

Saturday, September 10 17:10 - 18:10 Room 3 (Nagoya Congress Center, Bldg. 2, 1F, Exhibiton Room 211+212)

Seeds and Needs Matching Session: clinical & basic science
シーズ・ニーズマッチングセッション：clinical & basic science



Chairs : Moyoko Tomiyasu (National Institutes for Quantum Science and Technology)

Noriko Aida (Department of Radiology, Kanagawa Children's Medical Center)

座長：富安 もよこ（量研機構 量子生命・医学部門）

相田 典子（神奈川県立こども医療センター 放射線科）

SNM-KN 基調講演：私のシーズ・ニーズマッチ

米田 哲也（熊本大学大学院生命科学研究部医療技術科学分野）

SNM-1 基礎から前臨床へ—人工骨、人工軟骨、体内埋入型貯蔵体、温度観応型ゲル貯蔵体、医用材料薬剤開発(DDS,新型造影剤)などの基礎系材料研究施設からの提案

八木 一夫（東都大学／三重大学／都立大学）

SNM-2 脳腫瘍のMRスペクトロスコピー (MRS) 撮像による分子バイオマーカーの探索

富安 もよこ（量研機構／神奈川県立こども医療センター）

SNM-3 Canon MRIで一緒にファントム実験していただけませんか

沼元 瞳（京都大学大学院医学研究科）

SNM-4 認知症検査を目的とするアミロイド老人斑検出技術

米田 哲也（熊本大学）

Day 1

Room 2 (Nagoya Congress Center, Bldg. 1, 4F, Reception Hall)

安全性・物理<口述発表>

Safety, Phisics < Oral >

10:40 - 12:00



Chairs : Tsukasa Doi (Kouseikai Takai Hospital)

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

座長：土井 司（社会医療法人高清会 高井病院）

高橋 沙奈江（杏林大学 保健学部診療放射線技術学科）

OS01-1 MR-safety of mixed-brand combinations of cardiac implantable electronic devices: Comparison of RF-induced heating with approved single-brand

他社の本体リード組み合わせからなる植込み型心臓デバイスのMR安全性：発熱に関する承認組み合わせとの比較

富田 康暉（順天堂大学 保健医療学部 診療放射線学科）

Koki Tomita, Issei Fukunaga, Shuhei Shibukawa, Haru Higuchi, Satoshi Yatsushiro, Kazuya Tawara, Toshiko Nakai, Haruhiko Abe, Hideo Kawasaki, Shuji Sato, Yousuke Kogure, Haruyoshi Houshito, Shigeki Aoki, Atsuko Miyajima, Kagayaki Kuroda

OS01-2 Assessment of temperature increases on titanium alloy cerebral aneurysm clips using a 7 Tesla ultra-high field magnetic resonance imaging scanner

7T MRIにおけるチタン製脳動脈瘤クリップの発熱評価

筒井 章太（岩手医科大学 脳神経外科）

Shouta Tsutsui, Tsuyoshi Matsuda, Kota Takeda, Makoto Sasaki, Yoshitaka Kubo, Takahiro Koji, Shunrou Fujiwara, Kengo Setta, Kohei Chida, Kuniaki Ogasawara

OS01-3 Investigation of bringing ferromagnetic items into the MRI room in the past ten years

過去10年間における磁性体持ち込み調査

植村 美穂（札幌医科大学附属病院 放射線部）

Miho Uemura, Yoshihiro Akatsuka, Mitsuhiro Nakanishi, Keishi Ogura, Osamu Asanuma

OS01-4 Electromagnetic field simulation analysis of MRI burn accident due to thigh contact

大腿部接触によるMRI熱傷事故の電磁界シミュレーション解析

山下 海斗（北海道大学 大学院 保健科学院）

Kaito Yamashita, Takaaki Yoshimura, Hiroyuki Sugimori, Minghui Tang

OS01-5 Saline infusion method in Gadobutrol dynamic studied from the viewpoint of residual contrast volume.

残留造影剤量の観点から検討したガドブトロール造影における生理食塩水の注入方法

服部 尚史（東邦大学医療センター大橋病院 放射線部）

Naofumi Hattori, Tatsuya Gomi, Tomoe Nakano, Makoto Hasegawa

OS01-6 Reducing patient anxiety by improving MRI examination environment

MRI検査環境の改善による患者不安の軽減について

新田 圭介（千葉大学医学部附属病院 放射線部）

Keisuke Nitta, Kenji Shimokawa, Koji Matsumoto, Hajime Yokota, Eiichi Kobayashi, Yoshiyuki Hirano, Yoshitada Masuda, Takashi Uno

OS01-7 Reducing adverse reactions to contrast agent by improving MRI examination environment

MRI検査環境の改善による造影剤副作用の低減について

新田 圭介（千葉大学医学部附属病院 放射線部）

Keisuke Nitta, Koji Matsumoto, Hajime Yokota, Yoshitada Masuda, Takashi Uno

OS01-8 An Information Management Pipeline to Accumulate Safe Scan Conditions for Patients with Implantable Medical Devices: Gated scans

医療機器植込み型患者の安全な撮像条件の蓄積・管理システム：同期撮像

矢部 邦宏（山形県立新庄病院 放射線部）

Kunihiro Yabe, Yasuo Takatsu, Hideto Kurabayashi, Kagayaki Kuroda



Chairs : Daiki Tamada (University of Wisconsin-Madison)
Yu Tajima (Tokyo Medical University)
座長 : 玉田 大輝 (ウィスコンシン大学マディソン校)
田島 祐 (東京医科大学 放射線医学分野)

OS02-1 Basic Study of Gibbs Ringing Artifact Reduction Technology using CNN

CNNを用いたGibbs リンギング低減技術の初期検討

植松 駿 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI開発部)
Shun Uematsu, Kensuke Shinoda, Hideaki Kutsuna

OS02-2 Performance and generalizability of public deep learning models for multicoil image reconstruction.

マルチコイル画像再構成用公開ディープラーニングモデル間の性能および汎化性能の評価

藤田 直人 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)
Naoto Fujita, Suguru Yokosawa, Toru Shirai, Yasuhiko Terada

OS02-3 Bayesian statistical modeling to predict optimal window width and level

ベイズ統計モデリングによる最適なwindow widthとwindow levelの予測

杉本 昂平 (岡山大学大学院ヘルスシステム統合科学研究科)
Kohei Sugimoto, Masataka Oita

OS02-4 High Angular Resolution Diffusion Imaging Generation Using 3D U-net

3D U-netを用いたHigh Angular resolution Diffusion Imaging生成

鈴木 雄一 (東京大学 医学部 附属病院 放射線部)
Yuichi Suzuki, Koichiro Yasaka, Tsuyoshi Ueyama, Kentarou Sakata, Akihiro Kasahara, Hideyuki Iwanaga, Osamu Abe

OS02-5 DKI parameter estimation with unsupervised physics-informed neural network model

ニューラルネットワークによる教師なし学習モデルを使用したDKI パラメータ推定

田島 祐 (東京医科大学 放射線医学分野)
Yu Tajima, Kazuhiro Saito

OS02-6 Improvement of the estimation accuracy of Multi-Parameter Mapping (MPM) based on machine learning

機械学習に基づくMulti-Parameter Mapping (MPM)の推定精度改善

張 慧杰 (東京工業大学 工学院 情報通信系)
Huijie Zhang, Otsuma Kawano, Yutaka Jitsumatsu, Shigehide Kuhara, Jun'ichi Takeuchi

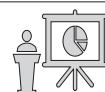
Day 1

Room 3 (Nagoya Congress Center, Bldg. 2, 1F, Exhibiton Room 211+212)

肺・心臓大血管<口述発表>

Lung, Cardiovascular < Oral >

10:35 - 12:05



Chairs : Hideki Ota (Department of Diagnostic Radiology, Tohoku University Hospital)

Tae Iwasawa (Kanagawa Cardiovascular & Respiratory Center)

座長 : 大田 英揮 (東北大学病院 放射線診断科)

岩澤 多恵 (神奈川県立循環器呼吸器病センター放射線科)

OS03-1 STIR Imaging with and without DLR: Comparison of Diagnostic Performance of Lymph Node Metastasis with PET/CT in Non-Small Cell Lung Cancer

非小細胞肺癌におけるDLR併用および非併用STIRとPET/CTにおける転移リンパ節診断能の比較

花松 智武 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Satomu Hanamatsu, Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Maiko Shinohara, Masao Yui, Akiyoshi Iwase, Yuka Oshima, Nayu Hamabuchi, Yuki Obama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

OS03-2 Comparison of Capability for Recurrence Assessment among PET/CT with and without WB-MRI and PET/MRI in Postoperative NSCLC Patients

非小細胞肺癌における術後再発における全身MRIと併用或いは非併用PET/CTとPET/MRI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, Daisuke Takenaka, Takeshi Yoshikawa, Hisanobu Koyama, Yuka Ohima, Nayu Hamabuchi, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kaori Yamamoto, Masao Yui, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

OS03-3 MRI with UTE with Single- and Dual Echo Techniques: Comparison of Capability for Radiological Findings Evaluations with CT in NSCLCs

MRI with UTE with Single- and Dual Echo: CTとの非小細胞肺癌画像所見評価能の比較

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Kaori Yamamoto, Maiko Shinohara, Daisuke Takenaka, Akiyoshi Iwase, Masato Ikeda, Yoshimori Kassai, Yuka Oshima, Nayu Hamabuchi, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

OS03-4 Computed DWI with Different b Values: Capability for Characterization as Compared with Actual DWI and FDG-PET/CT

Computed DWI, Actual DWI およびFDG-PET/CTにおける良・悪性診断能に関する比較検討

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Masao Yui, Daisuke Takenaka, Takeshi Yoshikawa, Yoshimori Kassai, Yuka Ohima, Nayu Hamabuchi, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

OS03-5 Evaluation of Utility of MR Spirometry Using 4D FreeBreathing

4D FreeBreathingを用いたMRスパイロメトリーの有用性の検討

松下 友基 (九州大学大学院 医学系学府 保健学専攻)

Tomonori Matsushita, Hidetake Yabuuchi, Tatsuhiro Wada, Chiaki Tokunaga, Hiromichi Shiotsu, Kouji Kobayashi, Namie Asano, Takuya Ogiura, Kazuhisa Oitate, Hikaru Inadomi

OS03-6 Reproducibility of aortic blood flow quantification in 4D Flow MRI using Compressed SENSE

Compressed SENSE を使用した 4D Flow MRI における大動脈血流定量の再現性

中西 光広 (札幌医科大学附属病院 放射線部)

Mitsuhiro Nakanishi, Kanako Numasawa, Rui Imamura, Yoshihiro Akatsuka, Miho Uemura, Keishi Ogura

OS03-7 Single-shot cine using the Compressed-SENSE:Evaluation by automatic ventricular volumetry based on deep learning in comparison with conventional cine.

Compressed SENSE を用いた single-shot cine の検討：深層学習による自動心機能解析による従来の cine との比較

植木 渉 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Wataru Ueki, Yoshiaki Morita, Tatsuhiro Yamamoto, Yuka Yamao, Yasutoshi Ohta, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda

OS03-8 Quantitative T2 evaluation of myocardial damage in acute coronary syndrome

急性冠動脈症候群における心筋障害の T2 マッピングによる定量評価

佐野 ひろみ (自治医科大学附属さいたま医療センター 放射線科)

Hiromi Sano, Tadao Aikawa, Osamu Manabe, Keiichi Hanaoka, Noriko Oyama-Manabe

OS03-9 Usefulness of Compressed SENSE for myocardial T1 rho mapping

心臓 T1rho mapping における Compressed SENSE の有用性の検討

山尾 優花 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Yuka Yamao, Wataru Ueki, Yoshiaki Morita, Yu Ueda, Tomohiro Mochizuki, Masaru Shiotani, Tatsuhiro Yamamoto, Yasuhiro Nagai, Yasutoshi Ohta, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda

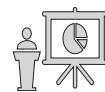
Day 1

Room 4 (Nagoya Congress Center, Bldg. 2, 2F, Conference Room 224)

骨軟部<口述発表>

Bone and soft tissue < Oral >

11:10 - 12:00



Chairs : Yoshiko Hayashida (Department of Radiology, University of Occupational & Environmental Health)

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

座長 : 林田 佳子 (産業医科大学 放射線科学)

堀内 沙矢 (聖路加国際病院放射線科)

OS04-1 Evaluation of blood flow in calf muscles before and after exercise using Double Diffusion Encoding (DDE)

Double Diffusion Encoding(DDE) を用いた運動前後の下腿筋における血流評価の検討

春本 広己 (大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻)

Hiroki Harumoto, Hisashi Tanaka, Noriyuki Tomiyama

OS04-2 Mapping of rheumatoid arthritis hand synovitis on DCE-MRI with deep learning classification of time-intensity curve (TIC) shapes

深層学習を用いた時間信号強度曲線形態分類による関節リウマチの手部滑膜炎マッピング

房 宛萱 (北海道大学医学部保健科学研究院)

Wanxuan Fang, Yujie An, Hiroyuki Sugimori, Shinji Kiuchi, Tamotsu Kamishima

0S04-3 Normal reference values for age and body size corrected T2* of ATFL in healthy subjects

健常者における前距腓靭帯の年齢・体格補正されたT2*の正常基準値

赤塚 吉紘（札幌医科大学附属病院 放射線部）

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

0S04-4 Proton Density Fat Fraction Quantification: Capability for Hematopoietic Ability Assessment and Diagnosis of Aplastic Anemia in the Adults

成人再生不良性貧血におけるPD Fat Fraction Quantificationの造血能評価に関する検討

大野 良治（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）

Yoshiharu Ohno, Yuichiro Sano, Kaori Yamamoto, Maiko Shinohara, Masato Ikeda, Masao Yui, Akiyoshi Iwase, Minami Furuta, Yuki Obama, Satomu Hanamatsu, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

0S04-5 Examination of spinal MRI using AIR coil in kyphosis cases

脊椎後弯症例におけるAIRコイルを用いた脊椎撮像に関する検討

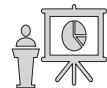
掛川 貴史（山梨大学医学部附属病院 放射線技術部）

Takashi Kakegawa, Takayuki Baba, Kazuyuki Sato, Masahiro Hamasaki, Yoshihito Aikawa

泌尿器・女性生殖器<口述発表>

Urogenital < Oral >

15:05 - 16:05



Chairs : Aki Kido (Department of Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

Yuki Arita (Department of Radiology, Keio University School of Medicine)

座長 : 木戸 晶（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）

有田 祐起（慶應義塾大学医学部放射線科学（診断））

0S05-1 Comparison of PI-RADS Evaluation Capability among Actual DWIs at b=1000 and 3000s/mm² with and without DLR and Computed DWI at b=2000s/mm²

DLR併用および非併用のActual DWIs および Computed DWIにおけるPI-RADS評価能に関する検討

大野 良治（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）

Yoshiharu Ohno, Yuichiro Sano, Kaori Yamamoto, Maiko Shinohara, Akiyoshi Iwase, Masao Yui, Masato Ikeda, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

0S05-2 DWI with Reverse Encoding Distortion Correction (RDC): Utility for Improving Image Quality and ADC Evaluation for Diagnosis of Prostatic Cancer

Reverse Encoding Distortion Correction (RDC) 併用DWIにおける画質改善とADCによる前立腺診断能評価

大野 良治（藤田医科大学 医学部 放射線医学教室）

Yoshiharu Ohno, Maiko Shinohara, Kaori Yamamoto, Akiyoshi Iwase, Masao Yui, Masato Ikeda, Minami Furuta, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

- OS05-3 Diagnostic accuracy of high b-value synthetic DWI at 3T for clinically significant prostate cancer detection: comparison with high b-value native DWI**
Synthetic DWIを用いた前立腺臨床的有意癌の腫瘍検出能：native DWIとの比較

木戸 歩（川崎医科大学 放射線診断学）

Ayumu Kido, Yu Ueda, Yuichi Kojima, Mitsuru Takeuchi, Midori Yamamoto, Akira Yamamoto, Tsutomu Tamada

- OS05-4 Single-shot EPI using Compressed SENSE in prostate MRI: compared with conventional single-shot EPI**

前立腺MRIにおける圧縮センス併用拡散強調像の有用性

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, Yasumasa Saigo, Masami Yoneyama, Takashi Yoshiura

- OS05-5 Usefulness of the novel diffusion weighted imaging technique for the detection of prostate cancers**

前立腺癌診断における新たな拡散強調像シーケンスの有用性

対馬 史泰（弘前大学大学院 医学研究科 放射線診断学講座）

Fumiyasu Tushima, Hiromasa Fujita, Shinya Kakehata, Hiroyuki Miura, Shingo Kakeda, Shingo Hatakeyama, Chikara Oyama

- OS05-6 Radiomic machine learning for assessment of risk factors for endometrial cancer and its effects on radiologists' decisions of deep myometrial invasion**

子宮体癌の予後因子評価における機械学習によるラジオミクス解析と放射線科医の筋層浸潤評価に与える影響

尾谷 智史（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））

Satoshi Otani, Yuki Himoto, Mizuho Nishio, Koji Fujimoto, Yusaku Moribata, Masahiro Yakami, Yasuhisa Kurata, Junzo Hamanishi, Akihiko Ueda, Sachiko Minamiguchi, Masaki Mandai, Aki Kido, Ryota Fujimoto, Yuji Nakamoto

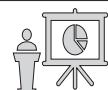
Day 2

Room 2 (Nagoya Congress Center, Bldg. 1, 4F, Reception Hall)

肝胆脾<口述発表>

Hepatobiliary and pancreas < Oral >

8:30 - 9:40



Chairs : Nagaaki Marugami (Department of Radiology, Nara Medical University)

Wakaba Koide (Seirei Hamamatsu General Hospital Radiation Part)

座長：丸上 永晃（奈良県立医科大学 放射線診断・IVR学）

小出 若葉（聖隸浜松病院 放射線部）

- OS06-1 Construction and evaluation of MRCP using T2 preparation pulse**

T2 preparation pulse を用いたMRCPの構築と検討

伊原 陸（小樽市立病院）

Riku Ihara, Daisuke Oura, Wataru Ichimura, Kentarou Kobayashi

- OS06-2 The impact of Deep Learning Reconstruction on single shot FSE at 1.5T MRI -Comparison with 3.0T-**

DLRは1.5T MRIにおけるSingle shot FSE法の画質を改善するか -3.0Tとの比較-

寺田 理希（磐田市立総合病院 放射線診断技術科）

Masaki Terada, Yasuo Takehara, Keigo Matsuyoshi, Takehiro Mochiduki

OS06-3 High-Resolution 3D CE-T1WI with Compressed SPEEDER and AiCE: Comparison of Capability for Liver Tumor Detection with Conventional CE-3D T1WI
Compressed SPPEEDERおよびAiCE併用高分解能3D造影T1WI：通常3D造影T1WIとの肝腫瘍検出能の比較

永田 紘之（藤田医科大学 医学部 先端画像診断共同研究講座）

Hiroyuki Nagata, Yoshiharu Ohno, Takeshi Yoshikawa, Kaori Yamamoto, Masao Yui, Maiko Shinohara, Masato Ikeda, Akiyoshi Iwase, Takahiro Matsuyama, Satomu Hanamatsu, Takahiro Ueda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

OS06-4 Initial investigation of arterial phase detection using fast acquired abdominal dynamic images using a stack-of-stars sampling

短時間分解能自由呼吸下腹部Dynamic画像を用いた動脈相検出の初期的検討

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, Hong Yang, Chunqi Wang, Hideki Ota, Hideaki Kutsuna, Kensuke Shinoda, Takeshi Ishimoto, Yoshimori Kassai

OS06-5 Perfusion analysis of liver mass using EOB-MRI with Compressed Sensing GRASP-VIBE

Compressed Sensing GRASP-VIBEを用いたEOB-MRIの肝腫瘍の灌流解析

鈴木 秀郷（虎の門病院 放射線部）

Hidesato Suzuki, Mami Ooki, Miho Yabuyamada, Yoshinori Tsuji, Satoshi Saito

OS06-6 Radiomic Analysis using Pretreatment MR Images Predicts Response to Transcatheter Chemoembolization for Hepatocellular Carcinoma

