIBN).)

Chair: Kotoe Katayama (Laboratory of Sequence Analysis, Human Genome Center, Institute of Medical Science, University of Tokyo)

ロングリードシークエンスによるがん免疫研究の新展開

1) PacBio ロングリードを使用したトランスクリプトーム解析
2) がんネオアンチゲンを標的とした免疫療法：ロングリードシーケンスを用いた新規標的ネオアンチゲンの探索

1) 北爪 美和子（トミーデジタルバイオロジー株式会社）
2) 清谷 一馬（国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所／難病・免疫ゲノム研究センター 難病・免疫ゲノム研究プロジェクト）

座長：片山 琴絵（東京大学医科学研究所 ヒトゲノム解析センター シークエンスデータ情報処理分野）

Room 8

LS6 Cytek Japan Corporation
サイテックジャパン株式会社

Multidimensional Analysis of Tumor Immunity Using Full-Spectrum Flow Cytometry
Diving Deep: Profiling Exhausted T Cells in the Tumor Microenvironment Using Full Spectrum Flow Cytometry

Samantha Ho (Merck Sharp & Dohme (MSD), Singapore)

Chair: Edmond Chua (Cytek Biosciences)

フルスペクトラルフローサイトメトリーによる腫瘍免疫の多次元解析
腫瘍微小環境における疲弊 T 細胞の高次元プロファイリング：フルスペクトラルフローサイトメトリーによる深層解析

サマンサ・ホー（メルク・シャープ・アンド・ドーム（MSD）、シンガポール）

座長：エドモンド・チュア（サイテック バイオサイエンシズ）

Room 9

LS7 MSD K.K.
MSD 株式会社

Role of Macrophages and Correlation with PD-L1 in Cancer Immunity
Yoshihiro Komohara (Department of Cell Pathology, Graduate School of Medical Science, Kumamoto University)

Chair: Yasuhiko Nishioka (Department of Respiratory Medicine and Rheumatology, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University)

がん免疫におけるマクロファージの意義と PD-L1 との関連性
菰原 義弘（熊本大学大学院生命科学研究部 細胞病理学講座）

座長：西岡 安彦（徳島大学大学院医歯薬学研究部 呼吸器・膠原病内科学分野）

Room 11

LS8 AstraZeneca K.K.
アストラゼネカ株式会社

Is Molecular-Targeted Therapy Necessary for Unresectable Stage III NSCLC? — Clinical Considerations from the LAURA Regimen
Akito Hata (Division of Thoracic Oncology, Kobe Minimally Invasive Cancer Center)

Chair: Shigeki Nanjo (Department of Respiratory Medicine, Kanazawa University Hospital)

切除不能 III 期 NSCLC 治療で分子標的治療は必要なのか
～LAURA レジメンのクリニカルクエスチョンを考える～
秦 明登（神戸低侵襲がん医療センター 呼吸器腫瘍内科）

座長：南條 成輝（金沢大学附属病院 呼吸器内科）

Room 12

LS9 CyberomiX Inc.
株式会社 CyberomiX

Clinical potential of Spatial Transcriptome Analysis for Cancer Genomics
Hiroshi Nishihara (Keio University)

Chair: Akira Watanabe (CyberomiX Inc.)

空間ゲノム解析の臨床応用の可能性
西原 広史（慶應義塾大学）

座長：渡辺 亮（株式会社 CyberomiX）

Room 13

LS10 Eisai Co., Ltd.
エーザイ株式会社

The forefront of new drug discovery: Drug discovery innovation through collaboration between doctors and companies

The future of biliary tract cancer treatment based on cancer genomic medicine -The discovery of *FGFR2* fusion genes in Japan and the path to the launch of Tasurgratinib-
Tatsuhiro Shibata (Laboratory of Molecular Medicine, The Institute of Medical Science, The University of Tokyo / Division of Cancer Genomics, National Cancer Center Research Institute)

Chair: Takashi Seto (NHO Kyushu Cancer Center, Thoracic Oncology)

新薬創出の最前線：医師と企業のコラボレーションによる創薬イノベーション

がんゲノム医療を踏まえた胆道癌診療の未来像
- 本邦での *FGFR2* 融合遺伝子の発見とタスルグラチニブ発売までの軌跡 -
柴田 龍弘（東京大学医科学研究所　ヒトゲノム解析センター　ゲノム医科学分野／国立がん研究センター研究所　がんゲノムミクス研究分野）

座長：瀬戸 貴司（NHO 九州がんセンター 呼吸器腫瘍科）

Room 14

LS11 Leica Microsystems K.K.
ライカマイクロシステムズ株式会社

Innovation in 3D Immune Analysis

1) Modeling Tumor Microenvironment Factors Driving Cancer Malignancy
2) Proposal of SpectraPlex, a Novel Technology of 3D Multiplex Imaging and AIVIA, an AI-Powered Image Analysis Software, for Cancer Immuno-Microenvironment Research
1) Hiroko OSHIMA (Cancer Research Institute, Kanazawa University)
2) Toshiyuki Hatano (Leica Microsystems K.K.)

Chair: Shintaro Tanaka (Leica Microsystems K.K.)

3D 免疫解析の革新

1) 消化器がん悪性化に関与する腫瘍微小環境成分のモデル解析
2) がん免疫微小環境研究のための 3D マルチプレックスイメージングを可能にする新技術 SpectraPlex と、AI 画像解析ソフトウェア AIVIA のご提案
1) 大島 浩子（金沢大学がん進展制御研究所）
2) 波田野 俊之（ライカマイクロシステムズ株式会社）

座長：田中 晋太郎（ライカマイクロシステムズ株式会社）

Room 15

LS12 Oxford Nanopore Technologies
株式会社オックスフォード・ナノポアテクノロジーズ

Unlock Transformative Cancer Insights: The power of multi-omics Oxford Nanopore sequencing.

1) A compendium of human RNA structures and modifications
2) Expanding the potential of multi-omics analysis: The latest advancements in Oxford Nanopore sequencing
1) Yasuhiro Murakawa (Kyoto University)
2) Rie Yamashige (Oxford Nanopore Technologies)

Chair: Ken Osaki (Oxford Nanopore Technologies)

変革的ながんの知見を解き明かす：ナノポアシーケンシングが可能にするマルチオミクス解析の力

1) ヒト RNA の構造と化学修飾の地図：次世代のトランスクリプトーム解析に向けて
2) マルチオミクス解析の可能性を広げる：ナノポアの最新テクノロジーのご紹介
1) 村川 泰裕（京都大学）
2) 山重 りえ（株式会社オックスフォード・ナノポアテクノロジーズ）

座長：大崎 研（株式会社オックスフォード・ナノポアテクノロジーズ）

Hajime Okamoto Memorial Symposium

Room 1 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E

SS5 Exit-Oriented Drug Discovery Technology from Academia
出口志向のアカデミア発創薬技術

Chairpersons: Akira Yokoi (Eisai Co., Ltd.)
Katsuya Tsuchihara (Exploratory Oncology Research and Clinical Trial Center, National Cancer Center Japan)

座長：横井 晃（エーザイ株式会社）
土原 一哉（国立研究開発法人国立がん研究センター　先端医療開発センター）

Professor Hajime Okamoto served as the President of the 28th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (1969) and was the founding Director of the Cancer Research Institute at Kanazawa University. He initiated the development of the immunostimulatory anticancer agent OK-432 (Picibanil) through his discovery of the anticancer effects of streptococcal bacteria.
In commemoration of Professor Okamoto's achievements, this symposium will focus on academia-driven drug discovery based on novel modalities. Researchers who are advancing the development of anticancer agents through unique academic discoveries and technologies-leveraging clear exit strategies via industry-academia collaborations or academic spin-off ventures-will present their work. The symposium also aims to pave the way for a new era of academia-led drug discovery.

SS5-1 **"Kanazawa Medicine of the World" - a story of Hajime Okamoto, *S. pyogenes*, RNA effect, and anti-cancer drug OK-432**
Hiroshi Yamamoto (President, Komatsu Univ.)
「世界の金沢医学」— 岡本肇、溶連菌、RNA 効果、制癌剤 OK-432 物語
山本 博（公立小松大・学長）

SS5-2 **Paradigm shift in antibody drug conjugates**
Yasuiro Matsumura (RIN Institute Inc.)
抗体抗がん剤複合体のパラダイムシフト
松村 保広（株式会社凜研究所）

SS5-3 **Clinical development of next-generation CAR-T technologies originated from academic institutions**
Koji Tamada (Yamaguchi University Graduate School of Medicine)
アカデミア発次世代 CAR-T 技術の臨床応用
玉田 耕治（山口大学・大学院医学系研究科）

SS5-4 **Transforming Undruggable Targets into Therapeutic Opportunities with xFOREST RNA-Targeted Discovery Platform**
Shunnichi Kashida (xFOREST Therapeutics)
創薬困難をターゲットに変える次世代創薬：RNA 構造標的低分子創薬プラットフォームによる xFOREST の挑戦
樫田 俊一（イクスフォレストセラピューティクス）

SS5-5 **Targeted protein degradation by IAP-based PROTACs and anti-cancer drug discovery**
Mikihiko Naito (TPD, Grad. Sch. Pharma. Sci., Univ. Tokyo)
IAP を利用する PROTAC による標的タンパク質分解技術と新規抗がん剤開発
内藤 幹彦（東大院・薬・TPD）

SS5-6 **Overcoming the tumour barriers for drug and immune cell infiltration by protein-engineered new generation CAR-T cells**
Jun Ishihara[1,2] ([1]Imperial, [2]NCC EPOC)
薬物送達による腫瘍への薬物および免疫細胞の浸潤の障壁の克服：タンパク質工学による第 5 世代 CAR-T 細胞の創成
石原 純[1,2]（[1]Imperial College London、[2]国立がん研究センター先端医療開発センター）

Special Remarks
Hiroshi Okamoto (Professor Emeritus, Graduate School of Medicine Medical Sciences, Tohoku University)
特別発言：岡本 宏（東北大学名誉教授）

Special Lecture1

Room 1 Sep. 25 (Thu.) 15:30-16:10 E

SL1 Expanding Precision Oncology with Novel Therapeutics, Technologies and Clinical Trials Design
特別講演1（次世代北信がんプロ共催）

Chairperson: Tomokazu Yoshizaki (Kanazawa University, Otolaryngology -Head and Neck Surgery)
座長：吉崎 智一（金沢大学　耳鼻咽喉科・頭頸部外科　教授）

SL1 **Expanding Precision Oncology with Novel Therapeutics, Technologies and Clinical Trials Design**
Lillian L. Siu (Princess Margaret Cancer Centre, Toronto, Canada)

Woman scientists in cancer research (WSCR)

Room 2 Sep. 25 (Thu.) 12:50-14:50 E

SS3 Woman scientists in cancer research (WSCR)
がん研究における女性科学者シンポジウム

Chairpersons: Hiroyuki Seimiya (Div. Mol. Biother., JFCR Cancer Chemother. Ctr.)
Ai Kohtani (Research Institute of Microbial Diseases, The University of Osaka)

座長：清宮 啓之（公益財団法人がん研究会 がん化学療法センター）
幸谷 愛（大阪大学微生物病研究所）

審査員：清川 悦子（金沢医科大学）
後藤 典子（金沢大学 がん進展制御研究所）

SS3-1 **Metabolic Vulnerability Drives ETC Inhibitor Sensitivity in TTF-1 Negative Lung Cancer**
Aya Shiba, Kanon Hirai, Daisuke Matsubara (Diag Pathol., Inst. of Med., Univ. Tsukuba)
TTF-1 陰性肺癌におけるミトコンドリア代謝脆弱性と、電子伝達系阻害剤感受性に及ぼす影響
柴 綾、平井 花音、松原 大祐（筑波大・医学医療系・診断病理）

SS3-2 **Coping Strategies of Glioblastoma Cells to Chromosomal Instability**
Minji Jo[1], Oltea Sampetrean[2], Tetsuya Negoto[3], Utako Kato[1], Hideyuki Saya[4], Toru Hirota[1] ([1]Div. Exp. Pathol., Cancer Inst., JFCR, [2]Human Biology-Microbiome-Quantum Res. Ctr., Keio Univ., [3]Dept. Neurosurg., Sch. Med., Kurume Univ., [4]Oncology Innovation Ctr., Fujita Health Univ.)
グリオブラストーマ細胞における染色体不安定性への適応戦略
趙 民知[1]、サンペトラ オルテア[2]、音琴 哲也[3]、加藤 詩子[1]、佐谷 秀行[4]、広田 亨[1]（[1](公財）がん研・研・実験病理部、[2]慶應大・WPI-Bio2Q 研究センター、[3]久留米大・医・脳神経外科学講座、[4]藤田医科大・腫瘍医学研究センター）

SS3-3 **Application of EV sheets to realize ideal extracellular vesicle biomarker development in ovarian cancer**
Yukari Nagao[1], Akira Yokoi[1,2], Kosuke Yoshida[1,2], Masami Kitagawa[1], Eri Inami[1], Kazuhiro Suzuki[1], Masato Yoshihara[1], Satoshi Tamauchi[1], Nobuhisa Yoshikawa[1], Kaoru Niimi[1], Takao Yasui[3], Hiroaki Kajiyama[1] ([1]Dept. Obst. & Gynecol., Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., [2]Inst. Adv. Res., Nagoya Univ., [3]Life Sci. and Tech., Inst. of Sci. Tokyo)
卵巣がんにおける理想的な細胞外小胞バイオマーカー開発実現に向けた EV シートの応用
長尾 有佳里[1]、横井 暁[1,2]、吉田 康将[1,2]、北川 雅美[1]、稲見 恵理[1]、鈴木 一弘[1]、吉原 雅人[1]、玉内 学志[1]、芳川 修久[1]、新美 薫[1]、安井 隆雄[3]、梶山 広明[1]（[1]名古屋大学　医学部　産婦人科、[2]名古屋大学　高等研究院、[3]東京科学大学　生命理工学院）

SS3-4 **Roles of GPNMB in tumor initiation and tumor development of triple-negative breast cancer**
Yukari Okita, Mitsuyasu Kato (Dept. Exp. Path., Inst. Med., Univ. Tsukuba)
トリプルネガティブ型乳がんにおける GPNMB の役割
沖田 結花里、加藤 光保（筑波大・医・実験病理）

SS3-5 **Gastric gland mucin regulates malignancy of various tumors showing gastric phenotype**
Chifumi Fujii[1,2] ([1]Shinshu Univ., Sch. Med., [2]Dept. Biotech., Inst. Biomed. Sci., RCSI., Shinshu Univ.)
胃腺粘液による胃型腫瘍の悪性度制御機構
藤井 千文[1,2]（[1]信州大・医、[2]信州大・バイオメディカル研）

SS3-6 **FADS2, fatty acid desaturase2 required for tumorigenesis in cholangiocarcinoma**
Haruna Fujimori[1], Kohsei Hasegawa[1], Khota Nakatani[2], Masatomo Takahashi[2], Yoshihiro Izumi[2], Takeshi Bamba[2], Rie Takahashi[1], Mai Mochizuki[1], Kazunori Yamaguchi[3], Jun Yasuda[3], Naoki Asano[1], Keiichi Tamai[1] ([1]Div. Cancer Stem Cell, [2]Medical Institute of Bioregulation, Kyushu Univ., [3]Div. Mol. & Cell. Oncol., Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst.)
脂肪酸不飽和化酵素 FADS2 は胆管癌悪性化に寄与する
藤盛 春奈[1]、長谷川 航世[1]、中谷 航太[2]、高橋 政友[2]、和泉 自泰[2]、馬場 健史[2]、高橋-渋谷 莉恵[1]、望月 麻衣[1]、山口 壹範[3]、安田 純[3]、浅野 直喜[1]、玉井 恵一[1]（[1]宮城がんセ研・がん幹細胞、[2]九大生医研、[3]宮城がんセ研・発がん制御）

Joint Symposium1

Room 3 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E

JS1 Animal Models for Cancer Research - From the Mice to Comparative Oncology
がん評価動物モデル － マウスから比較腫瘍学まで（日本獣医がん学会共催）

Chairpersons: Masanobu Oshima (Division of Genetics, Cancer Research Institute, Kanazawa University)
Takayuki Nakagawa (Laboratory of Veterinary Surgery, Graduate School of Agricultural and Life sciences, The University of Tokyo)
Amy K LeBlanc (Senior Scientist and Director, Comparative Oncology Program, National Institutes of Health)

座長：大島 正伸（金沢大学がん進展制御研究所 腫瘍遺伝学研究分野）
中川 貴之（東京大学,大学院農学生命科学研究科）
Amy K LeBlanc (Senior Scientist and Director, Comparative Oncology Program, National Institutes of Health)

Animal models are essential tools for cancer research. To date, attempts have been made to develop animal models that faithfully recapitulate the molecular etiology and pathophysiology of human cancer, such as syngeneic/xenogeneic tumor-bearing mouse models, patient-derived xenografted mouse models, humanized mouse models and genetically modified mouse models. Furthermore, over the past two decades, the NIH/NIC in the USA has led the development of novel animal models using naturally occurring tumors in pet dogs, known as the “Comparative Oncology Project”, and has successfully accumulated critical knowledge through the biological studies including genome and informatics analysis. Moreover, the canine tumor models are now used to evaluate immunotherapy for rare cancers as the “Cancer Moonshot Project” in the United States, which is being promoted around the world. The aim of this symposium is to provide the basics from the cutting-edge mouse models to naturally occurring canine tumor models, as well as their practical application in future research. These approaches will greatly contribute to the innovative cancer research and therapeutic strategy.

JS1-1 **Genetic mouse and organoid models for intestinal cancer research**
Masanobu Oshima[1,2], Mizuho Nakayama[1,2], Hiroko Oshima[1,2], Yukiko T. Matsunaga[3] ([1]Div. Genetics, Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., [2]Nano LSI, Kanazawa Univ., [3]IIS, UTokyo)
マウスモデルとオルガノイドモデルによる消化器がん研究
大島 正伸[1,2]、中山 瑞穂[1,2]、大島 浩子[1,2]、松永 行子[3]（[1]金沢大・がん研・腫瘍遺伝学、[2]金沢大・ナノ研（NanoLSI）、[3]東大・生産技術研）

JS1-2 **Understanding the Rarity of Rare Cancers: Insights from Comparative Oncology**
Tadashi Kondo (Division of Rare Cancer Research, National Cancer Center)
希少がんはなぜ希少なのか：比較腫瘍学からのアプローチ
近藤 格（国立がん研究センター・希少がん研究分野）

JS1-3 **The CD3L1 immunotherapeutic target: from discovery to companion animal model and human clinical trial**
Jie Xu (Fudan University)

JS1-4 **Spontaneous Canine Osteosarcoma: A Translationally Relevant Patient Model for Humans**
Amy K. LeBlanc, Anjali Garg, Jessica A. Beck, Christina Mazcko (Comparative Oncology Program, Center for Cancer Research, NCI, NIH)

JS1-5 **Evaluation of podplanin as a therapeutic target and as an amoeboid invasion driver by comparative oncological approach**
Takayuki Nakagawa, Daiki Kato (Lab. Vet. Surg., Grad. Sch. of Agri., Univ. of Tokyo)
比較腫瘍学研究アプローチによるポドプラニンの治療標的およびアメーバ様浸潤ドライバーとしての検証
中川 貴之、加藤 大貴（東京大・農・獣医外科学）

JS1-6 **Evaluation of Frozen Tissue in Zebrafish PDX Models for Bladder Cancer Research and Preclinical Validation**
Xin Bao[1,2], Yusuke Sugino[1,2], Takumi Kageyama[1], Sho Sekito[1], Shiori Miyachi[1], Takeshi Sasaki[1], Toshio Tanaka[2,3], Takahiro Inoue[1,2] ([1]Department of Nephro-Urologic Surgery and Andrology, Mie University, [2]Center for medical zebrafish research, Mie University, [3]Department of Systems Pharmacology, Mie University Graduate School of Medicine)
膀胱癌治療への応用に向けた凍結組織ベースゼブラフィッシュ PDX モデルの前臨床的有効性の検証
保 欣[1,2]、杉野 友亮[1,2]、景山 拓海[1]、関戸 翔[1]、宮地 志穂里[1]、佐々木 豪[1]、田中 利男[2,3]、井上 貴博[1,2]（[1]三重大学大学院医学系研究科 腎泌尿器外科、[2]三重大学　ゼブラフィッシュ研究センター、[3]三重大学 システム薬理学）

Room 3 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 E

I-E2-1 Organoid/Animal model (1)
オルガノイド・動物モデルの開発と応用 (1)

Chairperson: Ryoji Yao (Dept. Cell Biology., Cancer Institute, JFCR)
座長：八尾 良司（がん研・研・細胞生物）

E-1031 **Functional annotation of the PTEN gene variants of unknown significance (VUS) using endometrial cancer organoids**
Yoshitaka Hippo[1], Yoshiaki Maru[1], Shingo Kato[2], Jo Nishino[3], Mamoru Kato[3] ([1]Lab. Precis. Tumor Model. Syst., Chiba Cancer Ctr. Res. Inst., [2]Div. Cancer Genome Diag,, Yokohama City Univ. Hosp., [3]Div. Bioinfo., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)
子宮体癌オルガノイドを活用した PTEN 遺伝子多型の機能的アノテーション
筆宝 義隆[1]、丸 喜明[1]、加藤 真吾[2]、西野 穣[3]、加藤 護[3]（[1]千葉がんセ・研・精密腫瘍モデル、[2]横浜市大・病・がんゲノム、[3]国立がん研セ・研・生物情報）

E-1032 **Novel molecular classification of large cell neuroendocrine carcinoma and its potential therapeutic implications**
Takuya Fukazawa[1], Etsuko Yokota[1], Miki Iwai[2], Takuro Yukawa[1], Yoshio Naonoto[1], Nagio Takigawa[2,3], Yasumasa Monobe[4], Minoru Haisa[5], Takuya Fukazawa[1], Tomoki Yamatsuji[1] ([1]Department of General Surgery, Kawasaki Medical School, [2]General Medical Center Research Unit, Kawasaki Medical School, [3]Department of General Internal Medicine 4, Kawasaki Medical School, [4]Okayama Medical Laboratories CO., Ltd, [5]Kawasaki Medical School General Medical)
新規分子生物学的分類に基づいた肺大細胞神経内分泌癌の治療法開発
深澤 拓也[1]、横田 悦子[1]、岩井 美樹[2]、湯川 拓郎[1]、猶本 良夫[1]、瀧川 奈義夫[2,3]、物部 泰昌[4]、羽井佐 実[5]、深澤 拓也[1]、山辻 知樹[1]（[1]川崎医大 総合外科、[2]川崎医大　総合医療センター　研究ユニット、[3]川崎医大　総合内科４、[4]岡山医学検査センター、[5]川崎医大　総合医療センター）

E-1033 ***Helicobacter pylori* CagA drives *in situ* gastric signet-ring cell carcinoma in the absence of E-cadherin expression**
Ippei Kikuchi[1], Shunichi Ohba[2], Kyohei Kurosawa[2], Tomokazu Ohishi[3], Naoko Kamiya[4], Masanori Hatakeyama[1,4] ([1]Laboratory of Microbial Carcinogenesis, Institute of Microbial Chemistry (BIKAKEN), [2]Numazu Branch, Institute of Microbial Chemistry (BIKAKEN), [3]Laboratory of Oncology, Institute of Microbial Chemistry (BIKAKEN), [4]Institute for Genetic Medicine, Hokkaido University)
ピロリ菌 CagA は E-カドヘリン欠損による胃上皮内印環細胞がん発症を著しく増強する
菊地 逸平[1]、大庭 俊一[2]、黒澤 恭平[2]、大石 智一[3]、紙谷 尚子[4]、畠山 昌則[1,4]（[1]微生物化学研究所　第３生物活性研究部、[2]微生物化学研究所　沼津支所、[3]微生物化学研究所　第１生物活性研究部、[4]北海道大学　遺伝子病制御研究所）

E-1034 **Tumor-Associated Fibrosis in Ovarian Cancer: Insights from a Highly Metastatic Xenograft Model**
Hiroki Fujimoto[1,2], Marina Yoshikawa[2], Emiri Miyamoto[2], Kazumasa Mogi[2], Atsushi Kunishima[2], Kaname Uno[2], Shohei Iyoshi[2], Masato Yoshihara[2], Hiroaki Kajiyama[2] ([1]Dept. of Obstet. & Gynecol., Aichi Med. Univ. Sch. of Med., [2]Dept. of Obstet. & Gynecol.,Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)
卵巣癌の腫瘍関連線維化の役割：高転移性異種移植モデルを用いた検討
藤本 裕基[1,2]、吉川 麻里奈[2]、宮本 絵美里[2]、茂木 一将[2]、國島 温志[2]、宇野 枢[2]、伊吉 祥平[2]、吉原 雅人[2]、梶山 広明[2]（[1]愛知医科大学　産婦人科、[2]名古屋大学大学院医学系研究科　産婦人科）

