

お知らせ

第78回日本放射線技術学会総会学術大会 座長推薦優秀研究発表

編集委員会、学術委員会

第78回日本放射線技術学会総会学術大会一般口述研究発表中、座長より推薦のあった優秀研究発表についてご紹介します。

下記の皆様は、ぜひ、研究成果を論文化していただくようにお願いします。

| 演題番号 | 演者 | 所属 | 演題名 |
|---------|-------|---------------------------------|---|
| TOP-001 | 北川 薫 | 神戸大学医学部附属病院 | 冠動脈 CT における動き補正アルゴリズムに対する脈拍と不整脈の影響 |
| TOP-005 | 松本 賴明 | 広島大学病院 | 心臓 CT の第二世代モーション補正アルゴリズムの大動脈弁輪部における検証 |
| TOP-008 | 吉田 理人 | 土谷総合病院 | 肝臓ダイナミック造影 CT における機械学習を使用した CT 値予測の臨床的有用性の調査 |
| TOP-021 | 森田 康祐 | 熊本大学病院 | Compressed Sensing with SENSE を用いた Slice Encoding for Metal Artifact Correction の検討 |
| TOP-024 | 六車 江里 | 大阪大学大学院 | Multi b Value 拡散強調画像による脳内老廃物排泄経路の検討 |
| TOP-025 | 南部 元気 | 金沢大学大学院 | Diffusion Imaging with Phase-contrast を用いた局所脳血流定量 |
| TOP-026 | 上口 貴志 | 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 | 拡散 MRI における見かけの拡散係数の RF 磁場強度依存性 |
| TOP-029 | 村田 泰輔 | 千葉大学医学部附属病院 | I-123 脳血流 SPECT における Chang 減弱補正法の減弱係数の最適化 |
| TOP-032 | 福田 駿平 | 国際医療福祉大学 | ¹⁸ F-flutemetamol アミロイド PET における TOF-BPL 法の罰則項内の最適化 |
| TOP-033 | 深谷 香瑠 | 杏林大学医学部付属病院 | 半導体デジタル PET/CT 装置におけるオーバーラップが画質と定量性に与える影響 |
| TOP-034 | 永野 琢朗 | 大阪市立大学医学部附属病院 | 半導体 PET/CT 装置における Whole-Body Dynamic 法と Step and Shoot 法の比較 |
| TOP-038 | 佐々木 誠 | 京都大学医学部附属病院 | コロナ渦における光学式患者ポジショニングシステムを用いた接触低減型患者セットアップ法の位置精度 |
| TOP-045 | 坂本 夏樹 | 福岡帝京大学大学院 | ⁶⁰ Co 及び新型 ¹⁹² Ir 線源強度計測における線源補正係数のシミュレーション計算 |
