

Chair : Shinichi Takase (Mie University Hospital Department of Radiology)

座長 : 高瀬 伸一 (三重大学医学部附属病院 中央放射線部)

- P1-A-01 The effect of Compressed Sensing Parameters on the Contrast Ratio and Artifact in 3D Late Gadolinium Enhancement**
 compressed sensingのパラメータが3D LGEのコントラストとアーチファクトに与える影響
 末国 宏 (愛媛大学医学部附属病院 診療支援部 診療放射線技術部門)
 Hiroshi Suekuni, Yasuhiro Shiraishi, Tomoyuki Kido, Yoshiaki Komori, Schmidt Michaela, Forman Christoph, Kenji Ohmoto
- P1-A-02 Examination of null point of Cardiac Late Gadolinium Enhancement-MRI**
 心臓遅延造影MRIのnull pointの検討
 瀧本 佳広 (愛媛大学医学部附属病院)
 Yoshihiro Takimoto, Hiroshi Suekuni, Yasuhiro Shiraishi, Tomoyuki Kido, Yoshiaki Komori, Schmidt Michaela, Forman Christoph
- P1-A-03 Improved dual inversion recovery T2 weighted black blood image on myocardial MRI using zoomed technique**
 局所励起法を使用した心臓MRIのDual Inversion Recovery T2 強調Black Bloodの画質改善検討
 湯田 恒平 (一般財団法人 自警会 東京警察病院)
 Kohei Yuda, Takashige Yoshida, Yuki Furukawa, Masami Yoneyama, Seishi Takoi, Nobuo Kawauchi
- P1-A-04 Coronary MRA using Non-Selective balanced SSFP sequence at 3T**
 Balanced併用Non-Selective TFEによる3T冠動脈MRAの検討
 椎名 勲 (東京女子医科大学病院)
 Isao Shiina, Michinobu Nagao, Masami Yoneyama, Kazuo Kodaira, Yasuhiro Gotou, Mamoru Takeyama, Isao Tanaka, Shuji Sakai
- P1-A-05 Fundamental Study of Respiratory Self-Navigated Whole-Heart Coronary Imaging using volume selective excitation**
 ボリューム選択励起を用いたRespiratory Self-Navigated Whole-Heart Coronary Imagingの基礎的検討
 富永 亜彩 (地方独立行政法人 宮城県立こども病院 放射線部)
 Aya Tominaga, Yoshiaki Komori, Masaomi Sasaki, Ryo Takahashi, Yoshihisa Shimanuki, Hideki Ota, Piccini Davide
- P1-A-06 Evaluation of Thoracic Aortic Arch depiction using Water FAT Separation technique**
 Water Fat Separation (WFS)を使用した胸部大動脈弓部の血管描出の検討
 太田 雄 (済生会熊本病院 中央放射線部)
 Takeshi Ohta, Daisuke Masuda, Suguru Kawamura, Yuki Yamaguchi, Hiroki Indo, Takashi Okigawa, Akira Sasao, Takumi Saito, Miho Kitamura, Masahiro Kosaka

Chair : Michinobu Nagao (School of Medicine, Tokyo Women's Medical University Hospital)

座長 : 長尾 充展 (東京女子医科大学病院 画像診断・核医学科)

P1-A-07 Diagnosis and post-treatment assessment of pulmonary AVM using non-contrast MRA and time-resolved MRA

肺動脈奇形の診断と治療後評価に対する非造影MRAとtime-resolved MRAの有用性

森田 佳明 (東北大学病院 放射線診断科)

Yoshiaki Morita, Tomoyoshi Kimura, Hideki Ota, Tatsuo Nagasaka, Kei Takase

P1-A-08 Preliminary Validation of energy loss estimation of HOCM by using Multi-VENC 4D Flow MRI

Multi-VENC 4D Flow MRIを用いたHOCM患者における乱流運動エネルギー測定

岩田 琴美 (日本医科大学 放射線科)

Kotomi Iwata, Tetsuro Sekine, Masaki Tachi, Yoichi Imori, Junya Matsuda, Yasuo Amano, Takahiro Ando, Makoto Obara, Masashi Ogawa, Hitoshi Takano, Shinichiro Kumita

P1-A-09 Visualization of Systemic Venous Return Using Low-Velocity Encoding 4D Flow Cardiac Image. Evaluation in Healthy Volunteer.

Low velocity encoding 4D flowを用いた静脈還流-右心系血流の評価

妹尾 大樹 (埼玉医科大学国際医療センター 中央放射線部)

Taiki Senoo, Yasuo Sakurai, Yasuyuki Yoshimura, Koichiro Matuura, Kenji Fukushima, Tomoaki Ichikawa

P1-A-10 Examination of imaging time shortening in coronary artery MRA combining respiratory synchronization and breath holding

呼吸同期と息止めを併用した冠動脈MRAにおける撮像時間短縮の検討

高橋 基 (昭和大学横浜市北部病院 放射線技術部)

Motoi Takahashi, Taiki Akiba, Yuichi Nakai, Chikara Noda, Hisaya Sato, Kyoichi Kato

P1-A-11 Evaluation of artifact in Respiratory Self-Navigated whole-heart coronary imaging using volume-selective excitation

ボリューム選択励起を用いたRespiratory Self-Navigated冠動脈撮像のアーチファクト評価

小森 芳秋 (シーメンスヘルスケア株式会社 MR リサーチ&コラボレーション部)

Yoshiaki Komori, Masaomi Sasaki, Aya Tominaga, Hideki Ota, Ryo Takahashi, Yoshihisa Shimanuki, Piccini Davide

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

座長 : 宇都宮 大輔 (横浜市立大学大学院医学研究科 放射線診断学教室)

P1-A-12 Influence of heart rate and blood flow velocity for arterial blood ADC using Second-Order Motion Compensation DWI

心拍と血流速がSecond-Order Motion Compensation DWIの動脈血ADCに与える影響

高野 晋 (東海大学医学部附属病院)

Susumu Takano, Naofumi Aida, Tomohiko Horie, Tetsuo Ogino, Tetsu Niwa

P1-A-13 Motion-compensated, distortion-free, single-shot turbo spin-echo cardiac diffusion weighted imaging

Motion-compensated(MC)を用いた心臓拡散強調画像の有用性

後藤 康裕 (東京女子医科大学病院 中央放射線部)

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

P1-A-14 A signal change of jugular vein thrombus on diffusion weighted MR imaging.

拡散強調MR画像における頸静脈血栓の信号変化

久峯 尚也 (社会医療法人同心会 古賀総合病院 放射線技術部)

Naoya Kuga, Yasuyoshi Kuroiwa, Takamichi Sakamoto, Atsushi Yamashita, Toshihiro Gi, Shogo Doi, Tomoki Kinoshita, Takashi Tanaka, Yasushi Kihara, Yujiro Asada, Takuroh Imamura

P1-A-15 What is the linear mid-wall pseudo-high intensity on Cardiovascular LGE MRI ?

遅延造影MRIにおける心基部中隔の線状高信号の検討

中村 壮志 (愛媛大学 医学部 放射線科)

Masashi Nakamura, Tomoyuki Kido, Kuniaki Hirai, Teruhito Mochizuki

P1-A-16 Two cases of congenital heart disease in which non-contrast angiographic imaging of the venous system was possible by SSFP radial scan

SSFP radial scanにより静脈系の非造影血管撮像が可能であった先天性心疾患の2症例

稲毛 章郎 (榊原記念病院 小児循環器科)

Akio Inage, Naokazu Mizuno, Erina Ueno, Ryusuke Suzuki, Jun Matsuda, Kaori Takada

P1-A-17 Examine the relationship of BMI in cardiac MRI

心臓MRIにおけるBMIの関係性について検討

橋本 乾 (医療法人社団CVIC 心臓画像クリニック 飯田橋)

Ken Hashimoto, Hideki Inamoto, Tomoya Hosokawa, Shinji Suzuki, Tatsuya Nishizaka, Yuka Amano, Hiromi Sano, Megumu Sei, Makito Satou, Youko Takakuwa, Junko Ito, Chisato Takamura, Masahiro Terashima

P1-A-18 Comparison of cardiac ultrasound, CECT, CMR,LGE, T2BB,native T1 mapping and ECV of left ventricular non-compaction found with cerebral infarction

脳梗塞精査で発見された左心室緻密化障害の心エコー、CECT、CMR、LGE、T2BB、T1 mapping、ECVの比較検討

山本 征哉 (若草第一病院 放射線課)

Seiya Yamamoto, Hiroyuki Yamano, Taku Isaka, Kouki Morita, Konomi Kitayama, Mitsuyasu Ono, Shigeko Tanaka

P1-A-19 Metallic artifact from the stent graft on 4D Flow imaging

大動脈ステントグラフトが4D Flowに及ぼす影響：基礎的検討

藤代 力也 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)

Rikiya Fujishiro, Shigeo Okuda, Atsushi Nozaki, Masanori Inoue, Yoshinobu Nunokawa, Toshio Watanabe, Hirokazu Fujiwara, Masahiro Jinzaki

Lung • Cardiovascular: Quantitative Study & Others

15:30 – 16:18

Chair : Yasutoshi Ohta (National Cerebral and Cardiovascular Center)

座長 : 太田 靖利 (国立循環器病研究センター 放射線部)

P1-A-20 Comparison between HCM and APH using the Cine images taken by cardiac MRI.

心臓MRIにおけるCine画像を用いたHCMとAPHの比較

鈴木 敏司 (北里研究所病院 中央放射線科)

Satoshi Suzuki, Takayuki Kobayashi, Hideki Inamoto, Miku Tokairin, Emma Saitou, Hisashi Yanaihara

- P1-A-21 Examination of left ventricular myocardial hypertrophy lesion using Cine image taken by cardiac MRI**
 心臓MRIで撮像されたCine画像を用いた左室心筋肥厚病変の検討
 細川 智也 (医療法人社団 CVIC 心臓画像クリニック 飯田橋)
 Tomoya Hosokawa, Hideki Inamoto, Ken Hashimoto, Masahiro Terashima
- P1-A-22 Assessment of Two-dimensional Cardiac Cine MRI using kat ARC**
 心臓kat ARC 2D cine画像の検討
 小川 隼人 (慶應義塾大学病院 放射線技術室)
 Hayato Ogawa, Yoshinobu Nunokawa, Toshio Watanabe, Shigeo Okuda, Shunsuke Matsumoto, Masahiro Jinzaki, Atsushi Nozaki
- P1-A-23 Basic Study of cardiac cine MRI using 3D-blanced sequence-Comparison with 2D sequences-**
 3D-blanced シーケンスを使用した心臓cine MRIの基礎的検討～2D シーケンスとの比較～
 桜井 靖雄 (埼玉医科大学国際医療センター 中央放射線部)
 Yasuo Sakurai, Taiki Senoo, Yasuyuki Yoshimura, Kouichirou Matsuura, Kenji Fukushima, Tomoaki Ichikawa
- P1-A-24 Evaluation of Native T1 mapping in hypertrophic cardiomyopathy**
 肥大型心筋症におけるNative T1 mappingに関する評価
 高済 英彰 (福島県立医科大学附属病院 放射線部)
 Hideaki Takasumi, Shiro Ishii, Ryo Yamakuni, Shinya Seino, Katsuyuki Kikori, Hironobu Ishikawa, Takashi Kanezawa, Fumiaki Abe
- P1-A-25 Compressed sensing for accurate T1 mapping**
 精度の高いT1 mappingのための圧縮センシング
 吉澤 賢史 (日本医科大学付属病院 放射線科)
 Satoshi Yoshizawa, Masaki Tachi, Satoshi Harashina, Toshio Tsuchihashi, Shinichiro Kumita
- P1-A-26 Examination of Myocardial T2Mapping using denoising approach with Deep Learning based Reconstruction**
 dDLRを用いた心筋T2mappingの検討
 竹本 周平 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
 Shuhei Takemoto, Yuichi Yamashita, Yutaka Amari, Kentaro Haraoka, Yuichiro Sano, Yasutaka Sugano, Sho Tanaka
- P1-A-27 Comparison of quantitative evaluation with Radial Scan and Cartesian Scan using MRI myocardial strain analysis. Analysis using volunteer images**
 心筋ストレイン解析を用いたRadialScanとCartesianScanでの定量的評価の比較：ボランティア画像による解析
 山本 達寛 (国立開発研究法人 国立循環器病研究センター 中央部門 放射線部)
 Tatsuhiro Yamamoto, Yasuhiro Nagai, Masaru Shiotani, Wataru Ueki, Yasutoshi Ohta, Tatsuya Nishii, Kazuto Harumoto, Tetsuya Fukuda

Musculoskeletal: Imaging Technique & Image Analysis 1

13:20 – 14:20

Chair : Taiki Nozaki (Department of Radiology, St. Luke's International Hospital)

座長 : 野崎 太希 (聖路加国際病院 放射線科)

- P1-A-28 Evaluation of Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament with 3D Broadband IR-prepared Ultrashort Echo-time Bone Imaging**
 後縦靭帯骨化症における3D IRP UTE骨イメージングの有用性
 東 美菜子 (宮崎大学医学部放射線科)
 Minako Azuma, Yoshihito Kadota, Toshinori Hirai