術前MRI画像を用いたRadiomics解析による肝細胞癌に対する肝動脈化学塞栓療法の治療効果予測

棚橋 裕吉（浜松医科大学 放射線診断学講座）

Yukichi Tanahashi, Takanobu Ikeda, Koh Kubota, Masaya Kutsuna, Satoshi Funayama, Shintaro Ichikawa, Satoshi Goshima

OS06-7 Usefulness of patient setup during liver examination using ceiling camera

シーリングカメラを用いた肝臓検査時の患者セットアップの有用性検討

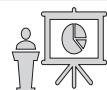
柄堀 葉南（キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRIマーケティングプロモーション部）

Hana Tochibori, Yutaka Hoshiyama, Takeshi Ishimoto, Masaya Hirano, Nobuyasu Ichinose

エラストグラフィー<口述発表>

Elastography <Oral>

11:20 - 12:00



Chairs : Utaroh Motosugi (Department of Radiology, Kofu-kyoritsu Hospital)

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

座長 : 本杉 宇太郎 (甲府共立病院 放射線科)

伊東 大輝 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

OS07-1 Inductive approaches unravel the mechanism of magnitude image MR elastography

MR強度画像エラストグラフィのしくみ解明

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, Tetsushi Habe, Toshikatsu Washio, Naotaka Nitta, Midori Kanai, Kaito Osada, Akari Tada, Motoharu Uchino

OS07-2 The effect of vibration phase offset and number of excitations on the accuracy of stiffness calculation for MRE

MR elastographyにおける振動位相分割数と加算回数が弾性率算出精度に及ぼす影響

坂田 大喜（慶應義塾大学病院 放射線技術室）

Hiroki Sakata, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Shigeo Okuda, Tomokazu Numano, Seina Matsukawa, Masahiro Jinzaki

OS07-3 Stiffness change by FOV size in Commercial MR elastography

薬事認証済MREシステムにおけるFOVサイズ設定と弾性率変化

金井 翠里（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）

Midori Kanai, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Kaito Osada, Akari Tada, Motoharu Uchino, Yoshito Ishihara, Jo Kikuchi, Shota Konuma

OS07-4 Comparison between clinical 2D-MRE and research 3D-MRE systems for multiple viscoelastic phantoms

複数の粘弾性ファントムを用いた臨床用 2D-MRE システムと研究用 3D-MRE システムの比較

黒川 要（千葉大学 大学院融合理工学府 基幹工学専攻 医工学コース）

Kaname Kurokawa, Mikio Suga, Riwa Kishimoto, Takayuki Obata

Day 2

Room 3 (Nagoya Congress Center, Bldg. 2, 1F, Exhibiton Room 211+212)

乳腺<口述発表>

Breast < Oral >

8:30 - 9:20



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

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

座長 : 佐竹 弘子 (名古屋大学医学部附属病院 放射線部)

後藤 真理子 (京都府立医科大学大学院医学研究科 放射線診断治療学)

OS08-1 Quantification of tumor-related vessel length on UF-DCE MRI and their association with breast cancer subtypes

UF-DCE MRI画像を用いた腫瘍血管の長さの定量評価および乳がんサブタイプの関連性の検討

橋本 陽菜（京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻）

Hina Hashimoto, Masako Kataoka, Kango Kawase, Koji Fujimoto, Akane Ohashi, Maya Honda, Mami Iima, Masakazu Toi, Yuji Nakamoto

OS08-2 Usefulness of machine learning models in differentiating malignant from benign breast tumors using diffusion-weighted images

拡散強調像を用いた乳腺腫瘍の良悪鑑別における機械学習モデルの有用性

山崎 俊輝（京都大学医学部医学科）

Toshiki Yamasaki, Mami Iima, Ryosuke Mizuno, Masako Kataoka, Aika Okazawa, Masakazu Toi, Yuji Nakamoto

OS08-3 Investigation and optimization of patient-adaptive TI in breast DWIBS using dynamic TI scout scan

ダイナミックT1スカウトスキャンを用いた乳房DWIBSにおける至適TIの検討と最適化

加藤 真奈（東京女子医科大学病院 中央放射線部）

Mana Kato, Kazuo Kodaira, Yasuhiro Goto, Yasutomo Katsumata, Mai Nishihara, Masami Yoneyama, Isao Shiina, Takumi Ogawa, Yutaka Hamatani, Isao Tanaka, Michinobu Nagao, Shuji Sakai

0S08-4 Robust high-resolution DWI in the breast by Spatiotemporal encoding (SPEN): comparison with RESOLVE and SS-EPI

Spatiotemporal encoding (SPEN) による乳房のロバストな高解像度DWI : RESOLVEおよびSS-EPIとの比較

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

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

0S08-5 Axillary lymphadenopathy following COVID-19 vaccination in breast cancer patients.

乳癌患者におけるCOVID19ワクチン接種後のリンパ節腫大

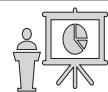
岡澤 藍夏 (京都大学 医学部 放射線診断科)

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

MRA・循環<口述発表>

MRA and circulation < Oral >

11:00 - 12:00



Chairs : Kazuhiro Murayama (Fujita Health University School of Medicine)

Tomoko Ochi (Department of Radiology, Nara Medical University)

座長 : 村山 和宏 (藤田医科大学 医学部 放射線医学)

越智 朋子 (奈良県立医科大学 放射線・核医学科)

0S09-1 Improved image quality in whole brain MR Angiography using novel AI-based reconstruction algorithm with adaptive-CS net

全脳MRAにおけるAdaptive-CS-netを用いた深層学習下画像再構成の有用性の検討

平野 裕也 (北海道大学病院 医療技術部 放射線部門)

Yuya Hirano, Noriyuki Fujima, Kinya Ishizaka, Takuya Aoike, Masami Yoneyama, Kohsuke Kudo

0S09-2 Influence of regularization factor on 4D Flow with Compressed Sensing at splenic aneurysm phantom study

Compressed Sensing併用の4DFlowにおける正則化係数の影響

森 隆一 (東北大学病院 診療技術部 放射線部門)

Ryuichi Mori, Yuki Ichinoseki, Yoshiaki Ishizawa, Tatsuo Nagasaka, Daniel Giese, Ning Jin, Yoshiaki Komori, Satoshi Higuchi, Kei Takase, Hideki Ota

0S09-3 ASL parameter estimation using deep neural network

深層ニューラルネットワークによるASLパラメタ推定法の開発

石田 翔太 (京都医療科学大学 医療科学部 放射線技術学科)

Shota Ishida, Hirohiko Kimura, Yasuhiro Fujiwara, Naoyuki Takei, Masayuki Kanamoto, Tetsuya Tsujikawa

0S09-4 Assessment of the optimal imaging parameters for intracranial vessel wall bone-like imaging using FRACTURE

FRACTUREを用いた頭蓋内血管壁bone-like imagingとしての至適撮像条件の検討

福島 啓太 (杏林大学医学部付属病院 放射線部)

Keita Fukushima, Miho Gomyo, Kazuhiro Tsuchiya, Tatsuya Yoshioka, Shun Saito, Yuma Kumagai, Yoshiyuki Nishimura, Masatoshi Honda, Akihito Nakanishi, Kenichi Yokoyama

0S09-5 Examination of the optimal imaging parameters for vessel wall bone-like imaging of carotid artery using ultrashort TE with multi echo
Ultrashort TE マルチエコー法を用いた頸動脈血管壁 bone-like imaging の至適撮像条件の検討

斎藤 駿 (杏林大学医学部付属病院 放射線部)

Shun Saito, Keita Fukushima, Miho Gomyo, Kazuhiro Tsuchiya, Tatsuya Yoshioka, Takahiro Arai, Takayuki Yonaha, Kosuke Sakaguchi, Akihito Nakanishi, Kenichi Yokoyama

0S09-6 Comparison of middle cerebral artery visualization method used during thrombus recovery therapy

血栓回収療法時に用いる中大脳動脈描出法の比較検討

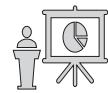
鈴木 駿太郎 (聖隸横浜病院 画像診断センター)

Shuntaro Suzuki, Yutaka Atsumi, Hidemi Kamaya

小児・拡散<口述発表>

Pediatrics, Diffusion image <Oral>

15:05 - 16:05



Chairs : Mikako Enokizono (Tokyo Metropolitan Children's Medical Center)

Toshiteru Miyasaka (Department of Radiology, Nara Medical University)

座長 : 榎園 美香子 (東京都立小児総合医療センター)

宮坂 俊輝 (奈良県立医科大学附属病院 総合画像診断センター)

0S10-1 AESD HHE Type with unilateral elevated glutamine in MRS in early stage of disease

病初期のMRSで片側性のグルタミン上昇を認めたAESD HHE Typeの一例

落合 健太 (東京女子医科大学八千代医療センター 小児科)

Kenta Ochiai, Yuka Murofushi, Kentaro Sano, Megumi Shiota, Yuri Shirato, Jun-ichi Takanashi

0S10-2 Analysis of Genetic and Environmental Factors on the Cingulate Cortical Thickness Using Brain MRI of Twins

双生児脳MRIを用いた帯状回の遺伝環境因子解析

平川 知希 (大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻)

Tomoki Hirakawa, Hiroto Takahashi, Masaki Fukunaga, Yuta Koto, Hisashi Tanaka, Noriyuki Tomiyama, Norio Sakai

0S10-3 Distortion Correction Methods for Diffusion-Weighted Images Using Deep Learning

Deep Learning を用いた拡散強調画像の歪み補正法の検討

高橋 絵里花 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)

Erika Takahashi, Naoto Fujita, Keisuke Yoshida, Yasuhiko Terada

0S10-4 Re-examination of Distortion in Diffusion Weighted Imaging

拡散強調画像における歪みの再検討

山崎 敬之 (静岡済生会総合病院 放射線技術科)

Hiroyuki Yamazaki, Mitsuyuki Takahashi, Hiroaki Minami

OS10-5 Improvement of image contrast of T1-weighted TSE imaging using CS-MultiVane and Anti-DRIVE pulse

CS-MultiVane と anti-DRIVE を併用した TSE T1 強調画像のコントラストの改善

吉本 真也 (宮崎大学医学部附属病院 放射線部)

Shinya Yoshimoto, Masahiro Enzaki, Kyouhei Kozono, Masanori Komi

OS10-6 Reduction technique for distortion due to b0 inhomogeneity and eddy currents was studied in brain DWI

B0 不均一および渦電流による歪みの低減技術の脳DWIにおける検討

沼元 瞳 (京都大学大学院 医学研究科 高度医用画像学講座)

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

末梢神経・四肢<口述発表>

Peripheral nerve • Extremities <Oral>

16:10 - 17:00



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

Masami Yoneyama (MR Clinical Science, Philips Japan)

座長 : 山本 麻子 (帝京大学放射線科学講座)

米山 正己 (株式会社フィリップス・ジャパン MRクリニカルサイエンス)

OS11-1 Fast High-resolution Quantitative MR Neurography in the Lumbosacral Plexus using Accelerated Quantitative Double Echo Steady-State (qDESS)

高速定量的ダブルエコー一定常状態を使用した腰仙骨神経叢の高解像度MRニューログラフィー

小川 拓実 (東京女子医科大学)

Takumi Ogawa, Kayoko Abe, Yutaka Hamatani, Yasuhiro Goto, Masami Yoneyama, Quin Lu, Isao Shiina, Kazuo Kodaira, Mana Kato, Isao Tanaka, Michinobu Nagao, Shuji Sakai

OS11-2 MR Thermometry of Fat around the Abdominal Nerve System under Microwave Ablation

腹部神経のマイクロ波焼灼時における周囲脂肪組織の温度分布画像化

円道 大貴 (東海大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻)

Daiki Endo, Tomoyuki Tajima, Shohei Matsuhara, Yoshiki Watanabe, Kagayaki Kuroda

OS11-3 Qualitative and Quantitative assessment of Roots of Brachial Plexus by Using Reduced FOV DTI: A Comparison between Multi-shot and Single-shot EPI

局所励起DTIを用いた腕神経叢領域頸髄神経根の視覚的、定量的評価～Multi-shotとsingle-shotの比較～

石坂 欣也 (北海道大学病院 放射線部門)

Kinya Ishizaka, Khin Khin Tha, Hiroyuki Hirayama, Yuri Katsuumi, Masami Yoneyama, Kohsuke Kudo

OS11-4 Assessment of collagen fiber orientation in mouse femur using UTE signal

UTE を用いたマウス大腿骨のコラーゲン配向性評価

佐藤 大輔 (北海道大学 大学院 保健科学院)

Daisuke Sato, Ken Masuyama, Yudai Abe, Takaaki Yoshimura, Hiroyuki Sugimori, Minghui Tang

0S11-5 Reducing scan time of non-contrast-enhanced MRA in lower legs with the dedicated algorithm based on compressed sensing

圧縮センシングを使った下肢非造影MRAの撮像高速化

伊藤 公輔 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

Kosuke Ito, Masahiro Takizawa

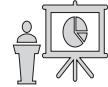
Day 2

Room 4 (Nagoya Congress Center, Bldg. 2, 2F, Conference Room 224)

Neurofluid・定量<口述発表>

Neurofluid < Oral >

8:30 - 9:50



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

Junko Kikuta (Department of Radiology, Juntendo University)

座長 : 米田 哲也 (熊本大学大学院生命科学研究部 医療技術科学分野)

菊田 潤子 (順天堂大学医学部放射線診断学講座)

0S12-1 Preliminary study of hydrodynamics in fetal mice using ^{17}O -MRI

^{17}O -MRIによる胎児マウスの水動体測定の試み

新田 展大 (量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所)

Nobuhiro Nitta, Hong Zhang, Moyoko Tomiyasu, Kohsuke Kudo, Takayuki Obata

0S12-2 Withdrawn

演題取り下げ

0S12-3 Evaluation of the protein concentration in cerebrospinal fluid using Amide Proton Transfer weighted imaging.

Amide Proton Transfer(APT)画像を用いた脳脊髄液のタンパク質濃度評価

川崎 智博 (北海道大学病院 医療技術部 放射線部門)

Tomohiro Kawasaki, Khin Khin Tha, Masami Yoneyama, Kinya Ishizaka, Kohsuke Kudo

0S12-4 A new metric to quantify amyloid loading in the brain using Double Gaussian Model

Double Gaussian Modelから推定される新たなアミロイド蓄積定量法

米田 哲也 (熊本大学 大学院生命科学研究部 医療技術科学分野)

Tetsuya Yoneda, Momoka Asato, Ryota Takiishi, Ryutaro Tanaka, Nozomi Yasumoto, Yasuko Tatewaki, Tatsushi Mutoh, Aiko Ishiki, Naoki Tomita, Yumi Takano, Shuzo Yamamoto, Hiroyuki Arai, Yasuyuki Taki

0S12-5 Water T1 estimation using water-fat mixture phantom with Dixon Look Locker T1 mapping

Dixon Look Locker T1 mappingを使用した水一脂肪混合ファントムにおける水T1値計測

山根 正聰 (山口大学医学部附属病院 放射線部)

Masatoshi Yamane, Riho Tsuruoka, Hiroshi Imai, Masahiro Tanabe, Katsuyoshi Ito

0S12-6 Correlation between MRI myelin indices and myelin staining in human brain

ヒト脳におけるミエリン染色とMRIミエリン指標との相関

濱口 裕行 (北海道大学病院 医療技術部 放射線部門)

Hiroyuki Hamaguchi, Yuta Urushibata, Nina Patzke, Hideki Hyodoh, Yoichi Ito, Khin Khin Tha

OS12-7 Observation of aquaporin function dynamics with Diffusion Time Spectrum Analysis

Diffusion Time Spectrum解析によるアクアポリン機能動態の観察

奥 彩乃（東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科）

Ayano Oku, Junichi Hata, Naoya Hayashi, Hinako Oshiro, Kanako Muta, Yawara Haga, Natsumi Kubo, Taeko Ito, Noriyuki Kishi, Hideyuki Okano

OS12-8 Accuracy and precision of coherent flow detection method 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確度と精度

梅沢 栄三（藤田医科大学 大学院保健学研究科）

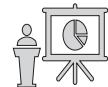
Eizou Umezawa, Tatsuya Hashizaki

Day 2

Room 5 (Nagoya Congress Center, Bldg. 2, 3F, Conference Room 234)

**アーチファクト等<口述発表>
Artifacts, Miscellaneous <Oral>**

16:55 - 17:55



Chairs : Koji Fujimoto (Real World Data Research and Development, Kyoto University Graduate School of Medicine)

Tetsuya Wakayama (GE Healthcare)

座長 : 藤本 晃司 (京都大学大学院医学系研究科 リアルワールドデータ研究開発講座)

若山 哲也 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社)

OS13-1 Effectiveness-evaluation of metal-artifact derives from orthopedic metallic fixture by artifact-reduction technique using 3-axis gradient field

3方向傾斜磁場印加を用いた金属アーチファクト低減技術による低減効果の客観および主観評価

二宮 将章 (戸畠共立病院 画像診断センター)

Masaaki Ninomiya, Hiroyuki Hoshiko, Akiyoshi Yamamoto, Seigo Yoshida, Katsumi Nakamura

OS13-2 Motion artifact reduction using iterative data compensating processing under fast scan condition

高速撮像条件下における体動アーチファクト除去の基礎検討

庄司 博樹 (富士フィルムヘルスケア株式会社 放射線診断事業部)

Hiroki Shoji, Keisuke Nishio, Yukio Kaneko, Masahiro Takizawa

OS13-3 Evaluation of the effect of motion artifacts on head MR images by numerical simulation

数値シミュレーションによる頭部MR画像へのモーションアーチファクトの影響評価

永尾 美樹 (千葉大学 大学院融合理工学府 医工学コース)

Miki Nagao, Mikio Suga, Yo Taniguchi, Takashi Nishihara, Masahiro Takizawa

OS13-4 Suppression flow artifacts and acceleration of brain T1-weighted image using quiet spin echo sequence

静音スピニエコーチケンスを用いた頭部T1強調画像におけるフローアーチファクト抑制および高速化

神波 一穂 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

Kazuho Kamba, Kosuke Ito, Masahiro Takizawa

0S13-5 Comparison of Fat-saturated T2-weighted Images in Abdominal MRI with Free-breathing sequence and with Respiratory-triggering Sequence
腹部MRIにおける自由呼吸下と呼吸同期による脂肪抑制T2強調像の比較

久保田 憶 (浜松医科大学 放射線診断学講座)

Koh Kubota, Shintaro Ichikawa, Hayato Nozawa, Kei Tsukamoto, Kazuhito Yamanaka, Toshihiro Hata, Masaya Kutsuna, Takanobu Ikeda, Satoshi Funayama, Yukichi Tanahashi, Jihun Kwon, Masatoshi Honda, Yasutomo Katsumata, Satoshi Goshima

0S13-6 IR-SE-based T1 measurement: Systematic errors due to B1 inhomogeneity and their avoidance

IR-SE法によるT1測定：B1不均一性の影響による系統誤差とその回避

西山 大輔 (情報通信研究機構 未来ICT研究所 脳情報通信融合研究センター)

Daisuke Nishiyama, Yasuhiro Shimada, Hironori Nishimoto, Takashi Ueguchi

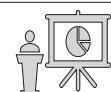
Day 3

Room 2 (Nagoya Congress Center, Bldg. 1, 4F, Reception Hall)

頭頸部<口述発表>

Head and Neck < Oral >

11:35 - 12:05



Chairs : Keiko Toyoda (Department of Radiology, Daisan Hospital, The Jikei University School of Medicine)

Koji Takumi (Department of Radiology, Kagoshima University)

座長 : 豊田 圭子 (東京慈恵会医科大学附属第三病院 放射線部)

内匠 浩二 (鹿児島大学放射線診断治療学教室)

0S14-1 Mandibular nerve visualization with contrast-enhanced 3D-CRANI

造影3D-CRANI法による下顎神経描出

依田 隆史 (千葉大学医学部附属病院 放射線部)

Takafumi Yoda, Hajime Yokota, Koji Matsumoto, Takashi Namiki, Masami Yoneyama, Yoshitada Masuda, Takashi Uno

0S14-2 DWI with Reverse Encoding Distortion Correction (RDC): Utility for Improving Image Quality and Diagnosis of Head and Neck Tumors

RDC併用および非併用拡散強調画像：画質改善効果および頭頸部腫瘍の鑑別における有用性の検討

池田 裕隆 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

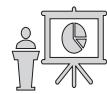
Hirotaka Ikeda, Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Maiko Shinohara, Akiyoshi Iwase, Masao Yui, Masato Ikeda, Minami Furuta, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

0S14-3 Simultaneous non-contrast MR Angiography and multi-contrast Vessel Wall Imaging (Simul-MRA+VWI) using MSG-EPI for carotid artery evaluation

MSG-EPIを用いた頸動脈MRAとマルチコントラストVWI (Vessel Wall Imaging) の同時撮像法の検証

橘高 優希 (国立循環器病研究センター)

Yuki Kittaka, Yoshiaki Morita, Wataru Ueki, Masaru Shiotani, Yasuhiro Nagai, Yasutoshi Ota, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda

BOLD・fMRI <口述発表>**BOLD, fMRI < Oral >****8:30 - 9:20**

Chairs : Masahiro Umeda (Meiji University of Integrative Medicine)

Kayako Matsuo (Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications)

座長 : 梅田 雅宏 (明治国際医療大学)

松尾 香弥子 (電気通信大学情報理工学研究科)

OS15-1 Multi-Shot/Multi-Echo EPI for Improved Image Quality in Multi-Echo fMRI Studies

Allen R. Waggoner (Center for Brain Science, RIKEN)

Chisato Suzuki, Keiji Tanaka

OS15-2 Whole-brain activation following interferential current stimulation compared to alternating current stimulation in a rat model

干渉電流刺激に対する脳反応の評価：交流電流刺激との比較

辛 宗浩 (東京大学)

Zonghao Xin, Yoshifumi Abe, Akihiro Kuwahata, Kenji F. Tanaka, Masaki Sekino

OS15-3 Application of Multimodal Surface Matching to fMRI analysis of non-HCP tasks with short resting-state fMRI data

短時間安静時fMRIデータを用いたMultimodal Surface Matchingの非HCP課題fMRI解析への適用

山本 哲也 (生理学研究所 システム脳科学研究領域 心理生理学研究部門)

Tetsuya Yamamoto, Masaki Fukunaga, Kenichiro Miura, Norihiro Sadato

OS15-4 Evaluation of the usefulness of propofol anesthesia in measuring the resting brain function in common marmosets.

