

## 一般研究発表プログラム 口述研究発表

4月12日(木) 501

### Nuclear Medicine (SPECT, Planar) Image Processing, Image Analysis 1 /

#### 核医学(SPECT, Planar)画像処理, 画像解析 1

13:00~13:40 座長 伊東利宗(済生会横浜市東部病院)  
澤田晃一(千葉大学医学部附属病院)

1. Automatic Measurement System for Mean Cerebral Blood Flow Based on Patlak Plot Method in Cerebral Blood Flow Scintigraphy Test  
岐阜大学大学院 杉内政哉
2. ドパミントランスポータ SPECT 画像の機械学習を用いたグレード分類の可能性  
帝京大学 椎葉拓郎
3. I-123-イオフルパン SPECT での尾状核と被殻への集積量の分離法のファントム評価  
藤田保健衛生大学大学院 山田 遼
4. <sup>123</sup>I-FP-CIT SPECT イメージングにおける Bolt 法に基づいた被殻 Specific Binding Ratio 算出法の検討  
江戸川病院 猪口靖裕

### Nuclear Medicine (SPECT, Planar) Image Processing, Image Analysis 2 /

#### 核医学(SPECT, Planar)画像処理, 画像解析 2

13:40~14:20 座長 小西貴広(金沢大学附属病院)  
柏屋総一郎(金沢市立病院)

5. 肥大型心筋症患者を対象とした心臓専用半導体 SPECT の画像再構成法による心筋 viability 評価  
倉敷中央病院 坪井邦仁
6. 心筋 SPECT における不均一サンプリング角度収集法 - 投影軌跡に沿った補間 -  
藤田保健衛生大学 村田くるみ
7. Studies on the Precision Improvement of the Heart-to-mediastinum Ratio Measurement by Using SPECT-CT Data Extracted Myocardium and Mediastinum  
名古屋大学大学院 椋本竜斗
8. 心臓専用半導体 SPECT における心臓専用逐次近似画像再構成法(SD 法)を用いた心筋血流欠損スコアの評価  
倉敷中央病院 川上雄司

### Nuclear Medicine (SPECT, Planar) Image Processing, Image Analysis 3, Radionuclide Therapy /

#### 核医学(SPECT, Planar)画像処理, 画像解析 3, RI 内用療法

14:25~15:35 座長 甲谷理温(川崎医科大学附属病院)  
宮司典明(がん研究会有明病院)

9. Total-variation Joint Planar Imaging for Parathyroid Scintigraphy  
Medical Imaging Program, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University Thunyaluk Sawatnatee
10. 骨 SPECT/CT 画像を用いた Z-score の自動算出のためのソフトウェアの開発  
国際医療福祉大学 三輪建太
11. 骨 SPECT/CT における共役勾配法を用いた新しい画像再構成法の特性評価  
がん研究会有明病院 宮司典明
12. Effect of Some Corrections on Semi-quantitative Bone SPECT Analysis: Based on the Harmonizing Study  
慶應義塾大学病院 蒲地雄大
13. 定量的骨 SPECT/CT を用いた骨転移量の評価: SUV 閾値の定義と<sup>223</sup>Ra 治療効果判定  
がん研究会有明病院画像診断センター 梅田拓朗
14. Ra-223 の SPECT 画像におけるコリメータ最適化の検討: モンテカルロ研究  
九州大学大学院 上野響生
15. Na I-131 capsules 内用療法における医療従事者の被ばく線量について  
弘前大学 工藤響香

### Theme Session New Technology Development / テーマ演題 新技術開発

15:45~16:45 座長 中前光弘(奈良県立医科大学附属病院)  
青山裕一(八千代病院)

16. Potentiality of Effective Atomic Number Image Based on Photon Counting Technique for Achieving Proper Diagnosis Using Plain X-ray  
金沢大学大学院 紀本夏実
17. X 線循環器用高精細イメージングシステムの性能評価  
東芝メディカルシステムズ(株) 中村恵介
18. Application of 4D Dynamic Robotic Phantom System to Patient Specific QA for Image-guide Real-time Tumor-tracking Radiotherapy  
山口大学大学院 椎木健裕
19. Examination of the Real-time Exposure Dosimetry System Using Synthetic Ruby on the Radiation Therapy  
国際医療福祉大学 丸山采華

**Measurement (Angiography) Radiation Dose Evaluation / 計測(血管撮影)線量評価**

16:55~17:25 座長 川内 覚(虎の門病院)

鈴木宏明(東京慈恵会医科大学附属病院)