- P1-A-29 Fat quantification in thigh muscles using DIXON methods among young healthy adults: a preliminary study**
MRI Dixon法を用いた健常若年成人の大腿部骨格筋内脂肪含有率測定
佐藤 恵 (高知大学 医学部付属病院)
Megumi Sato, Masafumi Harada, Junji Ueno, Shoichiro Takao
- P1-A-30 Study for the separation accuracy of water and fat images in case Iterative Noise Reduction Method is applied to the Water Fat Separation method**
繰り返し再構成を用いたノイズ除去法の水脂肪分離シーケンス適用時における水脂肪分離能に関する検討
森分 周子 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
Chikako Moriwake, Hiroki Shoji, Yasuhiro Kamada, Ryuji Shirase, Masahiro Takizawa
- P1-A-31 The Influence of Flip Angle and Fat Fraction on the Contrast of Opposed-phase Imaging: Comparison between 3D WFS(Dixon)and 2D Dual echo**
フリップ角と脂肪含有量がopposed-phase画像のコントラストに与える影響：3D WFS(Dixon)法と2D Dual echo法の比較
櫻井 真純 (国際医療福祉大学 三田病院 放射線室)
Masumi Sakurai, Katsuomi Sakuno, Takamasa Matsushima, Tsuyoshi Kataoka, Hirotaka Sato, Masaaki Akahane
- P1-A-32 Optimization of the 3-point Dixon method for T2-weighted fat subtraction opposed-phase images**
3point DIXON法によるT2 Fat-Subtraction Opposed Image の検討
本寺 哲一 (昭和大学藤が丘病院 放射線技術部)
Tetsuichi Hondera, Takanori Naka, Hiroaki Minami, Hiroki Hori, Toshiyuki Takahashi, Mitsuyuki Takahashi
- P1-A-33 Detecting mild fatigue of lower-limb skeletal muscle using stimulated echo in Q-Space Imaging**
Stimulated echo(STE) Q-Space Imaging(qsi)をもちいた下肢骨格筋の軽度疲労の検出
曾根 佳史 (メディカルスキャンニング)
Yoshifumi Sone, Junichi Hata, Daisuke Nakashima, Katsuya Maruyama, James Hirotaka Okano, Takeo Nagura, Masaya Nakamura
- P1-A-34 The visualization technique of the distribution of muscle quality by sport characteristics using q-space imaging**
q-space imagingを用いたスポーツ特性毎の遅筋速筋の分布の検討
中島 大輔 (慶應義塾大学医学部整形外科学教室)
Daisuke Nakashima, Junichi Hata, Yasushi Sera, Osahiko Tsuji, Kanehiro Fujiyoshi, James Hirotaka Okano, Kazuki Sato, Takeo Nagura, Hideyuki Okano, Morio Matsumoto, Masaya Nakamura
- P1-A-35 Phase-cycling diffusion-sensitized driven-equilibrium (pcDSDE) for MR neurography of the crus**
Phase-cycling diffusion-sensitized driven-equilibrium (pcDSDE)法を用いた下腿MR neurographyの有効性
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)
Hajime Yokota, Takayuki Sakai, Masami Yoneyama, Takashi Uno
- P1-A-36 Usefulness of lower extremity magnetic resonance venography with Gradient Echo method using Respiratory compensation at 1.5T compared with 3.0T**
RC併用Gradient Echo法を利用した下肢MRV描出改善の検討：1.5T, 3.0Tによる比較
香川 福宏 (高松画像診断クリニック)
Fukuhiro Kagawa, Masahiro Miyamoto, Tomoko Takaichi, Hiroaki Yasuda, Yoshihito Matsumoto
- P1-A-37 Effect of MTC pre-pulse in non-contrast FASE Time-SLIP lower limb MRA**
MTC pulseの背景信号抑制がFASE Time-SLIP非造影下肢MRAのコントラストに与える影響
池口 裕昭 (KKR札幌医療センター 放射線科)
Hiroaki Ikeguchi, Tomohito Watanabe, Takaharu Shonai, Ryutaro Yano

Chair : Yoshiko Hayashida (Department of radiology University of Occupational and Environmental Health, Japan)
座 長 : 林田 佳子 (産業医科大学放射線医学教室)

- P1-A-38 Comparison and examination of fat suppression effect of BB bullet and barium sulfate at off center imaging of both hands**
両手部のoff center撮影におけるBB弾と硫酸バリウムの脂肪抑制効果の比較・検討
石川 剛 (JR札幌病院 中央放射線室)
Tsuyoshi Ishikawa, Syun Kikuta, Tokihiro Oka
- P1-A-39 spatial Resolution degradation phenomenon of T1-weighted 3D-SPACE method in off-center FOV.**
off-centerの撮像におけるT1 強調 3D-SPACE法の解像度低下現象
山越 一統 (自治医科大学附属病院 中央放射線部)
Kazunori Yamakoshi
- P1-A-40 Examination of optimum condition by difference of material in SEMAC method**
SEMAC法における材質の違いによる最適条件の検討
富山 弘樹 (ときわ会 常磐病院)
Hiroki Tomiyama, Yosuke Shike, Kazuhiro Hiroki, Yuichi Asano, Kei Shimizu
- P1-A-41 Evaluation of 3D optimal condition the TFCC in VIBE**
VIBEにてTFCC評価の3D最適条件の検討
川道 涼太 (メディカルスキニング富士見台)
Ryota Kawamichi, Momoko Irisawa
- P1-A-42 High-resolution 3T MRI of the palmar and dorsal radioulnar ligament of the wrist**
手関節掌側・背側遠位橈尺靭帯の高分解能 3T MRI
堀内 沙矢 (カリフォルニア大学アーバイン校 放射線科)
Saya Horiuchi, Hon Yu, Toshimi Tando, Taiki Nozaki, Hiroshi Yoshioka
- P1-A-43 Optimization of scan parameters for wrist using zero TE sequence**
手関節におけるZero TE シーケンスの撮像条件の最適化
山崎 達也 (香川大学医学部附属病院 放射線部)
Tatsuya Yamasaki, Takuya Kobata, Hiroki Kawasaki, Takashi Ishimori, Kazuo Ogawa, Yuko Fukuda, Yasukage Takami
- P1-A-44 Three-dimensional imaging sequence in magnetic resonance arthrography of the shoulder**
肩関節MR Arthrographyにおける3Dシーケンスの検討
林 洋希 (埼玉医科大学病院 中央放射線部)
Hiroki Hayashi, Atsushi Kondo, Masaki Goto, Taishi Unezawa, Shinichi Watanabe, Tomio Yamasaki, Masashi Suzuki, Eito Kozawa, Mamoru Niitsu
- P1-A-45 Examination of imaging time reduction and image quality improvement using CS and dDLR in 1.5T spine imaging**
1.5T脊椎撮像におけるCSおよびdDLRを用いた撮像時間短縮と画質改善の検討
佐野 雄一郎 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
Yuichiro Sano, Shuhei Takemoto, Kentaro Haraoka, Yutaka Amari, Yasutaka Sugano, Yuichi Yamashita
- P1-A-46 Accuracy Improvement of Quantitative Analysis using denoising approach with Deep Learning based Reconstruction in 1.5T T2 mapping at Knee**
1.5T膝T2マッピングにおけるdDLRを用いた定量解析の精度向上
菅野 康貴 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
Yasutaka Sugano, Shuhei Takemoto, Kentaro Haraoka, Yutaka Amari, Yuichiro Sano, Yuichi Yamashita

P1-A-47 Vacuum phenomenon of the knee joint: Its prevalence and diagnostic pitfall

膝関節MRIにおけるvacuum phenomenon

秋山 新平 (埼玉医科大学 放射線科)

Shimpei Akiyama, Mamoru Niitsu, Shuya Matsuo, Taiki Nozaki, Kei Yamada

P1-A-48 Study of bone joint area using SWAN

3D T2-Star Weighted Angiography(SWAN)による骨関節領域の検討

木下 友都 (上尾中央総合病院)

Yuto Kinoshita, Ryu Iijima

Body Diffusion

15:40 – 16:16

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

座長 : 稲岡 努 (東邦大学医療センター佐倉病院 放射線科)

P1-A-49 Difference of bone marrow signal by difference of magnetic field strength in DWIBS

DWIBS法における磁場強度の違いによる骨髄信号の相違について

南 広哲 (横浜南共済病院 放射線科)

Hiroaki Minami, Mitsuyuki Takahashi, Yoshito Nakajima, Tatsuhito Tsukui

P1-A-50 Improvement of magnetic field inhomogeneity generated by Body DWI in cervical region using Ba-Pad

Ba-Padを用いた頸胸部領域のBody DWIで発生する磁場不均一の改善

松島 孝昌 (医療法人社団慈生会 等潤病院 放射線科)

Takamasa Matsushima, Tsuyoshi Kataoka, Isao Fujita

P1-A-51 Can an additive pad of pre-foam beads improve heterogeneity of static magnetic field in DWIBS?

発泡前ビーズの補正パッドはDWIBSにおける静磁場不均一を改善できるか?

長谷川 友行 ((株)日立製作所 ひたちなか総合病院 放射線技術科)

Tomoyuki Hasegawa, Kazuhisa Kishimoto, Ryouhei Gunji, Shiori Endo, Fumiya Shiina, Yutaka Watanabe, Yoshiyuki Seiya

P1-A-52 Consideration of whole body DWI using b value higher than b=1000 sec/mm² in 3.0T

b=1000 sec/mm²より高いb値を用いた3.0Tでの全身body DWIの検討

川俣 圭輔 (国立病院機構 九州医療センター)

Keisuke Kawamata, Nobuyuki Tabata, Takeo Honda, Mika Imanishi, Miko Asai

P1-A-53 Determining the optimum display condition in DWIBS

DWIBS画像における至適表示条件の決定方法

山崎 敬之 (静岡済生会総合病院 放射線技術科)

Hiroyuki Yamasaki

P1-A-54 Correlation of bone marrow ADCs with fat-suppression methods and fat fraction

骨髄ADC値と脂肪抑制法、脂肪含有率との関連

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, Miyako Ishibashi, Hidehiko Okazawa

CNS: Voxel Based Morphometry

13:20 – 14:14

Chair : Keita Watanabe (Department of Radiology, University of Occupational and Environmental Health)

座長 : 渡邊 啓太 (産業医科大学放射線科)

P1-B-01 Longitudinal assessment for sexual maturation in naked mole-rats

ハダカテバネズミにおける性成熟による縦断MRI探索解析

関 布美子 (慶應義塾大学 医学部 生理学教室)

Fumiko Seki, Akiyuki Watarai, Keigo Hikishima, Erika Sasaki, Kyoko Miura, Takefumi Kikusui, Hideyuki Okano

P1-B-02 Dispersion evaluation by brain morphology of common marmoset

非ヒト霊長類コモンマーモセットにおける脳形態の分散解析

飯田 真由 (首都大学東京 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Mayu Iida, Junichi Hata, Yawara Haga, Akiko Uematsu, Fumiko Seki, Daisuke Yoshimaru, Kei Hagiya, Hiroataka James Okano, Hideyuki Okano, Takako Shirakawa

P1-B-03 A study on signal and distortion corrections of the difference between MRI scanners in the cerebral volume measurement

歪みおよび信号ムラ補正による脳体積測定における機種間格差の補正の検討

中澤 智子 (国立長寿医療研究センター)

Tomoko Nakazawa, Fumio Yamashita, Takashi Kato, Kaori Iwata, Akinori Takenaka, Hitomi Shimizu, Yuki Sakai, Hirofumi Watanabe, Akinori Nakamura, Kengo Ito

P1-B-04 Evaluation of VSRAD analysis value by T1 weighted image with Compressed SENSE

Compressed SENSE併用T1 強調画像によるVSRAD解析値の評価

岡 雅大 (砂川市立病院 医療技術部 放射線科)

Masahiro Oka

P1-B-05 Detectability for brain volume change in voxel-based morphometry with gray matter image does not decrease by mild white matter lesions

軽度白質病変は灰白質容積変化に対するVBMの感度に影響しない

高須 康平 (北里大学大学院 医療系研究科)

Kohei Takasu, Masami Goto, Tsutomu Gomi, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Shigeki Aoki

P1-B-06 Measurements of hippocampus subfield volumes in chronic obstructive pulmonary disease patients

慢性閉塞性肺疾患患者における海馬サブ領域体積の測定

飯塚 奈都子 (昭和大学 医学部 生理学講座 生体調節機能学部門)

Natsuko Iizuka, Yuri Masaoka, Masahiro Ida, Ryo Manabe, Masaki Yoshida, Akira Yoshida, Nobuyoshi Koiwa, Satomi Kubota, Motoyasu Honma, Kenjiro Ono, Masahiko Izumizaki

P1-B-07 Does the occurrence deficits in olfaction provide an early indication of subsequent dementia?

嗅覚認知の低下と海馬傍回体積減少 認知機能の指標となり得るか

政岡 ゆり (昭和大学 医学部 生体調節機能学)

Yuri Masaoka, Haruko Sugiyama, Satomi Kubota, Masahiro Ida, Akira Yoshikawa, Masaki Yoshida, Nobuyoshi Koiwa, Motoyasu Honma, Natsuko Iizuka, Masahiko Izumizaki

P1-B-08 Uncovering the heterogeneity and temporal complexity of Progressive supranuclear palsy and Parkinson's disease with Subtype and Stage Inference

Subtype and Stage Inference解析によるパーキンソン病と進行性核上性麻痺の萎縮進行パターンの評価

鎌形 康司 (順天堂大学医学部附属 順天堂医院 放射線科)

Koji Kamagata, Taku Hatano, Christina Andica, Wataru Uchida, Yuya Saito, Mana Kuramochi, Takashi Ogawa, Haruka Takeshige, Akifumi Hagiwara, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Genko Oyama, Yasushi Shimo, Masaaki Hori, Nobutaka Hattori, Shigeki Aoki

P1-B-09 Hippocampal network abnormality in major depressive disorder

大うつ病における海馬内networkの異常

渡邊 啓太 (産業医科大学 放射線科)

Keita Watanabe, Shingo Kakeda, Koichiro Sugimoto, Asuka Katsuki, Reiji Yoshimura, Yukunori Korogi

CNS: Imaging Technique • Image Analysis

14:20 – 15:08

Chair : Mitsuhiro Nakanishi (Division of Radiology and Nuclear Medicine, Sapporo Medical University Hospital)

座 長 : 中西 光広 (札幌医科大学附属病院放射線部)

P1-B-10 Relationship between the number of divisions and Echo Train Length of head T2w FLAIR and the contrast in our hospital machine

当院装置における頭部T2w FLAIRの分割数およびEcho Train Lengthとコントラストの関係

高橋 大輔 (岩手県立中央病院 診療支援部 放射線技術科)

Daisuke Takahashi, Koudai Takimura, Hiroyuki Yamaguchi, Masakatsu Kawaguchi, Hajime Katsuta

P1-B-11 Gray/White Matter Contrast of Brain FLAIR in Combination with MTC Pulse -Effect of TR Shortening-

MTC pulseを追加した頭部FLAIRの皮髄コントラスト –TR短縮の検討–

渡部 智仁 (KKR札幌医療センター)

Tomohito Watanabe, Hiroaki Ikeguchi, Takaharu Shonai, Ryutaro Yano

P1-B-12 Quantitative semi-automatic evaluation of ossification of the posterior longitudinal ligament using Spinal cord Toolbox.