コモンマーモセットの安静時脳機能測定におけるプロポフォール麻酔の有用性の検討

牟田 佳那子 (東京都立大学 大学院 人間健康科学研究科)

Kanako Muta, Junichi Hata, Naoki Kawaguchi, Yawara Haga, Daisuke Yoshimaru, Kei Hagiya, Takaaki Kaneko, Takako Miyabe-Nishiwaki, Yuji Komaki, Fumiko Seki, Hirotaka James Okano, Hideyuki Okano

OS15-5 Changes in functional connectivity following fast-reading training

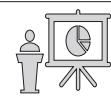
速読トレーニング前後における機能的結合の変化の解析

坂口 大樹 (東京都立大学 人間健康科学研究科)

Hiroki Sakaguchi, Atsushi Senoo, Seina Yoshida

Neurofluid・拡散<口述発表> Neurofluids, Diffusion < Oral >

11:00 - 12:00



Chairs : Yoshitaka Bito (FUJIFILM Healthcare Corporation)

Toshio Ohashi (Department of Radiology, Kamiiida Daiichi General Hospital)

座長：尾藤 良孝（富士フィルムヘルスケア株式会社）

大橋 俊夫（総合上飯田第一病院 放射線科）

OS16-1 The effect of alcohol consumption on the glymphatic system: Evaluation by diffusion tensor image analysis along the perivascular space (DTI-ALPS)

アルコール摂取が及ぼすGlymphatic systemへの影響：DTI-ALPSを用いた検討

守田 裕一（順天堂大学 大学院医学研究科 放射線診断学講座）

Yuichi Morita, Koji Kamagata, Kaito Takabayashi, Christina Andica, Shohei Fujita, Junko Kikuta, Samoyeau Thomas, Hiroki Tabata, Hitoshi Naito, Yuki Someya, Hideyoshi Kaga, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Yoshifumi Tamura, Ryuzo Kawamori, Hirotaka Watada, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Osamu Abe, Shigeki Aoki

OS16-2 CSF Pseudorandom-flow Analysis Using Low b-value DTI (Low-b DTI)

Low b-value DTI (Low-b DTI) を用いたCSFの動態解析

尾藤 良孝（富士フィルムヘルスケア株式会社）

Yoshitaka Bito, Hisaaki Ochi, Kuniaki Harada, Ryuji Shirase, Kohsuke Kudo

OS16-3 Feasibility of fD* for assessing the cerebrospinal fluid dynamics using diffusion-weighted imaging

拡散強調像を用いた脳脊髄液動態評価におけるfD*の可能性

藤原 俊朗（岩手医科大学 医学部 脳神経外科学講座）

Shunrou Fujiwara, Kengo Setta, Suguru Igarashi, Tatsuhiko Takahashi, Takahiro Koji, Yoshitaka Kubo, Kuniaki Ogasawara, Yoshichika Yoshioka

OS16-4 Examination of brain waste excretion using NNLS analysis on multi-b diffusion-weighted image and T2 mapping

multi b value 拡散強調画像とT2 mappingによるNNLS法を用いた脳内老廃物排泄経路の検討

六車 江里（大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻）

Eri Muguruma, Hisashi Tanaka, Syota Ido, Syuichi Kawabata, Noriyuki Tomiyama

OS16-5 Enhancing Analysis Algorithm for T2-based water suppressed diffusion MRI (T2wsup-dMRI) by adding Least Square Fitting

水抑制拡散MRI(T2wsup-dMRI)における最小二乗法を加えた解析方法の最適化

木村 徳典（静岡医療科学専門大学校 医学放射線学科）

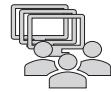
Tokunori Kimura

OS16-6 Effects of Arterial Stiffness on Cerebral White Matter Integrity in the Elderly

高齢者の大脑白質に対する動脈硬化の影響

菊田 潤子（順天堂大学医学部放射線診断学講座）

Junko Kikuta, Koji Kamagata, Masahiro Abe, Christina Andica, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Wataru Uchida, Hitoshi Naito, Hiroki Tabata, Yoshifumi Tamura, Akihiko Wada, Ryuzo Kawamori, Hirotaka Watada, Shigeki Aoki

肺・心臓<PowerPitch>**Lung, Cardiovascular <PowerPitch>****8:50 - 9:50**

Chairs : Hiromi Hashimura (Diagnostic and Interventional Radiology, Kobe University Hospital)

Yuzo Yamazaki (Department of Clinical Radiology, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

座長 : 橋村 宏美 (神戸大学医学部附属病院 放射線診断・IVR科)

山崎 誘三 (九州大学大学院 医学研究院 臨床放射線科学分野)

PP01-1 CEST Imaging: Capability for Predicting Therapeutic Effect of Chemoradiotherapy in NSCLC Compared with Capability of DWI and FDG-PET/CT

非小細胞肺癌における保存的治療効果予測能に関する CEST, DWI および FDG-PET/CT 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, Kaori Yamamoto, Takeshi Yoshikawa, Daisuke Takenaka, Hisanobu Koyama, Yuka Oshima, Nayu Hamabuchi, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

PP01-2 Non-contrast enhanced selective time-resolved lung vessel imaging by using cylinder-shaped pre-saturation pulse for non-subtracted scheme

非差分方式のシリンダ型プリサチュレーションパルスを用いた肺野の非造影時間分解血流イメージング

瀧澤 将宏 (富士フィルムヘルスケア株式会社 放射線診断事業部 製品開発本部)

Masahiro Takizawa, Kuniharu Oka, Takashi Nishihara, Chikako Moriwake

PP01-3 Examination of diaphragmatic movement evaluation by optical flow analysis using Cine MRI

Cine MRI を用いたオプティカルフロー解析による横隔膜運動評価の検討

佐藤 広崇 (草加市立病院 医療技術部 放射線科)

Hirotaka Sato, Naoko Kawata, Ayako Shimada, Takuji Suzuki

PP01-4 Clinical feasibility of pulse gating cardiac MRI :Evaluation of quantification accuracy and image quality

脈波同期を用いた心臓MRIにおける定量性と画質の検討

森田 佳明 (国立循環器病研究センター 放射線部)

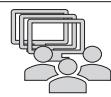
Yoshiaki Morita, Yasuhiro Nagai, Wataru Ueki, Masaru Shiotani, Ryogo Enoki, Yasutoshi Ohta, Tetsuya Fukuda

PP01-5 Systemic right ventricle torsion in congenital corrected and complete transposition of the great arteries: motion tracking analysis

修正大血管転位や完全大血管転位の体循環右室のトージョン: 心臓シネMRIのモーショントラッキング解析

白井 友理恵 (東京女子医科大学病院 画像診断・核医学科)

Yurie Shirai, Michinobu Nagao, Seiko Shimizu, Shuji Sakai



Chairs : Suguru Yokosawa (FUJIFILM Corporation, Imaging Technology Center)

Makoto Obara (Philips Japan. Ltd. Precision Diagnosis Cluster MR Clinical Scientist)

座長 : 横沢 俊 (富士フィルム株式会社 画像技術センター)

小原 真 (株式会社フィリップスジャパン プレシジョンダイアグノシス事業部 MRクリニカルサイエンティスト)

PP02-1 A simple and interactive MRI learning system for operation training and physics education

MRIの原理学習および操作習得のための簡易MRI学習システムの開発

榎沢 宏之 (国際医療福祉大学 成田保健医療学部 放射線・情報科学科)

Hiroyuki Kabasawa

PP02-2 Proposal of a modified Shepp-Logan phantom reflecting relaxation times of brain tissues for MRI simulation

MRIシミュレーションのための脳組織緩和時間を反映した改良型Shepp-Loganファントムの提案

俵 紀行 (日本医療大学 保健医療学部 診療放射線学科)

Noriyuki Tawara, Daiki Tamada

PP02-3 Examination of T2 Weighted Opposed-Fat Subtraction Image assuming normal tissue and lesions

正常組織と病変部を想定したT2 Weighted Opposed-Fat Subtraction Imageの検討

南 広哲 (横浜南共済病院 放射線科)

Hiroaki Minami, Yuhei Otsuka, Taiki Akiba, Tetsuichi Hondera, Hiroki Hori, Takanori Naka, Toshiyuki Takahashi, Mitsuyuki Takahashi

PP02-4 Correlation between flow velocity and signal loss area due to flow in T2-Cube
T2-Cube画像における流れによる信号低下域と流速の関係

平塚 真之輔 (滋賀医科大学医学部附属病院 放射線部)

Shinnosuke Hiratsuka, Yoshiyuki Watanabe, Masahiro Yoshimura

PP02-5 A high-signal object and acceleration factor dependence of small branches detectability in compressed sensing breath-hold 3D MRCP

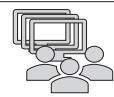
圧縮センシング息止め3D MRCPにおける細管描出能の高信号体と加速係数依存性

星 英樹 (仙台オープン病院)

Hideki Hoshi, Akira Katana, Keita Kawahara, Satoshi Mitsuduka, Yoshio Machida

肝エラストグラフィー<PowerPitch> Liver elastography <PowerPitch>

11:00 - 12:00



Chairs : Hiroyuki Morisaka (University of Yamanashi, Department of Radiology)

Tomokazu Numano (Tokyo Metropolitan University)

座長 : 森阪 裕之 (山梨大学 放射線科)

沼野 智一 (東京都立大学)

PP03-1 Effects of zero fill interpolation processing on shear modulus estimation in MR elastography.

ゼロ補完再構成によるMRエラストグラフィの弾性率推定精度の変化

松川 聖奈 (慶應義塾大学病院)

Seina Matsukawa, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Shigeo Okuda, Midori Kanai, Tomokazu Numano, Hiroki Sakata, Masahiro Jinzaki

PP03-2 Cross-hatch masking vs. coherent-wave auto-selection (CHASE) in stiffness measurement of liver MR elastography

肝臓MRエラストグラフィにおける弾性率測定技術の比較 -Cross-hatch masking vs. CHASE-

伊東 大輝 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

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

PP03-3 Baseline and interval changes in liver stiffness measured using magnetic resonance elastography for predicting clinical outcomes

肝硬度の経時的变化の臨床的有用性

森阪 裕之 (山梨大学 医学部 放射線科)

Hiroyuki Morisaka, Kazuyuki Sato, Masahiro Hamasaki, Hiroshi Onishi

PP03-4 Comparing Gradient-Echo Sequence with Spin-Echo Echo Planar Imaging Sequence for the Clinical Usefulness in 1.5T Magnetic Resonance Elastography.

1.5T MRエラストグラフィにおけるGREシーケンスとSE-EPIシーケンスの臨床有用性の比較検討

阿部 凌那 (国家公務員共済組合連合会虎の門病院 放射線部)

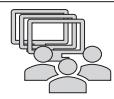
Ryouna Abe, Kei Fukuzawa, Asami Kubota, Satoru Morishita, Masakatsu Tano, Chiharu Yoshihara, Satoshi Saitoh

PP03-5 Evaluation of error reduction method on MR elastography with abdominal wall motion by numerical simulation

腹壁運動を伴うMRエラストグラフィにおける誤差低減法の数値シミュレーションによる評価

玉田 綾 (千葉大学 工学部 医工学コース)

Aya Tamada, Mikio Suga, Takashi Nishihara, Yo Taniguchi, Masahiro Takizawa



Chairs : Yuko Nakamura (Diagnostic Radiology, Hiroshima University)

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

座長 : 中村 優子 (広島大学 放射線診断学)

兵頭 朋子 (近畿大学医学部 放射線診断学教室)

PP04-1 Feasibility of T1 map on free-breathing 3D Look-Locker sequence with radial acquisition in the whole upper abdomen.

Radial収集による自由呼吸下3D Look-Lockerを用いた上腹部T1map撮像の実行可能性

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, Keitaro Sofue, Yu Ueda, Shintaro Horii, Yoshiko Ueno, Yuichiro Somiya, Akiko Kusaka, Takamichi Murakami

PP04-2 Usefulness of breath-hold T2-weighted image (T2WI) with deep learning-based reconstruction compared to free-breathing turbo spin echo T2WI.

深層学習を用いた呼吸停止下T2強調像の有用性に関する検討：自由呼吸下turbo spin echo法との比較

一戸 記人 (信州大学 医学部 画像医学教室)

Fumihiro Ichinohe, Kazuki Oyama, Akira Yamada, Hayato Hayashihara, Yasuo Adachi, Yoshihiro Kitoh, Yusuke Kanki, Katsuya Maruyama, Marcel Nickel, Yasunari Fujinaga

PP04-3 APT imaging with gradient-echo multi-echo Dixon acquisition for human liver compared with TSE acquisition sequence.

Gradient-echo multi-echo Dixon法を用いた肝臓におけるAPTイメージング-TSE法との比較-

岩永 崇 (鹿児島大学病院 臨床技術部 放射線部門)

Takashi Iwanaga, Yoshihiko Fukukura, Hirokazu Ootsuka, Kenichi Oozono, Hiroshi Hamano, Masami Yoneyama, Takashi Yoshiura

PP04-4 Fundamental study for visualization of pancreatic juice flow using pencil beam spin labeling technique

ペンシルビームスピナラベリング法を用いた胰液流可視化の基礎的検討

星 英樹 (仙台オープン病院)

Hideki Hoshi, Reiji Sugita, Yoshio Machida

PP04-5 Suppression of Extracellular Signals on 3D T1-weighted Gradient Echo Images Using motion-sensitized driven equilibrium

MSDEを併用した3D T1強調グラディエントエコーにおける細胞外信号抑制撮像法の開発

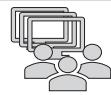
吉澤 延之 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

Nobuyuki Yoshizawa, Yoshitaka Bito, Takashi Nishihara, Toru Shirai, Masahiro Takizawa, Toru Higaki, Yukiko Honda, Yuko Nakamura, Kazuo Awai

骨軟部<PowerPitch>

Bobe and soft tissue <PowerPitch>

14:35 - 15:35



Chairs : Yuko Kobashi (Department of Radiology, Tokyo Dental College Ichikawa General Hospital)

Masanori Nakajo (Department of Radiology, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

座長 : 小橋 由紋子 (東京歯科大学市川総合病院 放射線科)

中條 正典 (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)

PP05-1 Utility of Quasi-Static Imaging in the Delineation of Double Bundles of the Anterior Cruciate Ligament Using Compressed SENSE MRI

前十字靱帯の二種線維束の描出におけるCompressed SENSE MRIを用いた準静態撮影の有用性の検討

追立 和久 (九州大学大学院医学系学府保健学専攻)

Kazuhisa Oitate, Hidetake Yabuuchi, Hiroo Murazaki, Tatsuhiro Wada, Kouji Kobayashi, Tomonori Matsushita, Hikaru Inadomi

PP05-2 Usefulness of MR bone imaging for evaluation of vertebral metastases

MR bone imaging を用いた椎体転移病変の描出能の検討

片瀬 七郎 (杏林大学医学部 放射線医学教室)

Shichiro Katase, Kazuhiro Tsuchiya, Hisae Shiga, Miho Gomyo, Sayuki Hiraoka, Hidekatsu Tateishi, Keita Fukushima, Tatsuya Yoshioka, Kenichi Yokoyama

PP05-3 T2* Values on MRI with Multiple UTEs: Quantitative Evaluation of Compression Fracture Severity and Disc Degeneration in Low Back Pain Patients

MRI with UTEs によるT2*値を用いた腰痛患者の圧迫骨折及び椎間板変性評価能に関する検討

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Yuichiro Sano, Kaori Yamamoto, Maiko Shinohara, Masao Yui, Masato Ikeda, Yoshimori Kassai, Akiyoshi Iwase, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Takahiro Ueda, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Minami Furuta, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

PP05-4 AI approach to improving the quality of MR images of small joints in juvenile idiopathic arthritis (JIA)

AI技術による若年性特発性関節炎における両手MRI画質改善

盧 雨桐 (北海道大学 大学院保健科学研究院)

Yutong Lu, Tamotsu Kamishima

PP05-5 In PDW_FS image of the knee with Pseudo Steady State, effect of TSE profile order type on Black Blood effect and image quality.