E-1035 **Loss of SWI/SNF subunits with PI3K/AKT pathway activation forms intraductal tubular papillary neoplasm in the pancreas**
Kei Iimori[1], Akihisa Fukuda[1], Munemasa Nagao[1], Takahisa Maruno[1], Yuki Nakanishi[1], Yuichi Fukunaga[2], Takayuki Anazawa[3], Kazuyuki Nagai[3], Etsuro Hatano[3], Kosuke Minaga[4], Katsutoshi Kuriyama[5], Shujiro Yazumi[6], Osamu Araki[7], Yuki Yamauchi[8], Hiroshi Seno[1] ([1]Dept. of Gastroenterol. & Hepatol., Kyoto Univ., [2]Sumitomo Pharma Cancer Drug Discovery Res. Unit., [3]Dept. of Hepatobiliary & Pancreatic Surg., Kyoto Univ., [4]Dept. of Gastroenterol., Kindai Univ., [5]Dept. of Gastroenterol., Kyoto Med. Ctr., [6]Dept. of Gastroenterol., Kitano Hosp., [7]Dept. of Gastroenterol., Kyoto Katsura Hosp., [8]Dept. of Gastroenterol., Hyogo Pref. Amagasaki Gen. Med. Ctr.)
SWI/SNF 複合体の機能欠損は PI3K/AKT 経路活性下において膵管内管状乳頭腫瘍(ITPN)を形成する
飯森 啓[1]、福田 晃久[1]、長尾 宗政[1]、丸野 貴久[1]、中西 裕貴[1]、福永 裕一[2]、穴澤 貴行[3]、長井 和之[3]、波多野 悦朗[3]、三長 孝輔[4]、栗山 勝利[5]、八隅 秀二郎[6]、荒木 理[7]、山内 雄揮[8]、妹尾 浩[1]（[1]京都大学　医学研究科　消化器内科、[2]住友ファーマ　がん創薬研究ユニット、[3]京都大学　医学研究科　肝胆膵移植外科、[4]近畿大学　医学部　消化器内科、[5]京都医療センター　消化器内科、[6]北野病院　消化器内科、[7]京都桂病院　消化器内科、[8]兵庫県立尼崎総合医療センター　消化器内科）

E-1036 **The IQGAP3-MYC axis maintains a stem-like population to drive gastric carcinogenesis**
Junichi Matsuo[1], Takaomi Sanda[1,2], Mitsuhiro Shimura[1,3], Jungwon Lee[1], Nawaphat Jangphattananont[1], Wei Peng Yong[1,4,5], Linda S. H. Chuang[1], Yoshiaki Ito[1,5] ([1]Cancer Sci. Inst. of Singapore, Natl. Univ. of Singapore, [2]Nagoya City Univ. Grad. Sch. of Med. Sci., [3]Dept. of Surg., Tohoku Univ. Grad. Sch. of Med., [4]Dept. Hematology-Oncology, Natl. Univ. Cancer Inst., [5]NUS Ctr. for Cancer Res., Natl. Univ. of Singapore)

Open Symposium4

Room 4 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E

OS4 Current Advances in Bone-Related Cancer Research
骨を病巣とするがんの研究最前線(日本骨代謝学会共催)

Chairpersons: Kazuo Okamoto (Division of Immune Environment Dynamics, Cancer Research Institute, Kanazawa University)
Hiroshi Takayanagi (Department of Immunology Graduate School of Medicine and Faculty of Medicine, The University of Tokyo)

座長：岡本 一男（金沢大学がん進展制御研究所　免疫環境ダイナミクス研究分野）
高柳 広（東京大学大学院医学系研究科　免疫学）

Bone tissue is a favorite site of tumor metastasis and is also the site where osteosarcoma and multiple myeloma develop. Bone has a unique assembly of cells, including osteoclasts, osteoblasts, chondrocytes and periosteal cells. In recent years, various mesenchymal stem cells involved in skeletal development have been identified, leading to new advances in the study of multicellular networks in bone. In addition, bone marrow provides the specialized microenvironment essential for the maintenance and differentiation of hematopoietic stem cells and the progeny. This symposium will be held as an interdisciplinary session by cancer researchers and experts in bone biology, focusing on cancers associated with the bone marrow environment, such as bone metastasis, osteosarcoma, cancer-related bone invasion and hematopoietic malignancies. We aim to deepen our understanding of the unique features of cancers associated with bone tissue and to discuss the prospects for innovative treatment strategies.

OS4-1 **Bone's unique traits driving the progression of bone metastasis**
Kazuo Okamoto[1,2] ([1]Div. of Immune Environment Dynamics, CRI, Kanazawa Univ, [2]Immune Network Research Unit, InFiniti, Kanazawa Univ)
骨転移の進展を促す、骨の特異な性質
岡本 一男[1,2]（[1]金沢大・がん研・免疫環境ダイナミクス、[2]金沢大・新学術創成・免疫ネットワーク）

OS4-2 **The malignant transformation of endosteal skeletal stem cells into cancer-initiating cells**
Yuki Matsushita (Dept. Skeletal Dev. Regen. Biol., Nagasaki Univ.)
骨内膜幹細胞からがん起始細胞への悪性形質転換
松下 祐樹（長崎大・医歯薬・硬組織発生再生）

OS4-3 **The interaction between hematological malignancies and the bone marrow microenvironment through the CXCL12-CXCR4 axis**
Kazunari Aoki (LiMe, Kyoto University)
CXCL12-CXCR4 軸を介した造血器腫瘍と骨髄微小環境の相互作用
青木 一成（京都大学・医生物学研究所）

OS4-4 **Beyond defense: innate immune signaling in the pathogenesis of hematologic cancers**
Tomoya Muto (National Cancer Center Research Institute, Division of Cancer RNA Research)
生体防御を超えて：血液がん病態における自然免疫シグナル
武藤 朋也（国立がん研究センターがん RNA 研究分野）

OS4-5 **Multi omics analysis of bone and soft tissue sarcomas**
Koichi Matsuda (GSFS Universigy of Tokyo)
骨軟部腫瘍のマルチオミックス解析
松田 浩一（東京大学大学院　新領域）

OS4-6 **Defenses and vulnerabilities specific to bone-related cancers**
Hiroshi Takayanagi (Dept. of Immunol., Grad. Sch. of Med., Univ. Tokyo)
がんに対する骨特異的な防御と脆弱性
高柳 広（東大院・医・免疫学）

Japanese Oral Session

Room 4 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 J

I-J9-1 Metastasis & vascular biology
転移と血管バイオロジー

Chairperson: Kyoko Hida (Vasc.Biol.Mol.Pathol., Dent Med. Hokkaido Univ.)
座長：樋田 京子（北大･院歯･血管生物分子病理）

J-1043 **Tumor endothelial cells form a drug-resistant niche in glioblastoma by regulating iron metabolism through ceruloplasmin**
Fumitaka Muramatsu[1], Hiroyasu Kidoya[2], Kinnosuke Matsumoto[1], Kensuke Hachiya[1], Nobuyuki Takakura[1] ([1]the Univ. of Osaka, RIMD, Signal transduction, [2]Univ. of Fukui, Faculty of Medical Sciences)
腫瘍血管内皮はセルロプラスミンを介して鉄イオンを制御し、膠芽腫に薬剤耐性を誘導する
村松 史隆[1]、木戸屋 浩康[2]、松本 錦之介[1]、蜂矢 健介[1]、高倉 伸幸[1]（[1]大阪大学・微生物病研究所・情報伝達分野、[2]福井大学・医学系部門・血管統御学）

J-1044 **Ets2 transcription factor maintains vascular integrity by suppressing endothelial-mesenchymal transition**
Yasuhiro Yoshimatsu[1], Kentaro Maeda[2], Yusuke Watanabe[4], Tomohiro Shiiya[1], Shiori Kimuro[3], Hiroyuki Sugimoto[5], Masahito Ikawa[6], Robert G. Oshima[7], Osamu Nakagawa[4], Tetsuro Watabe[2,3], Masanori Hirashima[1] ([1]Div. Pharm.,Grad. Sch. Med. Dent., Niigata Univ., [2]Lab. Oncol., Sch. Life Sci., Tokyo Univ. Pharma. Life Sci., [3]Dept. Biochem., Grad. Sch. Med. Dent., Inst. Sci.Tokyo, [4]Dept. Mol. Physiol., NCVC, [5]Dept. Biochem., Sch. Med., Dokkyo Med.Univ., [6]Dept. Exp. Genome Res., RIMD, Osaka Univ., [7]Sanford Burnham Prebys Med. Discov. Inst)
Ets ファミリー転写因子 Ets2 は内皮間葉移行(EndoMT)を抑制し脈管のインテグリティの維持に寄与する
吉松 康裕[1]、前田 健太郎[2]、渡邉 裕介[4]、椎谷 友博[1]、紀室 志織[3]、杉本 博之[5]、伊川 正人[6]、Robert G. Oshima[7]、中川 修[4]、渡部 徹郎[2,3]、平島 正則[1]（[1]新潟大・院医歯・薬理、[2]東薬大・生命・腫瘍医科、[3]東科大・院医歯・病態生化、[4]国循 分子生理、[5]獨協医大・医・生化学、[6]大阪大・微研・遺伝子機能解析、[7]Sanford Burnham Prebys Med. Discov. Inst)

J-1045 **Multi-omics analyses using paired samples from newly diagnosed and recurrent glioblastomas during bevacizumab therapy**
Toshihide Tanaka[1,2], Ai Iwauchi[3], Nei Fukasawa[3], Jun Takei[1], Akihiko Teshigawara[2], Kyoichi Tomoto[1,2], Youei Yamamoto[4], Yasuharu Akasaki[1], Masayuki Shimoda[3], Yuichi Murayama[1] ([1]Department of Neurosurgery, Jikei University School of Medicine, [2]Department of Neurosurgery, Jikei University School of Medicine Kashiwa Hospital, [3]Department of Pathology, Jikei University School of Medicine, [4]Department of Neurosurgery, Jikei University School of Medicine Daisan Hospital)
ベバシズマブ治療前後の初再発膠芽腫ペア標本を用いた空間マルチオミクス解析の試み
田中 俊英[1,2]、岩内 藍[3]、深澤 寧[3]、武井 淳[1]、勅使川原 明彦[2]、東本 杏一[1,2]、山本 洋平[4]、赤崎 安晴[1]、下田 将之[3]、村山 雄一[1]（[1]東京慈恵会医科大学脳神経外科、[2]東京慈恵会医科大学附属柏病院脳神経外科、[3]東京慈恵会医科大学病理学講座、[4]東京慈恵会医科大学附属第三病院脳神経外科）

J-1046 **CROX (Cluster Regulation of RUNX) strategy-mediated suppression of lung metastasis in triple-negative breast cancer**
Tatsuya Masuda[1], Takayoshi Watanabe[1], Feng Cao[1], Toshinori Ozaki[1], Rikiya Nakamura[2], Hiroshi Sugiyama[3], Yasuhiko Kamikubo[1] ([1]Dept. Mol. Carci., Chiba Cancer Ctr., [2]Dept. Breast Surg., Chiba Cancer Ctr. Hosp., [3]Dept. Chem., Grad. Sch. Sci., Kyoto Univ.)
RUNX ファミリー包括的阻害理論（CROX 戦略）に基づいた TNBC の肺転移抑制法の確立及びその作用機序の解明
増田 達哉[1]、渡部 隆義[1]、曹 峰[1]、尾崎 俊文[1]、中村 力也[2]、杉山 弘[3]、上久保 靖彦[1]（[1]千葉県がんセンター・発がん制御、[2]千葉県がんセンター・乳腺外科、[3]京都・院・理・化学）

J-1047 **LAT1 inhibition facilitated tumor vascular normalization through enhancing CTH expression.**
Junichi Suehiro, Hiroyuki Sakurai (Department of Pharmacology and Toxicology, Kyorin University School of Medicine)
アミノ酸トランスポーター LAT1 阻害は CTH の発現を増強することによって腫瘍血管の正常化を促進する。
末弘 淳一、櫻井 裕之（杏林大学医学部薬理学教室）

J-1048 **Translocation renal cell carcinoma-on-a-chip to assess tumor microenvironmental factors regulating angiogenesis**
Atsuya Kitada[1], Kazuya Fujimoto[1], Miwa Tanaka[2], Masaya Baba[3], Takuro Nakamura[4], Ryuji Yokokawa[1] ([1]Kyoto Univ., Grad. Sch. of Eng., [2]JFCR, The Cancer Inst., [3]Kumamoto Univ. Hosp., [4]Tokyo Med. Univ., Inst. of Med. Sci.)
腫瘍微小環境因子による血管新生の評価を可能にする転座型腎細胞癌

チップ
北田 敦也[1]、藤本 和也[1]、田中 美和[2]、馬場 理也[3]、中村 卓郎[4]、横川 隆司[1]（[1]京大・工学研究科、[2]がん研・がん研究所、[3]熊大・病院、[4]東京医大・医学総合研究所）

Room 5 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E

IS3 Novel application of extracellular secretory vesicles (Evs) in cancer therapy
新たな細胞外分泌小胞（Evs）の癌医療の応用にむけて

Chairpersons: Masahiko Kuroda (Department of Molecular Pathology, Tokyo Medical University)
Andreas Moeller (University of Hong Kong)
座長：黒田 雅彦（東京医科大学）
Andreas Moeller (University of Hong Kong)

Translational Research (TR) is crucial to the development of cancer therapy, as it enables medical discoveries and new technologies to be applied clinically. This session will focus on extracellular vesicles (EVs, exosomes), which are attracting attention as a new modality. EVs transport various cellular constituents such as miRNA, mRNA, DNA, lipids, and proteins over long distances and affect many physiological and pathological states including cancer microenvironment. Interestingly, vesicles with EVs-like activities like those in humans have been identified in plants and bacteria. Various clinical applications of these plant-derived EVs are also in progress. EVs also play a crucial role in intracellular signal transduction in cancer therapy, making them promising candidates for therapeutic agents, drug delivery systems（DDS）, and cancer biomarkers for Lquid biopsy. Therefore, in this session, we would like to focus on various types of EVs and introduce clinical applications of EVs in cancer TR research. We hope that this session will lead to suggestions for new cancer therapy.

IS3-1 **Gene Editing-Based Cancer Therapy Using Acerola-Derived Nanovesicles**
Kuroda Masahiko (Dep. Mol. Pathol., Tokyo Med. Univ.)
植物由来小胞を用いた遺伝子編集型がん治療の新展開
黒田 雅彦（東京医科大学・分子病理）

IS3-2 **Translation of extracellular vesicles from bench to bedside**
Andreas Moeller (Faculty of Science, The Chinese University of Hong Kong)

IS3-3 **Spatiotemporal analysis of metastatic niche formation by breast cancer extracellular vesicles using tissue slice models**
Nao Nishida-Aoki (Waseda Institute for Advanced Study, Waseda Univ.)
乳がん細胞外小胞による転移臓器微小環境形成の時空間的解析
西田 奈央（早稲田大学・高等研究所）

IS3-4 **Intercepting Extracellular Vesicle Signals to improve diagnosis and treatment of Endometrial Cancer**
Cherie Blenkiron[1], Anastasiia Artuyants[1], Zi Yin Enid He[1], Sophia Bebelman[1], Claire Henry[2], Sandra Fitzgerald[1] ([1]FMHS, The University of Auckland, Auckland, New Zealand, [2]Department of Surgery, University of Otago, Wellington, New Zealand)

IS3-5 **Development of Bispecific Extracellular Vesicles for Cancer Immunotherapy**
Minh Le[1], Phuong Nguyen[1], Lan Tran[1], Migara Jayasinghe[1] ([1]Dept. Pharm, National University of Singapore, [2]Institute for Digital Medicine, National University of Singapore)

IS3-6 **Bioengineered iRGD exosomes antagonize the malignant properties enabled by EBV-miR-BART3-3p**
Qianqing Fan[1], Qianqing Fan[1], Qiuyun Li[1], Lihong Huang[2], Yuping Liu[1], Binli Cai[1], Yong Chen[1], Zhihui Liu[1], Jiaxiang Ye[1], Jiazhang Wei[2], Jinyan Zhang[1] ([1]Dept. of Med. Oncology, Cancer Hosp. of Guangxi Med. Univ., [2]Dept. of Otolaryngology & Head and Neck, People's Hosp. of Guangxi)

Japanese Oral Session

Room 5 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 J

I-J10-1 Extracellular vesicles/Exosome
細胞外小胞・エクソソーム

Chairperson: Shiro Koizume (Kanagawa Cancer Center Res Inst)
座長：小井詰 史朗（神奈川県立がんセ・研）

J-1049 **Paracrine adhesion signal by small extracellular vesicles promotes their clathrin-independent uptake by recipient cells**
Koichiro M. Hirosawa[1], Yusuke Sato[2], Rinshi S. Kasai[3], Eriko Yamaguchi[1], Naoko Komura[1], Hiromune Ando[1,4,5], Ayuko Hoshino[6,7], Yasunari Yokota[8], Kenichi Suzuki[1,3,4,5] ([1]iGCORE, Gifu univ., [2]Dept. Chemistry, Grad. Sch. Sci., Tohoku Univ., [3]Natl. Cancer Ctr Res. Inst., [4]Integrated Cell-Material Sciences, Kyoto Univ., [5]Innovation Res. Cent. Quantum Med., Gifu Univ., [6]Res. Ctr. for Adv. Sci. and Tech., Tokyo Univ., [7]Inamori Res. Inst. for Sci., [8]Faculty of Eng., Gifu Univ.)
細胞外小胞のパラクリン型接着シグナルが標的細胞によるクラスリン非依存性エンドサイトーシスを促進する
廣澤 幸一朗[1]、佐藤 雄介[2]、笠井 倫志[3]、山口 英利子[1]、河村 奈緒子[1]、安藤 弘宗[1,4,5]、星野 歩子[6,7]、横田 康成[8]、鈴木 健一[1,3,4,5]（[1]岐阜大・糖鎖生命コア研究所、[2]東北大・院理・化学、[3]国立がん研セ・研、[4]京都大・物質-細胞統合システム拠点、[5]岐阜大・量子医学セ、[6]東京大・先端研、[7]稲盛科学研究機構、[8]岐阜大・工）

J-1050 **Expression and functional analysis of exo-miRNA in portal blood associated with liver metastasis of pancreatic cancer**
Satoru Miyahara, Hidenori Takahashi, Hirofumi Akita, Yoshito Tomimaru, Kazuki Sasaki, Shinichiro Hasegawa, Daisaku Yamada, Takehiro Noda, Shogo Kobayashi, Yuichiro Doki, Hidetoshi Eguchi (Dept. of Gastroenterol. Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ.)
門脈血を用いた膵癌肝転移に特徴的な miRNA profile の同定と機能解析
宮原 智、高橋 秀典、秋田 裕史、富丸 慶人、佐々木 一樹、長谷川 慎一郎、山田 大作、野田 剛広、小林 省吾、土岐 祐一朗、江口 英利（大阪大学大学院医学系研究科消化器外科）

J-1051 **Enzyme activity profiling and protease identification in extracellular vesicles for pancreatic cancer biomarkers**
Yusuke Yoshioka[1], Ryosuke Kojima[2], Sei Furutsuki[3], Kazumasa Nagai[4], Tadahaya Mizuno[3], Winnie Wong[2], Reiko Tsuchiya[2], Takao Itoi[4], Yasuteru Urano[2,3], Takahiro Ochiya[1] ([1]Dept. Mol. Cell. Med., Inst. Med. Sci, Tokyo Med. Univ., [2]Grad. Sch. Med., Univ. Tokyo., [3]Grad. Sch. Pharm. Sci., Univ. Tokyo, [4]Dept. Gastroenterology & Hepatology, Tokyo Med. Univ.)
膵臓がんバイオマーカーの開発に向けた細胞外小胞中の酵素活性プロファイリングとプロテアーゼの同定
吉岡 祐亮[1]、小嶋 良輔[2]、古月 晟[3]、永井 一正[4]、水野 忠快[3]、Winnie Wong[2]、土屋 玲子[2]、糸井 隆夫[4]、浦野 泰照[2,3]、落谷 孝広[1]（[1]東京医大・医総研・分子細胞、[2]東大院医、[3]東大院薬、[4]東京医大・消化器内科）

J-1052 **Differential immunosuppression effects of CAF's exosome depending on the desmoplastic patterns in colorectal cancer**
Keita Tashiro, Koichi Okamoto, Satsuki Mochizuki, Yoshiki Kajiwara, Masato Yamadera, Koji Moriya, Kenta Kikuya, Mayu Tashiro, Hideki Ueno (Department of surgery, National Defense Medical College)
大腸癌における DR 分類別の癌関連線維芽細胞由来の Exosome がもたらす免疫抑止効果
田代 恵太、岡本 耕一、望月 早月、梶原 由規、山寺 勝人、守矢 恒司、菊家 健太、田代 真優、上野 秀樹（防衛医科大学校　外科学講座）

J-1053 **Development of personalized therapy using cancer-derived exosomes for esophageal squamous cell carcinoma**
Yasunori Matsumoto, Takeshi Toyozumi, Nobufumi Sekino, Tadashi Shiraishi, Koichiro Okada, Kazuya Kinoshita, Tenshi Makiyama, Yuri Nishioka, Masanari Yamada, Akane Morimoto, Hisahiro Matsubara (Dept. Frontier Surg. Chiba Univ. Grad. Sch. Med.)
食道扁平上皮癌に対するがん由来エクソソームを用いた個別化治療の開発
松本 泰典、豊住 武司、関野 伸史、白石 匡、岡田 晃一郎、木下 和也、牧山 展士、西岡 祐里、山田 雅也、森本 明音、松原 久裕（千葉大学大学院先端応用外科学）

J-1054 **Suppression of exosome secretion as an effect of cellular exposure to atmospheric dust in the promotion of lung cancer**
Daisuke Onoshima, Chitose Oneyama (Aichi Cancer Ctr. Res. Inst.)
肺がんのプロモーションにおける大気粉塵の細胞曝露の影響としてのエクソソームの分泌抑制
小野島 大介、小根山 千歳（愛知県がんセンター研究所）

Open Symposium5

Room 6 Sep. 25 (Thu.) 12:50-14:20 E

OS5 Lights and Shadows of Database Utilization in Oncology Research
腫瘍学研究におけるデータベース利活用の光と影

Chairpersons: Shoichiro Tange (Department of Medical Genome Sciences, Sapporo Medical University)
Jun Nakayama (Osaka International Cancer Institute)
座長：丹下 正一朗（札幌医科大学医学部附属がん研究所ゲノム医科学部門）
中山 淳（大阪国際がんセンター研究所）

This year marks the 20th anniversary of TCGA, a project to collect clinical specimens primarily from the National Cancer Institute (NCI) and other institutions. While this database continues to be a useful source of information for cancer researchers, it does not fully reflect the progress of analysis methods in later years, and the possibility exists that hidden information may be buried. In addition, the lack of sharing of analysis methods and how-tos has led to misinterpretations due to wrong analysis methods and missing data in TCGA, resulting in erroneous research results. In this session, we will discuss the latest findings with researchers who aim to comprehensively reanalyze the information contained in TCGA and other public databases to find new horizons in cancer research. By sharing information gaps and analysis pitfalls in the databases, we hope to establish more robust analysis strategies, leading to the next generation of cancer research and the development of cancer treatments.