後縦靭帯骨化症のDTT画像評価におけるSpinal cord Toolboxを使用したセミオート定量評価法の有用性

都築 克仁 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Katsuhito Tsuzuki, Daisuke Nakashima, Junichi Hata, Osahiko Tsuji, Narihito Nagoshi, Kanehiro Fujiyoshi, Takako Shirakawa, Takeo Nagura, Masaya Nakamura

P1-B-13 Development of a distortion correction method for brain EPI images using conjugate gradient method

共役勾配法を用いた頭部EPI画像における幾何学的歪み補正手法の開発

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

P1-B-14 Flip angle measurement by 2D actual flip angle imaging method using Shinnar-Le Roux RF pulse.

Shinnar-Le Roux RF パルスを用いた2D actual flip angle imaging法による面内フリップ角計測の検討

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, Ikuko Uwano, Kota Takeda, Yuji Iwadate, Makoto Sasaki

P1-B-15 Feasibility study of the discrimination of Alzheimer's disease with quantitative parameter mapping using RF-spoiled gradient echo

RF-spoiled gradient echoを用いた定量パラメータマッピングによるアルツハイマー病判別手法の初期検討

雨宮 知樹 (株式会社日立製作所 研究開発グループ)

Tomoki Amemiya, Ryota Sato, Toru Shirai, Yo Taniguchi, Yoshitaka Bito, Hisaaki Ochi, Niki Udo, Masaaki Matsushima, Ichiro Yabe, Akinori Yamaguchi, Kohsuke Kudo

P1-B-16 Influence of RF Phase on Quantitative Parameter Mapping Using Partially RF-Spoiled Gradient Echo

Partially RF-Spoiled Gradient Echoを用いたQuantitative Parameter MappingにおけるRF位相の影響

谷口 陽 (株式会社日立製作所 研究開発グループ)

Yo Taniguchi, Suguru Yokosawa, Tomoki Amemiya, Toru Shirai, Hisaaki Ochi

P1-B-17 Calculation of extracellular pH using quantitative parameter mapping

Quantitative parameter mappingを用いた細胞外pHの算出

松元 友暉 (徳島大学大学院医科学教育部)

Yuki Matsumoto, Masafumi Harada, Yuki Kanazawa, Takashi Abe, Yo Taniguchi, Masaharu Ono, Yoshitaka Bito

DAY 1

Poster 6

CNS: Imaging Technique • MR Safety • Clinical

15:20 – 16:02

Chair : Akira Yamamoto (Medical Education Center, Graduate School of Medicine, Kyoto University)

座長 : 山本 憲 (京都大学大学院医学研究科 医学教育・国際化推進センター)

P1-B-18 Fibrocartilaginous embolism, a rare cause of spinal cord infarct

Wai pong Chu (Tseung Kwan O Hospital, Hospital Authority)

P1-B-19 Clinical experience of brain MRI using an automatic transportable ventilator in a 3-tesla MR system

3T MRI適合ガス圧式搬送用人工呼吸器を用いた頭部MRIの臨床経験

越智 誠 (長崎北病院 放射線科)

Makoto Ochi, Ryoichi Kodama, Takeshi Ideguchi, Tatsuro Miyake, Toshimasa Fujishita, Katsuhiko Ichinose, Makiko Seto, Akira Satoh, Mitsuhiro Tsujihata

P1-B-20 Development of dynamic evaluation method in oropharynx region using MRI

MRIを用いた口腔咽頭領域の動的評価法の開発

中井 隆介 (京都大学こころの未来研究センター)

Ryusuke Nakai, Takashi Azuma, Tatsuo Nakamura

P1-B-21 Injection protocol for head contrast enhanced MRI

注入法が頭部造影効果に及ぼす影響

永松 正和 (岡山労災病院)

Masakazu Nagamatsu, Yoshiyuki Takeshita, Rika Takamoto, Shinsuke Moriue, Hiroaki Furuya, Shuichi Moriwaki

P1-B-22 Usefulness of BAPS-MPR image in evaluation of vertebral-basilar artery appearance using variable refocus flip angle 3D-TSE

Variable refocus flip angle 3D-TSEを用いた椎骨脳底動脈の外観評価におけるBAPS-MPR画像の有用性

藤本 勝明 (富山県済生会富山病院)

Katsuaki Fujimoto, takahiro Hirano, Yuriko Yamamoto, Kanae Nakai, Saki Ishida, Masayuki Okamoto, Atsushi Watanabe, Susumu Igarashi

P1-B-23 Accelerating isotropic three-dimensional spin-echo brain imaging using compressively sampled MRI

圧縮センシング MRIは脳の三次元等方性ボクセルスピンエコー画像の撮像時間を半減させる

長濱 宏史 (札幌医科大学附属病院 放射線部)

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

P1-B-24 Secondary change after cranial irradiation

頭蓋への放射線治療後の二次性変化の検討

山崎 文之 (広島大学病院 脳神経外科)

Fumiyuki Yamasaki, Hiroki Taniguchi, Motoki Takano, Ushio Yonezawa, Akira Taguchi, Kazuhiko Sugiyama, Kaoru Kurisu

Chair : Takashi Abe (Department of Radiology, Faculty of Medicine, Tokushima University)

座長 : 阿部 考志 (徳島大学病院放射線科)

- P1-B-25 Image super-resolution using generative adversarial networks for accelerating MRI: Image quality analysis of the volunteer MRI**
MRI検査の高速化のための敵対的生成ネットワークによる超解像処理：ボランティア画像を用いた画質評価
植木 渉 (国立研究開発法人国立循環器病研究センター 放射線部)
Wataru Ueki, Tatsuya Nishii, Hirotsugu Ida, Masaru Shiotani, Tatsuhiro Yamamoto, Yasunori Ohta, Kensuke Umehara, Junko Ota, Yasuhiro Nagai, Takayuki Ishida, Tetsuya Fukuda
- P1-B-26 Challenging of cerebral infarction risk evaluation by machine learning model with carotid artery plaque image**
機械学習と頸動脈プラークイメージを用いた脳梗塞リスク予測のための学習モデル開発の試み
佐保 辰典 (小倉記念病院 放射線技師部)
Tatsunori Saho, Johshin Matsuzaki, Chihiro Hayashida, Ai Hanaoka, Syunya Inoue, Akie Maekawa, Ryoji Ichinose
- P1-B-27 Deep Learning for MR Angiography Synthesis using 3D Quantitative Synthetic MR Imaging**
深層学習を用いた3D quantitative synthetic MRIに基づくMRA生成
藤田 翔平 (順天堂大学 医学部附属順天堂医院 放射線科)
Shohei Fujita, Yujiro Otsuka, Akifumi Hagiwara, Masaaki Hori, Naoyuki Takei, Hwang Ken-Ping, Ryusuke Irie, Christina Andica, Koji Kamagata, Kanako Kumamaru, Michimasa Suzuki, Akihiko Wada, Shigeki Aoki
- P1-B-28 Lesion detection of cerebral infarction by a machine learning model that learned 'normal'**
“正常”を学習させた機械学習モデルによる脳梗塞病変の検出
和田 昭彦 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線)
Akihiko Wada, Yuya Saito, Shinpei Kato, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Kotaro Fujimoto, Yutaka Ikenouchi, Kanako Sato, Toshiaki Akashi, Maki Amano, Koji Kamagata, Kanako Kumamaru, Atsushi Nakanishi, Michimasa Suzuki, Masaaki Hori, Shigeki Aoki
- P1-B-29 Understanding how MR bias field affects extraction of radiomics features from brain MR images**
頭部MRIを用いたradiomics解析においてN4 バイアスフィールド補正は必要か？
國松 聡 (東京大学 医科学研究所 附属病院 放射線部)
Akira Kunimatsu, Koichiro Yasaka, Hiroyuki Akai, Natsuko Kunimatsu, Kouhei Kamiya, Takeyuki Watadani, Harushi Mori, Osamu Abe
- P1-B-30 Attempt to measure simple T1 values of neonatal brains by modified T1 mapping**
変形T1-MAP法を用いた新生児脳の簡易T1 値測定の試み
太齋 圭輔 (済生会 横浜市東部病院 放射線部)
Keisuke Dasai
- P1-B-31 three-dimensional TSE T2 weighted using local excitation technique for cervical spine imaging**
局所励起法を用いた頸椎 3D TSE T2Wの検討
古河 勇樹 (東京警察病院)
Yuki Furukawa, Takashige Yoshida, Kohei Yuda, Masami Yoneyama, Nobuo Kawauchi
- P1-B-32 Detection Rate of Chronic Lacunar Infarction: Comparison of T1W-SE and T1-FLAIR**
慢性期ラクナ梗塞の検出率：T1W-SEとT1-FLAIRの比較
福山 直紀 (愛媛県立中央病院 放射線科)
Naoki Fukuyama, Hitoshi Miki, Ryota Mitsuhashi, Yoshihiro Kouchi, Wataru Toshimori, Kaori Nakasuka, Akifumi Tokumasu, Gen Koivahara, Chihiro Mori, Tadashi Murakami, Hirokazu Matsuki, Yoshiro Ishimaru, Tadaaki Takahashi, Takeshi Inoue

Chair : Masaki Fukunaga (Division of Cerebral Integration, National Institute for Physiological Sciences)

座長 : 福永 雅喜 (大学共同利用機関法人自然科学研究機構 生理学研究所 心理生理学研究部門)

P2-A-01 Effects of the direction of the target magnetic field on spin-lock imaging for brain function measurements

脳機能計測に向けたspin-lock撮像法における計測対象磁場の方向の影響

曾我部 智之 (京都大学大学院 工学研究科 電気工学専攻)

Tomoyuki Sogabe, Hiroyuki Ueda, Yosuke Ito, Yo Taniguchi, Tetsuo Kobayashi

P2-A-02 BOLD-fMRI evaluation of an analgesic candidate against allodynia-specific pain in chronic pain model rats

BOLD法を用いた慢性疼痛モデル動物におけるアロディニア特異的な痛み応答に対する鎮痛薬候補物質の評価

鮫島 三樹雄 (熊本大学 大学院生命科学研究部)

Mikio Sameshima, Naoya Yuzuriha, Sosuke Yoshinaga, Mitsuhiro Takeda, Hiroaki Terasawa

P2-A-03 An awake mouse MRI method using mouse clothes for functional MRI

fMRIに適用可能なマウス服を用いたAwake mouse MRI測定法

藤原 智志 (熊本大学 大学院生命科学研究部)

Satoshi Fujiwara, Sosuke Yoshinaga, Shunsuke Kusanagi, Kazunari Kimura, Rikita Araki,

Mitsuhiro Takeda, Hiroaki Terasawa

P2-A-04 Isoflurane concentration dependent effects on resting state fMRI in common marmosets: a preliminary study

コモンマーモセットのresting state fMRIに対するイソフルランの濃度依存的影響の検討

牟田 佳那子 (東京大学農学生命科学研究科獣医外科学研究室)

Kanako Muta, Junichi Hata, Naoki Kawaguchi, Yawara Haga, Kei Hagiya, Koya Hachida,

Takaaki Kaneko, Jams Hirotaka Okano, Hideyuki Okano, Ryohei Nishimura

P2-A-05 Machine-controlled rigorously periodic odor stimulation and group independent component analysis for functional MRI studies of odor responses in mice

機械化による厳密な周期的匂い刺激とグループ独立成分解析を利用したマウス嗅覚応答の機能的MRI解析

武田 光広 (熊本大学 大学院 生命科学研究部)

Mitsuhiro Takeda, Fuyu Hayashi, Naoya Yuzuriha, Sosuke Yoshinaga, Hiroaki Terasawa

P2-A-06 Network analysis to Parkinson's disease model primates suggest brain function.

ネットワーク解析によるパーキンソン病モデル霊長類の脳機能特性

谷内田 航也 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Koya Yachida, Junichi Hata, Yawara Haga, Takaaki Kaneko, Daisuke Yoshimaru, Kei Hagiya,

Mai Mizumura, Naoki Kawaguchi, Hideyuki Okano, Akira Furukawa

P2-A-07 Influence of the different anesthesia on brain functional connectivity

麻酔薬の違いが脳機能接続に与える影響

川口 尚希 (首都大学東京 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Naoki Kawaguchi, Junichi Hata, Kanako Muta, Yawara Haga, Koya Yachida, Takaaki Kaneko,

Hirotaka James Okano, Hideyuki Okano, Akira Furukawa

P2-A-08 Membrane protein AQP4 for water transport influences functional MRI using 17.2 T MRI

水の輸送を司る膜タンパク質AQP4が17.2T MRIを用いたfunctional MRIに与える影響

小牧 裕司 (ニューロスピン サクレ原子力序センター フランス)

Yuji Komaki, Clement Debacker, Boucif Djemai, Luisa Ciobanu, Tomokazu Tsurugizawa,

Denis Le Bihan

Chair : Koichi Oshio (Department of Diagnostic Radiology, Keio University School of Medicine)

座長 : 押尾 晃一 (慶応義塾大学医学部 放射線科学教室)

P2-A-09 Brain parenchymal degeneration and ventricular volume analysis of mice with muscular dystrophy

筋ジストロフィー病モデルマウスの脳実質変性および脳室体積解析

力武 聖月 (首都大学東京 健康福祉学部 放射線学科)

Mitsuki Rikitake, Junichi Hata, Mayu Iida, Fumiko Seki, Rina Ito, Yuji Komaki, Chihoko Yamada, Hiroataka Okano James, Takako Sirakawa

P2-A-10 Quantitative measurement of DWI signal using expression-controlled aquaporin-4 cells: Comparative study of 2-compartment and diffusion kurtosis models

Aquaporin-4 発現細胞を用いたDWIの信号源探索: 2-compartment modelとdiffusion kurtosis modelの比較研究

今泉 晶子 (量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 分子イメージング診断治療研究部)

Akiko Imaizumi, Takayuki Obata, Jeff Kershaw, Yasuhiko Tachibana, Yoichiro Abe, Sayaka Shibata, Ichio Aoki, Masato Yasui, Tatsuya Higashi

P2-A-11 Surface-to-Volume ratio measurements by oscillating gradient spin echo on a clinical scanner: experiment with a cow ovary specimen