Pseudo Steady State併用の膝PDW_FSにおけるTSE profile orderの種類がBlack Blood効果と画質に与える影響

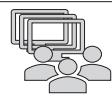
上山 亮 (JA北海道厚生連 札幌厚生病院 医療技術部 放射線技術科)

Ryo Kamiyama, Masashi Kaho

拡散定量<PowerPitch>

Quantitative diffusion imaging <PowerPitch>

15:40 - 16:40



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

 Masanori Ozaki (MRI Systems Development Department, Canon Medical Systems Corporation)

座長 : 堀 正明 (東邦大学医療センター大森病院放射線科)

 尾崎 正則 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI開発部 臨床応用開発担当)

PP06-1 Differentiation of glioblastoma and brain metastasis by time dependent diffusion-weighted imaging

拡散時間依存性拡散強調像による膠芽腫と転移性脳腫瘍の鑑別

上村 清央 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 放射線診断治療学分野)

Kiyohisa Kamimura, Tsubasa Nakano, Tomohito Hasegawa, Masanori Nakajo, Hiroyuki Uchida, Takashi Iwanaga, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura

PP06-2 Usefulness of ADC change rate that can reflect N/C ratio of tumor cells

腫瘍細胞のN/C比を反映可能なADC変化率の有用性

染矢 祐子 (神戸市立医療センター中央市民病院 放射線診断科)

Yuko Someya, Mami Iima, Hiroaki Takishima, Hirohiko Imai, Tomomi Nobashi, Denis Le Bihan, Yuji Nakamoto

PP06-3 Development of a novel restricted-diffusion phantom for the estimation of the diffusion time and intercellular space

拡散時間、細胞間隙の推定を目的とした制限拡散ファントムの開発

石川 寛延 (公立大学法人 福島県立医科大学附属病院 放射線部)

Hironobu Ishikawa, Kousaku Saotome, Yuma Takahashi, Shinya Seino, Katsuyuki Kikori, Hajime Tanji

PP06-4 Effects of microstructural characteristics on time dependent alterations in apparent diffusion coefficient: A phantom study

自作ファントムを用いた拡散時間と組織特性の違いによる見かけの拡散係数の検討

市川 和茂 (名古屋大学 医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

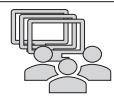
Kazushige Ichikawa, Toshiaki Taoka, Hiroshi Yamaguchi, Shinji Naganawa

PP06-5 Variation of diffusion coefficients with the applied waveforms of OGSE

OGSEの印加波形による拡散定量値の変化

大城 日菜子 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Hinako Oshiro, Junichi Hata, Daisuke Nakashima, Rintaro Oshiro, Naoya Hayashi, Yawara Haga, Daisuke Yoshimaru, Hideyuki Okano



Chairs : Osamu Togao (Kyushu University)

Mari Miyata (Department of Functional Brain Imaging, Institute for Quantum Medical Science)

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

宮田 真里 (量子医学研究所 脳機能イメージング・診断学講座)

PP07-1 GlyCEST: Magnetic Resonance Imaging of Glycine-Distribution in the Normal Murine Brain and Alterations in 5xFAD Mice

グリシンCEST-MRイメージング法の開発とアルツハイマー病モデルマウスへの応用

大野 健 (新潟大学 脳研究所 統合脳機能研究センター)

Ken Ohno, Tae Kera, Masaki Ohkubo, Masaki Watanabe, Tsuyoshi Matsuda, Hironaka Igarashi

PP07-2 3D CEST Imaging: Comparison of Capability for Diagnosis of Prostatic Cancer with DWI and Combined Discriminators

3D CEST Imaging, DWIおよび両者の併用による前立腺癌診断能に関する統計学的比較検討

大野 良治 (藤田医科大学 医学部 放射線医学教室)

Yoshiharu Ohno, Takahiro Ueda, Kaori Yamamoto, Masa Yui, Akiyoshi Iwase, Maiko Shinohara, Masato Ikeda, Minami Furuta, Satomu Hanamatsu, Yuki Obama, Takahiro Matsuyama, Hiroyuki Nagata, Hirotaka Ikeda, Kazuhiro Murayama, Kazuhiro Katada, Shigeki Kobayashi, Hiroshi Toyama

PP07-3 Improvement of Z-spectral shape and spatial resolution in fast CEST MRI using DANTE pulses

DANTEパルスを用いた高速CEST MRIにおけるZスペクトル形状の改善と空間分解能の向上

木口 海晟 (京都大学大学院 情報学研究科 システム科学専攻 医用工学分野)

Kaisei Kiguchi, Hirohiko Imai

PP07-4 Development of absolute quantitation on ^1H MRS in human brain under \mathbf{B}_1 inhomogeneity at high magnetic field高磁場の B_1 不均一分布でのヒト脳 ^1H MRS代謝物濃度定量化法の開発

渡邊 英宏 (国立研究開発法人 国立環境研究所 環境リスク・健康領域)

Hidehiro Watanabe, Naoki Saito, Nobuhiro Takaya

PP07-5 In-cell NMR analysis of the structure of a chemokine-signaling protein and the interaction with its inhibitory compound

In-cell NMRを用いたケモカインシグナル制御タンパク質とその阻害剤との相互作用解析

佐藤 貴文 (熊本大学 大学院生命科学研究部)

Takafumi Sato, Haruka Udatsu, Airi Higashi, Mitsuhiro Takeda, Yuya Terashima, Etsuko Toda, Kouji Matsushima, Sosuke Yoshinaga, Hiroaki Terasawa

企業発の学術発表<PowerPitch>**Academics from vendors <PowerPitch>****8:50 - 9:50**

Chairs : Hirohito Kan (Department of Integrated Health Sciences, Nagoya University Graduate School of Medicine)

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

座長：菅 博人（名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻）

市川 和茂（名古屋大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門）

PP08-1 Reconstruction method using deep learning with Cartesian sampling to reduce artifacts caused by spontaneous motions

カーテシアン収集における散発的な動きによるアーチファクト低減を目的とした機械学習を用いた再構成手法

高井 博司（キヤノンメディカルシステムズ株式会社）

Hiroshi Takai, Ryohei Takayanagi, Masaaki Umeda, Srikant Iyer, Hassan Haji-valizadeh, Sampada Bhave, Samir Sharma

PP08-2 The Optimization and the evaluation of wave-CAIPI MPRAGE.

wave-CAIPI MPRAGE法の最適化と画像評価

漆畠 勇太（シーメンスヘルスケア株式会社）

Yuta Urushibata

PP08-3 What can we see with bipolar gradient? Initial experience on detecting slow motion between flow and diffusion.

一对のバイポーラグラジエントが見せるもの：フローと拡散の包括計測の可能性を探る

若山 哲也（GEヘルスケア・ジャパン株式会社）

Tetsuya Wakayama, Yoichiro Ikushima, Atsushi Nozaki

PP08-4 Investigation of Hybrid Scheme for Whole Brain Dynamic Pseudo Continuous Arterial Spin Labeling Comparing with Time-Encoded and Variable-TR

Time-Encoded, 可変TRと比較したハイブリッドダイナミックpCASLスキームの有用性

小原 真（株式会社フィリップス・ジャパン）

Makoto Obara, Osamu Togao, Ryoji Mikayama, Tatsuhiro Wada, Hiroshi Hamano, Lena Vaclavu, Matthias van Osch, Kim van de Ven, Masami Yoneyama, Yu Ueda, Jihun Kwon, Marc Van Cauteren

PP08-5 Improved efficiency of MR examination by advanced image reconstruction techniques

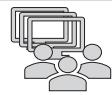
画像再構成処理の高度化による検査効率向上への展望

庄司 博樹（富士フィルムヘルスケア株式会社 放射線診断事業部）

Hiroki Shoji

拡散・Neurofluid <PowerPitch> Diffusion・Neurofluid <PowerPitch>

9:55 - 10:55



Chairs : Masaya Takahashi (Juntendo University Radiological Tech/Radiology)

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

座長 : 高橋 昌哉 (順天堂大学 放射線診療学科 / 放射線科)

原 祥子 (東京医科歯科大学脳神経外科)

PP09-1 Feasibility of Visualization of Neurofluid Perfusion in Mouse Brain based on Q-space Imaging

Q空間画像化法に基づくマウス脳内におけるNeurofluid灌流の画像化

佐藤 杏珠 (東海大学 工学研究科 電気電子工学専攻)

Anju Sato, Satoshi Yatsushiro, Mihiro Mizuno, Hideki Atsumi, Takatoshi Sorimachi, Tomohiko Horie, Kagayaki Kuroda

PP09-2 Glymphatic system activity may be disrupted in moyamoya disease: the diffusion tensor image analysis along the perivascular space (DTI-ALPS) study

もやもや病にGlymphatic system機能不全は存在するか? - DTI-ALPS indexによる評価 -

原 祥子 (東京医科歯科大学 脳神経外科)

Shoko Hara, Junko Kikuta, Kaito Takabayashi, Koji Kamagata, Motoki Inaji, Yoji Tanaka, Tadashi Narai, Masaaki Hori, Kenji Ishii, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Shigeki Aoki, Taketoshi Maehara

PP09-3 Evaluation of Glymphatic system using diffusion tensor image analysis along with the perivascular space (DTI-ALPS) in T2DM and pre-DM cases

ALPS indexを用いた糖尿病と糖尿病前期の病態におけるGlymphaticシステムの評価

ルキエ トルシュン (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科)

Tuerxun Rukeye, Koji Kamagata, Christina Andica, Wataru Uchida, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Hideyoshi Kaga, Yuki Someya, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Hiroki Tabata, Hitoshi Naito, Yoshifumi Tamura, Toshiaki Taoka, Shinji Naganawa, Ryuzo Kawamori, Hirotaka Watada, Shigeki Aoki

PP09-4 Size of study of DTI-ALPS region of interest in normal pressure hydrocephalus

正常圧水頭症におけるDTI-ALPS関心領域のサイズ検討

小林 未佳 (千葉県済生会習志野病院 放射線科)

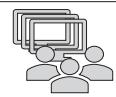
Mika Kobayashi, Daisuke Yoshimaru, Shinya Hasegawa, Satoru Nagata, Hisayuki Murai

PP09-5 Effect of nighttime wakefulness on the brain's metabolism

夜間覚醒が脳の代謝に及ぼす影響

北川 真歩 (北海道大学 医理工学院 生物指標画像科学研究室)

Maho Kitagawa, Daisuke Sawamura, Yuta Urushibata, Xinnan Li, Hiroyuki Hamaguchi, Hu Yang, Khin Tha



Chairs : Yoko Saito (Hirosaki University Graduate School of Health Sciences)

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

座長 : 斎藤 陽子 (弘前大学大学院保健学研究科)

横田 元 (千葉大学大学院医学研究院画像診断・放射線腫瘍学)

PP10-1 MR fingerprinting and complex-valued neural network for amyloid quantification: a voxel-wise approach

MR fingerprinting と複素数ニューラルネットワークによる非侵襲アミロイドイメージング

藤田 翔平 (順天堂大学 医学部 放射線診断学講座)

Shohei Fujita, Yujiro Otsuka, Katsutoshi Murata, Gregor Koerzdoerfer, Mathias Nittka, Yumiko Motoi, Madoka Nakajima, Koji Murakami, Berkin Bilgic, Issei Fukunaga, Koji Kamagata, Osamu Abe, Shigeki Aoki

PP10-2 A proposal of method for estimating the quantitative values using magnetic resonance simulation technology

磁気共鳴シミュレーションを用いた定量値推定法の提案

作田 隼樹 (神戸大学 大学院 システム情報学研究科)

Junki Sakuta, Daisuke Kokuryo, Toshiya Kaihara, Nobutada Fujii, Etsuko Kumamoto

PP10-3 Quantitative Brain Analysis in Adult Moyamoya Disease using Synthetic MRI: Correlation with 123I-IMP SPECT and Brain Function Test

Synthetic MRIを用いた成人もやもや病患者の脳定量的解析 : 123I-IMP 脳血流SPECT、脳機能検査との相関

菊地 一史 (九州大学大学院医学研究院 臨床放射線科学分野)

Kazufumi Kikuchi, Osamu Togao, Koji Yamashita, Shingo Baba, Kosei Ishigami

PP10-4 Initial experience of synthetic MR and MR fingerprinting

Synthetic MR (STAGE法) と 3D MR Fingerprinting の比較の初期検討

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

Yasutaka Fushimi, Satoshi Nakajima, Akihiko Sakata, Sachi Okuchi, Takuya Hinoda, Sayo Otani, Pandu Wicaksono Krishna, Hiroshi Tagawa, Yang Wang, Azusa Sakurama, Satoshi Ikeda, Shuichi Ito, Miyuki Takiya, Yuji Nakamoto

PP10-5 Usefulness of Synthetic MRI for assessing brain metastases before stereotactic radiosurgery

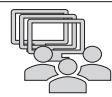
定位放射線治療前の脳転移評価におけるSynthetic MRIの有用性

山本 晃義 (社会医療法人共愛会 戸畠共立病院 画像診断センター)

Akiyoshi Yamamoto, Hiroyuki Hoshiko, Masaaki Ninomiya, Seigo Yoshida, Katsumi Nakamura

エラストグラフィー・基礎<PowerPitch> Elastography basics <PowerPitch>

13:30 - 14:30



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

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

座長 : 高山 幸久 (福岡大学医学部 放射線医学教室)

伊東 大輝 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

PP11-1 A method to simultaneously acquire MR Elastography and T1-map

MR Elastography と T1-map を同時に取得する方法

長田 海豊 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Kaito Osada, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Midori Kanai, Motoharu Uchino, Akari Tada, Yoshito Ishihara, Jo Kikuchi, Shota Konuma

PP11-2 Estimation of vibration mode in the psoas major muscle using MR elastography

MR elastography を用いた大腰筋振動モードの推定

内野 元晴 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Motoharu Uchino, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Midori Kanai, Kaito Osada, Akari Tada, Jo Kikuchi, Yoshito Ishihara, Shota Konuma

PP11-3 Deleterious effect of image distortion on MR elastography

MRエラストグラフィにおける画像歪みの影響

沼野 智一 (東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Tomokazu Numano, Daiki Ito, Tetsushi Habe, Kaito Osada, Midori Kanai, Motoharu Uchino, Akari Tada, Yoshito Ishihara, Jo Kikuchi, Shota Konuma

PP11-4 Shear stiffness evaluation using different estimation method on MR elastography

MR elastography における異なる推定法を用いた弾性率評価

波部 哲史 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

Tetsushi Habe, Daiki Ito, Shigeo Okuda, Masahiro Jinzaki

PP11-5 Measurement validity evaluation of compact MR elastography system in high vibration frequency

コンパクトMRエラストグラフィシステムの高加振周波数帯域での測定妥当性評価

金田 風雅 (千葉大学大学院 融合理工学府 基幹工学専攻 医工学コース)

Fuga Kanada, Mikio Suga, Kaname Kurokawa

ハードウェア・その他<PowerPitch>

Hardware <PowerPitch>

14:35 - 15:35



Chairs : Yasuhiko Terada (Faculty of Pure and Applied Sciences, University of Tsukuba)

Yuriko Nohara (Osaka Medical Association Health Care Center)

座長 : 寺田 康彦 (筑波大学 数理物質系)

野原 百合子 (大阪府医師会 保健医療センター)

PP12-1 Investigation of averaging process in elastography systems using compact MRI

コンパクトMRIを用いたエラストグラフィシステムにおける加算平均手順の検討

北本 理久 (千葉大学 大学院 融合理工学府 医工学コース)

Riku Kitamoto, Mikio Suga

PP12-2 Development of 1H-23Na Dual-Tuned gradient Probe for 9.4T Vertical Wide-Bore Superconducting MRI for Rat's body

9.4T 縦型ワイドボア成体ラット腹部用 1H-23Na Dual-Tuned gradient プローブの開発

枠山 直人 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)

Naoto Momiyama, Tomoyuki Haishi, Yasuhiko Terada

PP12-3 Evaluation of SNR and uniformity of magnetic field using novel receiver coil with higher flexibility, compared with conventional coil at DWI

形状可変型シート状受信コイルの SNR および磁場均一性の評価 - 拡散強調画像における従来型コイルとの比較 -

星子 弘之 (戸畠共立病院 画像診断センター)

Hiroyuki Hoshiko, Masaaki Ninomiya, Akiyoshi Yamamoto, Seigo Yoshida, Katsumi Nakamura

PP12-4 Development of planer gradients with cylindrical shielded gradients for vertical wide-bore superconducting magnets

縦型ワイドボア超電導磁石用の円筒型シールドコイルを搭載した平行平板型勾配磁場コイルの開発

南 茉里 (筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群)

Mari Minami, Yasuhiko Terada

PP12-5 Investigation of improvement of fat suppression in cervical 3D TSE T2WI using headrest angle adjustment and glass beads: a phantom study

ヘッドレストの角度調整とガラスビーズを用いた頸部 3D TSE T2WI における脂肪抑制効果改善の試み

守屋 和典 (川崎医科大学附属病院 中央放射線部)

Kazunori Moriya, Yuki Miyashima, Shigeru Shibata, Shun Sato, Kouji Yoshida

挑戦的技術 < PowerPitch >

Technical challenges < PowerPitch >

15:40 - 16:40



Chairs : Hidenori Takeshima (Canon Medical Systems Corporation)

Yasuhiko Tachibana (Quantum-medicine AI Research Group, QST)

座長 : 竹島 秀則 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)

立花 泰彦 (量子科学技術研究開発機構 未来ラボ・量子医療AI研究グループ)

PP13-1 Adaptive Gaussian Search : A Novel Non-linear Minimization Technique

アダプティブガウス探索: 新しい非線形最小化法

押尾 晃一 (順天堂大学 医学部 放射線科)

Koichi Oshio

PP13-2 Expanded SPEEDER vs. Compressed SPEEDER vs. SPEEDER: Influence of k-Space Calibration and Image-Space Synthesize on Image Quality in Phantom Study

k-space と image-space を組み合わせた新しいパラレルイメージング法の基礎検討

原田 翔平 (藤田医科大学病院 放射線部)

Shohei Harada, Akiyoshi Iwase, Kaori Yamamoto, Maiko Shinohara, Masayuki Honda, Yasuo Takatsu, Yoshiharu Ohno, Shigeki Kobayashi

PP13-3 High resolution MR microscopy of human embryo at 9.4 T

9.4 T下におけるヒト胚子の高分解MRマイクロスコピ-

國枝 和輝（筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群）

Kazuki Kunieda, Kazuyuki Makihara, Shigehito Yamada, Yasuhiko Terada

PP13-4 Basic study for fetal bone imaging using 3D spoiled GRE

3D spoiled GREを用いた胎児骨描出のための基礎的検討

伍 成文（神奈川県立こども医療センター 放射線技術科）

Narufumi Goh, Katsunori Shimanuki, Ai Kitagawa, Hirofumi Hayashi, Yuki Yoshimura, Hinako Abe, Yukio Wada

PP13-5 Clinical feasibility of ^{17}O imaging at 3T: Phantom studies

3T ^{17}O イメージングの臨床的可能性：ファントムスタディー

栗林 秀人（シーメンスヘルスケア株式会社）

Hideto Kuribayashi, Moyoko Tomiyasu, Takamasa Maeda, Takayuki Obata

脳虚血・拡散<PowerPitch>

Brain ischemia, Diffusion <PowerPitch>

16:45 - 17:45



Chairs : Masayuki Maeda (Department of Neuroradiology, Mie University School of Medicine)

Chihiro Takahashi (Hakodate Central General Hospital)

座長 : 前田 正幸 (三重大学大学院医学系研究科 地域支援神経放射線診断学講座)

高橋 千尋 (函館中央病院放射線科)

PP14-1 Delineating the hypoxic area in irradiated tumor model mice using MR imaging

放射線照射腫瘍モデルマウスの低酸素領域の描出におけるMRIの有用性の検討

今泉 晶子（量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所）

Akiko Imaizumi, Ryoichi Hirayama, Sumitaka Hasegawa, Jeff Kershaw, Yasuhiko Tachibana, Sayaka Shibata, Nobuhiro Nitta, Akiko Uzawa, Tatsuya Higashi, Takayuki Obata

PP14-2 The structural networks in the non-human primate brains.

