

Friday, September 7 **13:10 - 15:10**

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

ISMRM-JSMRM Joint Symposium

Liver MRI: from Diffuse Liver Disease to HCC

Chairs : Scott Reeder (Departments of Radiology, Medical Physics, Biomedical Engineering, Medicine and Emergency Medicine University of Wisconsin, Madison)

Utaro Motosugi (Department of Radiology, University of Yamanashi)

座長 : 本杉 宇太郎 (山梨大学 医学部 放射線医学講座)

IJ-1 ISMRM Japanese Chapter

ISMRM日本支部について

Yasuo Takehara (Nagoya University Graduate School of Medicine)

竹原 康雄 (名古屋大学大学院医学系研究科)

IJ-2 Quantitative MRI Biomarkers of Liver Fat

Scott Reeder (Departments of Radiology, Medical Physics, Biomedical Engineering, Medicine and Emergency Medicine University of Wisconsin, Madison)

IJ-3 Iron Quantification

Takeshi Yokoo (University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, U.S.A)

IJ-4 MR Elastography for Quantification of Fibrosis

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

吉満 研吾 (福岡大学医学部 放射線医学教室)

IJ-5 Diagnosis of Hepatocellular Carcinoma Using Liver MRI

肝MRIによる原発性肝細胞癌診断

Yuko Nakamura (Diagnostic Radiology, Hiroshima University)

中村 優子 (広島大学 放射線診断学)

Friday, September 7 **14:20 - 16:00**

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

KSMRM-JSMRM Joint Symposium

Current Quantification Methods for Brain: Synthetic MR, MR Fingerprinting and QSM

Chairs : Seung Hong Choi (Department of Radiolpgy, Seoul National University Hospital, Republic of Korea)

Shinji Naganawa (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 量子医学)

KJ-1 Kyenote Lecture for SyMRI, MRF and QSM

SyMRI, MRF, QSMについて

Masaaki Hori (Department of Radiology, Juntendo University School of Medicine)

堀 正明 (順天堂大学医学部放射線診断学講座)

KJ-2 Advanced Susceptibility Mapping in Neuroimaging

Jongho Lee (Department of Electrical and Computer Engineering, Seoul National University, Republic of Korea)

KJ-3 Synthetic MRI: A Promising Method to Obtain Imaging Biomarkers

Koung Mi Kang (Department of Radiology, Seoul National University Hospital , Republic of Korea)

KJ-4 **MR Fingerprinting: Quantitative, Simultaneous and Flexible Imaging Method**

MR Fingerprinting : その定量性, 同時性そして柔軟性

Toshiaki Taoka (Department of Radiology, Nagoya University)

田岡 俊昭 (名古屋大学 医学部 附属病院 放射線科)

Friday, September 7

9:30 - 11:30

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

Asian Forum

Current Status of the Musculoskeletal MRI

Chairs : Won-Hee Jee (Seoul St. Mary's Hospital, The Catholic University of Korea, Republic of Korea)

Tamotsu Kamishima (Hokkaido University Graduate School of Medicine)

座長 : 神島 保 (北海道大学大学院保健科学研究院)

AF-1 **How to Perform Joint MRI Effectively and Precisely**

Mamoru Niitsu (Department of Radiology, Saitama Medical University)

新津 守 (埼玉医科大学 放射線科)

AF-2 **Update Ankle Imaging to Be Fast, Fine and Functional**

Jang Gyu Cha (Department of Radiology, Soonchunhyang University Bucheon Hospital, Republic of Korea)

AF-3 **MRI Detection of Vertebral Blood Supply in Rat Osteoporosis Model**

Guangyu Tang (Tenth People's Hospital, Tongji University School of Medicine)

AF-4 **MRI of Musculoskeletal Infection: Pearls and Pitfalls**

Nuttaya Pattamapaspong (Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University, Thailand)

AF-5 **Various Imaging Techniques in Diagnosis of Sacroiliac Arthritis in Early SpA**

Xiaoming Li (Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, China)

Friday, September 7

9:10 - 10:00

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

Special Lectuer 1

特別講演 1

Chair : Masafumi Harada (Tokushima University)

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)

SL1 **Challenges in fMRI**

Seiji Ogawa (Tohoku Fukushi University)

小川 誠二 (東北福祉大学 特任教授)

Friday, September 7

13:10 - 14:00

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

Special Lectuer 2

特別講演2

Chair : Kei Yamada (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)

SL2 IVIM MRI: What to Expect?