臨床用MRI装置でのSurface-to-Volume ratio: ウシ卵巣標本での実験

神谷 昂平 (東京大学 医学部 放射線科)

Kouhei Kamiya, Masaaki Hori, Osamu Yoshino, Masami Ito, Mutsumi Kobayashi, Katsutoshi Murata, Tomoko Maekawa, Osamu Abe, Shigeki Aoki

P2-A-12 Examination of distortion caused by diffusion encoding pattern on Double Diffusion Encoding

Double Diffusion Encoding法の拡散エンコーディングによる歪みの検討

岩崎 敬 (順天堂大学 医学部附属 浦安病院 放射線科)

Takashi Iwasaki, Shuji Sato, Hiroshi Kusahara, Seiko Shimizu, Masanori Ozaki, Takashi Omino, Haruyoshi Hoshito, Masaaki Hori, Shigeki Aoki

P2-A-13 Diffusion tensor imaging with split-echo acquisition of FSE signals (SPLICE) DWI

SPLICE法を用いたTSE-DWIによる拡散テンソルイメージング

新山 雄志 (鹿児島大学病院 臨床技術部 放射線部門)

Yushi Niiyama, Takashi Iwanaga, Hirokazu Otsuka, Yoshihiko Fukukura, Hiroshi Hamano, Yasumasa Saigo, Takashi Yoshiura

Chair : Shingo Matsumoto (Information Science and Technology, Hokkaido University)

座長 : 松元 慎吾 (北海道大学大学院情報科学研究科 生命人間情報科学部門 磁気共鳴工学研究室)

P2-A-14 Development of accelerated Hyperpolarized ¹³C MRI by deep learning

深層学習を利用した超偏極 ¹³C MRIの高速撮像法の開発

菅井 秀斗 (北海道大学大学院 情報科学研究科 生命人間情報科学専攻 磁気共鳴工学研究室)

Shuto Sugai, Neil Stewart J, Shingo Matsumoto

P2-A-15 Visualization of free radical production by DNP-MRI and evaluation of reactive oxygen scavenging effect

超偏極MRI(DNP-MRI)によるフリーラジカル産生の可視化と活性酸素除去効果の評価

庄田 真一 (岐阜大学 大学院 医学系研究科 放射線医学分野)

Shinichi Shoda, Fuminori Hyodo, Norikazu Koyasu, Yoko Tachibana, Hinako Eto, Masayuki Matsuo

P2-A-16 On MR signal acquisition with SWIFT and gradient echo sequences from hyperpolarized Xe in ultra-low field MRI

超低磁場MRIにおける超偏極XeのMR信号取得に関する検討：勾配エコー法とSWIFT法の比較
喜多 謹仁 (京都大学 大学院工学研究科)

Norihito Kita, Takenori Oida, Naoki Hasegawa, Tsukasa Moriguchi, Tetsuo Kobayashi

P2-A-17 Treatment response of ethyl pyruvate on lung cancer progression as studied with hyperpolarized xenon MRI

超偏極 ^{129}Xe MRIを用いた肺がんモデルマウスに対するピルビン酸エチルの薬効評価
内海 誠也 (大阪大学 大学院 医学系研究科 保健学専攻)

Seiya Utsumi, Sakiko Yoshioka, Renya Nishimori, Atsuomi Kimura

P2-A-18 Development of early visualization of radiotherapy effect using in vivo DNP-MRI

超偏極MRIを用いたレドックス代謝イメージングに基づく放射線治療効果の早期可視化へ向けた検討
子安 憲一 (岐阜大学 大学院医学系研究科 放射線医学分野)

Norikazu Koyasu, Fuminori Hyodo, Shinichi Shoda, Ryota Iwasaki, Hiroyuki Tomita, Masaki Takasu, Takashi Mori, Masayuki Matsuo

Basic: Imaging Technique & Image Evaluation 1

13:20 – 14:02

Chair : Masatoshi Hori (Diagnostic and Interventional Radiology, Osaka University Graduate School of Medicine)

座長 : 堀 雅敏 (大阪大学大学院医学系研究科 放射線統合医学講座 放射線医学教室)

P2-A-19 Effective Assessment of Fat Suppression Uniformity

ファントムスタディにおける脂肪抑制均一性の効果的な評価方法
高津 安男 (徳島文理大学 保健福祉学部 診療放射線学科)

Yasuo Takatsu, Masafumi Nakamura, Kenichirou Yamamura, Satoshi Sawa, Masaki Asahara, Michitaka Honda, Tosiaki Miyati

P2-A-20 Phantom development of field correction and calibration of signal distortion for standardization of fMRI across multiple imaging sites and scanners

多施設・多装置間脳機能計測標準化に向けた磁場不均一補正・機能情報較正ファントムの開発
國領 大介 (神戸大学 大学院システム情報学研究科)

Daisuke Kokuryo, Chika Sato, Takashi Itahashi, Shigeyoshi Saito, Ichio Aoki, Noriaki Yahata

P2-A-21 Multi-phase single-shot MR elastography (MPSS-MRE)

複数の振動位相画像の同時取得: Multi-phase single-shot MR elastography (MPSS-MRE)
伊東 大輝 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

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

P2-A-22 Shear wave speed measurement of viscoelastic phantom with US elastography for standardization: a comparative study with MRE

超音波エラストグラフィ標準化のための粘弾性ファントムの剪断波速度測定: MR エラストグラフィとの比較研究

碓村 将志 (千葉大学大学院 融合理工学府 医工学コース)

Masashi Usumura, Mikio Suga, Riwa Kishimoto, Tadashi Yamaguchi, Yuri Suganuma, Riku Kuji, Tasuku Takeda, Takayuki Obata

P2-A-23 SNR at regularization factor changes in 2D-fast SE sequence - comparison of presence or absence of variable FA and startup echo -

2D高速SE法における正則化係数変化時のSNR - variable FAおよびstartup echo有無の比較 -
渡邊 城大 (埼玉県済生会栗橋病院 放射線技術科)

Kunihiro Watanabe, Taiki Ando, Kouki Kurita

P2-A-24 The Influence Hyper sense combined with cube imaging gives to images
1.5T MRI装置でのCube撮像におけるHyper Senseが画像に及ぼす影響
横川 仁美 (財団法人 東京都保険医療公社 大久保病院 放射線科)
Hitomi Yokokawa, Akira Horiuchi, Ryouta Ono, Hirotsugu Matsumoto, Yuri Miyazaki,
Masatsugu Kosuge, Miki Igarashi, Shouichi Mizukami

P2-A-25 Effects of Differences in k-space Sampling on MRI: Conventional 3D-GRE vs. View Sharing
ビューシェアリングを用いたk空間充填法がMR画像にもたらす影響の基礎検討
小山 佳寛 (大阪大学 医学部附属病院 医療技術部)
Yoshihiro Koyama, Takashi Hashido

Basic: Imaging Technique & Image Evaluation 2

14:05 – 14:47

Chair : Takashige Yoshida (Tokyo Metropolitan Police Hospital, Department of Radiology)

座長 : 吉田 学誉 (財団法人 自警会 東京警察病院 放射線科)

P2-A-26 Verification of background suppression effects in arterial spin labeling using original phantom

模擬ファントムを用いたASLにおけるBackground Suppression効果の検証

高橋 一広 (秋田県立循環器・脳脊髄センター 放射線科)

Kazuhiro Takahashi, Hideto Toyoshima, Wataru Kawamata, Kazuhiro Nakamura,
Hideto Kuribayashi, Masanobu Ibaraki, Toshibumi Kinoshita

P2-A-27 Effect of Fat Suppression Technique for Peripheral Artifactual Hyper Blood Flow on 3D ASL CBF Images using a phantom

3D ASL CBF画像における辺縁部高血流アーチファクトに対する脂肪抑制法の効果のファントムによる検討
田中 禎人 (北里大学病院 放射線部)

Yoshihito Tanaka, Hirofumi Hata, Yusuke Inoue

P2-A-28 An investigation of singular point position on phase images and QSM images

位相画像およびQSM画像における特異点出現位置の検討

大石 恵一 (静岡県立総合病院 放射線技術室)

Keiichi Ohishi, Satoshi Funayama, Yasuyuki Sugiura, Tomoaki Tsuchiya, Tsuyoshi Okawa

P2-A-29 Noise Reduction of Echo Planar Imaging Using Compressed Sensing Framework (EPICS)
Noise Reduction Echo Planar Imagingの基礎検討

森田 康祐 (熊本大学病院 医療技術部 診療放射線技術部門)

Kosuke Morita, Masami Yoneyama, Takeshi Nakaura, Shogo Fukuda, Yasunori Nagayama,
Seitaro Oda, Akira Sasao, Hiroyuki Uetani, Mika Kitajima, Masahiro Hatemura,
Yasuyuki Yamashita

P2-A-30 Improvement of banding artifacts on bSSFP images using non-selective RF pulse at 3.0T
non-selective RF pulseを用いたbSSFP法に対する画質改善の検討

吉田 学誉 (財団法人 自警会 東京警察病院 放射線科)

Takashige Yoshida, Yuki Furukawa, Kohei Yuda, Masami Yoneyama, Nobuo Kawauchi

P2-A-31 Effects of disposable clip (HX-610) on image

ディスプレイブルクリップ HX-610の画像への影響

佐賀 菜穂 (坂井市立三国病院 診療技術部 放射線科)

Naho Saga

P2-A-32 Effects of mouth stomatitis protective agent (Episil) on MRI images

口腔粘膜保護剤(エピシル)がMRI画像に及ぼす影響について

平田 恵哉 (金沢医科大学病院 医療技術部 診療放射線技術部門)

Keiya Hirata, Honami Satou, Yasuhiro Katou, Eriko Satou, Tatsunori Kuroda, Chihiro Nagasaki,
Saeko Tomida, Shigeo Miyazaki

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

座長 : 高原 太郎 (東海大学工学部医用生体工学科)

P2-A-33 The influence of reduction factor of Compressed SENSE in 3D Synthetic MRI on the quantitative value

3D Synthetic MRIにおけるCompressed SENSEのreduction factorの定量値への影響

村田 渉 (順天堂大学 放射線部・科)

Syo Murata, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Masaaki Hori, Koji Kamagata, Takuya Haruyama, Christina Andica, Nozomi Hamasaki, Shuji Sato, Haruyoshi Hoshito, Shigeki Aoki

P2-A-34 The Influence of Compressed Sensing on Quantitative Values in 3D Synthetic MRI

3D Synthetic MRIにおける圧縮センシングの定量値への影響

春山 拓也 (首都大学東京 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Takuya Haruyama, Shohei Fujita, Akifumi Hagiwara, Masaaki Hori, Naoyuki Takei, Syo Murata, Nozomi Hamasaki, Koji Kamagata, Christina Andica, Akira Hurukawa, Takako Shirakawa, Shigeki Aoki

P2-A-35 Verification of quantitative values on Synthetic MRI depend on DLR

DLRの有無によるSynthetic MRIでの定量値の精度検証

室井 僚哉 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科・部)

Tomoya Muroi, Nozomi Hamasaki, Syo Murata, Nao Takano, Hideo Kawasaki, Shuji Sato, Seiko Shimizu, Haruyoshi Hoshito, Shigeki Aoki

P2-A-36 Investigation of Folding Lightweight Flexible Body Receive Coil to Improve Workflow

操作性向上を目指した折り畳み式軽量フレキシブル腹部受信コイルの検討

大竹 陽介 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)

Yosuke Otake, Kohjiro Iwasawa, Kazuyuki Kato, Masayoshi Dohata, Toru Shirai

P2-A-37 The head coil performance evaluation which can be put under the tilt function of MAGNETOM Lumina

MAGNETOM Lumina チルト機能下におけるhead coil性能評価

篠原 蘭 (Medical Scanning 御茶ノ水)

Ran Shinohara, Tatsuya Miyazaki, Yukihiro Hoshino, Yuki Matsuda

P2-A-38 Basic investigation of the mediastinal imaging using 12ch Head Neck Spine Coil at 1.5T MRI

1.5T MRI装置における12ch Head Neck Spine (12ch HNS) Coilを用いた縦郭撮像の基礎検討

石川 剛浩 (埼玉医療生活協同組合 羽生総合病院)

Takehiro Ishikawa, Noboru Kujirai, Yuuichi Satou, Yuuya Taguchi, Ikue Onoda, Tetsuya Iino

P2-A-39 Evaluation of signal-to-noise ratio of a 16-channel head conformable receiver coil

頭部密着型 16 チャンネル受信コイルのSNR評価

岩澤 浩二郎 ((株) 日立製作所 研究開発グループ)

Kohjiro Iwasawa, Yosuke Otake, Kazuyuki Kato, Hideta Habara, Masayoshi Dohata, Toru Shirai

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

座長 : 寺田 康彦 (筑波大学大学院 数理物質系 物理工学域)

P2-A-40 Acceleration of acquisition of relaxation time map for human embryo specimens

ヒト胚子標本の緩和時間マップ取得の高速化

村上 雄斗 (筑波大学 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻)

Yuto Murakami, Ryoichi Sasaki, Yasuhiko Terada

- P2-A-41 Design for the Saturation RF Pulse Patterns in CEST MR Fingerprinting by using Cost-based Algorithm**
 評価値に基づくアルゴリズムを用いたCEST MR Fingerprintingにおける飽和RFパルスパターン設計
 神波 一穂 (京都大学大学院 情報学研究科 システム科学専攻)
 Kazuho Kamba, Hirohiko Imai, Tetsuya Matsuda
- P2-A-42 Performance Optimization of Arbitrary-Shape Actively Shielded Gradient Coils using Singular Value Decomposition and Artificial Bee Colony Algorithm**
 能動遮蔽型勾配コイルの任意性能最適化手法の開発
 坂口 和也 (筑波大学 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻)
 Kazuya Sakaguchi, Yasuhiko Terada
- P2-A-43 Effect of RF shield size on B_1^+ and SAR for local RF coil at 7T**
 7T-MR装置での局所RFコイルに対するRFシールド形状の B_1^+ およびSARへの影響
 松岡 雄一郎 (情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター)
 Yuichiro Matsuoka, Ikuhiro Kida
- P2-A-44 Development of temperature-variable MR microimaging system (2)**
 温度可変MRマイクロイメージングシステムの開発 (2)
 高川 直也 (筑波大学 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻)
 Naoya Takagawa, Yasuhiko Terada
- P2-A-45 Optimization of flux transformer in ultra-low field MRI with an optically pumped magnetometer**
 光ポンピング磁気センサを用いた超低磁場MRIにおけるフラクストランスフォーマの最適化
 笈田 武範 (京都大学 大学院工学研究科)
 Takenori Oida, Tsukasa Moriguchi, Naoki Hasegawa, Norihito Kita, Tetsuo Kobayashi

