

Musculoskeletal: Clinical & AI

15:30 – 17:10

Chairs : Kaoru Kitsukawa (Department of Radiology, St. Marianna University School of Medicine)

Tamotsu Kamishima (Faculty of Health Sciences, Hokkaido University)

座長 : 橋川 薫 (聖マリアンナ医科大学放射線医学講座)

神島 保 (北海道大学大学院保健科学研究院 医用生理工学分野)

O1-001 Medial meniscal extrusion distance with posterior horn or root tear is larger than that with tear in another area

内側半月板後角もしくは後根断裂は他の部位の断裂に比べ内側半月板逸脱幅が大きい

青木 孝子 (順天堂大学 医学研究科 スポーツロジセンター)

Takako Aoki, Muneaki Ishijima, Haruka Kaneko, Lizu Liu, Yoshifumi Negishi, Hitoshi Arita, Masahiro Momoeda, Hirotaka Watada, Ryuuzou Kawamori, Kazuo Kaneko

O1-002 Investigation of the medial meniscus extrusion and meniscus findings of MRI in a population cohort study of elderlies

高齢者住民コホート研究における年代別半月板逸脱幅と半月板病変の調査

青木 孝子 (順天堂大学 医学研究科 スポーツロジセンター)

Takako Aoki, Muneaki Ishijima, Haruka Kaneko, Lizu Liu, Hitoshi Arita, Yoshifumi Negishi, Yoshifumi Tamura, Ryuuzou Kawamori, Kazuo Kaneko

O1-003 The establishment of MR imaging methodology in thoracic outlet syndrome

胸郭出口症候群におけるMRI撮像の方法論および診断法の確立

平野 美樹 (聖路加国際病院)

Miki Hirano, Taiki Nozaki, Shigekazu Funada, Takahiro Sato, Manabu Arai, Saya Horiuchi, Masahiro Jinzaki, Yasuyuki Kurihara

O1-004 Deep convolutional neural network at MRI: automated differentiation between osteoporotic vertebral fracture and spinal metastasis

MRI画像による深層学習を用いた転移性脊椎腫瘍と骨粗鬆症性椎体骨折の鑑別

依田 隆史 (千葉大学医学部附属病院 放射線部)

Takafumi Yoda, Satoshi Maki, Koji Matsumoto, Hajime Yokota, Yoshitada Masuda, Takashi Uno

O1-005 Fat suppression image generation by deep learning

Unet深層機械学習モデルを用いた脂肪抑制画像生成

加藤 伸平 (順天堂大学 医学部附属順天堂医院 放射線科)

Shinpei Kato, Akihiko Wada, Yuya Saito, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Kotaro Fujimoto, Yutaka Ikenouchi, Kanako Sato, Michimasa Suzuki, Toshiaki Akashi, Maki Amano, Koji Kamagata, Kanako Kumamaru, Masaaki Hori, Atsushi Nakanishi, Shigeki Aoki

O1-006 Feasibility of Intravoxel incoherent motion for avascular necrosis of the scaphoid fractures

舟状骨骨折骨壊死に対するIntravoxel incoherent motionの可能性

野中 春輝 (土谷総合病院 放射線室)

Haruki Nonaka, Mio Okano, Yuko Morikawa, Susumu Kariyama, Tomohiro Kimura, Takanori Masuda

O1-007 Relationship between electrophysiological severity and DTI in carpal tunnel syndrome

手根管症候群における電気生理学的重症度とDTI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)

Ryousuke Sakai, Akinori Yamamoto, Takashi Koyano, Tsutomu Inaoka, Hitoshi Terada, Osamu Takahashi

O1-008 Computed DWI is an Alternative Method to Contrast Enhanced MRI for Differentiating Synovial Proliferation from Joint Effusion in hand arthritis

Computed DWIを用いた手関節炎における滑膜増殖と関節液貯留の鑑別：造影MRIの代替法

田中 悠貴 (北海道大学大学院保健科学院)

Yuki Tanaka, Motoshi Fujimori, Kouichi Murakami, Hiroyuki Sugimori, Nozomi Oki, Takatoshi Aoki, Tamotsu Kamishima

01-009 Chemical-Shift Selective Imaging Using Slice-Selective Gradient Reversal in the Presence of Incomplete Spectral Separation

CSSI-SSGR with Incomplete Spectral Separation

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 Waggoner, Shubham Gupta, Keiji Tanaka

01-010 The role of contrast-enhanced whole-body joint MRI in juvenile idiopathic arthritis (JIA)

Yutong Lu (Faculty of Health Sciences, Hokkaido University)

Masafumi Yamada, Shunichiro Takezaki, Yusuke Tozawa, Ichiro Kobayashi,

Hiroyuki Sugimori, Kenneth Sutherland, Tamotsu Kamishima

Head and Neck

17:15 – 17:55

Chair : Shingo Kakeda (Department of Radiology and Radiation Oncology, Hirosaki University School of Medicine)

座長 : 掛田 伸吾 (弘前大学大学院医学研究科 放射線診断学講座)

01-011 The application of gamma distribution model method and simple IVIM method to the diffusion-weighted images of tumors in the orofacial region

顎顔面部腫瘍の拡散強調画像に対するガンマ分布モデル法および簡易IVIM法の応用

筑井 徹 (九州大学大学院 歯学研究院 口腔画像情報科学分野)

Toru Chikui, Kenji Tokumori, Wannakamon Panyarak, Yasuo Yamashita, Takeshi Kamitani, Osamu Togao, Kazunori Yoshiura

01-012 Comparison of diffusion-weighted images on tumors in the salivary gland region using SPLICE MultiVane TSE and EPI

唾液腺領域腫瘍におけるSPLICE MultiVane TSE法とEPI法による拡散強調画像の比較検討

岡崎 隆 (東海大学 医学部 専門診療学系 画像診断学)

Takashi Okazaki, Tetsu Niwa, Shuhei Shibukawa, Isao Muro, Jun Hashimoto

01-013 Utility of diffusion kurtosis model in differential diagnosis of orofacial tumors

Wannakamon Panyarak (Graduate School of Dental Science, Kyushu University)

Toru Chikui, Kenji Tokumori, Yasuo Yamashita, Kazunori Yoshiura

01-014 Evaluation of pharyngeal and laryngeal muscle dynamics by ultrafast cine MRI using compressed sensing technique

圧縮センシング法を用いた超高速シネ MRIによる咽頭喉頭周囲筋群動態評価

山本 憲 (京都大学 医学研究科 医学教育・国際化推進センター)

Akira Yamamoto, Mami Iima, Toru Sogami, Yo Kishimoto, Koichi Omori, Yasutaka Fushimi, Satoshi Nakajima, Ryo Sakamoto, Tomohisa Okada, Kaori Togashi

DAY 1

Room 2

Abdomen: Liver Function Respiration • Fast Imaging

10:10 – 11:40

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

Takayuki Masui (Department of Radiology, Seirei Hamamatsu General Hospital)

座長 : 吉満 研吾 (福岡大学医学部放射線医学教室)

増井 孝之 (聖隷浜松病院放射線科)

01-015 Clinical usefulness of T1 mapping for focal liver lesions using Phase-Sensitive Inversion Recovery sequence

Phase-Sensitive Inversion Recovery (PSIR) 法を用いた肝腫瘍に対するT1 mappingの臨床的有用性

三尾 素平 (福岡大学筑紫病院 放射線部)

Motohira Mio, Yasuhiro Fujiwara, Tatsuo Toyofuku, Kazuki Tani, Shinichi Kato, Tomoya Masumoto, Toshihiro Maeda, Toshiro Inoue

- 01-016 3D hepatocyte fraction index mapping using 3D Look-Locker**
 3D look-locker法を用いた3D hepatocyte fraction index mapping
 上田 優 (フィリップス ジャパン)
 Yu Ueda, Minoru Onoda, Naoki Ohno, Makoto Obara, Masami Yoneyama, Yuta Akamine,
 Satoshi Kobayashi, Tosiaki Miyati, Marc Van Cauteren
- 01-017 A Pilot Study of Texture Analysis in MRI Diagnosis of Hepatocellular Carcinoma**
 肝細胞癌MRI診断におけるテクスチャ解析の初期的検討
 吉川 武 (神戸大学大学院 医学研究科 放射線医学分野 機能画像診断学部門)
 Takeshi Yoshikawa, Yoshiharu Ohno, Ryo Shiroishi, Masao Yui, Yoshimori Kassai,
 Shinichiro Seki, Katsusuke Kyotani, Yuji Kishida
- 01-018 Influence of the image quality by difference of the parallel imaging for high-resolution fat-suppressed 3D T1WI by using intermittent breath holding.**
 間欠息止めを用いた脂肪抑制併用高分解能 3D T1WI撮像におけるparallel imagingの違いが画質に与える影響
 大塚 勇平 (東海大学医学部付属大磯病院 放射線技術科)
 Yuhei Otsuka, Shiho Sakamura, Kouki Hayasaka, Hayato Takano, Kazuhiro Watanabe
- 01-019 Examination of LAVA-Star method using Radial Scan for free breathing in upper abdomen**
 上腹部自由呼吸下におけるRadial Scanを用いたLAVA-Star法の検討
 高柳 有希 (聖隷浜松病院 放射線部)
 Yuki Takayanagi, Masayoshi Sugimura, Wakaba Koide, Fuminori Mori, Yukari Yamaguchi,
 Takayuki Masui, Yuji Iwadate, Mitsuharu Miyoshi
- 01-020 Examination of optimal conditions for free-breathing dynamic upper abdominal MRI using LAVA-Star**
 LAVA-Starを用いた上腹部自由呼吸下Dynamic撮像の最適条件検討
 小出 若葉 (聖隷浜松病院 放射線部)
 Wakaba Koide, Masayoshi Sugimura, Takayuki Suzuki, Yuki Takayanagi, Fuminori Mori,
 Takayuki Masui, Yuji Iwadate, Mitsuharu Miyoshi
- 01-021 Study of variations in free breathing during respiratory-triggered contrast-enhanced dynamic magnetic resonance imaging**
 呼吸同期造影ダイナミック MRI撮像時の自由呼吸下における呼吸変動の検討
 佐々木 基充 (財団医療法人 中村病院 放射線部)
 Motomitsu Sasaki, Satoshi Kobayashi, Kenichiro Okumura, Shigeru Yamauchi,
 Yoshitaka Kitagawa, Shinichiro Shirosaki
- 01-022 Examination of image quality by difference in monitoring of respiratory synchronous imaging**
 呼吸同期撮像法のモニタリングの違いによる画質の検討
 野田 誠一郎 (国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 放射線部)
 Seiichiro Noda
- 01-023 Investigation of isotropic 3D SPGR imaging with breath-holding using the AIR technology**
 AIR コイルを用いた息止めisotropic 3D SPGRの有用性の検討
 濱崎 真滉 (山梨大学 医学部附属病院 放射線部)
 Masahiro Hamasaki, Kazuyuki Sato, Tetsuya Wakayama, Utaroh Motosugi

CNS: AI Basic

13:20 – 14:20

Chair : Koji Sakai (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

座長 : 酒井 晃二 (京都府立医科大学放射線診断治療学講座)

01-024 Evaluation of Adaptive Denoising Approach with Deep Learning based Reconstruction on Multi-Noise-Level and Multi-Contrast of MRI

深層学習を用いたノイズ量とコントラスト種に適応的なデノイズ手法の性能評価

南部 成仁 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)

Masahito Nambu, Kensuke Shinoda, Yuichi Yamashita, Mika Kitajima, Yasuyuki Yamashita

- O1-025 Accelerated high resolution DWI using deep learning-based denoising with Noise2Noise technique**
Noise2Noiseを用いた深層学習による高分解能拡散強調像の撮像高速化
川村 元秀 (山梨大学医学部 放射線医学講座)
Motohide Kawamura, Daiki Tamada, Satoshi Funayama, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi
- O1-026 Accuracy Evaluation of Head Slice Positioning Utilizing Machine Learning**
機械学習を用いた頭部位置決め支援における検出断面の精度評価
寶珠山 裕 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI事業部)
Yutaka Hoshiyama, Kensuke Shinoda, Yanhua Wang, Hong Yang, Yoshimori Kassai
- O1-027 Acceleration of clinical brain examination using deep learning (1): Neural network construction**
ディープラーニングを用いた臨床脳画像検査の高速化 (1): ニューラルネットワークの構築
中尾 愛 (筑波大学 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻)
Ai Nakao, Daiki Tamada, Tomohiro Takamura, Utaroh Motosugi, Yasuhiko Terada
- O1-028 Acceleration of clinical brain examination using deep learning (2): Clinical implementation and evaluation**
ディープラーニングを用いた臨床脳画像検査の高速化 (2): 臨床検査への実装と臨床評価
寺田 康彦 (筑波大学 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻)
Yasuhiko Terada, Ai Nakao, Daiki Tamada, Tomohiro Takamura, Utaroh Motosugi
- O1-029 Feasibility of bone CT images synthesis using deep learning from T1-weighted brain MR images**
T1 強調脳MR画像からDeep-Learningを用いた骨CT画像生成の有用性の検討
谷畑 誠司 (順天堂大学大学院 医学研究科)
Seiji Yahata, Yujiro Otsuka, Kazusa Sugeno, Hidekazu Inage, Kanako Kumamaru, Shigeki Aoki

CNS: AI Clinical

14:20 – 15:20

Chair : Akihiko Wada (Juntendo University)
座 長 : 和田 昭彦 (順天堂大学医学部放射線科)