| TOP-051 | 小林 達明 | ビジョナリーイメージングサービス株式会社 | ラジオミクス特徴抽出ライブラリの開発 |
| TOP-052 | 市川 駿太 | 倉敷中央病院 | 頭部単純 CT撮影における物体検出技術を用いた多段面再構成画像の自動生成 |
| TOP-053 | 井上 美香 | 京都大学医学部附属病院 | Deep Learning を用いた遺残確認を支援する画像技術の開発 |
| TOP-054 | 中山 裕介 | 新潟大学大学院 | 深層学習による深部静脈血栓症診断のための至適エコー断面像の自動認識 |
| TOP-057 | 佐藤 広崇 | 草加市立病院 | 慢性閉塞性肺疾患における肺野動態半自動抽出法の基礎検討 |
| TOP-059 | 金 禮志 | 九州大学大学院 | 深層学習を用いた個人識別のための死後 CT 画像からの骨の抽出 |
| TOP-060 | 品川 晴哉 | 九州大学大学院 | 死後に撮影した X 線 CT の位置決め画像からの体内埋め込み金属の検出 |
| TOP-063 | 小松 史明 | 筑波大学附属病院 | 電子密度画像から取得される相対電子密度値を X 線治療計画に使用した場合の線量計算精度に関する検討 |
| TOP-065 | 久保龍太郎 | 東海大学医学部付属病院 | アトラスペースセグメンテーションを利用した頭頸部 IMRT 準備期間の短縮化 |
| TOP-069 | 酒井 友貴 | 九州大学病院 | 超高精細 CT における Deep Learning Reconstruction を用いた画質の改善：体幹部撮影を想定したファントム実験 |
| TOP-070 | 牛丸 裕基 | 金沢大学大学院 | 不均一構造に対するディープラーニング CT 画像再構成のノイズ特性 |
| TOP-071 | 金子 裕史 | 聖隸三方原病院 | 胸部動態 CT における撮影条件の最適化 |
| TOP-072 | 奥村 聰 | 諫訪赤十字病院 | 管電圧に依存しない画像再構成技術がヨード造影剤使用時の CT 値へ及ぼす影響 |
| TOP-073 | 秋山 怜那 | 広島大学病院 | 高精細 CT 装置における胸部領域を対象とした高分解能 CT 画像の最適な再構成方法の検討 |
| TOP-075 | 瓜倉 厚志 | 静岡県立静岡がんセンター | 既存 CT システムに適用可能な自動患者ポジショニング技術の開発 |
| TOP-077 | 大澤 充晴 | 愛知医科大学病院 | 東海地区における水晶体の等価線量限度引き下げに伴う対応に関するアンケート調査 |
| TOP-079 | 清水 美里 | 九州大学大学院 | 人体メッシュファントムを用いた心臓カテーテル検査における臓器線量の評価法の検討 |
| TOP-083 | 日野 隆喜 | 山形大学医学部附属病院 | 新しい頭頸部用放射線防護具による頭部及び頸部の防護効果 |
| TOP-085 | 莊司 学 | 昭和大学病院 | 異なる放射線防護手袋の性能比較評価 |
| TOP-090 | 井嶋晋太郎 | 横浜市立大学附属病院 | 座位骨盤傾斜角測定における画像処理法の基礎的検討 |

