

Oral Presentations

On demand

Basic: Animal • Micro & Others

- O-001 The molecular weight cut-off of the kidney of a seawater mussel, *Mytilus galloprovincialis***
海水生二枚貝の腎濾過分子量の検討
瀬尾 芳輝（愛知学泉大 家政学部）
Yoshiteru Seo, Yoshie Imaizumi-Ohashi, Mika Yokoi-Hayakawa, Eriko Seo
- O-002 Evaluation of the countercurrent multiplication in the kidney by ^{23}Na -MRI**
 ^{23}Na -MRI を用いた腎臓内の対向流増幅系の検討
杵田 亮平（新潟大学大学院医歯学総合研究科 腎・膠原病内科）
Ryohei Kaseda, Yusuke Nakagawa, Tomoyuki Haishi, Susumu Sasaki, Ichiei Narita
- O-003 Evaluation of magnetic properties of FeZn-M nano magnetic particles using colloidal material method**
コロイドマテリアル法を利用したFeZn-M系ナノ磁性微粒子の磁気特性評価
八木 一夫（首都大東京 大学院 人間健康科学研究科 放射線学域）
Kazuo Yagi, Ako Iida, Shun Sekoguchi, Seiichi Sugimoto, Masataka Kubo, Tadashi Inaba
- O-004 Comparison of T1, T2 and ADC values with blood gas analysis data in cadaver blood.**
死体の血液のT1値,T2値,ADC値と血液ガス分析データの比較
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, Hirotarou Iwase
- O-005 Material design of encapsulated drug by PEGylated polymer complex**
PEG化高分子複合体による内包型薬剤の材料設計
八木 一夫（首都大東京 大学院 人間健康科学研究科 放射線学域）
Kazuo Yagi, Tadashi Shinoda, Ako Iida, Seiichi Sugimoto, Masataka Kubo, Tadashi Inaba
- O-006 Examination of the container material for MRI phantom**
MRI ファントム用容器素材の検討
和田 陽一（総合病院 中津川市民病院 医療技術部）
Youichi Wada, Chika Murata

Basic: Artifact • Elastography

- O-007 Elucidation of a Mechanism of MR Elastography with MR Magnitude Images**
MR強度画像を利用するMR Elastography技術の機序解明
沼野 智一（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）
Tomokazu Numano, Daiki Ito, Kazuyuki Mizuhara, Toshikatsu Washio, Tetsushi Habe, Hiroki Sakata, Kengo Takeda, Riki Yamaguchi
- O-008 The Influence of Vibration Phase Offsets and Vibration Sensitivity on MR Elastography**
MR Elastographyにおける振動位相分割数と振動感度の影響
坂田 大喜（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）
Hiroki Sakata, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Kengo Takeda, Riki Yamaguchi, Kazuyuki Mizuhara
- O-009 Calculation methods of shear modulus and accuracy of calculation in MR elastography: digital phantom study**
MR elastographyにおける弾性率算出方法と算出精度: デジタルファントムによる検討
波部 哲史（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）
Tetsushi Habe, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Hiroki Sakata, Kengo Takeda, Riki Yamaguchi, Kazuyuki Mizuhara, Kouichi Takamoto
- O-010 A novel technique for determining evaluation area on elastogram with coherent-wave auto-selection (CHASE)**
MR エラストグラフィにおける弾性率評価領域の自動抽出 (CHASE)
伊東 大輝（慶應義塾大学病院 放射線技術室）
Daiki Ito, Tomokazu Numano, Tetsushi Habe, Toshiaki Maeno, Kazuyuki Mizuhara, Koshi Okabe, Shigeo Okuda, Masahiro Jinzaki

- O-011 A new MR elastography technique for reducing acquisition time and increasing vibration phase offsets simultaneously**
 撮像時間短縮と振動位相分割数増加を両立する方法
 竹田 賢吾（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）
 Kengo Takeda, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Riki Yamaguchi, Hiroki Sakata, Kazuyuki Mizuhara, Kouichi Takamoto
- O-012 Development of multiple high-frequency elastography system using compact MRI**
 コンパクトMRIを用いた複数高周波数エラストグラフィシステムの開発
 佐藤 大徳（千葉大学大学院 融合理工学府）
 Hironori Sato, Tasuku Takeda, Fuga Kanada, Mikio Suga
- O-013 Development of vibration pads that efficiently transmit vibration to the subject**
 対象を効率よく揺らす加振パッド開発
 山口 璃己（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）
 Riki Yamaguchi, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Hiroki Sakata, Kengo Takeda, Kazuyuki Mizuhara, Kouichi Takamoto

Basic: Fast Imaging & Others

- O-014 Iterative Noise Reduction for Low Field Open MRIs**
 低磁場オープンMRIにおける繰り返し再構成によるノイズ除去の開発
 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, Yasuhiro Kamada, Masahiro Takizawa
- O-015 Improving DnCNN using Parallelized Blind Image Denoising**
 深層学習を利用したMRブラインド雑音除去の並列型計算による性能改善
 須貝 太郎（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 情報電気電子工学プログラム）
 Taro Sugai, Kohei Takano, Shohei Ouchi, Satoshi Ito
- O-016 Initial investigation of the combination of 3D Compressed Sensing and denoising approach with deep-learning based reconstruction (dDLR)**
 3D Compressed Sensingへのdenoising approach with deep-learning based reconstruction (dDLR) 適用の検討
 市之瀬 伸保（キヤノンメディカルシステムズ（株）MRI事業部）
 Nobuyasu Ichinose, Masahito Nambu, Hitomi Numamoto, Hajime Sagawa
- O-017 Improved ISTA-Net incorporating Artifact Learning in MR Compressed Sensing**
 アーチファクト学習を導入したISTA-NetによるMR圧縮センシング再構成
 宮本 裕大（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）
 Yuta Miyamoto, Satoshi Ito
- O-018 Study of metal artifacts reduction and shortening acquisition time by using the Slice Encoding for Metal Artifact Correction with Compressed Sensing**
 CSを併用したSEMACのメタルアーチファクトと時間短縮の検討
 山口 拓哉（メディカルスキャニング日暮里）
 Takuya Yamaguchi, Yoshihumi Sone, Naoto Nakazima, Fuminori Somazawa
- O-019 Study of magnetic susceptibility weighted image by EPI method**
 EPI法による磁化率強調画像の検討
 高橋 悠馬（北福島医療センター 放射線技術科）
 Yuma Takahashi, Hajime Tanji, Tomoya Yamaki, Masaya Myochin, Kanae Takatuki
- O-020 Image contrast of SMS-TSE using 1.5T MRI :phantom study**
 1.5TにおけるSimultaneous Multislice (SMS) 併用高速スピニエコー法の画像コントラストの基礎検討
 樋島 徹（東京都立多摩総合医療センター 診療放射線科）
 Toru Kabashima, Yuya Yaguchi, Naoto Sato, Takeru Nozaki, Kimiyuki Nakamura, Hiroshi Sato
- O-021 Highly accurate T1 mapping according to the T1 value of the imaging target**
 撮像対象のT1値に応じた高精度な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