- O1-030 Virtual Fractional Anisotropy Mapping Generated from 3D T1 Weighted Images Using Conditional Generative Adversarial Networks: Feasibility study**
Conditional GANを用いて3DT1WIからのFA mapの生成する実現可能性の検討
福田 正悟 (熊本大学病院 医療技術部診療放射線部門)
Shogo Fukuda, Takeshi Nakaura, Kosuke Morita, Seitaro Oda, Yasunori Nagayama, Akira Sasao, Hiroyuki Uetani, Mika Kitajima, Masahiro Hatemura, Yasuyuki Yamashita
- O1-031 Utility of Deep Learning Reconstruction for Improvement of Cerebral Intra-Voxel Incoherent Motion**
頭部IVIM評価におけるDeep Learning Reconstructionの有用性に関する検討
花松 智武 (藤田医科大学 医学部 放射線医学)
Satomu Hanamatsu, Kazuhiro Murayama, Takashi Fukuba, Akiyoshi Iwase, Kaori Yamamoto, Ayako Ninomiya, Masato Ikedo, Yuichiro Sano, Yoshiharu Ohno, Hiroshi Toyama
- O1-032 Construction of a 3D-CNN model for the detection of cerebral-aneurysm in MR angiography**
MRAにおける小脳動脈瘤自動検出のためのCNN モデルの構築
豊辻 智則 (京都府立医科大学 放射線医学教室)
Tomonori Toyotsuji, Ryosuke Omochi, Weiwei Du, Masayuki Fukuzawa, Kentaro Akazawa, Koji Sakai, Kei Yamada

- O1-033 Effectiveness of Super Resolution Technique based on Deep Learning in MR Angiography of the Head**
 頭部MR Angiographyにおける深層学習を用いた超解像の検討
 小西 達郎 (近畿大学病院 中央放射線部)
 Tatsuo Konishi, Kenta Sakaguchi, Mika Yamamuro, Yoshiyuki Asai
- O1-034 Study of carotid plaque depiction performance at the T1WI using Deep Learning Reconstruction**
 Deep Learning ReconstructionによるT1 強調画像での頸部プラーク描出能の検討
 福場 崇 (藤田医科大学病院)
 Takashi Fukuba, Akiyoshi Iwase, Daiki Tabata, Ayako Ninomiya, Masato Ikedo, Yuichiro Sano, Kaori Yamamoto, Hiroyuki Hayashi, Kazuhiro Murayama, Yoshiharu Oono
- O1-035 The deep convolutional neural network with comparable performance to radiologists to differentiate between spinal schwannoma and meningioma**
 人工知能を用いた脊髄硬膜内髄外腫瘍 (神経鞘腫と髄膜腫) の鑑別
 牧 聡 (千葉大学大学院医学研究院 整形外科学)
 Satoshi Maki, Takeo Furuya, Takurou Horikoshi, Hajime Yokota, Takuya Miyamoto, Masaki Norimoto, Sho Okimatsu, Yasuhiro Shiga, Kazuhide Inage, Sumihisa Orita, Takashi Uno, Seiji Ohtori

DAY 1

Room 3

Lung • Cardiovascular: Difussion & Others

10:10 – 11:40

Chairs : Shigeo Okuda (Department of Radiology, Keio University School of Medicine)
 Yoshiaki Morita (Department of Diagnostic Radiology, Tohoku University Hospital)
 座 長 : 奥田 茂男 (慶應義塾大学医学部 放射線科学教室)
 森田 佳明 (東北大学病院 放射線診断科)

- O1-036 Reduction of the dark rim artifact using the k-t SENSE in MR Myocardial Perfusion**
 心筋Perfusion MRIにおけるk-t SENSEを用いたdark rim artifactの改善
 的場 将平 (倉敷中央病院 放射線技術部)
 Shohei Matoba, Takashi Ogasahara, Shota Ichikawa, Noriyoshi Morimoto
- O1-037 Aortic wall and Myocardium Imaging using UTE Dark-Blood**
 UTE Dark-Blood での心臓・循環器イメージングについて
 田中 翔 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
 Sho Tanaka, Yoshimori Kassai, Masaaki Umeda, Golden Mark, Kei Takase, Hideki Ota
- O1-038 Reproducibility between 3D-TSE and 2D-dual inversion recovery-TSE imaging for coronary vessel wall assessment on Kawasaki disease**
 川崎病冠動脈壁の高速スピネコーイメージングにおける3D法と2D法の再現性
 松本 浩史 (千葉大学医学部附属病院 放射線部)
 Koji Matsumoto, Hajime Yokota, Ryota Ebata, Kenji Shimokawa, Takafumi Yoda, Aki Inoue, Yoshitada Masuda, Takashi Uno
- O1-039 Deep learning reconstruction with denoising for auto-segmentation in cardiac cine imaging**
 ディープラーニング再構成によるノイズ除去が心臓シネ画像の自動セグメンテーションに及ぼす影響
 佐々木 博信 (東北大学病院 診療技術部放射線部門)
 Hironobu Sasaki, Hideki Ota, Yoshiaki Morita, Takashi Nishina, Sho Tanaka, Tatsuo Nagasaka, Kei Takase

- O1-040 Which is the Best Method for Postoperative Clinical Outcome Prediction in NSCLC Patients among FDG-PET/CT, DWIs using FASE or EPI?**
非小細胞肺癌における術後再発予測能に関するFASEおよびEPIによるDWIとFDG-PET/CTの比較検討
大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)
Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Yoshimori Kassai, Kazuhiro Murayama, Takeshi Yoshikawa
- O1-041 CEST Imaging vs. FDG-PET/CT: Capability for Therapeutic Effect Prediction of Chemoradiotherapy in Non-Small Cell Lung Cancer**
非小細胞肺癌におけるCEST ImagingとFDG-PET/CTにおける化学放射線治療効果判定予測能に関する検討
大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)
Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Kazuhiro Murayama, Takeshi Yoshikawa
- O1-042 FDG-PET/MRI vs. Whole-Body MRI vs. FDG-PET/CT: Diagnostic and Prediction Capabilities for Postoperative Recurrence in NSCLC Patients**
非小細胞肺癌における術後再発能のPET/MRI, 全身MRIおよびPET/CTにおける比較検討
大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)
Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Kazuhiro Murayama, Takeshi Yoshikawa
- O1-043 MR Imaging with Ultra-Short Echo Time (UTE) vs. Low-Dose CT vs. Standard-Dose CT: Capability for Nodule Detection and Lung-RADS Classification**
UTE-MRIと低線量および標準線量CTにおける肺結節検出およびLung-RADS分類能に関する検討
大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)
Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Kazuhiro Murayama, Takeshi Yoshikawa
- O1-044 3D Oxygen-Enhanced MRI: Quantitative Capability for Smoking-Related Pulmonary Functional Loss Assessment and Clinical Stage Classification**
3D 酸素造影MRIによる喫煙にともなう肺機能障害と病期診断に関する検討
大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)
Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Kazuhiro Murayama, Takeshi Yoshikawa

DAY 1

Room 4

Basic: Fast Imaging

10:10 – 11:30

Chair : Hisashi Kitagawa (Department of Radiology, The Jikei University Kashiwa Hospital)

座長 : 北川 久 (東京慈恵会医科大学附属柏病院 放射線部)

- O1-045 Reduced acquisition time by using compressed sensing: a phantom study**
圧縮センシングの最適パラメータ：ファントムによる検討
秋山 怜那 (帝京大学大学院 保健学研究科 診療放射線科学専攻)
Rena Akiyama, Hiroyuki Arakawa, Makoto Sasaki, Kazutaka Nashiki, Makoto Suzuki, Hidemichi Kawata, Daisuke Kondo, Yasuhiro Hiai
- O1-046 The upper limit of accelerating on 3D-TSE using compressed sensing MRI**
圧縮センシングMRIを用いた3D-TSE画像における高速化の上限
今村 暁 (札幌医科大学附属病院 放射線部)
Rui Imamura, Hiroyuki Takashima, Mitsuhiro Nakanishi, Hiroshi Nagahama, Yoshihiro Akatsuka
- O1-047 What is the suitable number of compressed sensing factor with diffusion weighted image?**
拡散強調像における圧縮センシングの併用はどこまで許容できるか
高島 弘幸 (札幌医科大学附属病院 放射線部)
Hiroyuki Takashima, Mitsuhiro Nakanishi, Hiroshi Nagahama, Rui Imamura, Yoshihiro Akatsuka

- O1-048 Relationship between parameters and image quality in SMS(Simultaneous Multi-Slice) TSE(Turbo Spin Echo)method**
SMS TSE法におけるパラメータと画質の関係
内田 翔 (メディカルスキニングお茶の水)
Kakeru Uchida, Yukihiro Hoshino, Tatsuya Miyazaki, Yuki Matsuda, Naoto Nakajima
- O1-049 Evaluation of conventional TSE and Simultaneous Multi-Slice (SMS) -TSE sequences**
TSEとSimultaneous Multi-Slice(SMS)-TSE シーケンスにおける比較評価
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, Terumasa Takemaru, Tatsuya Gomi
- O1-050 Comparison of g-factor for MPRAGE using Wave CAIPI**
Wave CAIPIを用いたMPRAGEにおけるg-factorに関する検討
長尾 泰輔 (京都大学 医学部附属病院 放射線部)
Taisuke Nagao, Yuta Urushibata, Yasutaka Fushimi, Wei Liu
- O1-051 Examination of T2 SPACE using CAIPIRINHA in prostate**
前立腺におけるCAIPIRINHAを使用したT2 SPACEの検討
中嶋 直人 (メディカルスキニング)
Naoto Nakajima, Tatsuya Miyazaki, Yukihiro Hoshino, Yuki Matsuda
- O1-052 Examination of Temporal Resolution Characteristic of Dynamic contrast enhanced MRI using Stuck of Stars**
Stuck of Stars法を用いた造影ダイナミックの時間分解能特性について
盛 史範 (聖隷浜松病院 放射線部)
Fuminori Mori, Yuki Takayanagi, Wakaba Koide, Takayuki Masui, Yuji Iwadate, Mitsuharu Miyoshi

Basic: Animal • Micro & Others

13:20 – 14:40

Chair : Ichio Aoki (National Institute of Radiological Sciences, QST)

座 長 : 青木 伊知男 (国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所)

- O1-053 Keber's valve regulates extension and retraction of foot in mussel *Nodularia douglasiae* by 7T MR microimaging**
実験動物としての海洋生物IV : Keber's valveによる二枚貝の足の伸展・収納の制御
瀬尾 芳輝 (獨協医大 生理学 (生体制御))
Yoshiteru Seo, Yoshie Imaizumi-Ohashi, Mika Yokoi-Hayakawa, Eriko Seo
- O1-054 Oxygen concentration dependence of transverse relaxation time shortening effect in cellular mimetic viscous solution**
細胞模擬高粘性溶液の横緩和時間短縮効果の酸素濃度依存性
楠本 梨沙 (北海道大学大学院 保健科学院)
Risa Kusumoto, Minghui Tang, Toru Yamamoto
- O1-055 Development of early evaluation technique for NASH using in vivo DNP-MRI**
超偏極 (DNP) -MRIを用いた非アルコール性脂肪肝炎 (NASH)の早期診断システムの開発
兵藤 文紀 (岐阜大学 医学系研究科 放射線医学分野 先端画像開発講座)
Fuminori Hyodo, Hinako Eto, Tomoko Nakaji, Tatsuya Naganuma, Shinichi Shoda, Norikazu Koyasu, Masaki Takasu, Takashi Mori, Masayuki Matsuo
- O1-056 Establishment of Creatine Chemical Exchange Saturation Transfer (CrCEST) Imaging for Mice Skeletal Muscle Using 11.7T-MRI**
11.7T-MRI装置を用いたマウス下肢骨格筋CrCEST イメージングの確立
高橋 佑典 (大阪大学大学院 医学系研究科 循環器内科学講座)
Yusuke Takahashi, Shigeyoshi Saito, Hidetaka Kioka, Rikita Araki, Seiji Takashima, Yasushi Sakata, Yoshichika Yoshioka

- O1-057 Development of in-vivo sodium ²³Na-MRI for mouse-kidney disease models**
 マウス腎疾患モデルの生体内ナトリウムを可視化する²³Na-MRIの開発
 拝師 智之 (株式会社エム・アール・テクノロジー)
 Tomoyuki Haishi, Ryohei Kaseda, Ichiei Narita, Susumu Sasaki
- O1-058 Preparation of a micro cerebral infarction phantom adjacent to cerebrospinal fluid etc.**
 脳脊髄液等隣接微小脳梗塞ファントムの作製
 杉山 和代 (伊勢崎市民病院 中央放射線科)
 Kazuyo Sugiyama, Maiko Hashimoto, Masahiko Takahashi, Norio Hayashi, Hisashi Takeda, Masumi Uehara
- O1-059 Evaluation of T1 Measurement to Long Relaxation Time in the Brain Using Multi Td Sequence**
 頭蓋内の長い緩和時間を対象としたT1 計測の評価
 荒井 信行 (名古屋市立大学病院 診療技術部 放射線技術科)
 Nobuyuki Arai, Hirohito Kan, Masahiro Takizawa, Toshitaka Aoki, Kyosuke Mizuno, Kazuyoshi Omori, Harumasa Kasai, Satoshi Tsubokura, Yasujiro Hirose, Yuta Shibamoto
- O1-060 Magnetic field distribution mapping in vivo for high concentration magnetic nanoparticle using ViewLine sequence**
 ViewLine シーケンスを用いた生体内の高濃度磁性ナノ粒子の磁場分布マッピング
 劉 爽 (東京大学 工学研究科 電気系工学専攻)
 Shuang Liu, Zonghao Xin, Akihiro Kuwahata, Masaki Sekino

