

Friday, September 22 16:10 - 17:10

Room 3 (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Special Lecture 1

Recounting the History of MRI: A Talk by Legends

#### 特別講演 1

レジェンドが語る

Chairs : Toshinori Hirai (Department of Diagnostic Radiology, Kumamoto University)

Tomohisa Okada (Human Brain Research Center, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

座長 : 平井 俊範 (熊本大学大学院 生命科学研究部 放射線診断学講座)

岡田 知久 (京都大学 医学研究科 附属脳機能総合研究センター)

### SL01-1 Pioneering the MRI world: from Data Analysis to the World of Data Science.

MRI研究の先端を往く：データ分析からデータサイエンスの世界へ

Shigeki Aoki (Faculty of Health Data Science, Juntendo University)

青木 茂樹 (順天堂大学 健康データサイエンス学部/順天堂大学 医学研究科 放射線診断学)

### SL01-2 History of MRI reviewed by multiple perspectives

MRIの歴史：多様な側面からの概観

Katsumi Kose (MRIsimulations Inc.)

巨瀬 勝美 (株式会社エムアールアイシミュレーションズ)

Saturday, September 23 11:00 - 12:00

Room 2 (Karuizawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### Special Lecture 2 / 特別講演 2

AI aided brain age service to people who are at risk of dementia

Chair : Osamu Abe (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, University of Tokyo)

座長 : 阿部 修 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

Sponsored by Eisai Co.,Ltd.

共催：エーザイ株式会社

### SL02 AI aided brain age service to people who are at risk of dementia

Wen-Yih Tseng (National Taiwan University & AcroViz)

曾 文毅 (National Taiwan University & AcroViz)

Friday, September 22 17:20 - 18:10

Room 1 (Karuzawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

### Special Lecture 3 / 特別講演 3

Quantifying microstructure in the spinal cord: Why strong gradients matter?

Chair : Shinji Naganawa (M.D., Ph.D. Professor and Chair, Department of Radiology, Nagoya University Graduate School of Medicine)

座長 : 長縄 慎二 (名古屋大学大学院医学系研究科 総合医学専攻高次医用科学講座 量子医学分野 教授)

Sponsored by Siemens Healthcare K.K.

共催 : シーメンスヘルスケア株式会社

#### SL03 Quantifying microstructure in the spinal cord: Why strong gradients matter?

Julien Cohen-Adad (Associate Professor, Polytechnique Montreal)

Sunday, September 24 8:00 - 10:00

Room 2 (Karuzawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### Symposium / シンポジウム

KSMRM-JSMRM Joint Symposium

Chairs : Shoko Hara (Department of Neurosurgery, Tokyo Medical and Dental University)

Jung Hee Lee (Samsung Medical Center)

座長 : 原 祥子 (東京医科歯科大学 脳神経外科)

Jung Hee Lee (Samsung Medical Center)

#### KS-1 Characterizing White Matter Alterations in Neurodegenerative Diseases with Fixel-Based Analysis

Fixel-based analysisによる神経変性疾患における白質微細構造変性評価

Andica Christina (Faculty of Health Data Science, Juntendo University)

アンディカ クリステイーナ (順天堂大学 健康データサイエンス学部 / 順天堂大 大学院医学研究科 放射線診断学講座)

#### KS-2 Glymphatic system: from bench to clinic

Seung Hong Choi (Department of Radiology, Seoul National University Hospital)

#### KS-3 Paradoxical uptake of focal liver lesions at the hepatobiliary phase of gadoteric acid enhanced MRI

EOB肝細胞相で高信号を呈する病変

Kumi Ozaki (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

尾崎 公美 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

#### KS-4 Quantifying Cerebral Microvasculature Using MRI: Insights from a Biological Validation Study

Hyung Joon Cho (Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST))

#### KS-5 Light and Shadow of AI in MRI

MRIにおけるAI応用の現状と課題

Satoshi Funayama (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

舟山 慧 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

**KS-6 Imaging substantia nigra using SMWI and Sandwich neuromelanin imaging for Parkinson's disease**

Jongho Lee (Seoul National University)

**KS-7 Correlation between regional brain cortical volumes and verbal fluency test**  
局所大脳皮質体積と言語流暢性課題との相関

Kentaro Akazawa (Department of Radiology, Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural University of Medicine)

赤澤 健太郎 (京都府立医科大学大学院医学研究科 放射線診断治療学)

**KS-8 Mapping Application for Cardiac Magnetic Resonance: Advancements and Implications**

Whal Lee (Seoul National University College of Medicine)

**Friday, September 22 9:00 - 10:40**

**Room 1** (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

**Symposium 1**

20 Years of 4D Flow MRI: The Past and The Future

**シンポジウム 1**

4D Flow MRIの20年 (来し方と行く末)

Chairs : Yasuo Takehara (Dept. of Development for Advanced Low Invasive Diagnostic Imaging, Nagoya Univ. Graduate School of Med.)

Yoshiyuki Watanabe (Department of Radiology, Shiga University of Medical Science)

座長 : 竹原 康雄 (名古屋大学大学院医学系研究科 新規低侵襲画像診断法 基盤開発研究寄附講座)

渡邊 嘉之 (滋賀医科大学放射線医学講座)

**SY01-1 Clinical application of 4D flow MRI for cardiovascular diseases**

4D flow MRIの心血管疾患への臨床応用

Noriko Oyama-Manabe (Dept. of Radiology, Jichi Medical University Saitama Medical Center, Saitama, Japan)

真鍋 徳子 (自治医科大学附属 さいたま医療センター 放射線科)

**SY01-2 4D Flow MRI in Assessment and Risk Prediction of Thoracic Aortic diseases**

大動脈解離をはじめとする胸部大動脈疾患の遠隔期予後予測における4D Flow MRIの有用性

Kenichiro Takahashi (Yamato Seiwa Hospital Cardiovascular Surgery)

高橋 賢一郎 (大和成和病院 心臓血管外科)

**SY01-3 Clinical application of 4D flow MRI for pulmonary circulation**

4D flow MRI; 肺循環への応用

Hideki Ota (Department of Medial IT Center, Tohoku University Hospital)

大田 英揮 (東北大学病院 メディカルITセンター/東北大学病院 放射線診断科)

**SY01-4 Cirrhosis and Portal Hypertension**

肝硬変と門脈圧亢進症

Ryota Hyodo (Department of Radiology, Nagoya University Hospital)

兵藤 良太 (名古屋大学 医学部付属病院放射線科)

**SY01-5 Re-evaluating 2D phase contrast MRI based on the experience of 4D Flow**

4D Flowから再考する2D-PC

Shigeo Okuda (National Tokyo Medical Center)

奥田 茂男 (国立病院機構 東京医療センター)

**SY01-6 High-Speed Imaging Techniques for 4D Flow MRI**

4D Flow MRIの高速撮像法

Masaki Terada (Iwata City Hospital Department of Radiology technology)

寺田 理希 (磐田市立総合病院 放射線診断技術科)

**Friday, September 22 9:00 - 10:30**

**Room 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

**Symposium 2**

The Future of the Society Journals; How to develop? How to utilize?

**シンポジウム2**

学会誌の未来—どう育てる? どう利用する?—

Chairs : Satoshi Goshima (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

Tomoko Hyodo (Department of Radiology, Nihon University Itabashi Hospital)

Panelist : Takayuki Obata (National Institutes for Quantum Science and Technology, QST)

座長 : 五島 聡 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

兵頭 朋子 (日本大学医学部 放射線医学系 放射線医学分野)

パネリスト : 小島 隆行 (量子科学技術研究開発機構 (QST))

**SY02-1 Current Status of MRMS**

MRMSの現状

Masaaki Hori (Department of Radiology, Toho University Omori Medical Center)

堀 正明 (東邦大学 医療センター大森病院 放射線科)

**SY02-2 Promoting effective use of the JJMRM resources:**

**What is the value of the local-language journal?**

JJMRMをご活用ください! —和文誌の有効利用と存在意義について考える—

Hiroyuki Kabasawa (Department of Radiological Sciences, School of Health Sciences at Narita, International University of Health and Welfare)

梶沢 宏之 (国際医療福祉大学 成田保健医療学部 放射線・情報科学科)

**SY02-3 Perspective from Editor-in-Chief of JJR**

JJRの立場から

Shinji Naganawa (Department of Radiology, Nagoya University Graduate School of Medicine)

長縄 慎二 (名古屋大学 医学部 放射線科)

**SY02-4 Something Something in Paper Writing**

論文執筆における、

Yoshifumi Noda (Department of Radiology, Gifu University)

野田 佳史 (岐阜大学 放射線科)

## SY02-5 Why Are We Struggling to Write Academic Papers?

なぜ、私達は論文を書けないのか？

Tetsuro Sekine (Department of Radiology, Nippon Medical School MusashiKosugi Hospital)

関根 鉄朗 (日本医科大学 武蔵小杉病院 放射線科)

Friday, September 22 9:00 - 10:00

Room 3 (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Symposium 3

MRI as a bioinstrumentation device

#### シンポジウム3

生体計測機器としてのMRI

Chair : Kagayaki Kuroda (Department of Human and Information Science, School of Information Science and Technology, Tokai University)

座長 : 黒田 輝 (東海大学 情報理工学部 情報科学科)

## SY03-1 Novel Imaging Technology to Create High-Quality Functional MRI Image

機能MRI画像の高画質化に向けた新たな画像化技術

Hideo Utsumi (School of Pharmaceutical Sciences, University of Shizuoka)

内海 英雄 (静岡県立大学 薬学部/株式会社ReMI)

## SY03-2 Principle of Tissue Stiffness Measurement by MRI

MRIによる組織硬度測定の実理

Mikio Suga (Center for Frontier Medical Engineering, Chiba University)

菅 幹生 (千葉大学 フロンティア医工学センター)

## SY03-3 Visualization and Quantitative Analysis of Cerebrospinal Fluid Dynamics in Intracranial Space

頭蓋内脳脊髄液動態の可視化および定量解析

Satoshi Yatsushiro (Department of Human and Information Science, School of Information Science and Technology, Tokai University)

八ツ代 諭 (東海大学 情報理工学部 情報科学科/BioView株式会社)

Friday, September 22 10:10 - 11:10

Room 3 (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Symposium 4

Real-time quantitative analysis

#### シンポジウム4

リアルタイム定量解析

Chair : Yuichi Suzuki (Radiology Center, The University of Tokyo Hospital)

座長 : 鈴木 雄一 (東京大学医学部附属病院 放射線部)

## SY04-1 The Essence of Brain Imaging Analysis: On the Path from Analysis to Publication

脳画像解析のエッセンス：解析から論文化までできる研究者になるために

Yuya Saito (Department of Radiology, Juntendo University Graduate School of Medicine, Tokyo Japan)

斎藤 勇哉 (順天堂大学大学院 医学研究科 放射線診断学講座)

## SY04-2 **Live Demonstration! - From Fiber Tractography Analysis Using DSI Studio to FUS Treatment Planning -**

実演！ ～ DSI studioを用いたFiber tractography解析からFUS治療計画まで～

Hiroki Hori (Department of FUS Center, Moriyama Neurological Center Hospital)

堀 大樹 (森山脳神経センター病院 FUSセンター)

**Friday, September 22 10:40 - 12:10**

**Room 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### **Symposium 5**

JSMRM supports your "research activities"!

#### **シンポジウム5**

磁気共鳴医学会は、あなたの「研究活動」を応援します！

Chairs : Masaaki Hori (Department of Radiology, Toho University Omori Medical Center)

Masaki Fukunaga (Section of Brain Function Information, National Institute for Physiological Sciences)

座長 : 堀 正明 (東邦大学 医療センター大森病院 放射線科)

福永 雅喜 (自然科学研究機構 生理学研究所 生体機能情報解析室)

## SY05-1 **What are the benefits of the International Exchange Award?**

国際交流賞をもらってよかったこと

Yoshiko Ueno (Department of Radiology, Kobe University Graduate School of Medicine)

上野 嘉子 (神戸大学医学部附属病院 放射線部)

## SY05-2 **RSNA (Radiology Society of North America) 2017 attended with the International Leap Award**

国際飛躍賞で参加したRSNA(北米放射線学会)2017、その後の活動

Yasuka Kikuchi (Tonan Hospital, Department of Diagnostic and Interventional Radiology)

菊池 穂香 (国家公務員共済組合連合会 斗南病院 放射線診断科)

## SY05-3 **Call for "Bayer Research Grant Program"**

「バイエル研究助成制度」募集中！

Tosiaki Miyati (Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University)

宮地 利明 (金沢大学 医薬保健研究域)

## SY05-4 **JSMRM's International research activity support program**

日本磁気共鳴医学会による国際交流支援

Manabu Kinoshita (Department of Neurosurgery, Asahikawa Medical University)

木下 学 (旭川医科大学 脳神経外科学講座)

## SY05-5 **QA session for Research in MRI**

MRI研究・国際交流等に関する質問コーナー

Masako Kataoka (Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

片岡 正子 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

Friday, September 22 10:50 - 11:50

Room 1 (Karuzawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

## Symposium 6

MR imaging for Bladder cancer and Prostate cancer

### シンポジウム6

膀胱癌・前立腺癌のMRI

Chair : Satoru Takahashi (Imaging Research Center, Takatsuki General Hospital)

座長 : 高橋 哲 (愛仁会高槻病院 イメージングリサーチセンター)

#### SY06-1 Clinical Utility of VI-RADS: Diagnosis of Bladder Cancer and Beyond

膀胱癌筋層浸潤診断システム (VI-RADS)

～標準的な撮像法・読影評価と臨床応用に向けた最近の知見～

Yuki Arita (Department of Radiology, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, United States)

有田 祐起 (Department of Radiology, Memorial Sloan Kettering Cancer Center / 慶應義塾大学 医学部 放射線科学 (診断))

#### SY06-2 MRI in prostate carcinoma

- PI-RADS Current Status, Pitfalls, and Future Perspectives -

前立腺癌のMRI - PI-RADSの現状、ピットフォール、将来の展望 -

Hiromi Edo (Department of Radiology, National Defense Medical College)

江戸 博美 (防衛医科大学校病院 放射線科)

Friday, September 22 11:20 - 12:20

Room 3 (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

## Symposium 7

MR lymphatic imaging

### シンポジウム7

リンパ管イメージング

Chairs : Shigeru Kiryu (Department of Radiology, International University of Health and Welfare, School of Medicine)

Tetsu Niwa (Department of Radiology, Tokai University School of Medicine)

座長 : 桐生 茂 (国際医療福祉大学 医学部 放射線医学講座)

丹羽 徹 (東海大学医学部 専門診療学系画像診断学)

#### SY07-1 Imaging and clinical application of thoracic duct MRI

胸管MRIの撮像と臨床応用

Takakiyo Nomura (Department of Radiology, Tokai University School of Medicine)

野村 敬清 (東海大学 医学部 専門診療学系 画像診断学)

#### SY07-2 MR lymphangiography by nanodiamond Gd-DOTA

MRリンパ管イメージングに向けたナノ材料-環状錯体複合型造影剤の開発

Tomohiro Matsumoto (Department of Diagnostic and Interventional Radiology, Kochi Medical School, Kochi University)

松本 知博 (高知大学 医学部 放射線診断・IVR学講座)

**SY07-3 MRI imaging of lymphatic vessels (focusing on extremities).**

**How to do it? How is it useful?**

リンパ管のMRIイメージング（四肢を中心に） どうする？ どう使う？

Shigeyoshi Soga (Dokkyo Medical University School of Medicine)

曾我 茂義 (獨協医科大学放射線医学講座)

**Friday, September 22 13:30 - 15:00**

**Room 1** (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

**Symposium 8**

Be a master of socializing!

**シンポジウム 8**

ダイバーシティ企画・交流の達人になる

Chairs : Masako Kataoka (Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Graduate School of Medicine Kyoto University)

Minako Azuma (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, University of Miyazaki)

座長 : 片岡 正子 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

東 美菜子 (宮崎大学医学部病態解析医学講座 放射線医学分野)

**SY08-1 Serendipity obtained from business cards and the ability to take action**

名刺1枚と行動力から生まれるSerendipity

Hisashi Kitagawa (The JIKEI UNIVERSITY HOSPITAL Department of Radiology)

北川 久 (東京慈恵会医科大学附属病院 放射線部)

**SY08-2 Scientific conferences in the post-pandemia**

ポスト・パンデミックにおける学会は実に様々 - 人材流動性が関与? -

Kei Yamada (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine, Kyoto, Japan)

山田 恵 (京都府立医科大学 医学部 放射線診断治療学)

**SY08-3 Conference activities that are compatible with child-rearing**

子育てと両立できる学会活動

Tomoko Maekawa (Department of Radiology, Juntendo University School of Medicine)

前川 朋子 (順天堂大学医学部附属 順天堂医院 放射線科)

**SY08-4 Attending morning web-conference that connects geographically separated hospital**

呼吸するようにコミュニケーションする：地域病院との毎朝のウェブカンファレンス

Shingo Kakeda (Department of Radiology, Hirosaki University Graduate School of Medicine)

掛田 伸吾 (弘前大学放射線診断学講座)

## Symposium 9

What's New? - ISMRM2023 report

### シンポジウム9

What's New? - ISMRM2023 レポート -

Chairs : Yoshiyuki Watanabe (Department of Radiology, Shiga University of Medical Science)

Aki Kido (Toyama University Hospital)

Panelist : Takayuki Obata (National Institutes for Quantum Science and Technology, QST)

座長 : 渡邊 嘉之 (滋賀医科大学放射線医学講座)

木戸 晶 (富山大学附属病院)

パネリスト : 小畠 隆行 (量子科学技術研究開発機構 (QST))

#### **SY09-1 The report from the ISMRM 2023 program committee**

ISMRM2023 プログラム委員より

Yasuhiko Tachibana (National Institutes of Quantum Science and Technology)

立花 泰彦 (量子科学技術研究開発機構)

#### **SY09-2 Emerging Innovations in MRI Technology: Insights from ISMRM 2023**

MRI技術のアップデート: ISMRM 2023 からの洞察

Daiki Tamada (Department of Radiology, University of Wisconsin-Madison)

玉田 大輝 (ウィスコンシン大学マディソン校 医学部 放射線科)

#### **SY09-3 Recent topics in preclinical MRI: a report from ISMRM2023**

ISMRM2023における前臨床研究の話題

Akira Sumiyoshi (National Institutes for Quantum Science and Technology)

住吉 晃 (量子科学技術研究開発機構)

#### **SY09-4 Topics in the liver at ISMRM2023**

ISMRM2023における肝臓領域の話題

Shintaro Ichikawa (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

市川 新太郎 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

#### **SY09-5 Hot Topics in Neuro MRI at ISMRM 2023**

ISMRM2023 中枢神経領域のホットトピックス

Koji Kamagata (Department of Radiology, Juntendo University Graduate School of Medicine)

鎌形 康司 (順天堂大学 大学院医学研究科 放射線科)

## Symposium 10

Pediatric MRI update

### シンポジウム 10

小児MRIアップデート

Chairs : Kumiko Ando (Department of Diagnostic Radiology, Kobe City Medical Center General Hospital)

Tetsu Niwa (Department of Radiology, Tokai University School of Medicine)

座長 : 安藤 久美子 (神戸市立医療センター中央市民病院放射線診断科)

丹羽 徹 (東海大学医学部 専門診療学系画像診断学)

#### SY10-1 Recent Advances in brain MRI in Fetuses, Neonates and Children

小児科神経疾患へのMRIの応用

Hiroyuki Kidokoro (Department of Pediatrics, Nagoya University Graduate School of Medicine)

城所 博之 (名古屋大学 医学部 小児科)

#### SY10-2 Multiparametric MRI of the brain for children

小児での脳マルチパラメトリックMRIの使用

Akifumi Hagiwara (Department of Radiology, Juntendo University School of Medicine)

萩原 彰文 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科)

#### SY10-3 Clinical application of 1H-MR spectroscopy in children

プロトンMRSの小児への臨床応用

Moyoko Tomiyasu (National Institutes for Quantum Science and Technology)

富安 もよこ (量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所 / 神奈川県立こども医療センター)

#### SY10-4 Arterial Spin Labeling for Pediatric Brain

小児中枢神経疾患におけるArterial Spin Labelingの有用性

Mika Kitajima (Department of Medical Imaging Sciences, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University)

北島 美香 (熊本大学 大学院 生命科学研究部 医用画像科学講座)

## Symposium 11

Evolution of Fundamental and Preclinical MRI Research (Co-organized by MRI Platform, MEXT and JST)

### シンポジウム11

先端的基础~前臨床MRI研究の発展 (共催: 文部科学省「先端研究基盤共用促進事業」研究用MRIプラットフォーム)

Chairs : Sosuke Yoshinaga (Faculty of Life Sciences, Kumamoto University)

Fumiko Seki (Central Institute for Experimental Animals)

座長: 吉永 壮佐 (熊本大学大学院生命科学研究部)

関 布美子 (公益財団法人実験動物中央研究所)

#### SY11-1 Aim of the MRI Platform

研究用MRI共有プラットフォームの取り組みと実績

Shigeyoshi Saito (Advanced Imaging Technology Laboratory, Department of Medical Physics and Engineering, Division of Health Sciences, Graduate School of Medicine, Osaka University)

齋藤 茂芳 (大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻 生体物理工学講座 先端画像技術学研究室)

#### SY11-2 Developing pre-clinical MRI research: report from a doctor visiting the US institution

前臨床MRI研究の発展: 米国留学の経験から

Utaroh Motosugi (Kofukyoritsu Hospital, Department of Radiology)

本杉 宇太郎 (甲府共立病院 放射線科)

#### SY11-3 The Role of Preclinical MRI in Translational and Reverse Translational Research: Evaluation of Disease Animal Models

トランスレーショナル・リバーストランスレーショナルリサーチにおけるMRIの役割: 疾患モデル動物の評価

Yuji Komaki (Central Institute for Experimental Animals)

小牧 裕司 (公益財団法人 実験動物中央研究所)

#### SY11-4 MRI imaging of living cell in stem cell therapy

移植後の生存細胞のみを定量的に追跡するMRI造影剤

Tetsuji Yamaoka (Faculty of Health Sciences, Komatsu University)

山岡 哲二 (公立小松大学保健医療学部)

#### SY11-5 Utilization of preclinical MRI in various interdisciplinary studies

前臨床MRIを活用した多様な学際的研究

Hirohiko Imai (Graduate School of Informatics, Kyoto University)

今井 宏彦 (京都大学 大学院情報学研究科)

#### SY11-6 Multi-modal Preclinical MRI for the Discovery of Glymphatic System Biomarkers

マルチモーダルアプローチによる前臨床MRIグリンパティックシステムバイオマーカー探索

Yuki Mori (Center for Translational Neuromedicine, University of Copenhagen)

森 勇樹 (コペンハーゲン大学 Center for Translational Neuromedicine)

Friday, September 22 15:40 - 17:10

Room 2 (Karuizawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

## Symposium 12

Cervical Cancer Update

### シンポジウム 12

子宮癌 update

Chairs : Eito Kozawa (Department of Radiology, Saitama Medical University Hospital)

Tsukasa Saida (Department of Radiology, Faculty of Medicine, University of Tsukuba)

座長 : 小澤 栄人 (埼玉医科大学病院 放射線科)

齋田 司 (筑波大学 医学医療系 放射線診断・IVR学)

### SY12-1 Recent topics / challenging diagnostic imaging in the uterine cervical and corpus cancers

WHO分類および規約改訂に伴う子宮頸癌、体癌の話題：画像診断との連携

Masanori Yasuda (Department of Pathology, Saitama Medical University International Medical Center)

安田 政実 (埼玉医科大学 国際センター 病理診断科)

### SY12-2 Renewal! Cervical and Endometrial cancer Classification and Radiomics

改訂：子宮頸癌取り扱い規約・子宮体癌新FIGO分類とRadiomics

Aki Kido (Toyama university, Department of Radiology)

木戸 晶 (富山大学 放射線医学講座)

### SY12-3 High-resolution Diffusion-weighted Imaging for the Diagnosis of Endometrial and Cervical Cancer

子宮体癌・頸癌の high-resolution diffusion-weighted imaging

Takashi Ota (Osaka University Graduate School of Medicine, Department of Diagnostic and Interventional Radiology)

太田 崇詞 (大阪大学大学院医学系研究科 放射線医学講座)

Saturday, September 23 8:50 - 10:50

Room 1 (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

## Symposium 13 / シンポジウム 13

Diffusion MRI of the Breast

Chairs : Kazunori Kubota (Department of Radiology, Dokkyo Medical University Saitama Medical Center)

Hiroko Satake (Department of Radiology, Nagoya University Hospital)

座長 : 久保田 一徳 (獨協医学大学埼玉医療センター 放射線科)

佐竹 弘子 (名古屋大学医学部附属病院 放射線部)

### SY13-1 Clinical Application of Breast DWI

乳房DWIの臨床応用

Naoko Mori (Department of Radiology, Akita University Graduate School of Medicine)

森 菜緒子 (秋田大学医学部 放射線医学講座)

### SY13-2 Advanced Breast DWI: Current Status and Challenges

Advanced Breast DWI: 現状と課題

Mariko Goto (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

後藤 真理子 (京都府立医科大学大学院医学研究科 放射線診断治療学)

### SY13-3 **Current status and need for breast DWI standardization**

#### 乳房DWI標準化の現状と必要性

Mami Iima (Institute for Advancement of Clinical and Translational Science, Dept. of Radiology, Kyoto Univ. Hosp., Kyoto, Japan)

飯間 麻美 (京都大学医学部附属病院 先端医療研究開発機構 放射線診断科)

### SY13-4 **DWIBS (relationship to BI-RADS and discussion of ADC measurements)**

#### DWIBS (BI-RADSとの関係、ADCに関する考察)

Taro Takahara (Department of Biomedical Engineering, Tokai University School of Engineering)

高原 太郎 (東海大学 工学部 医工学科)

### SY13-5 **Evaluation of pathological complete response after neoadjuvant systemic treatment of invasive breast cancer using diffusion-weighted imaging**

#### 術前薬物療法後のMRI：DWIを用いた治療効果判定

Rie Ota (Tenri Hospital, Department of Radiology)

太田 理恵 (天理よろづ相談所病院 放射線部)

**Saturday, September 23 8:50 - 10:50**

**Room 2** (Karuizawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

## **Symposium 14 (Sponsored Symposium)**

Impact of Gd-EOB-DTPA on Clinical Practice: Progress in 15 Years and Future Perspectives

### **シンポジウム 14 (スポンサードシンポジウム)**

Gd-EOB-DTPAの肝疾患診療へのインパクト：臨床使用15年の歩みと将来展望

Chairs : Satoshi Goshima (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

Yuko Nakamura (Department of Diagnostic Radiology, Graduate School of Biomedical and Health Science, Hiroshima University)

座長：五島 聡 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

中村 優子 (広島大学大学院 医系科学研究科 放射線診断学)

Sponsored by Bayer Yakuhin, Ltd.

共催：バイエル薬品株式会社

### SY14-1 **Optimization of Gadoteric Acid-Enhanced Liver MR Imaging: Role of a Radiological Technologist**

#### Gd-EOB-DTPA肝臓MRIの最適化：放射線技師の役割

Minori Onoda (Department of Radiological Technology Kanazawa University Hospital)

小野田 農 (金沢大学附属病院 放射線部)

### SY14-2 **Topics on the transporter of EOB-MRI in hepatocellular carcinoma**

#### 肝細胞癌におけるEOB-MRIのトランスポーターに関して

Akihisa Ueno (Division of diagnostic pathology, Keio university school of medicine)

上野 彰久 (慶應義塾大学医学部病理診断部)

### SY14-3 **The role of Gd-EOB-DTPA enhanced MRI in the personalized medicine of hepatocellular carcinoma**

#### 肝細胞癌の個別化診療におけるGd-EOB-DTPA造影MRIの役割

Azusa Kitao (Department of Radiology, Kanazawa University Hospital)

北尾 梓 (金沢大学附属病院 放射線科)

**SY14-4 The impact of Gd-EOB-DTPA contrast-enhanced MRI on the diagnosis of benign neoplastic and non-neoplastic lesions**

Gd-EOB-DTPA造影MRIが良性腫瘍性・非腫瘍性病変診断に与えた影響

Kumi Ozaki (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

尾崎 公美 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

**SY14-5 Impact of Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI on therapeutic strategy decision**

Gd-EOB-DTPA造影MRIが治療方針決定に与えるインパクト

Keitaro Sofue (Department of Radiology, Kobe University Graduate School of Medicine)

祖父江 慶太郎 (神戸大学医学部附属病院 放射線診断・IVR科)

**SY14-6 Evaluation of liver function with gadoxetic acid-enhanced MR imaging parameters**

EOB造影MRIの画像情報を用いた肝機能評価

Nobuhiro Fujita (Department of Clinical Radiology, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

藤田 展宏 (九州大学大学院 医学研究院 臨床放射線科)

**Saturday, September 23 8:50 - 9:50**

**Room 3** (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

**Symposium 15**

CNS-interstitial fluidopathy

**シンポジウム 15**

CNS-interstitial fluidopathy : 治療と画像所見の変化について

Chairs : Koji Kamagata (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, Juntendo University)

Kagayaki Kuroda (Department of Human and Information Science, School of Information Science and Technology, Tokai University)

座長 : 鎌形 康司 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学)

黒田 輝 (東海大学 情報理工学部 情報科学科)

**SY15-1 Dementia associated with failure in waste product drainage in the brain**

脳内老廃物排泄系の障害と認知症

Masafumi Ihara (Department of Neurology, National Cerebral and Cardiovascular Center)

猪原 匡史 (国立循環器病研究センター 脳血管部門 脳神経内科)

**SY15-2 Evaluation of glymphatic system after lumboperitoneal shunt in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus**

特発性正常圧水頭症シャント術後のglymphatic system機能評価について

Junko Kikuta (Department of Radiology, Juntendo University Graduate School of Medicine)

菊田 潤子 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学講座)

**SY15-3 Post-revascularization changes of CNS-interstitial fluidopathy induced by chronic ischemia in patients with moyamoya disease**

もやもや病の脳血流障害に伴うCNS-interstitial fluidopathyと血行再建術後変化

Shoko Hara (Department of Neurosurgery, Tokyo Medical and Dental University, Tokyo, Japan)

原 祥子 (東京医科歯科大学 脳神経外科)

## Symposium 16

T1/T2 mapping in the management of cardiac disease

### シンポジウム 16

T1/T2 マッピングを心臓診療に活かす

Chairs : Daisuke Utsunomiya (Department of Diagnostic Radiology, Yokohama City University Graduate School of Medicine)

Masaki Ishida (Department of Radiology, Mie University Graduate School of Medicine)

座長：宇都宮 大輔 (横浜市立大学大学院医学研究科 放射線診断学教室)

石田 正樹 (三重大学大学院医学系研究科 放射線医学)

#### SY16-1 Basics of T1/T2 mapping

T1/T2 マッピングの基礎

Keita Fukushima (Section of Radiology, Kyorin University Hospital)

福島 啓太 (杏林大学医学部付属病院 放射線部)

#### SY16-2 T1/T2 measurement : Pitfalls and clinical solutions

T1/T2 マッピングのピットフォールと対処

Shinchi Takase (Mie university hospital department of radiology)

高瀬 伸一 (三重大学 医学部附属病院 放射線部)

#### SY16-3 Utilizing T1 mapping to differentiate left ventricular hypertrophy.

左室肥大の鑑別に T1 マッピングを活かす

Masaki Ishida (Department of Radiology, Mie University Graduate School/ Faculty of Medicine)

石田 正樹 (三重大学大学院医学系研究科 放射線医学)

#### SY16-4 Utilizing T1/T2 mapping in cardiac amyloidosis

心アミロイドーシスに T1/T2 マッピングを活かす

Seitaro Oda (Department of Diagnostic Radiology, Kumamoto University Hospital)

尾田 済太郎 (熊本大学病院 画像診断・治療科)

#### SY16-5 Myocardial Mapping for Fabry Disease

ファブリー病診療に心筋マッピングを活かす

Shingo Kato (Department of Diagnostic Radiology, Yokohama City University Graduate School of Medicine)

加藤 真吾 (横浜市立大学大学院医学研究科 放射線診断科)

#### SY16-6 Usefulness of T1 and T2 mapping by magnetic resonance in patients with myocarditis

心筋炎に T1/T2 マッピングを活かす

Hiromi Hashimura (Department of Radiology, Kobe University Graduate School of Medicine)

橋村 宏美 (神戸大学 医学部附属病院 放射線診断・IVR科)

## Symposium 17

Seeds and Needs Matching Session: Clinical & Basic Science 2023  
The 2nd Meeting on Intersection of Clinical Needs and Basic Research

### シンポジウム17

シーズニーズ 第2弾

Chairs : Tetsuya Yoneda (Department of Medical Image Sciences, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University)

Shiori Amemiya (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座長 : 米田 哲也 (熊本大学)

雨宮 史織 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

#### SY17-1 Identification of key points that researchers should be aware of conducting studies within a clinical facility.