MR Safety • Hardware • Molecular Imaging

- O-022 Effect of Insulation coating on RF-induced heating of a remnant lead of active implantable medical devices**
能動型体内植込みデバイスの遺残リード線のRF発熱における絶縁被覆の影響
黒田 輝（東海大学情報理工学部情報科学科）
Kagayaki Kuroda, Satoshi Yatsushiro, Anju Satoh, Kanta Mukai, Daiki Endoh
- O-023 Electromagnetic simulation of frequent RF burn injury cases**
RF発熱による高頻度事故例の電磁界シミュレーション解析
唐 明輝（北海道大学 大学院保健科学研究院）
Minghui Tang, Kiyoi Okamoto, Takuya Haruyama, Toru Yamamoto
- O-024 Comparison of MR-Thermometry and thermal simulations in living human tissue**
MR-thermometry in living human tissue
Shubham Gupta (RIKEN Center for Brain Science)
Shubham Gupta, Keiji Tanaka, Allen Waggoner
- O-025 Development and screening examination of a car-mounted portable MRI for wrist**
手首用車載ポータブルMRIの開発とスクリーニング試験
宮坂 知樹（筑波大学 数理物質科学研究所 電子・物理工学専攻）
Tomoki Miyasaka, Michiru Kajiwara, Akito Kawasaki, Yoshikazu Okamoto, Yasuhiko Terada
- O-026 Development of implantable medical device management system for safety MR examination**
Development of implantable medical device management system for safety MR examination
的場 将平（倉敷中央病院 放射線技術部）
Shohei Matoba, ○Takayuki Miyazaki, Masaaki Fukunaga, Miyuki Nobue, Tomoyuki Moriyama, Takashi Ogasahara, Hitoshi Fujioka, Maiko Sekiguchi, Haruna Tanaka, Kagayaki Kuroda
- O-027 MR daily Quality Control using Burger phantom**
バーガーファントムを用いたMR装置の日常品質管理
村田 千佳（中津川市民病院 医療技術部 放射線技術科）
Chika Murata, Youichi Wada
- O-028 Development of the Multipurpose Flexible RF Receive Coil**
汎用性フレキシブルRF受信コイルの開発
竹位 亮太（キヤノンメディカルシステムズ株式会社）
Ryota Takei, Miyuki Ota, Katsusuke Kyotani, Mike Alflein, Steven Tokar, Noah Deetz
- O-029 Basic study of 16ch knee coil for 3T MRI**
3T MRIの16ch膝用コイルの基礎的検討
香月 伸介（福岡整形外科病院）
Shinsuke Katsuki
- O-030 ^{13}C MR coil assembly for the efficient detection of glycogen in 3T whole-body MR system**
効率的なグリコーゲン検出のための3T MR用 ^{13}C -コイル・システムの作製
犬伏 俊郎（立命館大学 スポーツ健康科学科）
Toshiro Inubushi, Takuma Arimitsu, Hideto Kuribayashi, Yoshito Ichiba, Yoshihiko Kawabata, Atsushi Yuhaku
- O-031 Sodium imaging with a 1.5T-MRI by using a new cross-band repeater technique**
クロスバンドレピータによって臨床用1.5T磁石で ^{23}Na -MRIを実現する
梶原 成生（筑波大学 数理物質科学研究所 電子・物理工学専攻）
Michiru Kajiwara, Yasuhiko Terada, Ryohei Kaseda, Yusuke Nakagawa, Ichiei Narita, Susumu Sasaki, Tomoyuki Haishi
- O-032 The mouse imaging using a triplet-DNP MRI system**
triplet-DNP法を用いた新規MRIによるマウス撮像
小林 竜馬（大阪大学 生命機能研究科）
Ryoma Kobayashi, Kazuya Matsumoto, Tomoaki Asonuma, Jun-ichiro Enmi, Makoto Negoro, Akitsugu Kagawa, Katsuhiro Kitagawa, Yoshichika Yoshioka

CNS: Fingerprinting & Synthetic MR

O-033 Multi contrast CS reconstruction using deep learning

Deep learning を用いたマルチコントラスト CS 再構成

宮坂 知樹 (筑波大学 数理物質科学研究所 電子・物理工学専攻)

Tomoki Miyasaka, Satoshi Funayama, Daiki Tamada, Utaroh Motosugi, Hiroyuki Morisaka, Hiroshi Onishi, Yasuhiko Terada

O-034 Prospective motion corrected 1mm3 iso voxel 3D multi-parametric imaging

1mm3等方ボクセルを用いたプロスペクティブ体動補正による3Dマルチパラメトリック撮像法の検討

竹井 直行 (GEヘルスケア・ジャパン 研究開発部)

Naoyuki Takei, David Shin, Dan Rettman, Shohei Fujita, Issei Fukunaga, Akifumi Hagiwara, Ken-Ping Hwang, Marcel Warntjes, Shigeki Aoki, Suchandrima Banerjee, Tetsuya Wakayama

O-035 Robustness of T1 and T2 quantification measured by MP2RAGE and multi TE

MP2RAGE と multi TE にて算出した T1 値、T2 値の誤差率と再現性について

三宅 可奈江 (京都大学 医学研究科 高度医学画像学講座)

Kanae Miyake, Hitomi Numamoto, Koji Fujimoto, Yasutaka Fushimi, Hajime Sagawa, Tsuneo Saga, Yuji Nakamoto

O-036 Construction of synthetic FLAIR images using Generative Adversarial Network

Generative Adversarial Network を用いた合成 FLAIR 画像の生成

松尾 恭汰 (山梨大学 医工農学総合教育部 工学専攻 コンピュータ理工学コース)

Kyota Matsuo, Hidetoshi Ando, Daiki Tamada, Satoshi Funayama, Hiroshi Onishi

O-037 An analysis technique using spatiotemporal residuals for motion detection in MR Fingerprinting

MR Fingerprinting における体動検出技術 Spatiotemporal Residuals の分析

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

Katsutoshi Murata, Gregor Koerzdoerfer, Nittka Mathias, Katsunori Shimanuki, Noriko Aida

O-038 Evaluation of QRAPMASTER (MDME) sequences developed for the MRI simulator (BlochSolver)

MRI シミュレータによる QRAPMASTER(MDME) シーケンスの評価

巨瀬 勝美 (株式会社エムアールアイシミュレーションズ)

Katsumi Kose, Ryoichi Kose

O-039 Approximate derivation approach for cross-relaxation spin exchange parameter between two components using quantitative parameter mapping.

Quantitative Parameter Mapping (QPM) を用いたコンポーネント間スピン交換定数の導出

金澤 裕樹 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)

Yuki Kanazawa, Naoki Maeda, Masafumi Harada, Yo Taniguchi, Yuki Matsumoto, Takashi Abe, Hiroaki Hayashi, Kosuke Ito, Yoshitaka Bito, Akihiro Haga

O-040 Differentiation between glioblastoma and metastatic brain tumors using synthetic MRI

Synthetic MRI を用いた膠芽腫と転移性脳腫瘍の鑑別

東 美菜子 (宮崎大学 医学部 病態解析医学講座 放射線医学分野)

Minako Azuma, Yoshihito Kadota, Hideo Takeshima, Toshinori Hirai

O-041 Optimization of postmortem brain FLAIR imaging using synthetic MR Imaging

Synthetic MRI を用いた死後頭部 FLAIR 撮像法の最適化

大川 龍也 (公益財団法人脳血管研究所附属美原記念病院 画像診断課)

Ryuya Okawa, Go Yasui, Ban Mihara, Norio Hayashi

CNS: AI

O-042 Deep Learning-based Noise Reduction for Fast Volume Diffusion Tensor Imaging

深層学習によるノイズ除去技術を用いた脳拡散テンソルイメージング

佐川 肇 (京都大学医学部附属病院 放射線部)

Hajime Sagawa, Yasutaka Fushimi, Satoshi Nakajima, Koji Fujimoto, Kanae Miyake, Hitomi Numamoto, Koji Koizumi, Yuji Nakamoto, Tsuneo Saga

- O-043 Deep Learning Reconstruction (DLR): Influence to Image Quality Improvement, ADC Assessment and IVIM Evaluation on Brain DWI.**
 Deep learning reconstructionによるMRI画質向上およびADC値と頭部IVIM測定値への影響の検討
 花松 智武（藤田医科大学 医学部 放射線科）
 Satomu Hanamatsu, Kazuhiro Murayama, Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Masato Ikeda, Masao Yui, Akiyoshi Iwasae, Takashi Fukuba, Hiroshi Toyama
- O-044 Interleaved Black- and Bright-Blood Image Acquisition for Brain Metastasis Automatic Detection using Deep Learning Convolutional Neural Network**
 深層学習ネットワークを用いた脳転移自動検出におけるBlack-BloodおよびBright-Blood同時収集技術の有用性
 小原 真（フィリップス ジャパン）
 Makoto Obara, Yoshitomo Kikuchi, Akio Hiwatashi, Alexander Fischer, Yuta Akamine, Tetsuo Ogino, Ronee Asad, Masami Yoneyama, Yu Ueda, Marc Van Cauteren
- O-045 Development of Accurate Blood Flow Analysis Method for Cerebral Aneurysm Using Magnetic Resonance Imaging and Deep Learning -Second report-**
 磁気共鳴画像と深層学習を用いた脳動脈瘤の高精度血流動態解析法の開発 第2報－
 萩島 啓史（名古屋大学大学院 医学系研究科 医療技術学専攻）
 Keishi Minoshima, Haruo Isoda, Yoshiyuki Hirano
- O-046 Spatially-non-uniform noise reduction based on g-factor distribution with deep learning reconstruction**
 g-factorの分布に基づく空間的に不均一なノイズを低減する深層学習ベースト再構成手法
 南部 成仁（キヤノンメディカルシステムズ株式会社）
 Masahito Nambu, Hiroshi Takai, Kensuke Shinoda
- O-047 Instability of deep learning in superresolution of clinical brain images**
 臨床脳画像の超解像におけるdeep learningの不安定性
 寺田 康彦（筑波大学 数理物質系 物理工学域）
 Yasuhiko Terada, Tomoki Miyasaka, Daiki Tamada, Satoshi Funayama, Utaroh Motosugi, Hiroyuki Morisaka, Hiroshi Onishi
- O-048 Development of a motion artifact generator for deep learning in Brain MRI.**
 脳MRIにおける深層学習のためのモーションアーチファクトジェネレータの開発
 室 伊三男（東海大学医学部付属病院）
 Isao Muro