Abdomen: Pancreas • GI • Imaging Technique

14:45 – 16:15

Chairs : Katsuyoshi Ito (Department of Radiology, Yamaguchi University Graduate School of Medicine)
 Masatoshi Hori (Diagnostic and Interventional Radiology, Osaka University Graduate School of Medicine)
 座長 : 伊東 克能 (山口大学医学部放射線医学教室)
 堀 雅敏 (大阪大学大学院医学系研究科 放射線統合医学講座 放射線医学教室)

- O1-061 Diffusion-Weighted Imaging with Stretched-Exponential Model for Liver Tumors**
 Stretched-Exponential モデルを用いたDWIの肝腫瘍における有用性の検討
 吉川 武 (神戸大学大学院 医学研究科 放射線医学分野 機能画像診断学部門)
 Takeshi Yoshikawa, Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Yoshimori Kassai, Tatsuya Ohkubo, Shinichiro Seki, Katsusuke Kyotani, Yuji Kishida
- O1-062 Diffusion-Weighted Imaging with Stretched-Exponential Model for Pancreatic Tumors**
 Stretched-Exponential モデルを用いたDWIの膵腫瘍における有用性の検討
 吉川 武 (神戸大学大学院 医学研究科 放射線医学分野 機能画像診断学部門)
 Takeshi Yoshikawa, Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Yoshimori Kassai, Tatsuya Ohkubo, Shinichiro Seki, Katsusuke Kyotani, Yuji Kishida
- O1-063 DCE-MRI with a respiratory-gated compressed sensing VIBE for pancreatic ductal adenocarcinoma: correlation with ECV fraction**
 膵臓癌の呼吸同期圧縮センシング VIBEによるDCE MRIと細胞外液分画値との関連
 丹羽 慶彰 (鹿児島大学病院 臨床技術部 放射線部門)
 Yoshiaki Niwa, Yoshihiko Fukukura, Takashi Iwanaga, Hirokazu Otsuka, Yuichi Kumagae, Hiroshi Imai, Takuro Fujisaki, Yasumasa Saigo, Takashi Yoshiura
- O1-064 Evaluation of dynamic Gd-EOB-DTPA-MRI predicting soft pancreas and necessity of treatment to POPF focusing on the degree of pancreatic fibrosis**
 膵腫瘍術前ダイナミック Gd-EOB-DTPA MRIを用いた膵線維化と術後膵液瘻の予測
 勇内山 大介 (東京医科大学病院放射線科)
 Daisuke Yunaiyama, Hiroshi Yamaguchi, Yuichi Nagakawa, Taiyo Harada, Toshitaka Nagao, Kazuhiro Saito

- O1-065 Image quality assessment of Breath Hold 3D-MRCP using compressed sensing: comparison between CS-Rtr-MRCP, CS-FRFSE and CS-Cube**
 CS-FRFSE法とCS-Cube法による息止め3D-MRCPの画質検討
 橋 孝志 (厚生連滑川病院 画像診断部)
 Takashi Tachibana, Masayuki Segishita, Masanori Kishi, Tomomi Sakai, Takumi Honda, Kazuto Kakuma, Hikaru Oguri, Kazuto Kozaka, Junichi Matsumoto, Yasuo Kosaka, Satoshi Kobayashi
- O1-066 Quantified small bowel motility shown on cine MR imaging using volume of interest: the relationship to Crohn disease activity markers**
 関心体積を用いた、cine MRIによる小腸の蠕動運動の定量評価: クロウン病活動性マーカーとの関連性
 北詰 良雄 (東京医科歯科大学 医学部附属病院 放射線診断科)
 Yoshio Kitazume, Kento Takenaka, Kazuo Ohtsuka, Ah Yoon Lee, Ukihide Tateishi
- O1-067 Evaluation of 3.0T Abdominal MRI using Variable Refocusing Flip Angle**
 Variable Refocusing Flip Angle を用いた3.0T腹部MRI撮像の有用性について
 竹森 大智 (大阪市立大学医学部附属病院 中央放射線部)
 Daichi Takemori, Kousaku Nishimura, Eiji Yamada, Mitsuji Higashida
- O1-068 A water-fat separation using a convolutional neural network for the spiral imaging in the sinogram space**
 畳み込みニューラルネットワークを用いたスパイラル収集サイノグラム空間における水脂肪分離手法の開発
 玉田 大輝 (山梨大学 医学部 放射線医学講座)
 Daiki Tamada, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi
- O1-069 Development of a reconstruction approach for diffusion-weighted imaging of the liver using CNN**
 CNNを用いた腹部DWI画像画質改善手法の開発
 佐藤 兼是 (山梨大学医学部附属病院 放射線部)
 Kazuyuki Sato, Daiki Tamada, Masahiro Hamasaki, Naoki Sano, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi

DAY 1

Room 5

CNS: MRA & Vessl Wall Imaging

13:20 – 15:00

Chairs : Yasutaka Fushimi (Graduate School of Medicine Kyoto University)
 Yoshiyuki Watanabe (Department of Radiology, Shiga University of Medical Science)
 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)
 渡邊 嘉之 (滋賀医科大学 放射線医学講座)

- O1-070 Hemodynamic biomarkers to assess rupture risk of intracranial aneurysms using magnetic resonance fluid dynamics and computational fluid dynamics**
 脳動脈瘤破裂リスク評価のための磁気共鳴流体解析と計算流体解析による形状と血流動態バイオマーカーの検討
 ペレラ ロシャーニ (名古屋大学 大学院)
 Roshani Perera, Haruo Isoda, Kenta Ishiguro, Takashi Mizuno, Yasuo Takehara, Masaki Terada, Chiharu Tanoi, Takehiro Naito, Harumi Sakahara, Hisaya Hiramatsu, Hiroki Namba, Takashi Izumi, Toshihiko Wakabayashi, Takafumi Kosugi, Yoshiaki Komori, Mitsuru Ikeda, Shinji Naganawa
- O1-071 Assessment of a new accelerated Brain time-of-flight MR angiography using spiral acquisition (Spiral MRA)**
 スパイラルシークエンスとTOF法を組み合わせたSpiral MRAにおけるTONE、脂肪抑制法 (ProSet) の効果
 阿部 香代子 (東京女子医科大学 画像診断・核医学科)
 Kayoko Abe, Kazufumi Suzuki, Masami Yoneyama, Shuji Sakai

- 01-072 Fast selective 3D TOF using compressed sensing**
 圧縮センシングを使った選択的 3D TOF の撮像高速化
 伊藤 公輔 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
 Kosuke Ito, Masahiro Takizawa
- 01-073 Evaluation of Head MRA using Compressed SENSE**
 Compressed SENSE を併用した頭部 MRA の検討
 安西 一人 (おさか脳神経外科病院 放射線部)
 Kazuto Anzai, Sunao Nakata, Yuji Miyatake, Yasuaki Kamada, Naomi Honjo
- 01-074 Evaluation of imaging parameters for a new accelerated time-of-flight Brain MR angiography using spiral data acquisition: Spiral MRA**
 スパイラルシーケンスを用いた高速頭部 TOF-MRA (Spiral MRA) の撮像条件の検討
 濱谷 豊 (東京女子医科大学病院 中央放射線部)
 Yutaka Hamatani, Kayoko Abe, Yasuhiro Goto, Masami Yoneyama, Isao Shiina, Kazuo Kodaira, Yoshihiro Ikeda, Mamoru Takeyama, Isao Tanaka, Shuji Sakai
- 01-075 Required scan parameters to delineate the lenticulostriate arteries in high-resolution 3D TOF MRA: phantom experiments**
 レンズ核線条体動脈の描出を目指した高分解能 3D TOF MRA シーケンスの基礎検討
 吉岡 達也 (杏林大学 医学部附属病院 放射線部)
 Tatsuya Yoshioka, Sanae Takahashi, Keita Fukushima, Akihito Nakanishi, Miho Gomyo, Haruhiko Machida, Hiroshi Kusahara, Kenji Kunimitsu, Kenichi Yokoyama
- 01-076 Volunteer studies to compare image quality and delineation of the lenticulostriate arteries in high-resolution 3D TOF MRA with various scan parameters**
 高分解能 3D TOF MRA シーケンスにおける画質とレンズ核線条体動脈の描出能に関する臨床的検討
 高橋 沙奈江 (杏林大学医学部附属病院 放射線部)
 Sanae Takahashi, Tatsuya Yoshioka, Keita Fukushima, Akihito Nakanishi, Miho Gomyo, Haruhiko Machida, Kenji Kunimitsu, Hiroshi Kusahara, Kenichi Yokoyama
- 01-077 Basic Assessment of the Value of the T1-VISTA Sequence for Luminal Evaluation after Intracranial Stent Placement**
 頭蓋内ステント留置部の血管内腔評価における T1-VISTA 法の有用性についての基礎的検討
 細井 慎介 (埼玉医科大学総合医療センター 中央放射線部)
 Shinsuke Hosoi, Tetsuji Ono, Takahiro Tahara, Miho Gomyo, Masaaki Shojima, Kazuhiro Tsuchiya
- 01-078 Usefulness of Vessel Wall MR Imaging for Assessment of Stent-assisted Treatment of Intracranial Arterial Diseases**
 脳動脈疾患に対するステント併用治療後評価における血管壁イメージングの有用性
 五明 美穂 (埼玉医大総合医療センター 放射線科)
 Miho Gomyo, Kazuhiro Tsuchiya, Shinsuke Hosoi, Takahiro Tahara, Takashi Tajima, Soichi Oya, Masaaki Shojima, Toru Matsui, Kenichi Yokoyama
- 01-079 The evaluation of wide field of view Black-Blood imaging of carotid artery with 3D radial sampling**
 3D radial sampling を併用した広範囲頸動脈 Black Blood imaging 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, Morito Hayashi, Satoshi Iwabuchi, Tatsuya Gomi

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

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)

- 01-080 Development of 3-T 64 Channel Array Coil for Head/Neck Imaging**
 3-T 64 ch頭頸部用アレイコイルの開発
 岡本 和也 (キヤノンメディカルシステムズ (株))
 Kazuya Okamoto, Yuji Takano, Haoqin Zhu, Xiaoyu Yang, Michael Wyban, Yiping Guan, Yoshinori Hamamura
- 01-081 Evaluation of workflow improvement with a head conformable receiver coil**
 頭部密着型受信コイルによるワークフロー改善効果の評価
 岩澤 浩二郎 (株式会社日立製作所 研究開発グループ)
 Kohjiro Iwasawa, Yosuke Otake, Kazuyuki Kato, Hideta Habara, Masayoshi Dohata, Yutaka Watanabe, Yoshiyuki Seya, Toru Shirai
- 01-082 Evaluation of the effect of B₁ saturation pulse power on amid proton transfer ratio in malignant glioma of human brain**
 悪性神経膠腫においてB₁飽和パルス強度がAPT信号へ及ぼす効果についての検討
 井藤 隆太 (滋賀医科大学 医学部 附属病院 放射線部)
 Ryuta Ito, Tadateru Fukami, Masahiro Yoshimura, Mitsuharu Miyoshi, Hiroyuki Kabasawa
- 01-083 A study for CEST Z spectrum fitting with multi pool model Bloch equation in clinical image**
 Multi pool model Bloch方程式を用いたCEST Z spectrum fittingの臨床画像での検討
 三好 光晴 (GE ヘルスケア・ジャパン 研究開発部 MR研究室)
 Mitsuharu Miyoshi, Masafumi Harada, Yuki Kanazawa, Yuki Matsumoto, Hiroyuki Kabasawa
- 01-084 Investigation of the influence of head motion during resting state functional magnetic resonance imaging of the elderly on the resting state networks**
 高齢者の安静時機能的磁気共鳴画像検査時の頭の動きが脳内ネットワークに与える影響の検討
 加藤 沙奈恵 (名古屋大学大学院 医学系研究科 医療技術学専攻)
 Sanae Kato, Haruo Isoda, Epifanio Bagarinao, Shuji Koyama, Shinji Naganawa

Chair : Kayoko Abe (Department of Diagnostic Imaging & Nuclear Medicine TOKYO WOMEN'S MEDICAL UNIVERSITY)

座長 : 阿部 香代子 (東京女子医科大学画像診断学・核医学講座)

- 01-085 Improved Detection of Demyelinating Lesions with 3D FLAIR with the Use of Compressed SENSE**
 脱髄性病変の診断能向上を目的としたCompressed SENSE併用 3D-FLAIRの基礎的検討
 中田 直 (おさか脳神経外科病院 放射線部)
 Sunao Nakata, Yuji Miyatake, Kazuto Anzai, Yasuaki Kamada, Naomi Honjo
- 01-086 Image quality evaluation of brain 3D images with compressed sensing**
 HyperSenseを用いた頭部 3D画像における画質特性評価
 田中 千晶 (大阪大学医学部附属病院)
 Chiaki Tanaka, Hiroyuki Tarewaki, Yoshihiro Koyama, Yoshiyuki Watanabe
- 01-087 Gray/White matter contrast inversion phenomenon due to differences of T1WI sequences in brain post-mortem MR of low-body temperature cadavers**
 PMMRにおける脳のT₁WI撮像シーケンスの違いによる白質と灰白質のコントラスト逆転現象の検討
 小島 正歳 (千葉大学大学院医学研究院 法医学)
 Masatoshi Kojima, Yohsuke Makino, Maiko Yoshida, Hirotaro Iwase

01-088 Knowledge-based definition of normal brain MRI through the angle-based thresholding approach

Angle-based thresholding approachを用いたMRI解剖学的定量化による脳画像判別

友金 祐介 (兵庫医科大学 脳神経外科学)

Yusuke Tomogane, Jill Chotiyanta, Can Ceritoglu, Kumiko Oishi, Michael Miller, Susumu Mori, Kenichi Oishi

Lung • Cardiovascular: Imaging Technique

16:40 – 17:50

Chair : Haruhiko Machida (Kyorin University)