| 演題番号 | 演 者 | 所 属 | 演 領 名 |
|---------|-------|---------------------------------|--|
| TOP-092 | 斎藤 駿 | 杏林大学医学部附属病院 | コードレス移動型 X 線透視診断装置の基礎的検討 |
| TOP-094 | 吉田 将人 | 市立四日市病院 | PCI における透視パルスレートの低減が視認性と被ばく線量に与える影響 |
| TOP-096 | 岩崎 敬 | 順天堂大学医学部附属浦安病院 | 2 箇式インジェクターにおける 2 段階注入法を利用した希釀造影撮影の有用性及び新たな希釀溶液による検討 |
| TOP-099 | 有田 圭吾 | 大阪市立大学医学部附属病院 | 高管電圧プロトコルが CT ガイド下腹腔ドレナージ術の CT 透視時間および手技線量に及ぼす影響 |
| TOP-102 | 安渡 大輔 | 北海道大学病院 | 放射線治療部門におけるテキストマイニングを用いたレジリエンスの評価手法の提案 |
| TOP-106 | 及川 憲人 | 群馬県立県民健康科学大学 | 拡張現実を用いた X 線撮影トレーニングシミュレータの学生視点の評価 |
| TOP-113 | 波部 哲史 | 東京都立大学大学院 | トレーニングによる大腰筋性状変化の評価—MR Elatography を用いた検討— |
| TOP-115 | 鈴木 大介 | 等潤病院 | 高分解能 3D 撮像を用いたアキレス腱の形態評価撮像法の構築 |
| TOP-119 | 加藤 裕 | 名古屋大学医学部附属病院 | 17O 標識水と市販点眼薬の画像化に向けた初期検討：Ultra-heavily T2 強調画像の可能性 |
| TOP-123 | 小泉 達也 | 順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター | 脳内の蛋白濃度分布の可視化を目的とした T2 成分分離シークエンスの評価 |
| TOP-124 | 平光 由侑 | 神戸市立医療センター中央市民病院 | ディープラーニング再構成が DWI 撮影における ADC 値に与える影響の評価 |
| TOP-125 | 名定 良祐 | 神戸市立医療センター中央市民病院 | 1.5T MRI 装置におけるディープラーニング画像再構成法の画質評価～MTF の計測～ |
| TOP-126 | 丸山 朋子 | 信州大学医学部附属病院 | 深層学習による MR 画像上のモーションアーチファクト除去：シミュレーションによる生成を用いないファントム検討 |
| TOP-131 | 渡邊さつき | 国立がん研究センター中央病院 | 超高精細 CT による婦人科術前検査の血管描出に対する至適画像再構成法の検討 |
| TOP-132 | 原田 美優 | 熊本大学大学院 | Radioproteomics による乳がんの HER2 過剰発現の推定 |
| TOP-133 | 諸富 凌雅 | 熊本大学 | Radioproteomics による非小細胞肺癌がんの免疫チェックポイント阻害剤の効果予測 |
| TOP-137 | 三尾 素平 | 福岡大学筑紫病院 | 肝臓 MRI におけるハイパスフィルタリングを用いた深層学習によるモーションアーチファクト軽減 |
| TOP-142 | 片山 豊 | 大阪市立大学医学部附属病院 | 教師あり手法を用いた非参照型メトリクスによる CT 画像の画質評価 |
| TOP-148 | 山崎 純 | 紀南病院 | 胸部 X 線撮影における体動による画像不銳の基礎的検討：ディジタルファントムを用いた視覚評価 |
| TOP-151 | 奥村脩一郎 | 北海道大学大学院 | ¹⁵ O-CO ₂ ダイナミック脳 PET 検査における CNN による非侵襲的な入力関数の推定 |
| TOP-152 | 良知 寿哉 | 国立がん研究センター東病院 | 頭頸部 VMAT における機械学習を使用した Adaptive Radiotherapy の新たな指標の検討 |
| TOP-156 | 先山 耕史 | 昭和大学横浜市北部病院 | 血管撮影装置アプリケーションを用いた過還流症候群発症リスクと予測因子の検討 |
| TOP-157 | 佐伯 一也 | 広島大学病院 | 血管撮影装置による頭部静脈血管画像取得のための CBCT 撮影タイミングの検討～X 線遅延時間の設定について～ |
| TOP-160 | 寶珠山 裕 | キヤノンメディカルシステムズ株式会社 | 腹部位置決め支援を目的とした深層学習を用いた肝臓位置検出の精度評価 |
| TOP-161 | 寶珠山 裕 | キヤノンメディカルシステムズ株式会社 | 腹部位置決め支援を目的とした機械学習を用いた MRCP 断面検出の精度評価 |
| TOP-163 | 神永 直崇 | 国立病院機構茨城東病院 | 背景抑制広範囲拡散強調 MRI の画質改善を目的とした固定補助具の有効性評価 |
| TOP-173 | 佐保 辰典 | 小倉記念病院 | 数値流体力学解析を用いたフローダイバータシステム留置後の紡錘状脳動脈瘤内血栓化予測の試み |
| TOP-174 | 松村 剛宜 | 順天堂大学医学部附属浦安病院 | 頭部単純 CT から頭蓋内出血検出システムの構築 |
| TOP-175 | 中川 征哉 | 金沢大学大学院 | 立位および臥位時の MRI による腎機能および腎容積の解析 |
| TOP-179 | 石川 大介 | 近畿大学病院 | Native T1 マッピングによる潰瘍性大腸炎の疾患活動性評価の初期検討 |
| TOP-181 | 加藤 裕 | 名古屋大学医学部附属病院 | コードスクリュー型高速パラレルイメージング併用 3D-FLAIR シーケンスの基礎的検討 |
| TOP-185 | 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 | パラレル撮像 EPI における Geometry Factor の簡易的評価法 |