CNS: Fast Imaging & Image Analysis

- O-049 Compressed Sensing vs. Conventional Parallel Imaging: Examination Time Shortening and Image Quality Improvement on Head and Neck MR at 3T System**
 圧縮センシングとパラレルイメージングの比較：頭頸部MRIにおける検査時間短縮と画質改善の検討
 池田 裕隆（藤田医科大学 放射線医学）
 Hirotaka Ikeda, Yoshiharu Ohno, Kazuhiro Murayama, Kaori Yamamoto, Masato Ikeda, Akiyoshi Iwase, Takashi Fukuba, Hiroshi Toyama
- O-050 Basic Study of Scan Time Reduction of 3DTOF using Two Iterative Reconstruction Algorithm**
 二つの繰り返し再構成アルゴリズムを併用した3DTOF撮像高速化の基礎検討
 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, Yasuhiro Kamada, Takenori Murase, Shinji Kurokawa, Chikako Moriwake, Masahiro Takizawa
- O-051 Verifying usefulness of ultra-high speed T2 * WI with Multi shot GRE-EPI method**
 Multi shot GRE-EPIを用いた超高速T2 * WIの有用性
 加藤 広士（新別府病院）
 Hiroshi Kato, Kentaro Abiru, Norio Otani, Mika Okahara
- O-052 Iterative Noise Reduction for Radial Scan**
 ラディアルスキャンにおける繰り返し再構成によるノイズ除去
 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, Hiroki Shoji, Yasuhiro Kamada, Masahiro Takizawa

O-053 Decomposing FID artifact in T1 weighted image by using information of phase distribution

位相分布を用いたT1強調画像のFID信号除去

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, Norimasa Nakai, Masahiro Takizawa

CNS: Diffusion Basic • Technique

O-054 The Influence of imaging sequences on the pyramidal tract using diffusion tensor imaging

拡散テンソル画像を利用した錐体路神経線維束描出の撮像パラメータの影響

竹村 徹（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）

Toru Takemura

O-055 Examination of imaging conditions of diffusion weighted images using MUSE and PROPELLER Duo for distortion reduction in orbital region

MUSE及びPROPELLER Duoを用いた拡散強調画像の眼窩領域における歪み低減の為の最適条件の検討

山口 友花里（聖隸浜松病院 放射線部）

Yukari Yamaguchi, Masayoshi Sugimura, Yuki Takayanagi, Wakaba Koide, Yudai Tokunaga, Takayuki Masui

O-056 Difference in diffusion metrics based on the orientation to the magnetic field for DTI and DKI

静磁場方向に影響を受ける拡散尖度

鈴木 政司（埼玉医科大学病院）

Masashi Suzuki, Atsushi Senoo, Kaiji Inoue, Eito Kozawa, Mamoru Niitsu

O-057 Development of a DWI phantom to evaluate diffusion time dependence

拡散時間依存性評価のためのファントム作成の試み

大塚 洋和（鹿児島大学病院 臨床技術部 放射線部門）

Hirokazu Otsuka, Takashi Iwanaga, Kenichi Ozono, Yasumasa Saigo, Kiyoisa Kamimura, Masanori Nakajo, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura

O-058 Assessment of a combination of Ultra-high b-value single-shot echo planar diffusion-weighted imaging and Compressed SENSE in the brain

頭部Ultra-high b-value single-shot EPI-DWIにおけるCompressed SENSE併用の有用性の評価

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

O-059 High b-Value DTI on a Clinical Scanner via Stimulated-Echo EPI

High b-Value DTI on a Clinical Scanner via STE-EPI

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, Thorsten Feiweier, Keiji Tanaka

CNS: Diffusion Clinical

O-060 Turbo gradient- and spin-echo diffusion-weighted imaging with non-Cartesian BLADE trajectory: initial clinical experience in patients with meningioma

TGSE-BLADE拡散強調像：髄膜腫症例における初期臨床経験

中島 諭（京都大学 医学部附属病院 放射線診断科）

Satoshi Nakajima, Yasutaka Fushimi, Tomohisa Okada, Takuya Hinoda, Sonoko Oshima, Sayo Otani, Azusa Sakurama, Krishna Pandu Wicaksono, Hiroshi Tagawa, Yang Wang, Kun Zhou, Yuji Nakamoto

O-061 Comparison study of contrast ratio and area of acute phase cerebral infarction in b1000, b2000, CDWI.

b1000、b2000、CDWIにおける急性期梗塞巣のコントラスト比と面積の比較検討

北山 好（若草第一病院 医療技術部 放射線課）

Konomi Kitayama, Seiya Yamamoto, Kouki Morita, Mitsuyasu Ono, Yukako Yokoi, Yuta Nonaka, Shigako Tanaka

O-062 Morphological changes of the splenium of the corpus callosum among neonates having corpus callosum lesion and hypoxic-ischemic encephalopathy

新生児低酸素性虚血性脳症において脳梁膨大部病変を認めた症例の脳梁膨大部の形態学的变化の検討

早川 克己（京都第一赤十字病院 放射線診断科）

Katsumi Hayakawa, Koichi Tanda, Akira Nishimura, Zenro Kizaki, Koji Ohno

O-063 Prediction of tumor shrinkage using ADC before proton therapy in head and neck malignant melanoma

頭頸部悪性黒色腫における陽子線治療前のADCを用いた腫瘍縮小の予測因子の検討

戸川 憲二（メディボリス国際陽子線治療センター）

Kenji Togawa, Kiyotaka Wada, Ryuichi Nakatsu, Taiki Isomura, Takeshi Arimura, Takashi Ogino

CNS: MRA & Vessel Wall Imaging

O-064 Usefulness of additional imaging of VISTA for acute cerebral artery occlusion: A case report

急性脳動脈閉塞に対するVISTAの追加撮像が有用であった一例

前島 亮秀（朝日大学病院）

Ryosuke Maejima, Yousuke Sasaki, Takuya Taniguchi, Rino Matsunami, Shuji Kariya, Chiaki Itou, Atsumi Ootsuka

O-065 Usefulness of noncontrast-enhanced minimized acoustic noise utilizing ultra-short echo time(mUTE) 4D-MRA for follow-up after clipped aneurysms

脳動脈瘤クリッピング術後経過観察における非造影 mUTE 4D-MRA の有用性

森谷 淳二（聖マリアンナ医科大学 放射医学講座）

Junji Moriya, Hisao Nakamura, Hirofumi Fukuchi, Yuichiro Tanaka, Hidefumi Mimura

O-066 Usefulness of TONE pulse in short time PCA

短時間頭部PCAにおけるTONE pulseの有用性

伊原 陸（小樽市立病院 放射線室）

Riku Ihara, Daisuke Oura, Takumi Yokohama

O-067 Influence of Frequency-encoding Direction on the Enhancement of the Normal Superficial Temporal Arteries on Gadolinium-enhanced Vessel Wall Imaging

造影Vessel Wall Imagingにおけるエンコード方向の影響（浅側頭動脈の増強効果を中心に）

谷 知允（福岡大学 医学部 放射線科）

Tomonobu Tani, Koichi Takano, Kosuke Hida, Nahoko Goto, Yui Sujita, Kengo Yoshimitsu

O-068 Quantitative evaluation of vessel depictability in MR Angiography using Three-dimensional fractal analysis

3次元フラクタル解析を用いたMR Angiographyにおける血管描出能の定量評価

舟木 歩（獨協医科大学埼玉医療センター 放射線部）

Ayumu Funaki, Toshiro Syukuya, Kazunori Ohasi, Satoshi Yamaura, Satoshi Iijima, Satoshi Natsui, Miwako Nozaki