座長 : 町田 治彦 (杏林大学医学部放射線医学教室)

01-089 Usefulness of PSIR-REACT with Compressed SENSE in the aortic arch area

大動脈弓部領域におけるCompressed SENSEを併用したPSIR-REACTの有用性

立川 圭彦 (唐津赤十字病院 医療技術部 放射線技術課)

Yoshihiko Tachikawa, Yasunori Maki, Kento Ikeda, Kazuhide Hirata, Hiroshi Hamano

01-090 Evaluation of T1-weighted Black Blood image in large vessels using 3D GRASE

3D GRASEを用いた大血管におけるT1 強調 Black Blood画像の検討

小菅 正嗣 (東京都立大塚病院 診療放射線科)

Masatsugu Kosuge, Takeshi Arai, Kenichi Motoyoshi, Mai Sasaki, Akira Horiuchi, Hitomi Yokokawa, Shouichi Mizukami, Sumiko Kikuchi, Fumihiko Tamamoto

01-091 Navigator-Gated Three-Dimensional T1-Weighted Aortic Black Blood MRI: A Comparison Study of Fat Suppression Techniques

ナビゲータ同期T1 強調大動脈black blood MRI : 脂肪抑制法のコントラストへの影響の比較検討

岩館 雄治 (GE ヘルスケア・ジャパン株式会社 研究開発部)

Yuji Iwadate, Atsushi Nozaki, Yoshinobu Nunokawa, Shigeo Okuda, Mitsuharu Miyoshi, Hiroyuki Kabasawa, Masahiro Jinzaki

01-092 A Comparison of MR Angiography for palmar arteries between enhanced Acceleration-Selective arterial Spin Labeling(eAccASL) and phase contrast

Enhanced Acceleration - Selective arterial Spin Labeling(eAccASL)とPhase contrast法の掌動脈MRAの比較

齋藤 美咲 (東海大学 医学部 附属病院 放射線技術科)

Misaki Saito, Shuhei Shibukawa, Natsuo Konta, Makoto Obara, Takuya Hara, Takakiyo Nomura, Isao Muro

01-093 Whole heart coronary MRA with 3D non-selective bSSFP-DIXON: comparison with conventional methods

3D non-selective bSSFP-DIXONを用いた冠動脈MRA : 従来SPIRとの比較

小平 和男 (東京女子医科大学病院 中央放射線部)

Kazuo Kodaira, Michinobu Nagao, Masami Yoneyama, Isao Shiina, Yasuhiro Goto, Mamoru Takeyama, Isao Tanaka, Shuji Sakai

01-094 Imaging of Coronary Artery Plaque used T1 weighted image (T1WI) combined with Saturation recovery method

Saturation recovery(SR)併用T1 強調画像を用いた冠動脈ブラーキメージングの試み

大西 宏之 (王子会神戸循環器クリニック 放射線技術科)

Hiroyuki Ohnishi, Mariko Kiya, Youji Kominami, Naduki Ota, Mayumi Shigeru, Masahiro Yamaguchi, Takamitsu Suu

01-095 Examination of cardiac delayed contrast MRI under free breathing using Motion correctin

Motion correctinを使用した自由呼吸下における心臓遅延造影MRIの検討

水野 直和 (日本心臓血圧研究振興会附属 榊原記念病院 放射線科)

Naokazu Mizuno, Erina Ueno, Ryusuke Suzuki, Jun Matsuda, Kazuo Awai, Akio Inage

Musculoskeletal: Clinical & Imaging Technique • Image Analysis

9:40 – 11:20

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

Hajime Fujimoto (Chiba University Hospital)

座長 : 青木 隆敏 (産業医科大学放射線科学教室)

藤本 肇 (千葉大学医学部附属病院 画像診断センター)

- O2-001 The IMCL in multifidus muscle decreases with improvement of low back pain in chronic low back pain patient**
慢性腰痛患者における多裂筋の筋細胞内脂肪 (IMCL) は腰痛の改善に伴い減少する
高島 弘幸 (札幌医科大学附属病院 放射線部)
Hiroyuki Takashima, Izaya Ogon, Tsuneo Takebayashi, Tsutomu Oshigiri, Tomonori Morita, Toshihiko Yamashita
- O2-002 Improvement of distortion-free diffusion tensor imaging for evaluation of lumbar nerve roots using a split acquisition**
高速スピネコー分割収集型diffusion tensor imagingを用いた腰部脊髄神経の画質改善
坂井 上之 (東千葉メディカルセンター 放射線部)
Takayuki Sakai, Masami Yoneyama, Atsuya Watanabe, Daichi Murayama, Shigehiro Ochi, Tosiaki Miyati
- O2-003 B1 Inhomogeneity Using Regional RF Shimming in Wrist Imaging**
Regional RF Shimmingにおける手関節画像のB1 不均一性
青木 紀顕 (名古屋市立大学病院 診療技術部 放射線技術科)
Toshitaka Aoki, Hirohito Kan, Kyosuke Mizuno, Masahiro Takizawa, Nobuyuki Arai, Satoshi Tsubokura, Harumasa Kasai, Yasujiro Hirose
- O2-004 Evaluation of anterior cross ligament with UTE: Comparison of the difference of the scan parameters**
UTE シーケンスを用いた、前十字靭帯の評価：撮像パラメータの違いの比較
林 弘之 (金沢大学附属病院 放射線部)
Hiroyuki Hayashi, Miho Okuda, Saori Watanabe, Shinsuke Hanaoka, Yuki Koshino, Riho Okamoto, Junsuke Nakase, Kazu Toyooka, Yu Ueda
- O2-005 Clinical application of SMS in the knee joint**
膝関節におけるSMSの臨床的応用
甲斐 智樹 (Medical scanning 御茶ノ水)
Tomoki Kai, Tatsuya Miyazaki, Yukihiro Hoshino, Yuki Matsuda, Naoto Nakajima
- O2-006 Laterality difference of forearm muscle activity evaluated by T2 mapping**
骨格筋T2 マッピングによる前腕筋活動の左右差評価
木戸 愛弓 (北海道大学 大学院保健科学院)
Ayumi Kido, Sakura Shimohara, Yusuke Nitanda, Minghui Tang, Noriyuki Tawara, Mina Samukawa, Toru Yamamoto
- O2-007 Angular dependency of MR signal of cortical bone**
皮質骨MR信号の角度依存性
増山 研 (医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 診療技術部)
Ken Masuyama, Minghui Tang, Masahiro Todoh, Toru Yamamoto
- O2-008 Detection of stiffness change in psoas major muscle by using MR elastography**
MR elastographyによる大腰筋収縮に伴う弾性率変化の検出
波部 哲史 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)
Tetsushi Habe, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Toshiki Maeno, Surendra Maharjan, Kazuyuki Mizuhara, Kouichi Takamoto, Hisao Nishijo

O2-009 Influence of propagation wave wavelength and acquisition time reduction on MR Elastography

伝播波の波長と撮像時間短縮がMR Elastographyに与える影響

前野 利樹 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Toshiki Maeno, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Surendra Maharjan, Kazuyuki Mizuhara, Kouichi Takamoto, Hisao Nishijo

O2-010 Field examination of baseball elbow using a car-mounted portable MRI

野球肘診断用車載ポータブルMRIの実地試験

梶原 成生 (筑波大学大学院 数理物質研究科 電子・物理工学専攻)

Michiru Kajiwara, Mayu Nakagomi, Yoshikazu Okamoto, Yasuhiko Terada

CNS: Phase • Susceptibility

16:30 – 17:20

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)

O2-011 Phase difference enhanced MR imaging and dopamine transporter SPECT in Parkinson's disease

パーキンソン病患者のMR位相差強調画像とドパミントランスポーター SPECT

梅村 敦史 (国立病院機構 宇多野病院 脳神経内科)

Atsushi Umemura, Kazuki Nakahara, Tetsuya Yoneda

O2-012 Visualization of nigrosome 1 and correlation with aging and sequences

MRIによる中脳黒質nigrosome 1の描出：加齢および撮像方法の影響

舟山 慧 (静岡県立総合病院 放射線科)

Satoshi Funayama, Tsuyoshi Okawa, Keiichi Ohishi, Yasuyuki Sugiura, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi

O2-013 Validation of hemodynamic analysis using high spatial resolution 3-dimensional phase-contrast magnetic resonance imaging with 7-tesla MR scanner

7テスラMR装置における高空間分解能3次元位相コントラスト磁気共鳴法を利用した脳血流動態解析の精度検証

磯田 治夫 (名古屋大学 脳とこころの研究センター)

Haruo Isoda, Shunsuke Tajima, Masaki Fukunaga, Yoshiaki Komori, Roshani Perera, Takashi Mizuno, Norihiro Sadato, Shinji Naganawa

O2-014 Image quality evaluation of Susceptibility weighted imaging with wave-CAIPI
wave-CAIPIを用いたSWIにおける画質評価

太田 梓 (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))

Azusa Ota, Yasutaka Fushimi, Satoshi Nakajima, Tomohisa Okada, Yusuke Yokota, Sonoko Oshima, Sayo Otani, Pandu Krishna, Akira Yamamoto, Liu Wei, Kaori Togashi

O2-015 Comparison of denoising strength in Quantitative Susceptibility Mapping using Compressed SENSE

Quantitative Susceptibility MappingにおけるCompressed SENSEのDenoising強度による比較検討

磯嶋 志保 (三重大学 医学部 附属病院)

Shiho Isoshima, Katsuhiko Inoue, Shinichi Takase, Tsunehiro Yamahata, Maki Umino, Ryota Kogoe, Masayuki Maeda

Lung • Cardiovascular: MRA & 4D-Flow

13:20 – 14:10

Chair : Hideki Ota (Department of Advanced MRI Collaboration Research, Tohoku University Graduate School of Medicine)

座長 : 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)

O2-016 Left atrium blood flow analysis after Left Upper Lobectomy using 4D Flow MRI

4D Flow MRIを用いた肺癌肺切除後の左房内血流解析

仲座 方辰 (日本医科大学付属病院 放射線科)

Masatoshi Nakaza, Tetsuro Sekine, Mitsuo Matsumoto, Tatsuya Inoue, Masashi Ogawa, Makoto Obara, Jitsuo Usuda, Shinichiro Kumita

O2-017 Vortex flow in bicuspid aortic valve in vivo and pulsation experimental model: analysis by four-dimensional flow MRI

4D フロー MRIによる生体と拍動モデル実験による大動脈 2 尖弁の渦流解析

長尾 充展 (東京女子医科大学 画像診断・核医学講座)

Michinobu Nagao, Kaoru Hattori, Jumpei Takada, Ryo Kumazawa, Ryo Moriwaki, Gouki Nishimura, Risako Nakao, Eri Watanabe, Takashi Namiki, Masami Yoneyama, Kiyotaka Iwasaki, Shuji Sakai

O2-018 Fresh Blood Imaging (FBI) using centric ky-kz k space trajectory and exponential refocusing flop angle

Fresh Blood Imaging (FBI)の高速化

宮崎 美津恵 (放射線学部、UCSD)

Mitsue Miyazaki, Masaaki Umeda, Yoshimori Kassai, Lijun Zhang, Katsumi Nakamura

O2-019 Free-breathing, Ungated 3D UTE Peripheral Non-Contrast MRA

3D UTEを使った下肢非造影MRA

宮崎 美津恵 (放射線学部、UCSD)

Mitsue Miyazaki, Yoshimori Kassai, Yuichi Yamashita, Masaaki Umeda, Katsumi Nakamura, Christine Chung

O2-020 Attempt of visualize the femoral artery with Non-contrast-enhanced MR Angiography using FFE3D sequence with T2 prep

T2 prep併用FFE3D法を用いた非造影MRAによる大腿動脈描出の試み

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, Hiroki Kawakami, Yoshimasa Ikeda

Lung • Cardiovascular: Data Analysis

14:10 – 15:00

Chair : Masaki Ishida (Department of Radiology, Mie University Hospital)

座長 : 石田 正樹 (三重大学医学部附属病院 放射線科)

O2-021 Computed DWI: Comparison of Capability for Differentiating Metastatic from Non-Metastatic Lymph Nodes with Actual DWI and FDG-PET/CT in NSCLC Patients

非小細胞肺癌におけるcDWI, aDWIおよびFDG-PET/CTによる転移リンパ節診断能に関する検討

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Yoshimori Kassai, Kazuhiro Murayama, Takeshi Yoshikawa

O2-022 Decelerated dark flow with steady-state free precession cine CMR imaging: Association with left ventricular myocardial strain and dyssynchrony

SSFP シネ MRIにおける減速流と左室心筋ストレインおよび左室内同期障害との関連

河窪 正照 (九州大学 大学院医学研究院 保健学部門)

Masateru Kawakubo, Michinobu Nagao, Risako Nakao, Eri Watanabe, Masami Yoneyama, Shuji Sakai

- O2-023 Identification of optimal timing for pulmonary valve replacement in asymptomatic repaired tetralogy of Fallot using feature tracking**
 Feature trackingを用いた無症候性ファロー四徴症術後患者における肺動脈弁置換術の最適時期の検討
 稲毛 章郎 (榊原記念病院 小児循環器科)
 Akio Inage, Naokazu Mizuno, Kanako Kishiki, Erina Ueno, Ryusuke Suzuki, Jun Matsuda, Kaori Takada
- O2-024 Examination of disease discrimination using left ventricular myocardial mass as index in cardiac MRI**
 心臓MRIにおける左室心筋重量を指標とした疾患判別の検討
 稲本 英樹 (医療法人社団 CVIC 心臓画像クリニック 飯田橋)
 Hideki Inamoto, Tomoya Hosokawa, Ken Hashimoto, Shinji Suzuki, Hiromi Sano, Tatsuya Nishizaka, Yuka Amano, Megumu Sei, Makito Sato, Youko Takakuwa, Junko Ito, Chisato Takamura, Masahiro Terashima
- O2-025 Evaluation of Aortic Valve Complex for Transcatheter Aortic Valve Implantation: Non-Contrast MRI vs. Contrast CT**
 経カテーテル大動脈弁置換術前の大動脈弁複合体評価: 非造影MRIと造影CTの比較
 佐藤 丈洋 (仙台厚生病院 放射線部)
 Takehiro Sato, Shinji Kasahara, Yoshihiro Haga, Osamu Sone, Takeshi Arai, Mitsuya Abe, Yuuji Kaga, Yoshio Machida