非ヒト霊長類における構造的ネットワーク特性

羽賀 柔（理化学研究所 CBS マーモセット神経構造研究チーム）

Yawara Haga, Junichi Hata, Daisuke Yoshimaru, Kei Hagiya, Hinako Oshiro, Kanako Muta, Noriyuki Kishi, Hideyuki Okano

PP14-3 The Usefulness of the Montage Method in the Classification of Brain MRI of Patients Suspected Acute Ischemic Stroke using Convolution Neural Network

Convolution Neural Networkを用いた急性期脳梗塞のMRI画像分類におけるMontage画像の有用性

大浦 大輔（小樽市立病院 放射線室）

Daisuke Oura, Hiroyuki Sugimori

PP14-4 Sensitive estimation of neuropathological changes in ischemic neural tissue

虚血脳に対する拡散MRI新規定量値による神経組織の推定法の検討

長濱 宏史（札幌医科大学 医学部附属フロンティア医学研究所 神経再生医療学部門）

Hiroshi Nagahama, Masanori Sasaki, Takahiro Yokoyama, Shinichi Oka, Ryo Ukai, Yuko Kataoka-Sasaki, Kojiro Terada, Kaori Sato, Yoshimi Katagiri, Masaki Kamagata, Osamu Honmou

PP14-5 Distortion correction of DWI using TOPUP with Synb0-DISCO in stroke patients

脳卒中患者におけるSynb0を用いたTOPUPによる拡散強調画像歪み補正の有用性

金子 貴久子（相澤病院 放射線診断科）

Kikuko Kaneko, Hiroyuki Takai, Eiji Fujikura, Takao Hashimoto, Kazuo Kitazawa, Tomoki Kaneko, Kazuhiro Oguchi, Yuuya Saitou, Kiyotaka Nemoto

Day 3

PowerPitch (Nagoya Congress Center, Event Hall)

ノイズ除去<PowerPitch>

Noise reduction <PowerPitch>

8:50 - 9:50



Chairs : Chikako Moriwake (FUJIFILM Healthcare Corporation)

Mayuko Sakai (Canon Medical Systems Corporation)

座長 : 森分 周子 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

酒井 黛呼 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI営業部 アプリケーショングループ)

PP15-1 Parallel imaging reconstruction method using CNN-based iterative denoising

パラレルイメージングにおける逐次CNNデノイズ処理を用いた再構成手法

雨宮 知樹 (富士フィルムヘルスケア株式会社 革新技術研究所)

Tomoki Amemiya, Atsuro Suzuki, Yukio Kaneko, Toru Shirai

PP15-2 Basic Evaluation of Deep Learning Reconstruction using SRCNN

SRCNNを用いたDeep Learning Reconstructionの基礎評価

西尾 慧祐 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

Keisuke Nishio, Tomoki Amemiya, Atsuro Suzuki, Yukio Kaneko, Chikako Moriwake, Toru Shirai, Masahiro Takizawa

PP15-3 Short routine protocol using DLR and iterative noise reduction processing

DLRと繰り返し演算によるノイズ除去処理を併用した頭部ルーチン向け撮像条件の時間短縮

森分 周子 (富士フィルムヘルスケア株式会社)

Chikako Moriwake, Keisuke Nishio, Hiroki Shoji, Masahiro Takizawa

PP15-4 Effect of Deep Learning image reconstruction algorithm on brain FLAIR images for detection of white matter lesions

深層学習画像再構成法が頭部FLAIR画像の白質病変評価に及ぼす効果の検討

井藤 隆太 (滋賀医科大学 医学部 放射線科)

Ryuta Ito, Shinji Nakazawa, Masahiro Yoshimura, Shinnosuke Hiratsuka, Makoto Yoshigoe, Yoshiyuki Watanabe

PP15-5 Influence of Noise Removal Parameters on Image Quality in Image Reconstruction Techniques Using Deep Learning

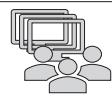
Deep Learningを用いた画像再構成技術におけるノイズ除去パラメータが画質に与える影響

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, Hiroaki Suzuki, Hisashi Kitagawa, Kiyokazu Iida

血管イメージング<PowerPitch> Vascular imaging <PowerPitch>

9:55 - 10:55



Chairs : Takeshi Kamitani (Department of Clinical Radiology, Kyushu University)

Seiko Otaki (Department of Radiology, The Jikei University Hospital)

座長 : 神谷 武志 (九州大学臨床放射線科学分野)

大滝 正子 (東京慈恵会医科大学附属病院 放射線部)

PP16-1 Improvement of late phase vessel visibility by applying TI Dependent Optimized Reconstruction (TIDOR) to Variable TI Ultrashort TE 4D-MRA

Variable TI UTE 4D-MRAへのTIDOR (TI依存型画像再構成最適化法) の適応による脳末梢血管描出能の改善

福地 治之 (東京大学 医学部附属病院 放射線科)

Haruyuki Fukuchi, Toshiya Akatsu, Hiroshi Kusahara, Nao Takano, Yutaka Ikenouchi, Michimasa Suzuki, Koji Kamagata, Osamu Abe, Shigeki Aoki

PP16-2 Attempt of non-contrast MRA for renal artery using GRASP-VIBE

GRASP-VIBEを用いた腎動脈非造影MRAの試み

伊藤 憲之 (順天堂大学 医学部附属 練馬病院 放射線科)

Kazuyuki Ito, Nozomi Hamasaki, Reiko Inaba, Takashi Shirato, Kazuhiko Doryo

PP16-3 The effect of hemodynamics on the growth of intracranial aneurysms

脳動脈瘤の成長に血流動態が与える影響

数井 駿佑 (名古屋大学大学院 医学系研究科)

Shunsuke Kazui, Haruo Isoda, Yasuo Takehara, Masaki Terada, Takashi Izumi, Yasuo Sakurai, Ryuta Saito, Shinji Naganawa

PP16-4 Carotid plaque imaging using Compressed Sensing Spiral Spin-Echo sequence

Compressed Sensing 併用 Spiral Spin-Echoによる 頸動脈plaquesイメージング

高橋 典馬 (宮崎大学 医学部附属病院 放射線部)

Tenma Takahashi, Masahiro Enzaki, Masanori Komi

PP16-5 Difference in vasodilation depending on the number of phases of brain MRA combined with pulse wave synchronization

脈波同期併用頭部MRAのフェーズ数による血管拡張の違い

古川 研治 (釧路孝仁会記念病院 診療放射線科)

Kenji Furukawa, Tsuyoshi Nikaido, Koki Yamamoto

デジタルポスター／オンデマンド配信

BOLD・fMRI <デジタルポスター> BOLD・fMRI <Digital Poster>



DP01-1 The feasibility of MR phase images with spin-lock sequences for measurement of tiny oscillatory magnetic fields

スピンドロックシーケンスを用いた微小振動磁場計測におけるMR位相画像の有効性に関する検討

遠藤 紘矢 (京都大学大学院 工学研究科 電気工学専攻)

Hiroya Endo, Hiroyuki Ueda, Yo Taniguchi, Yosuke Ito

- DP01-2 To create the task for activating phonological processing area in task-based functional MRI**
機能MRIを用いた、音韻処理領域の可視化のための課題作成
金子 智喜（信州大学医学部画像医学教室）
Tomoki Kaneko, Fumihito Ichinohe, Takanori Aonuma, Issei Ueda, Toshinori Nakamura, Akiko Ryokawa, Kikuko Kaneko, Yasuo Adachi, Yasunari Fujinaga
- DP01-3 Low frequency BOLD signal fluctuation analysis in stroke patients**
脳卒中患者における低周波領域のBOLD信号ゆらぎ解析
中村 和浩（秋田県立脳血管研究センター）
Kazuhiro Nakamura, Toshibumi Kinoshita
- DP01-4 Effects of the amount of fMRI data on the distribution of resting-state networks**
画像データ量に起因する脳機能ネットワーク分布への影響
萩谷 桂（理化学研究所 CBS マーモセット神経構造研究チーム）
Kei Hagiya, Yawara Haga, Junichi Hata, Takaaki Kaneko, Daisuke Yoshimaru, Kanako Muta, Noriyuki Kishi, Hideyuki Okano
- DP01-5 Effects of Feeding Stress on Functional Brain Networks in Mice**
摂食ストレスが与えるマウス脳機能ネットワークへ影響
黒川 華怜（東京都立大学大学院）
Karen Kurokawa, Junichi Hata, Mitsuki Rikitake, Sachiko Notake, Ken Ito, Hinako Oshiro, Yawara Haga, Daisuke Yoshimaru, Hirotaka James Okano
- DP01-6 Similarity of functional connectivity in fMRI under anesthesia**
麻酔下fMRIにおけるfunctional connectivityの相同性
丸崎 拓斗（東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科）
Takuto Marusaki, Daisuke Yoshimaru, Junichi Hata, Tomokazu Tsurugizawa, Yawara Haga, Naoya Hayashi, Hinako Oshiro, Kei Hagiya, Nozomi Kurihara, Hideyuki Okano, Hirotaka James Okano
- DP01-7 Functional magnetic resonance imaging phantom incorporating the bubble compression method**
気泡圧縮法を取り入れた機能的磁気共鳴イメージングファントム
山城 晶弘（長野赤十字病院 放射線診断科部）
Akihiro Yamashiro, Takaaki Saito, Tosiaki Miyati
- DP01-8 Elucidation of the improvement of reading speed by rapid reading training, focusing on the change of brain neural activity using fMRI**
fMRIを用い脳神経活動の変化に着目した、速読訓練による読み速度の向上の解明
吉田 聖奈（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）
Seina Yoshida, Hiroki Sakaguchi, Yuya Saito, Atsushi Senoo
- DP01-9 How to determine the spin-lock duration to detect tiny oscillatory magnetic field with spin-lock sequences**
スピンドロックシーケンスを用いた微小振動磁場計測におけるスピンドロックパルス印加時間の設定方法
上田 博之（京都大学 大学院工学研究科 電気工学専攻）
Hiroyuki Ueda, Hiroya Endo, Yo Taniguchi, Yosuke Ito

デジタルポスター／オンデマンド配信

脳灌流・拡散<デジタルポスター>

Brain/Perfusion and Diffusion < Digital Poster >



DP02-1 **Blood flow measurement using Ultrashort TE 4D-MRA: A feasibility study to evaluate intracranial hemodynamics**

Ultrashort TE 4D-MRAを用いた血流測定：脳内血行動態評価の検討

赤津 敏哉（順天堂大学大学院医学研究科 放射線診断学講座）

Toshiya Akatsu, Haruyuki Fukuchi, Yutaka Ikenouchi, Michimasa Suzuki, Nao Takano, Syo Arai, Akihiko Wada, Koji Kamagata, Osamu Abe, Shigeki Aoki

DP02-2 **Verification of image quality improvement effect by applying Reverse encoding Distortion Correction to brain diffusion weighted image with 3T MRI**

3TMRIを用いた頭部DWIへのRDC適用による画質改善効果の検証

佐藤 吉海（さいたま市立病院 中央放射線科）

Yoshiomi Sato, Isao Fujita

DP02-3 **Evaluation of occipital lobe visual area by using diffusion-weighted and magnetic susceptibility images**

拡散強調画像と磁化率画像による後頭葉視覚領構造評価

吉田 正樹（東京慈恵会医科大学 眼科学講座）

Masaki Yoshida, Ryo Saitoh, Yuri Masaoka, Hisato Gunji, Takuji Mogami

DP02-4 **Intravoxel incoherent motion MR imaging using diffusional kurtosis imaging with Bayesian inference**

拡散尖度画像法とベイズ推定を使った Intravoxel Incoherent Motion MR imaging

梅沢 栄三（藤田医科大学 大学院保健学研究科）

Eizou Umezawa, Koki Ishikawa

DP02-5 **Fiber-specific white matter changes in early-stage Parkinson's disease-linked glucocerebrosidase gene mutations**

グルコセレブロシダーゼ遺伝子変異を保有する初期パーキンソン病患者における線維特異的白質変化

アンディカ クリストイーナ（順天堂大学 健康データサイエンス学部開設準備室）

Christina Andica, Koji Kamagata, Wataru Uchida, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Mana Owaki, Akifumi Hagiwara, Shigeki Aoki

DP02-6 **Robustness of diffusional kurtosis inference by combining synthetic Q-space learning and DWI denoising**

生成型Q空間学習とDWIデノイジングの組み合わせによる拡散尖度推定の頑健化

佐々木 公（広島市立大学大学院 情報科学研究科 医用情報科学専攻）

Koh Sasaki, Yoshitaka Masutani, Yutaka Hirokawa

DP02-7 **White matter alterations in older adults with dyslipidemia: A free-water corrected diffusion tensor imaging study**

脂質異常症における白質微細構造変化：自由水イメージングによる検討

ザミラ マハムチ（順天堂大学大学院医学研究科放射線診断学講座）

Mahemuti Zaimire, Christina Andica, Koji Kamagata, Kaito Takabayashi, Wataru Uchida, Hideyoshi Kaga, Yuki Someya, Yoshifumi Tamura, Ryuzo Kawamori, Hirotaka Watada, Shigeki Aoki

- DP02-8 Impact of microbiota on structural connectivity in germ-free common marmoset -Connectome analysis with Diffusion MRI-**
腸内細菌叢による脳領域間結合性への影響 -無菌マーモセットの構造コネクトーム解析-
時杉 知佳（東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科）
Chika Tokisugi, Fumiko Seki, Yuji Komaki, Takashi Inoue, Junichi Hata
- DP02-9 Application of a learning model for distortion correction using 3D U-net to diffusion kurtosis imaging**
3D U-netを用いた歪み補正モデルの拡散尖度画像への応用
上山 肇（筑波大学 数理物質系 物理工学域）
Tsuyoshi Ueyama, Keisuke Yoshida, Yuichi Suzuki, Hideyuki Iwanaga, Osamu Abe, Yasuhiko Terada
- DP02-10 Impact of DTI metrics harmonization on multicenter Alzheimer's disease study**
アルツハイマー病を対象にした多施設DTI定量値ハーモナイゼーションの影響
斎藤 勇哉（順天堂大学 医学部 放射線診断学講座）
Yuya Saito, Koji Kamagata, Christina Andica, Wataru Uchida, Kaito Takabayashi, Seina Yoshida, Mana Owaki, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Akihiko Wada, Toshiaki Akashi, Ryusuke Irie, Keigo Shimoji, Masaaki Hori, Shigeki Aoki
- DP02-11 A structural connectivity approach to identify human paraventricular thalamic nucleus**
構造的接続性に基づくヒト視床室傍核の同定
鎌形 康司（順天堂大学 医学部 放射線科）
Koji Kamagata, Wataru Uchida, Christina Andica, Yasuhito Nagai, Masaki Nishioka, Mana Owaki, Yuya Saito, Kaito Takabayashi, Akifumi Hagiwara, Akihiko Wada, Toshiaki Akashi, Shigeki Aoki, Tadafumi Kato
- DP02-12 Underestimation of ADC values under insufficient SNR conditions in diffusion MRI: A comprehensive simulation-based analysis**
拡散MRIにおける不十分なSNR条件下でのADCの過小評価：シミュレーションによる包括的理解
山田 幸子（大阪大学 医学部附属病院 医療技術部）
Sachiko Yamada, Daisuke Nishiyama, Yasuhiro Shimada, Tomoki Haji, Takashi Ueguchi
- DP02-13 Pathophysiology of bipolar disorder by analysis of whole-brain white matter pathways using diffusion imaging**
拡散イメージングを用いた全脳白質路解析による双極性障害の病態解明
上田 亮（慶應義塾大学病院 放射線技術室）
Ryo Ueda, Bun Yamagata, Richi Niida, Akira Niida, Jinichi Hirano, Yasuharu Yamamoto, Masaru Mimura
- DP02-14 Comparative neurite diffusion MRI in primate cerebral cortical gray matter**
拡散MRIによる霊長類大脳皮質神経突起の比較解析
吉田 直史（理化学研究所 生命機能科学研究センター 脳コネクトミクスイメージング研究チーム）
Naofumi Yoshida, Joonas Autio, Takayuki Ose, Masahiro Ohno, Yuki Matsumoto, Toshinori Hirai, Takuya Hayashi

DP02-15 Harmonization of multicenter DTI and NODDI data using ComBat and TS-GLM

ComBatおよびTS-GLMを用いた多施設DTIおよびNODDI定量値のハーモナイゼーション

斎藤 勇哉（順天堂大学 医学部 放射線診断学講座）

Yuya Saito, Koji Kamagata, Christina Andica, Norihide Maikusa, Wataru Uchida, Kaito Takabayashi, Seina Yoshida, Mana Owaki, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Ryusuke Irie, Keigo Shimoji, Masaaki Hori, Kouhei Kamiya, Shinsuke Koike, Takuya Hayashi, Shigeki Aoki

DP02-16 Time-Dependent Diffusion Using Oscillating-Gradient Spin-echo Sequence in Acute Plaques of Multiple Sclerosis

Oscillating-gradient spin-echo 法を用いた多発性硬化症の急性期脱髓プラーカの拡散時間依存性の評価

前川 朋子（順天堂大学医学部附属 順天堂医院 放射線科）

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

DP02-17 Usefulness of Enhanced arterial spin labeling (eASL): our initial experience

当院における Enhanced arterial spin labeling (eASL) の初期経験

岩村 暢寿（青森県立中央病院 放射線部）

Masatoshi Iwamura, Hiroshi Midorikawa, Akihisa Kakuta, Koichi Shibutani, Kenya Sato, Atsushi Nozaki, Fumiya Tsushima, Shingo Kakeda

DP02-18 Possibility of direct targeting using analysis of diffusion tensor imaging in transcranial MR-guided focus ultrasound surgery

経頭蓋MRガイド下集束超音波治療におけるDiffusion Tensor Imaging 解析を用いたDirect Targetingの可能性

堀 大樹（森山脳神経センター病院 FUSセンター）

Hiroki Hori, Tomokatsu Hori, Takaomi Taira, Keiich Abe, Takashi Moriyama

デジタルポスター／オンデマンド配信

脳血管脳血管<デジタルポスター>

Brain/Vascular <Digital Poster>



DP03-1 Usefulness of 4D Ultrashort TE MR Angiography for Assessing Intracerebral Aneurysms Treated with a Flow Diverter

フローダイバーター留置術後の脳動脈瘤評価における4D Ultrashort TE MR Angiographyの有用性

上谷 浩之（熊本大学 大学院生命科学研究部 放射線診断学講座）

Hiroyuki Uetani, Mika Kitajima, Yuki Ohmori, Kosuke Morita, Yasuyuki Kaku, Takeshi Nakaura, Koya Iwashita, Akitake Mukasa, Toshinori Hirai

DP03-2 Development of the TI Dependent Optimized Reconstruction (TIDOR) method to improve late phase vessel visibility on Ultrashort TE 4D-MRA

Ultrashort TE 4D-MRA での後期相の血管視認性改善のためのTI依存型画像再構成最適化法 (TIDOR) の開発

福地 治之（東京大学 医学部附属病院 放射線科）

Haruyuki Fukuchi, Toshiya Akatsu, Hiroshi Kusahara, Nao Takano, Yutaka Ikenouchi, Michimasa Suzuki, Koji Kamagata, Osamu Abe, Shigeki Aoki

- DP03-3 Basic study of Black Blood Imaging of Carotid artery in T1-Cube with MSDE**
MSDEを併用したT1-Cube法における頸動脈Black Blood imagingの基礎的検討
飯島 竜（上尾中央総合病院 放射線技術科）
Ryu Iijima, Yuto Kinoshita
- DP03-4 Simultaneous imaging of MRA and MPRAGE by REACT-MD in patients with internal carotid artery stenosis.**
REACT-MDによる内頸動脈狭窄のMRAとMPRAGEの同時イメージング
梅尾 理（九州大学大学院医学研究院 分子イメージング・診断学講座）
Osamu Togao, Koji Yamashita, Kazufumi Kikuchi, Masami Yoneyama, Tatsuhiro Wada, Hiroo Murazaki, Kosei Ishigami
- DP03-5 Visualization method of Carotid MRI for calcified plaque image.**
MRIにおける頸動脈石灰化plaque描出の検討
片岡 剛（かねなか脳神経外科）
Tsuyoshi Kataoka
- DP03-6 Improvement of accuracy in evaluating cerebral arteriolar vasomotor function using MRI**
MRIを用いた脳細動脈の血管収縮拡張機能評価の精度向上
窪田 将也（北海道大学 大学院 保健科学院）
Masaya Kubota, Hiroyuki Sugimori, Takaaki Yoshimura, Minghui Tang
- DP03-7 Study on supporting IVR surgery for acute cerebral infarction using Variable Flip angle-3D-FSE**
Variable Flip angle-3D-FSEを用いた急性期脳梗塞IVR手術支援画像の検討
谷藤 大樹（医療法人 雄心会 函館新都市病院）
Hiroki Tanifuji, Atsushi Nakamura, Makoto Yamamoto, Takahiro Honma, Kento Yoshida, Yuki Watanobe, Yurika Masuko, Nozomi Hanzawa, Kenya Matsubara, Tsuyoshi Sato
- DP03-8 A pilot study for application of fractal dimension to evaluation of MR Angiography with different scan parameters**
頭部MR Angiography (MRA)における撮像条件の違いによるフラクタル次元の変化
舟木 歩（獨協医科大学埼玉医療センター 放射線部）
Ayumu Funaki, Toshiro Shukuya, Kazunori Oohashi, Satoshi Yamaura, Satoshi Iijima, Akihiro Narita, Masaki Ohkubo
- DP03-9 Feasibility to accelerate high time-resolution 4D-MRA based on superselective pCASL using compressed sensing-sensitivity encoding (CS-SENSE)**
圧縮センシングによるSuperselective pCASLを用いた高時間分解能4D-MRAの高速化
村崎 裕生（九州大学病院 医療技術部 放射線部門）
Hiroo Murazaki, Wada Tatsuhiro, Osamu Togao, Makoto Obara, Michael Helle, Ayaka Yoshimine, Chiaki Tokunaga
- DP03-10 Improvement of cerebral artery visualization in PETRA-MRA: Phantom and volunteer studies**
PETRA-MRAにおける脳血管描出向上のための撮像条件の検討
田中 優衣（国立研究開発法人国立循環器病研究センター 放射線部）
Yui Tanaka, Masaru Shiotani, Yoshiaki Morita, Wataru Ueki, Tatsuhiro Yamamoto, Yasuhiro Nagai, Keizo Murakawa, Yasutoshi Ohta, Tetsuya Fukuda