O-069 The Effect of Deep Learning Reconstruction on High-resolution 3D-time flight of MR Angiography

Deep Learning Reconstructionが高分解能3D-TOF MRAに及ぼす効果

高橋 沙奈江（杏林大学医学部付属病院 放射線部）

Sanae Takahashi, Miho Gomyo, Kazuhiro Tsuchiya, Keita Fukushima, Tatsuya Yoshioka, Akihito Nakanishi, Kenichi Yokoyama

CNS: Perfusion

O-070 Evaluation of penumbra using DWI-FLAIR vascular hyperintensity mismatch in acute cerebral large vessel occlusion

急性脳主幹動脈閉塞におけるDWI-FLAIR vascular hyperintensity mismatchを用いたpenumbra評価

平田 秀喜（社会医療法人 医翔会 札幌白石記念病院 放射線技術室）

Hideki Hirata, Masato Akagawa, Keisuke Takazawa, Takashi Nomiya, Daisuke Sasamori

O-071 Identification of ischemic regions with IVIM parameters at 11.7TMRI in rats with the bilateral common carotid artery occlusion by the staged ligation

動物用11.7TMRIにおけるIVIMパラメータを用いた段階的両側総頸動脈閉塞ラット脳虚血部位の推定

藤原 俊朗（岩手医科大学 医学部 脳神経外科学講座）

Shunrou Fujiwara, Yuki Mori, Daniela Martinez de la Mora, Yosuke Akamatsu, Kenji Yoshida, Yuji Shibata, Tomoyuki Masuda, Kuniaki Ogasawara, Yoshichika Yoshioka

O-072 Validation of vascular reserve with superparamagnetic contrast agents in rats

陰性造影剤を用いた血管予備能測定法のラットにおける検証

中村 和浩（秋田県立脳血管研究センター）

Kazuhiro Nakamura, Hideto Toyoshima, Toshibumi Kinoshita

- O-073 The effects of debranching TEVAR on the cerebral blood flow rate**
 Debranching TEVAR手術が脳血管血流に及ぼす影響
 萩田 菜緒（大阪大学 医学部 保健学科）
 Nao Ogita, Takasumi Goto, Syota Ido, Hiroto Takahashi, Atsuko Arisawa, Chisato Matsuo, Nobuo Kashiwagi, Hisashi Tanaka
- O-074 Study of 3D multi PLD ASL using 1.5T apparatus.**
 1.5T装置を用いた3D multi PLD ASLの検討
 吉澤 延之（株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット）
 Nobuyuki Yoshizawa, Yasuo Kawata, Ayaka Ikegawa, Taisei Ueda, Chikako Moriwake, Masahiro Takizawa
- O-075 Can DANTE-pulse separate intravascular and tissue spins in ASL?**
 DANTEパルスは血管内スピノと組織内スピノを分離できるか
 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, Yasuhiro Fujiwara, Tsuyoshi Matsuda, Masayuki Kanamoto, Nobuyuki Kosaka, Eiji Kidoya
- O-076 CS DCE-MRI for predicting consistency of pituitary adenoma: comparison with histological collagen content**
 圧縮センシングDCE-MRIによる下垂体腺腫硬度の術前評価：病理組織像との比較
 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, Manisha Bohara, Shingo Fujio, Takashi Iwanaga, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura

CNS: Phase • Susceptibility

- O-077 White Matter Alterations in Parkinson Disease with Mild Cognitive Impairment Using Voxel-based T2* Spectrum Analysis**
 Voxel-based T2* spectrum解析を使ったPD-MCIにおける白質変化
 菅 博人（名古屋大学大学院医学系研究科 医用量子科学講座）
 Hirohito Kan, Yuto Uchida, Yoshino Ueki, Nobuyuki Arai, Hiroshi Kunitomo, Harumasa Kasai, Noriyuki Matsukawa, Yuta Shibamoto
- O-078 An improvement of detecting amyloid deposition in the cingulate gyrus using MRI phase information**
 アルツハイマー病早期検出を目指したMRI位相情報を用いる帯状回アミロイド蓄積検出の感度向上の試み
 田中 隆太郎（熊本大学 大学院保健学教育部）
 Ryutaro Tanaka, Ryota Takiishi, Yasuko Tatewaki, Tatsushi Mutoh, Aiko Ishiki, Naoki Tomita, Yumi Takano, Shuzo Yamamoto, Hiroyuki Arai, Yasuyuki Taki, Tetsuya Yoneda
- O-079 Quantitative Susceptibility Mapping by using Three-Dimensional Echo-Planar Imaging and Gradient Echo Imaging**
 3D EPIとGRE撮影から作成した定量的磁化率マッピングに関する基礎的検討
 伏見 育崇（京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座（画像診断学・核医学））
 Yasutaka Fushimi, Pandu Wicaksono Krishna, Tomohisa Okada, Satoshi Nakajima, Takuya Hinoda, Sonoko Oshima, Sayo Otani, Azusa Sakurama, Yang Wang, Hiroshi Tagawa, Yuji Nakamoto
- O-080 Optimal echo time and reconstruction for visualization of Nigrosome on T2*-weighted image with AiCE**
 AiCE併用T2*強調像でのNigrosome描出のための至適エコー時間・再構成の検討
 田岡 俊昭（名古屋大学 大学院医学系研究科 革新的生体可視化技術開発産学協同研究講座）
 Toshiaki Taoka, Hisashi Kawai, Toshiki Nakane, Rintaro Ito, Rei Nakamichi, Kazushige Ichikawa, Mayuko Sakai, Shinji Naganawa
- O-081 Examination of experimental design and evaluation method for evaluating susceptibility change**
 磁化率変化を評価する実験デザインと評価法の検討
 高橋 悠馬（北福島医療センター 放射線技術科）
 Yuma Takahashi, Hajime Tanji, Tomoya Yamaki, Masaya Myochin, Kanae Takatuki

CNS: MRS • CEST • fMRI & Others

- O-082 3D Gradient Echo-Based CEST Imaging vs. 2D Spin Echo-Based CEST Imaging: Capability for Molecular-Based Assessment in Various Brain Tumor Patients**

脳腫瘍患者における2D CESTと3D CESTの比較に関する検討

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, Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Kaori Yamamoto, Masato Ikeda, Satomu Hanamatsu, Akiyoshi Iwase, Takashi Fukuba, Hiroshi Toyama

- O-083 Value of the Amide Proton Transfer Imaging for the Differentiation of Extra-Axial Brain Tumors**

脳実質外腫瘍の鑑別におけるAmide proton transfer imagingの有用性の検討

五明 美穂（埼玉医科大学 総合医療センター 放射線科）

Miho Gomyo, Kazuhiro Tsuchiya, Shinsuke Hosoi, Takahiro Tahara, Kenichi Yokoyama

- O-084 Comparison between real time EPI- and SSFP-PC using S-transform for Characterizing Cardiac- and Respiratory-driven CSF Dynamics under Free Breathing**

実時間EPI-・SSFP-PCとS変換に基づく自由呼吸下の心拍動性・呼吸性脳脊髄液動態の比較

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

- O-085 Characterization of flow velocity of cerebrospinal fluid in adolescent idiopathic scoliosis**

思春期特発性側弯症患者における脳脊髄液流速の特性

高野 晋（東海大学医学部付属病院 放射線技術科）

Susumu Takano, Tomohiko Horie, Shuhei Shibukawa, Tetsu Niwa, Daisuke Sakai

- O-086 Development of quantitation method in ^1H MRS at high magnetic field MRI: The second report**

高磁場 ^1H MRSの絶対定量化法の開発（2）

渡邊 英宏（国立研究開発法人 国立環境研究所 環境計測研究センター）

Hidehiro Watanabe, Nobuhiro Takaya, Fumiuki Mitsumori

- O-087 Comparison of functional connectivity using resting state functional MRI in movement disorders.**

運動異常症の安静時fMRIにおける脳機能ネットワークの検討

隅田 奈美（徳島大学大学院 医科学教育部 医科学専攻 放射線医学分野）

Nami Sumida, Masafumi Harada, Satoru Kohno, Yuki Matsumoto, Yuki Kanazawa, Oyundari Gonchigsuren, Koji Fujita

CNS: Clinical • Technique

- O-088 Hyper intensity on T1WI in cerebral venous sinus of neonates and infants; retrospective study of 135 cases and consideration of clinical significance**