Denis Le Bihan (NeuroSpin, CEA Saclay-Center, Gif-sur-Yvette,
France Human Brain Research Center, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

Friday, September 7

10:20 - 11:40

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

Symposium 1

Water in the Brain: Hydrodynamics and Glymphatic System

シンポジウム 1

Chairs : Mitsuhiro Mase (Department of Neurosurgery, Graduate School of Medical Sciences, Nagoya City University)

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

座長 : 間瀬 光人 (名古屋市立大学大学院 医学研究科 脳神経外科学)

黒田 輝 (東海大学情報理工学部情報科学科)

sponsored by Kanazawa University SAKIGAKE project 2018
共催 : 金沢大学先駆プロジェクト 2018

SY1-1 The Effect of Long Duration Space-Flight on the CSF System

Noam Alperin (University of Miami, USA)

SY1-2 Investigations of the Brain Liquids Dynamic by Magnetic Resonance Imaging

Olivier Balédent (Université de Picardie Jules Verne, France)

SY1-3 CSF Physiology Based on Turnover of Water Molecules / Dynamic Pet Study

水分子のターンオーバーから髄液を考える : Dynamic PET Study

Mitsuhiro Mase (Department of Neurosurgery, Graduate School of Medical Sciences, Nagoya City University)

間瀬 光人 (名古屋市立大学大学院 医学研究科 脳神経外科学)

SY1-4 Glymphatic Hypothesis and MR Imaging

グリンファティック仮説とMRI

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

長繩 慎二 (名古屋大学 大学院医学系研究科 量子医学)

Symposium 2

Can 4D-Flow Make a Clinical Breakthrough?

シンポジウム 2

Chairs : Yasuo Takehara (Graduate School of Medicine, Nagoya University)

Kazuro Sugimura (Kobe University)

座長 : 竹原 康雄 (名古屋大学大学院医学系研究科)

杉村 和朗 (神戸大学)

SY2-1 Role of Endothelial Cell Responses to Blood Flow in Vascular Diseases

内皮細胞の血流応答異常が血管病変を招く

Joji Ando (Laboratory of Biomedical Engineering, School of Medicine, Dokkyo Medical University)

安藤 譲二 (獨協医科大学 医学部 生体医工学)

SY2-2 Accuracy Validation and Analysis Application of 4D-Flow Imaging

4D-Flowの精度検証と解析アプリケーション

Haruo Isoda (Brain & Mind Research Center, Nagoya University)

磯田 治夫 (名古屋大学 脳とこころの研究センター)

SY2-3 Neurovascular 4D Flow MRI

頭頸部領域の4D Flow MRI

Tetsuro Sekine (Department of Radiology, Nippon Medical School)

関根 鉄朗 (日本医科大学 放射線科)

SY2-4 Hemodynamic Analysis of Intracranial Aneurysms Using Computational Fluid Dynamics and 4D Flow MRI: Toward a Clinical Breakthrough

Computational Fluid Dynamics および 4D-Flowによる脳動脈瘤の血行動態解析

Shinichiro Sugiyama (Department of Neuroanesthesia, Kohnan Hospital)

杉山慎一郎 (広南病院 神経麻酔科)

SY2-5 4D-Flow MRI for Pulmonary Hypertension

肺高血圧症の4D-Flow MRI

Hideki Ota (Diagnostic Radiology, Tohoku University Hospital)

大田 英揮 (東北大学病院 放射線診断科)

SY2-6 4D-Flow of Abdominal Aortic Aneurysm

腹部大動脈瘤の4D-Flow

Masataka Sugiyama (Hamamatsu University School of Medicine, Radiology Department)

杉山 将隆 (浜松医科大学 放射線診断学・核医学講座)

SY2-7 4D-Flow MRI and CFD Simulation: Roles in Cardiovascular Surgery

4D-Flow MRI と CFD シミュレーション : 心臓手術における役割

Keiichi Itatani (Department of Cardiovascular Surgery, Cardiovascular Imaging Research Labo. Adult Congenital Heart Center, Kyoto Prefectural University of Medicine)