Basic: AI & Image Analysis

16:30 – 17:06

Chair : Daiki Tamada (Department of Radiology, University of Yamanashi)
 座長 : 玉田 大輝 (山梨大学医学部先端医用画像学講座)

- P2-A-46 Super-resolution of MR images using Deep Learning in phase scrambling Fourier Imaging**
 深層学習を使用したMR位相拡散フーリエ法再生像の超解像
 若槻 泰迪 (宇都宮大学大学院地域創生科学研究科)
 Hiromichi Wakatsuki, Satoshi Ito
- P2-A-47 Blind Denoising of MR Images using Deep Convolutional Neural Network**
 深層学習を利用したMRブラインドノイズ画像のデノイジング
 高野 航平 (宇都宮大学大学院 工学研究科 情報システム科学専攻)
 Kohei Takano, Satoshi Ito
- P2-A-48 Verification of short-time scanning using Deep Learning Reconstruction in 1.5T MRI system**
 1.5T MRIにおけるDeep Learning Reconstructionを用いた短時間撮像の検証
 甘利 裕 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
 Yutaka Amari, Shuhei Takemoto, Kentaro Haraoka, Yasutaka Sugano, Yuichiro Sano
- P2-A-49 Attempt at standardization of the Skull Density Ratio in Transcranial MR-guided Focused Ultrasound Surgery**
 Transcranial MR-guided Focused Ultrasound SurgeryにおけるSkull Density Ratio標準化の試み
 堀 大樹 (新百合ヶ丘総合病院 診療放射線科)
 Hiroki Hori, Toshio Yamaguchi, Keichi Abe, Takaomi Taira
- P2-A-50 Evaluation of MR imaging for microstructural analysis using clinical MRI systems**
 臨床用MRI装置を用いた微細構造解析のための撮像に関する評価
 中井 隆介 (京都大学こころの未来研究センター)
 Ryusuke Nakai, Takashi Azuma

P2-A-51 Simulation of living tissue using an MRI simulator

MRI simulatorによる生体組織のシミュレーション

巨瀬 勝美 (株式会社エムアールアイシミュレーションズ)

Katsumi Kose, Ryoichi Kose, Yasuhiko Terada, Daiki Tamada, Utaroh Motosugi

DAY 2

Poster 2

Prostate • Urogenital

13:20 – 14:20

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

座長 : 新本 弘 (防衛医科大学校 放射線医学講座)

P2-A-52 Ureteral Dynamic Analysis Aimed at Improving of MR-Urography

MR-Urographyの描出能向上を目的とした尿管の動態解析に関する検討

黒住 彰 (岡山大学病院 医療技術部 放射線部門)

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

P2-A-53 Evaluation of R2, R2*, and R2' in chronic renal disease

BOLD MRIを用いたR2値計測による慢性腎臓病の評価

原 佑樹 (埼玉医科大学 放射線科)

Yuki Hara, Eito Kozawa, Tsutomu Inoue, Hirokazu Okada, Shinichi Watanabe, Taishi Unezawa, Mamoru Niitsu

P2-A-54 Assessment of intra-tubular urinary water fraction in the renal tissue with MRI

MRIによる腎組織中の尿細管内原尿量の推定

田村 元 (東北大学大学院医学系研究科保健学専攻)

Hajime Tamura, Tatsuo Nagasaka, Hideki Ota

P2-A-55 Clinical and histopathological characteristics of clinically significant prostate cancer that is invisible on multiparametric MRI

multiparametric MRIで指摘困難なclinically significant prostate cancerの臨床および病理学的検討

見越 綾子 (防衛医科大学校 放射線医学講座)

Ayako Mikoshi, Fumiko Hamabe, Kosuke Miyai, Hitoshi Tsuda, Keiichi Ito, Hiromi Edo, Yohsuke Suyama, Hiroaki Sugiura, Shigeyoshi Soga, Hiroshi Shinmoto

P2-A-56 SNR influenced by ROI size in SNR measurement using subtraction method and identical ROI method: Relationship with imaging parameters of prostate DWI

差分法と同一関心領域法を用いたSNR測定におけるROIサイズの影響：前立腺DWIの撮像パラメーターとの関係

前田 晋義 (社会医療法人 生長会 府中病院 放射線室)

Masayoshi Maeda, Yoshihiro Isaka, Shota Nakano, Mamoru Ishimoto, Kazuhiro Kawano, Katsuya Kometani, Seiki Nishino, Miho Kita

P2-A-57 Usefulness of multi-shot EPI DWI in prostate examination

前立腺検査におけるmulti-shot型EPI DWIの有用性

中 孝文 (社会医療法人財団 石心会 川崎幸病院 放射線科)

Takanori Naka

P2-A-58 Usefulness of hyper cube combining parallel imaging and compressed sensing in 1.5T prostate MRI

1.5T前立腺MRIにおけるParallel Imaging・Compressed Sensing併用Hyper Cubeの有用性

堀内 彰 (大久保病院 放射線科)

Akira Horiuchi, Hitomi Yokokawa, Ryouta Ono, Hirotsugu Matusmoto, Masatsugu Kosuge, Yuri Miyazaki, Miki Igarashi, Shouichi Mizukami

P2-A-59 Investigative study of quantification of T2WI and DCE for prostate cancer located in the peripheral zone

辺縁域前立腺癌のT2WIおよびDCE (Dynamic contrast enhanced study) の定量化の探索研究
渡辺 圭司 (にいむら病院 画像センター)

Keishi Watanabe, Yoshifumi Kuroki, Yuto Fukumoto, Nozomi Ohashi, Shinji Niimura,
Akashi Ikehara, Kei Iha, Tokiko Niimura

P2-A-60 Evaluation of the optimal parameters of PROPELLER T2-weighted images of the prostate gland

前立腺におけるPROPELLER T2 強調画像を用いた至適撮像条件の基礎検討
大谷 佳世 (武蔵野赤十字病院 放射線科)

Kayo Otani, Naoko Hirabayashi, Norihiko Kaneda, Eiko Yamashita

P2-A-61 Usefulness of MRI/TRUS fusion biopsy: analysis of cancer detection rate of rebiopsy cases and accuracy of biopsy pathology of prostate cancer

MRI/TRUS標的生検(UroNav)の有用性；再生検例および手術症例での検討
黒木 嘉典 (にいむら病院 画像センター)

Yoshifumi Kuroki, Nozomi Ohashi, Keishi Watanabe, Shinji Niimura, Kei Iha, Akashi Ikehara,
Tokiko Niimura

Female Pelvis

14:30 – 15:12

Chair : Shinya Fujii (Division of Radiology, Department of Pathophysiological Therapeutic Science, Tottori University)

座 長 : 藤井 進也 (鳥取大学医学部病態解析医学講座 画像診断治療学分野)

P2-A-62 MR manifestations of polypoid endometriosis

ポリープ状子宮内膜症のMRI所見の検討

竹内 麻由美 (徳島大学 医学部 放射線科)

Mayumi Takeuchi, Kenji Matsuzaki, Masafumi Harada

P2-A-63 Comparison of the image quality of turbo spin echo- and echo-planar diffusion-weighted images of the female pelvis

女性骨盤におけるMRI拡散強調像の検討：EPI(Echo-planar imaging) -DWIとTSE(Turbo spin echo) -DWIの比較
吉廻 毅 (鳥根大学 医学部 放射線科)

Takeshi Yoshizako, Rika Yoshida, Hiroya Asou, Takafumi Uchida, Kazuya Okamura,
Fumina Matuura, Takashi Katube, Hajime Kitagaki

P2-A-64 Basic examination of uterine artery visualization using Time-SLIP method in 3T MRI

3T MRIにおけるTime-SLIP法を使用した子宮動脈描出至適条件の基礎検討

佐藤 秀二 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線部)

Shuji Sato, Nozomi Hamasaki, Hideo Kawasaki, Nao Takano, Syo Murata, Seiko Shimizu,
Haruyoshi Hoshito, Ryouhei Kuwatsuru

P2-A-65 Evaluation of 3D-T2 Weighed Images using Variable Refocus Flip Angle FSE (Cube) in Female Pelvis: Comparison with 2D-T2 Weighed Images using FSE

婦人科領域におけるVariable Refocusing FAを用いた3D-T2WI (Cube)の有用性の検討：FSE法 2D-T2WIとの比較

一志 圭太郎 (武蔵野赤十字病院)

Keitaro Isshi, Hiroki Azuma, Takuya Onodera, Norihiko Kaneda, Eiko Yamashita

P2-A-66 Evaluation of the Optimal Parameters with 3D-T2 Weighted Images Using Variable Refocusing Flip Angle FSE (Cube) for Uterine Three-layer Structure

Variable Refocusing Flip Angleを用いた3D-T2WI(Cube)の婦人科領域子宮3層構造描出の最適パラメータの検討

東 大樹 (日本赤十字社 武蔵野赤十字病院 放射線科)

Hiroki Azuma, Keitaro Isshi, Takuya Onodera, Norihiko Kaneda, Eiko Yamashita

P2-A-67 Clinical feasibility of susceptibility-weighted MR sequences for the evaluation of adnexal torsion

付属器捻転のMRI診断における磁化率強調シーケンスの有用性について

竹内 麻由美 (徳島大学 医学部 放射線科)

Mayumi Takeuchi, Kenji Matsuzaki, Masafumi Harada

P2-A-68 Basic examination of 3D FIESTA in pregnant women's MRI

妊婦MRIにおける3D FIESTAの基礎検討

平林 奈緒子 (武蔵野赤十字病院 放射線科)

Naoko Hirabayashi, Kayo Otani, Norihiko Kaneda, Eiko Yamashita

Breast

15:20 – 15:44

Chair : Shuichi Monzawa (Department of Diagnostic Radiology, Shinko Hospital)

座長 : 門澤 秀一 (神鋼記念病院放射線診断科)

P2-A-69 Impact of number of iterations in VIBE with compressed sensing for a wide range of T1 values using an ISMRM/NIST phantom

ISMRM/NIST ファントムを用いたcompressed sensing VIBE法における異なるT1 値に対するiteration回数の影響

加藤 裕 (名古屋大学 医学部附属病院 医療技術部 放射線部門)

Yutaka Kato, Minako Kawamura, Kuniyasu Okudaira, Hiroko Satake, Katsuya Maruyama, Shinji Naganawa

P2-A-70 In vivo measurement of APT and ADC in human breast cancer xenografts: correlation with quantitative histopathology using machine learning

ヒト乳癌マウスモデルにおけるAPT信号・ADCの測定: 機械学習を用いた定量的病理情報との対比

染矢 祐子 (京都大学大学院 医学部 医学研究科 放射線医学講座 (画像診断学・核医学))

Yuko Someya, Mami Iima, Hirohiko Imai, Akihiko Yoshizawa, Hiroyoshi Isoda, Kaori Togashi

P2-A-71 Fundamental study on ADC measured by FOCUS-DWI and SS-DWI in breast MR imaging

乳腺MRIにおけるFOCUS-DWIとSS-DWIのADC値に関する基礎的検討

佐賀 菜穂 (坂井市立三国病院 診療技術部 放射線科)

Naho Saga

P2-A-72 Trial of IVIM analysis of breast cancer in our hospital

当院における乳がんIVIM解析の試み

宮本 良仁 (医療法人 住友別子病院 放射線部)

Yoshihito Miyamoto, Youko Yamaguchi, Airi Nagaki, Akie Andou, Tsutomu Katou

DAY 2

Poster 4

CNS: Perfusion

9:40 – 10:22

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

座長 : 樋渡 昭雄 (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)

P2-B-01 Comparison of CBF values of head 3 DASL and cerebral blood flow scintigraphy by MRI 1.5 T

MRI 1.5Tによる頭部3DASLと脳血流シンチグラフィのCBF値の比較

齊藤 一貴 (大川原脳神経外科病院 診療放射線科)

Kazuki Saito

- P2-B-02 The influence of MSDE pulse and ASL signal model on ATT and CBF in 3D ASL using GRASE sequence**
 GRASEを用いた3D ASLにおいてMSDEとASL signal modelがATTとCBFに与える影響の検討
 吉澤 延之 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
 Nobuyuki Yoshizawa, Yasuo Kawata, Ayaka Ikegawa, Taisei Ueda, Takashi Tsuneki, Chikako Moriwake, Masahiro Takizawa
- P2-B-03 The Evaluation of the accuracy of the ATT map and the CBF map by Multiphase ASL**
 Multiphase ASLによるCBFおよびATTの精度の検証
 河田 康雄 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)
 Yasuo Kawata, Nobuyuki Yoshizawa, Ayaka Ikegawa, Taisei Ueda, Takashi Tsuneki, Chikako Moriwake, Masahiro Takizawa
- P2-B-04 Vessel encoded pCASL using magnetic susceptibility effect**
 磁化率アーチファクトを応用したVessel encoded pCASLの研究
 林 哲司 (札幌麻生脳神経外科病院 放射線科)
 Tetsuji Hayashi, Noriyuki Fujima, Akiyoshi Hamaguchi, Toshihide Masuzuka, Kazuhiro Hida
- P2-B-05 Follow up observation of two cases of herpes simplex encephalitis with multiphase ASL**
 multiphase ASL、FLAIR、DWI、T1WI、T2*の比較検討による経過観察をしたヘルペス脳炎2例
 田中 茂子 (若草第一病院 放射線科)
 Shigeko Tanaka, Satoshi Doishita, Naoko Kinoshita, Yuko Sugimori, Toshiyuki Matsuoka, Tetsuo Yamaguchi
- P2-B-06 Examination of blood flow peak PLD in multiphase ASL with Time intensity curve in hyperperfusion lesion**
 過灌流病変におけるmultiphase ASL Time intensity curveでの血流ピーク PLDの検討
 北山 好 (若草第一病院 医療技術部 放射線課)
 Konomi Kitayama, Seiya Yamamoto, Kouki Morita, Masahiro Nishio, Mitsuyasu Ono, Yuta Nonaka, Yukako Yokoi, Shigeko Tanaka
- P2-B-07 Effects of anesthetic mixture of medetomidine, midazolam and butorphanol on mouse brain hemodynamic with DSC-MRI; a comparative study with isoflurane**
 イソフルラン麻酔の代替としての三種混合麻酔：DSC-MRIを用いたマウス脳灌流の評価
 緒方 聖也 (第一三共株式会社 バイオマーカー推進部 4G)
 Seiya Ogata, Norio Suzuki