DAY 2

Room 3

CNS: Fingerprinting & Synthetic MR

9:40 – 11:30

Chairs : Toshiaki Taoka (Department of Radiology Nagoya University)

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

座長 : 田岡 俊昭 (名古屋大学医学部附属病院 放射線科)

堀 正明 (東邦大学医療センター大森病院 放射線科)

- O2-026 MR fingerprinting of the brain: cutting the scan time to half**
 MR fingerprinting : 撮像時間を半分にした場合の計測値変化
 横田 悠介 (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))
 Yusuke Yokota, Tomohisa Okada, Akira Yamamoto, Yasutaka Fushimi, Satoshi Nakajima, Nittka Mathias, Koerzdoerfer Gregor, Koji Fujimoto, Ryo Sakamoto, Sonoko Oshima, Azusa Ohta, Sayo Otani, Kaori Togashi
- O2-027 MR fingerprinting evaluation for the early changes of relaxation time in the target area and surrounding area after stereotactic radiotherapy**
 定位放射線治療後の組織緩和時間のMRFIによる測定 : 標的領域と周辺領域の評価
 田岡 俊昭 (名古屋大学 放射線科)
 Toshiaki Taoka, Kazuhiro Ohtakara, Hisashi Kawai, Toshiki Nakane, Rintaro Ito, Yutaka Kato, Kazushige Ichikawa, Kuniyasu Okudaira, Yoshiyuki Ito, Hirokazu Kawaguchi, Katsutoshi Murata, Katsuya Maruyama, Gregor Koerzdoerfer, Josef Pfeuffer, Mathias Nittka, Shinji Naganawa
- O2-028 New biological indices evaluated by separation of concentration and relaxivity of contrast medium in enhanced brain lesions**
 病変における造影剤の濃度と緩和能 r_1 の分離評価による新たな組織環境指標について
 原田 雅史 (徳島大学 医歯薬学研究部 放射線医学分野)
 Masafumi Harada, Yuki Matsumoto, Takashi Abe, Maki Otomo, Yuki Kanazawa, Yo Taniguchi, Masaharu Ono, Yoshitaka Bito
- O2-029 Water Signal (CSF) Suppression with T2 difference for Synthetic MRI**
 Synthetic MRIにおけるT2差を用いた水(CSF)信号抑制法の検討
 木村 徳典 (静岡医療科学専門学校)
 Tokunori Kimura, Yuki Takai, Hiroshi Kusahara, Hitoshi Kanazawa, Ryo Shiroishi

- O2-030 Synthetic DWI with T2-based water suppression technique**
T2 差を用いた水抑制 Synthetic DWI の検討
高井 雄紀 (キャノンメディカルシステムズ MRI 開発部)
Yuki Takai, Tokunori Kimura, Hiroshi Kusahara, Hitoshi Kanazawa, Ryo Shiroishi
- O2-031 Comparison of estimation parameters of relaxation rate and susceptibility for myelin content with quantitative parameter mapping**
QPM を用いたミエリン含有量に関する緩和度と磁化率パラメータの比較
金城 佑奎 (徳島大学 大学院 保健科学教育部)
Yuki Kinjo, Yuki Kanazawa, Masafumi Harada, Yo Taniguchi, Yuki Matsumoto, Takashi Abe, Hiroaki Hayashi, Masaharu Ono, Yoshitaka Bito, Akihiro Haga
- O2-032 Clinical Usefulness of Myelin Map Generated by R1 and R2* Maps from Quantitative Parameter Map**
定量パラメータ画像の R1 及び R2* マップを用いた髄鞘量強調画像の臨床有用性の検討
原田 雅史 (徳島大学 医歯薬学研究部 放射線医学分野)
Masafumi Harada, Yuki Kanazawa, Yuki Matsumoto, Yuta Arai, Takashi Abe, Yo Taniguchi, Masaharu Ono, Yoshitaka Bito, Hisanori Uehara, Yoshiteru Tada
- O2-033 Image Quality Improvement of Quantitative Parameter Mapping using Iterative Noise Reduction**
繰り返し再構成によるノイズ除去を用いた Quantitative Parameter Mapping の画質改善
庄司 博樹 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
Hiroki Shoji, Kosuke Ito, Yasuhiro Kamada, Yo Taniguchi, Masahiro Takizawa
- O2-034 Influence of noise reduction on T1 and T2 values obtained by Synthetic MRI combined with Compressed Sensing**
Compressed Sensing 併用 Synthetic MRI より得られる T1 値, T2 値に noise reduction が与える影響
高橋 佑治 (広島大学病院 診療支援部 画像診断部門)
Yuji Takahashi, Takayuki Tamura, Yuji Akiyama, Kazushi Yokomachi, Shogo Kamioka, Kazuo Awai
- O2-035 Application of compressed sensing technique to 3D synthetic MRI**
3D synthetic MRI への圧縮センシング技術の応用
下稲 あかね (宮崎大学医学部附属病院 放射線部)
Akane Shimoine, Toshiya Azuma, Masahiro Enzaki, Minako Azuma, Yoshihito Kadota, Toshinori Hirai, Masanori Komi, Masami Yoneyama
- O2-036 Comparison of 3D synthetic MRI and conventional 3D MRI in healthy volunteers**
3D synthetic MRI と conventional 3D MRI の健常ボランティアによる比較検討
東 美菜子 (宮崎大学医学部放射線科)
Minako Azuma, Akane Shimoine, Masahiro Enzaki, Yoshihito Kadota, Toshinori Hirai

Imaging Technique 3

13:20 – 14:00

Chair : Kosuke Morita (Department of Radiology, Kumamoto University Hospital)

座長 : 森田 康祐 (熊本大学病院 医療技術部 診療放射線技術部門)

- O2-037 Rapid and accurate T1 mapping by measuring FA map simultaneously**
FA マップを同時計測することによる高速・高精度な T1 マップ計測
小高 晃弘 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
Akihiro Odaka, Kosuke Ito, Masahiro Takizawa
- O2-038 The evaluation of stability in excitation profile of Pencil Beam IR Pulse in FA change and static magnetic field inhomogeneity**
ペンシルビーム状 IR パルスにおける Flip Angle 特性と静磁場不均一性による安定性の評価
大森 一慶 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
Kazuyoshi Omori, Takashi Nishihara, Hirohito Kan, Soichi Tatsutani, Masahiro Takizawa

O2-039 Examination of intensity correction method using coil sensitivity data

コイル感度データを用いた輝度補正手法の検討

森 昂也 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)

Takaya Mori, Takahiro Tamura, Masaaki Umeda

O2-040 Inflammatory Imaging using High Resolution Low-b Diffusion Weighted Imaging

高分解能low-b値拡散強調画像による炎症イメージングの検討

松下 利 (岡山大学病院 医療技術部 放射線部門)

Toshi Matsushita, Akira Kurozumi, Shunsuke Fujii, Naoki Nishida, Mitsugi Honda

DAY 2

Room 4

Abdomen: Liver EOB & Others

9:40 – 10:50

Chair : Akihiro Nishie (Department of Clinical Radiology, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

座 長 : 西江 昭弘 (九州大学大学院医学研究院 臨床放射線科学分野)

O2-041 Usefulness of an ultrahigh b value and the minimal TE to improve differentiation between benign and malignant hepatic tumors on 3T DWI

高傾斜磁場強度 3T MRIにおける超高b値と最短TEを用いた拡散強調画像の肝腫瘍の良悪性鑑別に対する有用性

福島 啓太 (杏林大学医学部附属病院 放射線部)

Keita Fukushima, Katsuhiko Sano, Haruhiko Machida, Toshiya Kariyasu, Sanae Takahashi, Tatsuya Yoshioka, Akihito Nakanishi, Kenji Kunimitsu, Hiroshi Kusahara, Kenichi Yokoyama

O2-042 The liver carcinogenesis form and the present condition after hepatitis C virus control by EOB-MRI

EOB-MRIを用いたC型肝炎ウイルス駆除後の発癌形式と肝発癌の現状について

小川 定信 (大垣市民病院 医療技術部 診療検査科)

Sadanobu Ogawa, Seika Itou, Rino Ishikawa, Akane Urasaki, Tatsuya Gotou, Atsuhiko Sobajima, Hidenori Toyoda, Satoshi Yasuda

O2-043 Utility of radial scan for evaluation of hepatocellular carcinoma on gadoxetic acid-enhanced arterial-phase MR images

EOB造影MRIの動脈相による原発性肝細胞癌診断: radial scanの有用性の検討

中村 優子 (広島大学 放射線診断学)

Yuko Nakamura, Toru Higaki, Keigo Narita, Motonori Akagi, Yoshiko Matsubara, Shogo Kamioka, Yuji Akiyama, Takashi Nishihara, Kuniaki Harada, Masahiro Takizawa, Yoshitaka Bito, Makoto Iida, Kazuo Awai

O2-044 Clinical effectiveness of Gd-EOB-DTPA dynamic MRI with compressed sensing: comparison with traditional contrast-enhanced MRI

Compressed Sensingを用いたEOB-MRIの臨床的有用性:従来法との比較

丸山 知郁 (東京医科大学病院 放射線部)

Chifumi Maruyama, Daisuke Yoshimaru, Yoichi Araki, Kazuhiro Saito, Katsutoshi Murata, Kazuyoshi Sasaki, Junichi Shoji, Junichi Okamoto, Haruna Ohshima, Nobuya Hinata

O2-045 Liver MRI using Compressed Sensing; Respiratory Motion-Resolved Hepatobiliary Phase Cine-MRI

Compressed Sensingを用いた肝細胞相CINE撮像の検討

島田 隆史 (神戸大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

Ryuji Shimada, Katsusuke Kyotani, Keitaro Sofue, Shintaro Horii, Yuichiro Somiya, Tianyuan Wang, Takeaki Ishihara, Takamichi Murakami

O2-046 Detection of Pancreatic Cancer and Liver Metastases: Comparison of Contrast-enhanced MR Imaging with Gd-EOB-DTPA and Extracellular Contrast Materials

Gd-EOB-DTPAと細胞外液性造影剤検査における膵管癌及び肝転移検出能の比較検討

八重樫 良平 (岐阜大学 医学部 附属病院 放射線部)

Ryouhei Yaegashi, Kimihiro Kajita, Yoshifumi Noda, Yukiko Takai, Takayuki Miura, Hiroki Katou, Shinichi Shoda, Naoki Nakagawa, Makoto Terazono, Nobuyuki Kawai, Satoshi Goshima, Masayuki Matsuo

O2-047 Factor analysis of HCC development after achieving SVR with oral antiviral therapy for hepatitis C patients

C型肝炎患者に対する経口抗ウイルス薬療法によるSVR達成後の肝細胞癌発生に関する因子解析

小林 久人 (山梨大学 医学部 放射線医学講座)

Hisato Kobayashi, Utaroh Motosugi, Shintaro Ichikawa, Hiroshi Onishi, Taisuke Inoue, Nobuyuki Enomoto

Abdomen: Liver Elastography

10:50 – 11:30

Chair : Utaroh 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)

O2-048 Relative changes in portal flow volume by 4D flow MRI and liver stiffness by ultrasound elastography after meal challenge

4D-Flow MRIによる門脈血流量測定と超音波エラストグラフィによる肝硬度測定：食事による相対的変化量

廣瀬 準司 (山梨県厚生連健康管理センター 放射線部)

Junji Hirose, Ryoji Amemiya, Utaroh Motosugi

O2-049 Comparison of Viscoelasticity by Multiple Excitation Frequency MR Elastography and Dispersion Slope

複数加振周波数MR elastographyとDispersion slopeによる粘弾性の比較

後藤 竜也 (大垣市民病院 医療技術部 診療検査科)

Tatsuya Gotou, Sadanobu Ogawa, Akikazu Tsunekawa, Atsuhiko Sobajima, Rino Ishikawa, Seika Itou, Takashi Kumada, Akira Yamada

O2-050 Validation study on semi-automatic quantification software for MR Elastography of the liver

肝臓のMR Elastographyにおける半自動定量化ソフトウェアの検証について

勝海 友里 (北海道大学大学院 保健科学研究所)

Yuri Katsuumi, Tamotsu Kamishima, Hiroyuki Sugimori, Tsuyoshi Shimamura, Norio Kawamura, Hiroshi Takeda

O2-051 Optimization of slices selection for MR Elastography of the liver on semi-automatic software

肝臓のMR Elastographyにおける半自動定量化ソフトウェアを用いたスライス選択の最適化

勝海 友里 (北海道大学 大学院保健科学院)

Yuri Katsuumi, Tamotsu Kamishima, Hiroyuki Sugimori, Tsuyoshi Shimamura, Norio Kawamura, Hiroshi Takeda

CNS: MRS

13:20 – 14:00

Chair : Masafumi Harada (Department of Radiology, Tokushima University Hospital)

座長 : 原田 雅史 (徳島大学病院放射線科)

O2-052 MRS measurement stability of brain metabolites at 7T

7テスラ MRS：脳代謝物計測の安定性評価

岡田 知久 (京都大学大学院医学研究科)