DP03-11 Basic study of blood flow imaging using UTE with fat suppression

脂肪抑制併用UTEを用いた血流イメージングの基礎検討

山越 一統（自治医科大学附属病院 画像診断部）

Kazunori Yamakoshi, Hidenori Iwasa, Tomomasa Tateno, Hiroyuki Yazawa, Akihiro Kouda, Yuri Houjyou

デジタルポスター／オンデマンド配信

脳-解析・その他<デジタルポスター>

Brain/Analysis < Digital Poster >



DP04-1 MRS observation of patients with depression at 7T

うつ病患者の7T-MRS評価

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）

Tomohisa Okada, Thai Akasaka, Shinichi Urayama, Yujiro Yoshihara, Manabu Kubota, Taro Suwa, Jun Miyata, Tadashi Isa, Toshiya Murai

DP04-2 Association between anemia and cerebral brain volume in a general elderly Japanese population: The Iki-Iki study

大規模高齢者データからみた貧血と白質容積の関係

山本 大樹（弘前大学 大学院 医学研究科 放射線診断学講座）

Hiroki Yamamoto, Keita Watanabe, Shota Monma, Soichiro Tatsuo, Masashi Matsuzaka, Mizuri Ishida, Takuro Iwane, Shigeyuki Nakaji, Shingo Kakeda

DP04-3 Long-term monitoring of whole brain gray matter volumes of healthy adults in Japan using a 4.7 Tesla high magnetic field MRI

4.7 テスラ高磁場MRIによる健常日本人の全脳灰白質体積の長期モニタリング

斎藤 直樹（国立研究開発法人 国立環境研究所 環境リスク・健康領域）

Naoki Saito, Nobuhiro Takaya, Masayuki Yamaguchi, Hidehiro Watanabe

DP04-4 Withdrawn

演題取り下げ

DP04-5 Disparities in brain volume analysis A method using a three-dimensional phantom (PDIC)

脳体積解析のチャンネル数の違いによるcoil間格差とその補正:三次元ファントムを用いた方法(PDIC)

中澤 智子（国立長寿医療研究センター 放射線診療部）

Tomoko Nakazawa, Fumio Yamashita, Kaori Iwata, Mika Tanaka, Shirou Koie, Hitomi Shimizu, Yuki Sakai, Yuuya Shimizu, Hirofumi Watanabe, Shintarou Suzuki, Keita Sakurai, Takashi Nihashi, Takashi Katou

DP04-6 Three-dimensional CEST imaging with CS-SENSE for full z-spectrum acquisition in brain tumor patients: comparison with two-dimensional CEST imaging

脳腫瘍患者におけるfull z-spectrum取得のためのCS-SENSE併用3D CEST imaging : 2D CEST imagingとの比較

和田 達弘（九州大学病院 医療技術部 放射線部門）

Tatsuhiro Wada, Chiaki Tokunaga, Osamu Togao, Masahiro Oga, Kouji Kobayashi, Toyoyuki Kato, Masami Yoneyama, Hidetake Yabuuchi

- DP04-7 Combination of iterative reconstruction and CNN-based denoising for reduction of spatially non-uniform noise in parallel imaging**
逐次再構成法とCNNノイズ低減法を用いたパラレルイメージングにおける空間的不均一ノイズの低減
鈴木 敦郎 (富士フィルムヘルスケア株式会社 革新技術研究所)
Atsuro Suzuki, Tomoki Amemiya, Yukio Kaneko, Toru Shirai
- DP04-8 Noise Reduction by using Multi-Adaptive Convolutional Neural Network Reconstruction (MA-CNNR) for Parallel Imaging**
パラレルイメージングにおけるマルチアダプティブCNN再構成によるノイズ低減
金子 幸生 (富士フィルムヘルスケア株式会社 革新技術研究所)
Yukio Kaneko, Atsuro Suzuki, Tomoki Amemiya, Chizue Ishihara, Yoshitaka Bito, Toru Shirai
- DP04-9 Examination of 2D 1mm Isotropic T2-Weighted Images with Deep Learning Reconstruction for the Detection of Multiple Sclerosis**
多発性硬化症の検出を目的としたDeep Learning Recon併用 2D 1mm Isotropic T2強調画像の検討
大湯 和彦 (弘前大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)
Kazuhiko Oyu, Tsuyoshi Abe, Takuma Daimaruya, Ryo Katagishi, Yuhiko Otani, Masataka Narita, Atsushi Nozaki, Shingo Kakeda
- DP04-10 Evaluation of ultra-high-speed imaging by the Single Shot FLAIR method with dummy scan**
ダミースキャン併用Single Shot FLAIR法による超高速撮像の検討
小菅 正嗣 (東京都立大塚病院 診療放射線科)
Masatsugu Kosuge, Takeshi Arai, Kimiyuki Nakamura, Yu Sakou, Kentarou Eguchi, Yasuhito Ishii
- DP04-11 Effect of compressed sensing factor on contrast in 3D FLAIR CUBE**
3D FLAIR CUBEにおける圧縮センシングfactorがコントラストに及ぼす影響
笹原 大輝 (社会医療法人財団 石心会 川崎幸病院 放射線科)
Daiki Sasahara
- DP04-12 Comparison of two types of Parallel Imaging with Different Coils in 3D FLAIR brain imaging**
頭部3D FLAIR撮像における異なるコイルを用いた2種類のParallel Imagingの比較
諸田 智章 (健診会 東京メディカルクリニック 放射線科)
Tomoaki Moroda, Tomokazu Araki, Yasuaki Tsurushima, Takahiro Mihara, Ryuji Nojiri, Keiichi Ishigame
- DP04-13 Accelerated Multi-contrast 3D T1 weighted, T2 weighted and FLAIR imaging in a single scan using Deep Learning Reconstruction**
Deep Learning画像再構成を用いた高分解能高速同時収集マルチコントラストイメージングの検討
竹井 直行 (GEヘルスケア・ジャパン)
Naoyuki Takei, Shohei Fujita, Issei Fukunaga, Osamu Abe, Shigeki Aoki, Tetsuya Wakayama

- DP04-14 Optimization of MR Neurography in the Cervical Nerve Roots using Accelerated Quantitative Double Echo Steady-State (qDESS)**
高速qDESSを使用した頸椎神経根のMR Neurographyの最適化
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, Lu Quin, Isao Shiina, Kazuo Kodaira, Takumi Ogawa, Mana Kato, Michinobu Nagao, Shuji Sakai
- DP04-15 Examination of shortening the imaging time of 3D FLAIR using the Fast 3D mode**
Fast 3D モードを使用した3D FLAIRの撮像時間短縮の検討
矢野 竜太朗（キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI営業部）
Ryutaro Yano, Koichi Sugawa
- DP04-16 Free water imaging parameter estimate by synthetic q-space learning**
生成型q空間学習を用いたFree water imagingにおけるパラメタ推定
山崎 奎吾（順天堂大学 医学部附属順天堂医院 放射線科）
Keigo Yamazaki, Yoshitaka Masutani, Wataru Uchida, Koh Sasaki, Koji Kamagata, Shigeki Aoki
- DP04-17 Development of a neural network based skull stripping algorithm for quantitative parameter mapping both before and after injection of contrast media**
ニューラルネットワークを使用した頭蓋骨除去アルゴリズムの開発とQuantitative parameter mappingへの応用
松元 友暉（徳島大学大学院医歯薬学研究部）
Yuki Matsumoto, Masafumi Harada, Kanon Monda, Yuki Kanazawa, Yo Taniguchi, Masaharu Ono, Yoshitaka Bito
- DP04-18 Volunteer Study of Gibbs Ringing Artifact Reduction Technology using CNN**
CNNを用いたGibbs リンギング低減技術のボランティア評価
犬飼 裕貴（キヤノンメディカルシステムズ株式会社 国内営業本部 MRI営業部）
Hiroki Inukai, Shun Uematsu, Kensuke Shinoda, Hideaki Kutsuna
- DP04-19 Comparison of estimation methods for the magnetic field inhomogeneities in brain EPI using T1WI**
頭部EPI画像におけるT1強調画像を用いた磁場不均一分布推定手法の比較
熊澤 誠志（北海道科学大学 保健医療学部 診療放射線学科）
Seiji Kumazawa, Takashi Yoshiura
- DP04-20 Usefulness of the proton density-weighted image with STIR for the visualization of the globus pallidus at 1.5T MRI**
1.5T MRIにおける淡蒼球描出を目的としたSTIR併用プロトン密度強調画像の有用性
増田 阿紗子（国立病院機構 奈良医療センター 放射線科）
Asako Masuda, Yasunori Iwai, Hidehiro Hirabayashi
- DP04-21 Comparison of signal drop and positional difference between FSE T2-FLAIR and PROPELLER T2-FLAIR during body motion.**
体動時におけるFSEとPROPELLERでのT2-FLAIRの信号低下と位置ズレの比較
田泉 智明（市立敦賀病院）
Tomoaki Taizumi

DP04-22 A case of MALT lymphoma of the dura, that was diagnosed as a meningioma by pre-diagnostic MR imaging

術前MRIで髄膜腫と診断された中枢性悪性リンパ腫: MALTリンパ腫の一例

井上 敬 (みやぎ県南中核病院 脳神経外科)

Takashi Inoue, Satoru Ohtomo, Teiji Tominaga

DP04-23 Withdrawn

演題取り下げ

DP04-24 Application of Hyperpolarized 13C Pyruvate Magnetic Resonance Spectroscopy For Monitoring Epilepsy

Abdelazim Elsayed Elhelaly (Department of Radiology, Frontier Science for imaging, Gifu University, Graduate School of Medicine)

Fuminori Hyodo, Norikazu Koyasu, Masayuki Matsuo

デジタルポスター／オンデマンド配信

頭頸部<デジタルポスター>

Head and Neck < Digital Poster >



DP05-1 Accelerated Two-Point Dixon MRAngiography Improves Diagnostic Performance for Cervical Artery Diseases

高速Two-Point Dixon MRAは頸動脈疾患の診断能を改善する

雨宮 史織 (東京大学大学院医学系研究科・医学部)

Shiori Amemiya, Naoyuki Takei, Tsuyoshi Ueyama, Keita Fujii, Hidemasa Takao, Koichiro Yasaka, Yusuke Watanabe, Kouhei Kamiya, Osamu Abe

DP05-2 High-resolution Quantitative MR Neurography of the Intra-parotid Facial Nerve using accelerated quantitative Double Echo Steady-State (qDESS)

高速定量的ダブルエコー一定常状態を使用した耳下腺内顔面神経の高分解度MR Neurography

阿部 香代子 (東京女子医科大学 画像診断学・核医学分野)

Kayoko Abe, Yutaka Hamatani, Takumi Ogawa, Yasuhiro Goto, Masami Yoneyama, Quin Lu, Kazufumi Suzuki, Shuji Sakai

DP05-3 Deep learning for differentiating benign from malignant salivary tumors on MR images

深層学習を用いた唾液腺腫瘍MRIの良悪性診断

堀越 琢郎 (千葉大学医学部附属病院 放射線科)

Takuro Horikoshi, Ayana Okoshi, Hajime Yokota, Joji Ohta, Hiroki Suyari, Yasukuni Mori, Takashi Uno

DP05-4 Development of an evaluation method using machine learning for time-series MRI data of mandibular movements

下顎運動の時系列撮像データのための機械学習を応用した評価法の開発

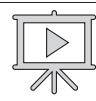
中井 隆介 (京都大学 人と社会の未来研究院)

Ryusuke Nakai, Takashi Azuma

- DP05-5 Significance of contrast-enhanced MRI for choroidal malignant melanoma: a comparative study with dual-energy contrast-enhanced CT**
脈絡膜悪性黒色腫に対する造影MRIの意義：Dual Energy CTとの比較検討
- 友寄 乃裕（帝京大学医学部附属病院 眼科学講座）
 Nobuhiro Tomoyori, Riwa Kishimoto, Tokuhiko Omatsu, Yasuhiko Tachibana, Hiroki Tsuchiya, Shuri Aoki, Hiroshi Tsuji, Masaru Wakatsuki, Atsushi Mizota, Takayuki Obata
- DP05-6 CT-like images using 3D Multi-Echo Gradient-Echo method in evaluation of salivary stones**
3D Multi-Echo Gradient-Echo 法を用いたCT-like image：頸部MRI検査における唾石の評価
- 鶴島 康晃（健診会東京メディカルクリニック 放射線科）
 Yasuaki Tsurushima, Takeshi Matsunobu, Tomoaki Moroda, Tomokazu Araki, Takahiro Mihara, Ryuji Nojiri, Masaaki Hori, Keiichi Ishigame
- DP05-7 Alterations of resting-state brain activity in temporomandibular joint disorders**
頸関節疾患が安静時脳活動に与える影響についての分析
- 中井 隆介（京都大学 人と社会の未来研究院）
 Ryusuke Nakai, Mitsuaki Toda, Takashi Azuma
- DP05-8 3D-MENSA imaging of the intraparotid facial nerve**
耳下腺内の顔面神経走行評価における3D-MENSAの有用性について
- 津崎 盾哉（慶應義塾大学 医学部 放射線科学教室（診断））
 Junya Tsuzaki, Hirokazu Fujiwara, Shigeo Okuda, Atsushi Nozaki, Masahiro Jinzaki
- DP05-9 Reduction of motion artifact by using motion detection technique with camera**
カメラでの体動検出による体動アーチファクト低減方法の検討
- 金子 幸生（富士フィルムヘルスケア株式会社 革新技術研究所）
 Yukio Kaneko, Tomoki Amemiya, Hiroki Shoji, Yusuke Hoshino, Ayaka Ikegawa, Hisako Nagao, Takenori Murase, Kenta Sakuragi, Chikako Moriwake, Masahiro Takizawa, Toru Shirai

デジタルポスター／オンデマンド配信

肺・心大血管<デジタルポスター>
Lung, Cardiovascular < Digital Poster >



- DP06-1 Basic study of lung tumor imaging with hyperpolarized ¹²⁹Xe MRI using tumor-specific contrast agent**
腫瘍特異的造影剤を用いた超偏極¹²⁹Xe MRIにおける肺腫瘍イメージングの基礎的検討
- 木村 敦臣（大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻）
 Atsuomi Kimura, Seiya Utsumi, Misaki Miyaoka, Ryoga Moriaki, Hirohiko Imai

- DP06-2 Evaluation of Optimal Imaging Method for Fast Lung REACT MR Angiography Using Compressed SENSE**
Compressed SENSE を用いた高速撮像REACT肺MR Angiographyの至適撮像法の検討
稻富 輝（九州大学大学院 医学系学府 保健学専攻）
Hikaru Inadomi, Hidetake Yabuuchi, Ryohei Funatsu, Yuya Saito, Namie Asano, Takuya Ogiura, Tomonori Matsushita, Kazuhisa Oitate, Kouji Kobayashi, Tatsuhiro Wada
- DP06-3 Comparison of left ventricular myocardial strain between FBCS cine MoCo and breath-hold conventional cine cardiovascular magnetic resonance.**
FBCS cine MoCo と息止め従来法cineにおける左室心筋strainの比較検討
高門 政嘉（愛媛大学 大学院 医学系研究科 放射線医学）
Masahiro Takakado, Ryo Ogawa, Tomoyuki Kido, Pang Jianing, Yoshiaki Komori, Teruhito Kido
- DP06-4 High resolution flow sensitive cine imaging using TFEPI to visualize flow**
TFEPIを用いた高解像度フローセンシティブシネイメージングによる流れの可視化
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, Takumi Ogawa, Mana Kato, Isao Tanaka, Shuji Sakai
- DP06-5 Withdrawn**
演題取り下げ
- DP06-6 Comparison of single breath-hold and respiratory navigation method in cardiac 1H-MR Spectroscopy**
心筋1H-MR Spectroscopyにおける息止め及び呼吸同期法の検討
塩谷 優（国立研究開発法人 国立循環器病研究センター）
Masaru Shiotani, Yoshiaki Morita, Wataru Ueki, Tatsuhiro Yamamoto, Miki Sawano, Yui Tanaka, Yasuhiro Nagai, Yasutoshi Ohta, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda
- DP06-7 The comparative study between the ASSET cine and deep learning reconstruction cine**
Deep learning reconstruction cine と ASSET cineとの比較
塚田 諒（慶應義塾大学病院 放射線技術室）
Ryo Tsukada, Shigeo Okuda, Atsushi Nozaki, Sari Motomatsu, Yoshinobu Nunokawa, Masahiro Jinzaki
- DP06-8 The usefulness of dictionary matching analysis in MOLLI myocardial T1 mapping for heart rate variability**
MOLLI法を用いた心筋T1マッピングにおけるDictionary matching analysisの心拍変動に対する有用性
遠藤 祐太（杏林大学 保健学部 診療放射線技術学科）
Yuta Endo, Haruna Shibo, Sanae Takahashi, Makoto Amanuma, Kuninori Kobayashi, Shigehide Kuhara
- DP06-9 Examination of imaging conditions for MR lymphangiography in congenital heart disease.**
先天性心疾患におけるMR lymphangiography検査の撮像条件の検討
本寺 哲一（昭和大学病院 放射線技術部）
Tetsuichi Hondera, Nobuo Oyama, Hiroaki Kise, Mariko Kato, Takanari Fujii, Mitsuyoshi Yasuda, Hiroyuki Watanabe, Kyoichi Kato

- DP06-10 Evaluation of the accuracy of right ventricular and left atrial strain analysis**
右心室と左心房のストレイン解析の精度の評価検討
三輪 武児（名古屋徳洲会総合病院 放射線科）
Takeru Miwa, Ryota Asano, Maiko Shinohara, Seiya Ichihara, Satoru Shindo, Hidekazu Aoyama, Ryosuke Kametani
- DP06-11 Withdrawn**
演題取り下げ
- DP06-12 The usefulness of cardiac MRI T1 rho in patients with heart failure**
心不全患者における心臓MRI T1 rhoの有用性について
河野 淳（神戸大学大学院医学研究科内科系講座 放射線医学分野 先進医用画像診断学部門）
Atsushi Kono, Naoki Yoshida, Hiromi Hashimura, Hiroshi Fujita, Yu Izawa, Yuichiro Somiya, Takamichi Murakami
- DP06-13 Study of AI- based resting phase detection for coronary MRA.**
AIを用いた冠動脈MRA撮影時の冠動脈静止時相検出の検討
白石 泰宏（愛媛大学医学部附属病院 放射線部門）
Yasuhiro Shiraishi, Ryo Ogawa, Yoshihiro Takimoto, Hiroshi Suekuni, Mizusa Harada, Yoshiaki Komori, Tomoyuki Kido, Kenji Omoto
- DP06-14 Single-breath-hold whole heart coronary MRA using 3D turbo-field-echo-planar-imaging with Compressed SENSE: comparison with conventional methods**
圧縮SENSE併用3D TFEPIを使用した一回息止め冠動脈MRA：従来法との比較
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, Mana Kato, Takumi Ogawa, Yutaka Hamatani, Isao Shiina, Yasuhiro Goto, Isao Tanaka, Shuji Sakai
- DP06-15 Comparison of myocardial T1-mapping using CS-SENSE and SENSE**
心筋T1-mappingのSENSE法とCS-SENSE法の比較
千代岡 直家（川口市立医療センター 画像診断センター）
Naoya Chiyooka, Satoshi Kunimoto, Kenji Kodama, Tomohiro Fujii, Wakana Morita, Michiko Saito, Shinichirou Hasumi
- DP06-16 Examination of optimal conditions for MR angiography of dialysis shunt blood vessels: Usefulness in PTA preoperative evaluation**
透析シャント血管のMR angiography最適条件の検討 -PTA術前評価における有用性-
服部 恒太（公益財団法人ときわ会常磐病院）
Kouta Hattori, Hiroki Tomiyama, Yousuke Shike, Naoto Yoshida
- DP06-17 Evaluation of imaging parameters for single shot T2-weighted STIR Black-Blood using Cardiac Zoom and PSS**
Cardiac ZoomとPSSを併用したSingle shot T2強調STIR Black-Blood法の撮像条件の検討
千代岡 直家（川口市立医療センター 画像診断センター）
Naoya Chiyooka, Kenji Kodama, Tomohiro Fujii, Wakana Morita, Shinichirou Hasumi