OS5-1 **Development of Genome Editing Data Analysis Platform by Utilizing Public Databases**
Hidemasa Bono[1,2] ([1]Genome Informatics, Grad. Sch. Integ. Sci. Hiroshima Univ., [2]Genome Editing Innov. Ctr. Hiroshima Univ.)
公共データベース利活用によるゲノム編集データ解析基盤の開発
坊農 秀雅[1,2]（[1]広大院・統合生命・ゲノム情報科学、[2]広大・ゲノム編集イノベーションセンター）

OS5-2 **Database analyses on colorectal cancer focusing on the gene coding estrogen receptor-β**
Naoko Honma[1], Takashi Nishina[2], Shoichiro Tange[3] ([1]Dept. Surg. Pathol., Toho Univ., Fucult. Med., [2]Dept. Biochem., Toho Univ., Fucult. Med., [3]Med. Genome Sci., Dept. Genomic Preventive Med., Sapporo Med. Univ.)
エストロゲン受容体β遺伝子に着目した大腸癌についてのデータベース解析
本間 尚子[1]、仁科 隆史[2]、丹下 正一朗[3]（[1]東邦大・医・病院病理、[2]東邦大・医・生化、[3]札幌医大・ゲノム予防・ゲノム医科学）

OS5-3 **Targeting genomic fragile regions to uncover metabolic vulnerabilities: bridging prediction and validation**
Susumu Kohno, Chiaki Takahashi (Div. Oncol. Mol. Biol., Cancer Res. Insti., Kanazawa Univ.)
ゲノム脆弱領域に着目した代謝脆弱性の同定：予測から実験検証への創薬展開
河野 晋、高橋 智聡（金沢大・がん研・腫瘍分子）

OS5-4 **Clinical impact of endogenous retrovirus reactivation in acute myeloid leukemia ~utilizing TCGA controlled dataset~**
Ryo Yanagiya[1,2], Kotani Ai[2], Nakagawa So[3] ([1]Dept. Hematol. Oncol., Saga Univ., [2]Dept. Reg. Infect. Cancer, RIMD, The Univ. Osaka, [3]Dept. Mol. Life Sci., Tokai Univ.)
急性骨髄性白血病における内在性レトロウイルス再活性化の意義 ～TCGA コントロールデータ利活用の一事例～
柳谷 稜[1,2]、幸谷 愛[2]、中川 草[3]（[1]佐賀大学　血液腫瘍内科、[2]大阪大学　微研　感染腫瘍制御、[3]東海大学　分子生命科学）

OS5-5 **An example of a side effect of data analysis: novel transcripts discovered unexpectedly from public data.**
Shoichiro Tange[1], Masashi Idogawa[1], Isser Imoto[2], Takashi Tokino[1,3] ([1]Med. Genome Sci., Dept. Genomic Preventive Med., Sapporo Med. Univ., [2]Res. Inst., Aichi Cancer Center, [3]Sapporo Univ. of Health Sci.)
データ解析の影の一例：公開データから予期せず発見された新規転写産物
丹下 正一朗[1]、井戸川 雅史[1]、井本 逸勢[2]、時野 隆至[1,3]（[1]札幌医大・ゲノム予防・ゲノム医科学、[2]愛知県がんセンター・研究所、[3]札幌保健医療大）

Open Symposium7

Room 6 Sep. 25 (Thu.) 14:20-15:50 E

OS7 How Mechanical Forces Shape Cancer Cell Identity
がん細胞の力学特性と運命決定

Chairpersons: Naoko Hattori (Institute for Molecular and Cellular Regulation, Gunma University)
Yamamoto Yusuke (Laboratory of Integrative Oncology, National Cancer Center Research Institute)
座長：服部 奈緒子（群馬大学生体調節研究所）
山本 雄介（国立がん研究センター研究所）

Technological innovations in comprehensive DNA, RNA, and protein analyses, as well as spatial omics, have led to significant progress in cancer research. However, regarding the "mechanical properties, " such as flexibility of cancer cells, although their association with invasion and metastasis has been postulated, their molecular mechanisms and effects on gene expression regulatory mechanisms remain to be elucidated. To address this issue, innovative research strategies that integrate medicine, biology, and engineering, combining conventional molecular biological approaches with engineering methods, such as mechanical measurements, are imperative. This symposium aims to bring together emerging and established researchers from mechanical engineering, mechanobiology, imaging, and cell biology to explore fate determination and regulation of cancer cells through the lens of cellular flexibility.

OS7-1 **Mechanism of nestin-mediated cellular softening in cancer cells**
Chikashi Nakamura[1,2], Ayana Yamagishi[1,2] ([1]Cell. Mol. Biotechnol. Res. Inst., AIST, [2]Dept. Biotechnol. & Life Sci., TUAT)
がん細胞におけるネスチンの細胞柔軟化機構
中村 史[1,2]、山岸 彩奈[1,2]（[1]産総研・細胞分子、[2]農工大・工・生命工）

OS7-2 **Strategies to suppress cancer metastasis based on mechano-design**
Daisuke Yoshino[1,2], Norino Uenaka[2] ([1]Div. Adv. Appl. Phys., Inst. Eng., TUAT, [2]Dept. Biomed. Eng., Grad. Sch., TUAT)
メカノデザインによるがん転移の抑止戦略
吉野 大輔[1,2]、上中 紀乃[2]（[1]農工大・工・先端物理工学部門、[2]農工大・工・生体医用システム工学専攻）

OS7-3 **Organelle Resilience and Its Regulation in Cell Fate Determination**
Takafumi Miyamoto (Center for Cyber Med Res. Univ. Tsukuba)
細胞運命決定におけるオルガネラの頑強性とその制御
宮本 崇史（筑波大・サイバーメディスン研究センター）

OS7-4 **High-throughput profiling of the cell mechanics with unbiased transcriptional screening in cancer cells**
Akifumi Shiomi[1,2,3], Taikopaul Kaneko[1], Kaori Nishikawa[1], Dino Dicarlo[3], Hirofumi Shintaku[1] ([1]LiMe, Kyoto Univ.,, [2]Hakubi, Kyoto Univ.,, [3]UCLA, Bioeng.,)
がん細胞における力学特性と遺伝子発現の統合解析法
塩見 晃史[1,2,3]、金子 泰洸ポール[1]、西川 香里[1]、Di carlo Dino[3]、新宅 博文[1]（[1]京大・医生研、[2]京大・白眉、[3]UCLA, Bioeng.,）

OS7-5 **Mechanical cues in tumor microenvironment: ECM-linked responses mediated by actin and p53**
Keiko Kawauchi[1], Toshiyuki Goto[1,2], Hideaki Fujita[3], Madoka Suzuki[4], Hiroaki Machiyama[5], Hiroaki Hirata[6], Shinichi Ishiwata[7], Yosky Kataoka[2], Daisuke Miyoshi[1] ([1]FIRST, Konan Univ., [2]GSSTI, Kobe Univ., [3]RIRBM, Hiroshima Univ., [4]IPR, Univ. Osaka, [5]Dept. Immunol., TMU, [6]Dept. Appl. Biosci., KIT, [7]Dept. Phys., Waseda Univ)
腫瘍微小環境における力学的刺激に対するアクチンと p53 依存的な細胞応答
川内 敬子[1]、後藤 俊志[1,2]、藤田 英明[3]、鈴木 団[4]、町山 裕亮[5]、平田 宏聡[6]、石渡 信一[7]、片岡 洋祐[2]、三好 大輔[1]（[1]甲南大・フロンティア、[2]神戸大・科技イノベ研、[3]広島大・放医研、[4]阪大・蛋白研、[5]東京医大・免疫、[6]金沢工大・応用バイオ、[7]早大・物理）

English Oral Session

Room 7 Sep. 25 (Thu.) 12:50-14:05 E

I-E5-1 Signal transduction in cancer progression
がん悪性化を制御するシグナル伝達

Chairperson: Hiromu Suzuki (Div. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med.)
座長：鈴木 拓（札幌医大・医・分子生物）

E-1037 **Prohaptoglobin regulates Hippo pathway status and augments pancreatic cancer malignancy**
Daisuke Sakon, Junpei Kondo, Honoka Nakayama, Muya Matsumoto, Ayusa Kuroda, Ayumu Hayashibara, Shinji Takamatsu, Eiji Miyoshi (Mol. Biochem. & Clin. Invest., Univ. of Osaka. Med)
プロハプトグロビンは Hippo 経路の状態を制御し、膵臓がんの悪性度を増強する
左近 太佑、近藤 純平、中山 穂香、松本 夢雅、黒田 愛由沙、林原 歩武、高松 真二、三善 英知（阪大・医・分子生化学）

E-1038 **Intercellular signaling factors drive communal endocrine therapy resistance in breast cancer**
Yuji Kumagai, Kevin Cheung, Brad Krajina (PHS and HB Divs, Fred Hutch Cancer Center)
細胞間シグナリングは乳がんの集団的な内分泌療法耐性を誘導する
熊谷 祐二、Kevin Cheung、Brad Krajina（フレッドハッチンソンがん研究センター）

E-1039 **Cytoplasmic KRAS salvage KRAS-MAPK signal from oncogene overdose in Her2 amplified with KRAS-mutated colorectal cancer**
Kohei Maruyama[1], Tomoko Ohhara[1], Yosuke Seto[1], Satoshi Nagayama[3,4], Ryohei Katayama[1,2] ([1]Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, [2]Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., The Univ. of Tokyo, [3]Dept. Surg., Grad. Sch. Med, Kyoto Univ, [4]Dept. Surg., Uji-Tokushukai Med Ctr)
Her2 増幅型 KRAS 変異大腸がんでは KRAS の局在変化が Oncogene overdose を回避させる
丸山 航平[1]、大原 智子[1]、瀬戸 陽介[1]、長山 聡[3,4]、片山 量平[1,2]（[1]（公財）がん研・化療セ・基礎研究部、[2]東大・新領域・メディカル情報生命、[3]京大・外科、[4]宇治徳洲会病院　外科）

E-1040 **HER2/HER3-regulated expression program of the integrated stress response in breast cancer cell lines**
Yuka Okamoto[1,2], Miku Otsuka[2,3], Hitomi Shirahama[2], Akihiro Tomida[2] ([1]Lab. Genome Tech., Human Genome Ctr., IMSUT, [2]Div. Genome Res., Cancer Chemother. Ctr. JFCR, [3]CBMS, Grad. School Frontier Sciences, the University of Tokyo)
乳がん細胞株における HER2/HER3 依存的な統合ストレス応答制御
岡本 有加[1,2]、大塚 美紅[2,3]、白濱 仁深[2]、冨田 章弘[2]（[1]東大医科研　シークエンス技術、[2]がん研　がん化療セ　ゲノム、[3]東大　新領域　メディカル情報生命）

E-1041 **Discovery of NNC 05-2090, a small molecule antagonist of the Neuromedin U receptor 2 for glioma treatment**
Yuna Roh[1,2], Jang S. Kim[1], Tae S. Han[1,2], Tae S. Son[1,2], Sa R. Kim[1,2], Na Y. Gu[1] ([1]Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology (KRIBB), [2]University of Science and Technology (UST))

E-1042 **Comprehensive understanding of BCR-ABL interactors in chronic myeloid leukemia by proximity-dependent biotinylation**
Takanori Nakamura[1], Mikihiko Naito[2], Junya Masumoto[1], Tatsuya Sawasaki[1] ([1]Proteo-Science Center, Ehime University, [2]Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo)
慢性骨髄性白血病(CML)における BCR-ABL 相互作用分子の包括的理解と新たな創薬標的分子の探索
中村 貴紀[1]、内藤 幹彦[2]、増本 純也[1]、澤崎 達也[1]（[1]愛媛大学 プロテオサイエンスセンター、[2]東京大学大学院薬学系研究科）

Japanese Oral Session

Room 7 Sep. 25 (Thu.) 14:05-15:20 J

I-J5 Diversity of signal transduction pathways in cancer
がん制御シグナル伝達の多様性

Chairperson: Kenichi Suzuki (iGCORE, Gifu Univ./NCCRI)
座長：鈴木 健一（岐阜大学糖鎖生命コア研究所・国立がん研究センター研究所）

J-1055 **CD73 as a Downstream Target of TGF-β Signaling in Tumor Immune Evasion**
Etsu Tashiro[1,4], Naoko Nakano[1], Daizo Koinuma[2], Kohei Miyazono[3,4], Susumu Itoh[1] ([1]Showa Pharmaceutical University, Laboratory of Biochemistry, [2]Dept. Path., Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo, [3]Dept. Applied Path., Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo, [4]RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)
がん免疫逃避における TGF-β シグナル下流標的分子としての CD73
田代 悦[1,4]、中野 なおこ[1]、鯉沼 代造[2]、宮園 浩平[3,4]、伊東 進[1] ([1]昭和薬科大・生化学、[2]東京大・院医・人体病理、[3]東京大・院医・応用病理、[4]理研・生命医科学研究センター)

J-1056 **Unrevealing the mechanisms of the TGF-β-induced endothelial-mesenchymal transition (EndoMT) in tumor microenvironment**
Mizuki Tanaka[1], Kazuki Takahashi[1], Miho Kobayashi[1], Katarzyna A. Inoue[1], Yukiko T. Matsunaga[2], Tetsuro Watabe[1] ([1]Dept. Biochem, Grad. Sc Med. & Dent., Science Tokyo., [2]IIS, UTokyo.)
がん微小環境における TGF-β による内皮間葉移行（EndoMT）の遷移段階を制御する機序の解明
田中 瑞稀[1]、高橋 和樹[1]、小林 美穂[1]、井上 カタジナアンナ[1]、松永 行子[2]、渡部 徹郎[1] ([1]科学大・院医歯・病態生化学、[2]東大・生研)

J-1057 **Regulation of KRAS signaling by lipid domain in the inner leaflet of cell membranes**
Toshiki Mori[1,2], Koichiro Hirosawa[3], Rinshi Kasai[2], Tomohiko Taguchi[4], Yasunari Yokota[5], Eiji Yamamoto[6], Kenichi Suzuki[1,2,3] ([1]UGSAS, Gifu Univ., [2]Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [3]iGCORE, Gifu Univ., [4]Grad. Sch. Life. Sci., Tohoku Univ., [5]Dept. Eng., Gifu Univ., [6]Dept. Sys. Des. Eng., Keio Univ.)
細胞膜内層脂質ドメインによる KRAS シグナル伝達の制御
森 俊貴[1,2]、廣澤 幸一朗[3]、笠井 倫志[2]、田口 友彦[4]、横田 康成[5]、山本 詠士[6]、鈴木 健一[1,2,3] ([1]岐阜大・院連農、[2]国立がん研セ・研、[3]岐阜大・iGCORE、[4]東北大・院生命、[5]岐阜大・工、[6]慶應大・理工)

J-1058 **Senescence-associated microRNA-3140-3p suppresses malignant pleural mesothelioma by targeting SLC7A11 and ASF1B**
Yuki Yamamoto, Kimiyoshi Yano, Ryouu Takahashi, Hidetoshi Tahara (Cell. & Mol. Biol., Grad. Sch. Biomed. & Health Sci., Hiroshima Univ.)
老化関連マイクロ RNA-3140-3p は SLC7A11 および ASF1B を標的として悪性胸膜中皮腫を抑制する
山本 佑樹、矢野 公義、高橋 陵宇、田原 栄俊（広島大学　医系科学研究科　細胞分子生物学）

J-1059 **The long noncoding RNA GSEC encodes a small peptide to promote colorectal tumorigenesis**
Yoshihiro Kawasaki[1,2], Tomoatsu Hayashi[2], Tetsu Akiyama[2], Eisaku Kondo[1] ([1]Near InfraRed Photo-Immunotherapy Res. Inst., Kansai Medical University, [2]IQB, The University of Tokyo)
長鎖非コード RNA GSEC はペプチドをコードし大腸がん細胞の造腫瘍性を促進する
川崎 善博[1,2]、林 寛敦[2]、秋山 徹[2]、近藤 英作[1] ([1]関西医大・光免疫医学研、[2]東大・定量研)

J-1060 **Mitochondrial DNA mutation is associated with chemoresistance in esophageal squamous cell carcinoma**
Koji Tanaka[1], Takashi Harino[2], Takaomi Hagi[1], Kota Momose[1], Kotaro Yamashita[1], Takuro Saitoh[1], Tomoki Makino[1], Tsuyoshi Takahashi[1], Yukinori Kurokawa[1], Kiyokazu Nakajima[1], Hidetoshi Eguchi[1], Yuichiro Doki[1] ([1]Department of Gastroenterological Surgery, Graduate School of Medicine, Osaka University, [2]Department of Upper Gastrointestinal Surgery, Kansai Medical University Hospital)
ミトコンドリア DNA 遺伝子変異と食道癌化学療法抵抗性に関する検討
田中 晃司[1]、張野 誉史[2]、萩 隆臣[1]、百瀬 洸太[1]、山下 公太郎[1]、西塔 拓郎[1]、牧野 知紀[1]、高橋 剛[1]、黒川 幸典[1]、中島 清一[1]、江口 英利[1]、土岐 祐一郎[1] ([1]大阪大学消化器外科、[2]関西医科大学上部消化管外科)

English Oral Session

Room 7 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 E

I-E5-2 Regulation of gene expression in cancer
がんにおける遺伝子発現の制御

Chairperson: Hidetoshi Tahara (Cell.Mol.Biol., Hiroshima univ)
座長：田原 栄俊（広島大・院医学系研究科・細胞分子生物学）

E-1043 **Hypoxia-related protein IREB2-268aa promotes gastric cancer progression through DHODH-induced ferroptosis defense**
ZAI LUO, Pengshan Zhang, Renchao Zhang, Yuan Fang, Zhengjun Qiu, Chen Huang (Department of Gastrointestinal Surgery, Shanghai General Hospital)

E-1044 **Identification of a novel lncRNA regulating Wnt pathway in pancreatic cancer**
Keiko Shinjo[1], Xingxing Wang[1], Kohei Kumegawa[2], Reo Maruyama[2], Shinji Mii[3], Tatsunori Nishimura[1], Miho Suzuki[1], Atsushi Enomoto[4], Yutaka Kondo[1] ([1]Div. of Cancer Biol., Nagoya Uni. Grad. Sch. of Med., [2]Cancer Cell Diversity Project, NEXT-Ganken Program, JFCR, [3]Molecular Path., Sch. of Med., Hiroshima Univ., [4]Dept. of Path., Nagoya Uni. Grad. Sch. of Med.)
膵臓がんにおいて Wnt 経路を制御する新規長鎖非翻訳 RNA の同定
新城 恵子[1]、汪 星星[1]、粂川 昂平[2]、丸山 玲緒[2]、三井 伸二[3]、西村 建徳[1]、鈴木 美穂[1]、榎本 篤[4]、近藤 豊[1] ([1]名古屋大学　院医　腫瘍生物学、[2]がん研究所　がんエピゲノムプロジェクト、[3]広島大学　医　分子病理学、[4]名古屋大学　院医　腫瘍病理学)

E-1045 ***NEAT1*-triggered collateral activity of CRISPR/Cas13 shows antileukemic activity**
Ruka Shimura[1], Keita Yamamoto[1], Tomohiro Yabushita[1], Wenyu Zhang[1], Kohei Iida[1], Kaito Mimura[2], Toshio Kitamura[3,4], Susumu Goyama[1] ([1]Division of Molecular Oncology, The University of Tokyo, [2]Division of Cancer Evolution, National Cancer Center Research Institute, [3]Division of Molecular Pharmacology of Malignant Diseases, UTokyo, [4]Foundation for Biomedical Research and Innovation at Kobe)
***NEAT1* 標的 CRISPR/Cas13 による collateral activity は抗白血病効果を示す**
志村 瑠香[1]、山本 圭太[1]、藪下 知宏[1]、張 文宇[1]、飯田 孝平[1]、三村 海渡[2]、北村 俊雄[3,4]、合山 進[1] ([1]東京大学大学院 先進分子腫瘍学分野、[2]国立がん研究センター　がん進展研究分野、[3]東京大学大学院　分子腫瘍薬学分野、[4]神戸医療産業都市推進機構)

E-1046 **Regulation of structural diversity of miRNAs by IGF2BP3 in the malignant properties of early-stage lung adenocarcinoma**
Naoto Tsuchiya[1], Yuko Fujiwara[1], Ryouu Takahashi[2], Motonobu Saito[3], Hidetoshi Tahara[2], Kouya Shiraishi[4], Takashi Kohno[4], Akiteru Goto[5] ([1]Lab. Mol. Carcinogenesis, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [2]Dep. Cell. and Mol. Biol., Hiroshima Univ., [3]Dep. Gastro. Tract Surg., Fukushima Med. Univ., [4]Div. Genome Biol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [5]Dep. Cell. And Org. Patho., Akita Univ.)
IGF2BP3 による miRNA の構造多様性の制御と早期肺腺癌の悪性形質
土屋 直人[1]、藤原 優子[1]、高橋 陵宇[2]、齋藤 元伸[3]、田原 栄俊[2]、白石 航也[4]、河野 隆志[4]、後藤 明輝[5] ([1]国立がん研究セ・研・分子発がん、[2]広島大学・院・細胞分子生物、[3]福島県立医大・消化管外科、[4]国立がん研究セ・研・ゲノム生物、[5]秋田大学・院・器官病態)

E-1047 **Association between tumor-specific alternative promoter usage and patient survival in lung adenocarcinoma**
Ken Asada[1,2], Amina Bolatkan[1,2], Kouya Shiraishi[3], Hidehito Horinouchi[4], Yukihiro Yoshida[5], Masami Mukai[6], Yasushi Yatabe[7], Takashi Kohno[3], Ryuji Hamamoto[1,2,8] ([1]Cancer Transl. Res. Team, RIKEN Ctr. for AIP project, [2]Div. Medical AI Res. Dev., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [3]Div. Genome Biol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [4]Dept. Thoracic Oncol., Natl. Cancer Ctr., Hosp., [5]Dept. Thoracic Surg., Natl. Cancer Ctr., Hosp., [6]Div. Medical Info., Natl. Cancer Ctr., Hosp. Dept, [7]Dept. Diagnostic Pathol., Natl. Cancer Ctr. Hosp., [8]NCC Cancer Sci., Grad. Sch., Inst. Sci. Tokyo)
肺腺がん特異的なプロモーター活性と患者予後に関連する特異的アイソフォーム発現
浅田 健[1,2]、ボラトカン アミナ[1,2]、白石 航也[3]、堀之内 秀仁[4]、吉田 幸弘[5]、向井 まさみ[6]、谷田部 恭[7]、河野 隆志[3]、浜本 隆二[1,2,8] ([1]理研・AIP セ・がん探索医療研究チーム、[2]国立がん研セ・研・医療 AI 研究開発分野、[3]国立がん研セ・研・ゲノム生物、[4]国立がん研セ・中央病院・呼吸器内科、[5]国立がん研セ・中央病院・呼吸器外科、[6]国立がん研セ・中央病院・医療情報、[7]国立がん研セ・中央病院・病理診断科、[8]東京科学大・院・NCC 腫瘍医科学)

E-1048 **Mechanistic insight into super-enhancer-mediated gene gating in cancer cells**

Dini K. Ikliptikawati[1], Yuta Kozuka[2], Richard Wong[1], Masaharu Hazawa[1] ([1]Kanazawa Univ. Infiniti, [2]Kanazawa Univ. LST)

スーパーエンハンサー Gene-gating の分子基盤

イクリプティカワティ ディニ[1]、小塚 裕太[2]、ウォング リチャード[1]、羽澤 勝治[1] ([1]金沢大・新学術、[2]金沢大・生命理工)

Meet the Editor1

Room 8 Sep. 25 (Thu.) 12:50-13:30 E

ME1 Science Translational Medicine

Chairperson: Hiroyoshi Nishikawa (Division of Cancer Immunology, Research Institute, National Cancer Center)

座長：西川 博嘉（名古屋大学大学院医学系研究科 分子細胞免疫学／国立研究開発法人国立がん研究センター 研究所 腫瘍免疫分野）

ME1 **Science Translational Medicine**

Orla Smith (AAAS/Science Translational Medicine)

Open Symposium8

Room 8 Sep. 25 (Thu.) 13:50-15:20 J

OS8 Frontier of cancer research driven by multi-modal extracellular matrix
マルチモーダルな細胞外基質が切り拓くがん研究の新展開

Chairpersons: Hiroyasu Kidoya (Department of Integrative Vascular Biology, Faculty of Medical Sciences, University of Fukui)
Seiichiro Ishihara (Hokkaido University)
座長：木戸屋 浩康（福井大学 学術研究院医学系部門 血管統御学分野）
石原 誠一郎（北海道大学 大学院先端生命科学研究院 細胞ダイナミクス科学研究室）

近年の解析技術の進歩により、細胞外基質（ECM）は従来考えられていたよりも遥かに動的な構造物であり、シグナル分子・高次構造・粘弾性などのマルチモーダルな作用を細胞に与えることで複雑な生命現象を支えていることが明らかになってきた。このような多細胞システムへのECMの作用は、がんの発症・進展においても大きな役割を果たしていると考えられる。しかしながら、これまでのがん研究はシングルセルオミクスなど細胞間相互作用の解析に集中しており、ECMは「単なる静的な足場」として軽視されてきた。本シンポジウムでは、ゲノムに明示的に書き込むことが困難な「作用場」の時空間情報としてECMを見直し、ECMを考慮せずに細胞中心で構築されてきたがん研究の体系に一石を投じる。講演者には、細胞・組織・生体の各階層でのがん研究者に加えてECMの生化学者や高分子化学者を交え、ECMの基礎からがん治療への可能性まで幅広く議論する。

OS8-1 **Basement membrane dynamics in epithelial tissue morphogenesis**
Hironobu Fujiwara (RIKEN, BDR)
基底膜ダイナミクスによる上皮形態形成の制御機構
藤原 裕展（理研・BDR）

OS8-2 **Viscous ECM: In Vitro Vascularized Cancer Stromal Tissues for Functional Cancer Personalized Medicine**
Michiya Matsusaki (Dept. Appl. Chem., Grad. Sch. Eng., The Univ. of Osaka)
粘性細胞外マトリックス：機能的ながん個別化医療のための生体外血管付きがん間質組織
松崎 典弥（大阪大学・大学院工学研究科）