| 演題番号 | 演 者 | 所 属 | 演 領 名 |
|---------|-----------|-------------------------|---|
| TOP-186 | 伊東 大輝 | 慶應義塾大学病院 | MR エラストグラフィにおける弾性率自動測定技術の開発 一面内空間分解能に対する依存性評価— |
| TOP-194 | 大橋 昂平 | 滋賀医科大学医学部附属病院 | 小児 99m Tc-DMSA シンチグラフィ Planar 撮像におけるプリセットカウント収集の有用性の検討 |
| TOP-195 | 板垣 孝治 | 京都大学医学部附属病院 | 18 F-FES PET 検査において視野外放射能がリング型乳房専用 PET 画像の画質に与える影響 |
| TOP-201 | 齊藤 利典 | 北海道循環器病院 | 心臓核医学画像における新たな画像処理フローによる心外集積除去の試み |
| TOP-202 | 山口 裕祐 | 地域医療機能推進機構 大阪病院 | 201 Tl 心筋血流 SPECT の拡張期像における診断精度の検討 |
| TOP-204 | 古場 裕介 | 量子科学技術研究開発機構 | CT撮影による被ばく線量を評価する Web システム WAZA-ARI の進捗 |
| TOP-210 | 南 修平 | 金沢大学附属病院 | 小児胸部 X 線動態撮影の至適撮影線量の検討 |
| TOP-211 | 尻枝 勝敏 | 宮崎大学宮崎市立田野病院 | 単純ペイズ推定と所見用語出現確率を融合した画像診断名予測モデル設計 |
| TOP-212 | 清水 幸三 | 奈良県立医科大学附属病院 | 機械学習を用いた MRI 撮像指示予測に関する基礎検討 |
| TOP-213 | 青木 陽介 | 大船中央病院 | マンモグラフィ画像評価を対象とした Deep Learning 用教師データ生成における人的負荷の評価 |
| TOP-220 | 久保 匠 | 帝京大学大学院 | Dual Energy Computed Tomography の 3 次元線量分布測定 |
| TOP-221 | 山崎 健大 | 名古屋大学医学部附属病院 | X 線 CT における眼部表層より水晶体深度に至る線量変化：モンテカルロシミュレーションによる検討 |
| TOP-222 | 市川 尚 | 神戸常盤大学 | Flat Panel Detector を用いた半価層測定法の開発 |
| TOP-223 | 根岸 徹 | 東京都立大学大学院 | 新たに開発された炭素繊維複合材料の有用性について |
| TOP-233 | 三上 富生 | 原田病院 | 血液透析患者における心外膜下脂肪容量と冠動脈石灰化スコアの相関について |
| TOP-234 | 范 翁恒 | 順天堂大学医学部附属 順天堂医院 | 320 列 CT による Dynamic 心筋 CT Perfusion 撮影を用いた心筋血流量に関する算出法の標準化について |
| TOP-236 | 有村 大喜 | 熊本病院 | 脳血管 CTA における差分処理を用いた Bolus Tracking 法の有用性に関する基礎検討 |
| TOP-237 | 芳賀 美祐 | 大原総合病院画像診断 センター | 頭部 CT における方向性管電流変調技術を用いた新しい水晶体被ばくの低減法 |
| TOP-238 | 三浦 夏美 | 大原総合病院画像診断 センター | Deep Learning Reconstruction を用いた頭部 CT における低線量撮影の可能性：通常線量撮影との比較 |
| TOP-245 | 松井 健紘 | 宮崎大学病院医学部附属病院 | Dual Energy CT を用いた傍脊柱筋群の脂肪量評価 |
| TOP-254 | 橋本 雄作 | 昭和大学病院 | トモセラピー装置における左右方向の寝台補正が IMRT の線量分布に及ぼす影響 |
| TOP-257 | 池田 幸恵 | 広島平和クリニック高精度がん放射線治療センター | 多発転移性脳腫瘍に対する定位放射線照射のポリマーゲル 3 次元線量計測 |
| TMP-008 | 所谷亮太朗 | 高知大学医学部附属病院 | 肝臓で使用する信号増強効果比における ROI 設定の妥当性の検討 |
| TMP-013 | 坪井 邦仁 | 岐阜県立下呂温泉病院 | 深層学習再構成および逐次近似応用再構成 CT 画像における収集 FOV による金属アーチファクト低減技術への影響 |
| TMP-017 | 井元 晃 | 国立循環器病研究センター | 心臓サルコイドーシス病変に適した 67 Ga-SPECT 撮影法の評価 |
| TPI-001 | 渋川 周平 | 順天堂大学 | MRI Thermometry Using Diffusion Tensor Imaging for Postoperative Brain Temperature Monitoring |