板谷 慶一 (京都府立医科大学 心臓血管外科 心臓血管血流解析学講座 成人先天性心疾患センター)

SY2-8 Current State of 4D-Flow in GEHCJ

GEHCJにおける4D-Flowの現状

Masaki Terada (Iwata City Hospital)

寺田 理希 (磐田市立総合病院 放射線診断技術科)

SY2-9 Efforts to Routine 4D-Flow

4D-Flowのルーチン化への取り組み

Yasuo Sakurai (Radiological Technology, Department of Medical Technique, Nagoya University Hospital)

櫻井 康雄 (名古屋大学医学部附属病院医療技術部放射線部門)

SY2-10 Philips

Vendor毎の4D-Flow の特徴と現状 (Philips)

Mamoru Takahashi (Seirei Mikatahara Hospital)

高橋 譲 (聖隸三方原病院)

Saturday, September 8 9:30 - 11:30

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

Symposium 3

10 Years Anniversary of Gd-EOB-DTPA - the Value and the Challenge -

シンポジウム3

Gd-EOB-DTPA導入10周年－その功績と課題

Chairs : Osamu Matsui (Kanazawa University)

Masumi Kadoya (Department of Radiology, Marunouchi Hospital)

座長 : 松井 修 (金沢大学)

角谷 真澄 (丸の内病院 放射線科)

sponsored by Bayer Yakuhin, Ltd.

共催 : バイエル薬品株式会社

SY3-1 Diagnosis and Management of Hypovascular HCC

乏血性結節の診断とマネージメント

Takamichi Murakami (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, Kobe University)

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)

SY3-2 The Diagnosis of Hypervascular Hepatocellular Carcinoma by EOB-MRI As An Imaging Biomarker

多血性肝細胞癌の診断 - イメージングバイオマーカーとしてのEOB-MRI -

Azusa Kitao (Division of Radiology, Kanazawa University Hospital)

北尾 梓 (金沢大学附属病院 放射線部)

SY3-3 Detection of Liver Metastases and Contribution to The Therapeutic Decision

転移性肝癌の検出と治療への貢献

Satoshi Goshima (Department of Radiology, Gifu University Hospital)

五島 聰 (岐阜大学医学部附属病院 放射線部)

SY3-4 Differentiation of Intrahepatic Mass-Forming CCC from HCC on Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI

Jeong Min Lee (Department of Radiology, Seoul National University Hospital, South Korea)

SY3-5 Gadoxetate Disodium-Enhanced Arterial Phase MR Images: Challenges and Solution

ガドキセト酸造影MR：動脈相の課題と解決法

Utaroh Motosugi (Department of Radiology, University of Yamanashi)

本杉宇太郎 (山梨大学医学部 放射線医学講座)

SY3-6 Evaluation of Liver Function with Use of EOB-MRI

EOB-MRI による肝機能評価

Akira Yamada (Department of Radiology, Shinshu University School of Medicine)

山田 哲 (信州大学医学部 画像医学教室)

Saturday, September 8 13:10 - 15:10

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

Symposium 4

The Indication of Pediatric MRI

シンポジウム4

小児領域のMRIの適応

Chairs : Reiichi Ishikura (Department of Radiology, Hyogo College of Medicine)

Osamu Miyazaki (National Center for Child Health and Development)

座長 : 石藏 礼一 (兵庫医科大学 放射線科)

宮寄 治 (国立成育医療研究センター 放射線診療部)

SY4-1 Gadolinium Based Contrast Media

Gd造影剤の適応

Tomonori Kanda (Department of Radiology, Kobe University School of Medicine)

神田 知紀 (神戸大学 放射線科)

SY4-2 Indication and Safety in Pediatric MR Study

小児MRIの適応と安全対策

Noriko Aida (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)

SY4-3 Fetal Magnetic Resonance Imaging. Indication and Safety

胎児MRIの適応と安全

Shigeko Kuwashima (Department of Radiology, Dokkyo Medical University)

桑島 成子 (獨協医科大学 放射線医学講座)