CNS: Vessel • MRA

15:30 – 16:24

Chair : Koichi Takano (Department of Radiology, Fukuoka University)

座長 : 高野 浩一 (福岡大学医学部放射線医学教室)

- P2-B-08 Multiparametric flow analysis using 4D Flow MRI can detect cerebral hemodynamic impairment in patients with internal carotid artery stenotic disease**
 4D Flow MRI を用いた片側内頸動脈狭窄症患者を対象とした血流multiparametric flow解析
 安藤 高浩 (日本医科大学 放射線科)
 Takahiro Ando, Tetsuro Sekine, Yasuo Murai, Erika Orita, Ryo Takagi, Yasuo Amano, Makoto Obara, Kotomi Iwata, Masatoki Nakaza, Shinichiro Kumita
- P2-B-09 Efficacy of the optimized 3D-TOF MRA after stent-assisted coiling for cerebral aneurysm patients, and comparison with Silent MRA in phantom image**
 未破裂脳動脈瘤に対するステントアシスト下コイル塞栓術後の3D-TOF MRAの最適化と臨床的有用性
 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, Takashi Shizukuishi, Masayuki Matsuda, Makoto Furuichi, Toshikazu Kanou, Kentarou Shimoda, Masahiro Okada, Hiroshi Kondo

- P2-B-10 In RF pulse shielding effect of carotid artery stent Examination of the dependency of stent size and orientation**
 頸動脈ステントのRF pulse 遮蔽効果におけるステントのサイズと方向の依存性についての検討
 阿比留 健太郎 (国家公務員共済組合連合会 新別府病院)
 Kentaro Abiru, Norio Ootani, Hiroshi Kato, Mika Okahara
- P2-B-11 Examination of the optimal scan parameters of Black Blood MRA using 3D-Cube sequence in preoperative MRI of Intra-arterial Thrombolysis**
 脳血管内血栓回収療法術前MRIにおける3D-Cube法を用いたBlack Blood MRAの至適撮像条件の検討
 飯島 竜 (上尾中央総合病院 放射線技術科)
 Ryu Iijima, Yuto Kinoshita
- P2-B-12 Turbo-Spin Echo-based Black-Blood MRA in the Assessment of Chronic Intracranial Arterial Steno-Occlusive Lesions**
 VISTA法を用いたBlack-Blood MRAによる慢性頭蓋内動脈閉塞性疾患の評価
 肥田 浩亮 (福岡大学 医学部 放射線医学教室)
 Kosuke Hida, Koichi Takano, Risa Yokota, Tomonobu Tani, Kengo Yoshimitsu
- P2-B-13 Quantitative T1 and T2* mapping for atherosclerotic carotid plaque using phase-sensitive inversion recovery**
 PSIRを用いた頸動脈の動脈硬化性プラークのT1およびT2* マッピング
 藤原 康博 (熊本大学 大学院生命科学研究部 医用画像科学講座)
 Yasuhiro Fujiwara, Motohira Mio
- P2-B-14 Optimization of 3D Cine Phase-Contrast MRI for noninvasive flow assessment of carotid artery**
 頸部血管における3D Cine Phase-Contrast MRI撮像条件の最適化の検討
 永井 康宏 (国立循環器病研究センター 放射線部)
 Yasuhiro Nagai, Yoshiaki Morita, Masaru Shiotani, Wataru Ueki, Tatsuhiro Yamamoto, Kazuto Harumoto, Yasutoshi Ohta, Tetsuya Fukuda, Hiroshi Yamagami
- P2-B-15 Rapid blight blood MRA and pseudo black blood MRA using 2-point DIXON and pre saturation pulse**
 2-point DIXON法と前飽和パルスを用いた高速頸部blight blood およびpseudo black blood MR angiography
 鈴木 雄一 (東京大学 医学部 附属病院 放射線部・科)
 Yuichi Suzuki, Tsuyoshi Ueyama, Shiori Amemiya, Ryusuke Irie, Kouhei Kamiya, Harushi Mori, Takashi Shiraki, Osamu Abe
- P2-B-16 Fast MR angiography using 2-point Dixon method and fat image subtraction**
 2-point Dixon法と脂肪画像減算を併用した高速頸部MR angiographyの検討
 上山 毅 (東京大学医学部附属病院 放射線部)
 Tsuyoshi Ueyama, Yuichi Suzuki, Shiori Amemiya, Ryusuke Irie, Kouhei Kamiya, Harushi Mori, Takashi Shiraki, Osamu Abe

CNS: Diffusion Clinical 1

16:30 – 17:06

Chair : Kentaro Akazawa (Department of Radiology, Kyoto Prefectural University of Medicine)

座長 : 赤澤 健太郎 (京都府立医科大学大学院 放射線診断治療学講座)

- P2-B-17 The usefulness of the apparent diffusion coefficient in diagnosing acute spinal cord ischemia**
 急性期脊髄梗塞の診断におけるADCの有用性
 郡 倫一 (小牧市民病院)
 Norikazu Koori, Kazuma Kurata, Jyo Senda, Takashi Nihashi, Hiroyasu Umakoshi, Takehiro Naito

- P2-B-18 A case of hypoglycemic encephalopathy for which b value 2000 s / mm² diffusion weighted image was useful**
 b 値 2000s/mm² 拡散強調像が有用であった低血糖脳症の一例
 山本 征哉 (若草第一病院 放射線課)
 Seiya Yamamoto, Hiroyuki Ogawa, Kouki Morita, Konomi Kitayama, Mitsuyasu Ono, Yuta Nonaka, Shigeko Tanaka
- P2-B-19 Altered microstructural of white matter in Mild Traumatic Brain injuries: A modified tract-based spatial statistic study**
 Hoang Ngoc Thanh (Department of Radiological Sciences – Tokyo Metropolitan University)
 Atsushi Senoo, Pradeepa Wanniarachchi Ruwan, Yuya Saito, Wataru Uchida
- P2-B-20 Hippocampus abnormalities evaluated by microstructure imaging in patients with chronic obstructive respiratory disease**
 慢性閉塞性肺疾患における海馬微細構造の検討
 飯塚 奈都子 (昭和大学医学部生理学講座)
 Natsuko Iizuka, Yuri Masaoka, *Masaki Yoshida, Ryo Manabe, Koji Kamagata, Kentaro Okuda, Akira Yoshikawa, Masahiro Ida, Masahiko Izumizaki * Speaker
- P2-B-21 Examination of the differences of white matter degeneration in diffuse axonal injury and mild traumatic brain injury using automatic tractography**
 自動トラクトグラフィーを用いた慢性軸索損傷患者と軽度頭部外傷患者における白質路変性の差異の検討
 上田 亮 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)
 Ryo Ueda, Atsushi Senoo, Hiroyoshi Hara
- P2-B-22 The comparison of q-space myelin map, fractional anisotropy and apparent diffusion coefficient performance in young and older ages**
 若年者と高齢者のQ-space ミエリンマップ、FAとADCの画像比較
 包 是星 (大阪大学 医学研究科 次世代画像診断研究室)
 Shixing Bao, Yoshiyuki Watanabe, Noriyuki Tomiyama, Hiroto Takahashi, Ryota Hashimoto, Junichi Hata

CNS: Diffusion Clinical 2

17:10 – 17:40

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

座 長 : 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)

- P2-B-23 Intra- and Inter-scanner Variability of Neurite Orientation Dispersion and Density Imaging in the White and Gray Matter of Healthy Subjects at 3T MRI**
 3T MRIにおけるNeurite Orientation Dispersion and Density Imaging定量値の再現性
 アンディカ クリスティナ (順天堂大学 大学院 医学研究科 放射線医学)
 Christina Andica, Koji Kamagata, Wataru Uchida, Kouhei Kamiya, Akifumi Hagiwara, Mana Kuramochi, Shohei Fujita, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Masahiro Abe, Hiroshi Kusahara, Masaaki Hori, Shigeki Aoki
- P2-B-24 Reduced vs unreduced visualization of cerebral infarction on DWI with short diffusion times : DTI eigenvalues was investigated using OGSE**
 短い拡散時間により急性期脳梗塞の信号低下が見られた例と見られない例の比較 : OGSEによる拡散テンソル解析
 白戸 貴志 (北里大学大学院 医療系研究科 診療放射線技術学)
 Takashi Shirato, Masami Goto, Tomoko Maekawa, Masaaki Hori, Shigeki Aoki, Tsutomu Gomi
- P2-B-25 Differentiation of High-Grade and Low-Grade Intra-Axial Brain Tumors by Time-Dependent Diffusion MRI**
 拡散時間依存性の評価による高悪性度と低悪性度の脳実質内腫瘍の鑑別
 前川 朋子 (東京大学大学院 医学系研究科 放射線医学講座)
 Tomoko Maekawa, Masaaki Hori, Katsutoshi Murata, Kouhei Kamiya, Christina Andica, Akifumi Hagiwara, Shohei Fujita, Ryusuke Irie, Toshiaki Akashi, Koji Kamagata, Akihiko Wada, Shigeki Aoki

P2-B-26 Evaluation of brain lesions with μ FA using double diffusion encoding technique, preliminary study

Double Diffusion Encodingを用いた μ FAによる脳病変の評価：初期経験

堀 正明 (東邦大学 医療センター大森病院 放射線科)

Masaaki Hori, Shuji Sato, Hiroshi Kusahara, Masanori Ozaki, Masahiro Abe, Seiko Shimizu, Michimasa Suzuki, Toshiaki Akashi, Koji Kamagata, Kouhei Kamiya, Akifumi Hagiwara, Akihiko Wada, Kanako Kumamaru, Shigeki Aoki

P2-B-27 Information gain by double diffusion encoding to study brain white matter: preliminary experience

Double diffusion encodingによる脳白質解析の初期経験

神谷 昂平 (東京大学 医学部 放射線科)

Kouhei Kamiya, Koji Kamagata, Kotaro Ogaki, Masaaki Hori, Katsutoshi Murata, Osamu Abe, Shigeki Aoki

DAY 2

Poster 5

CNS: fMRI

13:20 – 14:08

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

座 長 : 吉浦 敬 (鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 先進治療科学専攻 腫瘍学講座 放射線診断治療学分野)

P2-B-28 Deep-Learning-based Super-Resolution for resting state fMRI using network trained by T2*WI

T2*WIを代替訓練データとして安静時fMRIを深層学習により高解像度化する手法の初期検討

影山 肇 (国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所)

Hajime Kageyama, Yasuhiko Tachibana, Junko Ota, Kensuke Umehara, Yoshiyuki Hirano, Takayuki Obata, Keisuke Kondou, Kazuo Shimura

P2-B-29 Spatial and temporal differences of functional MRI signal from Cerebral blood flow during visual stimulation

視覚刺激時fMRI信号と脳血流変化の空間的・時間的差異

城谷 良太 (広島大学)

Ryota Shirotani, Yoko Ikoma, Yoshiyuki Hirano, Yasuhiko Tachibana, Katsutoshi Murata, Tatsuya Higashi, Takayuki Obata, Kazuo Awai

P2-B-30 Direct measurement of brain function by spin-lock fMRI: Broadening of frequency band using stepwise spin-lock pulse

Spin-lock パルスを用いた脳機能直接計測の試み: 階段状spin-lock パルスによる周波数帯域拡大に関する検討

上田 博之 (京都大学大学院 工学研究科 電気工学専攻)

Hiroyuki Ueda, Tomoyuki Sogabe, Yosuke Ito, Takenori Oida, Yo Taniguchi, Tetsuo Kobayashi

P2-B-31 Evaluation of intrinsic properties in resting state fMRI signals by multi-echo EPI

Yul-Wan Sung (Kansei Fukushi Research Institute, Tohoku Fukushi University)

Seiji Ogawa

P2-B-32 To investigate the connective differences between the ASD with depressed state and the depression

うつ状態を伴う自閉スペクトラム症とうつ病の、安静時脳機能画像によるネットワークの違い

金子 智喜 (信州大学 医学部 画像医学教室)

Tomoki Kaneko, Toshinori Nakamura, Shinsuke Wasiduka, Yoshihiro Kitoh, Yasunari Fujinaga

P2-B-33 Network analysis of functional brain connectivity between hippocampus and motor area in COPD patients

rs-fMRIにおけるCOPD患者を対象とした記憶と運動系ネットワークの解析

吉川 輝 (昭和大学 医学部 生理学講座 生体調節機能学部門)

Akira Yoshikawa, Masahiro Ida, Yuri Masaoka, Masaki Yoshida, Nobuyoshi Koiwa, Satomi Kubota, Ryo Manabe, Motoyasu Honma, Natsuko Iizuka, Masahiko Izumizaki

P2-B-34 Neural Activation and Brain Network using Functional Connectivity under Fast-Reading

速読時の脳神経活動及び機能的結合を用いた脳内ネットワークの解明

斎藤 勇哉 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Yuya Saito, Ruwan Pradeepa, Thanh Ngoc Hoang, Mana Kuramochi, Wataru Uchida, Atsushi Senoo

P2-B-35 The influence of a fast-reading on brain and learning effect

速読が脳および学習効果にもたらす影響

斎藤 勇哉 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Yuya Saito, Ruwan Pradeepa, Thanh Ngoc Hoang, Mana Kuramochi, Wataru Uchida, Atsushi Senoo

CNS: MRS • Susceptibility

14:20 – 15:14

Chair : Toshiaki Akashi (Department of Radiology, Juntendo University)

座長 : 明石 敏昭 (順天堂大学医学部放射線科)