OS8-3 **Stiff ECM triggers activation of transcription factor ATF5 for cancer progression**
Seiichiro Ishihara[1], Atsushi Enomoto[2], Akihiro Sakai[2], Tadashi Iida[2], Hisashi Haga[1] ([1]Cell Dynamics, Faculty Advanced Life Sci., Hokkaido Univ., [2]Dept. Path., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med.)
硬い細胞外基質により活性化する転写因子ATF5がもたらすがん進行
石原 誠一郎[1]、榎本 篤[2]、酒井 晃太[2]、飯田 忠[2]、芳賀 永[1]（[1]北海道大・院先端生命・細胞ダイナ、[2]名古屋大・院医学・腫瘍病理）

OS8-4 **ERK-dependent translocation of ZO-1 regulates epithelial cell invasion**
Sayuki Hirano[1], Yohei Kondo[2], Naoto Ueno[3], Kazuhiro Aoki[1] ([1]Grad. Sch. of Biost., Kyoto Univ., [2]One Med. Transdiscipl. Life sci-Med. co-cr Platf. (TLiMP), Nagoya Univ., [3]Natl. Insts. of Nat. Scis. (NINS))
ERK依存的なZO-1の局在移行による上皮細胞浸潤制御
平野 咲雪[1]、近藤 洋平[2]、上野 直人[3]、青木 一洋[1]（[1]京大・院生命、[2]名大・生命-創薬共創、[3]自然科学研究機構）

OS8-5 **Molecular Mechanisms of Therapeutic Resistance Driven by Dynamics of Tumor Vascular Matrix**
Hiroyasu Kidoya, Kazuhiro Takara (Dept. Integrative Vascular Biol., Univ. Fukui, Sch. Med.)
腫瘍血管マトリックスの動態変化がもたらす治療抵抗性の分子機序
木戸屋 浩康、高良 和宏（福井大・医・血管統御学）

OS8-6 **Stromal defense against cancer by the periosteum**
Masayuki Tsukasaki (Dep. Biochem. Dent. Showa Med. Univ.)
がん浸潤に対する骨膜の間質性防御
塚崎 雅之（昭和医大・歯・口腔生化）

Meet the Editor2

Room 8 Sep. 25 (Thu.) 15:30-16:10 E

ME2 Nature Communications

Chairperson: Masahiro Sonoshita (Hokkaido University)
座長：園下 将大（北海道大学 遺伝子病制御研究所）

ME2 **Nature Communications**
Laura Sanchez Burgos (Springer Nature, Nature Communications)

Room 9 Sep. 25 (Thu.) 12:50-14:05 E

I-E3-1 Bacteria, Inflammation & Cancer
細菌・炎症とがん

Chairperson: Naoko Kamiya (Div. Microbial Oncol., Inst. Genetic Med., Hokkaido Univ.)
座長：紙谷 尚子（北大・遺制研・感染腫瘍学）

E-1049 Impact of tsRNA derived from *Klebsiella pneumoniae* on hepatocarcinogenesis
Kazuki Oshima[1], Juntaro Matsuzaki[2], Jun Nakayama[3], Yusuke Yamamoto[4], Hitoshi Tsugawa[5], Ken Kato[6], Takahiro Ochiya[7], Yoshimasa Saito[1] ([1]Division of Pharmacotherapeutics, Keio Univ. Faculty of Pharmacy, [2]Res. Ctr. for Drug Discovery, Keio Univ. Faculty of Pharmacy, [3]Dept. Oncogenesis & Growth Reg., Osaka, [4]Lab. Integr. Oncol. Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [5]Transkingdom Signaling Research Unit, Tokai Univ., [6]Natl. Cancer Ctr. Hosp., [7]Dept. Mol. Cell. Med., Tokyo Med. Univ.)
***Klebsiella pneumoniae* 由来 tsRNA の肝がん発がんに与える影響**
大嶋 一輝[1]、松崎 潤太郎[2]、中山 淳[3]、山本 雄介[4]、津川 仁[5]、加藤 健[6]、落谷 孝広[7]、齋藤 義正[1]（[1]慶應義塾大学薬学部　薬物治療学講座、[2]慶應義塾大学薬学部　創薬研究センター、[3]大阪国際がんセンター　腫瘍増殖制御学部、[4]国立がん研究セ・研・病態情報学ユニット、[5]東海大学医学部医学科　生体防御学領域、[6]国立がん研究センター中央病院、[7]東京医大　医学総合研究所　分子細胞治療）

E-1050 Functional analysis of *Pak1* in monocyte-derived Langerhans cells during skin carcinogenesis
Megumi Saito[1], Kazuhiro Okumura[1], Sora Tanaka[1,2], Keisuke Otoyama[1,2], Yuichi Wakabayashi[1] ([1]Div. of Exp. Anim. Res., Chiba Cancer Center Res. Inst., [2]Grad. Sch. Of Med. & Pharm. Sci. Chiba Univ.)
皮膚発がん過程における単球由来ランゲルハンス細胞での *Pak1* の機能解析
齋藤 慈[1]、奥村 和弘[1]、田中 晴空[1,2]、音山 敬祐[1,2]、若林 雄一[1]（[1]千葉がんセ　研　実験動物、[2]千葉大学・医学薬学府）

E-1051 ETBF promotes cecal tumorigenesis in Ahr-/- mice by modification of gut microbiota
Hisanori Matoba[1], Chifumi Fujii[2,3], Masatomo Kawakubo[1], Tatsuya Natori[4], Hitomi Imamura[1,4], Masaya Takamoto[5], Shunichiro Taniguchi[6], Jun Nakayama[7] ([1]Dept. of Mol. Pathol., Shinshu Univ., Sch. of Med., [2]Shinshu Univ., Sch. of Med., [3]Div. Biotech., Inst. Biomed. Sci., RCSI., Shinshu Univ., [4]Dept. of Lab. Med., Shinshu Univ. Hosp., [5]Nagano Univ. of Health and Med., [6]Adv. Cancer Med., Grad. Sch. of Kagoshima Univ., [7]Dept. of Pathol., North Alps Medical Center Azumi Hosp.)
ETBF の投与は腸内細菌叢の変化を介して AhR-/-マウスの回盲部における腫瘍発生を促進する
的場 久典[1]、藤井 千文[2,3]、川久保 雅友[1]、名取 達矢[4]、今村 仁美[1,4]、高本 雅哉[5]、谷口 俊一郎[6]、中山 淳[7]（[1]信州大学医学部 分子病理学教室、[2]信州大学医学部医学科、[3]信州大学医学部 バイオメディカル研究所、[4]信州大学医学部附属病院 臨床検査部、[5]長野保健医療大学、[6]鹿大院医歯学総合研 婦人科がん先端医療学、[7]北アルプス医療センターあづみ病院 病理）

E-1052 Extracellular vesicles derived from vaginal bacteria involves the progression of early-phase ovarian carcinoma
Eri Inami, Akira Yokoi, Kosuke Yoshida, Masami Kitagawa, Yukari Nagao, Hiroaki Kajiyama (Nagoya Univ. Med. Gynecol.)
膣内細菌由来細胞外小胞による卵巣がん初期悪性進展機構解明
稲見 恵理、横井 暁、吉田 康将、北川 雅美、長尾 有佳里、梶山 広明（名大医　産婦人科）

E-1053 Clonal expansion in the bile duct associated with primary sclerosing cholangitis
Hirona Maeda[1,2], Nobuyuki Kakiuchi[1,3,4], Takashi Ito[5], Eri Ogawa[6], Masahiro Shiokawa[4], Norimitsu Uza[4], Koichi Watanabe[7], Yasuhito Nannya[8], Yuzo Kodama[9], Tatsuki Kataoka[10], Etsuro Hatano[5], Seishi Ogawa[1,2] ([1]Dept. Path. & Tumor Biol., Kyoto Univ., [2]Inst., for the Advanced Study of Human Biol., Kyoto Univ., [3]Hakubi Ctr. for Advanced Res., [4]Dept. Gastroenterology & Hepatology, Kyoto Univ., [5]Dept. Hepato-Biliary-Pancreatic Surg. & Transplantation Dept., Kyoto Univ., [6]Dept. Pediatric Surg., Kyoto Univ., [7]Dept. Gynecology & Obstetrics, Kyoto Univ., [8]Dept. Hematol., Inst. of Med. Sci., Tokyo Univ., [9]Div. Gastroenterology, Dept. Internal Med., Kobe Univ., [10]Dept. Pathol., Iwate Med. Univ.)
原発性硬化性胆管炎におけるクローン拡大
前田 紘奈[1,2]、垣内 伸之[1,3,4]、伊藤 孝司[5]、小川 絵里[6]、塩川 雅広[4]、宇座 徳光[4]、渡部 光一[7]、南谷 泰仁[8]、児玉 裕三[9]、片岡 竜貴[10]、波多野 悦朗[5]、小川 誠司[1,2]（[1]京都大・医・腫瘍生物学、[2]京都大・ヒト生物学高等研究拠点、[3]京都大・白眉センター、[4]京都大・医・消化器内科、[5]京都大・医・肝胆膵移植外科、[6]京都大・医・小児外科、[7]京都大・医・産婦人科、[8]東京大・医科研・血液腫瘍内科、[9]神戸大・消化器内科、[10]岩手医大・医・機能病態学）

E-1054 A potential role of fatty acid binding protein 5 in the progression of idiopathic pulmonary fibrosis
Hiroto Hatano, Kazuaki Nakata, Yuki Kawamura (Dept. Clin. Coord., Natl. Inst. Global Health and Med., JIHS.)
特発性肺線維症の病態進展における Fatty acid binding protein 5 の機能的関与の可能性
波多野 裕斗、中田 一彰、河村 由紀（国立健康危機管理研究機構・研・臨）

English Oral Session

Room 9 Sep. 25 (Thu.) 14:05-15:20 E

I-E3-2 Viruses & Cancer
ウイルスとがん

Chairperson: Jun-ichirou Yasunaga (Dept. Hematol., Fac. Life Sci., Kumamoto Univ.)
座長：安永 純一朗（熊本大・生命科学・血液・膠原病・感染症内科）

E-1055 **Exploration of the predictive marker for post HCV-SVR hepatocarcinogenesis based on DNA methylome/transcriptome analysis**
Masako Mishima[1], Haruhiko Takeda[1], Haruka Amino[1], Yosuke Fujii[1], Takahiro Shimizu[2], Atsushi Takai[1], Hiroshi Seno[1] ([1]Kyoto Univ., [2]Kobe City Medical Center West Hospital)
網羅的 DNA メチル化解析/トランスクリプトーム解析に基づいた HCV-SVR 後肝発癌予測マーカーの探索
三嶋 眞紗子[1]、竹田 治彦[1]、網野 遥[1]、藤井 洋祐[1]、清水 孝洋[2]、高井 淳[1]、妹尾 浩[1]（[1]京都大学　医学部附属病院、[2]神戸西市民病院）

E-1056 **Oncolytic reovirus restores hepatic stellate cells from an activated status to a quiescent status**
Ikuho Ishigami[1], Shunsuke Inoue[1], Yuki Kibe[1], Kanako Nakagawa[1], Fuminori Sakurai[1,2], Hiroyuki Mizuguchi[1,3,4,5] ([1]Grad. Sch. of Pharm. Sci., Osaka Univ., [2]Sch. of Pharm., Osaka Univ., [3]NIBIOHN, [4]OTRI, Osaka Univ., [5]MEI center, Osaka Univ.)
腫瘍溶解性ウイルスであるレオウイルスは肝星細胞を活性化状態から回復させることで肝線維症を改善する
石神 育歩[1]、井上 俊介[1]、木部 友貴[1]、中川 可奈子[1]、櫻井 文教[1,2]、水口 裕之[1,3,4,5]（[1]阪大院薬、[2]近大薬、[3]医薬健栄研、[4]阪大先導、[5]阪大 MEI セ）

E-1057 **HDAC inhibitor SAHA suppresses the expression of viral microRNAs and induces apoptosis in EBV-infected cells**
Hisashi Iizasa[1], Yuxin Liu[1,2], Shunpei Okada[1] ([1]Dept. Microbiol., Faclt Med., Shimane Univ., [2]UPMC Hillman Cancer Center, Univ. Pittsburgh.)
HDAC 阻害剤 SAHA はウイルスマイクロ RNA の発現を抑制し、EBV 感染細胞におけるアポトーシスを誘導する
飯笹 久[1]、劉 雨新[1,2]、岡田 俊平[1]（[1]島根大　医学部　微生物学、[2]ピッツバーグ大　医療センター）

E-1058 **The type of HPV and the tissues it targets influence the level of malignancy.**
Toshiyuki Sasagawa[1], Mitsuaki Okodo[2], Kaori Okayama[3], Jinichi Sakamoto[1], Takeo Shibata[1], Masahiro Takakura[1] ([1]Kanazawa Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology, [2]Kyorin University, Department of Medical Technology, [3]Gumma Paz University, Health Science)
HPV 型とその感染部位が悪性度を決める
笹川 寿之[1]、大河戸 光章[2]、岡山 香里[3]、坂本 人一[1]、柴田 健雄[1]、高倉 正博[1]（[1]金沢医科大学　産科婦人科、[2]杏林大学　医療技術科、[3]群馬パース大学　保健学科）

E-1059 **Breaking Away from Low HPV Vaccination Rates: Reconstructing Cervical Cancer Prevention on Epidemiological Surveys**
Ryo Konno (Dept. Obstet and Gynecol, Jichi Med Univ Saitama Med Center)
HPV ワクチン接種率の低さからの脱却：大規模疫学研究と国民意識調査に基づく子宮頸がん予防戦略の再構築
今野 良（自治医大 さいたま医療セ　産婦人科）

E-1060 **The nucleolar protein, fibrillarin is essential for the production of Epstein-Barr virus**
Atsuko Sugimoto[1], Yuta Onuma[1], Tomoharu Ueta[2], Emi S. Mishiro[3], Yuichi Abe[4], Yoshitaka Sato[1], Takayuki Murata[5], Hiroshi Kimura[1] ([1]Dept. Virol., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med., [2]Dept. Virol., Nagoya Univ. Sch. Med., [3]WPI-ITbM Mol. Structure Ctr., Nagoya Univ., [4]Immunoproteomics lab., iGCORE, Gifu Univ, [5]Dept. Virol., Fujita Health Univ. Sch. Med.)
EBV 感染における核小体機能の解析
杉本 温子[1]、小沼 優太[1]、植田 智陽[2]、三城 (佐藤) 恵美[3]、阿部 雄一[4]、佐藤 好隆[1]、村田 貴之[5]、木村 宏[1]（[1]名古屋大・院・医・ウイルス学、[2]名古屋大・医・ウイルス学、[3]名古屋大・WPI-ITbM・分子構造セ、[4]岐阜大・iGCORE・免疫プロテオミクス、[5]藤田医大・医・ウイルス学）

Japanese Oral Session

Room 9 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 J

I-J3 Bacteria & Microbiome
細菌・微生物叢

Chairperson: Kentaro Inamura (Tumor Pathol., Jichi Med. Univ.)
座長：稲村 健太郎（自治医大・腫瘍病理）

J-1061 **The involvement of Fusobacterium nucleatum subspecies animalis in the pathogenesis of human esophageal adenocarcinoma**
Okumura Shintaro[1], Taku Kitano[1,2], Tomonori Matsumoto[2], Shigeru Tsunoda[1], Tatsuto Nishigori[1], Kazutaka Obama[1], Eiji Hara[3] ([1]Dept. Surg., Faculty Med. Kyoto Univ., [2]Ploidy Path. Lab., Grad. Sch. Frontier Biosci, Osaka Univ., [3]Dept. Mol. Biol., Res. Inst. Microbial Diseases, Osaka Univ.)
Fusobacterium nucleatum subspecies animalis の食道腺癌の病態への関与
奥村 慎太郎[1]、北野 拓[1,2]、松本 知訓[2]、角田 茂[1]、錦織 達人[1]、小濱 和貴[1]、原 英二[3]（[1]京都大学医学部　消化管外科、[2]大阪大学生命機能研究科　倍数性病態学、[3]大阪大学微生物病研究所　遺伝子生物学）

J-1062 **Butyrate and CBM588 Boost Oncolytic Adenovirus Immunotherapy via MHC-I Upregulation in Colorectal Cancer**
Tetsuya Katayama[1], Shinji Kuroda[1], Masaki Sakamoto[1], Hitoshi Minagi[1], Makoto Matsumoto[1], Eri Takeda[1], Yu Mikane[1], Masashi Hashimoto[1], Nobuhiko Kanaya[1], Yoshihiko Kakiuchi[1], Satoru Kikuchi[1], Shunsuke Kagawa[1], Hiroshi Tazawa[1], Yasuo Urata[2], Toshiyoshi Fujiwara[1] ([1]Department of Gastroenterological Surgery, Okayama University Graduate School of Medicine, [2]Oncolys BioPharma, Inc., Tokyo, Japan)
酪酸および CBM588 は、大腸がんにおいて MHC-I の発現を増加させることで腫瘍溶解性アデノウイルス免疫療法を強化する
片山 哲也[1]、黒田 新士[1]、坂本 真樹[1]、皆木 仁志[1]、松本 眞琴[1]、武田 絵里[1]、寶金 悠[1]、橋本 将志[1]、金谷 信彦[1]、垣内 慶彦[1]、菊地 覚次[1]、香川 俊輔[1]、田澤 大[1]、浦田 泰生[2]、藤原 俊義[1]（[1]岡山大学　医歯薬総合研究科　消化器外科学、[2]オンコリスバイオファーマ）

J-1063 ***Fusobacterium nucleatum*-induced activation of the STING pathway contributes to esophageal cancer progression**
Nakajima Shotaro[1,2], Saito Katsuharu[2], Fukai Satoshi[2], Okayama Hirokazu[2], Saito Motonobu[2], Mimura Kosaku[2,3], Nirei Azuma[2], Kikuchi Tomohiro[2], Hanayama Hiroyuki[2], Saze Zenichiro[2], Momma Tomoyuki[2], Nishiyama Kyoko[4], Suzutani Tatsuo[4], Kono Koji[1,2] ([1]Dept. Multidisciplinary Treatment of Cancer and Regional Medical Support, FMU, [2]Dept. Gastrointestinal Tract Surgery, FMU, [3]Dept. Blood Transfusion and Transplantation Immunology, FMU, [4]Dept. Microbiology, FMU)
フソバクテリウム・ヌクレアタムによる STING 経路の活性化は食道癌の進行に関与する
中嶋 正太郎[1,2]、斎藤 勝治[2]、深井 智司[2]、岡山 洋和[2]、齋藤 元伸[2]、三村 耕作[2,3]、榆井 東[2]、菊池 智宏[2]、花山 寛之[2]、佐瀬 善一郎[2]、門馬 智之[2]、西山 恭子[4]、錫谷 達夫[4]、河野 浩二[1,2]（[1]福島県立医大　癌集学的治療地域支援講座、[2]福島県立医大　消化管外科学講座、[3]福島県立医大　輸血・移植免疫学講座、[4]福島県立医大　微生物学講座）

J-1064 **IL-33 may contribute to sex-related pathology of inflammatory colorectal cancer with alterations in the gut microbiota**
Miho Akimoto, Noriyuki Okudaira, Mimi Adachi (Dept. of Biochem., Teikyo Univ. Sch. of Med.)
IL-33 は腸内細菌叢の変化を伴って炎症性大腸がん病理の性差の制御に関与する可能性がある
秋元 美穂、奥平 准之、安達（玉盛）　三美（帝京大・医・生化学）

J-1065 **Oral administration of Enterococcus faecalis induces pancreatitis, which is a risk factor for cancer.**
Munefumi Shimosaka[1], Yudai Ishida[1], Jumpei Kondo[1], Asuka Ogata[1], Kaho Nishikori[1], Shinji Takamatu[1], Hirofumi Akita[2], Hidetoshi Eguchi[2], Eiji Miyoshi[1] ([1]Dept. of Mol. Biochem. and Clin. Investigation, Osaka Univ, [2]Dept. of Gastroenterological Surg., Osaka Univ)
Enterococcus faecalis の経口投与は発がんリスク因子である膵炎を惹起する
下坂 宗史[1]、石田 祐大[1]、近藤 純平[1]、緒方 あすか[1]、錦織 果歩[1]、高松 真二[1]、秋田 裕史[2]、江口 英利[2]、三善 英知[1]（[1]阪大院医　生体情報科学講座、[2]阪大院医　消化器外科学講座）

J-1066 **Influence of *F. nucleatum*, pks+ *E. coli*, and ETBF on the Tumor Microenvironment in Colorectal Cancer Liver Metastasis**
Rumiko Saito[1], Kentaro Inamura[2,3], Yasuyuki Shigematu[2], Shunji Takahashi[1], Yuji Miura[1] ([1]JFCR, [2]JFCR, [3]Jichi Medical University)
大腸癌肝転移における *F. nucleatum*、pks+ *E. coli*、および ETBF による腫瘍微小環境への影響
齋藤 るみ子[1]、稲村 健太郎[2,3]、重松 康之[2]、高橋 俊二[1]、三浦 裕司[1]（[1]がん研有明病院 化学療法部 総合腫瘍科、[2]がん研究所 病理部、[3]自治医科大学 腫瘍病理学部門）

Interdisciplinary International Cancer Symposium

Room 10 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E

SS6 **Defeating cancer from a host perspective: cancer cachexia**
宿主状態の改善からがんの克服をめざす: 新しいがん悪液質観の確立
(文科省学際領域展開ハブ形成プログラム主催／北國がん基金共催)

Chairpersons: Takeshi Suzuki (Cancer Research Institute, Kanazawa University)
Shinpei Kawaoka (Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University / Institute for Life and Medical Sciences, Kyoto University)

座長：鈴木 健之（金沢大学がん進展制御研究所）
河岡 慎平（東北大学加齢医学研究所／京都大学医生物学研究所）

Cancer cachexia has long been viewed as a terminal condition marked by unintentional weight loss and organ dysfunction, especially skeletal muscle wasting. Although weight loss correlates strongly with poor clinical outcomes, it remains unclear whether reversing weight loss alone is sufficient to improve patient survival, due to the absence of key drugs. Recent discoveries urge us to broaden our view beyond traditional cachexia symptoms, highlighting the importance of systemic changes in organs and cells that may impair treatment outcomes even in the absence of weight loss. There is also growing interest in detecting host physiological changes at earlier stages, prior to overt cachexia, to enable timely interventions. These insights collectively challenge the current definition of cancer cachexia and call for its revision to reflect both clinical needs and biological complexity. A more comprehensive and operational definition may facilitate earlier diagnosis, better therapeutic targeting, and ultimately enhanced responses to cancer treatment. In this international symposium, leading researchers from Japan and around the world will gather to critically examine traditional cachexia concepts and discuss new biological and clinical frameworks that integrate early systemic alterations. Through this dialogue, we aim to lay the groundwork for redefining cachexia as a modifiable and treatable component of cancer care.

SS6-1 **Immuno-metabolic crosstalk in cancer cachexia**
Shinpei Kawaoka[1,2] ([1]Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University, [2]Insitute for Life and Medical Sciences, Kyoto University)
がん悪液質における免疫ー代謝連関
河岡 慎平[1,2]（[1]東北大学・加齢医学研究所、[2]京都大学・医生物学研究所）

SS6-2 **Muscle-cancer communication in cachexia: signals, pathways, and implications**
Hong-Wen Tang[1], Kah Yong Goh[1], Wen XIng Lee[1], Andrew Leidal[2], Sze Mun Choy[1], Gopal Krishnan Priyadarshini[1], Nathan Harmston[3], Jayanta Debnath[2] ([1]Cancer and Stem Cell Biology Program, Duke-NUS Medical School, Singapore, [2]Department of Pathology, University of California San Francisco, USA, [3]Molecular Biosciences Division, Cardiff School of Biosciences, Cardiff University, UK)

SS6-3 **RNA–derived extracellular modified nucleosides and their roles in cancer pathophysiology**
Akiko Ogawa (Dept. Pharmacology. Tohoku Univ.)
RNA 修飾由来の細胞外液性因子が織りなすがん病態生理
小川 亜希子（東北大・薬）

SS6-4 **Iron-Dependent Redox Control of Adipose Remodeling in Cancer Cachexia**
Christine Chio (Institute for Cancer Genetics, Department of Genetics & Development, Columbia University)

SS6-5 **Identification and application of angiocrine factors suppressing cancer cachexia**
Nobuyuki Takakura (Dept. of Signal Transduction, RIMD, The University of Osaka)
がん悪液質を抑制するアンジオクライン因子の同定とその応用
高倉 伸幸（阪大・微研・情報伝達）

SS6-6 **Nicotinamide Metabolism in Diagnostic and Therapeutic Approaches for Cancer-Associated Metabolic Abnormalities**
Atsushi Hirao (Can Res Inst/WPI-Nano LSI, Kanazawa Univ)
ニコチンアミド代謝：がん関連代謝異常に対する診断・治療への応用
平尾 敦（金沢大学・がん研・ナノ研）

Advances in Organ Site Research2

Room 11 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E

AOSR2 **The forefront of lung cancer research**
肺がん研究の最前線(癌学会・臨床腫瘍学会・癌治療学会　3学会合同共催)

Chairpersons: Seiji Yano (Kanazawa University)
Hideko Isozaki (Kanazawa University Cancer Research Institute)

座長：矢野 聖二（金沢大学医薬保健研究域医学系　呼吸器内科学／金沢大学がん進展制御研究所）
磯崎 英子（金沢大学がん進展制御研究所）

Research on lung cancer is progressing rapidly. Recent advances in whole-genome analysis technology are beginning to elucidate the entire picture of genomic abnormalities in lung cancer. Furthermore, with the advent of immune checkpoint inhibitors, molecular target drugs, antibody-drug conjugates, and bispecific antibodies, the perioperative treatment of lung cancer and the treatment of advanced stage cancers are undergoing dramatic changes. There is a feeling that bispecific antibodies will lead to a paradigm shift in the treatment of small cell lung cancer, where no major changes have been seen in treatment. In this symposium, we would like to share cutting-edge information on research into lung cancer. We are looking forward to many participants.