Tomohisa Okada, Koji Fujimoto, Dinh Ha Duy Thuy, Hideto Kuribayashi, Yuta Urushibata, Tadashi Isa

O2-053 Effects of NRATIO parameter on LCModel fitting of 1H MRS of the human brain at 7T
LCModelのNRATIOパラメータがヒト脳7T¹H MRSのフィッティングに与える影響
栗林 秀人(シーメンスヘルスケア株式会社)
Hideto Kuribayashi, Tomohisa Okada, Koji Fujimoto, Dinh Ha Duy Thuy, Yuta Urushibata,
Tadashi Isa

O2-054 Brain Metabolite Measurement by Proton Chemical Shift Imaging using 7T MR system.
7T-MR装置を用いた1H-CSIIによる脳の代謝物計測
梅田 雅宏(明治国際医療大学)
Masahiro Umeda, Masaki Fukunaga, Norihiro Sadato, Yasuharu Watanabe, Yuko Kawai,
Tomokazu Murase, Toshihiro Higuchi

O2-055 Development of quantitation method in ¹H MRS at high magnetic field MRI
高磁場¹H MRSの絶対定量化法の開発
渡邊 英宏(国立環境研究所 環境計測研究センター)
Hidehiro Watanabe, Nobuhiro Takaya, Fumiyouki Mitsumori

CNS: Diffusion Clinical

14:00 – 14:40

Chair : Akira Kunimatsu (Department of Radiology, IMSUT Hospital (The Institute of Medical Science, The University of Tokyo))
座長 : 國松 聡(東京大学医科学研究所附属病院 放射線科)

O2-056 Differentiating primary central nervous system lymphoma from glioblastoma using monoexponential, biexponential, and stretched exponential DWI
拡散強調画像の解析モデルの違いによる中枢神経原発リンパ腫と膠芽腫の鑑別
桃坂 大地(九州大学大学院医学研究院 臨床放射線科学分野)
Daichi Momosaka, Akio Hiwatashi, Osamu Togao, Kazufumi Kikuchi

O2-057 Cerebral infarction effect to ADC difference between twice and single refocus spin-echo diffusion sequence in stroke patients
単一および2回収束スピネコー拡散撮像法の差分画像を用いた、脳梗塞患者の虚血領域におけるADCの変化
中村 和浩(秋田県立循環器・脳脊髄センター)
Kazuhiro Nakamura, Hideto Toyoshima, Shin Minakata, Kazuhiro Takahashi,
Toshibumi Kinoshita

O2-058 Fluctuation of DTI-FA at cerebral infarction cases with regenerative medicine.
再生医療脳梗塞症例におけるDTI FA値の変化
古川 研治(釧路孝仁会記念病院 診療放射線科)
Kenji Furukawa, Tsuyoshi Nikaido, Kouki Yamamoto

O2-059 Estimation of Prognosis Factor Using ZOOM Diffusion Tensor Imaging after Decompressive Surgery in Patients with Cervical Spondylotic Myelopathy
周術期における頸髄症患者の予後予測因子の検討
横浜 拓実(小樽市立病院 医療技術部 放射線室)
Takumi Yokohama, Motoyuki Iwasaki, Daisuke Oura

CNS: Diffusion Technique

14:40 – 15:20

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 先進治療科学専攻 腫瘍学講座 放射線診断治療学分野)

O2-060 Fibre-specific white matter reductions in Parkinson's disease
Fixel-based analysisによるParkinson's diseaseの脳白質変性の評価
加藤 亜結美(順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科)
Ayumi Kato, Koji Kamagata, Taku Hatano, Christina Andica, Wataru Uchida, Yuya Saito,
Takashi Ogawa, Haruka Takeshige, Akifumi Hagiwara, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada,
Genko Oyama, Yasushi Shimo, Masaaki Hori, Nobutaka Hattori, Shinya Fujii, Shigeki Aoki

- O2-061 OGSE diffusion-weighted imaging of pituitary adenoma and normal pituitary gland**
 下垂体腺腫におけるOGSE法とPGSE法のADC値の変化：正常下垂体との比較
 上村 清央 (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)
 Kiyohisa Kamimura, Masanori Nakajo, Tomohide Yoneyama, Bohara Manisha, Shingo Fujio,
 Takashi Iwanaga, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura
- O2-062 Dependence of the b values in the Diffusion Kurtosis calculation**
 Diffusion Kurtosis算出におけるb値の依存性
 萱岡 佑香 (群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部 診療放射線学科)
 Yuka Kayaoka, Akio Ogura, Tomokazu Takeuchi, Yuuta Asai, Kiichi Yoshida
- O2-063 Comparison of FA and ADC in diffusion tensor images by Double Diffusion Encoding and Single Diffusion Encoding**
 Double Diffusion EncodingとSingle Diffusion Encodingによる拡散強調画像におけるFA及びADCの比較検討
 池野 寛康 (京都府立医科大学附属病院 医療技術部 放射線技術科)
 Hiroyasu Ikeno, Kentaro Akazawa, Hiroshi Imai, Toshiaki Nakagawa, Chisa Banba, Jun Tazoe,
 Koji Sakai, Nagara Tamaki, Kei Yamada

CNS: Diffusion Basic

15:25 – 16:25

Chair : Takayuki Obata (National Institute of Radiological Sciences, QST)

座長 : 小島 隆行 (量研機構 放射線医学総合研究所)

- O2-064 Investigation of the reproducibility of diffusion tensor imaging before and after gradient coil replacement**
 傾斜磁場コイル交換前後における拡散テンソル画像の再現性の検討
 佐伯 泰典 (名古屋大学 大学院医学系研究科 医療技術学専攻)
 Yasunori Saeki, Haruo Isoda, Epifanio Bagarinao, Shuji Koyama, Shinji Naganawa
- O2-065 A method to detect coherent flows using diffusion weighted image intensity**
 コヒーレントな流れを拡散強調画像強度から検出する方法の検討
 梅沢 栄三 (藤田医科大学 医療科学部)
 Eizou Umezawa, Takashi Fukuba, Kazuhiro Murayama, Masayuki Yamada, Kazuki Takano,
 Seiji Shirakawa, Kojiro Yamaguchi
- O2-066 Effect of the image intensity continuity by reconstruction algorithm in Multi Band**
 多断面同時励起による画像再構成アルゴリズムが画像連続性に与える影響
 麻生 弘哉 (島根大学医学部附属病院 放射線部)
 Hiroya Asou, Takafumi Uchida, Yuta Yamato, Yoshinori Miyahara, Takashi Katsube,
 Rika Yoshida, Takeshi Yoshizako, Hajime Kitagaki
- O2-067 Evaluation of Brain Perfusion Using a Hybrid Modeling Method for Intravoxel Incoherent Motion Diffusion MRI**
 IVIM-MRIのための複合型モデル方法を使用している脳灌流の評価
 廖 彦朋 (京都大学医学研究科)
 Yenpeng Liao, Shin-ichi Urayama, Tadashi Isa, Hidenao Fukuyama
- O2-068 Distribution of intraperitoneally administered D2O in AQP4-knockout mouse brain after MCA occlusion.**
 重水腹腔内投与後のMCA結紮AQP4 ノックアウトマウス脳の重水動態マップ
 小島 隆行 (量研機構 放射線医学総合研究所)
 Takayuki Obata, Takuya Urushihata, Manami Takahashi, Sayaka Shibata, Nobuhiro Nitta,
 Jeff Kershaw, Yasuhiko Tachibana, Masato Yasui, Ichio Aoki, Tatsuya Higashi, Makoto Higuchi,
 Hiroyuki Takuwa

- O2-069 JMC Primates Brain Imaging Repository for comparative primate MRI: Toward elucidation of the evolutionary origins of mental and neurological diseases**
 霊長類比較脳MRI研究のためのJMC霊長類脳画像リポジトリ：精神・神経疾患の進化的起源の解明に向けて
 酒井 朋子（国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構）
 Tomoko Sakai, Junichi Hata, Hiroki Ohta, Yuta Shintaku, Naoto Kimura, Susumu Mori,
 James Hirotaka Okano, Yuzuru Hamada, Kenichi Oishi

CNS: Clinical & Imaging Technique

16:30 – 17:50

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

Kazuhiro Tsuchiya (Department of Radiology, Saitama Medical Center, Saitama Medical University)

座長：増本 智彦（筑波大学医学医療系 画像診断・IVR学）

土屋 一洋（埼玉医科大学総合医療センター放射線科）

- O2-070 T1 value measurement and visualization of neuromelanin in the substantia nigra and locus ceruleus**

黒質および青斑核の神経メラニンイメージング撮像条件とT1値との関係

中原 一樹（独立行政法人 国立病院機構 大阪医療センター 放射線科診断科）

Kazuki Nakahara, Atsushi Umemura, Atsushi Nakano, Mitsuyo Matsumoto

- O2-071 Clinical impact of routine follow-up MR imaging for patients previously suffered from cerebrovascular disease.**

脳卒中症例における外来MRIフォローの臨床的有用性

井上 敬（国立病院機構仙台医療センター）

Takashi Inoue, Tomoo Inoue, Hiroyuki Sakata, Masayuki Ezura, Hiroshi Uenohara,
 Teiji Tominaga

- O2-072 trigeminal neuralgia using cine FIESTA**

FIESTA cineを用いた三叉神経痛の評価

二階堂 剛（社会医療法人孝仁会 釧路脳神経外科 診療放射線科）

Tsuyoshi Nikaido, Kenji Furukawa, Kouki Yamamoto

- O2-073 Initial experience of 3D display of brain surface lesions on MR imaging with cinematic rendering**

cinematic renderingによるMRIでの脳表病変の3次元表示の初期経験

土屋 一洋（埼玉医科大学総合医療センター 放射線科）

Kazuhiro Tsuchiya, Miho Gomyo, Wataru Watanabe, Koki Uchida, Joe Handa, Shun Goto,
 Shinsuke Hosoi, Takahiro Tahara

- O2-074 Visualization of internal globus pallidus at 7T MRI: Comparison with 3T**

7T MRIを用いたヒト淡蒼球内部構造の描出: 3T MRIとの比較

丸山 修紀（総合研究大学院大学 生命科学研究科 生理科学専攻）

Shuki Maruyama, Masaki Fukunaga, Norihiro Sadato

- O2-075 Fundamental study of T1 contrast improvement with inversion recovery and restore pulse using 3.0T MRI**

3.0T装置におけるinversion recoveryとrestore pulseを併用したT1コントラスト向上の基礎的検討

野坂 瑠美子（東京慈恵会医科大学附属柏病院 放射線部）

Rumiko Nosaka, Hisashi Kitagawa, Ryo Saito, Hiromitsu Matsuura, Hirofumi Rine,
 Shunichi Sadaoka

- O2-076 Easy and Robustness method to Visualize Gray Matter in the Spinal Cord using PSIR-TSE at 3T**

3TにおけるPSIR-TSEを用いた脊髄GM/WMコントラストの改善

濱野 裕（フィリップス・ジャパン）

Hiroshi Hamano, Masami Yoneyama, Yasutomo Katsumata, Chian Keat Ng, Shogo Doi,
 Yasuyoshi Kuroiwa, Kenji Inuma

O2-077 Rapid Neurography Sequence: ASAPSS-Nerve -Asymmetric turbo spin echo with Pseudo Steady State Nerve

高速Neurography Sequence: ASAPSS-Nerve -Asymmetric TSE with Pseudo Steady State Nerve- の構築

大浦 大輔 (小樽市立病院 放射線室)

Daisuke Oura, Riku Ihara

DAY 2

Room 5

Imaging Technique 1: AI & Compressed Sensing

9:40 – 10:40

Chair : Takeshi Nakaura (Department of Diagnostic Radiology, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University)

座長 : 中浦 猛 (熊本大学病院 画像診断・治療科)

O2-078 Deep Learning MR Image Reconstruction using Non-randomly Under-sampled Signal

非ランダム信号間引きによるMR圧縮センシングの深層学習再構成

佐藤 佑紀 (宇都宮大学大学院 地域創生科学研究科 工農総合科学専攻 情報電気電子システム工学プログラム)

Yuki Sato, Satoshi Ito

O2-079 Compressed Sensing Reconstruction using Generative Adversarial Network

敵対的生成ネットワークを利用した圧縮センシング再構成

大内 翔平 (宇都宮大学大学院 工学研究科 情報システム科学専攻)

Shohei Ouchi, Satoshi Ito

O2-080 Study on Deep Learning based Image Reconstruction using ADMM-Net in MR Compressed Sensing

ADMM-Netを利用したMR圧縮センシング再構成の検討

植松 駿 (宇都宮大学 大学院 地域創生科学研究科)

Shun Uematsu, Satoshi Ito

O2-081 Study on Single-image Super Resolution using the Similarity of Sparsified Space

スパース表現の相似性を利用した単一画像超解像に関する検討

竹間 康浩 (宇都宮大学 大学院工学研究科 情報システム科学専攻)

Yasuhiro Chikuma, Shohei Ouchi, Satoshi Ito

O2-082 Characteristics of Noise Power Spectra of Complex Images in Compressed Sensing MRI

圧縮センシングMRIにおける複素画像のノイズパワースペクトルの特性

鴨志田 諒 (東北大学大学院医学系研究科画像情報学分野)

Ryo Kamoshida, Junji Takahashi, Yuuki Nawa, Minami Aoba, Yoshio Machida

O2-083 Evaluation of noise characteristics of compressed sensing MR images using a phantom accurately simulating the brain

頭部模擬ファントムを用いた圧縮センシングMR画像のノイズ特性の評価

名和 勇樹 (東北大学大学院医学系研究科画像情報学分野)