SY4-4 Indication of MRI for Pediatric Tumor Imaging

小児腫瘍疾患のMRIの適応

Osamu Miyazaki (National Center for Child Health and Development)

宮寄 治 (国立成育医療研究センター 放射線診療部)

SY4-5 Neonatal Brain MRI for Birth Asphyxia - Indication, Timing and Interpretation

新生児のMRIの適応・撮像時期・読み方：仮死症例を対象に

Katsumi Hayakawa (Department of Diagnostic Radiology, Red Cross Kyoto Daiichi Hospital)

早川 克己 (京都第一赤十字病院 放射線診断科)

Saturday, September 8 13:10 - 15:10

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

Symposium 5

MR Imaging in Oncology: From Bench to Bedside

シンポジウム5

次世代MRIとがん研究：基礎から臨床へ

Chairs : Ichio Aoki (National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology (QST))

Masayuki Yamaguchi (Division of Functional Imaging, Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center, National Cancer Center)

座長：青木伊知男（量子科学技術研究開発機構・放医研）

山口 雅之（国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野）

SY5-1 MRI in Cancer Research, An Overview and Recent Trends

MRIとがん研究：概説と最近の動向

Shingo Matsumoto (Division of Bioengineering and Bioinformatics, Graduate School of Information Science and Technology, Hokkaido University)

松元 慎吾（北海道大学 大学院情報科学研究科 生命人間情報科学専攻）

SY5-2 Feasibility Study of Nano-MRI Contrast Agent

ナノMRI造影剤のチャンス セラノスティクスへの展開

Koichi Shiraishi (Research Center for Medical Sciences, The Jikei University School of Medicine)

白石 貢一（東京慈恵会医科大学総合医科学研究センター）

SY5-3 DCE-MRI Analysis of Vascular Remodeling Activity with Eribulin Mesylate in Preclinical Human Breast Cancer Mouse Models

DCE-MRIを用いたヒト乳がん細胞移植マウスマルチモデルにおけるエリブルリンによる腫瘍血管リモデリング作用の発見

Yasuhiro Funahashi (Eisai Co., Ltd.)

船橋 泰博（エーザイ株式会社 OBG トランスレーショナル研究部バイオマーカー研究室）

SY5-4 IVIM/Non-Gaussian Diffusion MRI Imaging of Breast Cancer

乳癌のIVIM/非ガウス拡散MRIイメージング

Mami Iima (Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Graduate School of Medicine / The Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University)

飯間 麻美（京都大学大学院医学系研究科 放射線医学講座 / 白眉センター）

SY5-5 MR Metabolic Imaging with Hyperpolarized ¹³C Substrates

Albert P. Chen (GE Healthcare)

SY5-6 Molecular Imaging and MRI in Cancer Research

がんの分子イメージング研究とMRI

Hiroaki Kurihara (Department of Radiology, National Cancer Center Hospital)

栗原 宏明（国立がん研究センター中央病院 放射線診断科）

Saturday, September 8 15:30 - 17:40

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

Symposium 6

Safety Management for Metallic Biomedical Products During MRI Examinations

シンポジウム 6

MRI検査における体内金属と体表貼付剤の安全管理

Chairs : Tsukasa Doi (Kohseikai Takai Hospital)

Takayuki Obata (National Institute of Radiological Sciences, QST)

座長: 土井 司 (高清会 高井病院)

小畠 隆行 (量研機構 放射線医学総合研究所)

SY6-1 Heating Mechanism, and Situation You Should Avoid

発熱の機序と注意すべき物理的状況

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)

SY6-2 Measures for Metallic Implants in Human Body During MRI Examinations

MRI検査における体内金属への対応 (現状と問題点)

Toshio Tsuchihashi (Department of Radiology Nippon Medical School Hospital)

土橋 俊男 (日本医科大学付属病院 放射線科)

SY6-3 Safety Management for The Internal Metals

体内金属に対する安全管理

Masaki Kobayashi (Department of Radiology, Nagano Municipal Hospital)

小林 昌樹 (長野市民病院 診療技術部 診療放射線科)

SY6-4 Safety Management for Transdermal Patches in MR Imaging

MRI検査における貼付剤の安全管理

Rei Yoshida (Kurihara Central Hospital)

吉田 礼 (栗原市立栗原中央病院)