AOSR2-1 **Unraveling the Genomic Landscape of Lung Adenocarcinoma: Risk, Evolution, and Emerging Therapeutic Targets**
Takashi Kohno[1,2], Takashi Nakaoku[1], Kouya Shiraishi[1] ([1]Div Genome Biol, Natl Cancer Ctr Res Inst, [2]C-CAT, Natl Cancer Ctr)
ゲノム網羅的解析による肺腺がんのリスク因子、発がんメカニズム、治療標的の解明
河野 隆志[1,2]、中奥 敬史[1]、白石 航也[1]（[1]国立がん研究セ研・ゲノム生物、[2]国立がん研究セ研・C-CAT）

AOSR2-2 **Current Topics in Small Cell Lung Cancer Research**
Masafumi Horie (Div. Mol. Genomic Pathol. Kobe Univ. Grad. Sch. Med.)
小細胞肺癌研究における最新の話題
堀江 真史（神戸大学 分子病理学）

AOSR2-3 **Targeted therapy-induced tumor evolution in non-small cell lung cancer**
Hideko Isozaki (Genome Biology, Cancer Research Institute, Kanazawa Univ.)
非小細胞肺がんにおける分子標的治療によって誘導されるがんの進化
磯崎 英子（金沢大学・がん研・ゲノム生物学分野）

AOSR2-4 **Development of cancer immunotherapy against tumor microenvironment in lung cancer**
Yasuhiko Nishioka[1], Atsushi Mitsuhashi[1], Mika K. Kaneko[2], Yukinari Kato[2] ([1]Dept. Respiratory Medicine and Rheumatology, Grad. Sch., Tokushima Univ., [2]Dept. Antibody Drug Development, Tohoku University Grad. Sch of Med.)
肺がんの腫瘍微小環境を標的としたがん免疫療法の開発
西岡 安彦[1]、三橋 惇志[1]、金子 美華[2]、加藤 幸成[2]（[1]徳島大・院医・呼吸器・膠原病内科学、[2]東北大・院医・抗体創薬学）

AOSR2-5 **Toward overcoming drug resistance and predicting efficacy of new antibody-based therapy for lung cancer**
Shigeki Nanjo, Seiji Yano (Department of Respiratory Medicine, Kanazawa University Hospital, Kanazawa, Japan)
肺がんの新しい抗体療法の薬剤耐性克服と効果予測バイオマーカー開発を目指して
南條 成輝、矢野 聖二（金沢大学附属病院　呼吸器内科）

AOSR2-6 **Identification of drug resistance mechanisms using 3D co-culture models and CRISPR screening with patient derived cells**
Ryohei Katayama[1,2], Ken Uchibori[1,3], Makoto Nishio[3] ([1]Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, [2]Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., The Univ. of Tokyo, [3]Dept. Thoracic Med. Oncology, Cancer Inst. Hosp.,)
３D 積層培養系と CRISPR スクリーニングを駆使した肺がんの薬剤耐性機構解析
片山 量平[1,2]、内堀 健[1,3]、西尾 誠人[3]（[1]（公財）がん研・化療セ・基礎研究部、[2]東大・新領域・メディカル情報生命、[3]（公財）がん研・有明病院・呼吸器内科）

Room 11 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 J

II-J5 Lung cancer
肺がん

Chairperson: Hidenori Kitai (Dept. of Respir Med., Fac. of Med., Hokkaido Univ.)
座長：北井 秀典（北大・医・呼吸器内科）

J-1067 **Analysis of lung cancer stem cells reprogrammed by positively charged hydrogels**
Shinya Otsuka[1,2], Masumi Tsuda[1,3], Lei Wang[1,3], Yoshitaka Oda[1], Tatsuya Kato[2], Shinya Tanaka[1,3,4] ([1]Department of Cancer Pathology, Faculty of Medicine, Hokkaido University, [2]Department of Thoracic Surgery, Hokkaido University Hospital, [3]Institute for Chemical Reaction Design and Discovery (WPI-ICReDD), Hokkaido University, [4]Department of Surgical Pathology, Hokkaido University Hospital)
正電荷を有する荷電ゲルを用いた肺癌幹細胞の解析
大塚 慎也[1,2]、津田 真寿美[1,3]、王 磊[1,3]、小田 義崇[1]、加藤 達哉[2]、田中 伸哉[1,3,4]（[1]北海道大学　医学部　腫瘍病理学、[2]北海道大学病院　呼吸器外科、[3]北海道大学　化学反応創成研究拠点、[4]北海道大学病院　病理診断科）

J-1068 **PDZ-binding kinase promotes cell migration and could be a promising therapeutic target in mesothelioma**
Kazumi Hori[1], Ichidai Tanaka[1], Tatsuhiro Sato[2], Mika Sato[1], Yuta Kodama[1], Hideyuki Itoigawa[1], Yuichi Abe[3], Taketo Kato[4], Ayumu Taguchi[3,5], Mitsuo Sato[6], Yoshitaka Sekido[2,7], Toyofumi Yoshikawa[4], Makoto Ishii[1] ([1]Dept. of Respiratory Med. Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., [2]Div. of Cancer Biol, Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., [3]Div. of Mol. Diagnostics, Aichi Cancer Ctr Res. Inst., [4]Dept. of Thoracic Surg., Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., [5]Div. of Advanced Cancer Diagnostics, Nagoya Univ., [6]Div. of Host Defense Sciences, Nagoya Univ., [7]Dept. of Mol. and Cellular Oncology, Nagoya Univ.)
PDZ 結合キナーゼは中皮腫における移動能を促進し、有望な治療標的となりうる
堀 和美[1]、田中 一大[1]、佐藤 龍洋[2]、佐藤 美佳[1]、小玉 勇太[1]、糸魚川 英之[1]、阿部 雄一[3]、加藤 毅人[4]、田口 歩[3,5]、佐藤 光夫[6]、関戸 好孝[2,7]、芳川 豊史[4]、石井 誠[1]（[1]名古屋大学　呼吸器内科、[2]愛知県がんセンター　分子腫瘍学分野、[3]愛知県がんセンター　分子診断 TR 分野、[4]名古屋大学　呼吸器外科、[5]名古屋大学　先端がん診断学分野、[6]名大総合保健学専攻オミックス医療科学、[7]名古屋大学 がん分子病因学分野）

J-1069 **Antibiotics as a negative factor for Chemoimmunotherapy for non-small cell lung cancer with low PD-L1 expression**
Tae Hata[1], Tadaaki Yamada[1], Yasuhiro Goto[2], Akihiko Amano[3], Takashi Kijima[4], Satoshi Watanabe[5], Naoki Furuya[6], Tomohiro Oba[7], Tatsuki Ikoma[8], Akira Nakao[9], Keiko Tanimura[10], Hirokazu Taniguchi[11], Akihiro Yoshimura[12], Tomoya Fukui[13], Daiki Murata[14], Koichi Takayama[1] ([1]Department of Pulmonary Medicine, Kyoto Prefectural University of Medicine, [2]Department of Respiratory Medicine, Fujita Health University School of Medicine, [3]Department of Respiratory Medicine, Kurashiki Central Hospital, [4]Department of Respiratory Medicine and Hematology, Hyogo Medical University, [5]Department of Respiratory Medicine and Infectious Diseases, Niigata University, [6]Division of Respiratory Medicine, St. Marianna University School of Medicine, [7]Department of Respiratory Medicine, Saitama Red Cross Hospital, [8]Department of Thoracic Oncology, Kansai Medical University, [9]Department of Respiratory Medicine, Fukuoka University Hospital, [10]Department of Medical Oncology, Fukuchiyama City Hospital, [11]Department of Respiratory Medicine, Nagasaki University, [12]Department of Respiratory Medicine, Japanese Red Cross Kyoto Daini Hospital, [13]Department of Respiratory Medicine, Shonan Kamakura General Hospital, [14]Division of Respirology, Kurume University School of Medicine)
PD-L1 低発現進行非小細胞肺癌において抗菌薬は複合免疫療法の予後不良因子である
畑 妙[1]、山田 忠明[1]、後藤 康洋[2]、天野 明彦[3]、木島 貴志[4]、渡部 聡[5]、古屋 直樹[6]、大場 智広[7]、生駒 龍興[8]、中尾 明[9]、谷村 恵子[10]、谷口 寛和[11]、吉村 彰紘[12]、福井 朋也[13]、村田 大樹[14]、高山 浩一[1]（[1]京都府立医科大学　呼吸器内科、[2]藤田医科大学　呼吸器内科、[3]倉敷中央病院　呼吸器内科、[4]兵庫医科大学病院　呼吸器内科、[5]新潟大学医歯学総合病院　呼吸器感染症内科、[6]聖マリアンナ医科大学病院　呼吸器内科、[7]さいたま赤十字病院　呼吸器内科、[8]関西医科大学附属病院　呼吸器腫瘍内科、[9]福岡大学病院　呼吸器内科、[10]市立福知山市民病院　呼吸器内科、[11]長崎大学病院　呼吸器内科、[12]京都第二赤十字病院　呼吸器内科、[13]湘南鎌倉総合病院　呼吸器内科、[14]久留米大学病院　呼吸器内科）

J-1070 **Identification of a neuropeptide receptor as a promising therapeutic target for small cell lung cancer**
Masakatsu Tokunaga[1], Natsuki Nakagawa[1], Mirei Ka[3], Yuriko Sugiura[1], Takahiro Iida[2], Hiroaki Ikushima[1], Takahiro Ando[1], Kousuke Watanabe[3], Akiko Kunita[3], Hidenori Kage[1], Masanori Kawakami[1] ([1]Department of Respiratory Medicine, The University of Tokyo, [2]Department of Thoracic Surgery, The University of Tokyo, [3]Next-Generation Precision Medicine Development Laboratory, The University of Tokyo)
小細胞肺がんにおける神経ペプチド受容体の治療標的としての可能性
徳永 将勝[1]、中川 夏樹[1]、何 美玲[3]、杉浦 有理子[1]、飯田 崇博[2]、生島 弘彬[1]、安藤 孝浩[1]、渡邊 広祐[3]、国田 朱子[3]、鹿毛 秀宣[1]、川上 正敬[1]（[1]東京大学医学部附属病院呼吸器内科、[2]東京大学医学部附属病院呼吸器外科、[3]次世代プレシジョンメディシン開発講座）

J-1071 **CHK1 as a novel therapeutic target for pleural mesothelioma**
Kazumasa Akagi[1,2], Hirokazu Taniguchi[1,2], Hiromi Tomono[1], Noritaka Honda[1], Yosuke Dotsu[1], Midori Matsuo[1], Shinnosuke Takemoto[1], Yasuhiko Nakao[5], Seiji Yano[3,4], Kazuto Ashizawa[2], Hiroshi Mukae[1] ([1]Dept. Respiratory Med., Nagasaki Univ. Hosp., [2]Clin. Oncology Ctr., Nagasaki Univ. Hosp., [3]Dept. Respiratory Med., Kanazawa Univ. Hosp., [4]Nano Life Sci. Inst., Kanazawa Univ., [5]Dept. Gastroenterology & Hepatology, Nagasaki Univ. Hosp.)
CHK1 を標的とした胸膜中皮腫の新規治療法の開発
赤城 和優[1,2]、谷口 寛和[1,2]、朝野 寛視[1]、本田 徳鷹[1]、道津 洋介[1]、松尾 緑[1]、竹本 真之輔[1]、中尾 康彦[5]、矢野 聖二[3,4]、芦澤 和人[2]、迎 寛[1]（[1]長崎大学病院呼吸器内科、[2]長崎大学病院がん診療センター、[3]金沢大学付属病院呼吸器内科、[4]金沢大学ナノ生命科学研究所、[5]長崎大学病院消化器内科）

J-1072 **Exploring molecular mechanisms of lung adenocarcinoma with interstitial pneumonia using spatial transcriptomic analysis**
Mochizuki Akifumi[1,2], Kouya Shiraishi[2], Takayuki Honda[1], Ayako Suzuki[3], Syuzo Kaneko[4], Yukihiro Yoshida[5], Genichiro Ishii[6], Issei Imoto[7], Ryuji Hamamoto[4], Yasushi Yatabe[8], Yutaka Suzuki[3], Takashi Kohno[2] ([1]Dept. Resp. Med., Inst Sci Tokyo., [2]Div. Genome Biol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [3]CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo, [4]Div. Medical AI Res. Dev., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., [5]Dept. Thoracic Surg., Natl. Cancer Ctr. Hosp., [6]Dept. Pathol. Clin. Lab. National Cancer Center Hospital East, [7]Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., [8]Dept. Diagnostic Path., Natl. Cancer Ctr. Hosp.)
空間トランスクリプトーム解析を用いた間質性肺炎合併肺腺がんの分子メカニズムの探索
望月 晶史[1,2]、白石 航也[2]、本多 隆行[1]、鈴木 絢子[3]、金子 修三[4]、吉田 幸弘[5]、石井 源一郎[6]、井本 逸勢[7]、浜本 隆二[4]、谷田部 恭[8]、鈴木 穣[3]、河野 隆志[2]（[1]東京科学大・呼吸器内科、[2]国立がん研究セ・研・ゲノム生物、[3]東大・新領域・メディ情、[4]国立がん研究セ・研・医療 AI 研究開発、[5]国立がん研究セ・中央病院・呼吸器外科、[6]国立がん研究センター東　病理臨床検査科、[7]愛知県がんセ・研、[8]国立がん研究セ・中央病院・病理診断科）

Room 12 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E

IS4 Breaking New Ground in Cancer Research with Advanced Proteomics
がん研究を切り拓くプロテオミクス技術の新展開

Chairpersons: Shungo Adachi (Department of Proteomics, National Cancer Center Research institute)
Yu-Ju Chen (Institute of Chemistry, Academia Sinica)
座長：足達 俊吾（国立がんセンター）
Yu-Ju Chen (Institute of Chemistry, Academia Sinica)

In advancing our understanding and treatment of cancer, it is essential to analyze not only genes but also the quantity and activity of functional proteins. Traditional approaches have primarily focused on individual proteins; however, recent advances in mass spectrometry now enable comprehensive proteomic analysis of over 10,000 proteins simultaneously. This breakthrough allows for in-depth investigation of cancer-related protein expression, cancer-specific mutations, and post-translational modifications, thereby enhancing our understanding of cancer biology, diagnosis, and therapeutic development. This symposium will highlight how state-of-the-art proteomics technologies are being utilized in cancer research around the world. It will focus on emerging challenges such as single-cell proteomics and the integration of proteomics with genomics, while also exploring their potential applications in clinical research.

IS4-1 **Symposium Overview_Breaking New Ground in Cancer Research with Advanced Proteomics**
Adachi Shungo (Dept. of Proteomics, NCCRI)
がん研究を切り拓くプロテオミクス技術の新展開_概要説明
足達 俊吾（国立がん・研究所・プロテオーム解析部門）

IS4-2 **Proteomics-guided Precision Oncology in Non-Smoking Lung Cancer**
YuJu Chen (Institute of Chemistry, Academia Sinica)

IS4-3 **Phosphoproteome subtyping of gastric cancer reveals dynamic transformation with chemotherapy and guides targeted therapy**
Jun Adachi[1], Hirokazu Shoji[2], Hidekazu Hirano[2], Yosui Nojima[3], Daigo Gunji[1,4], Akina Shinkura[1,4], Satoshi Muraoka[1], Yuichi Abe[1,5], Takeshi Tomonaga[1], Kenji Mizugichi[6,7], Kazutaka Obama[4], Kazuhumi Honda[8], Yutaka Saito[9], Takaki Yoshikawa[10], Ken Kato[2,11], Narikazu Boku[2,12] ([1]Lab. Proteomics for Drug Discovery, NIBN, [2]Dept. Gastrointestinal Medical Oncology, NCCH, [3]Center. Mathematical Modeling and Data Science, Osaka University, [4]Dept. Surgery, Graduate School of Medicine, Kyoto University, [5]iGCORE, Gifu University, [6]Lab. Bioinformatics, NIBN, [7]Institute for Protein Research, Osaka University, [8]Dept. Bioregulation, Graduate School of Medicine, NMS, [9]Endoscopy Division, NCCH, [10]Dept. Gastric Surgery, NCCH, [11]Dept. Head and Neck, Esophageal Medical Oncology, NCCH, [12]Dept. Medical Oncology, IMSUT Hospital, University of Tokyo)
高精細リン酸化プロテオミクスによる胃がんサブタイプ分類、化学療法による影響評価、新規治療法開発
足立 淳[1]、庄司 広和[2]、平野 秀和[2]、野島 陽水[3]、軍司 大悟[1,4]、新藏 秋奈[1,4]、村岡 賢[1]、阿部 雄一[1,5]、朝長 毅[1]、水口 賢司[6,7]、小濱 和貴[4]、本田 一文[8]、斎藤 豊[9]、吉川 貴己[10]、加藤 健[2,11]、朴 成和[2,12]
([1]医薬健栄研・創薬標的プロテオミクス PJ、[2]国がん中央・消化管内科、[3]阪大・ 数理・データ科学教育研究センター、[4]京大・医・消化管外科、[5]岐阜大・iGCORE、[6]医薬健栄研・バイオインフォ PJ、[7]阪大・ 蛋白研、[8]日本医大・医・ 生体機能制御学分野、[9]国がん中央・内視鏡科、[10]国がん中央・胃外科、[11]国がん中央・頭頸部・食道内科、[12]東大・医科研病院・腫瘍内科)

IS4-4 **Multi-Omics Deconvolution of TNBC Reveals Subtype-Specific Therapeutic Vulnerabilities**
Min-Sik Kim (Department of New Biology, DGIST)

IS4-5 **Federated deep learning enables cancer subtyping by proteomics**
Qing Zhong (Children's Medical Research Institute, The University of Sydney)

IS4-6 **Proteogenomics unlocks noncanonical cancer antigens for diagnostic and therapeutic development**
Ayumu Taguchi, Hisanori Isomura, Yongwoon Han (Nagoya City Univ. Grad. Sch. Med. Sci. Dept. Mol. Oncol.)
プロテオゲノミクスに基づく非カノニカルがん抗原の網羅的同定と診断・治療への応用
田口 歩、磯村 久徳、韓 龍雲（名市大院医　分子腫瘍）

IS4-7 **Application of ion mobility-assisted mass spectrometry for clinical immunopeptidomics**
Yuriko Minegishi[1], Norio Tanaka[2], Yoshimi Haga[1], Ryo Yanagiya[3], Noriko Iwamoto[4], Takashi Shimada[4], So Nakagawa[5], Kazuma Kiyotani[6], Seiichi Mori[2], Koji Ueda[1] ([1]Dvi. Analytical Biochem., CPM Ctr, JFCR, [2]Dvi. Cancer Genomics, CPM Ctr, JFCR, [3]Faculty of Med., Saga Univ., [4]SHIMADZU Corp., [5]Tokai Univ. School of Med., [6]Lab. Immunogenomics, CiDIG, NIBIOHN)
イオンモビリティ支援型質量分析の臨床イムノペプチドミクスへの応用
峯岸 ゆり子[1]、田中 教生[2]、芳賀 淑美[1]、柳谷 稜[3]、岩本 典子[4]、嶋田 崇史[4]、中川 草[5]、清谷 一馬[6]、森 誠一[2]、植田 幸嗣[1] ([1]がん研・CPM セ・分析生化学研究部、[2]がん研・CPM セ・がんゲノミクス研究部、[3]佐賀大・医・内科学講座、[4]株式会社島津制作所、[5]東海大学医学部・基礎医学系・分子生命科学、[6]医薬基盤研・難病・免疫ゲノム研究 PJ)

Room 12 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 E

I-E11-3 Immune checkpoint inhibitors (1)
免疫チェックポイント阻害剤 (1)

Chairperson: Kenji Chamoto (Dept. Cancer Immunol. PDT, Kyoto Univ. Grad. Sch. Med.)
座長：茶本 健司（京大・医・がん免疫 PDT）

E-1061 **Single-cell spatial transcriptomics reveals tertiary lymphoid structure dynamics in response to immunotherapy in NSCLC**
Kinnosuke Matsumoto[1,2], Fumitaka Muramatsu[2], Yoshimi Noda[1,2], Kensuke Hachiya[2], Motohiro Tamiya[3], Akihiro Tamiya[4], Masahide Mori[5], Yuhei Kinehara[6], Takayuki Shiroyama[1], Atsushi Kumanogoh[1], Nobuyuki Takakura[2] ([1]Dept. of Respir Med. & Clin Immunol, Grad.Sch.Med, Osaka Univ., [2]Dept. of Signal Transduction, RIMD, Osaka Univ., [3]Dept of Respir Med, Osaka Int Cancer Inst., [4]Dept of Respir Med, Kinki-Chuo Chest Med Ctr., [5]Dept of Thorac Oncol, Toneyama Med Ctr., [6]Dept. of Respir Med, Nippon Life Hosp.)
シングルセル空間トランスクリプトームによる非小細胞肺癌における免疫療法応答に伴う三次リンパ構造動態の解析
松本 錦之介[1,2]、村松 史隆[2]、野田 成美[1,2]、蜂矢 健介[2]、田宮 基裕[3]、田宮 朗裕[4]、森 雅秀[5]、甲原 雄平[6]、白山 敬之[1]、熊ノ郷 淳[1]、高倉 伸幸[2] ([1]大阪大学 医学系研究科 呼吸器・免疫内科学、[2]大阪大学 微生物病研究所 情報伝達分野、[3]大阪国際がんセンター 呼吸器内科、[4]近畿中央呼吸器センター 呼吸器内科、[5]大阪刀根山医療センター 呼吸器腫瘍内科、[6]日本生命病院 呼吸器内科)

E-1062 **Discovery of Novel Peptide Inhibitors Targeting the NKG2A–HLA-E Immune Checkpoint via RaPID selection**
Nicholas Loh[1,2], Haruo Aikawa[1], Naohiro Terasaka[1], Yoko Yoshida[2], Sho Isoyama[2], Shingo Dan[2], Hiroaki Suga[1] ([1]Grad. Sch. Sci., UTokyo, [2]JFCR)
NKG2A–HLA-E 免疫チェックポイントをターゲットとした RaPID セレクションによるペプチド阻害剤の開発
ロー ニコラス[1,2]、相川 春夫[1]、寺坂 尚紘[1]、吉田 陽子[2]、礒山 翔[2]、旦 慎吾[2]、菅 裕明[1] ([1]東大院理、[2]がん研)

E-1063 **Low-Dose Radioimmunotherapy Using LDDS with Anti-CTLA-4 mAb for Lymph Node Metastasis**
Wilda Septilah Aulia[1], Wilda S. Aulia[1], Ariunbuyan Sukhbaatar[1,2], Shiro Mori[1], Tsuyoshi Sugiura[1], Tetsuya Kodama[2] ([1]Graduate school of dentistry, Tohoku University, [2]Laboratory of Biomedical engineering for cancer, Tohoku University)