- DP06-18 Optimization of imaging parameters of Saturation Method using Adaptive Recovery times T1 map(SMART1)for myocardium.**
 心臓MRIの Saturation Method using Adaptive Recovery times T1 map (SMART1) におけるパラメータの最適化
 榎 凌吾 (国立循環器病研究センター 放射線部)
 Ryogo Enoki, Yasuhiro Nagai, Yoshiaki Morita, Tatsuhiro Yamamoto, Miki Sawano, Yasutoshi Ohta, Keizo Murakawa, Tetsuya Fukuda
- DP06-19 The difference in suppression effect of arterial signal by saturation pulse type in lower extremity vein imaging**
 下肢静脈撮像におけるsaturation pulse の種類による動脈信号抑制効果の違い
 和田 悠哉 (兵庫医科大学病院 放射線技術部)
 Yuya Wada, Wataru Jomoto, Takuya Enoki, Yu Hagiwara, Hideo Nakagawa, Noriko Kotoura
- DP06-20 A study of motion tracking performance of tag patterns in tagged MRI**
 タギングMRIにおけるタグパターンの追跡性能についての検討
 山本 詩子 (京都大学 大学院情報学研究科)
 Utako Yamamoto, Hirohiko Imai, Masayuki Ohzeki, Manabu Kano
- DP06-21 Comparison of image quality between multicontrast blood imaging with multi-shot GRE EPI and conventional methods in thoracic aorta of elderly patients**
 高齢者の胸部大動脈におけるmulti-shot GRE EPIによるmulticontrast blood imagingと従来法のMRA,VWIの比較
 立川 圭彦 (唐津赤十字病院 医療技術部 放射線技術課)
 Yoshihiko Tachikawa, Hiroshi Hamano, Hikaru Yoshikai, Kento Ikeda, Yasunori Maki, Yukihiko Takahashi, Kunishige Matake

デジタルポスター／オンデマンド配信

肝・脾・その他<デジタルポスター>
Liver, Pancreas etc. < Digital Poster >



- DP07-1 The feasibility of superparamagnetic iron oxide for assessing liver lesions in patients with contraindications to contrast media.**
 造影剤禁忌患者におけるSuperparamagnetic iron oxideによる肝病変評価の実現可能性
 林 直弥 (東京医科大学病院 放射線部)
 Naoya Hayashi, Chishio Kurata, Natsuhiko Shirota, Yoichi Araki, Katsutoshi Sugimoto, Yu Tajima, Daisuke Yunaiyama, Kazuhiro Saito
- DP07-2 Liver IVIM in Patients with Chronic Liver Disease: Relationship with ALBI Score, mALBI Grade, FIB-4 Index, and APRI Score**
 慢性肝疾患患者における肝臓IVIMとALBI Score, mALBI Grade, FIB-4 Index, APRI Scoreの関連性
 山國 遼 (福島県立医科大学 医学部 放射線医学講座)
 Ryo Yamakuni, Hironobu Ishikawa, Takeyasu Kakamu, Junko Hara, Hiroki Suenaga, Shigeyasu Sugawara, Hirofumi Sekino, Shiro Ishii, Kenji Fukushima, Shinya Seino, Hiroshi Ito

- DP07-3 The Impact of DWI using Echo Planar Imaging with Compressed SENSE on Diagnostic Ability in Differentiating Hepatic Hemangioma and Liver Metastasis**
EPICS を用いて撮像した拡散強調像における肝血管腫と肝転移の識別能についての検討
加賀 徹郎 (岐阜大学 放射線科)
Tetsuro Kaga, Yoshifumi Noda, Nobuyuki Kawai, Kimihiro Kajita, Yuta Akamine, Masami Yoneyama, Fuminori Hyodo, Masayuki Matsuo
- DP07-4 Evaluation of portal vein blood flow using 4D Flow MRI in 3.0T MRI**
3.0T MRI における 4D Flow MRI を用いた門脈血流の評価
一森 樹 (大阪公立大学医学部附属病院 中央放射線部)
Tatsuki Ichimori, Daichi Takemori, Keigo Arita, Eiji Yamada, Kazuki Matsusita, Ken Kageyama
- DP07-5 Investigation of the Usefulness of Free-breathing Liver Dynamic MRI using Compressed SENSE 4D FreeBreathing eTHRIVE**
Compressed SENSE 4D FreeBreathing eTHRIVEを用いた自由呼吸下肝ダイナミックMRIの有用性の検討
久綱 雅也 (浜松医科大学 放射線診断学講座)
Masaya Kutsuna, Shintaro Ichikawa, Hayato Nozawa, Kei Tsukamoto, Kazuhito Yamanaka, Toshihiro Hata, Koh Kubota, Takanobu Ikeda, Satoshi Funayama, Yukichi Tanahashi, Jihun Kwon, Masatoshi Honda, Yasutomo Katsumata, Satoshi Goshima
- DP07-6 Investigation of Prediction of Liver Function Using Gd-EOB-DTPA**
Gd-EOB-DTPA を用いた肝機能の予測についての検討
二宮 一宙 (名古屋大学大学院医学系研究科 総合保健学専攻)
Kazuhiro Ninomiya, Aiko Sonoda, Ayaka Matsumoto, Shinichi Murata, Yoshitaka Inaba, Yozo Sato, Hiroyuki Ogura, Shigeru Matsushima
- DP07-7 Non-invasive liver temperature measurement using MRS : phantom validation**
MRS を用いた非侵襲的肝温度測定 : phantom validation
川口 尚希 (東京医科大学病院 放射線部)
Naoki Kawaguchi, Shuhei Shibukawa, Yoichi Araki, Yu Tajima, Daisuke Yoshimaru, Chifumi Matsuda, Naoya Hayashi, Kazuhiro Saito
- DP07-8 Examination of the minimum breath-holding time for intrahepatic fat quantification by using ^1H -MR Spectroscopy at 1.5 Tesla MRI.**
1.5Tesla MRI による ^1H -MR Spectroscopy を用いた肝臓内脂肪定量における最短呼吸停止時間に関する検討
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, Hayato Takano, Kazuhiro Watanabe
- DP07-9 Withdrawn**
演題取り下げ
- DP07-10 Development of low filed dynamic nuclear polarization (DNP)-MRI for large animals and imaging oxidative stress on acute hepatitis rats**
中・大動物対応型の生体DNP-MRIシステムの開発と急性肝炎モデルラットへの応用
兵藤 文紀 (岐阜大学 高等研究院 / 医学系研究科)
Fuminori Hyodo, Hinako Eto, Tatsuya Naganuma, Motonao Nakao, Yoshifumi Noda, Hiroki Kato, Masaharu Murata, Masayuki Matsuo

- DP07-11 Effect of gadoxetate acid (EOB) on PDFF and R2* of liver by chemical shift method at 3T MRI**
ガドキセテート酸（EOB）が3T MRIでのケミカルシフト法による肝臓のPDFFとR2*に与える影響
鈴木 真（久留米大学病院 放射線部）
Makoto Suzuki, Tatsuya Hayashi, Kazutaka Nashiki, Hidemichi Kawada, Shuji Nagata, Toshi Abe
- DP07-12 Influence of Gd-EOB-DTPA on PDFF and R2* in the liver using chemical shift-encoded magnetic resonance imaging at 3T MRI**
Gd-EOB-DTPAが3T MRIでのケミカルシフト法による肝臓のPDFFとR2*に与える影響
鈴木 真（久留米大学病院 放射線部）
Makoto Suzuki, Tatsuya Hayashi, Kazutaka Nashiki, Hidemichi Kawada, Shuji Nagata, Toshi Abe
- DP07-13 Diagnostic performance of two kinds of abbreviated gadoxetic acid-enhanced MR protocols for the detection of colorectal liver metastases**
大腸癌肝転移評価におけるMRI短縮プロトコールの有用性と最適化の検討
尾崎 公美（福井大学附属病院放射線科）
Kumi Ozaki, Shouhei Higuchi, Toyohiko Sakai, Ayaki Kitano, Kazuyuki Kinoshita, Kenji Takata, Tetsuya Tsujikawa, Toshifumi Gabata
- DP07-14 A proposal of automatic liver vessel tracking method for prediction of liver movement**
肝臓動態予測に向けた肝臓内血管自動追尾手法の提案
白石 翔（神戸大学 大学院 システム情報学研究科）
Kakeru Shiraishi, Daisuke Kokuryo, Toshiya Kaihara, Nobutada Fujii, Etsuko Kumamoto
- DP07-15 Approaches of calculating extracellular volume fraction (ECV) with SPGR-based MOLLI T₁ mapping for Liver**
肝臓領域におけるSPGR-based MOLLI T₁ mapping法を用いたextracellular volume fraction (ECV)算出の試み
神宮 綾多郎（福岡大学病院 放射線部）
Ryotaro Jingu, Ryuuji Nakamuta, Atsushi Nozaki, Tetsuya Wakayama, Keisuke Sato, Kengo Yoshimitsu
- DP07-16 Abdominal vessel visualization using spatially-selective inversion prepared balanced SSFP with multiple TI acquisitions.**
空間選択的ラベリング反転パルス併用多時相撮像による血管描出の検討
豊成 信幸（国家公務員共済組合連合会熊本中央病院 放射線科）
Nobuyuki Toyonari, Seiichiro Noda, Masami Yoneyama, Kazumasa Noda, Daisuke Kondo, Kenji Kawata, Kazuhiro Katahira
- DP07-17 Optimal dynamic liver MRI using a combination of compressed sensing-sensitivity encoding with contrast enhanced timing robust angiography technique**
至適k空間充填配列圧縮センシング法を用いた肝臓ダイナミック造影MRIの検討
河合 信行（岐阜大学 放射線科）
Nobuyuki Kawai, Yoshifumi Noda, Tetsuro Kaga, Kimihiro Kajita, Masayuki Matsuo

- DP07-18 Dominant factor of image degradation on arterial phase images in EOB-MRI: simulation study**
EOB-MRI動脈相の画質低下は呼吸運動と造影剤によるtruncationのどちらが支配的か
舟山 慧（浜松医科大学 放射線診断学講座）
Satoshi Funayama, Shintaro Ichikawa, Yukichi Tanahashi, Takanobu Ikeda, Koh Kubota, Masaya Kutsuna, Satoshi Goshima
- DP07-19 Differentiation between pancreatic ductal adenocarcinoma and autoimmune pancreatitis using shifted apparent diffusion coefficient**
Shifted apparent diffusion coefficientを用いた膵癌と自己免疫性膵炎の鑑別に関する検討
檜垣 篤（川崎医科大学放射線診断学）
Atsushi Higaki, Akihiko Kanki, Hidemitsu Sotozono, Kiyoka Maeba, Akira Yamamoto, Tsutomu Tamada
- DP07-20 Value of 3-T MR imaging in evaluation of the effect of intraductal papillary mucinous neoplasm on pancreatic parenchyma**
膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN）による膵実質への影響の評価における3テスラMRIの価値
前場 淑香（川崎医科大学 放射線診断学）
Kiyoka Maeba, Akihiko Kanki, Hidemitsu Sotozono, Akira Yamamoto, Tsutomu Tamada
- DP07-21 Vascular involvement and resectability of pancreatic ductal adenocarcinoma on contrast-enhanced MRI: comparison with pancreatic protocol CT**
造影MRIによる膵癌動脈浸潤及び切除可能性分類評価：造影CTとの比較
野田 佳史（岐阜大学 放射線科）
Yoshifumi Noda, Nobuyuki Kawai, Tetsuro Kaga, Takuma Ishihara, Fuminori Hyodo, Hiroki Kato, Masayuki Matsuo
- DP07-22 Evaluation of abdominal images using Fast 3D wheel acquisition under free-breathing in healthy volunteers at 1.5T MRI**
1.5T MRIにおけるFast 3D wheel収集による腹部自由呼吸下撮像の基礎検討
石田 智成（キヤノンメディカルシステムズ株式会社）
Tomonari Ishida
- DP07-23 Non-breath holding T1weighted dual echo imaging for liver**
腹部自由呼吸下 T1 dual echo撮像の検討
後藤 智宏（富士フィルムヘルスケア株式会社 放射線診断事業部）
Tomohiro Goto, Chikako Moriwake, Masahiro Takizawa
- DP07-24 3D Free-breathing balanced SSFP based MRCP using Stack of Stars k-space radial sampling**
Stack of Stars kスペースラジアルサンプリングを用いた自由呼吸下3D balanced SSFP MRCP
濱野 裕（株式会社 フィリップス・ジャパン）
Hiroshi Hamano, Nobuyuki Toyonari, Yoshihiko Tachikawa, Masami Yoneyama, Yasutomo Katsumata, Masatoshi Honda, Shinsuke Hanaoka, Kazuhiro Katahira, Takashi Namiki

DP07-25 Multiparametric MRI in advanced rectal cancer: utility in predicting response to chemotherapy

進行直腸癌のマルチパラメトリックMRI：化学療法の治療効果予測における有用性について

鮎川 卓朗（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）

Takuro Ayukawa, Yoshihiko Fukukura, Fumitaka Ejima, Hiroaki Nagano, Koji Takumi, Kiyohisa Kojimura, Masanori Nakajo, Hirokazu Otuka, Masami Yoneyama, Takashi Yoshiura

デジタルポスター／オンデマンド配信

泌尿器・女性生殖器<デジタルポスター>

Urogenital < Digital Poster >



DP08-1 Evaluation for Image Quality Improvement between Women's Pelvic DWI with and without Reverse Encoding Distortion Correction at a 1.5 T MR System

Reverse Encoding Distortion Correction併用DWIにおける女性骨盤の画質改善の評価

植田 高弘（藤田医科大学 医学部 放射線医学）

Takahiro Ueda, Yoshiharu Ohno, Kaori Yamamoto, Natsuka Yazawa, Ikki Tazawa, Takashi Fukuba, Masayuki Sato, Motohiro Katagiri, Masato Ikeda, Masao Yui, Takahiro Matsuyama, Ayumi Watanabe, Hiroyuki Nagata, Hiroshi Toyama

DP08-2 Multiparametric MRI for Preoperative Prediction of Low-Risk Uterine Endometrial Cancer

低リスク子宮体癌の術前予測におけるマルチパラメトリックMRIの有用性

恵島 史貴（鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 放射線診断治療学教室）

Fumitaka Ejima, Yoshihiko Fukukura, Hirokazu Otsuka, Takuro Ayukawa, Kiyohisa Kojimura, Masatoyo Nakajo, Thorsten Feiweier, Hiroshi Imai, Takashi Yoshiura

DP08-3 Preoperative tumor texture analysis on reduced FOV DWI in uterine endometrial cancer to predict high-risk disease

子宮体癌術前 reduced FOV DWI を用いた texture 解析によるハイリスク病変の予測

高田 章代（千葉大学 医学部附属病院 放射線科）

Akiyo Takada, Hajime Yokota, Takuro Horikoshi, Takashi Uno

DP08-4 Differential diagnosis of kidney tumors using dual echo time diffusion weighted imaging (dual TE-DWI): A preliminary report

Dual echo time diffusion weighted imaging (dual TE-DWI)による腎腫瘍の鑑別：初期経験の報告

山本 亮（川崎医科大学 放射線診断学）

Akira Yamamoto, Tsutomu Tamada, Yu Ueda, Midori Yamamoto, Yuichi Kojima, Atsushi Higaki, Akihiko Kanki

DP08-5 Differentiation of angiomyolipoma with minimal fat from clear cell renal cell carcinoma with non-contrast multiparametric magnetic resonance imaging

非造影MR画像における脂肪成分の少ない腎血管筋脂肪腫と淡明細胞型腎細胞癌の鑑別

城本 航（兵庫医科大学病院 放射線技術部）

Wataru Jomoto, Haruyuki Takaki, Shingo Yamamoto, Akihiro Kanematsu, Masataka Igeta, Seiichi Hirota, Koichiro Yamakado

- DP08-6 The feasibility of multi-NEX HASTE for prostate MRI**
 前立腺MRIにおいてMulti-NEX HASTE法は有用か - 健常ボランティアによる検討 -
 牧原 佑樹（独立行政法人 国立病院機構 京都医療センター 放射線科）
 Yuki Makihara, Oki Takei, Takanobu Muroya, Koji Matsuo
- DP08-7 Characteristics of Multi-NEX HASTE Number of Excitations and Motion Correction in Prostate MRI**
 前立腺MRIにおけるmulti-NEX HASTEの加算回数とMotion Correctionの特性
 牧原 佑樹（独立行政法人 国立病院機構 京都医療センター 放射線科）
 Yuki Makihara, Oki Takei, Takanobu Muroya, Koji Matsuo

デジタルポスター／オンデマンド配信

骨軟部<デジタルポスター> Bone and soft tissue < Digital Poster >



- DP09-1 Development of a technique to discriminate between slow and fast muscle using diffusion time-dependent MRI**
 拡散時間依存MRIによる遅筋と速筋の判別技術の開発
 久保 菜摘（東京都立大学 健康福祉学部 放射線学科）
 Natsumi Kubo, Junichi Hata, Hinako Oshiro, Naoya Hayashi, Ayano Oku, Hideyuki Okano
- DP09-2 Effect of muscle fiber direction on MR elastography and Shear wave elastography**
 筋線維の方向がMR elastographyとShear wave elastographyに及ぼす影響
 多田 朱里（東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域）
 Akari Tada, Tomokazu Numano, Daiki Ito, Midori Kanai, Kaito Osada, Motoharu Uchino, Shota Konuma, Yoshito Ishihara, Jo Kikuchi
- DP09-3 Application of Mobile MRI to Upper Extremity Examination for Wheelchair Users**
 モバイルMRIの車椅子ユーザー向け上肢運動器検査への応用
 杠山 直人（筑波大学 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群）
 Naoto Momiyama, Yoshikazu Okamoto, Yukiyo Shimizu, Yasuhiko Terada
- DP09-4 Abnormality detection in knee MRI with fat-suppression image generation using deep learning**
 深層学習を用いた脂肪抑制画像生成による膝関節MRIの異常検出
 稲岡 努（東邦大学佐倉病院 放射線科）
 Tsutomu Inaoka, Akihiko Wada, Masayuki Sugeta, Akinori Yamamoto, Hisanori Tomobe, Ryousuke Sakai, Tomoya Nakatsuka, Hitoshi Terada
- DP09-5 Estimating endoscopic size using MRI / CT Fusion 3D images in endoscopic spine surgery**
 内視鏡下脊椎手術におけるMRI/CT Fusion 3D画像を用いた内視鏡サイズの推定
 永松 正和（岡山労災病院）
 Masakazu Nagamatsu, Yoshiyuki Takeshita, Rika Takamoto, Shinsuke Morie, Masato Tanaka, Hiroaki Furuya, Shuichi Moriwaki