SY6-5 From The Standpoint of Device Manufacturer

デバイスメーカーの立場から

Akira Kanou (TOP Corporation)

加納 章 (株式会社トップ)

SY6-6 医療器機の安全管理に係る施策の動向

Takashi Ito (Office of Medical Devices Policy, Economic affairs Division, Health Policy Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare)

伊東 孝 (厚生労働省医政局経済課 医療機器政策室長補佐)

Symposium 7

The New Trend of AI-Deep Learning and Its Impact on MR Imaging Area

シンポジウム7

AI・ディープラーニングの新潮流とMR画像診断領域へのインパクト

Chair : Hiroshi Fujita (Department of Electrical, Electronics and Computer Engineering, Faculty of Engineering, Gifu University)

座長：藤田 広志（岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科）

SY7-1 Introduction

イントロダクション

Hiroshi Fujita (Department of Electrical, Electronics and Computer Engineering, Faculty of Engineering, Gifu University)

藤田 広志（岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科）

SY7-2 Deep Learning: from a Viewpoint of An Information Scientist

情報科学屋さんから見たディープラーニング像

Hayaru Shouno (Graduate School of Informatics and Engineering, University of Electro-Communications)

庄野 逸（電気通信大学 大学院情報理工学研究科）

SY7-3 AI, Deep Learning for Medical Engineering

医工学研究者が語るAI・ディープラーニング

Atsushi Teramoto (Faculty of Radiological Technology, School of Health Sciences, Fujita Health University)

寺本 篤司（藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科）

SY7-4 Artificial Intelligence and Deep Learning from Radiologists Perspective

放射線科医が語るAI・ディープラーニング

Koichiro Yasaka (IMSUT Hospital, The Institute of Medical Science, The University of Tokyo)

八坂耕一郎（東京大学医科学研究所附属病院）

SY7-5-1 New Possibilities of MRI Examination Using Deep Learning Reconstruction

Deep Learning Reconstructionによる新しい可能性

Yuichi Yamashita (MRI Systems Division, Canon Medical Systems Corporation)

山下 裕市（キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI事業部 MRIクリニカルソリューション推進部）

SY7-5-2 Approach in Medical AI at GE

GEにおける医療AI分野での取り組み

Nozomu Uetake (GE Healthcare Japan)

植竹 望（GE ヘルスケア・ジャパン株式会社）

SY7-5-3 Our Bright Imaging Future Driven by AI Technology

AIが拓く新しい画像診断の姿

Nobutaka Ishikawa (Siemens Healthcare K.K.)

石川 信能（シーメンスヘルスケア株式会社）

SY7-5-4 Leveraging AI in The Healthcare Enterprise

フィリップスはAIで画像診断にどう貢献するのか？

Yuta Akamine (Philips Japan)

赤嶺 雄太（株式会社フィリップス・ジャパン DI ビジネスマーケティンググループ）

SY7-5-5 Research and Development for Improved Image Diagnosis Support by Digital Technology

日立がめざすデジタルテクノロジーを応用した画像診断支援

Yoshitaka Bito (Hitachi, Ltd. Healthcare Business Unit)

尾藤 良孝 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)

Sunday, September 9 9:30 - 11:30

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

Symposium 8

Unveiling Sophisticated Scan Techniques by Outstanding Artisans

シンポジウム 8

「匠の技 「惜しげも無く大公開！」のコーナー」 画質改善技術 一臨床に有益な画質を目指して一

Chairs : Taro Takahara (Dept. of Biomedical Engineering, Tokai University School of Engineering)

Takashi Tabuchi (Kurashiki Central Hospital Deptment of Medical Technology)

座長 : 高原 太郎 (東海大学工学部医用生体工学科)

田渕 隆 (倉敷中央病院 医療技術本部)

SY8-1 Rethinking About Signal and Image Processing

信号・画像処理を再考する

Koji Uchida (PICTORU Izumo Imaging Center, Eda clinic Orthopedics and Rehabilitation)

内田 幸司 (えだクリニック整形外科リハビリテーション科 PICTORU いずも画像診断室)

SY8-2 Principles and Techniques of Fat Suppression

脂肪抑制技術の原理と撮像テクニック

Yu Ueda (Philips Japan)

上田 優 (株式会社フィリップス・ジャパン)

SY8-3 Background Signal Suppression Method in BODY DWI and Its Usefulness.