新生児および乳児における脳静脈洞内のT1強調画像高信号域と臨床的意義について、135症例での検討

山國 遼（福島県立医科大学 医学部 放射線医学講座）

Ryo Yamakuni, Yukihiro Takahashi, Takuma Sato, Naohisa Ishibashi, Hiroshi Moriya, Yukiko Kumasaka, Hiroshi Ito

- O-089 "Brain alterations in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder as assessed by Multi-delay Arterial Spin Labeling in Voxel-Based Morphometry"**

Oyundari Gonchigsuren (Department of Radiology, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University, Japan)

Oyundari Gonchigsuren, Masafumi Harada, Sonoka Hisaoka, Tatsuo Mori, Yuki Matsumoto, Nami Sumida, Maki Otomo

- O-090 Usefulness of Contrast-Enhanced 3D-FLAIR MR Imaging for Differentiating Cystic Pituitary Adenoma from Rathke's Cleft Cyst**

嚢胞性下垂体腺腫とラトケ嚢胞の鑑別における造影3D T2-FLAIRの有用性

東 美菜子（宮崎大学 医学部 病態解析医学講座 放射線医学分野）

Minako Azuma, Yoshihito Kadota, Hideo Takeshima, Toshinori Hirai

- O-091 Asymptomatic cerebral infarction detected by using routine MR scanning**

ルーチンMRフォローで検出される無症候性脳梗塞

井上 敬（国立病院機構仙台医療センター脳神経外科）

Takashi Inoue, Masayuki Ezura, Hiroshi Uenohara, Teiji Tominaga

O-092 Usefulness of iMSDE for head enhanced 3D imaging using T1-TFE

T1-TFE 法を用いた頭部造影3D撮像における, iMSDEの有用性

中居 智弥 (中村記念病院 放射線診断科)

Tomoya Nakai, Satoshi Takada, Satoshi Shiga, Yuichi Sekito, Hidetoshi Ono

O-093 Study of image contrast suitable for STN detection

視床下核描出に適した画像コントラストの検討

箕浦 燐 (名古屋セントラル病院 中央放射線室)

Tsutomu Minoura, Shigenori Takebayashi, Michiko Teranishi, Keita Fukui, Souma Ookubo, Tomoki Nishihata, Rusyun Tyarise, Norimoto Nakahara, Shigetaka Suzuki, Mototoshi Nakamura

O-094 Imaging of the internal thalamic structure at 7 tesla using MP2RAGE

7T-MRI 装置におけるMP2RAGE を用いた視床内部構造の描出

中根 俊樹 (名古屋大学 医学部 附属病院 放射線科)

Toshiki Nakane, Masaki Fukunaga, Toshiaki Taoka, Hisashi Kawai, Yutaka Kato, Yasuo Sakurai, Shinji Naganawa

Head & Neck**O-095 Effect of contrast medium ionic on pharmacokinetic analysis results**

造影剤のイオン性が薬物動態の解析結果に与える影響

城本 航 (兵庫医科大学病院 放射線技術部)

Wataru Jomoto, Takuya Enoki, Takahiro Okazaki, Yu Hagiwara, Masaki Takatsuki, Noriko Kotoura

O-096 MR image of endolymphatic hydrops: comparison of the methods with and without GBCA administration

MRI による内リンパ水腫の評価 : 非造影法と造影法の比較

那須 友輔 (総合上飯田第一病院 放射線科)

Yusuke Nasu, Toshio Ohashi, Shinji Naganawa, Kayao Kuno

O-097 Consideration of proper parameters of T1- Weighted Image VRFA 3D-TSE with Driven Equilibrium Pulse -Comparison of MPRAGE in carotid plaque imaging -DE pulse を併用したT1WI VRFA 3D-TSE適正パラメータの検討 –頸動脈ブラークイメージ MPRAGEとの比較–
高田 瑞希 (東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 放射線部)

Mizuki Takada, Keiji Sawabe, Hiroaki Suzuki, Masahiro Chida, Tomoo Sakurai

O-098 Magnetic resonance imaging for hair and scalp as a new objective diagnostic tool for androgenetic alopecia (AGA)

男性型脱毛症 (AGA) に対する頭皮、毛髪のMRI : 新たな薄毛の診断、客観的評価方法の提案

曾我 茂義 (慶應義塾大学 放射線診断科)

Shigeyoshi Soga, Taro Koyama, Masahiro Jinzaki, Ayako Mikoshi, Tatsuhiko Arafune, Makoto Kawashima, Kazuhiro Kobayashi, Hiroshi Shimoto

Abdomen: Liver Function • Respiration • Fast Imaging**O-099 Image characteristics of the Self Navigation method enabling multi-positional liver data collection**

肝臓マルチ位置データ収集を可能にする self navigation 法の画像特性

松田 知郁 (東京医科大学病院 放射線部)

Chifumi Matsuda, Daisuke Yoshimaru, Yoichi Araki, Moeko Arai, Junichi Shouzi, Junichi Okamoto, Kazuyoshi Sasaki, Kazuhiro Saito, Katsutoshi Murata

O-100 Initial study of acceleration of abdominal T2 weighted PROPELLER with model based deep learning

モデルベース深層学習を用いた腹部T2強調 PROPELLER撮像高速化の初期検討

川村 元秀 (山梨大学医学部 放射線医学講座)

Motohide Kawamura, Daiki Tamada, Masahiro Hamasaki, Kazuyuki Sato, Tetsuya Wakayama, Satoshi Funayama, Hiroyuki Morisaka, Hiroshi Onishi

O-101 Free breathing dynamic contrast-enhanced MRI of the liver: Golden-angle RAdial Sparse Parallel (GRASP) versus compressed sensing VIBE

肝臓dynamic 造影MRIにおける自由呼吸下GRASP と圧縮センシングVIBEの比較検討

雄山 一樹 (信州大学 医学部 画像医学教室)

Kazuki Oyama, Fumihito Ichinohe, Ayumi Ohya, Akira Yamada, Hayato Hayashihara, Yasuo Adachi, Yoshihiro Kito, Yoshito Ichiba, Katsuya Maruyama, Yasunari Fujinaga

- O-102 Examination of Free-breathing Liver Dynamic MRI Using Golden-angle-radial-sampling and Compressed Sensing Method.**
Golden-Angle-Radial Samplingと圧縮センシングによる完全自由呼吸下肝臓ダイナミックMRIの撮像条件検討
 福澤 圭 (虎の門病院 放射線部)
 Kei Fukuzawa, Hidesato Suzuki, Miho Yabuyamada, Takashi Yoshida, Chiharu Yoshihara, Masakatsu Tano, Satoshi Saito
- O-103 Improving Accuracy of Time-intensity Curves Using a Convolutional Neural Network Trained for Accelerated Dynamic MRI under Free-breathing**
 自由呼吸下高時間分解能腹部造影MRIの畳み込みNeural Network再構成による時間信号強度カーブの精度向上
 朽名 英明 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
 Hideaki Kutsuna, Hidenori Takeshima, Hideki Ota, Tatsuo Nagasaka, Yoshiaki Morita, Yoshimori Kassai, Kei Takase
- O-104 Multi-Band DWI Using Variable-Rate Selective Excitation (VERSE) Pulse**
 Variable-Rate Selective Excitation パルスを用いたMulti-band DWIの検討
 森田 康祐 (熊本大学病院 中央放射線部)
 Kosuke Morita, Masami Yoneyama, Hiroshi Hamano, Takeshi Nakaura, Seitaro Oda, Akira Sasao, Syogo Fukuda, Masahiro Hatemura
- O-105 Effects of respiration on IVIM analysis and changes in the analysis method**
 IVIM解析に与える呼吸の影響とその解析法による変化
 荒井 茗子 (東京医科大学病院 放射線部)
 Moeko Arai, Daisuke Yoshimaru, Yoichi Araki, Chifumi Matsuda, Junichi Shouzi, Junichi Okamoto, Kazuyoshi Sasaki, Kazuhiro Saito
- O-106 Evaluation of optimal parameters for multiple arterial phase MRI of the upper abdomen using AIR Anterior Array Coil**
 AIR Anterior Array Coil を用いた上腹部の複数動脈相撮像の最適条件検討
 小出 若葉 (聖隸浜松病院 放射線部)
 Wakaba Koide, Yuki Takayanagi, Yudai Tokunaga, Yukari Yamaguchi, Takayuki Masui, Yuji Iwadate
- O-107 Investigation of accuracy and confounders of internal organ motion estimation by MR safe respiratory monitor**
 MRI対応呼吸モニタによる体内臓器移動推定の精度検証と影響因子の探索
 小出 智生 (山梨大学医学部附属病院 放射線部)
 Tomoki Koide, Satoshi Funayama, Hiroyuki Morisaka, Kazuyuki Sato, Masahiro Hamasaki, Hiroshi Onishi
- O-108 Improvement of silent navigator signal combination**
 静音ナビゲータ信号合成法の改善
 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, Tetsuya Wakayama, Masahiro Jinzaki