- DP09-6 Improvement of Quantification Accuracy Using Additionally Acquired B1 Map in MR Quantitative Parameter Mapping**
Quantitative Parameter MappingにおけるB1マップ追加撮像による定量値推定精度向上
谷口 陽 (富士フィルムヘルスケア株式会社 革新技術研究所)
Yo Taniguchi, Kosuke Ito, Masahiro Takizawa
- DP09-7 Optimization of the simultaneous collection of 3D morphological and quantitative T1rho image sequence of the knee.**
3D形態画像・定量画像同時収集シーケンス (MIXTURE) の膝関節撮像条件最適化 – T1rho ファントムによる検討
櫻井 葵 (埼玉医科大学病院 中央放射線部)
Mamoru Sakurai, Atsushi Kondo, Taishi Unezawa, Shinichi Watanabe, Eito Kozawa, Mamoru Niitsu, Masashi Suzuki, Masami Yoneyama
- DP09-8 Fast 3D T2 Density Weighted Images Using Parallel Imaging : Comparison of Two Types of Parallel Imaging in the Shoulder Joint Using 4ch Coil**
Parallel Imaging併用3次元T2強調画像：4ch Coilを使用した肩関節における2種類のParallel Imagingの比較
荒木 智一 (健診会 東京メディカルクリニック 放射線科)
Tomokazu Araki, Tomoaki Moroda, Yasuaki Tsurushima, Takahiro Mihara, Ryuji Nojiri, Keiichi Ishigame
- DP09-9 Basic study of turbo spin echo method combined with Simultaneous Multi Slice in 3.0T knee joint MRI**
3.0T膝関節MRIにおけるSimultaneous Multi Slice併用高速スピンドルエコー法の基礎検討
竹森 大智 (大阪公立大学医学部附属病院 中央放射線部)
Daichi Takemori, Keigo Arita, Tatsuki Ichimori, Eiji Yamada
- DP09-10 Withdrawn**
演題取り下げ
- DP09-11 To Construct an Imaging Method for Evaluating the Shape of an Achilles Tendon Using Field echo 3D Imaging**
Field echo 3D撮像を用いたアキレス腱の形態評価撮像法の構築
鈴木 大介 (等潤病院)
Daisuke Suzuki, Takamasa Matsushima, Hirokatsu Kikuchi
- DP09-12 Examination of metal artifact reduction effect using clinical images in 3.0T lumbar MRI**
3.0T腰椎MRIにおける臨床画像を用いた金属アーチファクト低減効果の検討
有田 圭吾 (大阪公立大学医学部附属病院 中央放射線部)
Keigo Arita, Daichi Takemori, Tatsuki Ichimori, Eiji Yamada
- DP09-13 Withdrawn**
演題取り下げ
- DP09-14 Effect of 10km run on T2, T1 ρ values in calf muscles**
運動前後における下腿筋のT2値・T1ρ値の比較検討
森下 慎一郎 (大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻)
Shinichiro Morishita, Hisashi Tanaka, Hiroki Harumoto, Yoshihiro Koyama, Hiroyuki Tarewaki, Noriyuki Tomiyama

デジタルポスター／オンデマンド配信

乳腺<デジタルポスター>
Breast < Digital Poster >



DP10-1 Prediction of the breast cancer malignancy using diffusion weighted MRI

DWIを用いた乳癌の悪性度予測

中田 直（おさか脳神経外科病院 放射線部）

Sunao Nakata, Yuji Miyatake, Hirona Hashida, Kazuto Anzai, Miki Matsumoto, Yasuaki Kamada, Naomi Honjo, Keiichi Kontani

DP10-2 Comparison of three different ROI delineation strategies for MR radiomics based breast non-mass enhancement diagnosis

MRラジオミクスに基づく乳腺NMEの診断：3つのROI戦略の比較

酒井 晃二（京都府立医科大学大学院 医学研究科 放射線診断治療学）

Koji Sakai, Qi Yang, Mariko Goto, Yasuchiyo Toyama, Kei Yamada

DP10-3 Development of software for semi-quantitative analysis of blood circulation in dynamic contrast-enhanced MRI of breast cancer

乳腺ダイナミック造影MRIにおける血行動態の簡易指標マッピングと汎用ソフトウェア開発

生駒 洋子（量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所 分子イメージング診断治療研究部）

Yoko Ikoma, Tokuhiko Omatsu, Riwa Kishimoto, Yasuhiro Tachibana, Takayuki Obata

DP10-4 Usefulness of echo planar imaging with compressed SENSE (EPICS) in the breast DWIBS

乳房DWIBSにおけるCompressed SENSE法を用いた拡散強調像（E P I C S）の有用性

風間 俊基（東海大学 医学部 専門診療学系 画像診断学）

Toshiki Kazama, Natsuo Konta, Susumu Takano, Tomohiko Horie, Tetsu Niwa, Jun Hashimoto

デジタルポスター／オンデマンド配信

ファントム研究<デジタルポスター>
Phantom study < Digital Poster >



DP11-1 Brain volume analysis to MECP2 gene deletion marmosets

MECP2遺伝子欠失マーモセットへの脳体積解析

栗原 望（理化学研究所 CBS マーモセット神経構造研究チーム）

Nozomi Kurihara, Daisuke Yoshimaru, Junichi Hata, Yawara Haga, Kei Hagiya, Hinako Oshiro, Noriyuki Kishi, Hideyuki Okano

DP11-2 Early brain development in marmoset revealed by longitudinal MRI study

縦断MRI研究によるマーモセット脳の早期発達

植松 明子（理化学研究所 BDR 脳コネクトミクスイメージング研究チーム）

Akiko Uematsu, Makoto Fukushima, Junichi Hata, Noriyuki Kishi, Ayako Murayama, Takuya Hayashi, Hideyuki Okano

- DP11-3 Morphological and biochemical observation of Japanese beetle in the pupal stage using 9.4T MRI**
9.4-T MRIを用いたカブトムシの蛹期における体内変化の形態学的観察及び生化学的分析
池上 聖人（東海大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻）
Shoto Ikegami, Dai Ishiyama, Ren Harada, Taiga Nogawa, Takashi Inoue, Masafumi Yoshida, Kinuko Niihara, Yoshiki Oda, Kagayaki Kuroda
- DP11-4 Application of the compressed sensing to in vivo MR microscopy of a human disease model of medaka for increasing spatial resolution**
MR顕微鏡を用いたヒト疾患メダカモデルのin vivo撮像での圧縮センシングによる高解像度化の検討
清水 樹（京都大学 医学研究科 人間健康科学系専攻）
Itsuki Shimizu, Naoko Sugimoto, Tomohiro Ueno
- DP11-5 Multivoxel ^{17}O -MRS of ^{17}O -labeled water for murine model of chronic phase cerebral palsy**
 ^{17}O -MRSによる慢性期脳性麻痺モデルマウスの脳内 ^{17}O 水の観測
津田 正史（高知大学 教育研究部 総合科学系）
Masashi Tsuda, Masayuki Tsuda, Noboru Nakayama, Kei Nakaoka, Shigeru Nakaoka
- DP11-6 Characteristics of T2* and anisotropy parameters in inguinal adipose tissue after cold exposure in mice**
寒冷曝露後の脂肪組織におけるT2*および異方性パラメーターの特性
小川 まどか（京都産業大学 現代社会学部 健康スポーツ社会学科）
Madoka Ogawa, Hinako Oshiro, Yuki Tamura, Junichi Hata
- DP11-7 Basic Study of Ultra-high-b-value DWI with Deep Learning**
Deep Learning併用ultra-high-b-value DWIの基礎的検討
中 孝文（石心会 川崎幸病院 放射線科）
Takanori Naka
- DP11-8 Comparison of DWI and Computed DWI using Deep Learning reconstruction at 1.5T: A Phantom Study**
1.5TにおけるDeep Learning再構成を用いたDWIとComputed DWIの比較
松本 央嗣（東京都保健医療公社 大久保病院 放射線科）
Hirotugu Matsumoto, Ryoji Matsuki, Akira Horiuchi, Yuri Miyazaki, Hajime Nkajima
- DP11-9 Influence of acceleration factor and iterative reconstruction on 4D Flow with Compressed Sensing at splenic aneurysm phantom study**
Compressed Sensing併用の4DFlowにおける倍速と演算反復回数の違いによる画像への影響
一関 雄輝（東北大学病院 診療技術部放射線部門）
Yuki Ichinoseki, Ryuichi Mori, Yoshiaki Ishizawa, Tatsuo Nagasaka, Daniel Giese, Ning Jin, Yoshiaki Komori, Satoshi Higuchi, Kei Takase, Hideki Ota
- DP11-10 Simultaneous Acquisition of Relaxation Times and Stiffness Distributions by Quantitative Parameter Mapping**
Quantitative Parameter Mappingによる緩和時間と硬さ分布の同時取得
谷口 陽（千葉大学 大学院融合理工学府 医工学コース）
Yo Taniguchi, Mikio Suga

- DP11-11 Concentration-Signal curve of Ultra-short Echo Time MRI**
超短エコー時間MRIの造影剤濃度一信号強度曲線の作成
中野 淳史（国立病院機構 大阪医療センター 放射線科）
Atsushi Nakano, Atsushi Kumakyu, Atsuhiko Okada, Shiori Sugahara, Hiroshi Nakao
- DP11-12 Evaluation of image quality when using multiple Flexsmall coils**
Flex small coil複数使用における画質評価
森山 康基（医療法人社団じあい会 メディカルスキャニング大宮）
Koki Moriyama, Yukihiro Hoshino
- DP11-13 MRI simulator by Lagrangian description to reproduce motion and flow effects**
Lagrange的記述による体動と流れの効果を再現するMRI simulatorの開発
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
- DP11-14 Influence of DLR for the DWIBS images**
3T装置におけるDLRを用いたDWIBS画像の検討
石川 応樹（上尾中央総合病院 放射線技術科）
Masaki Ishikawa
- DP11-15 Noise assessment by deep learning in MRI: A phantom study**
MRIにおける深層学習を用いたノイズ評価：ファントムによる基礎検討
樋口 駿太郎（東京女子医科大学附属足立医療センター 放射線科）
Shuntaro Higuchi, Shinya Kojima, Masami Hirata, Koji Tanigaki, Haruhiko Machida
- DP11-16 Study of a high-precision phase unwrapping technique through deep learning using BlochSolver**
BlochSolverを用いた深層学習による高精度phase unwrapping技術に関する検討
筒井 幸太（杏林大学 保健学部 診療放射線技術学科）
Kouta Tsutsui, Yuta Endo, Sanae Takahashi, Haruna Shibo, Kuninori Kobayashi, Shigehide Kuhara
- DP11-17 Reduced the acquisition time using Deep Learning image reconstruction**
Deep Learningを用いた画像再構成による撮像時間短縮の基礎的検討
川俣 圭輔（国立病院機構 熊本再春医療センター）
Keisuke Kawamata, Tomohiro Ueda, Kuniharu Ooi, Hiroki Ooura
- DP11-18 The repeatability and the reproducibility of T1 and T2 values with 3D QALAS in four different 3T systems from three vendors**
3D QALASによる4スキャナー間でのT1値, T2値の反復性およびベンダー間の再現性の検討
橘 里菜（東京都立大学 人間健康科学研究科 放射線科学域）
Rina Tachibana, Shohei Fujita, Akifumi Hagiwara, Issei Fukunaga, Tomoya Muroi, Toshiya Akatsu, Koji Kamagata, Takako Shirakawa, Shigeki Aoki
- DP11-19 Effect of k-space trajectory and deep learning reconstruction on quantitative values of 3D-QALAS**
3D-QALASのk-spaceの充填方法及び充填率, 深層学習再構成による定量値への影響
室井 僚哉（順天堂大学医学部附属順天堂院 放射線科・部）
Tomoya Muroi, Shohei Fujita, Akifumi Hagiwara, Rina Tachibana, Shuji Sato, Shigeki Aoki

- DP11-20 Impact of magnetic susceptibility on T1 and T2 measurements: A comparative study of MR Fingerprinting and conventional methods**
T1値、T2値測定における磁化率の影響:MR Fingerprinting と従来法の比較
伊藤 憲之（順天堂大学 医学部附属 練馬病院 放射線科）
Kazuyuki Ito, Nozomi Hamasaki, Reiko Inaba, Takashi Shirato, Kazuhiko Doryo
- DP11-21 Study of the accuracy of multi parameter mapping using an MRI simulator**
MRI シミュレータを用いた Multi Parameter Mapping の精度に関する検討
齋藤 航平（杏林大学 保健学部 診療放射線技術学科）
Kohei Saito, Yuta Endo, Sanae Takahashi, Haruna Shibo, Kuninori Kobayashi, Shigehide Kuhara
- DP11-22 Measurement of T1 value, T2 value, and proton density of blood using synthetic MRI**
Synthetic MRI を用いた血液の T1 値・T2 値・プロトン密度の経時的変化について
迫田 和也（鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 医科学専攻 放射線診断治療学）
Kazuya Sakoda, Takashi Iwanaga, Hirokazu Otuka, Yasumasa Saigo, Takashi Yoshiura
- DP11-23 Examination of Susceptibility Artifacts in Ultra Short TE Sequences**
Ultra short TE シーケンスにおける磁化率アーチファクトの検討
遠藤 真（愛知医科大学病院 中央放射線部）
Makoto Endo, Mio Ando, Ikuo Shimizu, Yoshio Nishii, Hiroki Murase, Naoki Kaneda
- DP11-24 Initial evaluation of Diffusion-Weighted Imaging using the Compressed SENSE Spiral Spin-echo sequence**
Compressed SENSE Spiral Spin-echo シーケンスを用いた Diffusion-Weighted Imaging の初期検討
關 杉 泰亮（埼玉医科大学病院）
Taisuke Sekisugi, Atsushi Kondo, Taishi Unezawa, Shinichi Watanabe, Masami Yoneyama, Takashi Namiki, Mamoru Niitsu
- DP11-25 Analysis of errors in the flip angle obtained through actual flip angle imaging method at 7T**
7T actual flip angle imaging 法で得られたフリップ角のエラー解析
松田 豪（岩手医科大学 医歯薬総合研究所 超高磁場 MRI 診断・病態研究部門）
Tsuyoshi Matsuda, Futoshi Mori, Kota Takeda, Ikuko Uwano, Fumio Yamashita, Makoto Sasaki
- DP11-26 Report on the Development and Optimization of a New Multiple Contrast Imaging Method Using Multi echo and Driven Equilibrium pulse**
Multi echo と Driven Equilibrium pulse を併用した新たな複数コントラスト撮像法の開発と最適化に関する報告
小林 凜也（東海大学医学部付属病院 診療技術部 放射線技術科）
Rinya Kobayashi, Susumu Takano, Natsuo Konta, Tomohiko Horie
- DP11-27 Accuracy of quantitative values of MR Spectroscopy using MRS phantom for maintenance**
装置メンテナンス用 MRS ファントムを使用した MR Spectroscopy の定量値の精度検証
大川 剛史（藤枝市立総合病院 診療技術部 放射線科）
Tsuyoshi Ookawa, Kousuke Suzuki

DP11-28 Physical evaluation for image distortion reduction techniques for diffusion-weighted image

画像歪み低減技術を使用したDWI画像の物理的評価

二宮 将章（戸畠共立病院 画像診断センター）

Masaaki Ninomiya, Hiroyuki Hoshiko, Akiyoshi Yamamoto, Seigo Yoshida, Katsumi Nakamura

DP11-29 Examination of whether desiccants (CaCl_2) can be substituted for commercial MRI markers

乾燥剤(CaCl_2)が市販MRI用マーカーの代用になりうるかの検討

菅原 詩織（国立病院機構 大阪医療センター 放射線科）

Shiori Sugahara, Atsuhiko Okada, Atsushi Kumakyu, Hiroshi Nakao

DP11-30 Development of a Tissue-equivalent Magnetic Resonance Imaging Phantom Using Polyvinyl Alcohol and $\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ -The First Report-

PVAおよび塩化マンガン(2)(4水和物)を用いた生体組織近似ファントムの作成－初期報告－

小檜山 奈津留（日本医科大学千葉北総病院 放射線センター）

Natsuru Kobiyama, Takeshi Matsumoto, Joji Kato, Hiroyuki Kobayashi

デジタルポスター／オンデマンド配信

材料・その他<デジタルポスター>

Materials, Miscellaneous < Digital Poster >



DP12-1 Comparison of ADCs between iso- and off-center using whole-body DWI

全身拡散強調画像における撮像中心とオフセンターでのADC値の比較検討

及川 広志（福井大学 高エネルギー医学研究センター）

Hiroshi Oikawa, Tetsuya Tsujikawa, Yuki Matta, Shinichi Fujimoto, Hidehiko Okazawa

DP12-2 Evaluation of impacts on patient's psychiatric states from LED backlight photoprints installed in the MRI examination room

MRI検査室に設置したLEDバックライトフォトプリントの患者の心理への影響評価

星子 弘之（戸畠共立病院 画像診断センター）

Hiroyuki Hoshiko, Masaaki Ninomiya, Akiyoshi Yamamoto, Seigo Yoshida, Katsumi Nakamura

DP12-3 Examination of temperature changes during postmortem MRI

死後MRI撮像時の時間経過による温度変化の検討

小島 正歳（千葉大学大学院医学研究院法医学）

Masatoshi Kojima, Yohsuke Makino, Hirotaro Iwase

DP12-4 Management improvement efforts in response to the reduced number of inspections due to Covid-19.

Covid-19蔓延による検査件数の減少に対する経営改善の取り組み。

岡田 敦彦（国立病院機構 大阪医療センター 放射線科）

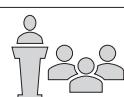
Atsuhiko Okada, Shiori Sugahara, Atsushi Nakano, Atsushi Kumakyu, Hiroshi Nakao

- DP12-5 Investigation of the Effect of HAp Particle Size Variation on Mechanical Properties in Artificial Bones Made of PBS-HAp Composites**
PBS-HAp複合材料による人工骨におけるHApの粒子径の変化が力学的特性に及ぼす影響の調査
 池田 伊織（三重大学 大学院 工学研究科 博士前期課程 機械工学専攻）
 Iori Ikeda, Kazuo Yagi, Seiichi Sugimoto, Tadashi Inaba, Sotaro Baba
- DP12-6 Creation of PEGylated M_1 M_2-Fe_3 O_4 Sugar-Coated Magnetic Fluids by Material Design**
材料設計によるPEG化M₁M₂-Fe₃O₄系糖被膜型磁性流体の創製
 中西 信介（三重大学 大学院 工学研究科 博士前期課程 機械工学専攻）
 Shinsuke Nakanishi, Kazuo Yagi, Seiichi Sugimoto, Tadashi Inaba
- DP12-7 Material design research for sustained-release storage (artificial organs) using temperature-sensitive shape memory gel**
温度感応型形状記憶ゲルを利用した薬剤徐放型貯蔵体（人工臓器）の材料設計研究
 八木 一夫（東都大学幕張ヒューマンケアー学部臨床工学科）
 Kazuo Yagi, Kaito Ichio, Atuya Ikeda, Seiichi Sugimoto, Tadashi Inaba
- DP12-8 Material design and creation of PEG-encapsulated polymer compound(saccharides)-coated double-coated drug**
PEG内包型高分子化合物(糖)被膜型ダブルコート薬剤の材料設計と創生
 八木 一夫（東都大学幕張ヒューマンケアー学部臨床工学科）
 Kazuo Yagi, Naoto Shinoda, Shinsuke Nakanishi, Seiichi Sugimoto, Masataka Kubo, Tadashi Inaba
- DP12-9 Evaluation of mechanical properties of PLA fiber-PBS-HAp composite material (artificial bone)**
PLA繊維-PBS-HAp複合材料（人工骨）の力学特性評価
 八木 一夫（東都大学幕張ヒューマンケアー学部臨床工学科）
 Kazuo Yagi, Satoshi Kakuda, Iori Ikeda, Seiichi Sugimoto, Tadashi Inaba

Friday, September 9 12:20 - 13:20 Room 1 (Nagoya Congress Center, Bldg. 4, 1F, Shirotoji Hall)

Luncheon Seminar 1／ランチョンセミナー1

The next stage of Canon MRI



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

座長：丹羽 徹（東海大学医学部専門診療学系画像診断学）

Sponsored by Canon Medical Systems Corporation
 共催：キヤノンメディカルシステムズ株式会社

LS1-1 Advanced Body Imaging with Vantage Centurian

Vantage Centurianで広がる軸幹部検査の可能性

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

大田 英揮（東北大学大学院医学系研究科 先進MRI共同研究講座）