P2-B-36 Evaluation of carotid artery plaque composition using proton MRS

プロトン MRSを用いた頸動脈プラーク性状評価の基礎的検討

塩谷 優 (国立循環器病研究センター 放射線部)

Masaru Shiotani, Yoshiaki Morita, Wataru Ueki, Yasuhiro Nagai, Tatsuhiro Yamamoto, Yasutoshi Ohta, Kazuto Harumoto, Tetsuya Fukuda

P2-B-37 Association between brain metabolite concentrations at term equivalent age in premature infants and neurodevelopment at 6 years of age

早産児における予定日相当の脳内代謝物濃度と6歳時知能検査(WISC-4)の関連性

富田 彩香 (神奈川県立こども医療センター 新生児科)

Ayaka Tomita, Jun Shibasaki, Moyoko Tomiyasu, Noriko Aida, Katsuaki Toyoshima

P2-B-38 Diurnal fluctuation of glutathione measured with MR spectroscopy

MRSを用いた健常者におけるグルタチオン濃度の日内変動

浦山 慎一 (京都大学 医学研究科附属 脳機能総合研究センター)

Shin-ichi Urayama, Yujiro Yoshihara, Masaki Fukunaga, Toshiya Murai

P2-B-39 Examination of brain T2 star imaging using the multi shot GRE EPI

Multi-Shot GRE EPIを用いた頭部T2 Star画像の検討

佐伯 幸弘 (富山県厚生農業協同組合連合会高岡病院 画像診断部)

Yukihiro Saeki

P2-B-40 Depiction of normal nigrosome-1 on routine T2*-weighted angiography at 1.5 T MRI: a retrospective study

1.5T MRIで撮像した日常臨床で用いるT2*-weighted angiographyによる健常nigrosome-1の描出

中塚 智也 (東邦大学 佐倉病院 放射線科)

Tomoya Nakatsuka, Tsutomu Inaoka, Hitoshi Terada

P2-B-41 Study on bilateral difference of amyloid plaque accumulation in the brain of AD patient and its correlation with clinical evaluation

MR位相情報を用いた脳内アミロイド蓄積の左右差AD臨床評価に関する研究

瀧石 龍太 (熊本大学 大学院保健学教育部)

Ryota Takiishi, Ryutarō Tanaka, Yasuko Tatewaki, Tatsushi Mutoh, Aiko Ishiki, Naoki Tomita, Yumi Takano, Syuzo Yamamoto, Hiroyuki Arai, Yasuyuki Taki, Tetsuya Yoneda

- P2-B-42 A potential for AD diagnosis via phase information of cingulate gyrus**
 帯状回を用いたAD評価の可能性
 田中 隆太郎 (熊本大学大学院保健学教育部)
 Ryutaro Tanaka, Ryota Takiishi, Yasuko Tatewaki, Tatsushi Mutoh, Aiko Ishiki, Naoki Tomita, Yumi Takano, Syuzo Yamamoto, Hiroyuki Arai, Yasuyuki Taki, Tetsuya Yoneda
- P2-B-43 Lewy's body disease with visual hallucination; the susceptibility change of thalamic pulvinar using quantitative susceptibility mapping (QSM)**
 定量的磁化率マッピング (QSM)を用いた幻視を伴うレビー小体病の視床枕の信号変化
 宮田 真里 (産業医科大学 放射線科)
 Mari Miyata, Shingo Kakeda, Yukunori Korogi
- P2-B-44 Quantitative assessment of cerebral susceptibility changes after oral intake of carbonated water by using quantitative susceptibility mapping (QSM)**
 炭酸水経口摂取による脳の磁化率の経時的変化についての検討：QSMによる定量的評価
 明石 敏昭 (順天堂大学 医学部 附属順天堂医院 放射線科)
 Toshiaki Akashi, Koji Kamagata, Masahiro Abe, Hiroshi Kusahara, Akihiko Wada, Michimasa Suzuki, Akifumi Hagiwara, Shigeki Aoki

DAY 2

Poster 6

CNS: Ultrashort TE MRA

10:30 – 11:12

Chair : Miho Gomyo (Kyorin University)

座長 : 五明 美穂 (杏林大学医学部放射線医学教室)

- P2-B-45 Assessment of signal intensity ratio in an intracranial stent : two types of non-contrast enhancement Ultra-short TE 4D-MRA sequence**
 非造影Ultra-short TE 4D-MRAにおける頭蓋内ステント内の血流信号評価：2種類のシーケンスによる検討
 高野 直 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科・部)
 Nao Takano, Seiko Shimizu, Michimasa Suzuki, Yutaka Ikenouchi, Shuji Sato, Nozomi Hamasaki, Hideo Kawasaki, Syo Murata, Kouhei Tsuruta, Toshiaki Akashi, Akihiko Wada, Masaaki Hori, Shigeki Aoki
- P2-B-46 Preliminary evaluation of mUTE 4D-MRA for follow-up after flow diverter stents of internal carotid aneurysms**
 内頸動脈瘤に対するフローダイバータースtent治療後の血流評価における、mUTE 4D-MRAの初期検討
 池之内 穰 (順天堂大学大学院医学研究科放射線診断学講座)
 Yutaka Ikenouchi, Michimasa Suzuki, Nao Takano, Kosuke Teranishi, Christina Andica, Kanako Sato, Toshiaki Akashi, Koji Kamagata, Akihiko Wada, Masaaki Hori, Munetaka Yamamoto, Hidenori Oishi, Hajime Arai, Shigeki Aoki
- P2-B-47 Evaluation the cervical 4 vessel angiography with Ultra short TE and examination of the best imaging parameters**
 Ultra short TE (UTE)を用いた頸部 4 vessel Angiographyの描出の評価と最適パラメーターの検討
 山口 裕貴 (社会福祉法人恩賜財団済生会熊本病院)
 Yuki Yamaguchi, Takeshi Ohta, Suguru Kawamura, Daisuke Masuda, Hiroki Indo, Takashi Okigawa, Takumi Saito, Miho Kitamura, Masahiro Kosaka, Megumi Katayama
- P2-B-48 Basic study on Parameters of subtraction MRA with mUTE images**
 mUTE画像を用いた差分MRAの基礎検討
 佐藤 広崇 (草加市立病院 医療技術部 放射線科)
 Hirotaka Sato, Koichi Kato, Mamoru Okubo, Haruna Ishikawa, Mai Noguchi, Junro Yamamoto, Tsuneaki Nakagawa

P2-B-49 Verification of image quality improvement effect of head mUTE 4D-MRA by 1.5T-MRI system using "barium sulfate pad"

「硫酸バリウムパッド」を用いた1.5T-MRI装置による頭部mUTE 4D-MRAの画質改善効果の検証

永田 覚 (千葉県済生会習志野病院)

Satoru Nagata, Tsutomu Manabe, Shinya Hasegawa

P2-B-50 Barium sulfate pad for magnetic field correction improves imaging of head MR angiography with 32-channel head coil of the 1.5 Tesla MRI system

磁場補正用具「硫酸バリウムパッド」を用いた1.5T 32チャンネルヘッドコイルによる頭部MRAの画質改善

真鍋 努 (公立刈田総合病院 放射線部)

Tsutomu Manabe, Satoru Nagata, Shinya Hasegawa, Tatsuya Ichimura, Satoru Tazawa

P2-B-51 Head MRA Using PETRA Sequence : Examination of the Optimal Condition by the Number of Segments

PETRA sequenceを用いた頭部MRA : Segment数による至適条件の検討

荒木 智一 (健診会 東京メディカルクリニック 放射線科)

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

Masaaki Hori

DAY 3

Poster 1

Basic: Cell and Animal 1

9:40 – 10:34

Chair : Junichi Hata (Jikei University School of Medicine)

座長 : 畑 純一 (東京慈恵会医科大学 再生医学研究部)

P3-A-01 Automatic classification of experimental tumor ADC values using k-means clustering: Verification of E7130 drug efficacy for human breast cancer model

k-平均法による実験腫瘍のADC値自動分類 : ヒト乳癌モデルに対する新規抗がん剤E7130 薬効評価への利用

坂口 和也 (筑波大学 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻)

Kazuya Sakaguchi, Yasuhiko Terada, Masayuki Yamaguchi, Ken Ito, Yusaku Hori, Taro Semba,

Yasuhiro Funahashi, Hirofumi Fujii

P3-A-02 Change of brain volume in in-vivo and ex-vivo: effects of perfusion fixation by paraformaldehyde

In vivoおよびex vivoにおける脳容積の変化 : パラホルムアルデヒドによる灌流固定の影響

萩谷 桂 (国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター マーモセット神経構造研究チーム)

Kei Hagiya, Daisuke Yoshimaru, Junichi Hata, Yawara Haga, Mai Mizumura, Koya Yachida,

Noriyuki Kishi, James Hirotaka Okano, Hideyuki Okano

P3-A-03 Temporal change of brain volume in MECP2 gene deletion model marmoset

MECP2 遺伝子欠失モデルマーモセットの経時的脳体積の推移

吉丸 大輔 (国立開発研究法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター マーモセット神経構造研究チーム)

Daisuke Yoshimaru, Junichi Hata, Noriyuki Kishi, Kei Hagiya, Yawara Haga,

James Hirotaka Okano, Hideyuki Okano

P3-A-04 Grasping the structure of macaque monkey's brain surface and blood vessels by 3D reconstruction from MRI anatomical images

マカクザル MRI解剖画像の三次元再構成による脳表面と血管構造の把握

鈴木 千里 (理化学研究所 脳神経科学研究センター 機能的磁気共鳴画像測定支援ユニット)

Chisato Suzuki, Kenji Haruhana, Keiji Tanaka, Kenichi Ueno

- P3-A-05 Detection of frequency-dependent activation of stress responses in the emotional nervous system by MEMRI**
 マンガン造影MRIによる情動系神経核のストレス反応に対する周波数選択性の検討
 原田 翔平 (藤田医科大学大学院 保健学研究科 医用放射線科学領域)
 Shohei Harada, Hikari Tsuruta, Kazuki Takano, Motoaki Fukasawa, Kazusa Miyake, Hiroka Yamamoto, Takuya Shimozono, Masayuki Yamada
- P3-A-06 Morphological observation of a Japanese beetle pupa in formation stage using 9.4T MRI**
 9.4-T MRIを用いたカブトムシ蛹化後形成期の形態学的観察
 寒河江 真生 (東海大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻)
 Masaki Sagae, Takuma Okada, Kaito Nakatsuka, Huga Matsuo, Takashi Inoue, Kinuko Niihara, Kagayaki Kuroda
- P3-A-07 Evaluation of the metabolic substances of neonatal hypoxic - ischemic encephalopathy in rats using chemical exchange saturation transfer imaging**
 CEST イメージングを用いた新生児低酸素性虚血性脳症モデルラットの脳代謝物質の評価
 大木 明子 (国立循環器病研究センター 画像診断医学部)
 Akiko Ohki, Eri Hirayama, Yusuke Takahashi, Takahiro Higuchi, Shigeyoshi Saito
- P3-A-08 Influence of scan sequences on CEST (Chemical Exchange Saturation Transfer) effect**
 撮像シーケンスの違いがCEST(Chemical Exchange Saturation Transfer)効果に与える影響
 垂脇 博之 (大阪大学医学部附属病院 医療技術部)
 Hiroyuki Tarewaki, Mitsuharu Miyoshi, Tetsuya Wakayama, Akinori Hata, Masahiro Yanagawa
- P3-A-09 Evaluation of involvement in skeletal muscle cell of X-linked muscular dystrophy model mouse by q-space imaging**
 筋ジストロフィー病モデルマウスにおける骨格筋の組織学的MRI解析
 伊東 莉那 (首都大学東京 健康福祉学部 放射線学科)
 Rina Ito, Junichi Hata, Mayu Iida, Fumiko Seki, Mitsuki Rikitake, Yuji Komaki, Chihoko Yamada, Hirotaka Okano James, Takako Shirakawa

Basic: Cell and Animal 2

10:40 – 11:04

Chair : Yoshiteru Seo (Department of Regulatory Physiology, Dokkyo Medical University)
 座 長 : 瀬尾 芳輝 (獨協医科大学医学部生理学 (生体制御))

- P3-A-10 In-cell observation of cytoplasmic proteins that regulate chemokine signaling with the In-cell NMR method**
 In-cell NMRによるケモカインシグナル制御タンパク質の細胞内観測
 佐藤 貴文 (熊本大学 大学院生命科学研究部)
 Takafumi Sato, Sosuke Yoshinaga, Airi Higashi, Mitsuhiro Takeda, Yuya Terashima, Etsuko Toda, Kouji Matsushima, Hiroaki Terasawa
- P3-A-11 Examination of genetic reporters for MRI imaging on a cell level**
 MRIによる細胞イメージングに向けた遺伝学的レポーターの検討
 林 直弥 (首都大学東京 健康福祉学部 放射線学科)
 Naoya Hayashi, Tetsu Yoshida, Junichi Hata, Yawara Haga, Taeko Ito, Hideyuki Okano, Akira Furukawa
- P3-A-12 Construction of an MRI system for studying proteins delivered into cultured cells**
 培養細胞に導入したタンパク質の磁気共鳴イメージングシステムの構築
 東 愛理 (熊本大学 大学院 生命科学研究部)
 Airi Higashi, Mitsuhiro Takeda, Sosuke Yoshinaga, Hiroaki Terasawa
- P3-A-13 Development of an MR system to screen drug targeting to intracellular α -synuclein**
 細胞内の α -シヌクレインを標的とした薬剤の探索に向けたMR評価システムの構築
 金子 千紗 (熊本大学 大学院 生命科学研究部)
 Chisa Kaneko, Mitsuhiro Takeda, Sosuke Yoshinaga, Hiroaki Terasawa

Abdomen: Liver

9:40 – 10:40

Chair : Satoshi Goshima (Department of Diagnostic Radiology & Nuclear Medicine, Hamamatsu University, School of Medicine)

座長 : 五島 聡 (浜松医科大学放射線診断学・核医学講座)