研究者が臨床施設へ立入る際に注意すべき問題点の洗い出し

Kentaro Sakata (Division of Clinical Radiology service, The University of Tokyo Hospital)

坂田 健太郎 (東京大学医学部附属病院 放射線部/熊本大学大学院 保健学教育部)

#### SY17-2 Participating in Seeds Needs Project as a candidate for a clinical facility

受け入れ臨床施設候補としてシーズニーズ企画に参加して

Masahiro Kobayashi (Toho University Omori Medical Center)

小林 正周 (東邦大学医療センター大森病院 放射線科)

#### 一般演題1 基礎系からの提案

**Circulation contrast time measurement and investigation of organ accumulation of new particle-type PEGylated contrast agent**

新粒子型PEG化造影剤の循環造影時間計測と臓器集積の探査

Kazuo Yagi (Tohto University)

八木 一夫 (東都大学)

#### 一般演題2 基礎系からの提案

**Proposal of medical application of temperature-sensitive sustained-release biocompatible material (MRI-Phantom Experiment Trial)**

温度感応徐放型生体親和性複合体の医療応用提案 (MRI-Phantom実験トライアル)

Kazuo Yagi (Tohto University)

八木 一夫 (東都大学)

Saturday, September 23 11:00 - 12:00

Room 1 (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

## Symposium 18

Possibilities and unsolved issues around MRI in multi-institutional clinical trials

### シンポジウム 18

多施設共同臨床試験・治験におけるMRIの課題と可能性

Chair : Toshiaki Taoka (Department of Innovative Biomedical Visualization, Nagoya University)

座長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

#### SY18-1 Experience in Standardization of MR Perfusion Imaging

MR 灌流画像での標準化の経験

Kohsuke Kudo (Department of Diagnostic Imaging, Hokkaido University Faculty of Medicine)

工藤 與亮 (北海道大学大学院 医学研究院 画像診断学教室)

#### SY18-2 MRI-based multicenter clinical trials of cerebrovascular disorders: current issues and perspectives

MRI を用いた脳血管障害に関する多施設臨床試験の課題と展望

Makoto Sasaki (Division of Ultrahigh Field MRI, Institute for Biomedical Sciences, Iwate Medical University)

佐々木 真理 (岩手医科大学 医歯薬総合研究所 超高磁場MRI診断・病態研究部門)

#### SY18-3 Development of glioma radiogenomics method that can be applied to different cohort

異なるコホートへ適用可能なグリオーマradiogenomics解析法を目指して

Masamichi Takahashi (Department of Neurosurgery and Neuro-Oncology, National Cancer Center Hospital, Tokyo, Japan)

高橋 雅道 (国立がん研究センター中央病院 脳脊髄腫瘍科)

Saturday, September 23 13:10 - 14:40

Room 1 (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

## Symposium 19 / シンポジウム 19

Neurofluid: CSF

Chairs : Yoshitaka Bito (FUJIFILM Helathcare Corporation)

Kohsuke Kudo (Department of Diagnostic Imaging, Hokkaido University Faculty of Medicine)

座長 : 尾藤 良孝 (富士フイルムヘルスケア株式会社)

工藤 與亮 (北海道大学大学院医学研究院 画像診断学教室)

#### SY19-1 MR imaging of neurofluids using <sup>17</sup>O-labeled water

<sup>17</sup>O 標識水とMRIを用いたneurofluidsの可視化

Hiroyuki Kameda (Department of Diagnostic and Interventional Radiology, Hokkaido University Hospital)

亀田 浩之 (北海道大学病院 放射線診断科 / 北海道大学大学院 歯学研究院 口腔病態学分野 放射線学教室)

#### SY19-2 Pressure propagation in Cerebrospinal Fluid Motion

CSF 動態における圧伝搬

Kagayaki Kuroda (Department of Human and Information Science, School of Information Science and Technology, Tokai University)

黒田 輝 (東海大学 情報理工学部 情報科学科 / 東海大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻)

### SY19-3 Analysis of CSF dynamics using Monro-Kellie doctrine

Monro-Kellie doctrineを利用したCFS動態解析

Tosiaki Miyati (Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University)

宮地 利明 (金沢大学 医薬保健研究域)

### SY19-4 Overview of cerebro-spinal fluid dynamics in the brain

CSF動態の概要

Koichi Oshio (Central Institute for Experimental Animals)

押尾 晃一 (実験動物中央研究所/順天堂大学医学部放射線科)

**Saturday, September 23 13:10 - 14:40**

**Room 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

#### Symposium 20

Artifact Show

#### シンポジウム20

アーチファクトショー

Chair : Yuichi Suzuki (Radiology Center, The University of Tokyo Hospital)

座長 : 鈴木 雄一 (東京大学医学部附属病院 放射線部)

### SY20-1 Artifacts Show

アーチファクトショー

Kei Fukuzawa (Department of Radiological Technology Toranomon Hospital)

福澤 圭 (虎の門病院 放射線部)

Shinya Kojima (Department of Medical Radiology, Faculty of Medical Technology, Teikyo University)

小島 慎也 (帝京大学 医療技術学部 診療放射線学科)

**Saturday, September 23 13:10 - 15:00**

**Room 3** (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

#### Symposium 21

Pioneering the future with fMRI

#### シンポジウム21

fMRIが拓くフロンティア

Chairs : Takayuki Obata (National Institutes for Quantum Science and Technology, QST)

Shiori Amemiya (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座長 : 小畠 隆行 (量子科学技術研究開発機構 (QST))

雨宮 史織 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

Sponsored by Siemens Healthcare K.K.

共催 : シーメンスヘルスケア株式会社

### SY21-1 Visual pathways studied with quantitative MRI and functional MRI

定量MRIおよび機能的MRIを用いた視覚経路に関する研究

Kaoru Amano (Graduate School of Information Science and Technology, The University of Tokyo)

天野 薫 (東京大学 大学院情報理工学系研究科)

## SY21-2 **Functional imaging at ultra-high field MRI**

フテスラ超高磁場MRIによるファンクショナルイメージング

Masaki Fukunaga (Section of Brain Function Information, National Institute for Physiological Sciences)

福永 雅喜 (自然科学研究機構 生理学研究所 生体機能情報解析室/総合研究大学院大学 先端学術院 先端学術専攻)

## SY21-3 **The spread of neural information through cerebral microvasculature.**

脳血管による神経情報の伝播

Kazuto Masamoto (Center for Neuroscience and Biomedical Engineering, the University of Electro-Communications)

正本 和人 (電気通信大学 脳・医工学研究センター)

## SY21-4 **Precision fMRI for understanding brain organization**

プレシジョンfMRIによる脳機能構築の解明

Takuya Hayashi (RIKEN BDR Laboratory for Brain Connectomics Imaging)

林 拓也 (理研 生命機能科学研究センター 脳コネクトミクスイメージング研究チーム/京都大学大学院 医学研究科 脳コネクトミクス講座)

**Saturday, September 23 15:10 - 16:40**

**Room 3** (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### **Symposium 22**

Cutting-edge Brain Science and The Future of MRI Research

#### **シンポジウム22**

最先端脳科学研究とMRI研究の未来

Chairs : Toshiaki Taoka (Department of Innovative Biomedical Visualization, Nagoya University)

Junichi Hata (Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University)

Panelist : Osamu Abe (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, University of Tokyo)

座長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

畑 純一 (東京都立大学 大学院人間健康科学研究科)

パネリスト : 阿部 修 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

## SY22-1 **Brain network analysis based on MRI, and Beyond**

MRIを用いた脳の神経回路解析とその先へ

Hirohisa Watanabe (Department of Neurology, Fujita Health University)

渡辺 宏久 (藤田医科大学医学部脳神経内科学)

## SY22-2 **Multidisciplinary analysis of the functional recovery from spinal cord injury**

脊髄損傷からの回復過程を可視化・操作する

Tadashi Isa (Division of Physiology and Neurobiology, Department of Neuroscience, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

伊佐 正 (京都大学大学院 医学研究科 高次脳科学講座 神経生物学分野)

## SY22-3 **Status and prospects of large-scale, multisite functional MRI studies**

大型脳科学プロジェクトを通して推進されてきた多施設連携型functional MRI研究の現状と今後の展望

Noriaki Yahata (Institute for Quantum Life Science, National Institutes for Quantum Science and Technology)

八幡 憲明 (量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門 量子生命科学研究所)

## SY22-4 MRI Platform aim for the Future of MRI Research

研究用MRI共有プラットフォームが目指すMRI研究の未来

Shigeyoshi Saito (Advanced Imaging Technology Laboratory, Department of Medical Physics and Engineering, Division of Health Sciences, Graduate School of Medicine, Osaka University)

齋藤 茂芳 (大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻 生体物理工学講座 先端画像技術学研究室)

**Saturday, September 23 16:50 - 17:50**

**Room 3** (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Symposium 23

Campfire Talks with Legends

#### シンポジウム23

キャンプファイヤートーク「レジェンドと話そう」

Chairs : Ichio Aoki (Institute for Quantum Medical Science, National Institutes for Quantum Science and Technology)

Masaki Fukunaga (Section of Brain Function Information, National Institute for Physiological Sciences)

座長 : 青木 伊知男 (量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所)

福永 雅喜 (自然科学研究機構 生理学研究所 生体機能情報解析室)

### SY23-1

Tsutomu Araki (Yamanashi University, Professor Emeritus)

荒木 力 (山梨大学名誉教授)

### SY23-2

Seiji Ogawa (Kansei Fukushi Research Institute)

小川 誠二 (東北福祉大学感性福祉研究所)

**Sunday, September 24 8:00 - 10:00**

**Room 1** (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

### Symposium 24

Advanced diffusion images: From basic to clinical

#### シンポジウム24

Advanced diffusion imagesの基礎から臨床応用へ

Chairs : Toshiaki Taoka (Department of Innovative Biomedical Visualization, Nagoya University)

Takashi Yoshiura (Department of Radiology, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

座長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

吉浦 敬 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科放射線診断治療学分野)

### SY24-1 Current Status of Imaging and Analysis Methods in Advanced Diffusion MRI

高度の拡散MRIにおける撮像方法および解析手法の現状について

Masaaki Hori (Department of Radiology, Toho University Omori Medical Center)

堀 正明 (東邦大学 医療センター大森病院 放射線科)

**SY24-2 Clinical application of diffusion-weighted images using the Oscillating gradient spin-echo (OGSE) method**

Oscillating gradient spin-echo (OGSE) 法を用いた 拡散強調像の臨床応用

Tomoko Maekawa (Department of Radiology, Juntendo University School of Medicine)

前川 朋子 (順天堂大学医学部附属 順天堂医院 放射線科)

**SY24-3 The clinical application of time-dependent diffusion MRI: differentiation of brain tumors**

時間依存性拡散強調像の臨床応用：脳腫瘍の鑑別

Kiyohisa Kamimura (Department of Advanced Radiological Imaging, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

上村 清央 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 先進画像診断学共同研究講座)

**SY24-4 Advanced DWI for urological diseases**

泌尿器疾患における Advanced DWI ～前立腺癌への応用を中心に～

Yuki Arita (Department of Radiology, Memorial Sloan Kettering Cancer Center)

有田 祐起 (メモリアルスローンケタリングがんセンター 放射線科/慶應義塾大学 医学部 放射線科学 (診断))

**SY24-5 A method for presenting time-dependent diffusion images: Proposal for a ternary plot method**

時間依存性拡散画像の提示手法について：Ternary plot (三角プロット) 法の提案

Toshiaki Taoka (Department of Innovative Biomedical Visualization (iBMV), Nagoya University)

田岡 俊昭 (名古屋大学 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

**SY24-6 Aiming to visualize changes that conventional MRI cannot capture**

通常MRIで捉えられない変化の可視化を目指して

Khin Khin Tha (Global Center for Biomedical Science and Engineering, Hokkaido University Faculty of Medicine)

タ キンキン (北海道大学大学院医学研究院 医理工学グローバルセンター)

**Sunday, September 24 8:55 - 10:35**

**Room 3** (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

**Symposium 25**

The usefulness of musculoskeletal MRI for daily practice and recommended image sequences.

**シンポジウム 25**

骨軟部疾患の日常診療におけるMRIの位置づけと撮像法

Chairs : Shoichiro Takao (Department of Diagnostic Radiology, Tokushima University)

Hajime Fujimoto (Comprehensive Radiology Center, Chiba University Hospital)

座長：高尾 正一郎 (徳島大学 医用画像解析学分野)

藤本 肇 (千葉大学医学部附属病院 画像診断センター)

**SY25-1 MRI technique and diagnosis for rheumatoid arthritis**

関節リウマチにおけるMRIの撮像法や診断

Akitaka Fujisaki (Department of Radiology, University of Occupational and Environmental Health)

藤崎 瑛隆 (産業医科大学 放射線科学講座)

**SY25-2 MRI of the upper extremity (shoulder, elbow, wrist and hand)**

上肢（肩、肘、手関節）のMRI

Taiki Nozaki (Department of Radiology, Keio University School of Medicine)

野崎 太希 (慶應義塾大学 医学部 放射線科学教室 (診断))

**SY25-3 MR imaging of the lower extremity**

下肢領域のMRI

Tsutomu Inaoka (Department of Radiology, Toho University Sakura Medical Center, Sakura, Japan.)

稲岡 努 (東邦大学佐倉病院 放射線科)

**SY25-4 MR imaging of the spine and bone marrow**

脊椎・骨髄のMRI

Nozomi Oki (Department of Radiological Sciences, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences)

大木 望 (長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 放射線診断治療学)

**SY25-5 Trauma - injuries to muscles, tendons and peripheral nerves**

外傷（筋・腱・神経損傷）

Kaoru Kitsukawa (Comprehensive Radiology Center, Chiba University Hospital)

橘川 薫 (千葉大学医学部附属病院 画像診断センター)

**Sunday, September 24 10:10 - 12:10**

**Room 1** (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

**Symposium 26**

First Steps in MR Research for Beginners

**シンポジウム 26**

初学者のためのMR研究の第一歩

Chairs : Koji Kamagata (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, Juntendo University)

Mami Iima (Institute for Advancement of Clinical and Translational Science, Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Kyoto University Hospital)

座長：鎌形 康司 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学)

飯間 麻美 (京都大学医学部附属病院 先端医療研究開発機構・放射線診断科)

**SY26-1 A Practical Approach to Starting an MR Research Project**

MR研究のプラクティカルなアプローチ

Shohei Fujita (A.A. Martinos Center for Biomedical Imaging Massachusetts General Hospital)

藤田 翔平 (マサチューセッツ総合病院 マルティノス生物医学画像医学センター／ハーバード大学 放射線科／東京大学 放射線科／順天堂大学 放射線科)

**SY26-2 Getting Started with Theme-Driven MRI Research**

MRI研究の出発点：研究テーマの導出

Junichi Hata (Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University)

畑 純一 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科／理化学研究所 脳神経科学研究センター)

**SY26-3 How to enjoy clinical research with MRI**

MRIを使った臨床研究を嗜む

Maya Honda (Department of Diagnostic Radiology, Kansai Electric Power Hospital)

本田 茉也 (関西電力病院 放射線診断科／京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

## SY26-4 How to get obsessed with MRI.

MRI沼にはまってませんか？

Satoshi Funayama (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

舟山 慧 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

## SY26-5 First steps in MR research for beginners with AI

初学者のためのMR研究の第一歩；AI編

Rintaro Ito (Department of Innovative BioMedical Visualization (iBMV) Nagoya University Graduate School of Medicine)

伊藤 倫太郎 (名古屋大学大学院 医学系研究科 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

**Sunday, September 24 10:10 - 12:10**

**Room 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### Symposium 27

RT and MD collaboration session 2023: The state of clinical imaging

### シンポジウム27

RTとMDで考える臨床画像のあり方2023

Chairs : Sanae Takahashi (Department of Medical Radiological Technology Faculty of Health Sciences, Kyorin University)

Yutaka Kato (Department of Radiological Technology, Nagoya University Hospital)

座長 : 高橋 沙奈江 (杏林大学 保健学部診療放射線技術学科)

加藤 裕 (名古屋大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

## SY27-1 The clinical impact of the 7 min protocol as the ultimate diagnostic method in patient with Acute ischemic stroke (AIS)

Acute ischemic stroke (AIS) 診断における完成型としての7min protocolの臨床的インパクト

Yoshimasa Niiya (Otaru General Hospital Department of neurosurgery)

新谷 好正 (小樽市立病院 脳神経外科)

Daisuke Oura (Department of Radiology, Otaru General Hospital)

大浦 大輔 (小樽市立病院 放射線室 / 北海道大学 大学院保健科学院)

## SY27-2 Our investigation for imaging parameter of routine Breast MRI

乳房MRIルーチン撮像における当院の取り組み

Kazushige Ichikawa (Department of Radiological Technology, Nagoya University Hospital)

市川 和茂 (名古屋大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

Hiroko Satake (Department of Radiology, Nagoya University Hospital)

佐竹 弘子 (名古屋大学医学部附属病院 放射線部)

## SY27-3 Usefulness of Deep Learning Reconstruction in pelvic MRI: Collaboration between MD and RT, From Clinical to Research

骨盤領域におけるDeep Learning Reconstructionの有用性

～医師と技師との連携, 臨床から研究まで～

Takahiro Tsuboyama (Osaka University Graduate School of Medicine Department of Radiology)

坪山 尚寛 (大阪大学 大学院医学系研究科 放射線医学講座)

Hiroyuki Tarewaki (Division of Radiology, Department of Medical Technology, Osaka University Hospital)

垂脇 博之 (大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

**SY27-4 Collaboration between radiologist and radiologic technologist in central nervous system MRI (Tumors and Neurodegenerative Diseases)**

医師と技師でと取り組む中枢神経MRI (腫瘍・変性疾患)

Soichiro Tatsuo (Hirosaki University Graduate School of Medicine)

辰尾 宗一郎 (弘前大学大学院 医学研究科 放射線診断学講座)

Kazuhiko Oyu (Department Radiological Technology, Hirosaki University Hospital)

大湯 和彦 (弘前大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

**SY27-5 Improving Diagnostic Quality in Orthopedic MRI Examinations through Collaboration**

整形外科領域のMRI検査 技師と医師の協働による診断能向上

Susumu Takano (Department of Radiology, Tokai University Hospital)

高野 晋 (東海大学医学部附属病院 診療技術部 放射線技術科)

Takashi Okazaki (Department of Radiology, Tokai University School of Medicine)

岡崎 隆 (東海大学医学部 専門診療学系画像診断学)

**Sunday, September 24 10:40 - 12:10**

**Room 3** (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

**Symposium 28**

Incidents that might have happened

**シンポジウム 28**

ほんとうにあった? かもしれないインシデントの話

Chairs : Junji Takahashi (Department of Radiological Technology, Toranomon Branch Hospital)

Noriko Oyama-Manabe (Department of Radiology, Jichi Medical University Saitama Medical Center)

座長 : 高橋 順士 (虎の門病院分院 放射線部)

真鍋 徳子 (自治医科大学総合医学第一講座 放射線科)

**SY28-1 Current Status and Future Prospect of MR Safety**

MR安全性の現状と今後の展望

Kagayaki Kuroda (Department of Human and Information Science, School of Information Science and Technology, Tokai University)

黒田 輝 (東海大学 情報理工学部 情報科学科)

**SY28-2 Toward safe and secure MR Examination -from JIRA's perspective-**

安心・安全なMR検査の実現にむけて -JIRAの立場から-

Yu Ueda (Philips Japan, Ltd.)

上田 優 (株式会社フィリップス・ジャパン)

**SY28-3 Introduction of cases that hinder the safe operation of MRI**

MRI検査の安全運用の妨げる事例の紹介

Tsukasa Doi (Kouseikai Takai Hospital)

土井 司 (高槻会高井病院 放射線科)

**SY28-4 A review of MRI safety incidents based on the experience of our hospital**

本当にあった? かもしれないインシデントの話~当院での事例をもとに~

Yoshimasa Ikeda (Central Division of Radiology, Jichi Medical University Saitama Medical Center)

池田 欣正 (自治医科大学附属さいたま医療センター 中央放射線部)

**SY28-5 Experience of a projectile accident involving a large ferromagnetic object**

大型強磁性体の吸着事故の経験

Hirofumi Hata (Department of Radiology, Kitasato University Hospital)

秦 博文 (北里大学病院 放射線部)

**SY28-6 Learning from real cases to improve safety management of MRI.**

ほんとうにあった?なら次につなげよう MRIの安全管理

Kei Fukuzawa (Toranomon Hospital Department of Radiological Technology)

福澤 圭 (虎の門病院 放射線部)

**Friday, September 22 9:00 - 10:00**

**Room 4** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

**Educational Lecture 1**

Central Nervous System 1

**教育講演 1**

中枢神経 1

Chair : Osamu Togao (Department of Molecular Imaging and Diagnosis Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

座長 : 桐尾 理 (九州大学大学院医学研究院分子イメージング・診断学講座)

**EL01-1 Quantitative Susceptibility Mapping: Basic Methods and Clinical Applications**

定量的磁化率マッピングの基礎と臨床応用

Taisuke Harada (Department of Diagnostic Imaging, Graduate school of medicine, Hokkaido University)

原田 太以佑 (北海道大学大学院 医学研究院 放射線科学分野 画像診断学教室)

**EL01-2 Quantitative parameter mapping and blood vessel imaging**

定量値マッピングと血管画像

Tomoki Amemiya (Medical Systems Research & Development Center, FUJIFILM Corporation)

雨宮 知樹 (富士フイルム株式会社 メディカルシステム開発センター)

**Friday, September 22 10:10 - 11:10**

**Room 4** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

**Educational Lecture 2**

Central Nervous System 2

**教育講演 2**

中枢神経 2

Chair : Shoko Hara (Department of Neurosurgery, Tokyo Medical and Dental University)

座長 : 原 祥子 (東京医科歯科大学 脳神経外科)

**EL02-1 Application of Machine Learning and Data Science to MRA**

MRAへの機械学習・データサイエンスの応用

Akihiko Wada (Department of Radiology Juntendo University School of Medicine)

和田 昭彦 (順天堂大学 医学部 放射線科)

## EL02-2 Clinical application of vessel wall MRI

### 血管壁イメージングの臨床応用

Yasutaka Fushimi (Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine)

伏見 育崇 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

Friday, September 22 11:20 - 12:20

Room 4 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Educational Lecture 3

Head & Neck

#### 教育講演3

頭頸部

Chair : Hiroya Ojiri (Department of Radiology, The Jikei University School of Medicine)

座長 : 尾尻 博也 (東京慈恵会医科大学放射線医学講座)

## EL03-1 Usefulness of PET/MRI in Head and Neck Tumors

頭頸部腫瘍におけるPET/MRIの有用性 - どのような症例がPET/CTに勝るのか -

Kimiteru Ito (Department of Diagnostic Radiology, National Cancer Center Hospital)

伊藤 公輝 (国立がん研究センター中央病院 放射線診断科)

## EL03-2 MR Imaging of Head and Neck Cancer - A Watershed in Determining the Treatment Strategy

頭頸部癌のMRI - 治療方針の分水嶺 -

Hirofumi Kuno (National Cancer Center Hospital East, Department of Diagnostic Radiology)

久野 博文 (国立がん研究センター東病院 放射線診断科)

Friday, September 22 13:30 - 14:30

Room 4 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Educational Lecture 4

SHIN low-field MRI

#### 教育講演4

シン・低磁場MRI

Chair : Hiroshi Kawaguchi (Human Informatics and Interaction Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)

座長 : 川口 拓之 (産業技術総合研究所 人間情報インタラクション研究部門)

## EL04-1 Newly low field MRIs

シン・低磁場MRI

Tomoyuki Haishi (Department of Radiological Sciences, School of Health Sciences at Narita, IUHW)

拝師 智之 (国際医療福祉大学 成田保健医療学部 放射線・情報科学科)

## EL04-2 The Past and Future of Clinical Low-Field MRI

臨床用低磁場MRIの今までとこれから

Masaaki Hori (Department of Radiology, Toho University Omori Medical Center)

堀 正明 (東邦大学 医療センター大森病院 放射線科)

Friday, September 22 14:40 - 15:40

Room 4 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

## Educational Lecture 5

Translational fMRI

### 教育講演5

トランスレーショナルfMRI

Chair : Tomokazu Tsurugizawa (National Institute of Advanced Industrial and Science Technology)

座長 : 釣木澤 朋和 (産業技術総合研究所 人間情報インタラクション研究部門 心身機能・モデル化研究グループ)

### EL05-1 Translational fMRI with rodent models

げっ歯類モデルによるトランスレーショナルfMRI

Tomokazu Tsurugizawa (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST),  
Human Informatics and Interaction Research Institute)

釣木澤 朋和 (産業技術総合研究所 人間情報インタラクション研究部門/筑波大学 システム情報系)

### EL05-2 fMRI in Non-human primates

非ヒト霊長類動物のfMRI

Masaki Fukunaga (Section of Brain Function Information, National Institute for Physiological Sciences)

福永 雅喜 (自然科学研究機構 生理学研究所 生体機能情報解析室/総合研究大学院大学 先端学術院 先端学術専攻)

Friday, September 22 15:50 - 16:50

Room 4 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

## Educational Lecture 6

Molecular metabolism measurement and X-nuclei

### 教育講演6

分子代謝計測と他核計測

Chair : Hideto Kuribayashi (Siemens Healthcare K.K.)

座長 : 栗林 秀人 (シーメンスヘルスケア株式会社)

### EL06-1 CEST: principle, issue and new-era

CEST法の基礎と今後の開発

Masaya Takahashi (Juntendo University Graduate School of Health Science)

高橋 昌哉 (順天堂大学大学院保健医療学・医学研究科 放射線)

### EL06-2 X-nuclei MRI & MRS

プロトン以外の核 (他核・多核) のMRI・MRS

Hideto Kuribayashi (Siemens Healthcare K.K.)

栗林 秀人 (シーメンスヘルスケア株式会社)

Friday, September 22 17:00 - 18:00

Room 4 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Educational Lecture 7

MR basic reskilling

#### 教育講演7

MR基礎のリスキリング

Chair : Yasuhiko Terada (Department of Applied Physics, Institute of Pure and Applied Sciences, University of Tsukuba)

座長 : 寺田 康彦 (筑波大学 数理物質系 物理工学域)

#### EL07-1 RF Pulses: Basic Principles and Pulse Design

RFパルス：基本原理とパルス設計

Toru Shirai (Medical Systems Research & Development Center, FUJIFILM Corporation.)

白猪 亨 (富士フイルム株式会社 メディカルシステム開発センター)

#### EL07-2 Signal and Noise: Basic SNR Relationships and Evaluation Methods

信号とノイズ編：SNRの基本的関係と評価方法

Takaya Mori (MRI Systems Development Department, CT-MR Division, Canon Medical Systems Corporation)

森 昂也 (キャノンメディカルシステムズ株式会社 CTMR事業統括部 MRI開発部)

Saturday, September 23 11:05 - 12:05

Room 4 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Educational Lecture 8

Imaging techniques

#### 教育講演8

撮像技術

Chair : Hiroshi Imai (Siemens Healthcare K.K., Diagnostic Imaging Division, MR Research & Collaboration)

座長 : 今井 広 (シーメンスヘルスケア株式会社 ダイアグノスティックイメージング事業本部 MRリサーチ&コラボレーション部)

#### EL08-1 Measurement of resolution properties and problems in MRI

MRIにおける解像特性の計測と問題点

Rei Yoshida (Department of Radiology, Kurihara Central Hospital)

吉田 礼 (栗原市立栗原中央病院 放射線科)

#### EL08-2 Image quality evaluation for MR images processed by AI

AIに関するMRI画像の評価

Yasuhiko Terada (University of Tsukuba)

寺田 康彦 (筑波大学 数理物質系 物理工学域)

**Saturday, September 23 13:10 - 14:10**

**Room 4** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### **Educational Lecture 9**

Cardiovascular

#### **教育講演 9**

心血管

Chair : Shigeo Okuda (Department of Diagnostic Radiology, National Tokyo Medical Center)

座長 : 奥田 茂男 (国立病院機構 東京医療センター 放射線診断科)

#### **EL09-1 Evaluating Diastolic Phase with Cardiac MRI: Insights into HFpEF**

拡張期を診る心臓MRI

Yasutoshi Ohta (National Cerebral and Cardiovascular Center)

太田 靖利 (国立循環器病研究センター 放射線部)

#### **EL09-2 Cardiac diffusion MRI**

心臓拡散MRI

Genki Ichihara (Keio University School of Medicine)

市原 元気 (慶應義塾大学 医学部 循環器内科)

**Saturday, September 23 14:20 - 15:20**

**Room 4** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### **Educational Lecture 10**

Breast

#### **教育講演 10**

乳腺

Chair : Mariko Goto (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

座長 : 後藤 眞理子 (京都府立医科大学大学院医学研究科 放射線診断治療学)

#### **EL10-1 Teaching points of preoperative breast MRI**

乳癌術前MRI読影のポイント

Ken Yamaguchi (Dept. of Radiology, Faculty of Medicine, Saga university)

山口 健 (佐賀大学 医学部 放射線科)

#### **EL10-2 Interpretation of MRI to determine treatment efficacy of neoadjuvant chemotherapy for breast cancer**

乳癌に対する術前化学療法の治療効果判定MRIの読影

Fumi Kato (Department of Diagnostic and Interventional Radiology, Hokkaido University Hospital)

加藤 扶美 (北海道大学病院 放射線診断科)

Saturday, September 23 15:30 - 16:30

Room 4 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

## Educational Lecture 11

Musculoskeletal 1

### 教育講演 11

骨軟部腫瘍・類似疾患

Chair : Takatoshi Aoki (Department of Radiology, University of Occupational and Environmental Health)

座長 : 青木 隆敏 (産業医科大学放射線科学講座)

#### EL11-1 MRI of bone tumor

骨腫瘍のMRI診断

Shin Hitachi (Department of Diagnostic Radiology, Tohoku University Hospital)

常陸 真 (東北大学病院 放射線診断科)

#### EL11-2 Diagnosis of Soft tissue tumors: Tips for not misdiagnosing malignant as benign tumors

軟部腫瘍の画像診断：悪性を良性と誤診しないためのポイント

Shuji Nagata (Department of Radiology, Kurume University School of Medicine)

長田 周治 (久留米大学 医学部 放射線医学教室)

Saturday, September 23 16:40 - 17:40

Room 4 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

## Educational Lecture 12

Musculoskeletal 2

### 教育講演 12

股関節

Chair : Waka Nakata (Department of Pediatric Medical Imaging, Jichi Children's Medical Center Tochigi)

座長 : 中田 和佳 (自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児画像診断部)

#### EL12-1 Imaging of the hip joint

股関節の画像診断

Asako Yamamoto (Department of Radiology, Teikyo University, School of Medicine)

山本 麻子 (帝京大学 医学部 放射線科)

#### EL12-2 MRI for pediatric hip disorders

小児股関節疾患のMRI

Shinya Hattori (Department of Radiology, Chiba University Hospital)

服部 真也 (千葉大学医学部附属病院 放射線科)

Sunday, September 24 9:05 - 10:05

Room 4 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Educational Lecture 13

Abdomen & Pelvis 1

#### 教育講演 13

肝臓

Chair : Akihiro Nishie (Department of Radiology, Graduate School of Medical Science, University of the Ryukyus)  
座長 : 西江 昭弘 (琉球大学大学院医学研究科 放射線診断治療学講座)

#### EL13-1 MR imaging of benign liver disease: diagnostic tips and pitfalls

肝良性疾患のMRI：診断のコツとピットフォール

Masahiro Tanabe (Department of Radiology, Yamaguchi University Graduate School of Medicine)

田辺 昌寛 (山口大学大学院医学系研究科 放射線医学講座)

#### EL13-2 Magnetic resonance imaging for the assessment of liver fibrosis

MRIによる肝線維化診断

Yukihisa Takayama (Department of Radiology, Faculty of Medicine, Fukuoka University)

高山 幸久 (福岡大学医学部 放射線医学教室)

Sunday, September 24 10:10 - 11:10

Room 4 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Educational Lecture 14

Abdomen & Pelvis 2

#### 教育講演 14

胆膵

Chair : Katsuhiko Sano (Department of Radiology, Juntendo University Graduate School of Medicine)  
座長 : 佐野 勝廣 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学)

#### EL14-1 MR Imaging Findings of Cholangitis

胆管炎の画像診断

Jun Woo (The Jikei University School of Medicine Department of Radiology)

禹 潤 (東京慈恵医科大学 放射線医学講座)

#### EL14-2 A variety of imaging findings of pancreatic tumors/tumorous lesions and its clinical pitfalls

膵腫瘍画像のバリエーションとピットフォール

Hiroyuki Morisaka (Department of Radiology, University of Yamanashi)

森阪 裕之 (山梨大学 医学部 放射線科)

Sunday, September 24 11:15 - 12:15

Room 4 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

## Educational Lecture 15

Abdomen & Pelvis 3

### 教育講演 15

泌尿器・骨盤

Chair : Atsushi Nakamoto (Department of Future Diagnostic Radiology, Osaka University Graduate School of Medicine)

座長 : 中本 篤 (大阪大学大学院医学系研究科 次世代画像診断学共同研究講座)

### EL15-1 MR Imaging of Renal Masses

腎腫瘍のMRI

Yoshiko Ueno (Kobe University Hospital)

上野 嘉子 (神戸大学病院)

### EL15-2 Introduction to fetal MRI

胎児 MRI 入門

Akiko Takahata (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

高畑 暁子 (京都府立医科大学 放射線診断治療学)

## Day 1

Room 5 (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma C)

### エラストグラフィー1 <口述>

### Elastography 1 <Oral >

9:00 - 10:00

Chairs : Kengo Yoshimitsu (Department of Radiology, Faculty of Medicine, Fukuoka University)

Tomokazu Numano (Department of Radiological Science, Graduate School of Human Health Science, Tokyo Metropolitan University)

座長 : 吉満 研吾 (福岡大学医学部放射線医学教室)

沼野 智一 (東京都立大学大学院人間健康科学研究科 放射線科学域)

### 0S01-1 The initial operation of the Hepatic-MRE Uniformity-wave Generation System (HUyGenS)

Hepatic-MRE Uniformity-wave Generation System (HUyGenS) の初期運用

沼野 智一 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Tomokazu Numano, Daiki Ito, Akari Tada, Motoharu Uchino, Yoshito Ishihara, Shota Konuma, Nobuaki Tanabe, Jo Kikuchi

### 0S01-2 Effect of steady-state free precession on MR magnitude image elastography

定常状態自由歳差運動がMR強度画像エラストグラフィに及ぼす影響

沼野 智一 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Tomokazu Numano, Daiki Ito, Motoharu Uchino, Akari Tada, Shota Konuma, Nobuaki Tanabe, Jo Kikuchi, Yoshito Ishihara

- 0S01-3 Preliminary evaluation of the efficacy of wave images with geometry information for liver stiffness measurement using MR elastography**  
MR Elastography 肝弾性率測定における位置情報を付与した波画像の有用性  
山田 洋次 (浜松医科大学医学部附属病院 放射線部)  
Yoji Yamada, Satoshi Funayama, Naoki Oishi, Tatsunori Kobayashi, Yukichi Tanahashi, Kumi Ozaki, Shintaro Ichikawa, Satoshi Goshima
- 0S01-4 Motion encoding gradient frequency and vibration sensitivity in MR elastography**  
MR エラストグラフィにおける motion encoding gradient 周波数と振動感度  
小沼 昇太 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)  
Shota Konuma, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Motoharu Uchino, Akari Tada, Yoshito Ishihara, Nobuaki Tanabe, Jo Kikuchi
- 0S01-5 The Effect of Stiffness Estimation Method and Spatial Resolution of Elastogram on MR elastography**  
MR elastography における弾性率推定法の違いが空間分解能にもたらす影響  
波部 哲史 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)  
Tetsushi Habe, Daiki Ito, Taiki Nozaki, Masahiro Jinzaki
- 0S01-6 Huygens-Fresnel principle in liver MR elastography**  
ホイヘンス・フレネルの原理と肝MR エラストグラフィ  
菊地 條 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)  
Jo Kikuchi, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Akari Tada, Motoharu Uchino, Shota Konuma, Nobuaki Tanabe, Yoshito Ishihara

## Day 1

**Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

### 骨軟部1 <口述>

### Musculoskeletal 1 <Oral >

**9:00 - 10:00**

Chairs : Tsutomu Inaoka (Department of Radiology, Toho University Sakura Medical Center)

Saya Horiuchi (Department of Radiology, St. Luke's International Hospital)

座長 : 稲岡 努 (東邦大学佐倉病院放射線科)

堀内 沙矢 (聖路加国際病院放射線科)

### 0S02-1 Examination of knee articular cartilage sequence in 3TMRI

3TMRI における膝関節軟骨シーケンスの検討

川崎 久充 (福岡整形外科病院)

Hisamitsu Kawasaki, Shinnsuke Katsuki, Keiko Kaneko, Hideo Tsuji, Aya Tone, Yuusuke Miura, Kouhei Wakasugi, Yousuke Uchizono

### 0S02-2 Enhancing image quality of knee MRI in low-field MRI using deep learning

深層学習を用いた低磁場膝関節MRIの画質改善

稲岡 努 (東邦大学佐倉病院 放射線科)

Tsutomu Inaoka, Akihiko Wada, Masayuki Sugeta, Tomoya Nakatsuka, Hiroyuki Nakazawa, Ryouyusuke Sakai, Masaru Sonoda, Rumiko Ishikawa, Shusuke Kasuya, Ryouyusuke Tomiyama, Minoru Kasai, Rui Iwata, Takamitsu Uchi, Hitoshi Terada

**0S02-3 Evaluation of Utility of combined T2\*WI and fat saturated T2WI for Diagnosis of TFCC**

三角線維軟骨複合体の診断における T2\*WI と脂肪抑制 T2WI の有用性の検討

西澤 直人 (九州大学大学院 医学系学府 保健学専攻)

Naoto Nishizawa, Hidetake Yabuuchi, Tomonori Nakanishi, Hikaru Ogawa, Eiichi Ikebe, Tataro Fukuya, Kazuhisa Oitate, Hikaru Inadomi

**0S02-4 CT-like images in the cervical spine: Fundamental study of imaging conditions to improve the ability to delineate calcification and cortical bone**

頰椎における CT-like images : 石灰化と皮質骨の描出能向上を目的とした撮像条件の基礎的検討

諸田 智章 (東京メディカルクリニック)

Tomoaki Moroda, Tomokazu Araki, Yasuaki Tsurushima, Takahiro Mihara, Ryuji Nojiri, Keiichi Ishigame

**0S02-5 Evaluation of the contrast between Compressed Sensing 3D-VIBE and 3D-VIBE Compressed Sensing 併用 VIBE 法と VIBE 法のコントラストにおける評価**

持木 瑞規 (群馬県立がんセンター 放射線診断課)

Mizunori Mochiki, Shunichi Motegi, Katsuya Maruyama, Dominik Nickel, Hiroyuki Horikoshi

**0S02-6 CT-like images in the hand : Fundamental study of the flexor tendon and extensor tendon imaging.**

手部における CT-like images : 屈筋腱と伸筋腱描出の基礎的検討

荒木 智一 (健診会 東京メディカルクリニック 放射線科)

Tomokazu Araki, Tomoaki Moroda, Yasuaki Tsurushima, Takahiro Mihara, Ryuji Nojiri, Keiichi Ishigame

**Day 1**

**Room 5** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**エラストグラフィー 2 <口述>**

**Elastography 2 <Oral >**

**10:10 - 11:10**

Chairs : Katsuhiko Sano (Department of Radiology, Juntendo University Graduate School of Medicine)

Daiki Ito (Office of Radiation Technology, Keio University Hospital)

座長 : 佐野 勝廣 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学)

伊東 大輝 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

**0S03-1 Development of Dixon-MR elastography technique for the evaluation of muscle rigidity on Parkinson's Disease**

パーキンソン病の筋強剛評価に対応する Dixon-MR エラストグラフィ技術の開発

多田 朱里 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Akari Tada, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Motoharu Uchino, Syota Konuma, Jo Kikuchi, Yoshito Ishihara, Nobuaki Tanabe

**0S03-2 Technical development of a new dual frequency MR elastography**

新しい二重周波数 MR エラストグラフィ技術の開発

内野 元晴 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Motoharu Uchino, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Akari Tada, Jo Kikuchi, Yoshito Ishihara, Shota Konuma, Nobuaki Tanabe

**0S03-3 Development of a new passive driver for renal MR elastography**

新しい腎臓MRエラストグラフィ用パッシブドライバの開発

石原 美斗 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Yoshito Ishihara, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Motoharu Uchino, Akari Tada, Nobuaki Tanabe, Jo Kikuchi, Shota Konuma

**0S03-4 Effect of mastery on liver MR elastography accuracy.**

修練度が肝MRエラストグラフィ精度に及ぼす影響

田邊 頌章 (横浜市立市民病院 画像診断部)

Nobuaki Tanabe, Tomokazu Numano, Shunsuke Morita, Daiki Ito, Riho Yoshida, Naoto Otani, Hiroyuki Toda

**0S03-5 Can the dispersion slope obtained from multi-frequency MR elastography be a biomarker of viscosity?**

多周波数MRエラストグラフィから求めたDispersion Slopeは粘性のバイオマーカーになりえるか?