BODY DWIにおける背景信号抑制方法とその有用性

Takanori Naka (Dep. of Diagnostic Radiology, Kawasaki Saiwai Hospital)

中 孝文 (石心会 川崎幸病院 放射線科)

SY8-4 Image Quality Characteristics and Imaging Technique on Fast Sequence

高速撮像法の特性と撮像テクニック

Tsuyoshi Ueyama (The University of Tokyo Hospital)

上山 賀 (東京大学医学部附属病院)

Friday, September 7 **8:00 - 9:00**

Room 1 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru A)

Educational Lectuer 1

CNS 1

教育講演1

脳神経 1

Chair : Toshiaki Taoka (Department of Radiology, Nagoya University Hospital)

座 長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学 医学部附属病院 放射線科)

E1-1 The Role of Radiomics in Evaluation of Brain Tumors

脳腫瘍評価における Radiomics 解析とその役割

Khin Khin Tha (Global Station for Collaborative Research and Education, Hokkaido University / Department of Diagnostic and Interventional Radiology, Hokkaido University Hospital)

キンキン タ (北海道大学 国際連携研究教育局／北海道大学病院 放射線診断科)

E1-2 Compressed Sensing: Basics and Applications

よくわかる圧縮センシング

Akira Yamamoto (Integrated Clinical Education Center, Kyoto University Hospital)

山本 憲 (京大病院 総合臨床教育・研修センター)

Friday, September 7 **8:00 - 9:00**

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

Educational Lectuer 2

Basics 1

教育講演2

基礎 1

Chair : Masayuki Yamaguchi (Division of Functional Imaging, Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center, National Cancer Center)

座 長 : 山口 雅之 (国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野)

E2-1 Steady State of Nuclear Magnetization and Fast MR Imaging for Introduction of Extended Phase Graph

核磁化の定常状態と高速イメージング：拡張位相グラフ法 (EPG) の導入に向けて

Katsumi Kose (MRI simulations 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)

E2-2 Fundamental of Extended Phase Graph

拡張位相グラフ (EPG) の基礎

Yasuhiko Terada (Institute of Applied Physics)

寺田 康彦 (筑波大学 数理物質研究科 物理工学専攻)

Friday, September 7 **8:00 - 9:00**

Room 3 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru C)

Educational Lectuer 3

Musculoskeletal 1

教育講演3

骨軟部1

Chair : Kaoru Kitsukawa (Department of Radiology, St. Marianna University School of Medicine)
座長 : 橋川 薫 (聖マリアンナ医科大学 放射線医学講座)

E3-1 Diagnostic Imaging of The Hip

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 放射線科)

E3-2 MRI of The Hip Joints

股関節のMRI

Yasuhiro Kawahara (Department of Radiology, Nagasaki Rosai Hospital)
川原 康弘 (長崎労災病院 放射線科)

Friday, September 7 **8:00 - 9:00**

Room 5 (Hotel Nikko Kanazawa, 3F, Function Room)

Educational Lectuer 4

Abdomen & Pelvis 1

教育講演4

腹部骨盤1

Chair : Hiroyoshi Isoda (Preemptive Medicine and Lifestyle-related Disease Research Center, Kyoto University Hospital)
座長 : 磯田 裕義 (京都大学医学部附属病院 先制医療・生活習慣病研究センター)

E4-1 Diagnostic Imaging of Renal and Urinary Tract Tumors: Focusing on How to Utilize MRI

腎、尿路腫瘍の画像診断 : MRIの活用法を中心に

Hirotaka Akita (Department of Diagnostic Radiology, Keio University School of Medicine)
秋田 大宇 (慶應義塾大学 医学部 放射線科学教室(診断))

E4-2 Important Points of Prostate MRI Scanning Protocol and Reporting

前立腺MRI撮像法と読影法のキモ - その判断が前立腺癌患者の運命を変える -

Kazuhiro Katahira (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)

Saturday, September 8 8:20 - 9:20

Room 1 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru A)

Educational Lectuer 5

CNS 2

教育講演5

脳神経2

Chair : Noriko Aida (Kanagawa Children's Medical Center)

座長 : 相田 典子 (神奈川県立こども医療センター 放射線科)

E5-1 Actual On-Site of Children's MRI

小児MRIの実際

Yuta Fujii (Department of Radiology, Kanagawa Children's Medical Center)

藤井 裕太 (神奈川県立こども医療センター 放射線科)

E5-2 Hypomyelinating Leukodystrophies and Lysosomal Diseases. Where is the Border Between Hypomyelination and Demyelination?