- P3-A-14 A low-delay acquisition of dynamic images using a stack-of-stars sampling and a reconstruction with convolutional neural network**
 畳み込みニューラルネットワークを用いた3次元低遅延ダイナミック撮像手法の提案とその実機評価
 朽名 英明 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)
 Hideaki Kutsuna, Hidenori Takeshima, Takahiro Tamura, Nobuyuki Konuma, Hiroshi Takai
- P3-A-15 Feasibility of free-breathing upper abdominal fat-saturated 3D T1WI, comparing Stack-of-stars and the compressed sensing on a 3T scanner**
 3T-MRIにおける自由呼吸下・上腹部脂肪抑制 3DT1 強調像の実用性 : Stack-Of-Stars法と圧縮センシング法の比較
 鈴木 達也 (慶應義塾大学 医学部 放射線科学教室 (診断))
 Tatsuya Suzuki, Shigeo Okuda, Yohji Matsusaka, Kenji Toyama, Toshio Watanabe, Yoshinobu Nunokawa, Sari Motomatsu, Hirochika Anayama, Yasuko Kamitaki, Mikoto Murakami, Atsushi Nozaki, Masahiro Jinzaki
- P3-A-16 Preliminary experience of free-breathing LAVA-Star as a high temporal resolution dynamic arterial phase sequence of gadoxetate-enhanced MR imaging**
 高時間分解能LAVA-StarによるEOB-MRI ダイナミック動脈相撮像の初期経験
 佐藤 圭亮 (福岡大学病院 医学部 放射線科教室)
 Keisuke Sato, Hiroshi Urakawa, Keiko Sakamoto, Atsushi Nozaki, Kengo Yoshimitsu
- P3-A-17 Influence of reconstruction parameters on Liver perfusion analysis in Stack-of-Stars dynamic liver imaging: A feasibility study**
 Stack-of-stars dynamic liver imaging における画像再構成条件が肝臓灌流解析に与える影響
 若山 哲也 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社 研究開発部 MR研究室)
 Tetsuya Wakayama, Daiki Tamada, Kang Wang, Ty Cashen, Ali Ersoz, Hiroyuki Kabasawa, Shintaro Ichikawa, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi
- P3-A-18 An experimental animal study on artifacts in gadoteric acid-enhanced dynamic liver MRI: effects of respiratory patterns and contrast enhancement**
 Gd-EOB-DTPA造影ダイナミック MRIにおけるアーチファクトに関する動物実験 : 呼吸パターン及び造影効果の影響
 坪山 尚寛 (国立病院機構 大阪医療センター 放射線診断科)
 Takahiro Tsuboyama, Gregor Jost, Mitsuaki Tatsumi, Hubertus Pietsch, Noriyuki Tomiyama
- P3-A-19 Hepatobiliary phase of gadoteric acid-enhanced MRI using combined parallel imaging and compressed sensing compared with conventional method**
 EOB造影MRI肝細胞相でのparallel imagingとcompressed sensing併用法と従来法の比較
 岡田 加奈子 (愛媛大学医学部 放射線科)
 Kanako Okada, Megumi Matsuda, Takaharu Tsuda, Yasuhiro Shiraishi, Hiroshi Suekuni, Hiroyuki Kabasawa, Teruhito Mochizuki
- P3-A-20 Comparison of contrast and lesion detectability between hepatobiliary phase of gadoteric acid-enhanced MR imaging with and without Navigator enhancement**
 EOB-MRIの肝細胞相におけるNavigator信号強化の有無によるコントラストおよび病変検出能の比較検討
 佐藤 圭亮 (福岡大学 医学部 放射線医学教室)
 Keisuke Sato, Hiroshi Urakawa, Keiko Sakamoto, Atsushi Nozaki, Yuji Iwadate, Kengo Yoshimitsu
- P3-A-21 取り下げ(Canceled)**

P3-A-22 Influence of TE on fat fraction in two-point Dixon using Fast Spin Echo T1-weighted images

2-point Dixon法併用Fast Spin Echo T1 強調画像での脂肪含有率におけるTEの影響

塩田 正和 (手稲溪仁会病院)

Masakazu Shioda, Ken Masuyama, Kazuya Akiyoshi, Syunn Akimoto

P3-A-23 Investigation into T2* decay of water and fat due to the iron deposition in the liver

肝臓鉄沈着による水及び脂肪のT2*への影響の考察

阿部 史門 (山梨大学 医学部 放射線科)

Shimon Abe, Daiki Tamada, Ryoichi Kose, Katsumi Kose, Hiroshi Onishi, Utaroh Motosugi

Abdomen: Non-Liver

10:45 – 11:39

Chair : Tomohiro Namimoto (Department of Radiology, Tamana Chuo Hospital)

座 長 : 浪本 智弘 (公立玉名中央病院放射線科)

P3-A-24 Usefulness of amide proton transfer imaging in the evaluation of autoimmune pancreatitis activity

自己免疫性膵炎におけるAPT CEST imaging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, Yuichi Kumagae, Takuro Fujisaki, Yasumasa Saigo, Keupp Jochen, Yuta Akamine, Takashi Yoshiura

P3-A-25 Relationship with pancreatic parenchyma T1 value and pancreatic exocrine function estimated by cine-dynamic MRCP using a spatially selective IR pulse

膵実質T1 値と空間選択的IR パルスをを用いたシネダイナミック MRCPによる膵外分泌機能との関係

八十川 和哉 (川崎医科大学 放射線診断学教室)

Kazuya Yasokawa, Hiroki Nakamura, Yu Ueda, Hidemitsu Sotozono, Takeshi Fukunaga, Akihiko Kanki, Akira Yamamoto, Tsutomu Tamada

P3-A-26 Initial study of short time 3D MRCP using Fast3D

Fast3Dを用いた短時間 3D MRCPの初期検討

齋藤 巧実 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)

Takumi Saito

P3-A-27 Study of HeavyT2 MRCP using SPACE-CAIPIRINHA

SPACE-CAIPIRINHAを用いたHeavyT2MRCPの検討

砂川 昌太郎 (メディカルスキヤニング)

Shotaro Sunakawa, Tatsuya Miyazaki, Yukihiro Hoshino, Yuki Matsuda, Naoto Nakajima

P3-A-28 A development and preliminary evaluation of the monitoring device using IoT device for monitoring respiratory motion under MR exams

IoT デバイスを用いたMR対応腹壁運動モニタリングデバイスの開発と初期検討: 撮像中の呼吸性運動定量化

大川 剛史 (静岡県立総合病院 放射線技術室)

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

P3-A-29 Development of an MRI simulator for patient motion

体動に対応したMRI simulatorの開発

巨瀬 亮一 (株式会社MRI シミュレーションズ)

Ryoichi Kose, Katsumi Kose, Daiki Tamada, Utaroh Motosugi

P3-A-30 Usefulness of diffusion-weighted magnetic resonance imaging for evaluating the effect of hemostatic radiotherapy for unresectable gastric cancer

進行胃がんに対する症状緩和を目的とした放射線治療におけるMRI拡散強調画像を用いた治療効果判定の試み

前島 亮秀 (朝日大学病院)

Ryoshu Maejima, Shuji Kariya, Osamu Tanaka, Takuya Taniguchi, Kousei Ono, Tatsushi Omatsu

P3-A-31 Circumferential resection margin and Extramural venous invasion; the information which surgeons really require from MRI of rectal cancer

Circumferential resection marginとExtramural venous invasion；外科医が直腸MRIに本当に求めるもの
那須 克宏（筑波大学医学部放射線診断科）
Katsuhiko Nasu

P3-A-32 Artifacts of Calibration expansion errors

Calibration展開エラーによるアーチファクト
小玉 亮一（長崎北病院 放射線科）
Ryoichi Kodama, Takeshi Ideguchi, Makoto Ochi

DAY 3

Poster 4

CNS: Diffusion Basic 1

9:40 – 10:22

Chair：Kouhei Kamiya (Department of Radiology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)
座長：神谷 昂平 (東京大学医学部放射線医学教室)

P3-B-01 Comparison of diffusion Magnetic Resonance Image Analyzer (diMaRIA) NODDI and AMICO NODDI using 2-shell dMRI data

diMaRIA NODDIとAMICO NODDIの比較：2-shell dMRIを用いた検討

福永 一星（順天堂大学 保健医療学部 診療放射線学科）
Issei Fukunaga, Masaaki Hori, Yoshitaka Masutani, Wataru Uchida, Masahiro Abe,
Nozomi Hamasaki, Shuji Sato, Haruyoshi Hoshito, Yasuaki Sakano, Christina Andica,
Koji Kamagata, Shigeki Aoki

P3-B-02 Statistical evaluation of Genetically engineered Parkinson's Disease model marmoset's brain image by NODDI

神経突起配向拡散と密度イメージングによる遺伝子改変パーキンソン病疾患モデルの評価

水村 真衣（理化学研究所 脳神経科学研究センター）
Mai Mizumura, Junichi Hata, Fumiko Seki, Yawara Haga, Koya Yachida, Hideyuki Okano,
Akira Furukawa

P3-B-03 Integrated image analysis of structure and intracerebral perfusion of mice brain using a combined DKI-based IVIM analysis with DTI on preclinical MRI

DKIに基づいたIVIM解析法とDTIを組み合わせた拡散MRIによるマウス脳の統合的画像解析

山田 雅之（藤田医科大学 医療科学部 放射線学科）
Masayuki Yamada, Hiroka Yamamoto, Kazuki Takano, Eizou Umezawa, Shohei Harada,
Seiji Shirakawa, Noboru Ogiso, Yasuyuki Kimura, Kengo Ito, Hiroshi Toyama

P3-B-04 Correction of DKI Parameter Values Inferred by Synthetic Q-space Learning for Quantitativity Improvement

生成型Q空間学習を用いた拡散尖度パラメータ推定における定量性向上のための補正の検討

佐々木 公（広島市立大学大学院 情報科学研究科）
Ko Sasaki, Yoshitaka Masutani, Yutaka Hirokawa

P3-B-05 Optimization of diffusion encoding pattern on Double Diffusion Encoding MRI for clinical application: Numerical simulation

Double Diffusion Encoding法の臨床応用へ向けた拡散エンコードパターンの最適化：数値シミュレーション

尾崎 正則（キヤノンメディカルシステムズ株式会社）
Masanori Ozaki

P3-B-06 Evaluation of diffusion encoding pattern on Double Diffusion Encoding MRI for clinical application: Volunteer study

Double Diffusion Encoding法の臨床応用へ向けた拡散エンコードパターンのボランティア評価

阿部 正裕 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社)

Masahiro Abe, Masanori Ozaki, Hiroshi Kusahara, Wataru Uchida, Koji Kamagata,

Masaaki Hori, Shigeki Aoki

P3-B-07 DWI thermometry using second order motion compensation DWI

二次項補正型DWIによる脳室温度測定

洪川 周平 (東海大学 医学部 附属病院 放射線技術科)

Shuhei Shibukawa, Tetsu Niwa, Susumu Takano, Tomohiko Horie, Misaki Saito, Naoki Ohno,

Tetsuo Ogino, Tosiaki Miyati

CNS: Diffusion Basic 2

10:35 – 11:29

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

座 長 : 鈴木 雄一 (東京大学医学部附属病院放射線部)

P3-B-08 Fundamental study for visualizing microscopic motion of cerebrospinal fluid based on Q-Space Imaging

Q-Space Imagingによる脳脊髄液微速流の画像計測のための基礎検討

岡田 拓磨 (東海大学大学院工学研究科電気電子工学専攻)

Takuma Okada, Kasumi Yamaguchi, Kagayaki Kuroda, Mitsunori Matumae, Hideki Atsumi

P3-B-09 denoising approach with Deep Learning based Reconstruction influence on the ADC value

dDLRがADC値に与える影響

原岡 健太郎 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI営業部)

Kentaro Haraoka, Yuichi Yamashita, Shuhei Takemoto, Yutaka Amari, Yasutaka Sugano,

Yuichiro Sano

P3-B-10 Comparison of non-rigid image registration method and readout segmented echo planar imaging in diffusion weighted imaging

拡散強調画像における非剛体画像照合を用いた歪み補正法とreadout segmented echo planar imagingの比較

小島 巧也 (香川大学医学部附属病院 放射線部)

Takuya Kobata, Tatsuya Yamasaki, Hiroki Katayama, Kazuo Ogawa

P3-B-11 Pseudo-random Flow of CSF Measured by Low b-value DTI

Low b-value DTIを用いたCSFの擬似ランダム流解析

尾藤 良孝 (株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット)

Yoshitaka Bito, Kuniaki Harada, Hisaaki Ochi, Kohsuke Kudo

P3-B-12 Analysis of time-series diffusion weighted image of human brain-a pilot study to observe the intracellular oxygen concentration changes-

時系列拡散画像解析 –細胞内酸素濃度変化を捉える–

菊地 慧 (北海道大学大学院 保健科学院)

Kei Kikuchi, Minghui Tang, Toru Yamamoto

P3-B-13 Effects of Registration with Follow Up Mono on Diffusion Tensor Analysis

Follow Up Monoを用いたレジストレーションがTensor解析に与える影響

矢野 竜太郎 (キヤノンメディカルシステムズ株式会社 MRI営業部)

Ryutaro Yano, Taiso Hiramatsu

P3-B-14 Investigation on Quantitative Assessment for Traumatic Spinal Cord Injury Model Mice using Diffusion Tensor MR Imaging

拡散テンソル MR イメージングを用いた外傷性脊髄損傷モデルマウスに対する定量評価の検討

寺脇 幸四郎 (首都大学東京)

Koshiro Terawaki, Junichi Hata, Munehisa Shinozaki, Naoki Kawaguchi, Aki Ishii, Fumiko Seki,

Akira Furukawa, Masaya Nakamura

P3-B-15 Effect of Analysis Conditions in Probabilistic Tractography and Comparison with Neural Tracer Injection

Probabilistic Tractographyの解析条件がもたらす影響とNeural Tracer Injectionとの比較

羽賀 柔 (首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 放射線科学域)

Yawara Haga, Junichi Hata, Fumiko Seki, Daisuke Yoshimaru, Yuji Komaki, H. James Okano, Hideyuki Okano, Akira Furukawa

P3-B-16 Crossing angle threshold and pyramidal tract reconstruction ability in Q-ball imaging tractography

Q-ball imaging tractographyにおける交叉角度閾値と錐体路描出能

鈴木 雄一 (東京大学 医学部 附属病院 放射線部・科)

Yuichi Suzuki, Kouhei Kamiya, Harushi Mori, Takashi Shiraki, Osamu Abe