岸本 理和 (量研機構 QST病院)

Riwa Kishimoto, Mikio Suga, Kaname Kurokawa, Ayumu Matsuda, Stephan Kannengiesser, Takayuki Obata

**0S03-6 Development of an analysis tool for magnetic resonance elastography (MRE) -MRE research tool (MRE-rTool)-**

MRエラストグラフィ (MRE) 解析ツールの開発 —MRE research tool (MRE-rTool)—

伊東 大輝 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

Daiki Ito, Tetsushi Habe, Tomokazu Numano, Shigeo Okuda, Taiki Nozaki, Masahiro Jinzaki

**Day 1**

**Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**骨軟部2 <口述>**

**Musculoskeletal 2 < Oral >**

**10:10 - 11:10**

Chairs : Hajime Fujimoto (Comprehensive Radiology Center, Chiba University Hospital)

Mamoru Niitsu (Department of Radiology, Saitama Medical University)

座 長 : 藤本 肇 (千葉大学医学部附属病院)

新津 守 (埼玉医科大学病院 放射線科)

**0S04-1 Examination of 3D image creation and operation method of cartilage and meniscus for knee joint analysis.**

膝関節解析の軟骨・半月板の3D画像作成及び運用方法の検討

三浦 悠輔 (医療法人 同信会 福岡整形外科病院)

Yusuke Miura, Sinsuke Katsuki, Hisamitsu Kawasaki, Keiko Kaneko, Hideo Tuji, Aya Tone, Kouhei Wakasugi, Yosuke Utizono

**0S04-2 Examination of shortening the imaging time of MR-Bone imaging using Multi shot EPI.**

3D Multi shot EPIを用いたMR-Bone imagingの撮像時間短縮の検討

服部 尚史 (東邦大学医療センター大橋病院 放射線部)

Naofumi Hattori, Tomoe Nakano, Makoto Hasegawa, Tatsuya Gomi

**0S04-3 Quantitative assessment of anterior talofibular ligament quality in chronic lateral ankle instability using T2\* relaxation time**

T2\*値を用いた慢性足関節外側不安定症における前距腓靭帯の質的定量評価

赤塚 吉紘 (札幌医科大学附属病院 放射線部)

Yoshihiro Akatsuka, Atsushi Teramoto, Yasutaka Murahashi, Katsunori Takahashi, Rui Imamura, Kota Watanabe, Toshihiko Yamashita

**0S04-4 CS-SEMAC for Knee Arthroplasty Implants: Relationship between additive coefficients and image quality**

人工膝関節に対する圧縮センシング併用SEMAC：加算係数と画質の関係

酒井 亮介 (東邦大学医療センター佐倉病院 中央放射線部)

Ryosuke Sakai, Hiroyuki Nakazawa, Yuya Oosaku, Tsutomu Inaoka

**0S04-5 To Construct a High-Speed, High-Resolution Imaging Method for the Morphological Evaluation of Achilles Tendon**

アキレス腱の形態評価のための高速高分解能撮像法の構築

鈴木 大介 (等潤病院)

Daisuke Suzuki, Takamasa Matsushima, Hirokatsu Kikuchi

**0S04-6 Zonal relaxation time measurements of the normal knee meniscus with Synthetic MRI**

Synthetic MRIを用いた正常半月板の領域別組織緩和時間測定

河野 裕樹 (愛泉会日南病院 放射線科)

Hiroki Kawano, Masafumi Harada, Shouichirou Takao, Taiga Sogame

**Day 1**

**Room 5** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**ハードウェア<口述>**

**Hardware <Oral >**

**11:20 - 12:20**

Chairs : Yasuhiko Terada (Department of Applied Physics, Institute of Pure and Applied Physics, University of Tsukuba)

Yoshitaka Bito (FUJIFILM Helathcare Corporation)

座長 : 寺田 康彦 (筑波大学 数理物質系 理工学域)

尾藤 良孝 (富士フイルムヘルスケア株式会社)

**0S05-1 Investigation of rodent brain small area imaging using microcoil**

マイクロコイルを利用したげっ歯類脳局所領域撮像法の検討

中村 和浩 (秋田県立循環器・脳脊髄センター)

Kazuhiro Nakamura, Toshibumi Kinoshita

**0S05-2 Development of single-port, inductively coupled 1H/23Na dual-tuned RF coils for small animals for 9.4 T vertical-bore superconducting MRI**

小動物を対象とした9.4T縦型ワイドボアMRI用シングルポート1H/23Na Dual-Tuned RF コイルの開発

榎山 直人 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)

Naoto Momiyama, Tomoyuki Haishi, Yasuhiko Terada

- OS05-3 Evaluation of SNR in open-head setting using head conformable receiver coil**  
 頭部密着型受信コイルを使用したオープンヘッドセッティング時のSNR評価  
 羽鳥 翔平 (富士フイルムヘルスケア株式会社)  
 Shohei Hatori, Kazuyuki Kato, Wataru Yokohama, Takeshi Taniguchi, Koichi Arai
- OS05-4 Evaluation of the flip angle distribution of the  $^1\text{H}$ - $^{31}\text{P}$  dual tune surface coil**  
 $^1\text{H}$ - $^{31}\text{P}$ デュアルチューン表面コイルのFA分布評価  
 久保 均 (福島県立医科大学 保健科学部 診療放射線科学科)  
 Hitoshi Kubo, Tsuyoshi Matsuda, Masafumi Harada
- OS05-5 RF mode switching based Tx coil system for B1+ homogeneity mitigation at non-pTx UHF system: basic concept and preliminary study**  
 Non-pTx超高磁場システムにおけるB1不均一性緩和のためのRFモードスイッチング技術：原理及び初期検討  
 浦山 慎一 (京都大学 医学研究科附属・脳機能総合研究センター)  
 Shin-ichi Urayama, Masaki Fukunaga, Martijn Cloos
- OS05-6 Educational effectiveness of MRI operation training system**  
 MRI操作教育システムの教育効果の検討  
 栂沢 宏之 (国際医療福祉大学 成田保健医療学部 放射線・情報科学科)  
 Hiroyuki Kabasawa, Rei Torinari, Takehiro Matsudaira, Katsuhiko Ueda

## Day 1

**Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

### 泌尿器<口述>

#### Bladder & Prostate <Oral >

**11:20 - 12:20**

Chairs : Hiroshi Shinmoto (Department of Radiology, National Defense Medical College)

Hiroataka Akita (Department of Diagnostic Radiology, Keio University School of Medicine)

座長 : 新本 弘 (防衛医科大学校 放射線医学講座)

秋田 大宇 (慶應義塾大学 医学部 放射線科学教室(診断))

#### OS06-1 Prostate Cancer Diagnosis: A Comparison of Calculated DWI and Single-shot EPI DWI

前立腺癌の診断： Calculated DWIとSingle-shot EPI DWIの比較

檜垣 篤 (川崎医科大学放射線診断学)

Atsushi Higaki, Tsutomu Tamada, Yuichi Kojima, Yu Ueda, Mitsuru Takeuchi,

Kentaro Ono, Midori Yamamoto, Akira Yamamoto, Yoshihiko Fukukura

#### OS06-2 Detection of prostate cancer using a 2D deep learning model with a small number of MRI image data

少数のMRI画像データを用いた2次元深層学習モデルによる前立腺癌の検出

山岸 陽助 (埼玉医科大学国際医療センター 画像診断科)

Yosuke Yamagishi, Yasutaka Baba, Jun Suzuki, Yoshitaka Okada, Kento Kanao, Masafumi Oyama

**OS06-3 Exploratory Study of Quantitative MRI Parameters Providing the Novel Value in Discriminating Muscle-Invasive Bladder Cancer**

筋層浸潤性膀胱癌の鑑別に新たな価値をもたらす定量的MRIパラメータの探索的研究

木村 浩一郎 (東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 寄附講座 先端人工知能医用画像診断学)

Koichiro Kimura, Soichiro Yoshida, momo Ikeda, Kenichi Fukui, Junichi Tsuchiya, Yuki Nakamura, Yuma Waseda, Hajime Tanaka, Yasuhisa Fujii, Ukihide Tateishi

**OS06-4 Numerical Prostate Phantom for Diffusion-Weighted Imaging Simulation**

拡散強調画像シミュレーションのための前立腺数値ファントムの開発

杉本 昂平 (岡山大学 大学院ヘルスシステム統合科学研究科)

Kohei Sugimoto, Masataka Oita

**OS06-5 MR imaging features to predict the type of bone metastasis in prostate cancer**

骨転移の種類を推測する前立腺癌MRI所見の検討

児山 博亮 (東京大学大学院 医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

Hiroaki Koyama, Ryo Kurokawa, Shimpei Kato, Masanori Ishida, Ryohei Kuroda, Tetsuo Ushiku, Haruki Kume, Osamu Abe

**OS06-6 Estimated quantitative relaxation mapping calculated from Multiple Repetition time Multiple Echo time (MRME) based DWI acquisition in prostate**

前立腺におけるマルチTR・マルチTE (MRME) DWIから算出された推定定量緩和マッピングの有用性

上田 優 (株式会社フィリップス・ジャパン)

Yu Ueda, Tsutomu Tamada, Atsushi Higaki, Kazunori Moriya, Shigeru Shibata, Mitsuru Takeuchi, Makoto Obara, Marc Van Cauteren

**Day 1**

**Room 5** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**アーチファクト<口述>**

**Artifact < Oral >**

**13:30 - 14:30**

Chairs : Tetsuya Wakayama (GE HealthCare)

Hajime Sagawa (Division of Clinical Radiology Service, Kyoto University Hospital)

座長 : 若山 哲也 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社)

佐川 肇 (京都大学医学部附属病院 放射線部)

**OS07-1 Comparison of metal artefact between 0.55T and 1.5T by using Titanium bolt**

チタンボルトを用いた、0.55Tおよび1.5Tにおけるメタルアーチファクトの比較

杉澤 文紀 (シーメンスヘルスケア株式会社 カスタマーサービス事業本部 エデュケーションサービス本部 アプリケーション部 (Vivo))

Fuminori Somazawa, Takahiko Kaneda, Takashi Ueda, Hirofumi Rine

**OS07-2 Removing Flow artifact from artery in T1 weighted image by Fourier transform of various strength of crusher pulse.**

クラッシャーパルスの強度変調による、頭部T1強調画像における動脈のフローアーチファクトの除去

伊藤 公輔 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

Kosuke Ito, Kazuho Kamba, Atsushi Kuratani

**OS07-3 The influence of TE on the magic angle effect in 3D TSE sequence**

3D TSE法におけるTEがmagic angle effectに与える影響

植村 美穂 (札幌医科大学附属病院 放射線部)

Miho Uemura, Yoshihiro Akatsuka, Mitsuhiro Nakanishi, Rui Imamura

**OS07-4 Removing Flow artifact from aorta in dual echo image at liver by Fourier transform of various strength of crusher pulse.**

クラッシャーパルス強度変調による、肝デュアルエコー画像における大動脈のフローアーチファクト除去

伊藤 公輔 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

Kosuke Ito, Atsushi Kuratani

**OS07-5 Generalized Motion detect method using navigator echo**

体動検出のための汎用的なナビゲータエコー

森分 周子 (富士フィルムヘルスケア株式会社 メディカルシステム開発センター MS本部 MR開発部)

Chikako Moriwake, Yusuke Hoshino, Kosuke Ito, Masahiro Takizawa

**OS07-6 Basic study of 3D-FLAIR for imaging endolymphatic hydrops combined with T2 preparation IR (T2-prep)**

T2 preparation IR (T2-prep) を併用した内リンパ水腫描出用3D-FLAIRに関する基礎的検討

西山 翔 (埼玉医科大学病院)

Sho Nishiyama, Atsushi Kondo, Masami Yoneyama, Takashi Namiki, Shinnichi Watanabe, Taishi Unezawa, Eito Kozawa

**Day 1**

**Room 6** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**泌尿器・女性生殖器<口述>**

**Urogenital < Oral >**

**13:30 - 14:30**

Chairs : Nobuyuki Takeyama (Department of Radiology, School of Medicine, Showa University)

Shinya Fujii (Division of Radiology, Department of Multidisciplinary Internal Medicine, Faculty of Medicine, Tottori University)

座長 : 竹山 信之 (昭和大学医学部放射線医学教室)

藤井 進也 (鳥取大学医学部 画像診断治療学分野)

**OS08-1 Usefulness of deep learning reconstruction in diffusion-weighted imaging for female pelvic MRI**

Deep learningを用いた拡散強調画像による女性骨盤臓器評価の有用性

小池 玄文 (長崎大学病院 放射線科)

Hirofumi Koike, Minoru Morikawa, Hiroshi Imai, Thomas Benkert, Ryo Toya

**OS08-2 The efficacy of deep learning models in the diagnosis of endometrial cancer using MRI**

MRI画像を用いた子宮内膜癌診断における深層学習モデルの有用性の検討

齋田 司 (筑波大学 医学医療系 放射線診断・IVR学)

Tsukasa Saida, Aiko Urushibara, Kensaku Mori, Toshitaka Ishiguro, Kei Inoue, Tomohiko Masumoto, Toyomi Satoh, Takahito Nakajima

**0S08-3 MRI-based Radiomics Analysis in distinguishing Ovarian Clear cell Carcinoma from G2/3 Endometrioid Carcinoma and High-grade serous Carcinoma**

卵巣淡明細胞癌 vs G2/3 類内膜癌や高異型漿液性癌のMRI: レディオミクス解析での鑑別

竹山 信之 (昭和大学藤が丘病院 放射線科)

Nobuyuki Takeyama, Yasushi Sasaki, Yasuo Ueda, Eliko Tanaka, Nagai Nagai, Miki Morioka, Yuki Tashiro, Syunkichi Sasazawa, Maya Makita, Yoshiro Hori, Toshi Hashimoto, Akane Wada, Takashi Ogawa, Gensyu Tate, Maya Makita, Yoshimitsu Ohgiya, Maika Higuchi, Ryota Hagihara, Miho Saeki, Eisuke Inoue

**0S08-4 An Evaluation of Enhanced Fat Suppression Effect by Integrating PROSET-DWIBS**

PROSET併用DWIBSにおける脂肪抑制効果の向上に関する評価

渡部 勝浩 (東海大学医学部附属病院 放射線技術科)

Katsuhiko Watanabe, Makoto Obara, Masatoshi Honda, Yasutomo Katsumata, Taro Takahara, Susumu Takano

**0S08-5 Impact of Deep Learning Reconstruction on Radiomics Features in the Prediction of Prostate Cancer Biopsy Results**

深層学習画像再構成が前立腺がん生検結果予測におけるRadiomics特徴量に与える影響

高尾 友也 (大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

Tomoya Takao, Takashi Hashido, Yoshihiro Koyama

**Day 1**

**Room 5** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**撮像技術<口述>**

**Imaging Techniques < Oral >**

**14:35 - 15:45**

Chairs : Hideto Kuribayashi (Siemens Healthcare K.K.)

Katsutoshi Murata (MR Research & Collaboration Department, Siemens Healthcare K.K.)

座長 : 栗林 秀人 (シーメンスヘルスケア株式会社)

村田 勝俊 (シーメンスヘルスケア (株) MRリサーチ&コラボレーション部)

**0S09-1 Investigation of Conditions for Overlap Thin Slice 2D Imaging Enabling MPR of the Extremities and Spine**

四肢、脊椎におけるMPRが可能なOverlap Thin Slice 2D Imagingの検討

小泉 達也 (順天堂大学 医学部附属 順天堂東京江東高齢者センター 放射線科)

Tatsuya Koizumi, Wakana Aizawa, Hidenori Kakizoe, Takasumi Tabata, Hidekazu Nagasawa, Kenichi Sato

**0S09-2 Investigation of Conditions for Overlap Thin Slice 2D Imaging Enabling MPR of the Pelvis**

骨盤部におけるMPRが可能なOverlap Thin Slice 2D Imagingの検討

小泉 達也 (順天堂大学 医学部附属 順天堂東京江東高齢者センター 放射線科)

Tatsuya Koizumi, Wakana Aizawa, Hidenori Kakizoe, Takasumi Tabata, Hidekazu Nagasawa, Kenichi Sato

**0S09-3 Validation of temperature dependence of the phantom for T1 rho mapping**

T1 rho ファントムの温度依存性の検証

鈴木 政司 (埼玉医科大学)

Masashi Suzuki, Yasuhito Koyama, Masami Yoneyama, Ichiro Osawa, Kaiji Inoue, Eito Kozawa, Mamoru Niitsu

- 0S09-4 Examination of suppression of B1 heterogeneity using spacer and B1 filter in pelvic MRI**  
 骨盤部Magnetic Resonance Imaging(MRI)におけるスペーサーとB1 filterを用いたB1不均一抑制の検討  
 牧原 佑樹 (独立行政法人 国立病院機構 京都医療センター 放射線科)  
 Yuki Makihara, Takanobu Muroya, Koji Matsuo
- 0S09-5 Brain finer structures of a human embryo depicted by MR microscopy with different contrasts**  
 異なるコントラストのMR microscopyによるヒト胚子脳の微細構造の描出  
 國枝 和輝 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)  
 Kazuki Kunieda, Kazuyuki Makihara, Shigehito Yamada, Yasuhiko Terada
- 0S09-6 The tracking performance of tags with spatial patterns in tagged MRI with rotational motion**  
 回転運動するタギングMRI画像における空間パターンを持つタグの追跡性能  
 山本 詩子 (大阪成蹊大学 データサイエンス学部)  
 Utako Yamamoto, Hirohiko Imai, Masayuki Ohzeki, Manabu Kano
- 0S09-7 Characterization of the subtraction image using different inversion times for low-concentration Gd: a phantom study**  
 低濃度Gd領域における異なるTI条件間の差分画像のコントラスト特性  
 加藤 裕 (名古屋大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)  
 Yutaka Kato, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa

## Day 1

**Room 6** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

### 乳腺<口述>

#### Breast < Oral >

**14:40 - 15:40**

Chairs : Hiroko Satake (Department of Radiology, Nagoya University Hospital)

Mami Iima (Institute for Advancement of Clinical and Translational Science, Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Kyoto University Hospital)

座長 : 佐竹 弘子 (名古屋大学医学部附属病院 放射線部)

飯間 麻美 (京都大学医学部附属病院 先端医療研究開発機構・放射線診断科)

#### 0S10-1 The clinical usefulness of SPEN: results of observer study depending on the experience

SPENの臨床的有用性：経験度に基づく解析結果について

中山 怜那 (京都大学 医学部 医学科)

Rena Nakayama, Mami Iima, Masako Kataoka, Maya Honda, Martins Otikovs, Noam Nissan, Lucio Frydman, Yuta Urushibata, Aika Okazawa, Masakazu Toi, Yuji Nakamoto

#### 0S10-2 Clinical usefulness of GRASP sequence in Breast Ultra-Fast Dynamic Study

乳房Ultra-Fast Dynamic studyにおけるGolden-angle Radial Sparse Parallel (GRASP) の有用性の検討

坂田 弥生 (久留米大学病院 放射線部)

Yayoi Sakata, Makoto Suzuki, Kazutaka Nashiki, Shuichi Tanoue, Rika Tanoue, Hidemichi Kawata

**0S10-3 Optimization for Ultrafast using Time-resolved Angiography with Interleaved Stochastic Trajectory and Compressed sensing in breast MRI**

乳房MRI検査におけるTWIST及びCSを使用したUltrafastの撮像条件の検討

大橋 一範 (獨協医科大学埼玉医療センター)

Kazunori Ohashi, Toshiro Syukuya, Ayumu Funaki, Satoshi Yamaura, Satoshi Iijima, Kazunori Kubota

**0S10-4 Volumetry using high-resolution (HR) DWI for evaluating neoadjuvant systemic treatment: comparison among subtypes**

高解像度拡散強調画像を用いた腫瘍体積による乳癌薬物療法の治療効果判定;サブタイプによる違い

岡澤 藍夏 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

Aika Okazawa, Masako Kataoka, Mami Iima, Rie Ota, Maya Honda, Yosuke Yamada, Yasuhide Takeuchi, Masahiro Takada, Yuji Nakamoto

**0S10-5 Comparison of bolus arrival time (BAT) and time to enhancement (TTE)**

Ultrafast DCE MRIにおけるbolus arrival timeとtime to enhancementの比較

阪口 怜奈 (神戸市立医療センター中央市民病院 放射線診断科)

Rena Sakaguchi, Masako Kataoka, Maya Honda, Shotaro Kanao, Mami Iima, Rie Ota, Masahiro Takada, Kumiko Ando, Yuji Nakamoto

**0S10-6 An Attempt to Standardize Breast MRI Using Phantoms -A Study on Temperature Dependence of Measurement of ADC Values-**

ファントムを用いた乳房MRI標準化の試み -ADC値測定時の温度依存性に関する検討-

飯間 麻美 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

Mami Iima, Masako Kataoka, Hiroko Satake, Yuta Urushibata, Yoshito Ichiba, Kazunori Kubota, Takayoshi Uematsu

**Day 1**

**Room 5** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**BOLD・fMRI <口述>**

**BOLD・fMRI <Oral>**

**15:50 - 16:50**

Chairs : Toshihiko Aso (Laboratory for Brain Connectomics Imaging RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research)

Junichi Hata (Graduate School of Human Health Sciences Tokyo Metropolitan University)

座長 : 麻生 俊彦 (理化学研究所 生命機能科学研究センター 脳コネクトミクスイメージング研究チーム)

畑 純一 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科)

**0S11-1 Extract brain regions relevant for estimating the consciousness level in animals under general anesthesia using resting-state functional MRI.**

安静時脳機能解析を用いた全身麻酔時の動物の意識レベルの推定に有用な脳領域の選出

牟田 佳那子 (東京都立大学 大学院 人間健康科学研究科)

Kanako Muta, Junichi Hata, Yawara Haga, Daisuke Yoshimaru, Kei Hagiya, Takaaki Kaneko, Hirotaka James Okano, Hideyuki Okano

**0S11-2 The effect of the previous night's sleep quality on daytime resting state fMRI data**

前夜の睡眠の質と翌日のfMRIとの関連性

佐原 慈佳 (量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門)

Yasuka Sahara, Makiko Yamada, Yoshiyuki Hirano, Daisuke Matsuyoshi, Haruki Nishimura, Yasunori Aizawa, Noriaki Yahata, Eiji Shimizu, Takayuki Obata

**0S11-3 Task fMRI experimental environment development for a 7-tesla MRI**

7テスラMRIのためのタスクfMRI実験環境整備

上野 賢一 (理化学研究所 脳神経科学研究センター)

Kenichi Ueno, Chisato Suzuki, R. Allen Waggoner, Hiroyuki Kamiguchi, Arihito Nauchi, Tetsuya Wakayama

**0S11-4 Reliability and Sensitivity to Altered Hemodynamics Measured with Resting-state fMRI Metrics: Comparison with 123I-IMP SPECT**

安静時fMRIによる血行動態評価の再現性と縦断的变化への感度：123I-IMP SPECTとの比較

雨宮 史織 (東京大学 医学部 放射線科)

Shiori Amemiya, Hidemasa Takao, Yusuke Watanabe, Satoru Miyawaki, Satoshi Koizumi, Nobuhito Saito, Osamu Abe

**0S11-5 Proposal of the self-resonance spin-lock sequence (SRSL)**

自己共振型スピロックシーケンスの提案

上田 博之 (京都大学 大学院工学研究科 電気工学専攻)

Hiroyuki Ueda, Yosuke Ito, Yo Taniguchi

**Day 1**

**Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**上腹部1 <口述>**

**Abdomen 1 <Oral>**

**15:50 - 16:50**

Chairs : Satoshi Goshima (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

Yuko Nakamura (Department of Diagnostic Radiology, Hiroshima University)

座長 : 五島 聡 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

中村 優子 (広島大学 放射線診断学研究室)

**0S12-1 Free-Breathing Dynamic Pancreatic Protocol MRI Using Stack-of-Stars Radial Sampling and Compressed SENSE**

自由呼吸下ダイナミック膵プロトコルMRIに関する検討

浅野 将史 (岐阜大学 放射線科)

Masashi Asano, Yoshifumi Noda, Nobuyuki Kawai, Tetsuro Kaga, Kimihiro Kajita, Fuminori Hyodo, Hiroki Kato, Masayuki Matsuo

**0S12-2 Free-Breathing Gadoteric Acid-Enhanced Hepatobiliary Phase Imaging Using Stack-of-Stars Radial Sampling and Compressed SENSE**

自由呼吸下EOB造影MRI肝細胞相におけるStack-of-star Radial Sampling法と圧縮センシング併用撮像の有用性

加賀 徹郎 (岐阜大学 放射線科)

Tetsuro Kaga, Yoshifumi Noda, Nobuyuki Kawai, Kimihiro Kajita, Masatoshi Honda, Yu Ueda, Fuminori Hyodo, Hiroki Kato, Masayuki Matsuo

**0S12-3 Investigation of correlation between entropy value of background liver and liver fibrosis using Gd-EOB-DTPA**

Gd-EOB-DTPAを用いた背景肝のエントロピー値と肝線維化の相関関係の検討

二宮 一宙 (名古屋大学大学院 医学系研究科 総合保健学専攻)

Kazuhiro Ninomiya, Kozue Kumagai, Keisuke Fujii, Chiyo Kawaura, Kuniharu Imai, Shigeru Matsushima

- 0S12-4 **Effect of Deep Learning and Investigation of Optimal Conditions in Gd-EOB-DTPA Hepatocyte Imaging Using LAVA**  
LAVA法を用いたGd-EOB-DTPA肝細胞造影相撮像におけるDeep Learningの影響と至適条件の検討  
徳永 雄大 (聖隷浜松病院 放射線部)  
Yudai Tokunaga, Toshiyuki Hirano, Yuki Takayanagi, Takayuki Masui, Mitsuharu Miyoshi, Tetsuya Wakayama, Masayoshi Sugimura
- 0S12-5 **Investigation of optimal scanning parameters for fat-suppressed T1-weighted imaging using Motion-sensitized driven-equilibrium preparation.**  
MSDEパルスを用いた脂肪抑制T1強調画像における最適な撮像条件の検討  
西原 崇 (富士フイルムヘルスケア株式会社)  
Takashi Nishihara, Yoshitaka Bito, Masahiro Takizawa, Nobuyuki Yoshizawa, Yuko Nakamura, Toru Higaki, Yukiko Honda, Kazuo Awai
- 0S12-6 **Efficacy of deep learning-based reconstruction of breath-hold fat-suppressed 3D T1-weighted imaging on a hepatobiliary phase of EOB-MRI**  
EOB-MRI肝細胞相におけるディープラーニング画像再構成技術を用いた呼吸停止下脂肪抑制3DT1強調像の有用性  
高山 幸久 (福岡大学医学部 放射線医学教室)  
Yukihisa Takayama, Keisuke Sato, Shinji Tanaka, Ryo Murayama, Nahoko Goto, Ryotaro Jingu, Yoichiro Ikushima, Atsushi Nozaki, Kengo Yoshimitsu

## Day 1

**Room 5** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**CEST・MRS・超偏極1 <口述>**

**CEST・MRS・Hyperpolarization 1 <Oral >**

**17:00 - 18:00**

Chairs : Yoichi Takakusagi (Institute for Quantum Life Science, National Institutes for Quantum Science and Technology)

Hideto Kuribayashi (Siemens Healthcare K.K.)