| TPI-005 | 高野 晋 | 東海大学医学部付属病院 | Multi-parameter Evaluations in a Canine Induced Disc Degeneration Model Using MRI and Macroscopic Observation |
| TPI-006 | 福澤 圭 | 虎の門病院 | Evaluation of Clinical Utility of Free-breathing Dynamic Contrast Imaging Using Gadoteric Acid with Golden-angle-Radial-Sampling and a Compressed sensing Method |
| TPI-007 | 阿部 凌那 | 虎の門病院 | Comparing the Clinical Usefulness of GradientEcho Sequence and Spin-Echo Echo Planar Imaging Sequence in Magnetic Resonance Elastography |
| TPI-008 | 幾嶋宏二郎 | 山口大学医学部附属病院 | Radiomic Feature-based Prediction Model for Malignancy Grade of Parotid Gland Cancer in Preoperative Magnetic Resonance Images |
| TPI-016 | 森 寛人 | 金沢大学大学院 | Lung Age Estimation of Low-dose Chest CT Images Based on Deep Learning |
| TPI-018 | 谷戸 智美 | 名城病院 | Variation of CT Value Depending on Position in the X Direction in the Gantry |
| TPI-026 | キュマー ジェイダ | 九州大学大学院 | Dose Estimation for Cone Beam CT in Image-Guided Radiation Therapy Using Mesh-type Reference Computational Phantoms and Assuming Head and Neck Cancer for Patient |
| TPI-027 | 宮田 潤也 | 倉敷中央病院 | Evaluating and Modeling of Beam Attenuation by a Carbon Fiber Treatment Couch for Management of Kilovoltage Imaging Doses during Image-guided Radiotherapy |

| 演題番号 | 演 者 | 所 属 | 演 題 名 |
|---------|------------|--------------------------|--|
| TPI-031 | Dejun Zhou | 京都大学 | Feasibility Study of Deep Learning-based Markerless Real-time Tumor Tracking for Patients with Lung Cancer |
| TPI-086 | 米山 寛人 | 金沢大学附属病院 | Shielding Ability of Tungsten Apron during Lu177 DOTATATE Therapy |
| TPI-089 | 赤松 剛 | 量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所 | FDG Healthy Volunteer Imaging with the World's First Helmet-type Brain PET |
| TPI-091 | 沖野 太一 | 北海道大学大学院 | Optimization of Automatic In-house Software for Detecting the Joint Destruction in RA Patients Using Reliability Index |
| TPI-093 | 田中 延和 | 九州大学大学院 | Evaluation of Emphasis of Noise Suppression Processing Technology Using Structural Similarity Index |
| TPI-094 | 安藤 未来 | 金沢大学大学院 | Improvement of Micro-densitometry Method Using a Sheet Which Has X-ray Shielding Ability |
| TPI-095 | 野副 沙季 | 京都大学医学部附属病院 | Verification of Dose Reduction Using Gonad Shielding in Hip Joint Radiography |