Abdomen: Liver EOB & Others

- O-109 Utility of compressed sensing VIBE for the hepatobiliary phase of Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI**
 EOB-MRI肝細胞相における圧縮センシング併用VIBE法の有用性の検討
 大塚 洋和 (鹿児島大学病院 臨床技術部 放射線部門)
 Hirokazu Otsuka, Yoshihiko Fukukura, Takashi Iwanaga, Yuichi Kumagae, Yasumasa Saigo, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura
- O-110 Utility of iterative noise reduction for gadoxetic acid-enhanced hepatobiliary-phase magnetic resonance imaging**
 EOB造影MRIの肝細胞造影相におけるiterative noise reduction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, Yukiko Honda, Shogo Kamioka, Yuji Akiyama, Takashi Nishihara, Ryuji Shirase, Masahiro Takizawa, Yoshitaka Bito, Makoto Iida, Kazuo Awai
- O-111 Artifact and image quality of free-breathing EOB enhanced dynamic MRI**
 自由呼吸下ダイナミックEOB造影MRIのアーチファクトと画質の評価
 橋本 考明 (山梨大学医学部附属病院)
 Takaaki Hashimoto, Hiroyuki Morisaka, Satoshi Funayama, Hiroshi Onishi

O-112 The influence of liver surface information on analysis of liver fibrosis with machine-learning technique

機械学習を用いた肝線維化解析における肝臓辺縁部情報が診断精度に及ぼす影響

谷口 昂（金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 量子医療技術学講座）

Noboru Taniguchi, Satoshi Kobayashi, Takaaki Akiyama, Kousuke Imamura

O-113 Comparison of Mono-, Bi-, and Stretched Exponential Diffusion-weighted MR Imaging in Differentiating Hepatic Hemangiomas and Liver Metastases

拡散強調画像を用いた肝血管腫と肝転移の鑑別～拡散モデル間比較～

藤本 敬太（岐阜大学 放射線科）

Keita Fujimoto, Yoshifumi Noda, Nobuyuki Kawai, Yuta Akamine, Hiroshi Kawada, Masayuki Matsuo

O-114 Our modified breathing instruction to reduce in respiratory motion-related artifact on arterial phase image of gadoxetate-enhanced liver MRI

EOB造影MRI動脈相における息止め不良に対する呼吸指導法の検討

渡邊 光希（日本赤十字社 武藏野赤十字病院 放射線科）

Kouki Watanabe, Keitarou Isshi, Isao Miyazaki, Takaya Takeguchi, Eiko Yamashita

Abdomen: Pancreas • GI • Imaging Technique

O-115 Evaluation of breath-hold 3D MRCP using Compressed Sensing in 1.5T device: A Phantom Study

1.5T装置におけるCompressed Sensing を用いた息止め3D MRCPの基礎検討

小菅 正嗣（東京都立大塚病院 診療放射線科）

Masatsugu Kosuge, Hirotugu Matsumoto, Daisuke Ueda, Akira Horiuchi, Hitomi Yokokawa, Ryota Ono, Takeshi Arai, Kenichi Motoyoshi, Sumiko Kikuchi

O-116 Motion Artifact Suppression in MRCP Imaging using Pseudo-random Sampling Trajectory

MRCPにおけるPseudo-random サンプリングを用いた体動アーチファクト抑制

西原 崇（株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット）

Takashi Nishihara, Masahiro Takizawa, Kuniharu Oka, Toru Higaki, Yuko Nakamura, Shogo Kamioka, Yuji Akiyama, Kazuo Awai, Yoshitaka Bito

O-117 FAST 3D for MRCP: Comparison of Capability for Image Quality Improvement as Compared with Compressed Sensing and Parallel Imaging

MRCPの画質改善におけるFAST 3D, 圧縮センシングおよびParallel Imagingの比較

松山 貴裕（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）

Takahiro Matsuyama, ○Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Akiyoshi Iwase, Takashi Fukuba, Kazuhiro Murayama, Masato Ikeda, Masao Yui, Hiroshi Toyama

O-118 Optimized Colorectal Liver Metastasis Screening: Diagnostic Performance of an Abbreviated Gadoxetic Acid-enhanced MR Imaging Protocol.

大腸癌肝転移スクリーニングの最適化：短縮ガドキセト酸造影MRIプロトコルの有用性

河合 信行（岐阜大学 放射線科）

Nobuyuki Kawai, Yoshifumi Noda, Keita Fujimoto, Kimihiro Kajita, Hiroshi Kawada, Satoshi Goshima, Masayuki Matsuo

O-119 Influence of repetition time on proton density fat fraction in the six-echo-Dixon method in 3T MRI in simulation and phantom study

3T MRIにおいて繰り返し時間が6-echo DIXON法の脂肪定量値に与える影響：シミュレーションとファントム実験

鈴木 真（久留米大学病院 画像診断センター）

Makoto Suzuki, Tatsuya Hayashi, Mitsuhiro Kimura, Kazutaka Nashiki, Hidemichi Kawada

Breast

O-120 Feasibility of time-dependent ADC values of breast cancer in the clinics

乳がんにおける時間拡散依存性ADC値の妥当性に関する検討

飯間 麻美（京都大学医学部付属病院）

Mami Iima, Masako Kataoka, Maya Honda, Ayami Ohno, Kishimoto, Rie Ota, Akane Ohashi, Yuta Urushibata, Masakazu Toi, Yuji Nakamoto

- O-121 DWI-based response evaluation after neoadjuvant systemic treatment (NST) of breast cancer: contribution of ADC value in diagnostic performance.**
DWIに基づくスコアにおけるADC値の寄与
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, Ayami Ohno Kishimoto, Akane Ohashi, Kanae Miyake, Tatsuki Kataoka, Masakazu Toi, Yuji Nakamoto
- O-122 Agreement in the assessment of breast lesions on DW images using multiple b values**
multiple b valuesを用いたDWIでの乳腺病変評価における読影者間の一致率
岡澤 藍夏（公益財団法人 田附興風会 医学研究所北野病院）
Aika Okazawa, Mami Iima, Ryosuke Okumura, Sachiko Takahara, Tomotaka Noda, Taro Nishi, Masako Kataoka
- O-123 Investigation of optimal b value in breast DWI for assessment of breast mass morphology**
拡散強調画像を用いた乳腺腫瘍の形態評価における最適な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, Akane Ohashi, Rie Ota, Kanae Miyake, Yuta Urushibata, Masakazu Toi, Souichi Kubo, Yuji Nakamoto
- O-124 Comparison of ultrafast dynamic contrast-enhanced MRI and DWI in the evaluation of treatment response after neoadjuvant chemotherapy**
乳癌患者における術前化学療法後の評価における超早期相MRIと拡散強調像の比較検討
本田 茉也（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））
Maya Honda, Masako Kataoka, Rie Ota, Mami Iima, Ayami Ohno Kishimoto, Akane Ohashi, Kanae Kawai Miyake, Tatsuki Kataoka, Nickel Marcel Dominik, Yuta Urushibata, Masakazu Toi
- O-125 Can ultrafast dynamic contrast enhanced MRI and diffusion weighted imaging identify highly proliferative subtypes of breast cancer?**
Ultrafast DCE MRIと拡散強調画像により、増殖能の高い乳癌サブタイプを同定可能か？
大橋 茜（国立病院機構京都医療センター）
Akane Ohashi, Masako Kataoka, Mami Iima, Maya Honda, Rie Ota, Ayami Ohno Kishimoto, Kanae Kawai Miyake, Yuta Urushibata, Nickel Marcel Dominik, Tatsuki Kataoka, Masakazu Toi, Yuusuke Hirokawa, Yuji Nakamoto
- O-126 Comparison of IVIM and non-Gaussian DWI parameters obtained in vivo and ex vivo in mouse xenograft models.**
マウス異種移植モデルにおけるIVIMと非ガウスDWIパラメータのin vivo, ex vivoでの比較検討
飯間 麻美（京都大学大学院医学研究科 放射線医学講座（画像診断学・核医学））
Mami Iima, Yuko Someya, Hirohiko Imai, Sho Koyasu, Masako Kataoka, Yuji Nakamoto