座長 : 高草木 洋一 (量子科学技術研究開発機構 量子生命科学研究所)

栗林 秀人 (シーメンスヘルスケア株式会社)

### 0S13-1 **Quantification of cerebral glucose using <sup>1</sup>H localized spectroscopy at 7 T.**

#### **1. Sensitive detection of H1- $\alpha$ -glucose peak**

7Tプロトン局所スペクトル法を用いたヒト脳内グルコース濃度の定量の試み

1. H1- $\alpha$ -glucose信号の高感度検出

栗林 秀人 (シーメンスヘルスケア株式会社)

Hideto Kuribayashi, Yuta Urushibata, Sinyeob Ahn, Ravi Teja Seethamraju, Tomohisa Okada

### 0S13-2 **Quantification of cerebral glucose using <sup>1</sup>H localized spectroscopy at 7 T.**

#### **2. Spectral analysis via H1- $\alpha$ -glucose peak**

7Tプロトン局所スペクトル法を用いたヒト脳内グルコース濃度の定量の試み

2. H1- $\alpha$ -glucose信号の解析

栗林 秀人 (シーメンスヘルスケア株式会社)

Hideto Kuribayashi, Yuta Urushibata, Sinyeob Ahn, Ravi Teja Seethamraju, Tomohisa Okada

0S13-3 **Quantification of cerebral glucose using  $^1\text{H}$  localized spectroscopy at 7 T.**

**3. Quantification by conventional  $^1\text{H}$  spectral analysis**

7T プロトン局所スペクトル法を用いたヒト脳内グルコース濃度の定量的試み

3. 一般的な解析による定量

栗林 秀人 (シーメンスヘルスケア株式会社)

Hideto Kuribayashi, Yuta Urushibata, Sinyeob Ahn, Ravi Teja Seethamraju,  
Tomohisa Okada

0S13-4 **APT\_T1: APT parameter by solving Bloch equation of multiple pool model**

APT\_T1: マルチプルプールモデルのBloch方程式を解いて得られるAPTパラメータ

三好 光晴 (GEヘルスケア・ジャパン 研究開発部)

Mitsuharu Miyoshi, Kazuhiro Oguchi, Tetsuya Wakayama

0S13-5 **Improvement of the accuracy of lipid analysis of 7T  $^1\text{H}$ -MRS in skeletal muscle by J-split-weighted peak fitting**

J分裂を加味したピークフィティングによる骨格筋の7T-MRSの脂質解析精度の向上

梅田 雅宏 (明治国際医療大学)

Masahiro Umeda, Maya Hioki, Masaki Fukunaga

0S13-6 **Multi-parametric Mapping of T2\* with  $\delta$  TE UTE and Macromolecule Exchange ZAP/CEST in Cartilage, Tendon, and Muscle Tissues**

軟骨、腱、筋肉における $\delta$  TE UTEおよびZAP/CESTによるT2\*のマルチパラメトリックマッピング

マリス バディム (カリフォルニア大学サンディエゴ校 放射線科)

Vadim Malis, Won Bae Bae, Diana Vucevic, Mitsue Miyazaki

**Day 1**

**Room 6** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**上腹部2 <口述>**

**Abdomen 2 <Oral>**

**17:00 - 18:10**

Chairs : Keitaro Sofue (Department of Radiology, Kobe University Graduate School of Medicine)

Hiroyuki Akai (Institute of Medical Science, The University of Tokyo)

座長 : 祖父江 慶太郎 (神戸大学医学部附属病院 放射線診断・IVR科)

赤井 宏行 (東京大学医科学研究所)

0S14-1 **Enhancing image quality and spatial resolution in liver Diffusion Weighted Imaging using deep learning-based reconstruction**

ディープラーニング再構成を用いた肝臓DWIの画質改善と超解像化

権 池勲 (株式会社フィリップス・ジャパン)

Jihun Kwon, Kohei Yuda, Masami Yoneyama, Yasutomo Katsumata, Hiroshi Hamano,  
Jiro Sato, Van Caueren Marc

0S14-2 **Fundamental study of perfusion analysis in EOB-MRI**

EOB-MRIにおける灌流解析の基礎的検討

鈴木 秀郷 (虎の門病院 放射線部)

Hidesato Suzuki, Yoshinori Tsuji, Takao Tokimori, Asami Kubota, Takashi Yosida,  
Satoshi Saito

**0S14-3 Longitudinal Quantitative Assessment of Magnetic Resonance Imaging in a Non-Alcoholic Steatohepatitis Rat Model**

非アルコール性脂肪肝炎モデルラットのMRI画像の経時的定量評価

奥村 健一郎 (金沢大学 医学部 放射線科)

Kenichiro Okumura, Hibiki Yamauchi, Naoki Ohno, Kazuto Kozaka, Satoshi Kobayashi

**0S14-4 Improving the Accuracy of Detecting and Classifying Focal Liver Lesions using Deep Learning on Gd-EOB-DTPA enhanced MRI: Dataset Selection Impact**

深層学習を用いたEOB-MR画像に基づく限局性肝病変の検出と分類:

データセット選択による精度の向上

竹永 智美 (東京大学医学部附属病院 放射線科)

Tomomi Takenaga, Shouhei Hanaoka, Yukihiro Nomura, Takeharu Yoshikawa, Osamu Abe

**0S14-5 Study of the relationship between various liver diseases and sarcopenia using MRI**

MRIを用いた各種肝疾患とサルコペニアとの関連性に関する研究

安富 美香 (東京医科大学 放射線医学分野)

Mika Yasutomi, Kazuhiro Saito, Yoichi Araki, Yu Tajima, Daisuke Yunaiyama, Shuuhei Shibukawa, Masanori Ishida

**0S14-6 Effect of Deep Learning on 3D MRCP Breath Hold Imaging**

3D MRCP Breath Hold撮像におけるDeep Learningの影響

平野 稔幸 (聖隷浜松病院 放射線部)

Toshiyuki Hirano, Yudai Tokunaga, Yuki Takayanagi, Takayuki Masui, Mitsuharu Miyoshi, Tetsuya Wakayama, Masayoshi Sugimura

**0S14-7 Image Quality Investigation of 3D MRCP Combined with T2prep IR by Phantom Study**

T2prep IRを併用した3D MRCPのファントムによる画質検討

小菅 正嗣 (東京都立大塚病院 放射線科)

Masatsugu Kosuge, Takeshi Arai, Kaori Tabe, Takumi Nakane, Kentarou Eguchi, Ken Nohara

**Day 2**

**Room 4** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

**MRA1 <口述>**

**MRA1 <Oral>**

**7:50 - 8:50**

Chairs : Osamu Togao (Department of Molecular Imaging and Diagnosis, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

Daisuke Oura (Department of Radiology, Otaru General Hospital)

座長 : 梶尾 理 (九州大学大学院医学研究院 分子イメージング・診断学講座)

大浦 大輔 (小樽市立病院 放射線室)

**0S15-1 Examination of Non Saturation Pulse 3D TOF MRA with Compressed SENSE in Acute Ischemic Stroke**

急性虚血性脳卒中に対する圧縮センシング併用No SAT 3D TOF MRAの検討

宮武 祐士 (おさか脳神経外科病院 放射線部)

Yuji Miyatake, Sunao Nakata, Kazuto Anzai, Yasuaki Kamada, Naomi Honjo

**0S15-2 T1-weighted Carotid plaque imaging using Compressed Sensing Spiral Spin-Echo sequence**

Compressed Sensingを用いた Spiral Spin-EchoによるT1 強調頸動脈プラークイメージング

高橋 典馬 (宮崎大学 医学部附属病院 放射線部)

Tenma Takahashi, Masahiro Enzaki, Masanori Komi, Yoshihito Kadota, Minako Azuma

**0S15-3 Follow-up non-contrast-enhanced MRA using balanced turbo field-echo sequence for visceral artery aneurysm after endovascular therapy**

血管内治療後内臓動脈瘤に対するbTFEシークエンス併用非造影MRAの検討

河合 信行 (岐阜大学 放射線科)

Nobuyuki Kawai, Yoshifumi Noda, Tetsuro Kaga, Kimihiro Kajita, Shoma Nagata, Hiroshi Kawada, Masayuki Matsuo

**0S15-4 Usefulness of Accelerated 2-point-Dixon MR Angiography for Carotid Stents**

頸動脈ステントに対する非造影高速2point-Dixon MR Angiographyの有効性

台丸谷 卓真 (弘前大学 医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

Takuma Daimaruya, Kazuhiko Oyu, Naoyuki Takei, Youhei Funato, Atsushi Nozaki, Tetsuya Wakayama, Masataka Narita, Shingo Kakeda

**0S15-5 Fundamental study of accelerated 2point-Dixon MR angiography assuming carotid MR angiography**

頸部領域を想定した高速化2point Dixon MR Angiographyの基礎的検討

船戸 陽平 (弘前大学 医学部付属病院 医療技術部 放射線部門)

Youhei Funato, Kazuhiko Oyu, Naoyuki Takei, Takuma Daimaruya, Atsushi Nozaki, Tetsuya Wakayama, Masataka Narita, Shingo Kakeda

**0S15-6 High Resolution MPRAGE on 7T System with Local Transmit Coil: Simultaneous Acquisition of Brain T1WI and intracranial MRA**

局所送信コイルを用いた7Tでの高分解能MPRAGE: 脳T1 強調像と頭蓋内MRAの同時取得

若山 哲也 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社)

Tetsuya Wakayama, Arihito Nauchi, Chisato Suzuki, Kenichi Ueno, R. Allen Waggoner, Hiroyuki Kamiguchi

**Day 2**

**Room 5** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**拡散1 <口述>**

**Diffusion 1 <Oral>**

**7:50 - 8:50**

Chairs : Toshiaki Taoka (Department of Innovative Biomedical Visualization, Nagoya University)

Takashi Yoshiura (Department of Radiology, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

座 長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

吉浦 敬 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 放射線診断治療学分野)

**0S16-1 Time-Dependent Diffusion Using Oscillating-Gradient Spin-echo Sequence in Metastatic Brain Tumors: Comparison with Histologic Type**

転移性脳腫瘍に対するOscillating-gradient spin-echo法を用いた拡散時間依存性の組織学的検討

前川 朋子 (順天堂大学医学部附属 順天堂医院 放射線科)

Tomoko Maekawa, Masaaki Hori, Katsutoshi Murata, Kouhei Kamiya, Andica Christina, Akifumi Hagiwara, Koji Kamagata, Akihiko Wada, Shigeki Aoki

- 0S16-2 Multiparametric evaluation of time-dependent diffusion images using the ternary plot method: tissue characteristics of glioblastoma and lymphoma.**  
 三角プロット法による時間依存性拡散画像のマルチパラメトリック評価：  
 膠芽腫とリンパ腫の組織特性  
 田岡 俊昭（名古屋大学 大学院医学系研究科 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座）  
 Toshiaki Taoka, Rintaro Ito, Rei Nakamichi, Toshiki Nakane, Kazushige Ichikawa,  
 Takaya Mori, Masanori Ozaki, Nobuyasu Ichinose, Yoshiki Tanaka, Shinji Naganawa
- 0S16-3 Applicability Evaluation of High-Resolution Deep Learning Reconstruction (HR-DLR) for Fractional Anisotropy Analysis**  
 異方性解析に対する高解像度ディープラーニング再構成 (HR-DLR) の適用可能性に関する初期評価  
 植松 駿（キャノンメディカルシステムズ株式会社 CTMR事業統括部 MRI開発部）  
 Shun Uematsu, Hideaki Kutsuna, Yuki Takai, Hiroshi Kusahara, Kensuke Shinoda
- 0S16-4 Comparison of SS-EPI DWI and TGSE-BLADE DWI in patients with epidermoid.**  
 類上皮腫におけるSS-EPI DWI とTGSE-BLADE DWIの比較  
 大谷 紗代（京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座（画像診断学・核医学））  
 Sayo Otani, Yasutaka Fushimi, Satoshi Nakajima, Akihiko Sakata, Sachi Okuchi,  
 Hiroshi Tagawa, Yang Wang, Azusa Sakurama, Satoshi Ikeda, Shuichi Ito, Miyuki Takiya,  
 Masaki Umehana, Yongping Ma, Yuji Nakamoto
- 0S16-5 A fundamental study of processing parameters for noise reduction techniques in diffusion MRI using random matrix theory**  
 拡散MRIにおけるランダム行列理論を用いたノイズ低減技術の最適処理パラメータの基礎検討  
 坂田 健太郎（東京大学医学部附属病院 放射線部）  
 Kentaro Sakata, Tetsuya Yoneda, Yuichi Suzuki, Tsuyoshi Ueyama, Takahiro Iwasaki,  
 Hideyuki Iwanaga, Osamu Abe
- 0S16-6 Improvement SNR by simultaneous reconstruction of multiple NSA data in Multi-shot DWI**  
 マルチショットDWIの複数加算データ同時再構成によるSNR向上  
 神波 一穂（富士フィルムヘルスケア株式会社 メディカルシステム開発センター）  
 Kazuho Kamba, Yoshitaka Sato, Suguru Yokosawa

## Day 2

**Room 4** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

**MRA2 <口述>**

**MRA2 <Oral>**

**8:55 - 9:55**

Chairs : Mitsue Miyazaki (Department of Radiology, University of California, San Diego)

Masami Yoneyama (Philips Japan)

座長 : 宮崎 美津恵 (カリフォルニア大学サンディエゴ校 放射線科)

米山 正己 (株式会社フィリップス・ジャパン)

- 0S17-1 Influence of flip angle on signal acquisition capability and flow void effect in carotid artery stent in black blood imaging using 3D TSE technique**  
 3D TSE black blood imagingのフリップ角が頸動脈ステント内の信号描出能とflow void効果に与える影響

中西 一成 (誠馨会 千葉メディカルセンター 放射線部)

Issei Nakanishi, Masatoshi Kojima, Takeshi Asano

**0S17-2 Optimal imaging parameters of non-contrast MR angiography for simultaneous delineation of carotid and subclavian arteries with 3T MRI.**

3T MRIにおける頸動脈・鎖骨下動脈同時描出の撮像条件の検討

沼元 瞳 (京都大学医学部附属病院 放射線部)

Hitomi Numamoto, Koji Fujimoto, Kanae Miyake K, Yasutaka Fushimi, Sachi Okuchi, Rimika Imai, Nobuyasu Ichinose, Yuji Nakamoto

**0S17-3 High-resolution time-of-flight MR angiography using deep-learning-based reconstruction: Still preliminary report**

ディープラーニング画像再構成を用いた高分解能 time-of-flight MR angiographyの初期検討

新宅 知博 (弘前大学大学院医学研究科 放射線腫瘍学講座・放射線診断学講座)

Tomohiro Shintaku, Yuka Ishimoto, Miho Sasaki, Atsushi Nozaki, Yoichiro Ikushima, Tetsuya Wakayama, Shingo Kakeda

**0S17-4 Image quality assessment of intracranial three-dimensional time-of-flight MR angiography with deep-learning reconstruction**

Deep learning 画像再構成法を用いた頭部 3D TOF MRAの画質評価

幾嶋 洋一郎 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社 研究開発部MR研究室)

Yoichiro Ikushima, Naoyuki Takei, Atsushi Nozaki, Kazuhiko Oyu, Shingo Kakeda, Tetsuya Wakayama

**0S17-5 Turbo FLEXA MR Angiography with Deep Learning undersampled reconstruction**

Deep Learning 画像再構成を用いた高速FLEXA MR Angiographyの開発

竹井 直行 (GEヘルスケア・ジャパン 研究開発部)

Naoyuki Takei, Kazuhiko Oyu, Atsushi Nozaki, Rafi Brada, Sangtae Ahn, Graeme McKinnon, Xucheng Zhu, Shingo Kakeda, Tetsuya Wakayama

**0S17-6 Silenz MRA noise reduction by using Deep Learning Reconstruction**

Deep Learning 画像再構成を用いたSilenz MRAのノイズ低減

三好 光晴 (GEヘルスケア・ジャパン 研究開発部)

Mitsuharu Miyoshi, Sagar Mandav, Tetsuya Wakayama

**Day 2**

**Room 5** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**脳灌流<口述>**

**CNS Perfusion < Oral >**

**8:55 - 9:55**

Chairs : Kohsuke Kudo (Department of Diagnostic Imaging, Hokkaido University Faculty of Medicine)

Shiori Amemiya (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座長 : 工藤 與亮 (北海道大学大学院医学研究院 画像診断学教室)

雨宮 史織 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

**0S18-1 Validation of Fast Whole Brain Multi-Delay Pseudo Continuous Arterial Spin Labeling using Hybrid Scheme Comparing 6 and 12 Timepoints**

高速ハイブリッドダイナミックpCASL検査の妥当性 ダイナミック数6と12の比較

小原 真 ((株) フィリップスジャパン)

Makoto Obara, Osamu Togao, Ryoji Mikayama, Tatsuhiko Wada, Shota Ishida, Hiroshi Hamano, Yu Ueda, Jihun Kwon, Masami Yoneyama, Marc Van Cauteren

- 0S18-2 Hybrid multi-delay PCASL of time-encoded and variable-TR schemes for the assessment of cerebral perfusion in Moyamoya disease**  
 Time-encoded法とvariable-TR法のハイブリッド multi-delay PCASLによるもやもや病の血流評価  
 梶尾 理 (九州大学大学院医学研究院 分子イメージング診断学講座)  
 Osamu Togao, Makoto Obara, Koji Yamashita, Kazufumi Kikuchi, Tatsuhiko Wada, Chiaki Tokunaga, Ryoji Mikayama, Shota Ishida, Marc Van Cauwenbergh, Kousei Ishigami
- 0S18-3 Effect of the number of delay phases in Hybrid ASL on the assessment of cerebral perfusion in Moyamoya disease**  
 Hybrid ASLのdelay phase数がもやもや病の脳灌流評価に与える影響  
 三賀山 諒司 (九州大学病院 医療技術部 放射線部門)  
 Ryoji Mikayama, Makoto Obara, Osamu Togao, Tatsuhiko Wada, Chiaki Tokunaga, Toyoyuki Kato, Hidetake Yabuuchi
- 0S18-4 The utility of the spatial coefficient of variation of ASL in patients with chronic arteriosclerotic cerebrovascular disease**  
 慢性期頭蓋内動脈硬化性病変におけるASL変動係数の有用性  
 平 直記 (東京医科歯科大学病院 脳神経外科)  
 Naoki Taira, Shoko Hara, Yoji Tanaka, Shihori Hayashi, Motoki Inaji, Kenji Ishii, Tadashi Nariai, Taketoshi Maehara
- 0S18-5 Multiphase 3D ASL; Impact of Decreased Number of Post Labeling Delay Numbers on the Quantitative Value**  
 Multiphase 3D ASLのPLD数低減が定量結果に与える影響について  
 京谷 勉輔 (富士フイルムヘルスケア株式会社 放射線診断事業部)  
 Katsusuke Kyotani, Hirokazu Asaka, Yasuo Kawata, Masahiro Takizawa, Hideki Kumai
- 0S18-6 Reproducibility of arterial CBV imaging using DANTE-ASL**  
 DANTE-ASLによるarterial CBV イメージングの再現性  
 松田 祐貴 (福井大学医学部附属病院 放射線部)  
 Yuki Matta, Shota Ishida, Masayuki Kanamoto, Toshiki Tateishi, Hirohiko Kimura, Tetsuya Tsujikawa

## 脳定量解析1 <口述>

### CNS Quantitation 1 <Oral>

10:00 - 11:00

Chairs : Yasutaka Fushimi (Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine)

Noriaki Yahata (Institute for Quantum Life Science, National Institutes for Quantum Science and Technology)

座長 : 伏見 育崇 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

八幡 憲明 (量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門 量子生命科学研究所)

## 0S19-1 Evaluation of white matter in patients with Parkinson's disease using magnetic susceptibility separation

磁化率分離を用いたパーキンソン病患者の白質評価

中島 雅大 (名古屋市立大学 大学院 医学研究科 放射線医学分野)

Masahiro Nakashima, Hirohito Kan, Kazuhisa Matsumoto, Takatsune Kawaguchi, Akio Hiwatashi

**0S19-2 Usefulness of T1 rho mapping as a new biomarker for cerebral ischemic changes in CADASIL**

CADASIL における脳虚血性変化に対する新たなバイオマーカーとしての T1 rho mapping の有用性の検討

永井 康宏 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Yasuhiro Nagai, Yoshiaki Morita, Yasutoshi Ohta, Masaru Siotani, Tatsuhiro Yamamoto, Ryogo Enoki, Yui Tanaka, Miki Sawano, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda, Yu Ueda

**0S19-3 Fiber Orientation Dependency of R1 value in corpus callosum with respect to the B0 field.**

脳梁部分における R1 値の白質繊維方向と静磁場方向の依存性

川口 翔平 (名古屋市立大学病院 診療技術部 放射線技術科)

Shohei Kawaguchi, Hirohito Kan, Masato Yamada, Harumasa Kasai

**0S19-4 Calculation of ADC(apparent diffusion coefficient) value based on T1 & T2 values measured by Synthetic MRI**

Synthetic MRI を用いた試料物質の T1・T2 値測定による ADC 値の算出

二宮 将章 (社会医療法人共愛会 戸畑共立病院 画像診断センター)

Masaaki Ninomiya, Akiyoshi Yamamoto

**0S19-5 Three-dimensional simultaneous T1 and T2\* relaxation times and quantitative susceptibility mapping at 3T: A multi-center validation study**

QPM による組織緩和時間と定量的磁化率マッピングの再現性評価：多施設共同試験

藤田 翔平 (順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)

Shohei Fujita, Akifumi Hagiwara, Koichiro Kimura, Yo Taniguchi, Kosuke Ito, Hisako Nagao, Masahiro Takizawa, Wataru Uchida, Koji Kamagata, Ukihide Tateishi, Shigeki Aoki

**0S19-6 Inter-scanner agreement of quantitative values obtained by STRategically Acquired Gradient Echo (STAGE) imaging**

STRategically Acquired Gradient Echo (STAGE) 法で得られる定量値の装置間における検討

伏見 育崇 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

Yasutaka Fushimi, Satoshi Nakajima, Akihiko Sakata, Sachi Okuchi, Sayo Otani, Hiroshi Tagawa, Yang Wang, Azusa Sakurama, Satoshi Ikeda, Shuichi Ito, Miyuki Takiya, Masaki Umehana, Yongping Ma, Yuji Nakamoto

**脳定量解析 2 <口述>**

**CNS Quantitation 2 <Oral>**

**11:05 - 12:05**

Chairs : Hidemasa Takao (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

Tetsuya Yoneda (Department of Medical Image Sciences, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University)

座長 : 高尾 英正 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

米田 哲也 (熊本大学大学院生命科学研究部 医療技術科学分野)

**0S20-1 Voxel-based morphometry using localizer image of Alzheimer's disease: A comparison with Magnetization prepared rapid acquisition with gradient echo**

位置決め画像を用いた voxel-based morphometry 解析によるアルツハイマー病診断の検討

戌亥 章平 (東京大学 医学部 放射線医学講座)

Shohei Inui, Daita Kaneda, Keita Sakurai, Osamu Abe, Yoshio Hashizume

**0S20-2 Subregional Analysis of Triple Network Model in Mild Cognitive Impairment: A Novel Framework for Unraveling Disturbed Brain Networks**

軽度認知障害におけるトリプルネットワークの亜区域解析：  
脳内ネットワークを評価する新しいフレームワーク

渡邊 啓太 (京都府立医科大学 放射線診断治療学教室)

Keita Watanabe, Kentaro Akazawa, Koji Sakai, Lennartsson Finn, Sera Kasai,  
Yoshihito Umemura, Soichiro Tatsuo, Tatsuya Mikami, Yoshinori Tamada,  
Masahiko Tomiyama, Kei Yamada, Shingo Kakeda

**0S20-3 0.9mm isotropic 1min MPRAGE using Highly-accelerated Deep Learning Reconstruction for Brain Structural Analysis**

Highly-accelerated Deep Learning Reconstructionによる1分間でのMPRAGE高速撮像を用いた  
脳形態解析

渡邊 啓太 (京都府立医科大学)

Keita Watanabe, Sera Kasai, Yoshihito Umemura, Soichiro Tatsuo, Kazuhiko Oyu,  
Atsushi Nozaki, Naoyuki Takei, Tetsuya Wakayama, Shingo Kakeda

**0S20-4 Influences of Diabetes Mellitus Risk Indicators and Cognitive Function Scores and Both of Them on Brain Volume**

糖尿病リスク指標と認知機能スコア及びその双方が脳体積に及ぼす影響

川口 尚希 (東京医科大学病院 放射線部)

Naoki Kawaguchi, Daisuke Yoshimaru, Shuhei Shibukawa, Eri Arizono, Yoichi Araki,  
Naoya Hayashi, Soichiro Shimizu, Kazuhiro Saito

**0S20-5 Prediction of meningioma consistency using synthetic MRI**

Synthetic MRIによる髄膜腫の硬さの術前予測

菊地 一史 (九州大学大学院 医学研究院 分子イメージング・診断学講座)

Kazufumi Kikuchi, Osamu Togao, Koji Yamashita, Daisuke Kuga, Koji Yoshimoto,  
Kousei Ishigami

**0S20-6 3D Quantitative Parameter Mapping; Evaluation of Quantitative values for 1.5T MRI based on 3T MRI**

3T MRIを基準としたときの1.5T MRIの3D定量化マッピングの解析精度について

京谷 勉輔 (富士フィルムヘルスケア株式会社 放射線診断事業部)

Katsusuke Kyotani, Yo Taniguchi, Hirokazu Asaka, Kosuke Ito, Masahiro Takizawa,  
Hideki Kumai

**脊髄/末梢神経<口述>**

**Spine & Peripheral Nerves <Oral >**

**13:10 - 14:10**

Chairs : Hajime Yokota (Diagnostic Radiology and Radiation Oncology, Graduate School of Medicine, Chiba University)

Masami Yoneyama (Philips Japan)

座長：横田 元 (千葉大学大学院医学研究院 画像診断・放射線腫瘍学)

米山 正己 (株式会社フィリップス・ジャパン)

**0S21-1 Initial study on denoising and super-resolution using deep learning-based reconstruction**

Deep Learningを用いたノイズ除去および超解像技術の初期検討

佐藤 吉海 (さいたま市立病院 中央放射線科)

Yoshiomi Sato, Kunihiro Namiki, Isao Fujita, Toshio Tsuchihashi, Katsuki Enomoto,  
Takashi Ishida, Kiyoshi Ookuma, Hiromi Watanabe

**0S21-2 Investigation on cervical nerve root imaging using 3D sequence of 3.0T MRI**

3.0T MRIにおける三次元収集撮像法を用いた頸椎神経根描出についての検討

市川 暁 (医療法人社団 愛友会 上尾中央総合病院 放射線技術科)

Akira Ichikawa, Yuto Kinoshita, Ryu Iijima

**0S21-3 Investigation of optimal imaging parameters for bone imaging in FRACTURE-Angiography.**

FRACTURE-Angiographyにおける骨描出の至適撮像条件の検討

花田 洸一 (千葉大学医学部附属病院 放射線部)

Koichi Hanada, Ryo Ito, Ryuna Kurosawa, Hirotaka Sato, Koji Matsumoto, Hajime Yokota, Satoshi Maki, Yoshitada Masuda, Takashi Uno

**0S21-4 FRACTURE-Angiography: optimal imaging conditions for visualization of artery**

FRACTURE-Angiographyにおける動脈描出の至適撮像条件の検討

伊藤 僚 (千葉大学医学部附属病院 放射線部)

Ryo Ito, Ryuna Kurosawa, Koichi Hanada, Hirotaka Sato, Koji Matsumoto, Hajime Yokota, Satoshi Maki, Yoshitada Masuda, Takashi Uno

**0S21-5 FRACTURE-Angiography: simultaneous acquisition of bone and arteries.**

FRACTURE-Angiographyによる骨と動脈画像の同時収集

黒澤 隆那 (千葉大学医学部附属病院 放射線部)

Ryuna Kurosawa, Koichi Hanada, Ryo Ito, Hirotaka Sato, Koji Matsumoto, Hajime Yokota, Satoshi Maki, Yoshitada Masuda, Takashi Uno

**AI1 <口述>**

**AI1 <Oral>**

**14:20 - 15:20**

Chairs : Yasuhiko Terada (Department of Applied Physics, Institute of Pure and Applied Physics, University of Tsukuba)

Koichiro Yasaka (Department of Radiology, The University of Tokyo Hospital)

座長 : 寺田 康彦 (筑波大学 数理物質系 物理工学域)

八坂 耕一郎 (東京大学医学部附属病院 放射線科)

**0S22-1 Precise IQ Engine vs. DLR with and without New Fine Reconstruction: Capability for Scan Time Reduction and Image Quality Improvement on MR**

Precise IQ Engineと各種人工知能再構成法の撮像時間短縮および画質改善能の直接比較

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Kaori Yamamoto, Yuichiro Sano, Maiko Shinohara, Masato Ikedo, Akiyoshi Iwase, Hiroyuki Nagata, Hirotaka Ikeda, Takahiro Ueda, Yoshiyuki Ozawa, Hiroshi Toyama

**0S22-2 The Next Frontier in Lumbar Spine MR Bone Imaging: Harnessing the Power of Super-Resolution Deep Learning Reconstruction**

超解像深層学習再構成による腰椎MRIの新しい可能性

外村 政道 (熊本大学大学院生命科学研究部 放射線診断学講座)

Masamichi Hokamura, Takeshi Nakaura, Hiroyuki Uetani, Kaori Shiraishi, Naoki Kobayashi, Kensei Matsuo, Kosuke Morita, Yasunori Nagayama, Masafumi Kidoh, Yuichi Yamashita, Toshinori Hirai

- 0S22-3 A New Era in Time-of-Flight MR Angiography: Assessing the Impact of High-Resolution Deep Learning Reconstruction on Intracranial MRA Image Quality**  
 高解像度深層学習再構成による頭蓋内MRAへの効果  
 外村 政道 (熊本大学大学院生命科学研究部 放射線診断学講座)  
 Masamichi Hokamura, Hiroyuki Uetani, Takeshi Nakaura, Kensei Matsuo, Kosuke Morita, Yasunori Nagayama, Masafumi Kidoh, Yuichi Yamashita, Mitsuharu Ueda, Akitake Mukasa, Toshinori Hirai
- 0S22-4 An Evaluation of High-Resolution Deep Learning Reconstruction (HR-DLR) on a Phase Sensitive MRI Application**  
 位相に敏感なMRIアプリケーションにおける、高解像ディープラーニング再構成 (HR-DLR) の評価  
 朽名 英明 (キャノンメディカルシステムズ株式会社 CTMR事業統括部)  
 Hideaki Kutsuna, Shun Uematsu, Shinsuke Komaki, Kensuke Shinoda
- 0S22-5 Impact of ETL and Hyper SENSE on spatial resolution in 3D FSE with DL**  
 DL併用の3D FSEにおけるETLとHyper SENSEの空間分解能への影響  
 川崎 真啓 (医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 放射線技術科)  
 Masahiro Kawasaki, Keisuke Tsukada, Yuya Okubo, Ryota Akai, Tatsuya Nakagawa, Yasuhisa Kouno
- 0S22-6 Impact of ARC and Slice Partial Fourier on Spatial Resolution in 3D FSE with DL**  
 DL併用の3D FSEにおけるARCとSlice Partial Fourierの空間分解能への影響  
 川崎 真啓 (医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 放射線技術科)  
 Masahiro Kawasaki, Keisuke Tsukada, Yuya Okubo, Ryota Akai, Tatsuya Nakagawa, Yasuhisa Kouno

**AI2 <口述>**

**AI2 <Oral >**

**15:30 - 16:30**

Chairs : Akihiko Wada (Department of Radiology Juntendo University School of Medicine)

Arihito Nauchi (GE HealthCare)

座長 : 和田 昭彦 (順天堂大学医学部 放射線診断学講座)

名内 存人 (GE HealthCare)

- 0S23-1 Model-based deep learning reconstruction for accelerating T2 mapping**  
 モデルベースDL画像再構成の拡張によるT2マッピング高速化の検討  
 藤田 直人 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)  
 Naoto Fujita, Suguru Yokosawa, Toru Shirai, Yasuhiko Terada
- 0S23-2 Self-supervised convolutional U-net for DKI-based IVIM analysis**  
 Self-supervised convolutional U-net を用いた DKI-based IVIM 解析  
 梅沢 栄三 (藤田医科大学 医療科学部)  
 Eizou Umezawa, Mikoto Naito, Airi Morita
- 0S23-3 The evaluation of High-Resolution Deep Learning Reconstruction (HR-DLR) for ADC measurement**  
 ADC測定における高解像ディープラーニング再構成 (HR-DLR) の評価  
 柊堀 葉南 (キャノンメディカルシステムズ株式会社 CTMR事業統括部)  
 Hana Tochibori, Yuki Takai, Hideaki Kutsuna, Kensuke Shinoda

**0S23-4 Fundamental study of image quality evaluation using high-resolution deep learning reconstruction technology**

超解像 Deep Learning 再構成技術を使用した画質評価のための基礎検討

原田 翔平 (藤田医科大学病院 放射線部)

Shohei Harada, Yasuo Takatsu, Akiyoshi Iwase, Kaori Yamamoto, Yuichiro Sano, Maiko Shinohara, Yoshiharu Ohno

**0S23-5 Repeatability and reproducibility in a deep learning-based brain volumetry software**

ディープラーニングベースの脳区域抽出ソフトウェアの精度と再現性

後藤 政実 (順天堂大学 保健医療学部 診療放射線学科)

Masami Goto, Koji Kamagata, Kaito Takabayashi, Tsubasa Goto, Takuya Yuzawa, Yoshiro Kitamura, Taku Hatano, Nobutaka Hattori, Shigeki Aoki, Hajime Sakamoto, Yasuaki Sakano, Shinsuke Kyogoku, Hiroyuki Daida

**0S23-6 Weakly supervised deep learning segmentation of the stomach and duodenum for the creation of 3D MRCP MIP images**

3D MRCP MIP 画像の作成を想定した弱教師あり深層学習による胃および十二指腸の抽出

杉本 裕汰 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)

Yuta Sugimoto, Naoto Fujita, Daiki Tamada, Satoshi Funayama, Shintaro Ichikawa, Satoshi Goshima, Yasuhiko Terada

**AI3 <口述>**

**AI3 <Oral >**

**16:40 - 17:40**

Chairs : Yasuhiko Tachibana (National Institutes of Quantum Science and Technology)

Hidenori Takeshima (Canon Medical Systems Corporation)

座長 : 立花 泰彦 (量子科学技術研究開発機構)

竹島 秀則 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)

**0S24-1 Automated detection of the pulmonary nodule in ultrashort echo time MR images using deep learning**

深層学習を用いた Ultra-short TE MR 画像における肺結節検出

高橋 将斗 (茨城県立医療大学 保健医療学部 放射線技術科学科)

Masato Takahashi, Yukihiro Nomura, Tomomi Takenaga, Saori Koshino, Shouhei Hanaoka, Takahiro Nakao, Shinji Abe, Takeharu Yoshikawa

**0S24-2 Diffusion models for high-resolution volumetric images to realize anonymization of medical images with preserving utilities and protecting privacy**

医用画像の有用性とプライバシー保護を同時に満たす匿名化を実現する、高解像度体積画像を扱う拡散モデル

柴田 寿一 (東京大学 医学部附属病院 放射線科)

Hisaichi Shibata, Shouhei Hanaoka, Takahiro Nakao, Takeharu Yoshikawa, Osamu Abe

**0S24-3 Distortion correction of diffusion weighted images by deep learning applying transformer**

Transformer を応用した深層学習による拡散強調画像の歪み補正の開発

上山 毅 (筑波大学 数理物質系 物理工学域)

Tsuyoshi Ueyama, Erika Takahashi, Naoto Fujita, Yuichi Suzuki, Hideyuki Iwanaga, Osamu Abe, Yasuhiko Terada

**0S24-4 An attempt to implement an in-hospital on-premise large-scale language model in support of radiological reporting**

放射線レポート支援における院内オンプレミス型大規模言語モデル導入の試み

吉岡 直紀 (国際医療福祉大学 成田病院 放射線科)

Naoki Yoshioka, Hiroyuki Ueno, Kazunari Fukuda, Takahiro Fukushima, Yuichiro Hirano, Kosuke Yuyama, Rintaro Miyo, Masaaki Akahane, Shigeru Kiryu, Shigeki Aoki

**0S24-5 Automatic segmentation of methionine uptake lesions via MRI for malignant glioma**

アミノ酸代謝画像を Ground truth においた MRI による悪性神経腫瘍の病変自動抽出アルゴリズムの構築

木下 学 (旭川医科大学 脳神経外科学講座)

Manabu Kinoshita, Yoshiko Okita, Hideyuki Arita, Shota Yamamoto, Eku Shimosegawa, Haruhiko Kishima

**0S24-6 Image comparison between 1.5T system and 3.0T system using deep learning reconstruction method**

深層学習再構成法を用いた 1.5T 装置と、3.0T 装置の画像比較

吉田 博一 (秋田大学医学部附属病院 中央放射線部)