Hypomyelinating Leukodystrophies and Lysosomal Diseases ~髓鞘低形成と脱髓の狭間で

Kaoru Sumida (Department of Radiology, Teikyo University School of Medicine)

住田 薫 (帝京大学 医学部 放射線科学講座)

Saturday, September 8 8:20 - 9:20

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

Educational Lectuer 6

Basics 2

教育講演6

基礎2

Chair : Kazuhiro Nakamura (Research Institute for Brain and Blood Vessels Akita)

座長 : 中村 和浩 (秋田県立脳血管研究センター)

E6-1 Signal Source of DWI

DWI信号の常識と非常識

Takayuki Obata (National Institute of Radiological Sciences, QST)

小畠 隆行 (量研機構 放射線医学総合研究所)

E6-2 Unusual View to DWI Signal

DWI信号一考

Shunrou Fujiwara (Department of Neurosurgery, Iwate Medica University School of Medicine / Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives)

藤原 俊朗 (岩手医科大学 医学部 脳神経外科 / 大阪大学 先進的学際研究機構)

Saturday, September 8 8:20 - 9:20

Room 3 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru C)

Educational Lectuer 7

Musculoskeletal 2

教育講演7

骨軟部2

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

座 長 : 稲岡 努 (東邦大学佐倉病院 放射線科)

E7-1 The Reasons and Solutions of Cumbbersome MRI of the Soft Tissue Tumors

あなたが軟部腫瘍のMRIを嫌だと思う理由とその対策

Teruko Ueno (Department of Diagnostic Radiology, Cancer Institute Hospital, JFCR)

植野 映子 (公益財団法人 がん研究会 有明病院 画像診断部)

E7-2 Usefulness of Diffusion-Weighted Image and Dynamic Study in Diagnosis of Soft Tissue Tumors

軟部腫瘍の画像診断：拡散強調画像とダイナミック造影の有用性を中心に

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

長田 周治 (久留米大学 医学部 放射線科)

Saturday, September 8 8:20 - 9:20

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

Educational Lectuer 8

Abdomen & Pelvis 2

教育講演8

腹部骨盤2

Chair : Katsuhiro Sano (Department of Diagnostic Radiology, Saitama Medical University International Medical Center)

座 長 : 佐野 勝廣 (埼玉医科大学国際医療センター 画像診断科)

E8-1 Evaluation of Hepatic Fibrosis Using MRI: Current Status and Future Perspectives

MRIによる肝線維化の評価：現状と今後の展望

Yuko Nakamura (Diagnostic Radiology, Hiroshima University)

中村 優子 (広島大学 放射線診断学)

E8-2 Biliary and Pancreatic Ducts on MR and CT Images

MRとCTでみる胆道・胰管

Tomoko Hyodo (The Department of Radiology, Kindai University Faculty of Medicine)

兵頭 朋子 (近畿大学 医学部 放射線診断学講座)

Saturday, September 8 8:20 - 9:20 Room 5 (Hotel Nikko Kanazawa, 3F, Function Room)

Educational Lectuer 9

Cardiovascular

教育講演9

心血管

Chair : Noriko Oyama-Manabe (Dept. of Diagnostic and Interventional Radiology, Hokkaido University Hospital)

座長 : 真鍋 徳子 (北海道大学病院 放射線診断科)

E9-1 CMR Feature Tracking: Concepts and Clinical Application

CMR Feature Tracking : 概念と臨床応用

Masaki Ishida (Department of Radiology, Mie University Hospital)

石田 正樹 (三重大学医学部附属病院 放射線科)

E9-2 Potential of Compressed Sensing Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging

圧縮センシングを用いた心臓MRIの可能性

Tomoyuki Kido (Department of Radiology, Ehime University)

城戸 倫之 (愛媛大学医学部付属病院 放射線科)

Sunday, September 9 8:20 - 9:20

Room 1 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru A)

Educational Lectuer 10

CNS 3

教育講演10

脳神経3

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

E10-1 How to Interpret MRI Findings of Brain Tumor?