Lung • Cardiovascular: Imaging Technique

- O-127 Initial experience of free-breathing 3D-CineMRI**
自由呼吸3D-CineMRIの初期検討
菅原 肇（岩手医科大学附属病院）
Tsuyoshi Sugawara, Makoto Orii, Tsuyoshi Metoki, Kenta Muranaka, Atsushi Nozaki, Kunihiro Yoshioka
- O-128 Utilities of non-contrast-enhanced angiography for congenital heart disease by SSFP radial scan**
先天性心疾患に対する非造影血管撮像SSFP ラジアルスキャンの有用性
稻毛 章郎（日本赤十字社医療センター 小児科）
Akio Inage, Naokazu Mizuno, Jun Matsuda, Kanako Kishiki
- O-129 Reproducibility between 3D-TSE and 2D-dual inversion recovery-TSE coronary vessel wall imaging on Kawasaki disease**
川崎病冠動脈の高速スピンドルコーン血管壁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, Takafumi Yoda, Ryota Ebata, Hiroki Mukai, Yoshitada Masuda, Takashi Uno
- O-130 Improvement of myocardial mapping using T2FFE Motion-Sensitive(MoSe)CINE Imaging**
T2FFE CINE Imagingを用いた心筋マッピングの画質改善の検討
椎名 勲（東京女子医科大学病院）
Isao Shiina, Michinobu Nagao, Masami Yoneyama, Yasuhiro Goto, Kazuo Kodaira, Yutaka Hamatani, Mamoru Takeyama, Isao Tanaka, Shuji Sakai

O-131 Usefulness of imaging cross-sectional planning using real-time preview in cardiac MRI

心臓MRI検査におけるリアルタイムプレビュー機能を用いた撮像断面計画の有用性

岩本 大成（京都大学 医学部附属病院 放射線部）

Daisei Iwamoto, Hitomi Numamoto, Koji Fujimoto, Hajime Sagawa, Kouji Itagaki, Kanae Miyake, Tsuneo Saga

O-132 MR Imaging with Ultra-Short TE: Comparison of Capability for Lung Nodule Detection and Assessment with Low-Dose CT

UTE-MRIと低線量CTによる肺結節検出および結節評価能の対比

大野 良治（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Takeshi Yoshikawa, Kazuhiro Murayama, Hiroshi Toyama

O-133 3D Oxygen-Enhanced MRI vs. Thin-Section CT: Capability for Pulmonary Functional Loss Assessment and Clinical Stage Classification for COPD in Smokers

3D酸素造影MRIおよび薄層CTによる喫煙者の肺機能障害及びCOPD臨床病期評価能の比較

大野 良治（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Takeshi Yoshikawa, Kazuhiro Murayama, Hirotaka Ikeda, Hiroshi Toyama

Lung • Cardiovascular: Diffusion • Data Analysis & Others**O-134 Does high reduction factor of compressed sensing in cine cardiac imaging affect Peak filling rate and Peak ejection rate?**

Cine cardiac imagingにおけるcompressed sensingの高いreduction factorはPFRとPERに影響を与えるか？

石川 剛（JR札幌病院 中央放射線室）

Tsuyoshi Ishikawa, Tokihiro Oka

O-135 Examination of denoising method for delayed cardiac contrast images using pix2pix

pix2pixを利用した心臓遅延造影画像におけるデノイズ手法の検討

名定 良祐（神戸市立医療センター中央市民病院 放射線技術部）

Ryosuke Nasada, Shuichiro Kaji, Takeharu Ibaraki, Noboru Okuuchi, Shotaro Kanao, Yutaka Furukawa, Reiichi Ishikura

O-136 MR lymphangiography for analysis of collateral lymphatic circulation in lower limb

MR lymphangiographyによる下肢の側副リンパ管形成の解析

曾我 茂義（慶應義塾大学 放射線診断科）

Shigeyoshi Soga, Fumio Onishi, Masahiro Jinzaki, Ayako Mikoshi, Toshiharu Minabe, Hiroshi Shinmoto

O-137 Evaluation of cardiac lymphoma with motion-compensated single-shot turbo spin-echo diffusion weighted (MoCo-TSE DWI) MR imaging

MR拡散強調画像による心臓リンパ腫の評価

白井 友里恵（東京女子医科大学 画像診断学・核医学講座）

Yurie Shirai, Michinobu Nagao, Yasuhiro Goto, Isao Shiina, Masami Yoneyama, Shuji Sakai

O-138 Comparison of Capability for Therapeutic Effect Prediction among CEST, DWI and PET/CT in NSCLC Patients with Chemoradiotherapy

CEST, DWI および PET/CTにおける非小細胞肺癌における化学放射線治療評価能の比較

大野 良治（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Takeshi Yoshikawa, Kazuhiro Murayama, Hiroshi Toyama

Lung • Cardiovascular: MRA & 4D-Flow**O-139 Comparison of SENSE versus Compressed SENSE 4D flow using pulsating fluid phantom**

拍動流体ファントムを用いたSENSEとCompressed SENSEの4D flowの比較検討

松本 卓弥（総合病院 聖隸三方原病院）

Takuya Matsumoto, Mamoru Takahashi, Yasutomo Katsumata, Yasuo Takehara, Yasutaka Suzuki

O-140 Image quality of free-breathing QuickStar whole-heart MR coronary angiography: comparison with conventional navigator technique

QuickStarを用いた安静呼吸下冠動脈MRAの画質評価：横隔膜ナビゲーションを用いた従来法との比較

赤羽 正章（国際医療福祉大学 成田病院 放射線科）

Masaaki Akahane, ○Naoyuki Hosokawa, Yui Toda, Naoki Yoshioka, Shigeru Kiryu

- O-141 Improved visualization of non-contrast-enhanced MR angiography of the foot using REACT with balanced SSFP-DIXON (bREACT) at 1.5T**
balanced SSFP-DIXON を用いた REACT (bREACT)による足部の非造影MRA
 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, Mamoru Takeyama, Isao Tanaka, Syuji Sakai
- O-142 Flow-Sensitive-Dephasing with iMSDE in Peripheral MRA of the Extremities to Improve Arterial visualization and Suppression of Synovial Fluid and Veins**
非造影四肢末梢血管における iMSDE-3D-TFE-WATS を用いた Flow-Sensitive-Dephasing MRA の有用性の検討
 立川 圭彦 (唐津赤十字病院 医療技術部 放射線技術課)
 Yoshihiko Tachikawa, Hikaru Yoshikai, Kento Ikeda, Yasunori Maki, Hiroshi Hamano