Hirokazu Yoshida, Masako Ikeda, Masanobu Terui

**Day 3**

**Room 4** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

**Neurofluid <口述>**

**Neurofluid <Oral >**

**8:00 - 9:00**

Chairs : Shinji Naganawa (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, Nagoya University)

Koichi Oshio (Department of Radiology, Juntendo University)

座長 : 長縄 慎二 (名古屋大学大学院医学系研究科 総合医学専攻 量子医学分野)

押尾 晃一 (順天堂大学医学部 放射線診断学講座)

**0S25-1 Glymphatic System Impairment in MOG Immunoglobulin G Antibody-Associated Disorders and Its Association with Clinical Disability**

抗MOG抗体関連疾患における Glymphatic system 障害と臨床指標との関連について

萩原 彰文 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科)

Akifumi Hagiwara, Yuji Tomizawa, Yasunobu Hoshino, Kazumasa Yokoyama, Koji Kamagata, Towa Sekine, Kaito Takabayashi, Moto Nakaya, Tomoko Maekawa, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Nobutaka Hattori, Shigeki Aoki

**0S25-2 Association between the presence of the parasagittal cyst-like structure and mini-mental state examination score**

傍矢状静脈嚢胞様構造物の存在とミニメンタルステート検査点数との関連

大橋 俊夫 (総合上飯田第一病院 放射線科)

Toshio Ohashi, Ryo Yamamoto, Shinji Naganawa, Katsuyuki Ukai

**0S25-3 Age-related decline in intrinsic CSF outflow metrics in healthy subjects**

内在性 CSF 流出測定値の加齢による低下

宮崎 美津恵 (カリフォルニア大学サンディエゴ校 医学部放射線科)

Mitsue Miyazaki, Vadim Malis, Won Bae, Asako Yamamoto, Marin McDonald

0S25-4 **<sup>17</sup>O-MRI for water dynamic measurements in pregnant-fetal mice**

<sup>17</sup>O-MRIによる妊娠-胎児マウスの水動体計測

新田 展大 (量子科学技術研究開発機構)

Nobuhiro Nitta, Hong Zhang, Moyoko Tomiyasu, Yasuhiko Tachibana, Kohsuke Kudo, Takayuki Obata

0S25-5 **Investigation of Visualization of Water Proton Movement in Mouse Brain using Q-space Imaging**

Q-space Imagingによるマウス脳内の水分子動態可視化についての検討

八ツ代 諭 (BioView株式会社)

Satoshi Yatsushiro, Keita Murayama, Hideki Atsumi, Tomohiko Horie, Kagayaki Kuroda

**Day 3**

**Room 5** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**安全性・物理<口述>**

**MR Safety < Oral >**

**8:00 - 9:00**

Chairs : Kagayaki Kuroda (Department of Human and Information Science, School of Information Science and Technology, Tokai University )

Tsukasa Doi (Koseikai Takai Hospital)

座 長 : 黒田 輝 (東海大学情報理工学部情報科学科)

土井 司 (高清会高井病院 放射線科)

0S26-1 **Patient perception of MRI risks**

MRI検査のリスクに対する患者の認知度

土井 司 (高清会 高井病院)

Tsukasa Doi, Hiroyuki Tarewaki, Yoshihiro Koyama

0S26-2 **MR-safety of mixed-brand combinations of cardiac pacemakers: Comparison of RF-induced heating with approved single-brand at 1.5 T and 3.0 T**

1.5と3Tにおける他社の本体・リード組み合わせからなる植込み型心臓ペースメーカーの発熱に関するMR安全性

山崎 俊介 (順天堂大学 保健医療学部 診療放射線学科)

Shunsuke Yamazaki, Issei Fukunaga, Shuhei Shibukawa, Satoshi Yatsushiro, Kazuya Tawara, Toshiko Nakai, Haruhiko Abe, Hideo Kawasaki, Shuji Sato, Yousuke Kogure, Shigeki Aoki, Atsuko Miyajima, Kagayaki Kuroda

0S26-3 **Propose a medical questionnaire and consent form to ensure proper understanding and consensus among patients when explaining MRI examinations.**

MRI検査説明時に患者に十分な理解を得て合意形成を図る問診票・同意書の提案

矢部 邦宏 (山形県立新庄病院 放射線部)

Kunihiro Yabe, Koji Uchida, Toshio Tsuchihashi, Hiroshi Hirano, Junji Takahashi, Mitsuyuki Takahashi, Satoshi Ishikawa, Kazuhisa Goto, Tsukasa Doi

0S26-4 **Comparison of fever around epicardial and endocardial leads in pediatric patients with implanted cardiac pacemakers and its variation with body size**

心臓ペースメーカー植え込み小児患者の心外膜・心内膜リード周辺の発熱の比較および体格による変化

小口 玲奈 (東海大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻)

Reina Oguchi, Kyoko Fujimoto, Kazuhiro Shiraga, Kagayaki Kuroda

**0S26-5 MRI safety in RF-induced heating of residual leads**

遺残リードのRF誘発加熱におけるMRI安全性

今田 奈津夫 (東海大学医学部付属病院 放射線技術科)

Natsuo Konta, Tomohiko Horie, Satoshi Yatsushiro, Kazuya Tawara, Toshiko Nakai, Tetsu Niwa, Haruhiko Abe, Atsuko Miyajima, Kagayaki Kuroda

**0S26-6 Synthesis and evaluation of magnetic properties of 3d transition element ferrite particles by coprecipitation method**

共沈法による3d遷移元素系フェライト微粒子の合成と磁気特性評価

八木 一夫 (東都大学 幕張ヒューマンケア学部 臨床工学科)

Kazuo Yagi, Shinsuke Nakanishi, Seiichi Sugimoto, Tadashi Inaba

**Day 3**

**Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**肺・心臓大血管1 <口述>**

**Cardiovascular 1 <Oral>**

**8:00 - 9:00**

Chairs : Yoshiharu Ohno (Department of Diagnostic Radiology, Fujita Health University School of Medicine)

Daisuke Utsunomiya (Department of Diagnostic Radiology, Yokohama City University Graduate School of Medicine)

座長 : 大野 良治 (藤田医科大学医学部 放射線診断学)

宇都宮 大輔 (横浜市立大学 医学研究科 放射線診断学教室)

**0S27-1 Evaluation of the Optimal Imaging Method for Fast Pulmonary REACT MR Angiography Using Compressed SENSE**

Compressed SENSEを用いた高速撮像REACT肺MR Angiographyの至適撮像法の検討

稲富 輝 (九州大学大学院 医学系学府 保健学専攻)

Hikaru Inadomi, Hidetake Yabuuchi, Yuya Saito, Tatsuhiko Wada, Koji Kobayashi, Naoto Nishizawa, Takeshi Kamitani, Kosei Ishigami

**0S27-2 Usefulness of Respiratory Controlled Adaptive k-space Reordering for navigator-gated 4D Flow**

呼吸同期4D FlowにおけるReCARの有用性

塩谷 優 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Masaru Shiotani, Yoshiaki Morita, Yui Tanaka, Miki Sawano, Ryogo Enoki, Tatsuhiko Yamamoto, Yuki Kittaka, Yasuhiro Nagai, Yasutoshi Ohta, Tetsuya Fukuda, Yoshito Ichiba, Takashi Ueda

**0S27-3 Investigation of image reconstruction in myocardial perfusion imaging using GRASP-VIBE**

GRASP-VIBEを用いた心筋灌流撮像における画像再構成の検討

塩谷 優 (国立研究開発法人 国立循環器病研究センター 放射線部)

Masaru Shiotani, Yasutoshi Ohta, Yoshito Ichiba, Yoshiaki Morita, Yui Tanaka, Ryogo Enoki, Miki Sawano, Tatsuhiko Yamamoto, Yasuhiro Nagai, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda

**0S27-4 4D flow MR imaging estimation of Pulmonary Hypertension: preliminary study**

肺高血圧症における4D-flow MRIの有用性についての初期検討

坂本 俊宏 (産業医科大学 放射線科学講座)

Toshihiro Sakamoto, Yoshiko Hayashida, Shou Shin, Koshi Setoyama, Masaharu Kataoka, Takatoshi Aoki

**0S27-5 Evaluation of the feasibility of point-of-care CMR within the examination slot**  
CMRの各シーケンス撮像時間より算出した、検査枠内でのpoint-of-care CMR実行可能性の評価  
太田 靖利 (国立循環器病研究センター 放射線部)  
Yasutoshi Ohta, Yasuhiro Nagai, Masaru Shiotani, Tatsuhiro Yamamoto, Ryogo Enoki,  
Yui Tanaka, Miki Sawano, Yoshiaki Morita, Tatsuya Nishii, Hiroki Horinouchi,  
Akiyuki Kotoku, Midori Fukuyama, Emi Tateishi, Tetsuya Fukuda

**0S27-6 Usefulness of Deep Resolve in Myocardial Black-blood Fat Suppression T2-weighted imaging (T2WI)**  
心筋Black-blood脂肪抑制T2強調画像におけるDeep Resolveの有用性に関する検討  
田中 優衣 (独立行政法人国立循環器病研究センター)  
Yui Tanaka, Yoshiaki Morita, Masaru Shiotani, Ryogo Enoki, Yasuhiro Nagai,  
Yasutoshi Ohta, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda

## Day 3

**Room 5** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**CEST・MRS・超偏極2 <口述>**

**CEST・MRS・Hyperpolarization 2 <Oral >**

**9:05 - 10:05**

Chairs : Masafumi Harada (Department of Radiology, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University)

Moyoko Tomiyasu (National Institutes for Quantum Science and Technology)

座長 : 原田 雅史 (徳島大学大学院 医歯薬学研究部 放射線医学分野)

富安 もよこ (量研機構 量子医科学研究所)

**0S28-1 Reconstructing spatio-temporal distributions of substances from multi-spectral MRSI data using compressed sensing**

圧縮センシングを用いたマルチスペクトルMRSIデータからの物質の時空間分布の再構成

山本 詩子 (大阪成蹊大学 データサイエンス学部)

Utako Yamamoto, Hirohiko Imai, Kei Sano, Masayuki Ohzeki, Tetsuya Matsuda,  
Toshiyuki Tanaka

**0S28-2 Evaluation of the protein concentration in cerebrospinal fluid using Amide Proton Transfer-weighted imaging**

Amide Proton Transfer(APT)画像を用いた脳脊髄液のタンパク質濃度評価

川崎 智博 (北海道大学病院 医療技術部 放射線部門)

Tomohiro Kawasaki, Tha KhinKhin, Masami Yoneyama, Kinya Ishizaka, Kohsuke Kudo

**0S28-3 A fast CEST MRI using DANTE pulse: Quantitative measurements and 3D imaging**  
DANTEパルスを用いた高速CEST MRI : 定量計測と3D撮影への拡張

木口 海晟 (京都大学 情報学研究科)

Kaisei Kiguchi, Hirohiko Imai

**0S28-4 Lung Cancer Imaging with Hyperpolarized  $^{129}\text{Xe}$  MRI Using Surface-Modified Iron Oxide Nanoparticles as Molecular Contrast Agents**

表面修飾酸化鉄ナノ粒子を分子造影剤として使用した超偏極 $^{129}\text{Xe}$  MRIによる肺がんイメージング

下出 剛史 (大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻)

Tsuyoshi Shimode, Kotone Miki, Seiya Utsumi, Atsuomi Kimura

**0S28-5 Development of parahydrogen-polarized  $^{13}\text{C}$  MRI technique and applications to metabolic imaging of pyruvate.**

パラ水素誘起偏極  $^{13}\text{C}$  MRIの基盤技術開発とピルビン酸代謝イメージングへの展開

松元 慎吾 (北海道大学 大学院情報科学研究院)

Shingo Matsumoto, Koudai Sawami, Hiroshi Hirata

**0S28-6 Creation of encapsulated polymer-complexed PEG (liposome) carrier**

内包型高分子複合化PEG (リポソーム) 担体の創製

八木 一夫 (東都大学幕張ヒューマンケア学部臨床工学科)

Kazuo Yagi, Shinsuke Nakanishi, Seiichi Sugimoto, Masataka Kubo, Tadashi Inaba

**Day 3**

**Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**肺・心臓大血管2 <口述>**

**Cardiovascular 2 <Oral>**

**9:05 - 10:05**

Chairs : Noriko Oyama-Manabe (Department of Radiology, Jichi Medical University Saitama Medical Center)

Hideki Ota (Medical IT Center, Tohoku University Hospital)

座長 : 真鍋 徳子 (自治医科大学附属さいたま医療センター)

大田 英揮 (東北大学病院 メディカルITセンター)

**0S29-1 Evaluation of cardiac function and pulmonary hemodynamic measurements during body position change by 4D Flow and 3D-cine using a blanket-type AIR coil**

ブランケット型 AIR コイルを用いた4D Flowと3D-cineによる体位変換時の心機能評価と肺血行動態測定

榎 凌吾 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Ryogo Enoki, Tatsuhiro Yamamoto, Yasutoshi Ohta, Yui Tanaka, Miki Sawano, Masaru Shiotani, Yasuhiro Nagai, Yoshiaki Morita, Keizou Murakawa, Tetsuya Fukuda, Hitoshi Iwata

**0S29-2 Feasibility of single shot cardiac CINE Imaging with SmartSpeed AI**

SmartSpeed AI併用single shot cardiac CINE Imagingの実現可能性

辻 慶歩 (株式会社フィリップス・ジャパン)

Keiho Tsuji, Hiroshi Hamano, Yasutomo Katsumata, Takashige Yoshida, Tomohiro Mochizuki, Masami Yoneyama, Jihun Kwon, Kohei Yuda, Takashi Namiki

**0S29-3 Multi-slice Acquisition of Simultaneous Myocardial T2-weighted imaging and Multi-echo T2 Mapping using Deep Resolve Reconstruction (MS-T2WI/Map)**

Deep Resolveを用いたマルチスライス心筋T2強調画像とT2 mapの同時撮像法の有用性

森田 佳明 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Yoshiaki Morita, Yui Tanaka, Masaru Shiotani, Miki Sawano, Ryogo Enoki, Tatsuhiro Yamamoto, Yuki Kittaka, Yasuhiro Nagai, Yasutoshi Ohta, Tetsuya Fukuda, Yoshito Ichiba, Takashi Ueda

**0S29-4 Effects of Cardiac MRI Training and the Influence of Different Cross-Section Setting Methods on Test Time Reduction: Point of care Cardiac MRI**

心臓MRIトレーニング効果と断面設定法の違いが及ぼす影響下での時間短縮効果の検証：  
Point of care 心臓MRI

永井 康宏 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Yasuhiro Nagai, Yasutoshi Ohta, Yuuki Kittaka, Miki Sawano, Tishimitu Tanaka, Rina Sakai, Yuuma Kitahara, Syouta Umemura, Masaru Shiotani, Tatsuhiro Yamamoto, Ryogo Enoki, Yui Tanaka, Keizo Murakawa, Yoshiaki Morita, Tetsuya Fukuda

**0S29-5 Differences of Readout on T2 mapping using T2 Preparation Pulse**

T2 preparation pulse型T2 mappingにおける収集法の影響

森田 康祐 (熊本大学病院 医療技術部 診療放射線技術部門)

Kosuke Morita, Masami Yoneyama, Seitaro Oda, Shogo Fukuda, Masafumi Kidoh, Takeshi Nakaura, Masahiro Hatemura, Toshinori Hirai

**0S29-6 Usefulness of ECG and Respiratory gated CUBE for vessel wall imaging of aorta and pulmonary artery**

大血管 Wall imaging に対する ECG + 呼吸同期併用 CUBE の有用性

森田 佳明 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Yoshiaki Morita, Yoshitsune Tanaka, Ryogo Enoki, Yui Tanaka, Miki Sawano, Tatsuhiro Yamamoto, Yuki Kittaka, Masaru Shiotani, Yasuhiro Nagai, Yasutoshi Ohta, Tetsuya Fukuda, Atsushi Nozaki

**Day 3**

**Room 5** (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**脳頭頸部 1 <口述>**

**CNS and H&N 1 <Oral>**

**10:10 - 11:10**

Chair : Noriko Sato (Department of Radiology, National Center Hospital of Neurology and Psychiatry)

座長 : 佐藤 典子 (国立精神・神経医療研究センター病院 放射線診療部)

**0S30-1 Postoperative evaluation of brain perfusion in patients with chronic subdural hematoma using by arterial spin labeling**

ASLによる慢性硬膜下血腫術後脳循環評価

井上 敬 (みやぎ県南中核病院 脳神経外科)

Takashi Inoue, Satoru Ohtomo, Hidenori Endo

**0S30-2 Morphological analysis of neurovascular compression in the patients with trigeminal neuralgia using MRI**

MRIを用いた三叉神経痛における神経形態解析法の確立

田中 洋次 (東京医科歯科大学 脳神経外科)

Yoji Tanaka, Tadahiro Ishiwada, Shinya Onogi, Yoshikazu Nakajima, Akihito Sato, Yukika Arai, Takamaro Takei, Shoko Hara, Taketoshi Maehara

**0S30-3 ADC histogram profiles predict molecular features of grade 4 in histologically lower-grade adult diffuse gliomas following WHO classification 2021**

ADCヒストグラム解析による分子遺伝学的グレード4グリオーマの予測能の検討

黒川 遼 (東京大学 医学部 放射線医学講座)

Ryo Kurokawa, Akifumi Hagiwara, Mariko Kurokawa, Akira Baba, Benjamin Ellingson

**0S30-4 Differentiation of glioblastoma and brain metastasis using advanced diffusion MRI parameters**

先進拡散強調像による膠芽腫と転移性脳腫瘍の鑑別

上村 清央 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 先進画像診断学共同研究講座)

Kiyohisa Kamimura, Tsubasa Nakano, Tomohito Hasegawa, Masanori Nakajo, Takashi Iwanaga, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura

**Day 3**

**Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**肺・心臓大血管3 <口述>**

**Cardiovascular 3 <Oral>**

**10:10 - 11:10**

Chairs : Masaaki Akahane (Department of Radiology, Narita Hospital, International University of Health and Welfare)

Tetsuro Sekine (Department of Radiology, Nippon Medical School Musashi Kosugi Hospital)

座長 : 赤羽 正章 (国際医療福祉大学成田病院放射線科)

関根 鉄朗 (日本医科大学 武蔵小杉病院 放射線科)

**0S31-1 Usefulness of phatom using human heart model for practice of cardiac MRI**

心臓生体模型を使用した心臓MRI練習用ファントムの有用性

森田 佳明 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Yoshiaki Morita, Yasuhiro Nagai, Rina Sakai, Toshimitsu Tanaka, Miki Sawano, Shota Umemura, Masaru Shiotani, Yasutoshi Ohta, Tetsuya Fukuda, Isao Shiraishi

**0S31-2 Withdrawn**

演題取り下げ

**0S31-3 Computed DWI vs. Actual DWI vs. FDG-PET/CT: Capabilities for Pulmonary Nodule Detection and Characterization**

肺結節検出及び正常評価における cDWI, aDWI および PET/CT の直接比較

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Takeshi Yoshikawa, Yoshimori Kassai, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Yoshiyuki Ozawa, Hiroshi Toyama

**0S31-4 Conjugate Gradient Reconstruction vs. Grid Reconstruction: Utility for Pulmonary MRI with Ultra-Short TE at In Vitro and In Vivo Studies**  
Pulmonary UTE-MRIにおける Conjugate Gradient Reconstruction と Grid Reconstruction の直接比較

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Masato Ikeda, Masao Yui, Maiko Shinohara, Yuichiro Sano, Akiyoshi Iwase, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Yoshiyuki Ozawa, Hiroshi Toyama

**0S31-5 Radiological pathological correlation of the cadaver lung using MRI**

間質性肺炎の剖検肺のMRI 病理組織像との比較

岩澤 多恵 (神奈川県立循環器呼吸器病センター放射線科)

Tae Iwasawa, Ai Hayashi, Tomoe Sawazumi, Takashige Yoshida, Jun Aoki, Mariko Hirayama, Tomohisa Baba, Koji Okudela, Takashi Ogura

0S31-6 **The role of diffusion-weighted imaging and electric properties tomography in distinguishing benign and malignant thoracic lesions**

胸部腫瘍の良悪性鑑別における拡散強調画像及び導電率イメージングの有用性の検討

王 錦程 (北海道大学大学院 医理工学院 生物指標画像科学分野)

Jincheng Wang, Ulrich Katscher, Eiki Kikuchi, Maho Kitagawa, Yasuka Kikuchi, Yuki Yoshino, Khin Khin Tha

**Day 3**

**Room 5** (Karuzawa Prince Hotel West, Chikuma C)

**脳頭頸部2 <口述>**

**CNS and H&N 2 <Oral>**

**11:15 - 12:15**

Chairs : Manabu Kinoshita (Department of Neurosurgery, Asahikawa Medical University)

Minako Azuma (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, University of Miyazaki)

座長 : 木下 学 (旭川医科大学 脳神経外科学講座)

東 美菜子 (宮崎大学医学部病態解析医学講座 放射線医学分野)

0S32-1 **Assessment of the optimal imaging parameters for whole brain MR bone-like imaging using FRACTURE**

FRACTUREを用いた頭部のMR bone-like imagingの至適撮像条件の検討

齋藤 駿 (杏林大学医学部付属病院 放射線部)

Shun Saito, Keita Fukushima, Miho Gomyo, Kazuhiro Tsuchiya, Tatsuya Yoshioka, Makoto Obara, Hiroshi Hamano, Akihito Nakanishi, Kenichi Yokoyama

0S32-2 **Axillary lymphadenopathy after COVID-19 vaccination: follow-up of enlarged lymph nodes on MRI**

新型コロナワクチン接種後の腋窩リンパ節腫大: MRIによる腫大リンパ節の経過観察

金丸 訓子 (東京大学 コンピュータ画像診断学/予防医学講座)

Noriko Kanemaru, Takeharu Yoshikawa, Soichiro Miki, Takahiro Nakao, Yuta Nakamura, Kotaro Fujimoto, Osamu Abe

0S32-3 **Evaluation of glioblastoma and lymphoma by contrast-enhanced high-resolution 3D T1WI using deep-learning-based reconstruction: a preliminary report**

深層学習を用いたノイズ除去再構成法による高分解能造影3DT1WI: 膠芽腫と悪性リンパ腫の鑑別

佐々木 美穂 (弘前大学大学院医学研究科放射線診断学講座)

Miho Sasaki, Yuka Ishimoto, Soichiro Tatsuo, Kazuhiko Oyu, Tetsuya Wakayama, Atsushi Nozaki, Kenichiro Asano, Shingo Kakeda

0S32-4 **Feasibility Study of Super Resolution Deep Learning Based Reconstruction using K-Space Properties in 3D FLAIR Images for postoperative brain tumor**

脳腫瘍術後評価目的の3D FLAIRにおける高分解能DLRの有用性

上谷 浩之 (熊本大学 大学院生命科学研究部 放射線診断学講座)

Hiroyuki Uetani, Takeshi Nakaura, Koya Iwashita, Junichiro Kuroda, Kosuke Morita, Kensei Matsuo, Yuichi Yamashita, Masamichi Hokamura, Akitake Mukasa, Toshinori Hirai

**0S32-5 Lesion detection of multiple sclerosis by high-resolution 3D double inversion recovery imaging using DL-Speed: a preliminary report**

DL-Speedを用いた高分解能double inversion recovery画像の有用性：  
多発性硬化症病変検出における初期経験

石本 優香 (弘前大学 医学部 医学研究科 放射線診断学講座)

Yuka Ishimoto, Kazuhiko Oyu, Haruka Nagaya, Soichiro Tatsuo, Atsushi Nozaki,  
Yoichiro Ikushima, Tetsuya Wakayama, Shingo Kakeda

**0S32-6 Investigating Neural Network Characteristics of Dental Psychosomatic Disorders for Distinct Disease Identification**

脳内ネットワーク解析による歯科心身症の特徴抽出と病型識別の試み

和田 昭彦 (順天堂大学医学部放射線診断学講座)

Akihiko Wada, Keigo Shimoji, Motoko Watanabe, Akira Toyofuku, Shigeki Aoki

**Day 3**

**Room 6** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

**拡散2 <口述>**

**Diffusion 2 <Oral>**

**11:15 - 12:15**

Chairs : Koichi Oshio (Department of Radiology, Juntendo University)

Kouhei Kamiya (Department of Radiology, Toho University Omori Medical Center)

座長 : 押尾 晃一 (順天堂大学医学部 放射線診断学講座)

神谷 昂平 (東邦大学医療センター大森病院 放射線科)

**0S33-1 The Impact of Noise Reduction Processing on Diffusion Tensor Tractography**

ノイズ低減処理が拡散テンソルトラクトグラフィーに与える影響

伊藤 祐介 (大雄会第一病院 技術放射線科)

Yusuke Ito, Masato Kato, Tomoya Hibino

**0S33-2 Burning Mouth Syndrome's White/Gray Matter Abnormality Evaluated with Diffusion Tensor Imaging & Neurite Orientation Dispersion and Density Imaging**

口腔灼熱症候群に対するDTIおよびNODDI解析

加藤 伸平 (東京大学医科学研究所附属病院放射線科)

Shimpei Kato, Ryo Kurokawa, Fumio Suzuki, Shiori Amemiya, Takahiro Shinozaki,  
Daiki Takanezawa, Ryutaro Kohashi, Haruomi Yamaguchi, Toshihiro Furuta,  
Hiroyuki Akai, Osamu Abe

**0S33-3 Observation of brain water molecule dynamics in awake mice using diffusion time dependent DWI**

拡散時間依存DWIを用いたマウスにおける覚醒時脳内水分子動態の観察

大城 日菜子 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科)

Hinako Oshiro, Junichi Hata, Daisuke Nakashima, Kei Hagiya, Kanako Muta,  
Hideyuki Okano

**0S33-4 SNR Gain in Diffusion Imaging at Ultra-High Field with Short Echo-Times**

超高磁場におけるエコー時間短縮による拡散イメージングSN比向上

ワゴナー アレン (理化学研究所 脳神経科学研究センター)

Allen R. Waggoner, Tetsuya Wakayama, Arihito Nauchi, Chisato Suzuki, Kenichi Ueno,  
Hiroyuki Kamiguchi

**0S33-5 Abdominal Q-space Trajectory Imaging (QTI): Basic Study in Normal Volunteers**

腹部 Q-space Trajectory Imaging (QTI) : 健常ボランティアにおける基礎検討

佐野 勝廣 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学)

Katsuhiko Sano, Katsutoshi Murata, Kouhei Kamiya, Masaaki Hori, Issei Fukunaga, Tomoko Maekawa, Koji Kamagata, Shigeki Aoki

**0S33-6 Improvement of automatic window adjustment algorithm for whole body DWIBS**

全身DWIBS撮像におけるウィンドウ自動調整機能の開発と検証

権 池 勲 (株式会社フィリップス・ジャパン)

Jihun Kwon, Kohei Yuda, Yuu Kuwabara, Naoto Sakai, Masami Yoneyama, Masatoshi Honda, Yasutomo Katsumata, Hiroshi Hamano, Makoto Obara, D V Anoop, Kumar P K Ashish, John Joby C, Numburi Uma, Peeters Johannes M., Jiro Sato, Van Caueren Marc

**Day 1**

**Poster 1** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall A-E)

**脳灌流・MRA <ポスター>**

**CNS Perfusion・MRA <Poster >**

**13:30 - 14:30**

Chairs : Naoyuki Takei (MR Applications and Workflow, GE HealthCare)

Shota Ishida (Department of Radiological Technology, Faculty of Medical Sciences, Kyoto College of Medical Science)

座 長 : 竹井 直行 (GEヘルスケア・ジャパン 研究開発部)

石田 翔太 (京都医療科学大学 医療科学部 放射線技術学科)

**PS01-1 Motion correction using image analysis software in ASL images**

体動アーチファクトを有するASL画像に対するソフトウェアを用いた補正法の評価

高橋 一広 (秋田県立循環器・脳脊髄センター)

Kazuhiro Takahashi, Fumiaki Sasaki, Kazuhiro Nakamura, Masanobu Ibaraki, Mamoru Katou, Toshibumi Kinoshita

**PS01-2 Development of artificial neural network for multiparametric DANTE-ASL**

DANTE-ASLによるマルチパラメータ推定用ニューラルネットワークの開発

石田 翔太 (京都医療科学大学 医療科学部 放射線技術学科)

Shota Ishida, Yasuhiro Fujiwara, Naoyuki Takei, Yuki Matta, Masayuki Kanamoto, Hirohiko Kimura, Tetsuya Tsujikawa

**PS01-3 Feasibility study of Variable TR with View Sharing to achieve both vessel visibility and high temporal resolution of Ultrashort TE 4D-MRA.**

Variable TR / View Sharingを用いたUTE 4D-MRAの血管視認性と高時間分解の両立に関する Feasibility study

福地 治之 (東京大学 医学部附属病院 放射線科 / 順天堂大学 医学部 放射線科)

Haruyuki Fukuchi, Toshiya Akatsu, Hiroshi Kusahara, Nao Takano, Utaka Ikenouchi, Michimasa Suzuki, Kouji Kamagata, Osamu Abe, Shigeru Aoki

**PS01-4 7 Tesla 3D TOF MR Angiography using a Deep Learning Reconstruction**

Deep Learning 画像再構成を用いた7テスラ 3D TOF MR Angiographyの検討

竹井 直行 (GEヘルスケア・ジャパン 研究開発部)

Naoyuki Takei, Baolian Yang, Brian Burns, Vince Magnotta, Tetsuya Wakayama

**PS01-5 Impact of Precise IQ Engine for aortic 4D Flow MRI**

Precise IQ Engineを用いた大動脈4D Flow MRIの検討

綾部 佑介 (自治医科大学附属さいたま医療センター中央放射線部)

Yusuke Ayabe, Yoshimasa Ikeda, Yuichiro Sano, Shinya Mizuno, Noriko Oyama-Manabe

**Day 1**

**Poster 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 1)

**脊髄/末梢神経<ポスター>**

**Spine & Peripheral Nerves <Poster >**

**13:30 - 14:30**

Chairs : Harushi Mori (Department of Radiology, School of Medicine, Jichi Medical University)

Ryo Sato (The University of Tokyo Hospital, Radiology Center)

座長 : 森 壘 (自治医科大学医学部 放射線医学講座)

佐藤 良 (東京大学医学部附属病院 放射線部)

**PS02-1 Usefulness of PD-STIR for spinal lesions**

脊椎病変を対象とした非選択的脂肪抑制併用プロトン密度強調画像の有用性

木下 友都 (上尾中央総合病院)

Yuto Kinoshita, Akira Ichikawa, Ryu Iijima, Tomohisa Ookouchi

**PS02-2 Development of a phantom for optimizing 3D-Fast Spin Echo imaging in the spine region**

脊椎領域における3D-Fast Spin Echo撮像最適化のためのファントム開発

山城 晶弘 (長野赤十字病院 放射線診断科)

Akihiro Yamashiro, Kaoru Ootuka, Tomoki Kaneko

**PS02-3 Usefulness of disc water content evaluation in intradiscal enzyme injection therapy for lumbar disc herniation**

腰椎椎間板ヘルニアに対する椎間板内酵素注入療法における椎間板の水分含有量評価の有用性について

秋葉 泰紀 (昭和大学藤が丘病院 放射線技術部)

Taiki Akiba, Daisuke Kittaka, Tadashi Takase, Miwa Osawa, Toshiyuki Takahashi, Hisaya Sato, Kyoichi Kato

**PS02-4 Lumbar imaging of juvenile separations using T1-VIBE Examination of optimal imaging conditions**

T1-VIBE法を用いた若年者分離症腰椎撮影の至適撮像条件検討

内田 翔 (メディカルスキャニング)

Kakeru Uchida, Nozomu Yanaida, Takeru Hariu, Tenma Kimura

**PS02-5 Usefulness of MRI images of lumbar separation in young patients using 3D-vibe sequences**

3D-vibeシーケンスを用いた若年者腰椎分離症MRI画像の有用性を検討

木村 天馬 (メディカルスキャニング)

Tenma Kimura, Nozomu Yanaida, Takeru Hariu, Kakeru Uchida

AI1 &lt;ポスター&gt;

AI1 &lt;Poster &gt;

14:40 - 15:40

Chairs : Tetsuya Wakayama (GE HealthCare)

Tsuyoshi Ueyama (The University of Tokyo Hospital)

座長：若山 哲也 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社)

上山 毅 (東京大学医学部附属病院)

- PS03-1 Comparison of 1.5T and 3T MRA for detecting cerebral aneurysms using deep learning-based computer-assisted detection (CAD) software**  
 深層学習を用いた脳動脈瘤のコンピュータ支援検出ソフトウェアの1.5Tと3T MRAにおける性能比較  
 田島 拓 (国際医療福祉大学三田病院 放射線科)  
 Taku Tajima, Hiroyuki Akai, Koichiro Yasaka, Akira Kunimatsu, Naoki Yoshioka, Masaaki Akahane, Kuni Ohtomo, Osamu Abe, Shigeru Kiryu
- PS03-2 Improving generalizability of machine learning image recognition models by reducing image feature differences in brain diffusion MRI.**  
 脳拡散MRIの画像特徴差の軽減による機械学習画像認識モデルの汎化性の向上  
 和田 昭彦 (順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)  
 Akihiko Wada, Toshiaki Akashi, Yujiro Otsuka, Kanako Sato, Nobuo Tomizawa, Akifumi Hagiwara, Junko Kikuta, Koji Kamagata, Katsuhiko Sano, Kanako Kumamaru, Atsushi Nakanishi, Shigeki Aoki
- PS03-3 Effectiveness of brain T1/T2-weighted images for automatic detection of perivascular space using the deep learning model**  
 深層学習モデルを用いた血管周囲腔自動検出における頭部T1/T2 強調像の有効性の検証  
 郭 森 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学講座)  
 Sen Guo, Junko Kikuta, Koji Kamagata, Hongkai Chen, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Wataru Uchida, Yujiro Otsuka, Yayoi Hayakawa, Akihiko Wada, Shigeki Aoki
- PS03-4 Quantitative Evaluation of High-Resolution Deep Learning Reconstruction (HR-DLR) with Respect to Sharpness Improvement and Gibbs-Artifact Reduction.**  
 高解像ディープラーニング再構成 (HR-DLR) の鮮鋭度と Gibbs アーチファクト低減度の定量評価  
 矢野 竜太郎 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI営業部)  
 Ryutarō Yano, Hideaki Kutsuna, Shun Uematsu, Kensuke Shinoda
- PS03-5 Improvement of MR Imaging-Instruction Prediction Model Using Task Adaptive Pre-Training**  
 Task adaptive pre-training を用いた MR 撮像指示予測モデルの改善  
 清水 幸三 (奈良県立医科大学附属病院 中央放射線部)  
 Kozo Shimizu, Yuya Yamatani, Tetsuya Tachiiri, Yoshimasa Mai, Nagaaki Marugami
- PS03-6 Image reconstruction for PROPELLER MRI by combining deep learning and blade images**  
 深層学習と blade 画像の併用による PROPELLER MRI の画像再構成  
 加藤 駿 (杏林大学大学院 保健学研究科)  
 Shun Kato