Yuuki Nawa, Kei Fukuzawa, Kosaku Saotome, Ryo Kamoshida, Junji Takahashi, Yoshio Machida

Imaging Technique 2

10:40 – 11:40

Chair : Toshi Matsushita (Department of Radiology, Division of Medical Technology, Okayama University Hospital)

座長 : 松下 利 (岡山大学病院医療技術部 放射線部門)

O2-084 A reconstruction method of shear modulus distribution without local homogeneity assumption

局所的一様性を仮定しない剛性率分布の再構成手法

小島 治 (東京大学大学院 情報理工学系研究科)

Osamu Kojima, Takaaki Nara

- O2-085 Improvement of 4ch-4port Regional RF Shimming Algorithm for L-spine**
 腰椎に最適化した4チャンネル4ポート Regional RF Shimmingの改良
 西尾 慧祐 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
 Keisuke Nishio, Akihiro Odaka, Kosuke Ito, Masahiro Takizawa
- O2-086 4ch-4port Regional RF Shimming Algorithm for Hand**
 手関節領域に最適化した4チャンネル4ポート Regional RF シミング
 瀧澤 将宏 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
 Masahiro Takizawa, Akihiro Odaka, Chikako Moriwake, Kosuke Ito
- O2-087 On the behavior of magnetization vector by application of Restore-Pulse in the sequence using Inversion Recovery**
 Inversion Recoveryを用いたシーケンスにおけるRestore-Pulseの印加による磁化ベクトルの挙動について
 加々美 充 (横須賀市立市民病院 放射線技術科)
 Mitsuru Kagami, Shingo Oosawa, Tomoya Fukushige, Yuusuke Takano, Daichi Ogawa, Naoki Yamaguchi, Tatsunaru Noju
- O2-088 Examination of 4D MRA using 3D Time of flight sequence**
 3D Time of flight法を用いた4D MRAの検討
 加藤 広士 (国家公務員共済組合連合会 新別府病院)
 Hiroshi Kato, Norio Ootani, Kentaro Abiru, Mika Okahara
- O2-089 Optimization of non-contrast-enhanced Lower extremity MR angiography by TFE-EPI sequence**
 TFE-EPI シーケンスを使用した非造影下肢MRAの至適撮像条件の検討
 藤井 亮輔 (兵庫医科大学病院 放射線技術部)
 Ryosuke Fujii, Takuya Enoki, Wataru Jomoto, Toshihiro Matsumoto, Yu Hagiwara, Mizuki Arisawa, Hodaka Nakagiri, Noriko Kotoura

MR Safety • Hardware • Molecular Imaging

13:20 – 14:20

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

座長 : 黒田 輝 (東海大学情報理工学部)

- O2-090 Thermometry of Fat-water Mixed Tissue based on Proton Resonance Frequency of Water and T2 of Methylene and Methyl**
 水のプロトン共鳴周波数とメチレン基・メチル基のT2に基づく水・脂肪混在組織の温度計測
 黒田 輝 (東海大学 情報理工学部 情報科学科)
 Kagayaki Kuroda, Qinyu Liu, Yutaka Imai
- O2-091 Brain redox imaging using blood-brain barrier-permeable nitroxide probes with different lipophilicity**
 脂溶性の異なる血液脳関門透過性ニトロキシドプローブによるレドックスイメージング
 江本 美穂 (北海道医療大学 医療技術学部 臨床検査学科)
 Miho Emoto, Shingo Sato, Hideo Akaba, Hirotsada Fujii
- O2-092 Development of power capability simulation model of RF power amplifier for advanced pulse sequence**
 高度パルスシーケンスに向けたRF アンプの電源性能シミュレーションモデルの開発
 中村 治貴 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
 Haruki Nakamura, Mitsuyuki Murakami
- O2-093 Survey into recognition about the safety of the MRI technologist-Criterion of determination of a check before the examination-MRI操作者への安全性に関する認識調査～検査前チェックの判断基準～**
 土井 司 (社会医療法人高井会 高井病院 放射線科)
 Tsukasa Doi, Ryo Yamazaki, Satoshi Doimoto, Yuya Yamatani

02-094 Construction of an MR examination safety management information evaluation system using general purpose database software

汎用データベースソフトウェアを用いたMR検査安全管理情報評価システムの構築

矢部 邦宏 (山形県立新庄病院 放射線部)

Kunihiro Yabe, Takahiro Araki, Masahiko Konno

02-095 Simulation of an ointment RF heating

軟膏によるMRI発熱の電磁界シミュレーション解析

岡本 清生 (北海道大学大学院 保健科学院)

Kiyoi Okamoto, Minghui Tang, Kinya Ishizaka, Toru Yamamoto

Basic: Artifact • Elastography & Others

14:30 – 15:30

Chair : Yoshio Machida (Health Sciences, Tohoku University Graduate School of Medicine)

座 長 : 町田 好男 (東北大学大学院医学系研究科 保健学専攻画像情報学分野)

02-096 An investigation of vibration-induced signal loss around membrane (VIM) on diffusion weighted imaging: What does affect visualization of VIM?

拡散強調像における膜構造周囲信号低下の発生要因についての検討

土屋 知紹 (静岡県立総合病院 放射線技術室)

Tomoaki Tsuchiya, Satoshi Funayama, Tsuyoshi Okawa, Keiichi Ohishi, Yasuyuki Sugiura, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi

02-097 Evaluation of Geometric Distortion and Signal-to-Noise Ratio of Diffusion Weighted Echo Planar Imaging with New Applications of Distortion Correction

歪み低減・補正アプリケーションを用いた拡散強調画像の幾何学的歪みおよび信号雑音比に関する基礎検討

坂田 健太郎 (東京大学医学部附属病院 放射線部)

Kentaro Sakata, Tsuyoshi Ueyama, Yuichi Suzuki, Toshihiro Hayashi, Takashi Shiraki, Osamu Abe

02-098 Development of white matter phantom realizing the diffusion and magnetic susceptibility of demyelination disease

脱髄疾患の拡散および磁化率を再現した白質ファントムの開発

近藤 大佑 (帝京大学大学院 保健学研究科)

Daisuke Kondo, Tetsuya Yoneda, Seiichiro Noda, Nobuyuki Toyonari, Rena Akiyama, Yasuhiro Hiai

02-099 Criteria for confidence region in viscoelasticity map of MR elastography

MR エラストグラフィの粘弾性率分布における信頼領域抽出基準の検討

菅沼 優里 (千葉大学 融合理工学府 医工学コース)

Yuri Suganuma, Mikio Suga

02-100 New MR Elastography Technique by using MR Magnitude Image

MR強度画像を利用する新しいMR Elastography技術

沼野 智一 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Tomokazu Numano, Daiki Ito, Kazuyuki Mizuhara, Toshikatsu Washio, Tetsushi Habe, Toshiki Maeno

02-101 Suppression effect of excitation pulse by electromagnetic wave suppression sheet

電磁波抑制シートによる励起パルスの抑制効果について

徳山 武一 (東京都立駒込病院 放射線診療科)

Takekazu Tokuyama, Hideki Yanagi, Yuuki Arakawa, Masafumi Yamazaki, Masashi Ueda, Kotoyo Kurokawa, Ryuuhei Tamura, Hajime Nakajima, Kouichi Yahagi

Chair : Tsutomu Tamada (Department of Radiology, Division of Diagnostic Radiology, Kawasaki Medical School)
座長 : 玉田 勉 (川崎医科大学 放射線診断学教室)

- O2-102 Comparison of the Prostate Imaging Reporting and Data System (PI-RADS) Version 2 and Version 2.1 for the detection of transition zone prostate cancer**
前立腺移行域癌の検出におけるPI-RADS v2とPI-RADS v2.1の比較
木戸 歩 (川崎医科大学 放射線診断学)
Ayumu Kido, Tsutomu Tamada, Mitsuru Takeuchi, Takeshi Fukunaga, Kentaro Ono, Yuichi Kojima, Akira Yamamoto
- O2-103 Benefit of Zoom DWI Image in Comparison to single shot EPI for the Evaluation of susceptibility artifact in Prostate examination**
前立腺検査におけるZoom DWIとsingle shot EPIの磁化率アーチファクト低減に対する比較検討
大橋 一範 (獨協医科大学埼玉医療センター)
Kazunori Ohashi, Toshiro Syukuya, Satoshi Yamaura, Satoshi Iijima
- O2-104 Evaluation of the locally advanced prostate cancer with HyperCube T2-weighted imaging using compressed sensing**
圧縮センシング併用 HyperCube T2 強調画像による前立腺癌に対する局所浸潤の評価
片山 元之 (聖隷浜松病院 放射線科)
Motoyuki Katayama, Takayuki Masui, Mitsuteru Tsuchiya, Masako Sasaki, Takahiro Yamada, Mitsuharu Miyoshi
- O2-105 Denoising parameter dependence of prostate 3D T2 weighted images in Compressed Sensing MRI**
Denoising 強度が圧縮センシング併用前立腺 3D T2W画像に与える影響
堀井 慎太郎 (神戸大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)
Shintaro Horii, Katsusuke Kyotani, Yuichiro Somiya, Ryuji Shimada, Naoki Yoshida, Tomohiro Noda, Takamichi Murakami
- O2-106 T1 enhanced DWI in prostate**
前立腺におけるT1 enhanced DWI
上田 優 (フィリップス ジャパン)
Yu Ueda, Tsutomu Tamada, Koji Yoshida, Masami Yoneyama, Ayumu Kido, Makoto Obara, Yuta Akamine, Marc Van Cauteren
- O2-107 Application of hierarchical clustering to multi-parametric MR in prostate: Explainable machine learning technique**
前立腺mp-MRIへのクラスター分析の応用: 説明可能な機械学習手法
赤嶺 雄太 (フィリップス・ジャパン)
Yuta Akamine, Yu Ueda, Yoshiko Ueno, Keitaro Sofue, Takamichi Murakami, Masami Yoneyama, Makoto Obara, Marc Van Cauteren
- O2-108 Does contrast enhanced MRI improve the ectopic pregnancy implantation site identification?**
異所性妊娠における造影MRIの有用性についての検討
西尾 直子 (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))
Naoko Nishio, Aki Kido, Yasuhisa Kurata, Manabu Minami, Koji Tokunaga, Maya Honda, Kyoko Nakao, Ryo Kuwahara, Ryo Yajima, Masaki Mandai, Kaori Togashi
- O2-109 Analysis of risk factors for nondiagnostic image quality of the uterus on 3D T2-weighted MRI using a short-time prescan.**
子宮 3D-T2 強調MRIの画質不良のリスク因子: プレスキャンにより画質不良は予測可能か?
坪山 尚寛 (国立病院機構 大阪医療センター 放射線診断科)
Takahiro Tsuboyama, Oki Takei, Atsuhiko Okada, Keiko Wada, Keiko Kuriyama

Chairs : Toshinori Hirai (Department of Radiology, Faculty of Medicine, University of Miyazaki)

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

座長 : 平井 俊範 (宮崎大学医学部 放射線医学教室)

磯田 治夫 (名古屋大学脳とこころの研究センター)

- O3-001 Characterization of Cardiac- and Respiratory-driven CSF Dynamics under Free-breathing by S-transform and Correlation Mapping with Asynchronous 2D-PC**
非同期PCにS変換と相関マップ法を組み合わせた自由呼吸下の心拍動性・呼吸性脳脊髄液動態の特性解析
八ツ代 諭 (東海大学 情報理工学部 情報科学科)
Satoshi Yatsushiro, Mitsunori Matsumae, Hideki Atsumi, Tomohiko Horie, *Kagayaki Kuroda
* Speaker
- O3-002 Differentiation of Obstructive and Non-obstructive Hydrocephalus with CSF flow dynamics using Time-SLIP technique**
Time-SLIPを用いた脳脊髄動態評価による閉塞性と非閉塞性水頭症の鑑別
村山 和宏 (藤田医科大学 医学部 先端画像診断共同研究講座)
Kazuhiro Murayama, Jun Muto, Takashi Fukuba, Akiyoshi Iwase, Satomu Hanamatsu, Yuichiro Sano, Kaori Yamamoto, Ayako Ninomiya, Masato Ikedo, Shigeharu Ohyu, Yoshiharu Ohno, Hiroshi Toyama
- O3-003 Continuous CSF flow visualization using SSFP**
SSFPによるCSFの動きの連続観測
押尾 晃一 (慶應義塾大学 医学部 放射線診断科)
Koichi Oshio, Shinya Yamada, Masao Yui, Seiko Shimizu
- O3-004 Visualization of irregular CSF motion by dynamic iMSDE SSFP using acceleration-selective motion-sensitized gradient (AS-MSG)**
AS-MSGを用いたdynamic iMSDE SSFP法による不規則なCSFの動きの可視化
堀江 朋彦 (東海大学医学部附属病院 診療技術部 放射線技術科)
Tomohiko Horie, Nao Kajihara, Haruo Saito, Shuhei Shibukawa, Tetsu Niwa, Kagayaki Kuroda, Mitsunori Matsumae
- O3-005 Visualization of CSF motion of whole brain using 3D dynamic iMSDE SSFP**
3D dynamic iMSDE SSFPによる全脳CSFの動きの可視化
堀江 朋彦 (東海大学医学部附属病院 診療技術部 放射線技術科)
Tomohiko Horie, Nao Kajihara, Haruo Saito, Susumu Takano, Misaki Saito, Tetsu Niwa, Kagayaki Kuroda, Mitsunori Matsumae
- O3-006 CSF protein content estimation by T2 component analysis**
T2 解析によるCSFの蛋白含有量の推定
押尾 晃一 (慶應義塾大学 医学部 放射線診断科)
Koichi Oshio, Shinya Yamada, Masao Yui, Seiko Shimizu
- O3-007 Distribution of Intravenously Administered Gadolinium-based Contrast Agent into the Cerebrospinal Fluid: Comparison of the Cistern and the Ventricle**
静注ガドリニウム造影剤の脳脊髄液内への分布：脳槽と脳室の比較
岩田 紗恵子 (総合上飯田第一病院 放射線科)
Saeko Iwata, Toshio Ohashi, Shinji Naganawa, Kayao Kuno
- O3-008 Age-related Distribution Change of Intravenously Administered Gadolinium-based Contrast Agents Leakage in the Cerebrospinal Fluid**
脳脊髄液に漏出する静注ガドリニウム造影剤の分布の年齢依存性
大橋 俊夫 (総合上飯田第一病院 放射線科)
Toshio Ohashi, Saeko Iwata, Shinji Naganawa, Ryuichi Shinohata, Kayao Kuno