20. 心血管 IVR 領域における新型リアルタイム線量計の臨床使用に関する検討 秋田県立脳血管研究センター 加藤 守
21. The Evaluation of Image Quality and Radiation Dose of a Fluoroscopy System in Conjunction with Spectral Shaping Filters 滋賀県立成人病センター 市川 尚
22. Proposal of Accurate Calibration for Measuring Eye Lens Dose of the Operator during Transfemoral Cardiac Catheterization with Fluoroscopic System Using an OSL Dosimeter 徳島大学大学院 浅原 孝

**Radiation Protection (Angiography, Interventional Radiology) Radiation Exposures /**

**防護(血管造影, IVR)被ばく**

17:30~18:00 座長 松本一真(兵庫医科大学病院)

増淵裕介(那須赤十字病院)

23. Evaluation of Trend and Reducing Patient Exposure Dose with DICOM-RDSR 新小文字病院 茂呂田孝一
24. The Average Patient Equivalent Dose from Brain Arteriovenous Malformation Neurointerventional Procedures at King Chulalongkorn Memorial Hospital Medical Imaging Graduate Program, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand Rasalin Thana
25. 構造的疾患に対する IVR における麻酔科医と経食道心エコー施行医の被ばく低減法 九州大学病院 宮崎仁志

**4月12日(木) 502**

**Radiotherapy (Treatment Planning-1) / 放射線治療(治療計画 1)**

13:00~13:40 座長 羽生裕二(東京女子医科大学病院)

中島 大(がん研究会有明病院)

26. Evaluation of Metal Artifact Reduction and Virtual Monochromatic Energy Image for Radiation Therapy Planning CT JCHO 熊本総合病院 溝内克己
27. Impact of Image Value to Density Table Using Metal Plug on Evaluation of Head and Neck Intensity Modulated Radiotherapy in TomoTherapy Adaptive Plan 大阪市立総合医療センター 井上裕之
28. Quantification of Feasibility of a Metal Artifact Reduction Technique for Delineation of GTV in RTP for Head and Neck Cancer 九州大学大学院 永見範幸
29. Dosimetric Verification around High-density Materials Using Dual Energy CT of Extended CT Scale in External Beam Radiation Therapy 弘前大学医学部附属病院 小原秀樹

**Radiotherapy (IGRT-1) / 放射線治療(IGRT 1)**

13:40~14:30 座長 佐々木浩二(群馬県立県民健康科学大学)

矢田隆一(神戸大学医学部附属病院)

30. 呼吸停止四分制 CBCT 撮影が再構成画像に及ぼす影響について:呼吸性移動が頭尾方向の場合 聖隷浜松病院 杉浦康行
31. Evaluation of Uncertainty in Target-based Patient Positioning in IGRT for Prostate Cancer 九州大学病院 廣瀬貴章
32. The Detection Accuracy and the Influence of Metal Artifacts of Two Types of Implanted Marker for Respiratory-gated Radiation Therapy with a Real-time Tumor Tracking System 順天堂大学医学部附属順天堂医院 原 直哉
33. Inter-observer Error of CBCT Registration for Prostate IGRT 東海大学医学部附属病院 前平祥太
34. Automated Framework for Estimation of Lung Tumor Locations in Kilovolt Cone-beam Computed Tomography Images for Target-based Patient Positioning in Stereotactic Lung Body Radiotherapy 九州大学病院別府病院 吉留郷志

**Radiotherapy (Body Surface Detector) / 放射線治療(体表面検出器)**

14:30~15:00 座長 有路貴樹(国立がん研究センター東病院)

阿部幸直(千葉大学医学部附属病院)

35. レーザー型 3D 体表面検出器の Sound Guide 下における呼吸制御の検討 聖隷浜松病院 安間 啓

36. レーザー型 3D 体表面検出器を用いた Intra-Fractional Variation の解析 聖隷浜松病院 岡部修平  
 37. レーザー型 3D 体表面検出器を用いた深吸気停止下乳房照射における標的移動量の計測 聖隷浜松病院 長谷川晋也  
 38. 演題取り下げ

**Radiotherapy (Breathing Management) / 放射線治療(呼吸管理)**

15:00~15:40 座長 大坂暁胤(新潟県立中央病院)  
 松本賢治(近畿大学医学部附属病院)

39. 深吸気停止乳房接線照射における治療門分割方法の検討 聖隷浜松病院 齋藤龍典  
 40. 呼吸停止下 CBCT 画像に基づく肺腫瘍位置再現性に関する検討 京都市立病院 田中和徳  
 41. 動体追跡放射線治療における治療中の患者位置補正の頻度と補正量の解析 北海道大学病院 安渡大輔  
 42. 呼吸同期照射時にダイナミックウェッジを使用した場合のウェッジ角度の検証 伊勢赤十字病院 岩本康史

**Radiotherapy (Brachytherapy) / 放射線治療(小線源治療)**

15:50~16:30 座長 小島 徹(埼玉県立がんセンター)  
 小林大輔(筑波大学附属病院)