Musculoskeletal

- O-143 Study of Bone Like Image using Multi echo FFE**
Multi echo FFEを用いた Bone Like Image 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
- O-144 Study of local excited direct sagittal DWI using carbon fiber sheet**
カーボンファイバーシートを用いた局所励起direct sagittal DWI の検討
 山越 一統 (自治医科大学附属病院 中央放射線部)
 Kazunori Yamakoshi, Tomomasa Tateno, Hidenori Iwasa, Akihiro Kouda, Hiroyuki Yazawa, Yuri Yoshimura
- O-145 Diurnal Variation in Intervertebral Disc Compositions and The Performance of Quantitative MRI Indices**
定量的MRI指数による椎間板組織の日内変動の評価
 タ キンキン (北海道大学大学院 医学研究院 医理工学グローバルセンター)
 Khin Khin Tha, Hiroyuki Hamaguchi, Ulrich Katscher, Xinnan Li, Katsuhisa Yamada, Hideki Sudo
- O-146 Evaluation of fat-suppressed MRI of the knee using 2-point Dixon method**
膝関節における2-point Dixon 法を用いた脂肪抑制画像の撮像と評価
 酒井 亮介 (東邦大学医療センター佐倉病院 中央放射線部)
 Ryosuke Sakai, Hisanori Tomobe, Akinori Yamamoto, Takashi Koyano, Masayuki Sugeta, Tomoya Nakatsuka, Tsutomu Inaoka, Hitoshi Terada
- O-147 Compressed SENSE(CS) 3D isotropic T1 rho mapping of the knee: optimal CS reduction factor**
Compressed SENSE (CS) 併用3D isotropic T1rho mapping の膝関節での臨床応用:至適CS reduction factor
 林 洋希 (埼玉医科大学病院 中央放射線部)
 Hiroki Hayashi, Atsushi Kondo, Masaki Goto, Taishi Umezawa, Shinichi Watanabe, Tomio Yamasaki, Masashi Suzuki, Keita Nagawa, Eito Kozawa, Mamoru Niitsu, Masami Yoneyama
- O-148 Usefulness of DE-VISTA additional fusion image (AFI) for articular cartilage and synovial fluid contrast in shoulder joint MRI**
肩関節MRIにおける関節軟骨と関節液コントラストのDE-VISTAの有用性
 北山 好 (若草第一病院 医療技術部 放射線課)
 Konomi Kitayama, Kouichi Imada, Seiya Yamamoto, Kouki Morita, Mitsuyasu Ono, Yukako Yokoi, Yuta Nonaka, Shigeko Tanaka
- O-149 Newly Developed Deep Learning Reconstruction: Capability for Image Quality Improvement on Different MR Protocol in Various Shoulder Diseases**
ディープラーニングによる新たな再構成技術：種々の肩関節疾患における撮像法別画質改善の可能性
 小浜 祐樹 (藤田医科大学病院 放射線科)
 Yuki Obama, Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Akihoshi Iwase, Takashi Fukuba, Masato Ikeda, Masao Yui, Kazuhiro Murayama, Hiroshi Toyama
- O-150 Measurement of Tumor Total Diffusion Volume (tDV) of Metastatic Bone Lesions from Prostate Cancer Using Whole-Body MRI(WB-MRI)**
前立腺癌骨転移の全身MRI。全腫瘍拡散容量 (tDV) の測定血中PSA値との相関。
 中西 克之 (大阪国際がんセンター 放射線診断IVR科)
 Katsuyuki Nakanishi, Yasuhiro Nakaya, Junichiro Tanaka, Yoshiyuki Yamamoto, Kazuo Nishimura, Noriyuki Tomiyama

- O-151 Measurement of Tumor Total Diffusion Volume (tDV) of Multiple Myeloma (MM) Using Whole-Body MRI(WB-MRI) including Diffusion Weighted Images (DWI) -**
 多発性骨髓腫の全身MRI。全腫瘍拡散容量（tDV）の測定-M蛋白推移と比較した治療効果判定への応用-
 中西 克之（大阪国際がんセンター 放射線診断IVR科）
 Katsuyuki Nakanishi, Atsuhiko Sakamoto, Mio Sakai, Yums Tada, Kazuhito Tsutsumi, Jun Ishikawa, Noriyuki Tomiyama
- O-152 Comparison of TSE-DWI and EPI-DWI in IVIM-Evaluation of capillary blood flow after exercise loading of the rectus femoris muscle-**
 IVIMにおけるTSE-DWIとEPI-DWIの比較-大腿直筋の運動負荷後の毛細血管血流量の評価-
 中西 一成（誠馨会 千葉メディカルセンター）
 Issei Nakanishi, Masatoshi Kojima
- O-153 Optimization of ^1H -decoupled ^{13}C -MRS pulse sequence for quantitative detection of glycogen in the human muscle at 3T.**
 定量的ヒト筋内グリコーゲン検出のための3T ^1H デカップル ^{13}C MRS パルスシーケンス最適化
 栗林 秀人（シーメンスヘルスケア株式会社）
 Hideto Kurabayashi, Takuma Arimitsu, Yoshito Ichiba, Yoshihiko Kawabata, Atsushi Yuhaku, Toshiro Inubushi

Prostate

- O-154 Deep Learning Reconstruction for DWI with Different b Values: Improvement of Image Quality and Diagnostic Performance in Prostatic Cancer**
 前立腺患者におけるDWIでの画質改善及び診断能改善に関する人工知能再構成の有用性に関する検討
 植田 高弘（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）
 Takahiro Ueda, ○ Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Akiyoshi Iwase, Takashi Fukuba, Kazuhiro Murayama, Masato Ikeda, Masao Yui, Hiroshi Toyama
- O-155 Data augmented ensemble learning is effective strategy for imbalanced small dataset: improve differentiation of low from high grade prostate cancer**
 データ拡張アンサンブル学習モデルを用いた前立腺癌の悪性度鑑別：不均衡少数データへのアプローチ
 赤嶺 雄太（株式会社フィリップス・ジャパン）
 Yuta Akamine, Yoshiko Ueno, Keitaro Sofue, Takamichi Murakami, Yu Ueda, Budrul Ahsan, Masami Yoneyama, Makoto Obara, Marc Van Cauteren
- O-156 Usefulness of super high frame rate reconstruction using stack-of stars acquisition to distinguish malignant from benign prostate lesions**
 Stack-of-stars を用いたSuper high frame rate reconstruction MRIでの前立腺癌鑑別
 大宮 康惠（山梨大学医学部放射線科）
 Yoshie Omiya, Tetsuya Wakayama, Hiroyuki Morisaka, Hiroshi Onishi
- O-157 Quantitative Approach by the Simultaneous Acquisition of ADC and T2 Values using Echo-Planar Imaging Sequence for Prostate Cancer Detection**
 前立腺癌検出におけるEPIシーケンスを用いたT2値とADC値による定量的アプローチ
 丸山 裕穏（国立病院機構 熊本再春医療センター 放射線科）
 Hirotoshi Maruyama, Yasuhiro Fujiwara, Akira Takahashi
- O-158 Verification of image quality improvement effect by applying Deep Learning Reconstruction to 1.5T MRI in prostate T2-weighted image**
 前立腺T2強調画像における1.5T MRIへのDeep Learning Reconstruction適用による画質向上効果の検討
 佐藤 吉海（さいたま市立病院 中央放射線科）
 Yoshiomi Sato, Isao Fujita
- O-159 Effects of noise reduction methods using different neural network models on prostate T2-weighted images.**
 異なるニューラルネットワークモデルを用いたノイズ除去手法が前立腺MR画像に与える影響
 小山 大輔（国立病院機構まつもと医療センター 放射線科）
 Daisuke Koyama, Akio Ogura, Norio Hayashi
- O-160 Initial investigation of machine learning-based slice positioning method for prostate MRI**
 機械学習を用いた前立腺位置決め支援の初期的検討
 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, Hong Yang, Chunqi Wang, Yoshimori Kassai

Female Pelvis

- O-161 Diffusion-weighted MRI with oscillating gradient spin echo (OGSE) in uterine endometrial cancer: A preliminary study on the histological subtype**
子宮内膜癌におけるOGSE法拡散強調画像の有用性
熊谷 雄一（鹿児島大学医学部歯学部附属病院 放射線診断治療学教室）
Yuichi Kumagae, Yoshihiko Fukukura, Hiroaki Nagano, Koji Takumi, Takashi Iwanaga, Hirokazu Otsuka, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura
- O-162 Diagnostic performance of preoperative MRI findings for uterine leiomyoma with intraligamentous or retroperitoneal growth**
広間膜内または後腹膜への進展を伴う子宮筋腫に特徴的MR所見と術前MRI診断能の検討
矢嶋 謙（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））
Ryo Yajima, Aki Kido, Yusaku Moribata, Ryo Kuwahara, Yuki Himoto, Naoko Nishio, Satoshi Otani, Yuka Matsumoto, Yasuhisa Kurata, Sachiko Minamiguchi, Masaki Mandai
- O-163 Which MRI sequence is the most diagnostic for existence, size and parametrial invasion in cervical cancer?**
頸癌のサイズ・進展評価に最適なMRI sequenceは何か：MRIシーケンスの比較
松本 優香（京都大学 医学部 医学研究科 放射線診断学）
Yuka Matsumoto, Aki Kido, Yusaku Mribata, Yuki Himoto, Yasuhisa Kurata, Satoshi Otani, Ryo Yajima, Naoko Nishio, Yoshitsugu Chigusa, Sachiko Minamiguchi, Masaki Mandai
- O-164 Compressed Sensing and Deep Learning Reconstruction for Women's Pelvic MRI at 3T System: Reducing Examination Time and Improvement of Image Quality**
女性骨盤部における圧縮センシングと人工知能再構成を用いたMRIの有用性：撮像時間の短縮と画質改善
植田 高弘（藤田医科大学 医学部 放射線医学）
Takahiro Ueda, Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Akiyoshi Iwase, Takashi Fukuba, Kazuhiro Murayama, Masato Ikeda, Masao Yui, Hiroshi Toyama