E-1064 **Intracranial myeloid cells increase combination immunotherapy against brain metastasis by activating CD4+ TFH cells**
Ryo Omae[1,2], Toshifumi Ninomiya[1,3], Naoya Kemmotsu[1,2], Masaki Magari[4], Ai Miyamoto[5], Youki Ueda[1], Yakamasa Ishino[1], Joji Nagasaki[1], Tomohiro Fujiwara[6], Shota Tanaka[2], Shinichi Toyooka[7], Isamu Okamoto[3], Yosuke Togashi[1,8,9] ([1]Dept. of Tumor Microenvironment, Okayama Univ., [2]Dept. of Neurological Surg., Okayama Univ., [3]Dept. of Respiratory Med., Kyushu Univ., [4]Dept. of Applied Cell Biol., Okayama Univ., [5]Dept. of Medical Protein Engineering, Okayama Univ., [6]Dept. of Orthopaedic Surg., Okayama Univ., [7]Dept. of Thoracic, Breast and Endocrinological Surg., Okayama Univ., [8]Dept of Allergy and Respiratory Medicine, Okayama Univ. Hosp., [9]Kindai Univ. Faculty of Medicine)
骨髄系細胞が CD4+ T 濾胞ヘルパー細胞の活性化を通じて脳転移に対する複合免疫療法の効果を高める
大前 凌[1,2]、二宮 利文[1,3]、剱持 直也[1,2]、曲 正樹[4]、宮本 愛[5]、上田 優輝[1]、石野 貴雅[1]、長崎 譲慈[1]、藤原 智洋[6]、田中 將太[2]、豊岡 伸一[7]、岡本 勇[3]、冨樫 庸介[1,8,9] ([1]岡山大学学術研究院腫瘍微小環境学、[2]岡山大学大学院脳神経外科学、[3]九州大学大学院医学研究院 呼吸器内科学、[4]岡山大学 細胞機能設計学分野、[5]岡山大学 蛋白質医用工学分野、[6]岡山大学大学院整形外科学、[7]岡山大学大学院呼吸器・乳腺内分泌外科、[8]岡山大学病院 呼吸器・アレルギー内科、[9]近畿大学内科)

E-1065 **SIGLEC7 in NK cells act as an immune checkpoint receptor for VSIG4**
Yutaka Kasai[1], Takeshi Ito[2,3], Yoshinori Murakami[1] ([1]Dept. Mol. Biol., Inst. Adv. Med. Sci., Nippon Med. Sch., [2]Sect. Med. Oncol., Dept. Intern. Med., Yale Sch. Med., [3]Div. Mol. Pathol., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo)
SIGLEC7 は NK 細胞において VSIG4 に対する免疫チェックポイント受容体として機能する
笠井 優[1]、伊東 剛[2,3]、村上 善則[1] ([1]日本医大、先端医学研、分子生物学、[2]イェール大、医学部、腫瘍内科、[3]東大、医科研、人癌病因遺伝子)

E-1066 **Identification of an immune-activating and tumor-suppressive cancer-associated fibroblast subtype in gastric cancer**
Huaitao Wang[1], Takashi Semba[2], Masaya Yamazaki[2], Atsuko Yonemura[2], Takatsugu Ishimoto[2] ([1]Department of Gastroenterological Surgery, Kumamoto University, [2]Cancer Institute, Japanese Foundation for Cancer Research)
胃がんにおける免疫活性化および腫瘍抑制機能を有するがん関連線維芽細胞サブタイプの同定
王 懐涛[1]、千場 隆[2]、山崎 昌哉[2]、米村 敦子[2]、石本 崇胤[2] ([1]熊本大学消化器外科、[2]がん研究会 がん研究所 発がん研究部)

Room 13 Sep. 25 (Thu.) 12:50-15:20 E/J

OS6 Next-generation cancer research pioneered by designer cells and RNA science
デザイナー細胞とRNA科学が切り開く次世代のがん研究

Chairpersons: Tomoaki Hara (Department of Medical Data Science, Center of Medical Innovation and Translational Research, Osaka University Graduate School of Medicine)
Yukimi Sakoda (Department of Immunology, Yamaguchi University Graduate School of Medicine)

座長：原 知明（大阪大学大学院医学系研究科 疾患データサイエンス学）
佐古田 幸美（山口大学大学院医学系研究科 免疫学講座）

キメラ抗原受容体 T（CAR-T）細胞療法は、造血器腫瘍で顕著な成果を挙げていますが、固形がんでは依然として多くの課題が残り、さらなる革新が求められています。特に、がん幹細胞や線維芽細胞が豊富ながん微小環境、固形がん特有の抗原変化や喪失の多様性といった問題が、現行治療法の限界を浮き彫りにしています。これらの課題を克服するには、従来のCAR-T 療法を超える新しい治療戦略が必要です。本企画では、精密なゲノム情報や最先端の核酸技術を活用し、「RNA 科学が切り開く次世代デザイナー細胞療法」の可能性を探求します。RNA 修飾の正確な測定やプロファイリング技術の進展により、がん治療の精密医療の実現だけでなく、核酸医薬の新たな可能性を拡大します。具体的には、抗原多様性に対応するエピトープ拡大、免疫記憶の制御、T 細胞以外を対象とした治療戦略などを検討し、ヒト病態に忠実な革新的モデルを活用した評価を行います。また、若手研究者による画期的な技術開発を促進し、次世代治療法の創出を目指した革新的な研究を支援します。

OS6-1 Next-Generation In Vivo CAR-T Therapy Driven by RNA Engineering and LNP Optimization
Sikun Meng[1], Tomoaki Hara[1], Shotaro Tatekawa[2], Tetsuya Sato[3], Yoshiko Saito[1], Yasuko Arao[1], Taroh Satoh[4], Hidetoshi Eguchi[5], Kazuhiko Ogawa[2], Yutaka Miura[6], Hideshi Ishii[1] ([1]Osaka Univ Grad Sch Med, CoMIT, [2]Osaka Univ Grad Sch Med, Rad Oncol, [3]Saitama Med Univ, [4]Osaka Univ Hosp Cancer Gen Med Center, [5]Osaka Univ Grad Sch Med, Gastro Surg, [6]Inst Sci Tokyo)

RNA 技術と LNP 最適化による in vivo CAR-T 療法の腫瘍免疫制御
孟 思昆[1]、原 知明[1]、立川 章太郎[2]、佐藤 哲也[3]、斉藤 佳子[1]、荒尾 泰子[1]、佐藤 太郎[4]、江口 英利[5]、小川 和彦[2]、三浦 裕[6]、石井 秀始[1]（[1]大阪大・最先端イノベ・セ、[2]大阪大・放射線治療、[3]埼玉医大、[4]大阪大・がんゲノム・セ、[5]大阪大・消化器外科、[6]東京科学大）

OS6-2 Investigation of Immuno-Enhanced CAR-T Cells in Intractable Solid Tumor Models
Keisuke Ohta[1,2], Yukimi Sakoda[1], Keishi Adachi[1], Taro Shinozaki[3], Masao Nakajima[2], Hiroyuki Yasuda[3], Hiroaki Nagano[2], Koji Tamada[1] ([1]Dept of Immunology,Yamaguchi Univ., [2]Dept of Gastroenterological Surgery, [3]Dept of Pulmonary Medicine, Keio Univ.)

難治性固形がんモデルを用いた免疫強化型 CAR-T 細胞の研究
太田 啓介[1,2]、佐古田 幸美[1]、安達 圭志[1]、篠崎 太郎[3]、中島 正夫[2]、安田 浩之[3]、永野 浩昭[2]、玉田 耕治[1]（[1]山口大学医学部大学院医学系研究科免疫学、[2]山口大学医学部消化器腫瘍外科、[3]慶應義塾大学医学部呼吸器内科）

OS6-3 Anti-cancer immune construction using iPS cell-derived NKT cells
Takahiro Aoki[1,2], Shinichiro Motohashi[1], Haruhiko Koseki[2] ([1]Dept. Med. Immunol., Chiba Univ., [2]Lab. Develop. Genetics, RIKEN IMS)

iPS 細胞由来 NKT 細胞を用いた抗腫瘍免疫構築
青木 孝浩[1,2]、本橋 新一郎[1]、古関 明彦[2]（[1]千葉大・医・免疫細胞医学、[2]理研・IMS・免疫器官形成）

OS6-4 Anti-CCR8 antibody therapy promotes Dendritic Cell-driven antitumor immunity
Masaki Hagiwara[1,2,3], Azumi Ueyama[4], Yamami Nakamura[1,3], Shimon Sakaguchi[3], Naganari Ohkura[1] ([1]Dept. Frontier Res. Tumor Immunol, Grad. Sch. Med, Osaka Univ., [2]Drug discovery Res. Div, Shionogi & Co., Ltd.,, [3]Dept. Experimental Immunol, Immunol. Frontier Res. Ctr, Osaka Univ., [4]Dept. Clin. Res. Tumor Immunol, Grad. Sch. Med, Osaka Univ.)

抗 CCR8 抗体は樹状細胞の活性化を介して抗腫瘍免疫を誘導する
萩原 柾[1,2,3]、上山 あずみ[4]、中村 やまみ[1,3]、坂口 志文[3]、大倉 永也[1]（[1]大阪大学医学研究科 基礎腫瘍免疫学講座、[2]塩野義製薬株式会社 創薬研究本部、[3]大阪大学 IFReC 実験免疫学分野、[4]大阪大学医学研究科臨床腫瘍免疫学講座）

OS6-5 Cancer stem cell plasticity in CRC chemoresistance and metastasis: A critical target for total kill therapy.
Norikatsu Miyoshi[1,2], Shiki Fujino[1,2,3], Mitsunobu Takeda[1], Yuki Sekido[1], Tsuyoshi Hata[1], Atsushi Hamabe[1], Takayuki Ogino[1], Mamoru Uemura[1], Hirofumi Yamamoto[1], Yuichiro Doki[1], Hidetoshi Eguchi[1] ([1]Dept. Gastroenterol. Surg., The Univ. Osaka, [2]Dept. Innov. Oncol. Regn. Med. Osaka Int'l Cancer Inst., [3]Dept. Surgery, Itami Hosp.)

大腸癌における癌幹細胞の可塑性がもたらす治療抵抗性と転移：Total kill therapy に向けた新たな戦略
三吉 範克[1,2]、藤野 志季[1,2,3]、竹田 充伸[1]、関戸 悠紀[1]、波多 豪[1]、浜部 敦史[1]、荻野 崇之[1]、植村 守[1]、山本 浩文[1]、土岐 祐一郎[1]、江口 英利[1]（[1]大阪大・医・消化器外科、[2]大阪国際がんセンター・がん医療創生部、[3]市立伊丹病院・外科）

OS6-6 Engineering mRNA for advanced cancer vaccines
Satoshi Uchida[1,2] ([1]Science Tokyo, [2]iCONM)

mRNA 工学を基盤とした次世代がんワクチンの開発
内田 智士[1,2]（[1]科学大・難治研、[2]ナノ医療イノベ・川崎産振財団）

OS6-7 CXCR4 induces memory formation over exhaustion in CAR-T cells to achieve durable leukemia targeting
Minggao Liang[1,2], Ari Itoh[2,3], Akiko Kaneko[2], Chen Bibi[2], Mariko Tomizawa[2], Saera Fujiki[2], Emi Kanamaru[2], Mari Hashimoto[2], Hiroshi Kajita[2], Kaori Sato[2], Jonathan Moody[5], Yoshinari Ando[6], Michiel Dehoon[4], Leonard Schultz[7], Yoriko Saito[2], Fumihiko Ishikawa[1,2] ([1]Dept. Comp. Path., ISCT, Sch. Med. Dent. Res., [2]Lab. Hum. Disease Models., RIKEN, RIKEN IMS,, [3]Dept. Hyg. Pub. Health, Nippon Med. Sch., Grad. Sch. Med., [4]App. Comp. Genomics Team, RIKEN, RIKEN IMS,, [5]Lab. Genome. Info. Ana., RIKEN, RIKEN IMS, [6]Lab. Transcriptome Tech., RIKEN, RIKEN IMS, [7]The Jackson Laboratory)

CXCR4 発現による CAR-T 細胞の免疫記憶の獲得と抗白血病効果の持続
リャン ミンガオ[1,2]、伊藤 亜里[2,3]、金子 晃子[2]、Chen Bibi[2]、富沢 麻利子[2]、藤木 さえら[2]、金丸 瑛美[2]、橋本 真里[2]、梶田 博志[2]、佐藤 馨[2]、Jonathan Moody[5]、安藤 吉成[6]、Michiel Dehoon[4]、Leonard Schultz[7]、斎藤 頼子[2]、石川 文彦[1,2]（[1]東京科学大学・医歯研究科・包括病理分野、[2]理科科学研究所・IMS・ヒト疾患モデル、[3]日本医科大学・医学部 衛生学・公衆衛生学、[4]理科科学研究所・IMS・ACGT、[5]理科科学研究所・IMS・制御ゲノミクス、[6]理科科学研究所・IMS・トランスクリプト、[7]Jackson Laboratory）

OS6-8 Integrating Genome Editing and iPSC Technology for Cancer Immunotherapy: The Promise of Universal T Cells
Bo Wang (Kaneko Lab. CiRA. Kyoto University)

ゲノム編集と iPS 細胞技術によるがん免疫療法の融合：ユニバーサル T 細胞の可能性
王 博（京大・iPS 細胞研究所・金子研）

OS6-9 Elucidation of the mechanisms of cancer malignancy through comprehensive RNA modification analysis
Masamitsu Konno (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)

網羅的 RNA 修飾解析によるがん悪性化機構の解明と医療への応用
今野 雅允（産業技術総合研究所 細胞分子工学研究部門）

OS6-10 Application of Single-Molecule Electrical Measurement in Precision Medicine for Refractory Cancers
Takahito Ohshiro[1], Yuki Komoto[1], Masateru Taniguchi[1], Hideshi Ishii[2] ([1]Sanken, Osaka Univ, [2]Med, Osaka Univ)

一分子 RNA 先端計測による難治がんの精密医療への応用
大城 敬人[1]、小本 祐貴[1]、谷口 正輝[1]、石井 秀始[2]（[1]阪大産研、[2]大阪大学　医学部）

Room 13 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 E

I-E12-2 Cancer diagnosis & biomarkers
がんの診断とバイオマーカー

Chairperson: Kohei Taniguchi (Div. Trans. Res., Osaka Med. Pharm. Univ.)
座長：谷口 高平（大阪医薬大・医・TR 部門）

E-1067 Multimodal tumor microenvironment signature of colorectal cancer for prediction prognosis and chemotherapy benefit
Wei Jiang[1], Zhangyuanzhu Liu[2], Chanchan Xiao[3] ([1]Dept. of General Surg., Nanfang Hosp., Southern Med. Univ., [2]Dept. of Hepatobiliary Surg., Guangdong Provincial Hosp. of Chinese Med., [3]Dept. of Microbiology & Immunol., Sch. of Med., Jinan Univ.)

E-1068 Withdrawn

E-1069 Early detection of pancreatic cancer by comprehensive serummiRNA sequencing with machine learning: A multicenter study
Munenori Kawai[1], Akihisa Fukuda[1], Kosuke Minaga[2], Masanori Asada[3], Atsushi Umemura[4], Yoshito Uenoyama[5], Tomonori Masuda[6], Toshihiro Morita[7], Ryuki Minami[8], Saiko Marui[9], Yuki Yamauchi[10], Yoshitaka Nakai[11], Yutaka Takada[12], Kei Iimori[1], Hiroshi Seno[1] ([1]Gastroenterology and Hepatology, Kyoto University Graduate School of Medicine, [2]Department of Gastroenterology and Hepatology, Kindai University Faculty of Medicine, [3]Department of Gastroenterology and Hepatology, Osaka Red Cross Hospital, [4]Department of Pharmacology, Kyoto Prefectural University of Medicine, [5]Gastroenterology and Hepatology, Japanese Red Cross Wakayama Medical Center, [6]Department of Gastroenterology and Hepatology, Otsu Red Cross Hospital, [7]Department of Gastroenterology and Hepatology, Kitano Hospital, [8]Department of Gastroenterology, Tenri Hospital, [9]Department of Gastroenterology and Hepatology, Shiga General Hospital, [10]Department of Gastroenterology, Hyogo Prefectural Amagasaki General Medical Center, [11]Department of Gastroenterology and Hepatology, Kyoto Katsura Hospital, [12]Department of Gastroenterology and Hepatology, Kobe City Nishi-Kobe Medical Center)
早期膵癌バイオマーカーとしての血液中 miRNA の有用性：多施設共同研究
河相 宗矩[1]、福田 晃久[1]、三長 孝輔[2]、浅田 全範[3]、楳村 敦詩[4]、上野山 義人[5]、益田 朋典[6]、森田 敏広[7]、南 竜城[8]、丸井 彩子[9]、山内 雄揮[10]、中井 喜貴[11]、高田 裕[12]、飯森 啓[1]、妹尾 浩[1]（[1]京都大附属病院・消化器内科、[2]近畿大学病院・消化器内科、[3]大阪赤十字病院・消化器内科、[4]京都府立医科大学大学院・病態分子薬理学、[5]日本赤十字社和歌山医療センター消化器内科、[6]大津赤十字病院・消化器内科、[7]北野病院・消化器内科、[8]天理よろづ相談所病院・消化器内科、[9]滋賀県立総合病院・消化器内科、[10]兵庫県立尼崎総合医療センター・消化器内科、[11]京都桂病院・消化器内科、[12]神戸市立西神戸医療センター・消化器内科）

E-1070 Development of serum immunodiagnostics for very-early pancreatic cancer
Naohiko Koshikawa[1], Shinya Sato[2], Masatoshi Nakagawa[3], Kouki Nio[4], Toru Yoshimura[3], Makoto Ueno[5], Taro Yamashita[4] ([1]Inst of Science Tokyo, Life Sciences and Technology, [2]Kanagawa Cancer Cent Res Inst, [3]Abbott Japan Res and Dev, [4]Grad Sch Med Sci, Kanazawa Univ, [5]Gastroentero Kanagawa Cancer Cent Hospital)
がん特異的翻訳後産物を指標とした超早期膵がんの血清診断法の開発
越川 直彦[1]、佐藤 慎哉[2]、中川 将利[3]、丹尾 幸樹[4]、吉村 徹[3]、上野 誠[5]、山下 太郎[4]（[1]東京科学大学・生命理工学院、[2]神奈川県がんセ・臨床研究所、[3]アボットジャパン 総合研究所、[4]金沢大学・医薬保健研究域医学系、[5]神奈川県がんセ・胆肝膵内科）

E-1071 Validation of extracellular vesicle protein biomarkers in multiple myeloma
Yuko Shirouchi[1,2], Yoshimi Haga[1], Yuriko Minegishi[1], Kiminori Hori[1], Yuko Mishima[2,3], Dai Maruyama[2], Koji Ueda[1] ([1]Division of Analytical Biochemistry, CPM Center, JFCR, [2]Department of Hematology Oncology, Cancer Institute Hospital, JFCR, [3]Division of Clinical Research, the Cancer Chemotherapy Center, JFCR)
多発性骨髄腫における細胞外小胞タンパク質バイオマーカーの検証
城内 優子[1,2]、芳賀 淑美[1]、峯岸 ゆり子[1]、堀 公法[1]、三嶋 裕子[2,3]、丸山 大[2]、植田 幸嗣[1]（[1]がん研究会 CPM セ 分析生化学研究部、[2]がん研究会有明病院 血液腫瘍科、[3]がん研究会 化学療法センター臨床部）

E-1072 Rapid Intraoperative Genetic Analysis of Adult-type Diffuse Gliomas Using a Microfluidic Real-Time PCR Device
Fumiharu Ohka[1], Sachi Maeda[1], Kazuya Motomura[1], Kouke Aoki[1], Shoichi Deguchi[1], Yoshiki Shiba[1], Junya Yamaguchi[1], Keisuke Kimura[1], Yuhei Takido[1], Ryo Yamamoto[1], Akihiro Nakamura[1], Keiko Shinjo[2], Yutaka Kondo[2], Kennosuke Karube[3], Ryuta Saito[1] ([1]Dept. of Neurosurgery, Nagoya Univ., [2]Div. of Cancer Biology, Nagoya Univ., [3]Dept. of Pathology and Laboratory Medicine, Nagoya Univ.)
脳腫瘍手術における術中迅速遺伝子解析
大岡 史治[1]、前田 紗知[1]、本村 和也[1]、青木 恒介[1]、出口 彰一[1]、芝 良樹[1]、山口 純矢[1]、木村 啓佑[1]、滝戸 悠平[1]、山本 諒[1]、中村 旭宏[1]、新城 恵子[2]、近藤 豊[2]、加留部 謙之輔[3]、齋藤 竜太[1]（[1]名古屋大学医学部脳神経外科、[2]名古屋大学医学部腫瘍生物学、[3]名古屋大学医学部臓器病態診断学）

English Oral Session

Room 14 Sep. 25 (Thu.) 12:50-14:05 E

II-E7 Gynecologic cancer (1)
婦人科がん (1)

Chairperson: Satoru Kyo (Dept.OB/GYN., Shimane Univ. Fac. Med.)
座長：京 哲（島根大・医・産婦人科）

E-1079 **HER2 targeted alpha therapy against trastuzumab resistant peritoneal metastasis of uterine serous carcinoma**
Huizi K. Li[1], Mayuka Anko[2], Sumitaka Hasegawa[1] ([1]Dept. of Charged Particle Therapy Res., QST, [2]Dept. of Obstetrics and Gynecology, Keio Univ. Sch. of Med.)
Trastuzumab 抵抗性子宮体部漿液性がん腹膜播種に対する HER2 標的アルファ線治療
李 惠子[1]、安康 真由香[2]、長谷川 純崇[1]（[1]量研機構　重粒子線治療研究部、[2]慶應　医　産婦人科）

E-1080 **FIH regulates adaptation of ovarian cancer cells to hypoxia through suppression of HIF2-Sp1 dependent gene expression**
Shiro Koizume[1], Tomoko Takahashi[1], Etsuko Miyagi[2], Yohei Miyagi[1] ([1]Kanagawa Cancer Ctr Res Inst, [2]Yokohama City Univ OBGY)
FIH タンパク質は転写因子 HIF2-Sp1 相互作用依存的遺伝子発現の抑制を介して卵巣癌細胞の低酸素応答を制御する
小井詰 史朗[1]、高橋 朋子[1]、宮城 悦子[2]、宮城 洋平[1]（[1]神奈川県立がんセ・研、[2]横浜市大・産婦人科学）

E-1081 **Cancer Cell Properties in Uterine Serous Carcinoma with an Anti-Inflammatory Tumor Microenvironment**
Shunpei Satoh, Miki Ohira, Takehiko Kamijo (Saitama Cancer Ctr. Res. Inst. for Clin. Oncol.)
抗炎症性腫瘍微小環境における漿液性子宮体がん細胞の特性
佐藤 俊平、大平 美紀、上條 岳彦（埼玉がんセ・臨床腫瘍研）

E-1082 **Establishment and genomic characterization of patient-derived organoids from gastric-type cervical adenocarcinoma**
Kaede Katagiri[1], Masaki Sugawara[1], Hiroshi Nishio[1], Ayase Futatsugi[1,2], Yuki Katoh[1,3], Takashi Iwata[1], Maiko Matsushita[2], Wataru Yamagami[1] ([1]Department of Obstetrics and Gynecology, Keio University School of Medicine, [2]Clinical Physiology and Therapeutics, Keio University Faculty of Pharmacy, [3]Division of Anatomical Science, Department of Functional Morphology, Nihon University)
胃型子宮頸部腺癌由来患者オルガノイドの樹立とゲノム特性の解析
片桐 楓汀[1]、菅原 正貴[1]、西尾 浩[1]、二木 理世[1,2]、加藤 侑希[1,3]、岩田 卓[1]、松下 麻衣子[2]、山上 亘[1]（[1]慶應義塾大学医学部産婦人科学教室、[2]慶應義塾大学薬学部病態生理学講座、[3]日本大学機能形態学系生体構造医学分野）

E-1083 **Osteopontin blockade elicits anti-tumor immunity in a mouse model of aggressive endometrial cancer**
Yuko Arino[1,2], Tatsuma Ban[1], Mone Watanabe[1], Haruto Furuta[1], Erika Muraoka[3], Yukiko Sasahara[3], Satoshi Fujii[3], Takiko Daikoku[4], Shigeyuki Kon[5], Etsuko Miyagi[2], Tomohiko Tamura[1] ([1]Dept. of Immunol., Yokohama City Univ., [2]Dept. of Obstet. & Gynecol., Yokohama City Univ., [3]Dept. of Mol. Path., Yokohama City Univ., [4]Res. Ctr. for Exp. Modeling of Human Disease, Kanazawa Univ., [5]Faculty of Pharm. Sci., Fukuyama Univ.)
オステオポンチンは高悪性度子宮体癌マウスモデルにおける抗腫瘍免疫応答を誘導する
有野 祐子[1,2]、藩 龍馬[1]、渡邉 萌音[1]、古田 悠人[1]、村岡 枝里香[3]、笹原 有紀子[3]、藤井 誠志[3]、大黒 多希子[4]、今 重之[5]、宮城 悦子[2]、田村 智彦[1]（[1]横浜市立大学大学院・免疫学、[2]横浜市立大学・産婦人科学、[3]横浜市立大学・分子病理学、[4]金沢大学 疾患モデル総合研究センター、[5]福山大学・薬学部）