**PS03-7 Investigation of the properties of deep learning image reconstruction using super-resolution**

超解像を用いた深層学習画像再構成の特性調査

星子 弘之 (社会医療法人共愛会 戸畑共立病院 画像診断センター)

Hiroyuki Hoshiko, Masaaki Ninomiya, Akiyoshi Yamamoto

**Day 1**

**Poster 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 1)

**泌尿器<ポスター>**

**Bladder & Prostate <Poster >**

**14:40 - 15:40**

Chairs : Nobuyuki Takeyama (Department of Radiology, School of Medicine, Showa University)

Takeyuki Watadani (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座長 : 竹山 信之 (昭和大学医学部放射線医学教室)

渡谷 岳行 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

**PS04-1 Examination of usefulness with a combination of Compressed SPEEDER and AiCE in order to shorten the time of prostate T2 weighted imaging**

前立腺T2強調画像における撮像時間短縮を目的とした圧縮センシングとAiCE併用の有用性検討

緑川 竜司 (LSI札幌クリニック 放射線科)

Ryuji Midorikawa, Miku Osanai, Ryutaro Yano, Hiromu Mori, Syuhei Takeuchi, Tomonori Yamada

**PS04-2 Development of simple calculation method and software for evaluating washout rate in dynamic contrast-enhanced MRI**

ダイナミック造影MRIにおけるwashout速度の簡易定量法と汎用ソフトウェアの開発

生駒 洋子 (量子科学技術研究開発機構 分子イメージング診断治療研究部)

Yoko Ikoma, Riwa Kishimoto, Tokuhiko Omatsu, Yasuhiko Tachibana, Takayuki Obata

**PS04-3 Multiparametric MR imaging to identify the changes in normoalbuminuric diabetic kidney disease (NADKD) noninvasively**

マルチパラメトリックMRIによるNormoalbuminuric diabetic kidney disease (NADKD)の特徴の非侵襲的評価

山本 亮 (川崎医科大学 放射線診断学)

Akira Yamamoto, Tsutomu Tamada, Yu Ueda, Atsushi Higaki, Akihiko Kanki, Yoshihiko Fukukura

**PS04-4 Withdrawn**

演題取り下げ

**PS04-5 Accuracy of Magnetic Resonance Imaging for extraprostatic extension of prostate Cancer**

MRIによる前立腺癌腺外浸潤診断能の検討

石崎 恒介 (弘前大学 医学部 医学科)

Kousuke Ishizaki, Fumiyasu Tsushima, Shingo Kakeda, Shingo Hatakeyama

**拡散1 <ポスター>****Diffusion 1 <Poster >****15:50 - 16:50**

Chairs : Kei Yamada (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

Tomoko Maekawa (Department of Radiology, Juntendo University School of Medicine)

座長 : 山田 恵 (京都府立医科大学 医学部 放射線診断治療学講座)

前川 朋子 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科)

**PS05-1 A comparison of the performance of anatomical regularization method and TOPUUP method in EPI distortion correction**

EPI画像歪み補正におけるAnatomical regularization法とTOPUP法の比較

熊澤 誠志 (北海道科学大学 保健医療学部 診療放射線学科)

Seiji Kumazawa, Takashi Yoshiura

**PS05-2 Effect of clivus size on magnetic field inhomogeneity and differences between manufacturers in DWI imaging of the head**

斜台の大きさがDWIの磁場の不均一に与える影響と、メーカー間の違いについて

桑 一矢 (東京都健康長寿医療センター 放射線診療科)

Kazuya Kume, Masaya Ozasa, Mirai Mutou, Yasushi Unno

**PS05-3 Evaluation of water molecule exchange dynamics in the brain of in vivo and ex vivo mice using by diffusion time-dependent MRI**

拡散時間依存MRI計測での生体と標本脳における信号挙動の差

石田 綾音 (東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科)

Ayane Ishida, Hinako Oshiro, Junichi Hata, Daisuke Yoshimaru, Hideyuki Okano

**PS05-4 Free water Imaging parameter estimation by combining synthetic Q-space learning and fitting: validation in gray and white matter regions**

生成型Q空間学習とフィッティングを組み合わせたFree water Imagingパラメタ推定 : 白質、灰白質における検証

山崎 奎吾 (順天堂大学 医学部附属順天堂医院 放射線科)

Keigo Yamazaki, Yoshitaka Masutani, Koji Kamagata, Wataru Uchida, Kaito Takabayashi, Yuya Saito, Koh Sasaki, Takako Shirakawa, Shigeki Aoki

**PS05-5 Time-dependent diffusion in ischemic cerebral white matter**

虚血大脳白質に対する拡散能測定 of 拡散時間依存性

長濱 宏史 (札幌医科大学 医学部 教育研究機器センター)

Hiroshi Nagahama, Masanori Sasaki, Takahiro Yokoyama, Shinichi Oka, Ryo Ukai, Yuko Kataoka-Sasaki, Kojiro Terada, Kaori Sato, Yoshimi Katagiri, Aya Ito, Osamu Honmou

**PS05-6 The effect of TOPUP to the quantitative values obtained from NODDI**

TOPUPがNODDIの定量値に与える影響

福田 萌乃 (熊本大学大学院 保健学教育部)

Moeno Fukuda, Mika Kitajima, Tetsuya Yoneda, Hiroyuki Uetani, Toshinori Hirai

**PS05-7 TOPUP with Phase Encoding of one direction: Evaluation of Synb0-DISCO with SynthSR for Distortion Correction of DTI in Post-Stroke Patients**

Phase Encoding 1 方向で TOPUP : 脳卒中後の患者における Synb0-DISCO と SynthSR を用いた DTI の歪み補正の評価

金子 貴久子 (相澤病院 放射線診断科)

Kikuko Kaneko, Kiyotaka Nemoto, Hiroyuki Takai, Eiji Fujikura, Tomoki Kaneko, Issei Ueda, Kazuo Kitazawa, Takao Hashimoto, Kazuhiro Oguchi

**Day 1**

**Poster 2** (Karuizawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 1)

**乳腺 <ポスター>**

**Breast <Poster >**

**15:50 - 16:50**

Chairs : Mariko Goto (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

Kazunori Kubota (Department of Radiology, Dokkyo Medical University Saitama Medical Center)

座 長 : 後藤 真理子 (京都府立医科大学大学院医学研究科 放射線診断治療学)

久保田 一徳 (獨協医科大学埼玉医療センター 放射線科)

**PS06-1 Focal Boundary Dice: Improved Breast Tumor Segmentation from MRI Scan**

Focal Boundary Dice : 改良された MRI 乳腺腫瘍分割

王 偉 (Capital Medical University, Beijing, China)

Wei Wang, Hongbin Han, Lu Jinbin, He Qingyuan

**PS06-2 Magnetic resonance imaging features in patients with breast cancer with BRCA1 and BRCA2 mutations**

遺伝性乳癌の MRI 所見の検討 : BRCA1 と BRCA2 の違いについて

川島 博子 (金沢大学 医薬保健研究域 保健学系)

Hiroko Kawashima, Hirofumi Terakawa, Hiroko Ikeda

**PS06-3 Value of morphological radiomics features for breast lesions showing non-mass enhancement on breast MRI**

乳房造影 MRI にて non-mass enhancement を示す病変における morphological radiomics features の有用性

國松 奈津子 (山王病院 放射線科 国際医療福祉大学 医学部)

Natsuko Kunimatsu, Akira Kunimatsu, Yoshihiro Uchida, Akiko Ogawa, Shigeru Kiryu

**PS06-4 Assessment of Breast Lesion Boundary on Synthetic MRI**

乳腺造影 MRI と造影前後の Synthetic MRI における病変部位置あわせ手法の検討

ハック ハスナイン (ジーイーヘルスケア ジャパン)

Hasnine Haque, Takuya Matsuda, Megumi Matsuda, Shotaro Fuchibe, Teruhito Kido

**PS06-5 Image quality evaluation of Breast DWI**

Exsper を用いた乳房 DWI の画質評価

松島 孝昌 (社会医療法人慈生会等潤病院 診療技術部 放射線 G)

Takamasa Matsushima, Isao Fujita, Hirokatsu Kikuti, Daisuke Suzuki

**PS06-6 Discrimination between low-grade ductal carcinoma in situ (DCIS) and non-low-grade DCIS using radiomic features extracted from breast MRI**  
乳房 MRI の Radiomics 特徴量を用いた低悪性度と非低悪性度 DCIS の判別

石垣 聡子 (名古屋大学医学部附属病院 放射線科)

Satoko Ishigaki, Hiroko Satake, Fumie Kinoshita, Shinji Naganawa

**Day 1**

**Poster 1** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall A-E)

**拡散 2 <ポスター>**

**Diffusion 2 <Poster >**

**17:00 - 18:00**

Chairs : Akira Kunimatsu (Department of Radiology, IUHW Mita Hospital)

Hajime Yokota (Diagnostic Radiology and Radiation Oncology, Graduate School of Medicine, Chiba University)

座長 : 國松 聡 (国際医療福祉大学三田病院 放射線診断・核医学センター)

横田 元 (千葉大学大学院医学研究院 画像診断・放射線腫瘍学)

**PS07-1 Evaluation of the Effect of Microbiota on the Cerebellum of Germ-Free Marmosets -Structural Analysis Using DWI and immunohistochemistry-**  
腸内細菌叢が無菌マーモセットの小脳に及ぼす影響評価 -DWI と免疫組織染色を用いた構造解析-

時杉 知佳 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Chika Tokisugi, Fumiko Seki, Takashi Inoue, Kenji Kawai, Misa Mochizuki, Yuji Komaki, Junichi Hata

**PS07-2 The authenticity and accuracy as affected by signal to noise ratio for diffusion weighted imaging.**

拡散強調画像の SNR が及ぼす真度と精度

新川 翔太 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Shota Arakawa, Junichi Hata, Akiko Uematsu, Karen Kurokawa, Yuichi Suzuki, Hideyuki Iwanaga, Osamu Abe

**PS07-3 Investigation of motion probing gradient pulse for uniform collection of temporal and spatial diffusion information**

空間的および時間的拡散情報均一収集を目的とした MPG 印加法の検討

鈴木 雄一 (東京大学 医学部附属病院 放射線部)

Yuichi Suzuki, Katsutoshi Murata, Hideyuki Iwanaga, Osamu Abe

**PS07-4 Fixel-Based Analysis of White Matter Degeneration in Patients with Progressive Supranuclear Palsy and Corticobasal Syndrome**

Fixel-based analysis を用いた進行性核上性麻痺及び大脳皮質基底核症候群の大脳白質構造評価

内田 航 (順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)

Wataru Uchida, Koji Kamagata, Christina Andica, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Masaaki Hori, Shigeki Aoki

**PS07-5 Repeatability and reproducibility of diffusional variance decomposition (DIVIDE) imaging**

Diffusional variance decomposition (DIVIDE) イメージングの再現性の検討

戌亥 章平 (東京大学 医学部 放射線医学講座)

Shohei Inui, Tsuyoshi Ueyama, Yuichi Suzuki, Shiori Amemiya, Tetsuya Wakayama, Ryo Sato, Osamu Abe

**PS07-6 Evaluation of changes in structural connectivity in motor execution networks of post- stroke hemiplegic patients before and after motor rehabilitation**  
脳卒中片麻痺患者の運動リハビリテーション前後における運動実行ネットワークにおける構造的結合性の変化

牧野 達哉 (東京都立大学 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Tatsuya Makino, Ikuo Kimura, Seina Yoshida, Rinako Iseki, Atsushi Senoo

**Day 2**

**Poster 1** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall A-E)

**脳定量解析1 <ポスター>**

**CNS Quantitation 1 <Poster >**

**7:50 - 8:50**

Chairs : Koji Sakai (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, Kyoto Prefectural University of Medicine)

Kiyohisa Kamimura (Department of Advanced Radiological Imaging, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

座長 : 酒井 晃二 (京都府立医科大学大学院医学研究科放射線診断治療学)

上村 清央 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 先進画像診断学共同研究講座)

**PS08-1 Evaluation of Deep-learning-based highly accelerated 3D Susceptibility-weighted Angiography**

Deep Learningを用いた高速3D Susceptibility Weighted Angiographyの基礎的検討

大湯 和彦 (弘前大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

Kazuhiko Oyu, Takuma Daimaruya, Yohei Funato, Atsushi Nozaki, Tetsuya Wakayama, Masataka Narita, Shingo Kakeda

**PS08-2 2D vs 3D-MDME: healthy volunteer study**

2D vs 3D-MDME : 健常者による検討

池野 寛康 (京都府立医科大学附属病院 医療技術部 放射線技術課)

Hiroyasu Ikeno, Koji Sakai, Kentaro Akazawa, Masashi Yasuike, Yoshihiko Morikawa, Yasutomo Tanada, Kentaro Tanaka, Kentaro Yamamura, Yuya Wada, Kei Yamada

**PS08-3 Investigation of QSM values for phantoms in 1.5T MRI**

1.5T MRIにおけるファントムのQSM値の検討

駒 萌乃 (群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部)

Moeno Koma, Tetsuhiko Takahashi, Ryo Atarashi, Jun Amano, Norio Hayashi, Yusuke Sato

**PS08-4 The effect of ETL on Quantitative Values in 3D-QALAS**

3D-QALASにおけるETLが定量値へ与える影響

関根 永久 (東京都立大学 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Towa Sekine, Akifumi Hagiwara, Naoyuki Takei, Satoru Kamio, Naohisa Hara, Tomoka Sugaya, Moto Nakaya, Koji Kamagata, Takako Shirakawa, Shigeki Aoki

**PS08-5 Improvement of Spatial Resolution of Susceptibility Map in Quantitative Parameter Mapping**

Quantitative Parameter Mappingにおける磁化率マップの空間分解能向上

谷口 陽 (富士フイルム株式会社 メディカルシステム開発センター)

Yo Taniguchi, Kosuke Ito, Yoshitaka Bito, Yuki Kanazawa, Yuki Matsumoto, Masafumi Harada

**PS08-6 A Proposal of Simultaneous Estimation Method of Multiple Quantitative Parameters using MR Simulation Technique**

磁気共鳴シミュレーションを用いた生体組織固有パラメータの複数同時推定法の検討

國領 大介 (神戸大学 大学院システム情報学研究科)

Daisuke Kokuryo, Junki Sakuta, Chika Sato, Nobuhiro Nitta, Takashi Itahashi, Shigeyoshi Saito, Noriaki Yahata, Takayuki Obata, Toshiya Kaihara, Etsuko Kumamoto

**PS08-7 Superhigh-quality MR Imaging using Hadamard Product**

アダマール積を活用したMRI画像の超高画質化

内海 英雄 (静岡県立大学薬学部)

Hideo Utsumi

**脳定量解析2 <ポスター>**

**CNS Quantitation 2 <Poster >**

**8:55 - 9:55**

Chairs : Katsumi Kose (MRIsimulations Inc.)

Hidemasa Takao (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座長 : 巨瀬 勝美 (株式会社エムアールアイシミュレーションズ)

高尾 英正 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

**PS09-1 Development of brain image analysis tools for various mammalian species to build brain science research**

脳科学研究の発展に向けた各種哺乳類の脳画像解析ツールの開発

岡崎 美結 (東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科)

Miyu Okazaki, Junichi Hata, Kanako Muta, Karen Kurokawa, Hinako Oshiro, Kie Yamamoto, Dai Nagakubo, Ryohei Nishimura

**PS09-2 The Similarity of Human and Macaque Brains**

ヒトとマカクサルにおける脳の類似性について

大内 和哉 (筑波大学理工情報生命学術院システム情報研究群)

Kazuya Ouchi, Daisuke Yoshimaru, Yasuko Sugase, Tomokazu Tsurugizawa

**PS09-3 Investigating the Progression of ALS using High Field MRI in the SOD1<sup>G93A</sup> mouse model**

筋萎縮性側索硬化症モデルであるG93A変異SOD1遺伝子組み換えマウスのT2 map、VBA解析

倉持 桃花 (東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科)

Momoka Kuramochi, Yuji Komaki, Hiroyuki Kameda, Kosuke Kudo, Junichi Hata

**PS09-4 Bloch simulation of susceptibility effects on the echo-planar images at 3T**

Bloch simulatorを用いた高磁場EPI画像における磁化率効果のシミュレーション

巨瀬 勝美 (株式会社エムアールアイシミュレーションズ)

Katsumi Kose, Ryoichi Kose, Shigehide Kuhara, Yuta Endou

**PS09-5 Measurement of T2\* values by method of Pointwise Encoding Time Reduction with Radial Acquisition (PETRA)**

超短エコー時間ラジアル収集撮像法によるT2\*測定法の検討

中野 淳史 (国立病院機構 大阪医療センター 放射線科)

Atsushi Nakano

**PS09-6 Myelin Measurement: A Correlation Study Comparing Various Imaging Techniques in Volunteers and Multiple Sclerosis Patients**

健常者と多発性硬化症患者を対象とした各種ミエリンイメージング手法の相関解析

仲谷 元 (順天堂大学 医学部 放射線診断学)

Moto Nakaya, Akifumi Hagiwara, Masanori Ozaki, Hiroshi Kusahara, Kazumasa Adachi, Towa Sekine, Yuji Tomizawa, Yasunobu Hoshino, Shohei Fujita, Christina Andica, Koji Kamagata, Masaaki Hori, Akihiko Wada, Osamu Abe, Nobutaka Hattori, Shigeki Aoki

**PS09-7 The correlation between cognitive function and quantitative values of the cerebral cortex obtained with Synthetic MRI**

Synthetic MRIによる大脳皮質定量値と認知機能の関連

神尾 諭 (順天堂大学 医学部 放射線科)

Satoru Kamio, Akifumi Hagiwara, Koji Kamagata, Wataru Uchida, Towa Sekine, Naohisa Hara, Moto Nakaya, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Hitoshi Naito, Hiroki Tabata, Hideyoshi Kaga, Yoshifumi Tamura, Ryuzo Kawamori, Hirotaka Watada, Osamu Abe, Shigeki Aoki

**Day 2**

**Poster 3** (Karuzawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 2)

**造影剤・分子イメージング<ポスター>**

**Contrast media・Molecular Imaging <Poster >**

**8:55 - 9:30**

Chair : Toshiaki Taoka (Department of Innovative Biomedical Visualization, Nagoya University)

座長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

**PS10-1 Pharmacokinetics and Safety of Gadopiclenol in Japanese Healthy Volunteers**

日本人健常ボランティアにおけるGadopiclenolの薬物動態と安全性

田岡 俊昭 (名古屋大学 大学院医学系研究科 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

Toshiaki Taoka, Takashi Eto, Camille Pitrou, Jing Hao

**PS10-2 Simulated Microgravity-induced Changes in Extracellular Space Observed using Gd-DTPA-based MR Imaging**

Gd-DTPA ベースの MR イメージングを使用して観察された細胞外空間の微小重力誘発変化のシミュレーション

羅 紀竜 (北京大学 医学部 医学技術研究院)

Jilong Luo, Jing Yang, Juan Zhao, Hongbin Han, Jichen Du

**PS10-3 Quantitative susceptibility mapping of Super Paramagnetic Iron Oxide (SPIO) at low and high fields**

低磁場と高磁場下での超常磁性酸化鉄(SPIO)の定量的磁化率マッピング

中村 浩也 (筑波大学大学院 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)

Hiroya Nakamura, Masayuki Yamaguchi, Yasuhiko Terada

**PS10-4 Development of metabolic and localized MR imaging methods; <sup>13</sup>C-MRI using Carbon-13 labeled proteins.**

炭素13標識タンパク質による代謝・体内局在MRイメージング法開発に向けた基礎技術の検討

笹尾 明 (熊本大学 大学院生命科学研究部 加齢医学寄附講座)

Akira Sasao, Yu Nagayoshi, Sousuke Yoshinaga, Hiroaki Terasawa, Kazuhito Tomizawa, Masashi Mukoyama

AI2 &lt;ポスター&gt;

AI2 &lt;Poster &gt;

10:00 - 11:00

Chairs : Shigeru Kiryu (Department of Radiology, International University of Health and Welfare, School of Medicine)

Soichiro Miki (Department of Computational Diagnostic Radiology and Preventive Medicine, The University of Tokyo Hospital)

座長 : 桐生 茂 (国際医療福祉大学 放射線医学講座)

三木 聡一郎 (東京大学医学部附属病院)

**PS11-1 Diagnosis of Pituitary Adenomas using Dynamic MRI:  
A New Segmentation Method based on Time Signal Changes**

ダイナミックMRIを活用した下垂体腺腫の診断：  
時間信号変化に基づく新しいセグメンテーション手法

Bahadeer Aibibuli (順天堂大学データサイエンスコース)

Bahadeer Aibibuli, Akihiko Wada, Mitsuo Nishizawa, Keigo Shimoji, Koji Kamagata, Toshiaki Akashi, Akifumi Hagiwara, Shigeki Aoki

**PS11-2 Deep Learning Reconstruction in MRI**

MRIにおける深層学習画像再構成について

桐生 茂 (国際医療福祉大学 成田病院 放射線科)

Shigeru Kiryu, Hiroyuki Akai, Koichiro Yasaka, Taku Tajima, Akira Kunimatsu, Naoki Yoshioka, Masaaki Akahane, Osamu Abe, Kuni Ohtomo

**PS11-3 Comparing the robustness of a physics-guided MRI reconstruction neural network under self-supervised and fully-supervised learning paradigms**

自己教師あり学習と教師あり学習下におけるMRI画像再構成ニューラルネットワークのロバスト性の比較

Ziyu Fu (筑波大学 数理物質系)

Ziyu Fu, Naoto Fujita, Yasuhiko Terada

**PS11-4 Optimal segmentation model for 3D medical images**

3D医用画像に対する最適なセグメンテーションモデルの検討

辻 和貴 (京都大学医学部医学科)

Kazuki Tsuji, Keiho Imanishi, Mami Iima, Ryosuke Mizuno, Masako Kataoka, Aika Okazawa, Yuji Nakamoto

**PS11-5 Reconstruction of High-resolution T2-weighted Images of Human and Monkey Brains on a 7T System Using Deep-Learning algorithm**

ディープラーニングを用いたサル・ヒト7T高解像度T2強調画像再構成

鈴木 千里 (理化学研究所 脳神経科学研究センター)

Chisato Suzuki, Kenichi Ueno, Allen R. Waggoner, Kentaro Miyamoto, Hiroyuki Kamiguchi, Arihito Nauchi, Atsushi Nozaki, Tetsuya Wakayama

**PS11-6 Convolutional neural network based deep learning noise reduction algorithm for radial sampling on Brain imaging**

頭部撮像におけるラディアルスキャンにおけるCNNベースのディープラーニングノイズ低減

森分 周子 (富士フイルムヘルスケア株式会社 メディカルシステム開発センター MS本部 MR開発部)

Chikako Moriwake, Keisuke Nishio, Kosuke Ito, Masahiro Takizawa

- PS11-7 Deep learning reconstruction enables high-resolution 3D imaging at 7.0T with improved image quality and consistent contrast and volumetry**  
 ディープラーニング再構成による画質向上と一貫したコントラストおよびボリューム解析を両立した高分解能7.0T 3Dイメージング  
 名内 存人 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社)  
 Arihito Nauchi, Tetsuya Wakayama, Chisato Suzuki, Kenichi Ueno, Allen R. Waggoner, Hiroyuki Kamiguchi

## Day 2

**Poster 2** (Karuizawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 1)

### 骨軟部<ポスター>

### Musculoskeletal <Poster >

**10:00 - 11:00**

Chairs : Ryuji Sashi (AIC yaesu clinic)  
 Toshihiro Furuta (Department of Radiology, Institute of Medical Science, The University of Tokyo)  
 座長 : 佐志 隆士 (AIC 八重洲クリニック)  
 古田 寿宏 (東京大学医科学研究所附属病院 放射線科)

- PS12-1 Fundamental study of Deep Learning reconstruction parameter in knee joint MRI**  
 膝関節MRIにおけるDeep Learning再構成パラメータの基礎検討  
 篠ヶ瀬 知 (国立国際医療研究センター病院)  
 Kazu Sasagase, Takahiro Ishida, Satoshi Ichino, Yoshinao Akegawa, Jun Harada, Naoyuki Yagi, Hideaki Kitamura, Shinichi Hasegawa
- PS12-2 Initial examination of UTE with CG-RECON**  
 CG-Recon併用UTEの初期検討  
 篠原 郁人 (キャノンメディカルシステムズ株式会社 MRI営業部)  
 Ikuto Shinohara, Shuhei Takemoto, Yuichiro Sano, Ryutaro Yano
- PS12-3 Investigation of the usefulness of 3D imaging in flexor tendons**  
 屈筋腱における3D撮像有用性の検討  
 森山 康基 (医療法人社団じあい会 メディカルスキャニング大宮)  
 Koki Moriyama, Yukihiro Hoshino
- PS12-4 AI quantification of enhanced synovium for the whole hand in rheumatoid arthritis on dynamic contrast-enhanced MRI**  
 造影ダイナミックMRIにおいて関節リウマチの造影滑膜を手全体でAI定量する研究  
 毛 懿俊 (北海道大学 大学院保健科学院)  
 YiJun Mao, Kiko Imahori, Wanxuan Fang, Hiroyuki Sugimori, Shinji Kiuch, Kenneth Sutherland, Tamotsu Kamishima
- PS12-5 T2\* mapping with ultra-short echo time (UTE) -MRI by cartilage in relation to histopathologic finding**  
 Ultra-short echo time (UTE) による軟骨のT2\*マッピングと組織学的評価との関連  
 今村 壘 (札幌医科大学附属病院 放射線部)  
 Rui Imamura, Atsushi Teramoto, Yohei Okada, Yasutaka Murahashi, Yoshihiro Akatsuka, Mitsuhiro Nakanishi, Kota Watanabe, Toshihiko Yamashita

## 撮像技術1 &lt;ポスター&gt;

## Imaging Techniques 1 &lt;Poster &gt;

10:00 - 11:00

Chairs : Tosiaki Miyati (Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University)  
 Masanori Ozaki (Canon Medical Systems Corporation)

座長 : 宮地 利明 (金沢大学 医薬保健研究域)  
 尾崎 正則 (キャノンメディカルシステムズ株式会社)

**PS13-1 Investigation of self-made skin markers for positioning using oral contrast medium for MR during small-diameter loop coil DWI imaging.**

小径LoopコイルDWI撮像時におけるMR用経口造影剤を使用した位置決め用自作皮膚マーカの検討

平田 恵哉 (金沢医科大学病院 医療技術部 診療放射線技術部門)

Keiya Hirata, Ryoko Hayashi, Saeko Tomida, Nanako Kuroda, Chihiro Nagasako, Eriko Satou, Yasuhiro Katou, Honami Satou, Kouhei Yakushi, Kenta Nishikoori, Yuuya Morota, Shou Kashida, Kousuke Nakamura, Hiroshi Yamamura

**PS13-2 The dedicated fast Radio Frequency (RF) transmitter gain adjustment method by using fast B1map measurement method**

高速B1mapシーケンスを用いたRF照射ゲインのチューニング手法

瀧澤 将宏 (富士フイルムヘルスケア株式会社 メディカルシステム開発センター MS部)

Masahiro Takizawa, Kosuke Ito

**PS13-3 Iterative reconstruction of parallel imaging for radial sampling on Brain imaging**

頭部撮像におけるラディアルスキャンの繰り返しパラレルイメージング再構成

瀧澤 将宏 (富士フイルムヘルスケア株式会社 メディカルシステム開発センター)

Masahiro Takizawa, Hiroki Shoji, Keisuke Nishio, Kuniharu Oka

**PS13-4 Detection of error pixels in actual flip angle imaging using phase information at 7T**

7T actual flip angle imaging法における位相情報を用いた計測エラー画素の検出

松田 豪 (岩手医科大学 医歯薬総合研究所 超高磁場MRI診断・病態研究部門)

Tsuyoshi Matsuda, Futoshi Mori, Ikuko Uwano, Fumio Yamashita, Makoto Sasaki

**PS13-5 Basic study of fat suppression FFE3D T1 Weighted Imaging in combination with Sequential Wheel**

Sequential Wheel併用脂肪抑制FFE3D T1強調画像の基礎検討

森田 裕 (キャノンメディカルシステムズ株式会社 MRI営業部)

Yu Morita, Shuhei Takemoto

**PS13-6 Development of simple computing method of transmission B1 map**

送信B1分布の簡便な算出方法の提案

渡邊 英宏 (国立環境研究所 環境リスク・健康領域)

Hidehiro Watanabe

**MRA1 <ポスター>****MRA1 <Poster>****11:05 - 12:05**

Chairs : Kazuhiro Murayama (Department of Radiology, Fujita Health University School of Medicine)  
 Haruyuki Fukuchi (Department of Radiology, University of Tokyo Hospital. Department of Radiology,  
 Juntendo University Graduate School of Medicine)

座長 : 村山 和宏 (藤田医科大学医学部 放射線医学教室)  
 福地 治之 (東京大学 医学部附属病院 放射線科 / 順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)

**PS14-1 A study of non-contrast 3D UTE-MR angiography without differential processing**  
 差分処理を用いない非造影 3D UTE-MR angiography の検討

山越 一統 (自治医科大学附属病院)

Kazunori Yamakoshi, Hidenori Iwasa, Tomomasa Tateno, Hiroyuki Yazawa,  
 Akihiro Kouda, Yuri Hojo

**PS14-2 Investigation of intracranial vascular visualization using 3D-single shot fast spin echo method**

3D-single shot fast spin echo 法を用いた頭蓋内血管描出の検討

宮本 良仁 (医療法人 住友別子病院)

Yoshihito Miyamoto

**PS14-3 Usefulness of thin slice 3D BPAS in a short acquisition time compared with 2D BPAS**

2D BPAS と比較した短時間 thin slice 3D BPAS の有用性

増田 阿紗子 (国立病院機構 奈良医療センター 放射線科)

Asako Masuda, Yasunori Iwai, Tomonari Ishida

**PS14-4 Evaluating Magnetic Susceptibility of Flow Diverters in High-Resolution MRA: A Comparative Study of Time-of-flight MRA and Ultrashort-TE MRA**

高分解能 MRA における flow diverter の磁化率効果検証：  
 Time-of-flight MRA と Ultrashort TE MRA の比較

赤津 敏哉 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学講座)

Toshiya Akatsu, Fumihiro Yagisawa, Akihiko Wada, Michimasa Suzuki,  
 Haruyuki Fukuchi, Yutaka Ikenouchi, Nao Takano, Kosuke Teranishi, Hidenori Oishi,  
 Akihiko Kondo, Shigeki Aoki

**PS14-5 Examination of " anterior communicating artery~basilar " separation on head MRA at our hospital**

当院における頭部 MRA " A-com~Basilar " 分離検討

柳谷 雄一 (医療法人 秀和会 秀和総合病院 放射線科)

Yuichi Yanagitani, Isamu Ohashi, Teiji Nakamura, Hitoshi Yamaguchi, Keiichirou Harada,  
 Hirofumi Furushima, Hideto Ochiai, Aika Fujiwara

**PS14-6 Comparison of FLEXA and 3D-TOF for Cervical MRA on 1.5T MR System**

1.5T MR 装置での頭頸部 MRA における FLEXA と 3D-TOF MRA の比較

野崎 敦 (GE HealthCare)

Atsushi Nozaki, Naoyuki Takei, Yoichiro Ikushima, Kazuhiko Oyu, Shingo Kakeda,  
 Tetsuya Wakayama

Chairs : Masahiro Umeda (Meiji University of Integrative Medicine)

Shiori Amemiya (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座長 : 梅田 雅宏 (明治国際医療大学)

雨宮 史織 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

**PS15-1 Chemogenetic manipulation of the default mode network in macaque monkeys**

化学遺伝学的手法を用いた神経活動抑制によるデフォルトモードネットワーク変容とその理解

堀 祐樹 (量子科学技術研究開発機構 脳機能イメージング研究部)

Yuki Hori, Yuji Nagai, Kei Oyama, Nobuhiro Nitta, Sayaka Shibata, Yukiko Hori, Haruhiko Iwaaki, Ming-Rong Zhang, Ken-ichi Inoue, Masahiko Takada, Takayuki Obata, Makoto Higuchi, Toshiyuki Hirabayashi, Takafumi Minamimoto

**PS15-2 Usefulness of Cuprizone-Induced Demyelination Mouse Model as a rs-fMRI Model**

Cuprizone 誘発脱髄モデルマウスのrs-fMRIモデルとしての有用性

川井 茅乃 (東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科)

Chino Kawai, Junichi Hata, Karen Kurokawa, Daisuke Yoshimaru, James Hirotaka Okano

**PS15-3 Developing an estimation method for alternating oxygen consumption after X-ray irradiation in mouse brain using TOLD MRI**

TOLD MRI信号の経時変化に基づくX線照射したマウス脳での酸素消費の評価法の開発

松本 謙一郎 (量子科学技術研究開発機構)

Ken-ichiro Matsumoto, Raj Kumar Parajuli, Megumi Ueno, Saaya Suzuki, Hiromi Sano, Akira Sumiyoshi, Kensuke Osada, Takayuki Obata, Ichio Aoki

**PS15-4 Brain Network Changes in Mouse Eating Disorders Induced by Intermittent Administration of High-Fat Diets**

高脂肪食間欠投与により誘発されるマウス摂食障害の脳内ネットワーク変化

黒川 華怜 (東京都立大学大学院)

Karen Kurokawa, Junichi Hata, Mitsuki Rikitake, Chino Kawai, Daisuke Yoshimaru, James Hirotaka Okano

**PS15-5 Elucidation of the mechanism of improving reading speed by speed reading training, focusing on changes in neural functional activity and connectivity**

脳神経の機能活動と機能的結合の変化に着目した、速読訓練による読み速度向上原理の解明

吉田 聖奈 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Seina Yoshida, Thishuli Walpola, Yuya Saito, Chathura Kulathilake, Rinako Iseki, Tatsuya Makino, Atsushi Senoo

**PS15-6 Interindividual similarity of anesthesia-specific networks in fMRI**

fMRIにおける麻酔下特有ネットワークでの個体間類似性

丸崎 拓斗 (東京都立大学 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Takuto Marusaki, Daisuke Yoshimaru, Junichi Hata, Naoya Hayashi, Hinako Oshiro, Kei Hagiya, Nozomi Kurihara, Hideyuki Okano, James Hirotaka Okano