脳腫瘍のMRI所見をどう解釈するか?

Tomohiko Masumoto (Department of Diagnostic Radiology and Interventional Radiology, Faculty of Medicine, University of Tsukuba)

増本 智彦 (筑波大学 医学医療系 臨床医学域 画像診断・IVR 学)

E10-2 Daily Radiological Diagnosis of the Spine

日常診療における脊椎の画像診断

Chihiro Takahashi (Department of Radiology, Hakodate Central General Hospital)

高橋 千尋 (函館中央病院放射線科)

Sunday, September 9 **8:20 - 9:20**

Room 2 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru B)

Educational Lectuer 11

Basics 3

教育講演 11

基礎3

Chair : Moyoko Tomiyasu (National Institute of Radiological Sciences)

座長 : 富安もよこ (量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所)

E11-1 Introduction to Functional Magnetic Resonance Imaging

機能的磁気共鳴画像法の基礎

Takanori Kochiyama (Brain Activity Imaging Center, ATR-Promotions Inc.)

河内山隆紀 (株式会社 ATR-Promotions 脳活動イメージングセンタ)

E11-2 An fMRI Study of Psychiatry

精神科領域におけるfMRI活用例

Kayako Matsuo (Department of Biological Psychiatry and Neuroscience, Dokkyo Medical University)

松尾香弥子 (獨協医科大学 医学部 精神生物学講座)

Sunday, September 9 **8:20 - 9:20**

Room 3 (Hotel Nikko Kanazawa, 4F, Tsuru C)

Educational Lectuer 12

Abdomen & Pelvis 3

教育講演 12

腹部骨盤3

Chair : Junko Takahama (Nara Medical University)

座長 : 高濱 潤子 (奈良県立医科大学 放射線医学教室)

E12-1 The Role of The Diagnostic Imaging in Evaluating of Uterine Malignant Tumors

子宮悪性腫瘍の画像診断の役割

Mina Asatani (Niigata Cancer Center Hospital, Department of Diagnostic Radiology)

麻谷 美奈 (新潟県立がんセンター新潟病院 放射線診断科)

E12-2 Diagnostic Imaging of Ovarian Tumors with Emphasis on Clinical Treatment

臨床に即した卵巣腫瘍の画像診断

Go Nakai (Osaka Medical College)

中井 豪 (大阪医科大学放射線医学教室)

Sunday, September 9 **8:20 - 9:20**

Room 4 (Kanazawa Art Hall, 6F, Art Hall)

Educational Lectuer 13

Imaging Technique

教育講演 13

撮像技術

Chair : Yasuhiro Fujiwara (Department of Medical Imaging, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University)

座長 : 藤原 康博 (熊本大学大学院 生命科学研究部 医用画像学分野)

E13-1 The Basis of Simultaneous Imaging Technique and Clinical Application

複数断面同時撮像技術の基礎と臨床応用

Yuichi Suzuki (Department od Radiology, The University of Tokyo Hospital)

鈴木 雄一 (東京大学 医学部 附属病院 放射線部)

E13-2 Clinical Application of Compressed Sensing

圧縮センシングを用いた臨床経験

Yoshinobu Nunokawa (Office of Radiation Technology, Keio University Hospital)

布川 嘉信 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

Sunday, September 9 **8:20 - 9:20**

Room 5 (Hotel Nikko Kanazawa, 3F, Function Room)

Educational Lectuer 14

Head and Neck

教育講演 14

頭頸部

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

座長 : 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)

E14-1 Tumor Functional Information in Head and Neck Cancer Using MRI

頭頸部癌のMRI診断～機能情報を中心に～

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)

E14-2 MR Imaging of Parotid Tumorous Lesions

耳下腺腫瘍性病変のMRI診断

Hidetake Yabuuchi (Department of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

藪内 英剛 (九州大学 大学院 医学研究院 保健学部門)