E-1084 **Site-specific miRNA alternation in fimbriae/fallopian tube/tumor of BRCA1 mutated high grade serous ovarian carcinoma**
Yurika Yamada, Akira Yokoi, Kosuke Yoshida, Hiroaki Yamada, Kazuhiro Suzuki, Eri Inami, Masami Kitagawa, Nobuhisa Yoshikawa, Kaoru Niimi, Hiroaki Kaziyama (Dept. of Obst. & Gyne. Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)
BRCA1 変異漿液性卵巣癌発生に関与する卵管采/卵管/腫瘍マイクロ RNA 発現解析
山田 友梨花、横井 暁、吉田 康将、山田 空明、鈴木 一弘、稲見 恵理、北川 雅美、芳川 修久、新美 薫、梶山 広明（名古屋大学　医学部　産婦人科）

Japanese Oral Session

Room 14 Sep. 25 (Thu.) 14:05-15:20 J

II-J7 Gynecologic cancer (2)
婦人科がん (2)

Chairperson: Kiyoko Kato (Dept.Ob Gy,Kyushu Univ. Sch..Med.)
座長：加藤 聖子（九州大学・医・産婦人科）

J-1073 **LRRK2 is a favorable prognostic factor inducing apoptosis in ovarian clear cell carcinoma**
Toshihide Matsumoto[1], Momoko Kusabuka[1], Yuka Ito[1], Ryo Konno[2], Yusuke Kawashima[2], Kazuyoshi Kato[3], Makoto Saegusa[4], Hiroyuki Takahashi[1] ([1]Department of Pathology, School of Allied Health Sciences, Kitasato University, [2]Department of Applied Genomics, Kazusa DNA Research Institute, [3]Department of Gynecology, School of Medicine, Kitasato University, [4]Department of Pathology, School of Medicine, Kitasato University)
LRRK2 陽性卵巣明細胞癌は抗癌剤感受性が高く予後良好である
松本 俊英[1]、草深 桃子[1]、伊東 由夏[1]、紺野 亮[2]、川島 祐介[2]、加藤 一喜[3]、三枝 信[4]、高橋 博之[1]（[1]北里大学医療衛生学部病理学、[2]かずさ DNA 研究所ゲノム事業推進部、[3]北里大学医学部婦人科学、[4]北里大学医学部病理学）

J-1074 **Human leucocyte antigen in gynecologic cancer before and after heavy-ion radiotherapy**
Sumitaka Hasegawa, Nakako Nakajima (QST)
婦人科がんにおける重粒子線治療前後の HLA 発現
長谷川 純崇、中島 菜花子（量子科学技術研究開発機構（QST））

J-1075 **Antibody-drug conjugate targeting CADM1/TSLC1 for treatment of early-stage endometrioid carcinoma**
Man Hagiyama, Azusa Yoneshige, Fuka Takeuchi, Akihiko Ito (Dept. Pathol., Fac. Med., Kindai Univ.)
早期子宮内膜腺癌治療のための接着分子 CADM1/TSLC1 を標的とする抗体薬物複合体
萩山 満、米重 あづさ、武内 風香、伊藤 彰彦（近大・医・病理学）

J-1076 **Exploration of new treatment for ovarian high-grade serous cancer with *cyclin E1* amplification.**
Mio Takahashi[1], Tatsuyuki Chiyoda[1], Yumiko Kimura[1], Daisuke Ochiai[1], Mitsuyo Jisaka[1], Tomomi Sakamaki[1], Shinya Oki[1], Tomoko Yoshihama[1], Kensuke Sakai[1], Aki Ookubo[2], Manabu Itoh[2], Wataru Yamagami[1] ([1]Dept. of Obstetrics & Gynecology, Keio University School of Medicine, [2]JKiC)
***cyclin E1* 遺伝子増幅を伴う卵巣高異型度漿液性癌に対する治療法の探索**
高橋 美央[1]、千代田 達幸[1]、木村 由実子[1]、落合 大輔[1]、地阪 光代[1]、坂巻 智美[1]、大木 慎也[1]、吉浜 智子[1]、坂井 健良[1]、大久保 亜希[2]、伊藤 学[2]、山上 亘[1]（[1]慶應義塾大学医学部　産婦人科学教室、[2]JKiC）

J-1077 **Significance of Molecular Residual Disease (MRD) in Gestational Trophoblastic Neoplasia**
Hirokazu Usui[1,2,3], Eri Katayama[3], Natsuko Nakamura[3], Nozomi Sakai[3], Satoyo Otsuka[3], Yuji Habu[3], Rie Okuya[3], Kyoko Nishikimi[3], Shinichi Tate[2,3], Kaori Koga[2,3] ([1]Chiba Cancer Center Dept. Gynecology, [2]Chiba Univ. Grad. Sch. Med. Dept. Obstetrics and Gynecology, [3]Chiba Univ. Hosp. Dept. Obstetrics and Gynecology)
絨毛性腫瘍における分子的残存病変の意義
碓井 宏和[1,2,3]、片山 恵里[3]、中村 名律子[3]、酒井 希望[3]、大塚 聡代[3]、羽生 裕二[3]、奥谷 理恵[3]、錦見 恭子[3]、楯 真一[2,3]、甲賀 かをり[2,3]（[1]千葉県がんセンター　婦人科、[2]千葉大学大学院医学研究院 産婦人科学、[3]千葉大学医学部附属病院 産科・婦人科）

J-1078 **Unveiling the Th17-IL17 immune axis in ovarian clear cell carcinoma: Implications for immunotherapy**
Kosuke Murakami[1], Shiki Takamura[2], Chiho Miyagawa[1], Shiro Takamatsu[1], Yoko Kashima[3], Yukari Kobayashi[3], Koji Nagaoka[3], Kazuhiro Kakimi[3], Noriomi Matsumura[1] ([1]Department of Obstetrics and Gynecology, Kindai University Faculty of Medicine, [2]Laboratory for Immunological Memory, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences, [3]Department of Immunology, Kindai University Faculty of Medicine)
卵巣明細胞がんにおける Th17-IL17 免疫環境と免疫療法への影響の解明
村上 幸祐[1]、高村 史記[2]、宮川 知保[1]、高松 士朗[1]、加嶋 洋子[3]、小林 由香利[3]、長岡 孝治[3]、垣見 和宏[3]、松村 謙臣[1]（[1]近畿大学　医学部産科婦人科学教室、[2]理化学研究所　統合生命医科学研究センター、[3]近畿大学　医学部　免疫学教室）

English Oral Session

Room 14 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 E

II-E6 Frontiers in breast cancer
乳がん研究の最前線

Chairperson: Mamoru Takada (Dept. General Surg.,Chiba Univ.,Sch., Med.)
座長：高田 護（千葉大学・医・臓器制御外科）

E-1073 Soluble TREM2 Drives Triple-Negative Breast Cancer Progression via TG2-AKT Pathway
Yu Tian[1,2], Yan Wu[3], JIng Jin[3], Zhaoliang Su[1,2] ([1]School of Life Sciences, Jiangsu University, Zhenjiang, China, [2]International Genome Center, Jiangsu University, Zhenjiang, China, [3]School of Medicine, Jiangsu University, Zhenjiang, China)

E-1074 Immediate Chemotherapy-Induced Cognitive Impairment (CICI) among Cancer Patients in Yogyakarta Region, Indonesia
Dwi Kartika Rukmi, Ike Wuri Winahyu Sari, Francisca Romana Sri Supadmi (Nursing Department, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Sleman, Indonesia)

E-1075 Whole exome sequencing identifies Japanese familial breast cancer susceptibility gene
Ili S. Abdullah[1], Ili S. Abdullah[1], Yosuke Matsushita[1], Yasuo Miyoshi[2], Mitsunori Sasa[3], Toyomasa Katagiri[1] ([1]Lab. of Biofunctional Mol. Med., Natl. Inst. of Biomed. Innovation, [2]Dept. of Breast and Endocrine Surg., Hyogo College of Med, [3]Dept. Breast Surg. Natl. Hosp. Org. Shikoku Cancer Ctr., [4]Dept. Surg., Tokushima Breast Care Clinic)

E-1076 Single-cell analysis reveals a metastatic gene expression signature in a rare subpopulation of primary tumor cells
Marta Prietovila[1,2], Jun Nakayama[3], Wataru Usuba[4], Yasuyuki Kojima[4], Sho Shiino[5], Masayuki Yoshida[4], Juntaro Matsuzaki[1], Takahiro Ochiya[2], Yusuke Yamamoto[3] ([1]Research Center for Drug Discovery, Faculty of Pharmacy, Keio University., [2]Division of Molecular and Cellular Medicine, Tokyo Medical University., [3]Division of molecular and cellular medicine, National Cancer Research Institute., [4]Department of Urology, St Marianna University., [5]Department of Breast Surgery, National Cancer Center Hospital.)
シングルセル解析による原発腫瘍細胞の稀少サブクローンにおける転移関連遺伝子発現シグネチャ
プリエトビラ マルタ[1,2]、中山 淳[3]、薄場 渉[4]、小島 康幸[4]、椎野 翔[5]、吉田 正行[4]、松崎 潤太郎[1]、落谷 孝広[2]、山本 雄介[3]（[1]慶応義塾大学 薬学部　創薬研究センター、[2]東京医科大学　分子細胞治療研究部門、[3]国立がん研究センター　病態情報学ユニット、[4]聖マリアンナ医科大学　腎泌尿器外科学、[5]国立がん研究センター　乳腺外科）

E-1077 Novel Targets of CDK4/6 Inhibitors Identified Through Histopathology-Based AI Models and Spatial Transcriptomics
Maki Tanioka[1], Taiyo Nakayama[2], Tomoki Marutani[3], Yuto Niki[3], Akihiro Nakaya[4], Zehao Li[5], Kenichi Morooka[5], Tadahiko Shien[6] ([1]Okayama University Hospital, Clinical Oncology Center, [2]Okayama University Faculty of Medicine, [3]Okayama University Faculty of Engineer, [4]Tokyo Univ, [5]Kumamoto Univ, [6]Okayama University Hospital Breast and Endocrine Surgery)
病理深層学習モデルと空間シングルセル発現から見出す CDK4/6 阻害薬の新規標的
谷岡 真樹[1]、中山 太陽[2]、丸谷 智輝[3]、仁木 優斗[3]、中谷 明弘[4]、ZEHAO LI[5]、諸岡 健一[5]、枝園 忠彦[6]（[1]岡山大学病院　腫瘍センター、[2]岡山大学医学部、[3]岡山大学工学部、[4]東京大学新領域創成科学、[5]熊本大学 大学院先端科学研究部 医工学部門、[6]岡山大学病院　乳腺・内分泌外科）

E-1078 Integration of Single-Cell and Spatial Transcriptomics Reveals Treatment-Induced Clonal Reorganization in Breast Cancer
Kazutaka Otsuji[1], Tomo Osako[2], Yoko Takahashi[3,4], Takayuki Kobayashi[4], Toshimi Takano[4], Chikako Shibata[5], Sumito Saeki[5], Asumi Iesato[1], Tetsuo Noda[6], Kengo Takeuchi[2], Takayuki Ueno[4], Reo Maruyama[1,5] ([1]NEXT-Ganken Program, JFCR, [2]Div. of Pathol., Cancer Inst., JFCR, [3]Univ. of Hawai'i Cancer Center, [4]Breast Oncology Ctr., Cancer Institute Hosp., JFCR, [5]Div.of Cancer Epigenomics, Cancer Inst., JFCR, [6]Director's room, Cancer Inst., JFCR)
シングルセル解析と空間解析の統合によってみえた乳癌患者検体の治療前後での空間的クローン再構築
尾辻 和尊[1]、大迫 智[2]、高橋 洋子[3,4]、小林 隆之[4]、高野 利実[4]、柴田 智華子[5]、佐伯 澄人[5]、家里 明日美[1]、野田 哲生[6]、竹内 賢吾[2]、上野 貴之[4]、丸山 玲緒[1,5]（[1]がん研究会・NEXT-Ganken プログラム、[2]がん研究所・病理部、[3]Univ. of Hawai'i Cancer Center、[4]がん研有明病院　乳腺センター、[5]がん研究所　がんエピゲノム部、[6]がん研究所 所長室）

Japanese Oral Session

Room 15 Sep. 25 (Thu.) 12:50-14:05 J

I-J11-1 Tumor antigens/Antitumor immune response (2)
腫瘍抗原・抗腫瘍免疫応答 (2)

Chairperson: Ken-ichiro Seino (Immunobiology, IGM, Hokkaido Univ)
座長：清野 研一郎（北大・遺制研・免疫生物）

J-1079 Anti-tumor immune responses triggered by abnormal spindle formation through the double-stranded RNA recognition pathway
Nobunari Sasaki, Mizuki Homme, Shunsuke Kitajima (JFCR CPM Center Cancer Immunotherapy Development)
紡錘体形成異常に伴う二本鎖 RNA 認識経路依存的な抗腫瘍免疫応答
佐々木 信成、本目 みずき、北嶋 俊輔（がん研 CPM センター がん免疫制御 PJ）

J-1080 Efficacy of PDPN-Targeted Photoimmunotherapy in Esophageal Cancer: Comparison with FAP-Targeted Photoimmunotherapy
Tasuku Matsumoto[1], Kazuhiro Noma[1], Yohei Mizusawa[1], Akito Shimizu[1], Seitaro Nishimura[1], Yasushige Takeda[1], Tatsuya Takahashi[1], Hijiri Matsumoto[1], Tomoyoshi Kunitomo[1], Hajime Kashima[1], Satoru Kikuchi[1], Toshiaki Ohara[1], Shunsuke Tanabe[1], Hiroshi Tazawa[1], Hisataka Kobayashi[2], Toshiyoshi Fujiwara[1] ([1]Dept. of Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Okayama Univ., [2]Mol. Imaging, Cancer Res. Ctr., Natl. Cancer Inst., NIH, USA)
食道癌における PDPN 標的光免疫療法（PDPNPIT）の有用性の検討 -FAP 標的光免疫療法（FAPPIT）との比較解析を通じた評価-
松本 祐[1]、野間 和広[1]、水澤 洋平[1]、清水 彰人[1]、西村 星多朗[1]、竹田 泰茂[1]、高橋 達也[1]、松本 聖[1]、國友 知義[1]、賀島 肇[1]、菊池 覚次[1]、大原 利章[1]、田邊 俊介[1]、田澤 大[1]、小林 久隆[2]、藤原 俊義[1]（[1]岡山大学大学院　消化器外科学、[2]米 NIH・NCI 分子イメージング部門）

J-1081 Clonal competition between CD8⁺ T cells with different TCR affinities modulates proliferation and differentiation
Masaki Kurosu, Mikiya Tsunoda, Haru Ogiwara, Kouji Matsushima, Satoshi Ueha (Tokyo University of Science)
親和性の異なる TCR を持つ T 細胞間のクローン競合が増殖と分化を制御している
黒須 政貴、角田 樹也、荻原 春、松島 綱治、上羽 悟史（東京理科大学）

J-1082 Oral administration of arginine enhances antitumor immunity and reduces tumor growth in a hepatocellular carcinoma model
Hikaru Sekikawa[1], Kaito Nakazato[1], Syunsuke Shichi[2], Saori Kimura[2], Yuki Nakamoto[2], Chisato Shirakawa[2], Akinobu Taketomi[2], Junya Otake[3,4], Hidemitsu Kitamura[1,3,4,5] ([1]Dept. Biomed. Eng., Sci. & Eng., Toyo Univ., [2]Dept. Gastroenterological Surg.I Hokkaido Univ. Grad. Sch. Med., [3]Res. Facility Ctr., Asaka, Toyo Univ., [4]Res. Ctr., Biomed. Eng., Toyo. Univ., [5]Dept. Biomed. Eng., Life Sci., Toyo Univ.)
アルギニンの経口投与は、肝細胞がんモデルにおいて抗腫瘍免疫を高め、腫瘍の増殖を抑制する
関川 光瑠[1]、中里 海翔[1]、志智 俊介[2]、木村 沙織[2]、中本 裕紀[2]、白川 智沙斗[2]、武富 紹信[2]、大竹 淳矢[3,4]、北村 秀光[1,3,4,5]（[1]東洋大学・理工学部・生体医工学科、[2]北海道大学医学研究院・消化器外科学教室1、[3]東洋大学・朝霞共通機器共同利用センター、[4]東洋大学・生体医工学研究センター、[5]東洋大学・生命科学部・生体医工学科）

J-1083 ATR inhibition activates cGAS/STING-interferon signaling and promotes antitumor immunity in small-cell lung cancer
Hirokazu Taniguchi[1,2], Kazumasa Akagi[1,2], Hiromi Tomono[2], Noritaka Honda[2], Yosuke Dotsu[2], Midori Matsuo[2,3], Shinnosuke Takemoto[2], Hiroshi Mukae[2] ([1]Cli. Oncol. Ctr. Nagasaki Univ. Hosp., [2]Dept. Respiratory. Med. Nagasaki Univ. Hosp., [3]Cli. Res. Ctr. Nagasaki Univ. Hosp.)
小細胞肺癌に対する ATR 阻害剤による cGAS/STING-インターフェロン経路の活性化と抗腫瘍免疫の賦活化
谷口 寛和[1,2]、赤城 和優[1,2]、朝野 寛視[2]、本田 徳鷹[2]、道津 洋介[2]、松尾 緑[2,3]、竹本 真之輔[2]、迎 寛[2]（[1]長崎大学病院がん診療センター、[2]長崎大学病院呼吸器内科、[3]長崎大学病院臨床研究センター）

J-1084 Reprogramming the Tumor Immune Microenvironment in HPV+ Cervical Cancer and the Antitumor Effects by Therapeutic Vaccine
Kanako Shimizu[1], An Sanpei[1], Yuhya Hirahara[3], Satoru Yamasaki[1], Shinichiro Fujii[1,2] ([1]Lab for Immunotherapy, RIKEN-IMS, [2]aAVC Drug translational Unit, [3]Dept. of Obstetrics and Gynecology, Yokohama City University Hospital)
HPV 陽性子宮頸がんに対する治療ワクチンによる腫瘍免疫微小環境の変化と治療効果
清水 佳奈子[1]、三瓶 杏[1]、平原 裕也[3]、山崎 哲[1]、藤井 眞一郎[1,2]（[1]理研　免疫細胞治療研究チーム、[2]理研　aAVC 創薬橋渡し基盤研究ユニット、[3]横浜市立大学医学部　産婦人科）

Japanese Oral Session

Room 15 Sep. 25 (Thu.) 14:05-15:20 J

I-J11-2 Tumor immune microenvironment/Tumor immune escape (2)
がん免疫微小環境・免疫逃避機構 (2)

Chairperson: Yasuyuki Saito (Dept. Immunol., Fac. Med., Shimane Univ.)
座長：齊藤 泰之（島根大学・医・免疫学）

J-1085 **The influence of astrocytes on the immune response of microglia in the microenvironment of metastatic brain tumors**
Hiromi Satoi[1], Keitaro Sato[1], Haruka Takemoto[1], Mao Watanabe[1], Yui Iida[1], Iori Kojima[2], Yoshinori Higuchi[2], Akihiro Hisaka[1] ([1]Clinical Pharmacology and Pharmacometrics, Pharmaceuti. Sci., Chiba Univ., [2]Neurological Surgery, Medicine, Chiba Univ.)
アストロサイトが転移性脳腫瘍微小環境でミクログリアの免疫応答に与える影響
佐藤 洋美[1]、佐藤 圭汰朗[1]、竹元 春賀[1]、渡邊 麻央[1]、飯田 唯愛[1]、小島 以織[2]、樋口 佳則[2]、樋坂 章博[1]（[1]千葉大・院・薬・臨床薬理学、[2]千葉大・院・医・脳神経外科学）

J-1086 **Myeloid heterogeneity in bone metastatic microenvironment**
Kyoko Hashimoto[1], Kazuo Okamoto[2], Hiroshi Takayanagi[1] ([1]Dept. of Immunol., Grad. Sch. of Med., Univ. Tokyo, [2]Div. of Immune Environment Dynamics, CRI, Kanazawa Univ.)
骨転移微小環境におけるミエロイド細胞多様性の解析
橋本 恭子[1]、岡本 一男[2]、高柳 広[1]（[1]東大院・医・免疫学、[2]金沢大・がん研・免疫環境ダイナミクス）

J-1087 **Caloric restriction ameliorates aging and tumor progression via tumor immunity**
Taichi Horino[1,2], Haruki Horiguchi[1], Yuji Miyamoto[2], Masaaki Iwatsuki[2], Yuichi Oike[1] ([1]Dept. of Molecular Genetics, Kumamoto Univ., [2]Dept. of Gastroenterological Surgery, Kumamoto Univ.)
カロリー制限は腫瘍免疫機構を介し老化を軽減し、腫瘍進展を抑制する
堀野 大智[1,2]、堀口 晴紀[1]、宮本 裕士[2]、岩槻 政晃[2]、尾池 雄一[1]（[1]熊本大学大学院　分子遺伝学、[2]熊本大学大学院　消化器外科学）

J-1088 **TIL Composition in Colorectal Cancer Liver Metastases: Comparison with Colorectal Cancer and Primary Liver Cancers**
Shu Aoyama[1,2], Takehiro Noda[1], Azumi Ueyama[3], Hirofumi Akita[1], Yousuke Mukai[1], Kazuki Sasaki[1], Shinichiro Hasegawa[1], Daisaku Yamada[1], Yoshito Tomimaru[1], Hidenori Takahashi[1], Shogo Kobayashi[1], Mamoru Uemura[1], Takuro Saito[1,2], Hisashi Wada[1,2], Yuichiro Doki[1], Hidetoshi Eguchi[1] ([1]Department of Gastroenterological Surgery, the University of Osaka, [2]Department of Clinical Tumor Immunology, the University of Osaka, [3]Shionogi & Co., Ltd.)
大腸癌肝転移における腫瘍浸潤リンパ球の特徴 -大腸癌原発巣と原発性肝癌との比較-
青山 修宇[1,2]、野田 剛広[1]、上山 あずみ[3]、秋田 裕史[1]、向井 洋介[1]、佐々木 一樹[1]、長谷川 慎一郎[1]、山田 大作[1]、富丸 慶人[1]、高橋 秀典[1]、小林 省吾[1]、植村 守[1]、西塔 拓郎[1,2]、和田 尚[1,2]、土岐 祐一郎[1]、江口 英利[1]（[1]大阪大学大学院医学系研究科消化器外科学、[2]大阪大学大学院医学系研究科臨床腫瘍免疫学、[3]塩野義製薬株式会社）

J-1089 **Inhibition of C5a-C5aR1 axis suppresses tumor progression with antitumor immunity in pancreatic ductal adenocarcinoma.**
Shigetsugu Takano, Ryotaro Eto, Daren Zhou, Kensuke Suzuki, Takanori Konishi, Masayuki Ohtsuka (Dept. General Surg., Sch., Med., Chiba Univ.)
膵癌における C5a-C5aR1 axis を標的とした補体複合療法の可能性
高野 重紹、江藤 亮大郎、周 達仁、鈴木 謙介、小西 孝宜、大塚 将之（千葉大学　医学部　臓器制御外科）

J-1090 **Identification of the mechanisms underlying cancer immune exclusion by extracellular matrix component analysis**
Atsushi Mitsuhashi[1], Aito Yoshida[1], Hirokazu Ogino[1], Ryohiko Ozaki[1], Yuki Tsukazaki[1], Yutaka Morita[1], Bayarmaa Agarzandana[1], Rikako Matsumoto[1], Hiroshi Nokihara[2], Masaki Hanibuchi[3], Yasuhiko Nishioka[1] ([1]Department of Respiratory Medicine and Rheumatology, Tokushima University, [2]Center Hospital of National Center for Global Health and Medicine, [3]Departments of Community Medicine for Respirology, Tokushima University)
細胞外基質成分解析によるがん免疫排除誘導機序の探索
三橋 惇志[1]、吉田 碧人[1]、荻野 広和[1]、尾崎 領彦[1]、塚崎 佑貴[1]、森田 優[1]、アガルザンダン バヤルマー[1]、松本 利加子[1]、軒原 浩[2]、埴淵 昌毅[3]、西岡 安彦[1]（[1]徳島大　医　呼吸器・膠原病内科学分野、[2]国立国際医療研究センター病院 呼吸器内科、[3]徳島大　医　地域呼吸器血液代謝内科学分野）

English Oral Session

Room 15 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 E

I-E10-1 Cell death
細胞死

Chairperson: Tsuyoshi Osawa (RCAST, University of Tokyo)
座長：大澤 毅（東大・先端研）

E-1085 **Sublethal disulfidoptosis contributes to TLR2-mediated pyroptosis induction in THP1 human leukemia cells**
Kohsuke Tsuchiya, Takashi Suda (Immunol. Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)
亜致死性ジスルフィドトーシスは THP1 ヒト白血病細胞における TLR2 依存的な NLRP3 活性化とパイロプトーシス誘導に関与する
土屋 晃介、須田 貴司（金沢大　がん研　免疫炎症）

E-1086 **Necroptosis and MLKL in Cholangiocarcinoma: Tumor Promotion and Therapeutic Implications**
Siriporn Jitkaew[1], Nattaya Duangthim[1], Thanpisit Lomphithak[1], Sasiprapa Sonkaew[1], Perawatt Akara-Amornthum[1], Rutaiwan Tohtong[2], Choopet Nitsakulthong[3], Jeeraprapha Duangbupha[3], Poorichaya Somparn[4], Keigo Murakami[5], Masatoshi Hashimoto[5], Hajime Usubuchi[5], Erina Iwabuchi[5], Michiaki Unno[5], Zhenyu Cai[6], Hironobu Sasano[5] ([1]Faculty of Allied Health Sciences, Chulalongkorn University, Thailand, [2]Faculty of Science, Mahidol University, Thailand, [3]Chulalongkorn University Laboratory Animal Center, Thailand, [4]Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Thailand, [5]Tohoku University School of Medicine, Japan, [6]School of Medicine, Tongji University, China)

E-1087 **Anticancer potential of *Machilus thunbergii* leaf extract and its component and proapoptotic effects**
Abdullah Aljwanieh, Nanae Harashima (Div. Biometab. Chem., Univ. the Ryukyus Facult. Med.)