**PS15-7 Difference between default indirect or direct preprocessing and HCP minimal preprocessing for resting-state brain function images**

安静時脳機能画像の前処理を、HCP minimal preprocessing を利用した場合の差

金子 智喜 (長野赤十字病院 放射線診断科)

Tomoki Kaneko, Issei Ueda, Kikuko Kaneko, Yasuo Adachi, fumihito Ichinohe,  
Yasunari Fujinaga

**Day 2**

**Poster 2** (Karuizawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 1)

**上腹部<ポスター>**

**Abdomen 1 <Poster >**

**11:05 - 12:05**

Chairs : Shintaro Ichikawa (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

Takeyuki Watadani (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座 長 : 市川 新太郎 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

渡谷 岳行 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

**PS16-1 The effect on gastrointestinal peristalsis for MR Cholangiopancreatography during breath-holding methods.**

MR Cholangiopancreatography を想定した呼吸停止法が消化管蠕動に与える影響

大塚 勇平 (東海大学医学部付属八王子病院 診療技術部 放射線技術科)

Yuhei Otsuka, Shiho Sakamura, Tomoya Nakamura, Nao Kajihara, Katsuki Murakami

**PS16-2 A case in which it was difficult to deny the accessory spleen on SPIO-MRI**  
SPIO-MRI において副脾の否定に難渋した一例

田泉 智明 (市立敦賀病院 医療技術部 放射線室)

Tomoaki Taizumi, Kyosuke Hasumoto

**PS16-3 Effectiveness of image non-uniformity correction using different software versions in 3T Gd-EOB-DTPA-enhanced magnetic resonance imaging**

3T EOB-MRI における異なるソフトウェアバージョンを用いた画像不均一性補正の効果

秦 博文 (北里大学病院 放射線部)

Hirofumi Hata, Yusuke Inoue, Keiji Matsunaga, Kaoru Fujii, Toshio Tamiya, Ai Nakajima,  
Yuki Takato, Kazuki Hashizume

**PS16-4 High-resolution single-breath-hold MRCP using accelerated 3D Gradient and Spin-Echo(GraSE) with Compressed SENSE**

Compressed SENSE 併用 3D Gradient and Spin-Echo(GraSE) を使用した一回息止め高速高解像度 MRCP

小川 拓実 (東京女子医科大学 中央放射線部)

Takumi Ogawa, Kazuo Kodaira, Michinobu Nagao, Yasuhiro Goto, Masami Yoneyama,  
Johannes Peeters, Isao Shiina, Yutaka Hamatani, Mana Kato, Shuji Sakai

**PS16-5 T1 Mapping and IVIM on Gd-EOB-DTPA-Enhanced MRI for Assessing Child-Pugh class: A Comparative Study**

Child-Pugh 分類評価のための EOB-MRI における T1 mapping と IVIM の比較

中川 貞裕 (旭川医科大学病院 放射線部)

Sadahiro Nakagawa, Fukao Kazunori, Atsutaka Okizaki

**PS16-6 Validation of T1 mapping using 6-point 3D radial Look-Locker: A phantom study**

ファントムにおける6-point 3D radial Look-Locker法を用いたT1 mappingの検証

守屋 和典 (川崎医科大学附属病院 中央放射線部)

Kazunori Moriya, Yoshihiko Fukukura, Katsuhiko Kida, Sachiko Goto, Yu Ueda, Kota Amo, Shigeru Shibata, Koji Yoshida, Tsutomu Tamada

**PS16-7 Examination of gradient system short TE dynamic study using SPIO contrast agent**

SPIO造影剤を用いたGradient系short TE Dynamic Studyの検討

原子 満 (帝京大学 医学部 附属溝口病院)

Mitsuru Harako, Takashi Harada, Shiho Kagami, Takaki Hayashi, Kohki Yoshikawa, Yasumasa Asakawa, Masaki Yorita, Masao Tago

**Day 2**

**Poster 3** (Karuizawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 2)

**撮像技術2 <ポスター>**

**Imaging Techniques 2 <Poster >**

**11:05 - 12:05**

Chairs : Susumu Takano (Department of Radiology, Tokai University Hospital)

Kazuki Endo (Department of Radiology, University of Tokyo Hospital)

座長 : 高野 晋 (東海大学医学部附属病院 放射線技術科)

遠藤 和樹 (東京大学医学部附属病院 放射線部)

**PS17-1 Phantom material evaluation for post mortem lung MR imaging**

死後肺MRI撮像の最適化を目的とした市販素材によるファントムの検討

猪坂 泰子 (国際医療福祉大学 成田保健医療学部 放射線・情報科学科)

Yasuko Isaka, Hiroyuki Kabasawa, Masaki Fukunaga, Ayumi Motomura, Daisuke Yajima

**PS17-2 Study for the function reconstruct images by using obtained data and iterative noise reduction method in case scan is aborted**

スキャン中断時取得済みデータおよび繰り返し再構成によるノイズ除去法における画像再構成機能の検討

森分 周子 (富士フイルムヘルスケア株式会社 メディカルシステム開発センター MS本部 MR開発部)

Chikako Moriwake, Yusuke Hoshino, Masahiro Takizawa

**PS17-3 A new technique that can measure the frequency of intestinal motility in the whole abdominal region for movies captured by cine MRI.**

シネMRIで取得した腸管運動の動画に対して腹部全域でぜん動運動の周波数を測定可能な解析手法の提案

伊藤 彰 (名古屋大学大学院 医学系研究科 総合保健学専攻)

Akira Itoh, Kuniharu Imai

**PS17-4 Over time and local changes in distortion and signal inhomogeneity due to differences in magnetic field strength and the number of channels**

磁場強度と受信コイルのチャンネル数の違いによる歪みと信号ムラの経時的・局所的变化とその補正 (PDIC法)

中澤 智子 (国立長寿医療研究センター 診療放射線部)

Tomoko Nakazawa, Fumio Yamashita, Kaori Iwata, Shirou Koie, Hitomi Shimizu, Yuki Sakai, Yuuya Shimizu, Hirofumi Watanabe, Shintarou Suzuki, Keita Sakurai, Takashi Nihashi, Takashi Katou

**PS17-5 Examination of magnetic susceptibility artifact reduction protocol with DLR in spinal implants**

脊椎インプラントにおけるDLRを併用した磁化率アーチファクト軽減プロトコルの検討

佐伯 幸弘 (富山県厚生連高岡病院 画像診断部)

Yukihiro Saeki

**Day 2**

**Poster 1** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall A-E)

**MRA2 <ポスター>**

**MRA2 <Poster >**

**13:10 - 14:10**

Chairs : Mitsue Miyazaki (Department of Radiology, University of California, San Diego)

Ryusuke Irie (Department of Radiology, Juntendo University Shizuoka Hospital)

座長 : 宮崎 美津恵 (カリフォルニア大学サンディエゴ校 放射線科)

入江 隆介 (順天堂大学医学部附属静岡病院 放射線科)

**PS18-1 MR angiography in dialysis shunt vessels**

透析シャント血管におけるMR angiography

富山 弘樹 (公益財団法人ときわ会 常磐病院)

Hiroki Tomiyama, Naoto Yoshida, Yousuke Shike

**PS18-2 Detection of aortic atherosclerosis in non-alcoholic fatty liver disease with hepatic magnetic resonance imaging**

非アルコール性脂肪性肝疾患の肝臓核磁気共鳴画像の応用：腹部大動脈硬化の検出

土肥 省吾 (社会医療法人 同心会 古賀総合病院)

Shogo Doi, Yasuyoshi Kuroiwa, Akiko Uchida, Toshihiro Gi, Kazunori Kusumoto, Eiji Furukoji, Yasushi Kihara, Takuroh Imamura, Minako Azuma, Koichi Kaikita, Atsushi Yamashita

**PS18-3 Non-contrast high-resolution 4D-peripheral MR angiography using retrospective EPI with Compressed SENSE**

Compressed SENSE併用Retrospective EPIを用いた非造影高解像度4D末梢MRA

後藤 康裕 (東京女子医科大学病院 中央放射線部)

Yasuhiro Goto, Michinobu Nagao, Masami Yoneyama, Yasutomo Katsumata, Isao Shiina, Kazuo Kodaira, Yutaka Hamatani, Takumi Ogawa, Mana Kato, Shuji Sakai

**PS18-4 Versatile non-contrast-enhanced MRA technique for visualization of whole-body blood flow using Flow-sensitive CINE imaging**

Flow sensitive CINE Imaging を用いたWhole body flow Visualize imageの検討

椎名 勲 (東京女子医科大学病院 中央放射線部)

Isao Shiina, Michinobu Nagao, Masami Yoneyama, Yasutomo Katsumata, Kwon Jihun, Yasuhiro Goto, Yutaka Hamatani, Kazuo Kodaira, Takumi Ogawa, Mana Kato, Shuuji Sakai

**PS18-5 Morphological evaluation of aorta using non-contrast-enhanced radial sampling MR angiography without ECG or respiratory gating**

自然呼吸下・非造影radial sampling MR angiographyでの大血管の形態評価

道津 剛明 (大分大学医学部 放射線医学講座)

Takeaki Dotsu, Norio Hongo, Katsuki Oji, Ryuichi Shimada, Yoshiyuki Iwao, Yoshiki Asayama

**PS18-6 Examination of imaging conditions of TRICKS for imaging spinal cord arteriovenous malformation**

脊髄動静脈奇形描出のためのTRICKSの撮像条件の検討

徳山 武一 (東京都立神経病院)

Takekazu Tokuyama, Tatsurou Morita, Yukiko Satou, Terumi Tabei, Yasuhiro Nakata

**Day 2**

**Poster 3** (Karuzawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 2)

**CEST・MRS・超偏極1 <ポスター>**

**CEST・MRS・Hyperpolarization 1 <Poster >**

**13:10 - 14:10**

Chairs : Tomohisa Okada (Human Brain Research Center, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

Yuhei Takado (Institute for Quantum Life Science, National Institutes for Quantum Science and Technology)

座長 : 岡田 知久 (京都大学大学院医学研究科 脳機能総合研究センター)

高堂 裕平 (量子科学技術研究開発機構 量子生命科学研究所)

**PS19-1 The effects of a measured macromolecular basis set and baseline parameters for the short-TE STEAM MRS analysis at 7T**

7テスラ short-TE STEAM MRS 解析結果への巨大分子・ベースライン設定の影響

岡田 知久 (京都大学 大学院 医学研究科 脳機能像号研究センター)

Tomohisa Okada, Hideto Kuribayashi, Yuta Urushibata, Thai Akasaka

**PS19-2 AcidoCEST contrast media exhibiting pH dependence on a 3T clinical MRI system**

3T臨床MRI装置におけるacidoCEST造影剤のpH依存性

松元 友暉 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)

Yuki Matsumoto, Masafumi Harada, Yuki Kanazawa, Mitsuharu Miyoshi

**PS19-3 Clinical feasibility of pH imaging with AACID at 3T: A phantom study**

AACIDを用いたpHイメージングのファントム実験による基礎的検討

大塚 洋和 (鹿児島大学病院 臨床技術部 放射線部門)

Hirokazu Otsuka, Takashi Iwanaga, Koji Takumi, Yasumasa Saigo, Masami Yoneyama, Takashi Yoshiura

**PS19-4 Comparison of MRI CEST APT\_T1 imaging and C-11 Methionine PET in patients with brain tumors**

脳腫瘍症例におけるMRI CEST APT\_T1画像とC-11 Methionine PETの比較

小口 和浩 (慈泉会 脳画像研究所)

Kazuhiro Oguchi, Mitsuharu Miyoshi, Shoji Yomo, Kouichi Mizuguchi

**PS19-5 Feasibility study of pH-CEST imaging for evaluating tissue pH of head and neck lesions using clinical 3T MRI**

臨床MR機器を用いた頭頸部病変内pH環境を評価するpH-CESTイメージングの実現可能性に関する初期検討

内匠 浩二 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科放射線診断治療学)

Koji Takumi, Hirokazu Otsuka, Takashi Iwanaga, Hiroaki Nagano, Ryota Nakanosono, Masami Yoneyama, Jihun Kwon, Takashi Yoshiura

**PS19-6 Amide proton transfer imaging corrected by ADC allows early detection of a therapeutic response in bone and soft tissue sarcomas**

ADC補正後APT画像による骨軟部肉腫の治療効果の早期検出

鷺山 幸二 (九州大学大学院医学研究院 臨床放射線科学分野)

Koji Sagiyama, Takeshi Kamitani, Yuzo Yamasaki, Takuya Hino, Kosuke Tabata, Hidetake Yabuuchi, Kousei Ishigami, Makoto Endo, Taro Mori, Yoshinao Oda

**PS19-7 Feasibility of CEST imaging by multi-pool model for glioma grading**

神経膠腫の悪性度評価におけるマルチプールモデルを用いたCEST法の有用性の検討

高見 康景 (香川大学 医学部 放射線医学講座)

Yasukage Takami, Naruhide Kimura, Katsuya Mitamura, Takashi Norikane, Mitsuharu Miyoshi, Yoshihiro Nishiyama

**Day 2**

**Poster 1** (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall A-E)

**拡散3 <ポスター>**

**Diffusion 3 <Poster >**

**14:20 - 15:20**

Chairs : Tatsuya Hayashi (Graduate School of Medical Technology, Teikyo University)

Jihun Kwon (Philips Japan)

座長 : 林 達也 (帝京大学医療技術部)

権 池勲 (株式会社フィリップス・ジャパン)

**PS20-1 Diffusion restriction in stabilized fibrin: an in-vitro experiment**

安定化フィブリンによる拡散制限：ファントム実験による検討

迫田 和也 (鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 医科学専攻 放射線診断治療学)

Kazuya Sakoda, Takashi Iwanaga, Hirokazu Otsuka, Yasumasa Saigo, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura

**PS20-2 Quantitative evaluation of irradiated tumor using diffusion-weighted MR imaging and a 2-compartment model**

2コンパートメントモデル拡散強調MRIによる放射線照射後腫瘍の定量的評価

今泉 晶子 (東京医科歯科大学 歯科放射線診断・治療学分野)

Akiko Imaizumi, Ryoichi Hirayama, Sumitaka Hasegawa, Yoko Ikoma, Jeff Kershaw, Sayaka Shibata, Nobuhiro Nitta, Akiko Uzawa, Tatsuya Higashi, Ami Kuribayashi, Masahiko Miura, Takayuki Obata

**PS20-3 Effect of Diffusion Time on Skeletal Muscle Tractography**

骨格筋トラクトグラフィにおける拡散時間の影響

香取 慶哉 (東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科)

Keiya Kandori, Junichi Hata, Hinako Oshiro, Natsumi Kubo, Daisuke Yoshimaru, Hideyuki Okano

**PS20-4 Examination of normal values of T2mapping using Diffusion-Relaxation Matrix (DRM)**

Diffusion-Relaxation Matrix(DRM)を使用したT2mappingの組織正常値検討

柴田 美穂 (埼玉医科大学国際医療センター 中央放射線部)

Miho Shibata, Taiki Senoo, Yuya Miyazaki, Yasuo Sakurai, Yasuyuki Yoshimura, Yasutaka Baba

**PS20-5 An attempt for the standardization for DWIBS by using GEHC MRI System**

GEHC社製MRI装置を用いた全身拡散強調画像の標準化に向けた取り組み

石川 応樹 (上尾中央総合病院 放射線技術科)

Masaki Ishikawa, Mitsuyuki Takahashi, Shouji Sakurai, Takayuki Yamasaki,  
Hiroaki Minami, Yuhei Otsuka, Rikiya Fujishiro, Nobuyoshi Komatsu

**PS20-6 Derivation of viscosity function using diffusion-weighted MR imaging of glycerol solution**

グリセリン試料の拡散強調MRIを用いた粘度導出手法の検討

瀬口 真友香 (徳島大学大学院保健科学研究科)

Mayuka Seguchi, Yuki Kanazawa, Mitsuharu Miyoshi, Masafumi Harada

**肺・心臓大血管<ポスター>**

**Cardiovascular <Poster >**

**14:20 - 15:30**

Chairs : Masaki Ishida (Department of Radiology, Mie University Graduate School of Medicine)

Takeharu Yoshikawa (Department of Computational Diagnostic Radiology and Preventive Medicine, The University of Tokyo Hospital)

座長 : 石田 正樹 (三重大学大学院医学系研究科 放射線医学)

吉川 健啓 (東京大学医学部附属病院 コンピュータ画像診断学/予防医学講座)

**PS21-1 Myocardial cine T2mapping using dynamic multiple trigger delay acquisition**

Dynamic trigger delayを利用した多時相同時取得心筋 cine T2 mapの検討

加藤 真奈 (東京女子医科大学病院 中央放射線部)

Mana Kato, Michinobu Nagao, Masami Yoneyama, Kazuo Kodaira, Takumi Ogawa,  
Yutaka Hamatani, Isao Shiina, Yasuhiro Goto, Shuji Sakai

**PS21-2 Normal ranges of right atrial and ventricular function and hemodynamics: Cardiac MR measurements in healthy volunteer.**

健常ボランティアにおける右室機能と右室内血流動態正常値の検討

妹尾 大樹 (埼玉医科大学国際医療センター 中央放射線部)

Taiki Senoo, Kenji Hukushima, Yasuo Sakurai, Yuuya Miyazaki, Miho Shibata,  
Yasuyuki Yoshimura, Yasutaka Baba

**PS21-3 Fundamental study of 3D radial Whole-Heart Coronary MRA with Ultrashort echo time**

Ultrashort echo timeを用いた3D radial Whole-Heart Coronary MRAの基礎的検討

古河 勇樹 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線部)

Yuki Furukawa, Hideo Kawasaki, Syuji Satou, Yousuke Kogure, Michimasa Suzuki

**PS21-4 Comparison of non-contrast MR Lymphangiography and contrast-enhanced MR Lymphangiography in congenital heart disease**

先天性心疾患における非造影MR Lymphangiography検査と造影MR Lymphangiography検査の比較

本寺 哲一 (昭和大学病院 放射線技術部)

Tetsuichi Hondera, Takanari Fujii, Nobuo Oyama, Hiroaki Kise, Mariko Kato,  
Mitsuyoshi Yasuda, Kyoichi Kato

**PS21-5 Visualization of left lung vessel using non-contrast enhanced time-resolved selective vessel imaging with cylinder-shaped pre-saturation pulse**  
シリンダ型プリサチュレーションパルスを用いた選択的非造影時間分解血流イメージングの左肺血管の描出能

瀧澤 将宏 (富士フィルムヘルスケア株式会社 メディカルシステム開発センター MS部)

Masahiro Takizawa, Kuniharu Oka, Takashi Nishihara, Chikako Moriwake

**PS21-6 The impact of image reconstruction and super-resolution using deep learning on cardiac cine MRI**

深層学習を用いた画像再構成と超解像化が心臓シネMRIに与える影響

青野 聡 (北海道大学病院 医療技術部 放射線部門)

Satoru Aono, Satonori Tsuneta, Takuya Aoike, Rina Kimura, Jihun Kwon, Masami Yoneyama, Kinya Ishizaka, Noriyuki Fujima, Kohsuke Kudo

**PS21-7 Right ventricular function and myocardial deformation in patients with pulmonary regurgitation with versus without tetralogy of Fallot**

肺動脈弁逆流を伴うファロー四徴症と肺動脈閉鎖/心室中隔欠損症における右室機能と心筋変形

稲毛 章郎 (日本赤十字社医療センター小児科)

Akio Inage, Naokazu Mizuno, Kanako Kishiki, Jun Matsuda

**PS21-8 Evaluation of pulmonary arteriovenous fistula by non-contrast radial SSFP and 4D flow MRI**

Non-contrast radial SSFPおよび4DフローMRIによる肺動静脈瘻の評価

稲毛 章郎 (日本赤十字社医療センター小児科)

Akio Inage, Naokazu Mizuno, Kanako Kishiki, Jun Matsuda

## Day 2

## Poster 3 (Karuizawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 2)

**CEST・MRS・超偏極2 <ポスター>**

**CEST・MRS・Hyperpolarization 2 <Poster >**

**14:20 - 15:20**

Chairs : Yoshihiko Fukukura (Department of Radiology, Kawasaki Medical School)

Kazufumi Kikuchi (Department of Molecular Imaging & Diagnosis, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka, Japan)

座長 : 福倉 良彦 (川崎医科大学)

菊地 一史 (九州大学大学院医学研究院 分子イメージング・診断学講座)

**PS22-1 Investigation for early detection of antitumor effect using dissolution-DNP MRS in breast cancer xenograft mice treated with Antibody-Drug Conjugate**

ADC製剤を投与した乳癌移植マウスにおけるdissolution-DNP MRSを用いた抗腫瘍効果早期検出のための基礎検討

庄田 真一 (岐阜大学 医学系研究科 放射線医学分野)

Shinichi Shoda, Fuminori Hyodo, Abdelazim Elsayed, Manal Ali Mohamed Habaka, Masaharu Murata, Yoshifumi Noda, Hiroki Kato, Masayuki Matsuo

**PS22-2 Optimization of reaction condition of hyperpolarized [1-13C] fumarate by PHIP- 13C hyperpolarization system**

磁場サイクル型自動励起装置を用いた超偏極13Cフマル酸の励起条件の最適化

矢部 花 (北海道大学大学院 情報科学院 情報科学専攻 生体情報工学コース)

Hana Yabe, Hiroshi Hirata, Shingo Matsumoto

- PS22-3 Visualization of metabolic change in the brain of pseud-infectious model mice using hyperpolarized  $^{13}\text{C}$  MRI with PHIP-SAH**  
PHIP-SAH法を用いた超偏極 $^{13}\text{C}$  MRIによる擬感染モデルマウスの脳代謝変化の可視化  
富山 颯 (北海道大学 情報科学院 情報科学専攻 生体情報工学コース)  
Hayate Tomiyama, Hiroshi Hirata, Shingo Matsumoto
- PS22-4 Fusion of hyperpolarized  $^{13}\text{C}$  MRI of pyruvate metabolism and  $^{18}\text{F}$ -FDG PET images in preclinical disease models**  
前臨床疾患モデルでの、超偏極 $^{13}\text{C}$  MRIのピルビン酸代謝画像と $^{18}\text{F}$ -FDG PET画像の重ね合わせ  
齊藤 寛 (北海道大学大学院 情報科学院 情報科学専攻 生体情報工学コース)  
Kan Saito, Shiho Suto, Hironobu Yasui, Yuki Mizuno, Yuji Kuge, Hiroshi Hirata, Shingo Matsumoto
- PS22-5 The new quantum image by Dynamic Nuclear Polarized MRI for the assessment of cardiac radioablation to the cavotricuspid isthmus**  
放射線治療による心臓アブレーション技術のDNP-MRIによる評価  
松尾 政之 (岐阜大学 医学部 放射線科)  
Masayuki Matsuo, Fuminori Hyodo, Hiroshi Kawada, Ryouta Iwasaki, Nobuhiro Takasugi, Takashi Mori
- PS22-6 Hyperpolarized [ $^{1-13}\text{C}$ ]pyruvate MRI using PHIP-SAH reveals metabolic alteration in the brain of two mouse models of retinal degeneration.**  
PHIP法による超偏極 $^{1-13}\text{C}$ ピルビン酸MRIを用いた網膜症モデルにおける脳代謝変容の可視化  
須藤 志保 (北海道大学 情報科学院 情報科学専攻 生体情報工学コース)  
Shiho Suto, Hiroshi Hirata, Shingo Matsumoto
- PS22-7 Development of low field MRI with DNP and evaluation of redox status**  
超核偏極機能を有する低磁場MRI (16mT) 装置の開発と性能評価  
兵藤 文紀 (岐阜大学 高等研究院 / 医学系研究科)  
Fuminori Hyodo, Hinako Eto, Tatsuya Naganuma, Elhelaly Abdelazim, Yoshifumi Noda, Hiroki Kato, Masaharu Murata, Masayuki Matsuo

## Day 2

## Poster 1 (Karuzawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall A-E)

### 拡散4 <ポスター>

### Diffusion 4 <Poster >

15:30 - 16:30

Chairs : Hidehiro Watanabe (Health and Environmental Risk Division, National Institute for Environmental Studies)

Katsutoshi Murata (MR Research & Collaboration Department, Siemens Healthcare K.K.)

座長 : 渡邊 英宏 (国立環境研究所 環境リスク・健康領域)

村田 勝俊 (シーメンスヘルスケア (株) MRリサーチ&コラボレーション部)

### PS23-1 Investigation of improving the accuracy of abdominal QTI analysis incorporating IVIM term

IVIM項を追加した腹部QTI解析精度向上の検討

村田 勝俊 (シーメンスヘルスケア (株) MRリサーチ&コラボレーション部)

Katsutoshi Murata, Katsuhiko Sano, Kohei Kamiya, Issei Fukunaga, Masaaki Hori, Kouji Kamagata, Shigeki Aoki

- PS23-2 Generation of DVS consisting of multiple orthogonal tree-axes units for continuous mean diffusivity measurement**  
 連続MD計測のための複数直交3軸単位から構成されるDVSの作成  
 村田 勝俊 (シーメンスヘルスケア (株) MRリサーチ&コラボレーション部)  
 Katsutoshi Murata, Kaito Takabayashi, Fumitaka Kumagai, Koji Kamagata, Shigeki Aoki
- PS23-3 Imaging analysis of tumor microenvironments based on time-dependent diffusion MRI**  
 時間依存性拡散MRIに基づくがん微小環境イメージング  
 竹田 篤史 (熊本大学大学院 生命科学研究部)  
 Atsushi Takeda, Sosuke Yoshinaga, Takuto Shinjo, Yuki Kawachi, Yuya Terashima, Etsuko Toda, Koji Matsushima, Tomokazu Tsurugizawa, Hiroaki Terasawa
- PS23-4 Development of the wooden phantom for diffusion quantitative evaluation: Relationship between PEG impregnation and diffusion quantitative value change**  
 拡散MRI定量評価用木製ファントムの開発：PEG含浸時間と拡散定量値変化の関係  
 井関 理南子 (東京都立大学 人間健康科学研究科 放射線科学域)  
 Rinako Iseki, Seina Yoshida, Tatsuya Makino, Masashi Suzuki, Ikuo Momohara, Atsushi Senoo
- PS23-5 Numerical simulation of the effect of SNR on IMPULSED model fitting**  
 IMPULSEDモデルフィッティングにおけるSNRの影響のシミュレーション  
 今井 広 (シーメンスヘルスケア株式会社 MRリサーチ&コラボレーション部)  
 Hiroshi Imai, Kiyohisa Kamimura, Koji Takumi, Fumitaka Ejima, Takashi Iwanaga, Hirokazu Otuka, Takashi Yoshiura
- PS23-6 Observation of water molecular dynamics of Trypoxylus dichotomus in the pupal stage using 9.4T MRI**  
 9.4-T MRIを用いたカブトムシの蛹期における体内の水分子動態の観察  
 池上 聖人 (東海大学大学院 総合理工学研究科 総合理工学専攻)  
 Shoto Ikegami, Ren Harada, Kyoya Takei, Kenji Osaku, Yoshiki Oda, Kinuko Niihara, Masahumi Yoshida, Takashi Inoue A., Kagayaki Kuroda

## Day 2

**Poster 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 1)

**泌尿器・女性生殖器<ポスター>**

**Urogenital <Poster >**

**15:30 - 16:30**

Chairs : Aki Kido (Toyama University Hospital)

Tsukasa Saida (Department of Radiology, Faculty of Medicine, University of Tsukuba)

座長：木戸 晶 (富山大学附属病院)

齋田 司 (筑波大学 医学医療系 放射線診断・IVR学)

**PS24-1 Non-contrast MR-Angiography with 3D T1w GRE-type EPI sequence in the diagnosis of uterine artery embolization (UAE)**

子宮動脈塞栓術(UAE)画像診断における3D T1w GRE型EPIシーケンスを用いた非造影MR-Angiography

川崎 侑紀 (川崎医科大学 総合医療センター 中央放射線部)

Yuki Kawasaki, Yuko Fukuhara, Yumika Ono, Akari Mizuno, Akihiko Tabuchi, Katsuya Katou

**PS24-2 Contrast-enhanced 3D T1-weighted image with Compressed sensing and Fast 3D wheel technique: Efficacy for Women's Pelvic MRI**

女性骨盤部MRIに対する圧縮センシングおよび高速3D Wheelによる3D造影T1強調画像の有効性

植田 高弘 (藤田医科大学 医学部 放射線医学)

Takahiro Ueda, Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Natsuka Yazawa, Ikki Tozawa, Masato Ikedo, Masao Yui, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Hiroshi Toyama

**PS24-3 Evaluation of Texture Analysis in MRI for Distinguishing Type I and Type II Endometrial Carcinoma**

MRIを用いたテクスチャ解析によるタイプIとタイプIIの子宮内膜癌の評価

井上 快児 (埼玉医科大学病院 放射線科)

Kaiji Inoue, Saki Tsuchihashi, Hirokazu Shimizu, Keita Nagawa, Yoshitaka Okada, Yasutaka Baba, Kosei Hasegawa, Masanori Yasuda, Eito Kozawa

**PS24-4 Exploring MRI-based Perfusion Parameters associated with Higher PSA Density in Non-Cancerous Prostates**

前立腺特異抗原 (PSA) 密度が高い、非担癌患者の特定におけるMRIの灌流パラメータの有用性の検討

大宮 慶恵 (山梨大学 医学部 放射線科)

Yoshie Omiya, Hiroyuki Morisaka, Hiroshi Onishi, Caroline Reinhold

**PS24-5 Optimal conditions for prostate Computed DWI using Deep learning technology**

Deep learning技術を併用した前立腺Computed DWIの至適条件の検討

岩橋 立樹 (医療法人仁泉会 MIクリニック)

Tatsuki Iwahashi, Risa Momoi, Shima Inoue, Mayuko Kawachi, Mayu Tanaka, Naomi Morita, Atsuya Okada

**Day 2**

**Poster 3** (Karuizawa Prince Hotel West, Nirenoki Hall 2)

**ハードウェア・その他<ポスター>**

**Hardware <Poster >**

**15:30 - 16:30**

Chair : Hiroyuki Kabasawa (Department of Radiological Sciences, School of Health Sciences at Narita, International University of Health and Welfare)

座長 : 桜沢 宏之 (国際医療福祉大学 成田保健医療学部 放射線・情報科学科)

**PS25-1 A novel method for estimating relaxation time using angular correlation between two  $\gamma$ -ray photons**

二光子ガンマ線の角度相関を用いた緩和時間推定手法の検討

松本 渉 (東京大学大学院 工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻)

Wataru Matsumoto, Taisei Ueki, Motofumi Fushimi, Kenji Shimazoe, Hiroyuki Takahashi, Masaki Sekino

**PS25-2 Nonlinear gradient field mapping using a spherical lattice phantom with a uniform diamagnetic field**

均一反磁場を有する球形格子ファントムを用いた勾配磁場非線形性の計測

巨瀬 勝美 (株式会社エムアールアイシミュレーションズ)

Katsumi Kose, Ryoichi Kose, Koji Fujimoto, Tomohisa Okada, Daiki Tamada, Utaroh Motosugi

**PS25-3 Evaluation of Multi-Channel Coils for Common Marmoset High Precision Head MRI Measurements**

コモンマーモセット高精度頭部MRI計測に向けた多チャンネルコイルの評価

阿部 生周 (東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科)

Michika Abe, Junichi Hata, Hinako Oshiro, Kei Hagiya, Daisuke Yoshimaru, Hideyuki Okano

**PS25-4 Optimization of saturation pulse amplitude for SAR reduction in flow phantom**

Flow artifact抑制 saturation pulseにおける送信RF強度と流体速度に関する基礎検討

鈴木 康平 (国家公務員共済組合連合会 虎の門病院 放射線部)

Kohei Suzuki, Kei Fukuzawa, Hidesato Suzuki, Keita Kawanishi, Jyunji Takahashi

**PS25-5 An MRI System Simulator with Bloch Simulator as a Virtual Device**

仮想デバイス型Blochシミュレータを用いたMRI装置シミュレータ

竹島 秀則 (キャノンメディカルシステムズ株式会社 研究開発センター 先行技術研究部 イメージング技術担当)

Hidenori Takeshima, Takuya Fujimaki, Tsutomu Hoshino

**Day 3**

**Poster 1** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall A-E)

**脳頭頸部1 <ポスター>**

**CNS and H&N 1 <Poster >**

**8:00 - 9:00**

Chairs : Yukio Miki (Department of Diagnostic and Interventional Radiology, Graduate School of Medicine, Osaka Metropolitan University)

Shunji Mugikura (Division of Image Statistics, Tohoku Medical Megabank Organization, Tohoku University)

座長 : 三木 幸雄 (大阪公立大学大学院医学研究科 放射線診断学・IVR学)

麦倉 俊司 (東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 画像統計学分野)

**PS26-1 Evaluation of salivary stones by Fusion imaging of CT like images and MR sialography**

CT like imagesとMR sialographyのFusion画像による唾石の評価

鶴島 康晃 (健診会東京メディカルクリニック 放射線科)

Yasuaki Tsurushima, Takeshi Matsunobu, Tomoaki Moroda, Tomokazu Araki, Ryuji Nojiri, Masaaki Hori, Keiichi Ishigame

**PS26-2 Usefulness of TSE-DWI using slice selection gradient reversal (SSGR) for sinonasal lesions**

副鼻腔病変に対するSlice selection gradient reversal(SSGR)を用いたTSE-DWIの有用性

村山 大知 (東千葉メディカルセンター 放射線部)

Daichi Murayama, Masami Yoneyama, Takayuki Sakai, Shigehiro Ochi

**PS26-3 Comparison of fat suppression effect using two types of DIXON methods in sinus MRI**

副鼻腔MRIにおける2種類のDIXON法を用いた脂肪抑制効果の比較

立野 友香 (上尾中央総合病院 診療技術部 放射線技術科)