Chair : Tomoyuki Noguchi (Department of Radiology, National Hospital Organization Kyushu Medical Center)
座長 : 野口 智幸 (国立病院機構九州医療センター放射線科)

03-009 Relationship between brain tumor histology and ASL hyperintensity outside of CE area: multicenter study

造影域外のASL高信号と脳腫瘍組織型の関連—多施設共同研究—

阿部 考志 (徳島大学 医学部 放射線科)

Takashi Abe, Maki Otomo, Yuta Arai, Yoichi Otomi, Yuki Kanazawa, Yuki Matsumoto, Enkhamgalan Dolgorsuren, Oyundari Gonchigsuren, Masafumi Harada

03-010 Comparison of the rCBF values between single and multiple post-label delay time using pCASL

pCASLを用いた単一および複数のPLDによるrCBF値の比較

黒木 陽平 (熊本赤十字病院)

Yohei Kuroki, Yasuhiro Fujiwara, Hiroyuki Uetani, Hiroshi Imai, Akito Nishiono, Naoji Murakami, Takeshi Sugahara

03-011 Robust ATT and CBF estimation using combined acquisition of Hadamard-encoded multidelay and long-labeled long-delay pCASL

Hadamard-encoded multidelayとlong-labeled long-delayの組み合わせによるロバストなASLプロトコルの提案

石田 翔太 (福井大学医学部附属病院 放射線部)

Shota Ishida, Hirohiko Kimura, Naoyuki Takei, Masayuki Kanamoto, Yasuhiro Fujiwara, Nobuyuki Kosaka, Eiji Kidoya

03-012 Accelerated Multi-Delay 3D Stack-of Spiral pCASL Arterial Spin Labeling using Parallel Imaging technique

パラレルイメージングを用いたMulti-Delay 3D Stack-of spiral pCASL Arterial Spin Labelingの検討

竹井 直行 (GE ヘルスケア・ジャパン 研究開発部)

Naoyuki Takei, Shota Ishida, Yuki Matt, Hirohiko Kimura, Hiroyuki Kabasawa

DAY 3

Room 4

Chairs : Mariko Goto (Kyoto Prefectural University of Medicine)
Hiroko Kawashima (Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University)

座長 : 後藤 真理子 (京都府立医科大学 放射線医学教室)
川島 博子 (金沢大学 医薬保健研究域 保健学系)

03-013 Non-contrast enhanced breast cancer screening with diffusion MR: Results from 1000 cases

非造影MRIによる乳がん検診の実践—1000例施行時の成績

高原 太郎 (東海大学 工学部 医用生体工学科)

Taro Takahara, Yutaka Hirokawa, Tae Onari, Hiroko Endo, Makoto Takahashi, Naomi Honjo

03-014 Difference of imaging characteristics among vendors for non-contrast breast cancer screening.

非造影MRIを用いた乳癌スクリーニング：各ベンダーの画質特性

高原 太郎 (東海大学工学部 医用生体工学科)

Taro Takahara

03-015 Breast cancer screening with non-contrast enhanced-MRI: visual assessment and ADC values

非造影MRIを用いた乳癌検診の可能性：視覚的評価とADC値

上田 達也 (峡南医療センター 富士川病院)

Tatsuya Ueda, Yoshie Omiya, Hisashi Johno, Utaroh Motosugi

- 03-016 Evaluation of pathological complete response after neoadjuvant systemic treatment of breast cancer using MRI: false negative findings on DWI**
術前薬物療法後の乳房MRI評価：DWI偽陰性症例の検討
太田 理恵 (京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座 (画像診断・核医学))
Rie Ota, Masako Kataoka, Maya Honda, Mami Iima, Shotaro Kanao, Kanae Miyake Kawai, Akane Ohashi, Ayami Ohno Kishimoto, Tatsuki R Kataoka, Masakazu Toi, Kaori Togashi
- 03-017 Usefulness of differentiation of benign or malignant breast mass by T1 SPGR using the Stack-of stars**
Stack-of-starsを用いたSuper high frame rate dynamic MRIによる乳癌鑑別
大宮 慶恵 (山梨大学 医学部 放射線科)
Yoshie Omiya, Tetsuya Wakayama, Daiki Tamada, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi
- 03-018 Ultrafast dynamic contrast-enhanced MRI as a prognostic indicator of breast cancer: association with Ki-67 index**
MRI高速撮像による乳癌の予後予測の可能性：Ki-67 indexとの相関
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・核医学))
Masako Kataoka, Maya Honda, Akane Ohashi, Mami Iima, Shotaro Kanao, Nickel Marcel Dominik, Yuta Urushibata, Kanae Miyake, Tatsuki R Kataoka, Ohno Kishimoto Ayami, Rie Ota, Masakazu Toi, Kaori Togashi
- 03-019 Breast fibroglandular tissue amount: comparison of visual evaluation according to BI-RADS MRI 2013 and volumetric measurement with MR image analysis**
乳腺組織量：ACR BI-RADS MRI 2013に基づく視覚評価とMRI画像の解析による乳房の容積評価との相関について
門澤 秀一 (神鋼記念病院 放射線診断科)
Shuichi Monzawa, Sachiko Yuen, Kazuhiko Yamagami, Hajime Matsumoto, Yoshihiro Yada, Seiji Yanai, Nami Yuasa, Hodaka Ohki, Haruna Kawaguchi, Nina Ohdan, Yuko Ohkubo, Ayako Gose, Takashi Tashiro
- 03-020 Time dependent diffusion MRI gives clinical access to breast cancer microstructure**
時間依存拡散MRIは乳癌の微細構造への臨床的アプローチを可能とする
羽賀 すみれ (京都大学医学部医学科)
Sumire Haga, Mami Iima, Masako Kataoka, Maya Honda, Ayami Ohno Kishimoto, Rie Ota, Akane Ohashi, Kanae Miyake, Yuta Urushibata, Thorsten Feiweier, Masakazu Toi, Kaori Togashi
- 03-021 Maximum slope in ultrafast DCE MRI: comparison among different breast cancer subtypes**
Ultrafast DCE-MRIによるMaximum Slopeの乳癌サブタイプ間の比較
大橋 茜 (京都大学 医学部附属病院 放射線診断科)
Akane Ohashi, Masako Kataoka, Mami Iima, Maya Honda, Shotaro Kanao, Weiland Elizabeth, Yuta Urushibata, Kanae Miyake, Ayami Ohno Kishimoto, Rie Ota, Masakazu Toi, Kaori Togashi
- 03-022 Evaluation of number of iterations for reconstruction in VIBE with compressed sensing on ultrafast dynamic breast MRI**
Compressed sensing VIBE法を用いた乳房ultrafast MRIにおけるiteration回数による画質への影響
河村 美奈子 (名古屋大学 医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)
Minako Kawamura, Yutaka Kato, Kuniyasu Okudaira, Hiroko Satake, Katsuya Maruyama, Shinji Naganawa
- 03-023 Evaluation of Native T1 and Extracellular Volume in Invasive Ductal Carcinoma using Modified Look-Locker Inversion Recovery**
浸潤性乳管癌におけるnative T1とECVの評価
山森 諒子 (石川県立中央病院 医療技術部 放射線室)
Ryoko Yamamori, Akihiro Kitanaka, Masatoshi Sakai, Shinsuke Oie, Ayako Katagiri
- 03-024 Investigation of optimal b value in breast DWI**
乳腺の拡散強調画像における最適なb値の検討
鈴木 瑞恵 (音羽病院 放射線科)
Mizue Suzuki, Mami Iima, Masako Kataoka, Maya Honda, Ayami Ohno Kishimoto, Akane Ohashi, Rie Ota, Kanae Miyake, Yuta Urushibata, Masakazu Toi, Souichi Kubo, Kaori Togashi

Basic: New Imaging Technique

9:40 – 11:00

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

座長 : 宮地 利明 (金沢大学医薬保健研究域 保健学系)

- 03-025 Impact of step size in the dictionary for long T1 values on MR Fingerprinting**
MR Fingerprintingにおけるステップ幅の異なる辞書による定量値への影響
熊澤 智宇 (名古屋大学 医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)
Tomotaka Kumazawa, Yutaka Kato, Kazushige Ichikawa, Toshiaki Taoka, Katsutoshi Murata, Katsuya Maruyama, Gregor Koerzdoerfer, Josef Pfeuffer, Mathias Nittka, Shinji Naganawa
- 03-026 MRF-FISP without additional scans using deep neural network**
深層ニューラルネットワークを使った追加スキャンを必要としないMRF-FISP
佐々木 椋一 (筑波大学 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻)
Ryoichi Sasaki, Yasuhiko Terada
- 03-027 Experimental Evaluation of Heat induced by MRI Transceiver Coil for Add-on PET Detector**
PET/MRI一体型検出器に用いるMRI送受信コイルの電磁波による発熱の実測評価
宮木 大聖 (千葉大学融合理工学府基幹工学専攻医工学コース)
Taisei Miyaki, Mikio Suga, Fumihiko Nishikido, Taiga Yamaya, Takayuki Obata
- 03-028 Flexible arrangement of Rx array with High Impedance Coil technology for ex-vivo imaging on 7T**
自由なコイル配置が可能な7T ex-vivo撮像用高インピーダンスコイルアレイ
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, Bei Zhang, Koji Fujimoto, Tomohisa Okada, Martijn Cloos
- 03-029 The development of a new MRI system using the triplet DNP method**
triplet-DNP法を用いた新規MRIの開発
松本 和也 (大阪大学 基礎工学部)
Kazuya Matsumoto, Ryoma Kobayashi, Jun-ichiro Enmi, Makoto Negoro, Akinori Kagawa, Naoki Ichijo, Masahiro Kitagawa, Yoshichika Yoshioka
- 03-030 Assessment of denosing effect for Noise2Noise**
Noise2Noise法を用いたノイズ除去効果の検討
小島 慎也 (東京女子医科大学東医療センター 放射線科)
Shinya Kojima, Hiroyuki Shinohara, Takeyuki Hashimoto, Masami Hirata, Kouji Tanigaki, Shigeru Suzuki
- 03-031 Novel method of spatial resolution evaluation on magnetic resonance image.**
MRIの簡易的な空間分解能評価法 (ラダー法)の開発
竹内 友一 (群馬県立県民健康科学大学大学院 診療放射線学研究科 放射線画像検査学分野)
Tomokazu Takeuchi, Akio Ogura, Yuuta Asai, Yuka Kayaoka, Kiichi Yoshida
- 03-032 Examination of the ability to visualize the stenosis by time-SLIP MRA using Ultra short TE and SSFP**
Ultra short TE を用いたtime-SLIP法による狭窄病変描出能の基礎検討
森 隆一 (東北大学病院 診療技術部 放射線部門)
Ryuichi Mori, Hideki Ota, Simon Tupin, Tomoyoshi Kimura, Hironobu Sasaki, Tatsuo Nagasaka, Takashi Nishina, Yoshimori Kassai, Kei Takase

Chair : Tomoyuki Kido (Ehime University Department of Radiology)

座長 : 城戸 倫之 (愛媛大学大学院医学系研究科 放射線医学)

O3-033 The feasibility of contrast enhanced compressed sensing coronary magnetic resonance angiography at 3T MRI

compressed sensingを用いたcoronary MRAの有用性の検討

平井 邦明 (愛媛大学 医学部附属病院 放射線科)

Kuniaki Hirai, Tomoyuki Kido, Ryo Ogawa, Masashi Nakamura, Teruhito Kido, Yoshiaki Komori, Teruhito Mochizuki

O3-034 Examination about the image quality of Compressed Sensing 2shots cine MRI using Retrospective gating

Retrospective gatingを使用したCompressed Sensing 2shots cine MRIの画質についての検討

鈴木 隆佑 (公益財団法人 日本心臓血圧研究振興会附属 榊原記念病院 放射線科)

Ryusuke Suzuki, Naokazu Mizuno, Jun Matsuda, Erina Ueno, Kazuo Awai, Akio Inage

O3-035 A possibility of a high spatial resolution for myocardial T1 mapping with simultaneous usage of compressed sensing

圧縮センシングを併用することで高空間分解能心筋T1 mappingが可能になるか

中西 光広 (札幌医科大学附属病院放射線部)

Mitsuhiro Nakanishi, Hiroyuki Takashima, Hiroshi Nagahama, Rui Imamura, Yoshihiro Akatsuka

O3-036 Effects of compressed sensing on myocardial strain analysis using CMR feature tracking

圧縮センシングがシネ MRIのfeature tracking法による心筋ストレイン解析に与える影響

内田 雄一郎 (三重大学医学部附属病院 中央放射線部)

Yuichiro Uchida, Masaki Ishida, Shinichi Takase, Yoshiaki Komori, Tsunehiro Yamahata, Katsuhiko Inoue, Shiho Isoshima, Hajime Sakuma