E-1088 **Z36 triggers a dose-dependent switch between cytoplasmic vacuolation death and apoptosis in colorectal cancer cells**
Mati Ur Rehman[1], Almuayyad Gajani[1], Mahwish Fatima[1], Paras Jawaid[1,2], Arooj Shafiq[1], Azhar Hussain[1] ([1]Dept. of Biol. & Biosci. Aga Khan Univ., [2]Ctr. for Oncological Res. in Surg. Aga Khan Univ.)

E-1089 **Exploration of New Therapeutic Strategies for Peritoneal Metastasis of Gastric Cancer Based on Drug Relocalization**
Xiaofang Che, Bowen Bao, Wenshi Li, Xiujuan Qu, Yunpeng Liu (Med Onco Dept. 1st Hospital of CMU)

E-1090 **The role of mitophagy in the chemotherapy-induced senescence of cancer cells**
Chen Yan, Taosheng Li (Dept. of Stem Cell Biol., ABDI, Nagasaki Univ.)
化学療法誘発性癌細胞老化におけるマイトファジーの役割
エン チェン、李 桃生（長崎大学 原研 幹細胞）

Japanese Oral Session

Room 16 Sep. 25 (Thu.) 12:50-14:05 J

I-J9-2 Metastasis & cancer microenvironment
転移とがん微小環境

Chairperson: Tetsturo Watabe (Dept. Biochem., Grad. Sch. Med. Dent. Sci., Inst. Sci. Tokyo)
座長：渡部 徹郎（東京科学大・医歯総合・病態生化学）

J-1097 **Cancer cells invade lymph vessels by inducing EndMT in lymphatic endothelial cells**
Shunsuke Kon, Hancheng Lin, Yukari Yamazaki, Kosuke Terao, Yuta Sakae (RIBS. Tokyo Univ. Sci.)
がん細胞はリンパ管内皮細胞に EndMT を誘導し、リンパ管侵襲する
昆 俊亮、林 罕丞、山崎 優香里、寺尾 公佑、榮 雄大（東理大　生医研）

J-1098 **Development of a novel therapeutic approach for bone metastasis targeting lipids in the bone microenvironment**
Soichiro Sasaki, Yoshihiro Hayakawa (Inst. of Nat. Med., Univ. of Toyama)
骨微小環境中の脂質を治療標的とする新規骨転移治療法の開発
佐々木 宗一郎、早川 芳弘（富山大学　和漢研　がん・免疫ユニット）

J-1099 **The regulation of brain metastasis by the vascular endothelial FAK**
Shoko Noda, Atsu Aiba (Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)
脳血管内皮細胞の FAK による脳転移の制御機構
野田 翔子、饗場 篤（東京大学大学院医学系研究科）

J-1100 **Cancer-associated fibroblasts in "Immature" DR promote colorectal cancer cell behavior via type I procollagen processing**
Yuki Sota[1], Satsuki Mochizuki[1], Koji Moriya[1], Toshiaki Tanaka[2], Kenta Kikuya[1], Keita Tashiro[1], Masato Yamadera[1], Koichi Okamoto[1], Yoshiki Kajiwara[1], Yoji Kishi[1], Yasunori Okada[3], Hideki Ueno[1] ([1]Department of Surgery, National Defense Medical College, [2]Department of Life Science and Technology, Institute of Science Tokyo, [3]Department of Pathophysiology for Locomotive and Neoplastic Diseases, Juntendo University)
Immature 型の線維性癌間質反応を形成する CAFs は I 型プロコラーゲンのプロセシングを介して大腸癌細胞の遊走と増殖に関与する
曽田 悠葵[1]、望月 早月[1]、守矢 恒司[1]、田中 利明[2]、菊家 健太[1]、田代 恵太[1]、山寺 勝人[1]、岡本 耕一[1]、梶原 由規[1]、岸 庸二[1]、岡田 保典[3]、上野 秀樹[1]（[1]防衛医科大学校病院　外科学講座、[2]東京科学大学　生命理工学院、[3]順天堂大学　運動器・腫瘍性疾患病態学講座）

J-1101 **Host-derived factor induces premetastatic niche formation in liver.**
Atsuko Deguchi[1], Masataka Kikuchi[2], Akihiro Nakaya[3], Yutaka Suzuki[3], Tsuneyasu Kaisho[4], Hiroaki Honda[5], Hiroko Oshima[6], Masanobu Oshima[6], Hiroki Ochiai[7], Ayumi Kashiro[8], Kazufumi Honda[8], Yoshiro Maru[9] ([1]Inst. of Adv. Biomed. Engineering Sci., Tokyo Women's Med. Univ., [2]Dept. of Mol. Genetics., Brain Res. Inst., Niigata Univ., [3]Life Sci. Data Res. Ctr., The Univ. of Tokyo, [4]Dept. of Immunol., Wakayama Med. Univ., [5]Inst. of Lab. Animals, Tokyo Women's Med. Univ., [6]Div. of Genetics, Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., [7]Teikyo Univ. Hosp., [8]Dept. of Bioregulation, Grad Sch. of Med., Nippon Med. Univ., [9]Future Robotics Org., Waseda Univ.)
宿主由来の因子により肝転移を促進する
出口 敦子[1]、菊地 正隆[2]、中谷 明弘[3]、鈴木 穣[3]、改正 恒康[4]、本田 浩章[5]、大島 浩子[6]、大島 正伸[6]、落合 大樹[7]、加城 歩[8]、本田 一文[8]、丸 義朗[9] ([1]東京女子医大・先端生命研、[2]新潟大・脳研究所 遺伝子機能解析学、[3]東京大・新領域創成科学生命データリサーチ、[4]和歌山県立医大・先端医学研 生体調節機構、[5]東京女子医大・実験動物研、[6]金沢大・がん研・腫瘍遺伝学、[7]帝京大・消化器外科、[8]日本医大・先端医学研・生体機能制御学、[9]早稲田大・次世代ロボット研究機構）

J-1102 **Deciphering the contributions of cellular and exosomal heterogeneity to the multistep progression of cancer**
Yuto Hamazaki, Ayuko Hoshino (RCAST, UTokyo)
細胞およびエクソソームの多様性が担うがんの多段階進展の解明
浜崎 祐斗、星野 歩子（東大　先端研）

English Oral Session

Room 16 Sep. 25 (Thu.) 14:05-15:20 E

I-E9 Cellular plasticity & heterogeneity in metastasis
転移と細胞可塑性・不均一性

Chairperson: Tsunaki Hongu (Div. Cancer Cell Biol., Cancer. Res. Inst., Kanazawa Univ.)
座長：本宮 綱記（金沢大・がん研・分子病態）

E-1091 **Histamine-Producing Mast Cells Mediate Resistance to mTOR Inhibitors in Invasive Colorectal Cancer**
Yuwen Liu[1,2], Teruaki Fujishita[1], Yasushi Kojima[1], Rie Kajino[1], Emi Mishiro[3], Tomoyoshi Soga[4], Makoto M. Taketo[5], Masahiro Aoki[1,2] ([1]Div. Pathophysiol., Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., [2]Div. Cancer Physiol., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med., [3]Inst. Trans.Bio-Mol., Nagoya Univ., [4]Inst. Adv. Bios. Keio Univ., [5]Pers. Canc. Ther., MIC, Kyoto Univ. Grad. Sch. Med.)
浸潤性大腸がんは肥満細胞由来のヒスタミンにより mTOR 阻害薬に対する抵抗性を獲得する
劉 宇文[1,2]、藤下 晃章[1]、小島 康[1]、梶野 リエ[1]、三城 恵美[3]、曽我 朋義[4]、武藤 誠[5]、青木 正博[1,2]（[1]愛知県がんセ・研・がん病態生理、[2]名古屋大・医・がん病態生理、[3]名古屋大・WPI-ITbM、[4]慶應義塾大学・先端生命科学研究所、[5]京大院医・MIC・がん個別化医療）

E-1092 **Multi-Omics Insights into Mechanisms Driving Early Postoperative Recurrence in BCLC-0/A Hepatocellular Carcinoma**
JunTao Huang, Rui Song, Jie Zhang, MingJun Li, BangDe Xiang (Department of Hepatobiliary Surgery, Guangxi Medical University Cancer Hospital)

E-1093 **Novel Endothelial-Myeloma Cell Crosstalk Through CXCL10-CXCR3 Contributes to Chemotherapy Resistance**
Kensuke Hachiya, Fumitaka Muramatsu, Kinnosuke Matsumoto, Yoshimi Noda, Nobuyuki Takakura (Department of Signal Transduction, RIMD, Osaka University)
骨髄腫細胞―骨髄血管内皮細胞の CXCL10-CXCR3 軸を介した新たなクロストークの解明
蜂矢 健介、村松 史隆、松本 錦之介、野田 成美、高倉 伸幸（大阪大学　微生物病研究所・情報伝達分野）

E-1094 **The role of MAGT1 and TUSC3 in vasculogenic mimicry of human cancer cells *in vitro***
Ryota Kawahara, Siro Simizu (Faculty of Science and Technology, Keio University)
ヒトがん細胞の血管擬態における MAGT1 および TUSC3 の役割
川原 遼太、清水 史郎（慶應義塾大学理工学部応用化学科）

E-1095 **Single-Cell Spatial Analysis Reveals the Process of Sarcomatous change in Undifferentiated Pancreatic Cancer**
Hajime Kamiya[1], Shunsuke Sakai[2], Shunichiro Kageyama[2], Riu Yamashita[2], Hiroto Katoh[3], Motohiro Kojima[3,4], Yutaka Suzuki[5], Masashi Kudo[1], Motokazu Sugimoto[1], Shin Kobayashi[1], Naoto Gotohda[1] ([1]Dept of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, NCCHE, [2]Division of Translational Informatics, EPOC, NCC, [3]Division of Pathology, NCC, [4]Department of Pathology, Kyoto Prefectural University of Medicine,, [5]Dept. of Computational Biology and Medical Sciences, Univ. of Tokyo)
シングルセル空間トランスクリプトーム解析による未分化型膵癌における肉腫様変化の解明
神谷 肇[1]、酒井 俊輔[2]、影山 俊一郎[2]、山下 理宇[2]、加藤 洋人[3]、小嶋 基寛[3,4]、鈴木 穣[5]、工藤 雅史[1]、杉本 元一[1]、小林 信[1]、後藤田 直人[1]（[1]国立がん研究センター東病院 肝胆膵外科、[2]国立がん研究センター EPOC、[3]国立がん研究センター 臨床腫瘍病理分野、[4]京都府立医科大学　臨床病理学、[5]東京大学大学院新領域メディカル情報生命）

E-1096 **Modeling PDAC intratumor heterogeneity and metastasis**
Shigekazu Murakami[1,2], Benjamin Colonemeric[1], Haruna Fujimori[2], Yuka Unno[2], Jun Yasuda[2], Naoki Asano[2], Chunling Yi[1] ([1]Georgetown University, Lombardi Comprehensive Cancer Center, Departement of Oncology, [2]Miyagi Cancer Center Research Institute, Division of Cancer Stem Cell)
膵管癌の腫瘍内多様性と転移のモデル構築
村上 重和[1,2]、コロンエメリック ベンジャミン[1]、藤盛 春奈[2]、海野 雄加[2]、安田 純[2]、浅野 直喜[2]、イー チュンリン[1]（[1]ジョージタウン大学腫瘍学部、[2]宮城県立がんセンター　がん幹細胞研究部）

Room 16 Sep. 25 (Thu.) 15:20-16:35 J

I-J7-1 Cancer genomics
がんのゲノム解析

Chairperson: Yoshinori Murakami (Dept. Mol. Biol., Inst. for Adv. Med. Sci., Nippon Med. Sch.)
座長：村上 善則（日本医大・先端研・分子生物）

J-1091 **Genome profiling of central nervous system germ cell tumor by whole genome sequencing**

Shota Kato[1], Hirokazu Takami[2], Yuki Yamagishi[3], Kentaro Watanabe[1], Junko Hirato[4], Hajime Okita[5], Takako Yoshioka[6], Tomonari Suzuki[7], Tatsuhiro Shibata[8], Kenichi Yoshida[9], Yuichi Shiraishi[10], Ryo Nishikawa[7], Toshihiro Kumabe[11], Motohiro Kato[1], Koichi Ichimura[3,12] ([1]Dept. Pediatrics, UTokyo, Tokyo, Japan, [2]Dept. Neurosurgery, UTokyo, Tokyo, Japan, [3]Dept. Neurosurgery, Kyorin Univ., Tokyo, Japan, [4]Dept. Pathology, Public Tomioka General Hosp., Gunma, Japan, [5]Div. Diagnostic Pathology, Keio Univ., Tokyo, Japan, [6]Dept. Pathology, NCCHD, Tokyo, Japan, [7]Dept. Neuro-Oncology/Neurosurgery, Saitama Medical Univ. International Medical Ctr., Saitama, Japan, [8]Div. Cancer Genomics, Natl. Cancer Ctr., Tokyo, Japan, [9]Div. Cancer Evolution, Natl. Cancer Ctr., Tokyo, Japan, [10]Div. Genome Analysis Platform Development, Natl. Cancer Ctr., Tokyo, Japan, [11]Dept. Neurosurgery, Kitasato Univ., Kanagawa, Japan, [12]Dept. Pathology, Kyorin Univ., Tokyo, Japan)

全ゲノムシークエンスによる中枢神経原発胚細胞腫瘍のゲノムプロファイリング

加登 翔太[1]、高見 浩数[2]、山岸 夢希[3]、渡邉 健太郎[1]、平戸 純子[4]、大喜多 肇[5]、義岡 孝子[6]、鈴木 智成[7]、柴田 龍弘[8]、吉田 健一[9]、白石 友一[10]、西川 亮[7]、隈部 俊宏[11]、加藤 元博[1]、市村 幸一[3,12]（[1]東京大学小児科、[2]東京大学脳神経外科、[3]杏林大学脳神経外科、[4]富岡総合病院病理診断科、[5]慶應義塾大学病理学教室、[6]国立成育医療研究センター病理診断部、[7]埼玉医科大学国際医療センター脳脊髄腫瘍科、[8]がん研究センターがんゲノミクス研究分野、[9]がん研究センターがん進展研究分野、[10]がん研究センターゲノム解析基盤開発分野、[11]北里大学脳神経外科、[12]杏林大学病理学教室）

J-1092 **Identification of novel driver genes in Wilms Tumor by whole-genome sequencing**

Yusuke Tsumura[1], Kaito Mimura[1], Ai Okada[2], Kentaro Watanabe[3], Miho Kato[4], Takako Yoshioka[5], Takaharu Oue[6], Shuichiro Uehara[7], Hajime Okita[8], Tatsuro Tajiri[9], Akihiro Yoneda[10], Seiya Imoto[11], Eiso Hiyama[12], Yuichi Shiraishi[2], Motohiro Kato[3], Kenichi Yoshida[1] ([1]Division of Cancer Evolution, National Cancer Center, [2]Division of Genome Analysis Platform Development, National Cancer Center, [3]Department of Pediatrics, Graduate School of Medicine, The Tokyo Univ., [4]Department of Childhood Cancer Data Management, Childhood Cancer Center, NCCHD, [5]Department of Pathology, NCCHD, [6]Department of Pediatric Surgery, Hyogo College of Medicine, [7]Division of Pediatric Surgery, Nihon University Itabashi Hospital, [8]Division of Diagnostic Pathology, Keio University School of Medicine, [9]Department of Pediatric Surgery, Kyushu University, [10]Division of Surgery, NCCHD, [11]Human Genome Center, The Institute of Medical Science, [12]Natural Science Center for Basic Research and Development, Hiroshima University)

全ゲノム解析による Wilms 腫瘍の新規ドライバー遺伝子の探索

津村 悠介[1]、三村 海渡[1]、岡田 愛[2]、渡邉 健太郎[3]、加藤 美穂[4]、義岡 孝子[5]、大植 孝治[6]、上原 秀一郎[7]、大喜多 肇[8]、田尻 達郎[9]、米田 光宏[10]、井元 清哉[11]、檜山 英三[12]、白石 友一[2]、加藤 元博[3]、吉田 健一[1]（[1]国立がんセンターがん進展研究分野、[2]国立がんセンターゲノム解析基盤開発分野、[3]東京大学大学院医学系研究科小児科学、[4]成育医療研究センター小児がんデータ管理科、[5]成育医療研究センター病理診断部、[6]兵庫医科大学病院小児外科、[7]日本大学医学部外科学系小児外科学分野、[8]慶應義塾大学医学部病理学教室、[9]九州大学大学院医学研究院小児外科学分野、[10]成育医療研究センター小児外科、[11]東大医科学研究所ヒトゲノム解析センター、[12]広島大学自然科学研究支援開発センター）

J-1093 **Molecular evolutionary analysis revealed early-onset colorectal cancer-related driver cancer genes**

Yosuke Seto[1], Satoshi Nagayama[2,3], Ryohei Katayama[1] ([1]Div. Exp. Chemother. Cancer Chemother. Ctr. JFCR, [2]Dept. Surg. Grad. Sch. Med. Kyoto Univ., [3]Dept. Surg. Uji-Tokushukai Med. Ctr.)

分子進化学解析による若年者大腸がん関連がんドライバー遺伝子の探索

瀬戸 陽介[1]、長山 聡[2,3]、片山 量平[1]（[1]（公財）がん研　化療セ　基礎研究部、[2]京大　外科、[3]宇治徳洲会病院　外科）

J-1094 **Deciphering FGFR2-IIIb/-IIIc isoform switching in advanced gastric cancer through whole-transcriptome sequencing**

Naoko Iida[1], Tadayoshi Hashimoto[1,2], Shigenori Kadowaki[3], Akitaka Makiyama[4,5], Nozomu Machida[6], Naoki Takahashi[7], Shogen Boku[8], Toshihiro Kudo[9], Eiji Oki[10], Taro Shibuki[11], Mitsuho Imai[1], Takao Fujisawa[1,12], Yoshiaki Nakamura[1,2], Hideaki Bando[1,2], Takayuki Yoshino[2] ([1]TRS, Natl. Cancer Ctr. East, [2]Gastro & GI Oncol. Dept., Natl. Cancer Ctr. East, [3]Clin. Oncol. Dept. Aichi Cancer Ctr. Hosp., [4]Gifu Univ. Hosp. Cancer Ctr., [5]COMIT, Gifu Univ., [6]Gastroenterol. Dept. Kanagawa Cancer Ctr., [7]Gastroenterol. Dept. Saitama Cancer Cntr., [8]Clin. Oncol. Dept. Kyushu Med. Univ. Hosp., [9]Med. Oncology Dept., Osaka Intl. Cancer Inst., [10]Surgery & Science Dept., Kyushu Univ. Med. Sci., [11]HB&P Oncology Dept. Natl. Cancer Ctr. East, [12]H&N Medical Oncology Dep., Natl. Cancer Ctr. East)

トランスクリプトームデータによる進行型胃癌における FGFR2-IIIb/IIIc アイソフォームスイッチングの解明

飯田 直子[1]、橋本 直佳[1,2]、門脇 重憲[3]、牧山 明資[4,5]、町田 望[6]、高橋 直樹[7]、朴 将源[8]、工藤 敏啓[9]、沖 英次[10]、澁木 太郎[11]、今井 光穂[1]、藤澤 孝夫[1,12]、中村 能章[1,2]、坂東 英明[1,2]、吉野 孝之[2]（[1]国がん東・TR 支援室、[2]国がん東・消化管内科、[3]愛知県がんセ・薬物療法部、[4]岐阜大病院・がんセ、[5]岐阜大・COMIT、[6]神奈川県立がんセ・消化器内科、[7]埼玉県がんセ ・消化器内科、[8]関西医科大病院・臨床腫瘍科、[9]大阪国際がんセ・腫瘍内科、[10]九大病院・消化管外科、[11]国がん東・肝胆膵内科、[12]NCCE 国がん東・頭頸部内科）

J-1095 **Contribution of 15q15.1 deletion as a genomic alteration for brain metastasis development in non-small cell lung cancer**

Jun Miyakoshi[1,2,3], Kouya Shiraishi[1], Akifumi Mochizuki[1], Akiko Tateishi[1,3], Yukiko Shimoda[1,3], Masahiro Torasawa[1,3], Makoto Ohno[5], Yukihiro Yoshida[4], Tatsuya Yoshida[3], Yasushi Yatabe[8], Yasushi Goto[3], Yoshitaka Narita[5], Shunichi Watanabe[4], Ryuji Hamamoto[6,7], Takashi Kohno[1] ([1]Division of Genome Biology, National Cancer Center Research Institute, [2]Department of Respiratory Medicine, Chiba University Graduate School of Medicine, [3]Department of Thoracic Oncology, National Cancer Center Hospital, [4]Department of Thoracic Surgery, National Cancer Center Hospital, [5]Department of Neurosurgery and Neuro-Oncology, National Cancer Center Hospital, [6]Division of Medical AI Research and Development, NCC Research Institute, [7]Cancer Translational Research Team, RIKEN Center for Advanced Intelligence Project, [8]Department of Diagnostic Pathology, National Cancer Center Hospital)

非小細胞肺がんにおける 15q15.1 欠失は脳転移形成に寄与する

宮腰 純[1,2,3]、白石 航也[1]、望月 晶史[1]、立石 晶子[1,3]、下田 由希子[1,3]、虎澤 匡洋[1,3]、大野 誠[5]、吉田 幸弘[4]、吉田 達哉[3]、谷田部 恭[8]、後藤 悌[3]、成田 善孝[5]、渡辺 俊一[4]、浜本 隆二[6,7]、河野 隆志[1]（[1]国立がん研究所　ゲノム生物学研究分野、[2]千葉大学　医学部　呼吸器内科学、[3]国立がんセンター中央病院　呼吸器内科、[4]国立がんセンター中央病院　呼吸器外科、[5]国立がんセンター中央病院　脳脊髄腫瘍科、[6]国立がん研究所　医療 AI 研究開発分野、[7]理化学研究所　がん TR チーム、[8]国立がんセンター中央病院　病理診断科）

J-1096 **Segment specific variations in genetic alterations across the renal nephron**

Kosuke Ieiri[1], Nobuyuki Kakiuchi[2], Tomonori Hirano[1], Koichi Watanabe[1], Hirona Maeda[1], Shun Kawaguchi[1], Yoshikage Inoue[1], Hiroko Tanaka[4], Satoru Miyano[4], Dai Takamatsu[3], Shunsuke Goto[3], Takashi Matsumoto[3], Masaki Shiota[3], Masatoshi Eto[3], Seishi Ogawa[1] ([1]Department of Pathology and Tumor Biology, Kyoto University, [2]The Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University, [3]Department of Urology, Graduate School of Medical Science, Kyushu University, [4]M&D Data Science Center, Tokyo Medical and Dental University)

正常腎ネフロン内の変異プロセスの多様性

家入 康輔[1]、垣内 伸之[2]、平野 智紀[1]、渡部 光一[1]、前田 紘奈[1]、川口 駿[1]、井上 善景[1]、田中 洋子[4]、宮野 悟[4]、高松 大[3]、後藤 駿介[3]、松元 崇[3]、塩田 真己[3]、江頭 正俊[3]、小川 誠司[1]（[1]京都大学大学院医学研究科腫瘍生物学講座、[2]京都大学白眉センター、[3]九州大学大学院医学研究院 泌尿器科学分野、[4]東京医科歯科大学 M&D データ科学センター）