Yuka Tateno

- PS26-4 Exploiting functional features for salivary gland tumor classification**  
機能特徴の学習に基づく唾液腺腫瘍の画像認識  
武田 啓太 (長崎大学 情報データ科学部)  
Keita Takeda, Tomoya Sakai, Ikuo Katayama, Sato Eida, Miho Sasaki, Yukinori Takagi, Misa Sumi
- PS26-5 Diagnostic performance of Random Forest using diffusion tensor parameters of Minamata disease (Methylmercury poisoning)**  
拡散テンソル指標を用いたRandom Forestによる水俣病亜型診断の検討  
戌亥 章平 (東京大学 医学部 放射線医学講座)  
Shohei Inui, Masaaki Nakamura, Toshinori Hirai, Osamu Abe
- PS26-6 Validation of the association between changes in brain function obtained from various neuropsychological tests and Apparent Fiber Density.**  
様々な神経心理学検査から得られる脳機能の変化と見かけの神経密度の関係性  
林 直弥 (東京医科大学病院 放射線部)  
Naoya Hayashi, Daisuke Yoshimaru, Shuhei Shibukawa, Eri Arizono, Yoichi Araki, Naoki Kawaguchi, Soichiro Shimizu, Kazuhiro Saito
- PS26-7 Alterations in Structural Connectivity between the Paraventricular Thalamus and Limbic Structures in Major Depressive Disorder and Bipolar Disorder**  
大うつ病性障害および双極性障害における視床室傍核-辺縁系構造間の構造的接続性の変化  
鎌形 康司 (順天堂大学 医学部 放射線科)  
Koji Kamagata, Wataru Uchida, Christina Andica, Yasuhito Nagai, Masaki Nishioka, Takafumi Kitagawa, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Akifumi Hagiwara, Akihiko Wada, Toshiaki Akashi, Shigeki Aoki, Tadafumi Kato

## 脳頭頸部2 <ポスター>

### CNS and H&N 2 <Poster >

9:05 - 10:05

Chairs : Hiroshi Oba (Department of Radiology, Teikyo University School of Medicine)

Ryo Kurokawa (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

座長 : 大場 洋 (帝京大学医学部放射線科)

黒川 遼 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

- PS27-1 Evaluation of High-Resolution 3D T1-Weighted Fast Spin Echo with Deep Learning Reconstruction for pituitary imaging**  
下垂体領域を目的としたDeep Learning Recon併用高分解能3D T1W FSEの基礎的検討  
大湯 和彦 (弘前大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)  
Kazuhiko Oyu, Takuma Daimaruya, Yohei Funato, Atsushi Nozaki, Tetsuya Wakayama, Masataka Narita, Shingo Kakeda
- PS27-2 Asymmetric Cerebral Peduncle Atrophy: A Simple Diagnostic Clue for Distinguishing Frontotemporal Lobar Degeneration from Alzheimer's Disease**  
大脳脚の左右差によるアルツハイマー病と前頭側頭葉変性症の鑑別診断の検討  
戌亥 章平 (東京大学 医学部 放射線医学講座)  
Shohei Inui, Daita Kaneda, Keita Sakurai, Yoshio Hashizume

- PS27-3 Differentiation between intra- and extra-dural paraclinoid aneurysms: comparison between 3D MSDE T1 FSE black-blood and 3D balanced SSPE imaging**  
海綿静脈洞-前床突起部動脈瘤硬膜内外の鑑別:3D MSDE black blood T1 FSE像と3D balanced SSFP像の比較  
井藤 隆太 (滋賀医科大学医学部放射線科)  
Ryuta Ito, Tatsuya Oki, Maya Oki, Masahiro Yoshimura, Shinnosuke Hiratsuka, Makoto Yoshigoe, Yoshiyuki Watanabe
- PS27-4 Grading and assessment of intra-tumor heterogeneity of gliomas using 3D CEST imaging with compressed sensing and sensitivity encoding**  
CS-SENSE併用3D CESTイメージングを用いた神経膠腫患者の悪性度鑑別と腫瘍内不均一性の評価  
和田 達弘 (九州大学病院 医療技術部 放射線部門)  
Tatsuhiko Wada, Osamu Togao, Chiaki Tokunaga, Masami Yoneyama, Masahiro Oga, Kobayashi Koji, Toyoyuki Kato, Hidetake Yabuuchi
- PS27-5 Comparison of DIR-like images and 3D-DIR images**  
多発性硬化症におけるDIR類似画像の3D-DIR(CUBE)画像との比較検討  
南川 友貴 (長崎北病院 放射線科)  
Yuuki Minamikawa, Ryouichi Kodama, Takeshi Ideguchi, Makoto Yonezawa, Makoto Ochi
- PS27-6 Usefulness of pituitary high-resolution 3D MRI using deep-learning-based reconstruction for evaluations in patients with pituitary adenoma**  
下垂体腺腫患者の評価における深層学習による再構成を用いた下垂体高解像度3次元MRIの有用性  
石本 優香 (弘前大学 医学部 医学研究科 放射線診断学講座)  
Yuka Ishimoto, Kazuhiko Oyu, Haruka Nagaya, Soichiro Tatsuo, Yoichiro Ikushima, Atsushi Nozaki, Tetsuya Wakayama, Shingo Kakeda
- PS27-7 Association between white matter lesion based on 3D-T1-weighted images and cognitive function**  
3D-T1強調像に基づく大脳白質病変と認知機能との関連  
吉田 聖奈 (順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)  
Seina Yoshida, Koji Kamagata, Yuya Saito, Ilya Ardakani, Wataru Uchida, Kaito Takabayashi, Rinako Iseki, Rui Zou, Moto Nakaya, Akifumi Hagiwara, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Keigo Shimoji, Yuki Aoyama, Shigeki Aoki

## Neurofluid1 <ポスター>

## Neurofluid1 <Poster>

10:10 - 11:10

Chairs : Shuhei Shibukawa (Faculty of Health Science , Department of Radiological Technology, Juntendo University)

Masaya Takahashi (Department of Radiological Technology, Graduate School of Health Science, The Juntendo University)

座長： 渋川 周平 (順天堂大学保健医療学部 診療放射線学科)

高橋 昌哉 (順天堂大学大学院保健医療学・医学研究科 放射線)

### PS28-1 **Glymphatic system dysfunction in mood disorders: evaluation using diffusion MRI**

気分障害における glymphatic system 機能不全：拡散MRIを用いた評価

上田 亮 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

Ryo Ueda, Bun Yamagata, Richi Niida, Akira Niida, Jinichi Hirano, Yasuharu Yamamoto, Masaru Mimura

### PS28-2 **Alterations in diffusion-tensor imaging analysis along the perivascular space and choroid plexus volume associated with poor sleep quality**

睡眠の質の低下に伴うDTI-ALPSと脈絡叢体積の変化

菊田 潤子 (順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)

Junko Kikuta, Koji Kamagata, Yayoi Hayakawa, Toshiaki Taoka, Kaito Takabayashi, Yuya Saito, Wataru Uchida, Hongkai Chen, Seina Yoshida, Keigo Yamazaki, Akihiko Wada, Hideyoshi Kaga, Yoshifumi Tamura, Ryuzo Kawamori, Hirotaka Watada, Shigeki Aoki

### PS28-3 **Spatial-Resolution Dependence of Low b-value DTI in Pseudorandom-flow Measurements**

疑似ランダム流計測におけるLow b-value DTIの空間分解能依存性

尾藤 良孝 (富士フイルムヘルスケア株式会社)

Yoshitaka Bito, Hisaaki Ochi

### PS28-4 **Glymphatic system function index, choroid plexus volume and lateral ventricle volume change in healthy subjects and Alzheimer's disease continuum**

健常者とAD continuumにおけるGlymphatic system機能指標、側脳室と脈絡叢体積変化の検討

仲谷 元 (順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)

Moto Nakaya, Koji Kamagata, Kaito Takabayashi, Akifumi Hagiwara, Christina Andica, Akihiko Wada, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Osamu Abe, Shigeki Aoki

### PS28-5 **Specific brain changes from iNPH diagnostic scoring and their relationship to ALPS-index.**

iNPH診断スコアリングから見る特異的な脳の変化とALPS-indexとの関連性の解明

長谷川 晋也 (千葉県済生会習志野病院 医療技術部 放射線科)

Shinya Hasegawa, Daisuke Yoshimaru, Mika Takagi, Hisayuki Murai, Norio Hayashi

Chairs : Toshiaki Taoka (Department of Innovative Biomedical Visualization, Nagoya University)

Shoko Hara (Department of Neurosurgery, Tokyo Medical and Dental University)

座長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座)

原 祥子 (東京医科歯科大学 脳神経外科)

- 
- PS29-1 The effect of drinking on the glymphatic system in young males: Evaluation by diffusion tensor image analysis along the perivascular space (DTI-ALPS)**  
若年男性成人におけるアルコール摂取による Glymphatic system への影響 : DTI-ALPS を用いた検討  
守田 裕一 (順天堂大学 放射線科)  
Yuichi Morita, Koji Kamagata, Takashi Nakanishi, Kaito Takabayashi, Christina Andica, Junko Kikuta, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Osamu Abe, Shigeki Aoki
- PS29-2 The gBOLD-CSF coupling as a potential objective marker for predicting the development of dementia in healthy elderly subjects**  
gBOLD-CSF カップリングは高齢者の認知症発症を予測する客観的指標となりうる  
田中 雄也 (順天堂大学大学院 医学研究科 放射線医学教室)  
Yuya Tanaka, Koji Kamagata, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Wataru Uchida, Christina Andica, Akifumi Hagiwara, Akihiko Wada, Toshiaki Akashi, Osamu Abe, Shigeki Aoki
- PS29-3 How revascularization affects choroid plexus in patients with moyamoya disease?**  
血行再建術がもやもや病の脈絡叢に与える影響  
原 祥子 (東京医科歯科大学 脳神経外科)  
Shoko Hara, Junko Kikuta, Kaito Takabayashi, Hongkai Chen, Koji Kamagata, Masaaki Hori, Yoji Tanaka, Tadashi Nariai, Shigeki Aoki, Taketoshi Maehara
- PS29-4 Investigation of CSF partial volume effect correction in choroid plexus volume assessment**  
脈絡叢体積評価における CSF 部分容積効果補正の検討  
高林 海斗 (順天堂大学大学院 医学研究科 放射線診断学講座)  
Kaito Takabayashi, Koji Kamagata, Yuya Saito, Wataru Uchida, Christina Andica, Seina Yoshida, Keigo Yamazaki, Rinako Iseki, Takafumi Kitagawa, Moto Nakaya, Akifumi Hagiwara, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Shigeki Aoki
- PS29-5 Evaluation of Velocity Measurement Accuracy of Microscopic Flow by Q-space Imaging**  
MRI に基づく Q 空間画像化法による微速流測定精度の検討  
村山 敬太 (東海大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻)  
Keita Murayama, Satoshi Yatsushiro, Hideki Atsumi, Takatoshi Sorimachi, Tomohiko Horie, Natsuo Konta, Kagayaki Kuroda
- PS29-6 Observation of AQP4 function in astroglia using td-dMRI**  
d-dMRI を用いたアストログリアにおける AQP4 機能の観測  
奥 彩乃 (東京都立大学 人間健康科学研究科 放射線科学域)  
Ayano Oku, Kanako Muta, Junichi Hata, Noriyuki Kishi, Ryouyuke Nakajima, Taeko Ito, Naoya Hayashi, Hinako Oshiro, Hideyuki Okano

Friday, September 22 12:30 - 13:20

Room 2 (Karuzawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### Luncheon Seminar 1

MRI Diagnostic imaging in the AI era [session 01]

#### ランチョンセミナー1

AI時代のMRI画像診断 (1)

Chair : Katsuyoshi Ito (Department of Radiology, Yamaguchi University Graduate School of Medicine)

座長 : 伊東 克能 (山口大学大学院医学系研究科 放射線医学講座)

Sponsored by Canon Medical Systems Corporation

共催 : キヤノンメディカルシステムズ株式会社

#### LS01-1 Experience with Vantage Centurian in the Body

Vantage Centurianの躯幹部領域における使用経験

Atsushi Nakamoto (Department of Future Diagnostic Radiology, Osaka University Graduate School of Medicine)

中本 篤 (大阪大学大学院医学系研究科 次世代画像診断学共同研究講座)

#### LS01-2 The advantage of Super resolution Reconstruction (PIQE) in the cardiovascular

心血管領域における超解像技術 (PIQE) の有用性について

Hideki Ota (Department of Advanced MRI Collaboration Research, Tohoku University Graduate School of Medicine)

大田 英揮 (東北大学大学院医学系研究科 先進MRI共同研究講座)

Friday, September 22 12:30 - 13:20

Room 1 (Karuzawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

### Luncheon Seminar 2

Advanced Neuro MRI - Further Development of Clinical Applications

#### ランチョンセミナー2

Advanced Neuro MRI ~さらなる臨床応用の発展へ

Chair : Kei Yamada (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine, Kyoto)

座長 : 山田 恵 (京都府立医科大学 放射線医学教室)

Sponsored by Philips Japan, Ltd.

共催 : 株式会社フィリップス・ジャパン

#### LS02-1 Further development of clinical applications of brain ASL: vessel selective and 4D acquisitions

頭部ASLの臨床応用 - 血管選択、4Dへの展開 -

Osamu Togao (Department of Molecular Imaging and Diagnosis, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

梶尾 理 (九州大学大学院医学研究院 分子イメージング・診断学講座)

#### LS02-2 Clinical application of novel neuro MR techniques

Neuro MR最新技術の臨床応用

Minako Azuma (Department of Radiology, Faculty of Medicine, University of Miyazaki)

東 美菜子 (宮崎大学医学部病態解析医学講座 放射線医学分野)

Friday, September 22 12:30 - 13:20

Room 3 (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Luncheon Seminar 3

Beyond Today: New Experience with "AIR"

#### ランチョンセミナー3

もう以前の検査にはもどれない？ "AIR"がもたらす次世代のMRI検査

Chair : Toshinori Hirai (Department of Diagnostic Radiology, Kumamoto University)

座長 : 平井 俊範 (熊本大学大学院 生命科学研究部 放射線診断学講座)

Sponsored by GE HealthCare Japan  
共催 : GEヘルスケア・ジャパン株式会社

#### LS03-1 Frontier of Deep Learning Reconstruction: Neuro MRI with Ultra-high Spatial Resolution

Deep Learning Reconstructionの新展開 : 脳神経領域の超高空間分解能への挑戦

Shingo Kakeda (Department of Radiology, Hirosaki University Graduate School of Medicine)

掛田 伸吾 (弘前大学大学院医学研究科 放射線診断学講座)

#### LS03-2 Improvement of Quality and Efficiency of MR study with "AIR"

AIRの進化がもたらす、検査クオリティの向上と効率化

Takayuki Masui (Seirei Social Welfare Community Seirei Hamamatsu General Hospital)

増井 孝之 (社会福祉法人 聖隷福祉事業団 聖隷浜松病院)

Friday, September 22 12:30 - 13:20

Room 4 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Luncheon Seminar 4

MR image analysis using AI technology

#### ランチョンセミナー4

AI支援によるMRI画像解析

Chair : Shigeki Aoki (Department of Radiology, Juntendo University Graduate School of Medicine)

座長 : 青木 茂樹 (順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学講座)

Sponsored by GE Healthcare Pharma  
共催 : GEヘルスケアファーマ株式会社

#### LS04-1

Kohsuke Kudo (Department of Diagnostic Imaging, Hokkaido University Faculty of Medicine)

工藤 與亮 (北海道大学大学院 医学研究院 画像診断学教室)

**Friday, September 22 12:30 - 13:20 Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

### Luncheon Seminar 5

Paradigm shift in cardiac MRI

#### ランチョンセミナー5

心臓MRIのパラダイムシフト

Chair : Noriko Oyama-Manabe (Professor, Department of Radiology, Jichi Medical University Saitama Medical Center)

座長 : 真鍋 徳子 (自治医科大学附属さいたま医療センター放射線科 教授)

Sponsored by Siemens Healthcare K.K.

共催 : シーメンスヘルスケア株式会社

#### LS05-1 Clinical Potential of Cardiac MRI: Insights from a Specialized Cardiology Institution

循環器専門病院が考える診療に役立つ心臓MRI

Naokazu Mizuno (Department of Radiology, Sakakibara Heart Institute)

水野 直和 (榊原記念病院 放射線科)

#### LS05-2 Clinical Potential of Cardiac MRI: Insights from a Specialized Cardiology Institution

循環器専門病院が考える診療に役立つ心臓MRI

Yuka Otaki (Department of Radiology, Sakakibara Heart Institute)

大滝 裕香 (榊原記念病院 放射線科)

**Saturday, September 23 12:10 - 13:00 Room 2** (Karuizawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### Luncheon Seminar 6

MRI Diagnostic imaging in the AI era [session 02]

#### ランチョンセミナー6

AI時代のMRI画像診断 (2)

Chair : Satoshi Goshima (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

座長 : 五島 聡 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

Sponsored by Canon Medical Systems Corporation

共催 : キヤノンメディカルシステムズ株式会社

#### LS06-1 Preliminary experiments of "PIQE" in the field of Musculoskeletal Imaging.

BasicにもUniqueにも -PIQE × 骨軟部領域の初期経験-

Asako Yamamoto (Department of Radiology, Teikyo University School of Medicine)

山本 麻子 (帝京大学医学部 放射線科学講座)

#### LS06-2 3T and 1.5T MR Systems by Canon Medical Systems: State-of-the-Art MR Techniques and Their Clinical Evidences

キヤノンメディカルシステムズ 3Tおよび1.5T MR装置における最新技術と臨床エビデンス

Yoshiharu Ohno (Department of Diagnostic Radiology, Fujita Health University School of Medicine)

大野 良治 (藤田医科大学医学部 放射線診断学)

Saturday, September 23 12:10 - 13:00

Room 1 (Karuzawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

### Luncheon Seminar 7

Women's imaging Tips for your next step up

#### ランチョンセミナー7

Women's imaging - ステップアップのためのTips -

Chair : Shinya Fujii (Division of Radiology, Department of Multidisciplinary Internal Medicine, Faculty of Medicine, Tottori University)

座長 : 藤井 進也 (鳥取大学医学部 統合内科医学講座 画像診断治療学分野)

Sponsored by Guerbet Japan KK

共催 : ゲルベ・ジャパン株式会社

#### LS07-1 Breast MRI - Use of information from perfusion imaging

『乳房MRI ~灌流画像からの情報を使いこなす』

Naoko Mori (Department of Radiology, Akita University Graduate School of Medicine)

森 菜緒子 (秋田大学大学院医学系研究科 放射線医学講座)

#### LS07-2 MR of the Female Pelvis ~ imaging and diagnosis ~

婦人科MRI ~撮影の工夫と診断のポイント~

Satomi Kitai (The Cancer Institute Hospital, Diagnostic Imaging Department)

北井 里実 (癌研有明病院 画像診断部)

Saturday, September 23 12:10 - 13:00

Room 3 (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Luncheon Seminar 8

Expansion of DeepResolve in Body and Oncology Imaging

#### ランチョンセミナー8

体幹部領域におけるDeepResolveの拡張

Chair : Katsuyoshi Ito (Professor, Department of Radiology, Yamaguchi University Graduate School of Medicine)

座長 : 伊東 克能 (山口大学大学院医学系研究科 放射線医学講座 教授)

Sponsored by Siemens Healthcare K.K.

共催 : シーメンスヘルスケア株式会社

#### LS08-1 Usefulness of diffusion-weighted images using Deep Learning Reconstruction

Deep Learning Reconstruction を用いた拡散強調画像の有用性

Hirofumi Koike (Department of Radiological Sciences, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences)

小池 玄文 (長崎大学病院放射線科)

#### LS08-2 Advances in MRI using deep learning: Tips for better images in abdomen

ここまできた深層学習を用いたMRIの進歩~腹部MRIで使用する際のポイント

Yasunari Fujinaga (Professor, Department of Radiology, Shinshu University School of Medicine)

藤永 康成 (信州大学医学部 画像医学教室 教授)

Saturday, September 23 12:10 - 13:00

Room 4 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Luncheon Seminar 9

New Topics of FUJIFILM MRI; The Fusion of AI and MRI Technology Creates a New Trends

#### ランチョンセミナー9

新たな潮流を作り出すAIとMRI技術の融合

Chair : Minako Azuma (Department of Radiology, Faculty of Medicine, University of Miyazaki)

座長 : 東 美菜子 (宮崎大学医学部 病態解析医学講座 放射線医学分野)

Sponsored by FUJIFILM Healthcare Corporation

共催 : 富士フイルムヘルスケア株式会社

#### LS09-1 New Wide bore 1.5T-MRI; the Feature and New Technology of ECHELON Synergy ECHELON Synergyの特長と最新技術

Katsusuke Kyotani (Radiation Diagnostic Systems Division, FUJIFILM Healthcare Corporation)

京谷 勉輔 (富士フイルムヘルスケア株式会社 放射線診断事業部)

#### LS09-2 Utilization of Tissue Specific Mapping generated by AI and synthetic MRI AIと定量的MRIで拓く組織特異的マップの実用化

Masafumi Harada (Department of Radiology, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University)

原田 雅史 (徳島大学大学院 医歯薬学研究部 放射線医学分野)

Saturday, September 23 12:10 - 13:00

Room 5 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma C)

### Luncheon Seminar 10 / ランチョンセミナー10

Chair : Daisuke Utsunomiya (Department of Diagnostic Radiology, Graduate School of Medicine, Yokohama City University)

座長 : 宇都宮 大輔 (横浜市立大学 大学院 医学研究科 放射線診断学 教室)

Sponsored by Eisai Co.,Ltd / Bracco Japan Co.,Ltd

共催 : エーザイ株式会社 / ブラッコ・ジャパン株式会社

#### LS10-1 Fundamentals of Cardiac MRI that you can't ask now

今さら聞けない心臓MRIのキホン

Tomoyuki Kido (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, Ehime University)

城戸 倫之 (愛媛大学大学院 医学系研究科放射線医学)

Sunday, September 24 12:20 - 13:10

Room 2 (Karuizawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### Luncheon Seminar 11 / ランチョンセミナー 11

Chair : Yukio Miki (Professor, Department of Diagnostic and Interventional Radiology Graduate School of Medicine, Osaka Metropolitan University)

座長 : 三木 幸雄 (大阪公立大学大学院医学研究科 放射線診断学 教授・IVR学)

Sponsored by Bayer Yakuhin, Ltd.

共催 : バイエル薬品株式会社

#### LS11-1 Image Diagnosis of Cerebrospinal fluid Circulation Abnormality: from Cerebrospinal Fluid Leakage and Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus to the Significance of Perivascular Space obtained by Community-dwelling Population Based Cohort Study.

脳脊髄液循環異常の画像診断

～脳脊髄液漏出症・特発性正常圧水頭症から住民コホート研究で見た血管周囲腔の意義まで～

Masafumi Kanoto (Professor of Department of Radiology, Division of Diagnostic Radiology Yamagata University Graduate School of Medical Science)

鹿戸 将史 (山形大学医学部 放射線医学講座 放射線診断学分野 教授)

Sunday, September 24 12:20 - 13:10

Room 1 (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

### Luncheon Seminar 12

The revolutionary world of diagnostic imaging with 5T MRI

#### ランチョンセミナー 12

5T MRIがもたらす革新的な画像診断の世界

Chair : Kei Yamada (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

座長 : 山田 恵 (京都府立医科大学放射線医学教室)

Sponsored by United Imaging Healthcare Japan

共催 : ユナイテッドイメージングヘルスケアジャパン株式会社

#### LS12-1 Introduction of advanced technology of 5T MRI

5T MRIの先端技術のご紹介

Tsubasa Kaji (United Imaging Healthcare Japan)

鍛冶 翼 (ユナイテッドイメージングヘルスケアジャパン)

#### LS12-2 The Advantages of 5T MRI in Medical Imaging.

Yaou Liu (Department of Radiology, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University)

Sunday, September 24 12:20 - 13:10

Room 3 (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Luncheon Seminar 13

Progress in MRI Examination for Patients with Cardiac Implantable Devices

#### ランチョンセミナー13

心臓植込みデバイス患者のMRI検査の進展

Chair : Kagayaki Kuroda (School of Information Science and Technology and Engineering, Tokai University)

座長 : 黒田 輝 (東海大学情報理工学部)

Sponsored by Japan Lifeline Co., Ltd

共催 : 日本ライフライン株式会社

#### LS13-1 Concept of MRI Safety Management: From Static Magnetic Field to RF

MRI安全管理の考え方 : 静磁場からRFへ

Shigeki Aoki (Department of Radiology, Juntendo University School of Medicine)

青木 茂樹 (順天堂大学医学部放射線医学教室)

#### LS13-2 Current Status and Future Prospects of MRI Examination for Patients with Cardiac Implantable Devices

心臓植込みデバイス患者のMRI検査の現状と今後の展望

Haruhiko Abe (Department of Heart Rhythm Management, School of Medicine, University of Occupational and Environmental Health, Japan)

安部 治彦 (産業医科大学不整脈先端治療学講座)

Sunday, September 24 12:20 - 13:10

Room 4 (Karuizawa Prince Hotel West, Chikuma A+B)

### Luncheon Seminar 14

PET/MR: Today and Tomorrow

#### ランチョンセミナー14

PET/MRの現在、そしてこれから

Chair : Hidehiko Okazawa (Biomedical Imaging Research Center, University of Fukui)

座長 : 岡沢 秀彦 (福井大学 高エネルギー医学研究センター)

Sponsored by GE HealthCare Japan

共催 : GEヘルスケア・ジャパン株式会社

#### LS14-1 Potential and prospects of central nervous system imaging using PET/MR

PET/MRを活用した中枢神経系画像診断の可能性と展望

Yasutaka Fushimi (Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine)

伏見 育崇 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

#### LS14-2 Review and Future Prospects of the Integrated PET/MRI System, Celebrating the 10th Year in Japan

本邦で10年目を迎えたPET/MRI一体型装置のふり返りと未来展望

Munenobu Nogami (Department of Radiology, Kobe University Hospital/Biomedical Imaging Research Center, University of Fukui)

野上 宗伸 (神戸大学医学部附属病院 放射線部/福井大学 高エネルギー医学研究センター)

**Sunday, September 24 12:20 - 13:10 Room 6** (Karuizawa Prince Hotel West, Asama International Conference Hall F)

### **Luncheon Seminar 15**

MRI Diagnostic imaging in the AI era [session 03]

#### **ランチョンセミナー 15**

AI時代のMRI画像診断 (3)

Chair : Osamu Abe (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, University of Tokyo)

座長 : 阿部 修 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座 放射線診断学分野)

Sponsored by Canon Medical Systems Corporation

共催 : キヤノンメディカルシステムズ株式会社

#### **LS15-1 Latest trends on quantitative evaluation and our future prospect using DLR**

定量評価の最新動向とDLRを用いた将来への展望

Akifumi Hagiwara (Department of Radiology, Juntendo University School of Medicine)

萩原 彰文 (順天堂大学医学部 大学院医学研究科 放射線診断学講座)

#### **LS15-2 Clinical Advances in AI and Novel Multi-Parametric Approach**

Marin A McDonald (Department of Radiology, University of California San Diego, USA)

**Saturday, September 23 7:50 - 8:40**

**Room 2** (Karuizawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### **Morning Seminar 1**

Cardiac MR imaging - a daily practical technique

#### **モーニングセミナー 1**

明日から実践！ - 今求められる心臓MRイメージング

Chair : Noriko Oyama-Manabe (Department of Radiology, Jichi Medical University Saitama Medical Center)

座長 : 真鍋 徳子 (自治医科大学総合医学第一講座放射線科)

Sponsored by Ziosoft, Inc. / AMIN Co.,Ltd.

共催 : ザイオソフト株式会社 / アミン株式会社

#### **MS01-1 One-stop shopping from cardiac MRI imaging to analysis**

ワンストップショッピングで行う心臓MRI撮像から解析まで

Keita Fukushima (Section of Radiology, Kyorin University Hospital)

福島 啓太 (杏林大学医学部附属病院 放射線部)

#### **MS01-2 A Beginner's Roadmap to Cardiac MRI Analysis and Diagnosis: Unraveling the Techniques**

やってみよう！心臓MRIの解析と診断

Yasutoshi Ohta (Department of Radiology, National Cerebral and Cardiovascular Center)

太田 靖利 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Saturday, September 23 7:50 - 8:40

Room 1 (Karuizawa Prince Hotel West, Sakura Hall)

## Morning Seminar 2 / モーニングセミナー2

Chair : Yoshihiko Fukukura (Professor, Department of Radiology, Division of Diagnostic Radiology Kawasaki Medical School)

座長 : 福倉 良彦 (川崎医科大学 放射線診断学教室 教授)

Sponsored by Bayer Yakuhin, Ltd.

共催 : バイエル薬品株式会社

### MS02-1 The Key to Prostate Cancer MRI Diagnosis (Beyond What's Written in Imaging Textbooks): Insights from Comparing Over 2000 Cases with Radical Prostatectomy Pathology

(画像診断教科書に書いていない) 前立腺癌MRI診断のキモ  
- 前立腺MRIと全摘病理対比2000例超からわかったこと -

Kazuhiro Katahira (Manager of department of Radiology, Kumamoto Chuo Hospital)

片平 和博 (熊本中央病院 放射線科 部長)

Saturday, September 23 7:50 - 8:40

Room 3 (Karuizawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

## Morning Seminar 3

New Horizon of MRI

### モーニングセミナー3

MRIの新たな展開を見つめて

Chair : Takamichi Murakami (Department of Radiology, Kobe University)

座長 : 村上 卓道 (神戸大学大学院医学研究科 内科系講座放射線診断学分野)

Sponsored by Philips Japan, Ltd.

共催 : 株式会社フィリップス・ジャパン

### MS03-1 MR Imaging in Prostate Cancer: Toward Clinical Application of the Latest Technology

前立腺癌のMRI診断 : 最新技術の臨床応用に向けた取り組み

Tsutomu Tamada (Department of Radiology, Division of Diagnostic Radiology, Kawasaki Medical School)

玉田 勉 (川崎医科大学 放射線診断学教室)

### MS03-2 Exploring the Outstanding Performance and Potential of MRI - MR7700: Clinical and Research Innovation

MRIの比類なきパフォーマンスと可能性を求めて～ MR7700 : 臨床・研究での革新性～

Satoshi Goshima (Department of Radiology, Hamamatsu University School of Medicine)

五島 聡 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

**Sunday, September 24 8:00 - 8:50**

**Room 3** (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### **Morning Seminar 4**

7T MRI for Advancing Neuro Imaging

#### **モーニングセミナー4**

7T MRIによるNeuro Imagingの進歩

Chair : Osamu Abe (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, University of Tokyo)

座長 : 阿部 修 (東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻 放射線医学講座)

Sponsored by GE HealthCare Japan  
共催 : GEヘルスケア・ジャパン株式会社

### **MS04-1 New SIGNA 7T System for Advancing Neuro MRI**

新しいSIGNA 7TシステムによるNeuro MRIの進歩

Kenichi Ueno (RIKEN Center for Brain Science)

上野 賢一 (理化学研究所 脳神経科学研究センター)

**Friday, September 22 17:20 - 18:10**

**Room 2** (Karuzawa Prince Hotel West, Nagano Hall)

### **Evening Seminar 1**

How AI Technology Guides Clinical MRI

#### **イブニングセミナー1**

AI技術は臨床MRIをどのように導くか

Chair : Kosuke Kudo (Department of Diagnostic Imaging, Hokkaido University)

座長 : 工藤 與亮 (北海道大学 アイソトープ総合センター長)

Sponsored by Philips Japan, Ltd.  
共催 : 株式会社フィリップス・ジャパン

### **ES01-1 Acceleration and High-Resolution Imaging of Brain/Head and Neck MRI ~ The Next Development of SmartSpeed ~**

頭部・頭頸部MRIの高速化と高精細化~ SmartSpeedの次なる発展~

Noriyuki Fujima (Department of Diagnostic and Interventional radiology, Hokkaido University Hospital)

藤間 憲幸 (北海道大学病院 放射線診断科)

### **ES01-2 Pushing the Limits of MRI: Clinical Applications of the Breakthrough Technique SmartSpeed in Body MRI**

MRIの限界に挑戦

体幹部MRIのブレークスルー SmartSpeedを用いた臨床応用

Kazuhiro Katahira (Department of Radiology, Kumamoto Chuo Hospital)

片平 和博 (国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 放射線診断科)

Friday, September 22 17:20 - 18:10

Room 3 (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Evening Seminar 3

Clinical Value and Future Prospects of 1.5T-MRI in a Neurosurgical

#### イブニングセミナー3

脳神経外科病院における1.5T-MRIの臨床価値と将来展望

Chair : Kuniaki Harada (Department of Radiological Sciences, Faculty of Health Sciences, Japan Healthcare University)

座長 : 原田 邦明 (日本医療大学 保健医療学部 診療放射線学科)

Sponsored by FUJIFILM Healthcare Corporation

共催 : 富士フイルムヘルスケア株式会社

#### ES03-1 Effective Use of Routine Clinical Practice and Advanced imaging (ASL and QSM)

日常診療と先進イメージング (ASL、QSM) の有効活用

Junpei Suzuki (Department of Radiology, Kashiwaba Neurosurgical Hospital)

鈴木 淳平 (社会医療法人 柏葉会 柏葉脳神経外科病院 放射線科)

#### ES03-2 Neurosurgeons' Perspective on QSM

脳神経外科医からみたQSMの有用性

Hitoshi Matsuzawa (Center for Advanced Medicine & Clinical Research, Kashiwaba Neurosurgical Hospital)

松澤 等 (社会医療法人 柏葉会 柏葉脳神経外科病院 先端医療研究センター)

Friday, September 22 15:10 - 16:00

Room 3 (Karuzawa Prince Hotel West, Kaede Hall)

### Sponsored Seminar

PEDIATRIC IMAGING: Key Points for Appropriate Clinical Use of MRI

#### スポンサードセミナー

小児の画像診断 : MRI 適正使用のポイント

Chairs : Kumiko Nozawa (Department of Radiology, Kanagawa Children's Medical Center)

Yoshito Tsushima (Department of Radiology and Nuclear Medicine Gunma University School of Medicine)

座長 : 野澤 久美子 (神奈川県立こども医療センター 放射線科)

対馬 義人 (群馬大学大学院医学系研究科 放射線診断核医学分野)

Sponsored by Guerbet Japan. KK

共催 : ゲルベ・ジャパン株式会社

#### Topics Safety information of gadolinium-based contrast agents: Recent topics

Gd造影剤安全性情報 最近の話題

Yoshito Tsushima (Department of Radiology and Nuclear Medicine Gunma University School of Medicine)

対馬 義人 (群馬大学大学院医学系研究科 放射線診断核医学分野)

#### SS01-1 PEDIATRIC IMAGING: Points of caution - focusing on Bone and Soft Tissue lesions and Fetal MRI

小児の画像診断 注意すべきポイント~骨軟部病変・胎児MRIを中心に

Osamu Miyazaki (Department of Diagnostic Radiology, National Center for Child Health and Development)

宮崎 治 (国立成育医療研究センター 放射線診断科)

## SS01-2 Utilization of Pediatric MRI: Aiming for Child-Friendly Diagnostic Imaging

小児MRIの活用：こどもに優しい画像診断をかなえるために

Noriko Aida (Department of Radiology, Kanagawa Children's Medical Center)

相田 典子 (神奈川県立こども医療センター 放射線科)