43. Rectum Dose Measurements Using Novel Dosimetric System during High-dose-rate Ir-192 Brachytherapy Treatment of Cervical Cancer 金沢大学大学院 富田恵美  
 44. Evaluation of Uncertainties in Accelerated Partial Breast Irradiation by Using a Strut-based Design Brachytherapy Applicator 昭和大学病院 久保 聡  
 45. Impact of Needles and Contrast Medium in Pelvic CT Images for High Dose Rate Brachytherapy on Deformable Image Registration Accuracy 金沢大学大学院 横山仁臣  
 46. Radioactive Seed Localization Is the Preferred Technique in Nonpalpable Breast Cancer Compared with Wire-guided Localization Shandong cancer hospital affiliated to Shandong University, China Yun Li

**Radiotherapy (Particle Therapy-1) / 放射線治療(粒子線治療 1)**

16:40~17:30 座長 加藤貴弘(脳神経疾患研究所附属南東北がん陽子線治療センター)  
 矢能稔啓(兵庫県立粒子線医療センター)

47. 陽子線治療における CT 画像を用いた治療時の飛程変化の評価 札幌禎心会病院陽子線治療センター 菊池彩花  
 48. Single-field Uniform Dose, Intensity Modulated Proton Therapy における Interplay Effect の評価 名古屋陽子線治療センター 林 建佑  
 49. Comparison of Uncertainties Derived from the Calibration Phantom in Single and Dual Energy CT Proton Stopping Power Ratio Calibration 高清水会高井病院 山田遼作  
 50. 陽子線治療における線量検証プログラムの開発 藤田保健衛生大学大学院 上島佑介  
 51. The Calculation of Dose Equivalent Rate Outside Shielding in Compact Proton Therapy Facility Medical Physics Program, Faculty of Medicine Chulalongkorn University, Bangkok Tanawat Tawonwong

**Radiotherapy (Radiobiology) / 放射線治療(放射線生物)**

17:30~18:00 座長 富永正英(徳島大学大学院)  
 本田弘文(愛媛大学医学部附属病院)

52. Quantification of Proliferative Potential of Tumor Cells and Its Implementation to Cell Survival Model 北海道大学 内城信吾  
 53. Model Selection of Cell Survival after Radiation Exposure at High Dose Rates 北海道大学 宮尾珠央  
 54. Effect of Interruption Time with Photon Beams Based on Microdosimetric Kinetic Model 広島平和クリニック 中野 永

4月12日(木) 503

**Imaging Techniques and Research (CT) Performance Evaluation／撮影(CT)性能評価**

13:00～13:30 座長 辻岡勝美(藤田保健衛生大学)

越智茂博(東千葉メディカルセンター)

55. Image Quality and Radiation Dose Assessment of Mobile Cone-beam CT Scanner: Thailand Innovation (Phantom Study)  
Princess Sirindhorn Craniofacial Center, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society Nond Rojvachiranond
56. Study of Temporal Resolution by Difference of Image Reconstruction Mode 誠光会草津総合病院 岡田裕貴
57. Analysis of the Temporal Sensitivity Profile in X-ray Computed Tomography 東北大学病院 高根侑美

**Imaging Techniques and Research (CT) Iterative Reconstruction／撮影(CT)逐次近似再構成**

13:35～14:25 座長 石原敏裕(国立がん研究センター中央病院)

高根侑美(東北大学病院)

58. Evaluation of Low Contrast Detectability of Thin Slice Image Using Iterative Reconstruction for Head 高根大学医学部附属病院 細越翔太
59. 急性期脳梗塞における薄いスライス厚と逐次近似再構成を併用したCT画像の有用性 千葉大学医学部附属病院 竹生健太
60. Evaluation of Image Quality across Different Computed Tomography Scanners on Various Clinical Protocols  
Chulalongkorn University Hataipat Jantawong
61. 逐次近似的再構成CT画像のSSIM(構造類似性)指標を用いた画質評価:ダイナミックレンジ狭小化前処理の意義  
大阪大学医学部附属病院 山田幸子
62. Superior Image Noise Suppression with Higher View Rate in Abdominal CT with Model Based Iterative Reconstruction: A Phantom Study  
九州大学病院 近藤雅敏

**Imaging Techniques and Research (CT) Artifact／撮影(CT)アーチファクト評価**

14:30～15:20 座長 後藤光範(宮城県立がんセンター)

小林隆幸(北里大学北里研究所病院)

63. Area Detector CTを用いた異なるDetector構成のHelical Artifactの評価 大阪急性期・総合医療センター 三浦洋平
64. 発生要因の異なるストリーク状アーチファクトの評価 -評価法による比較- 山形大学医学部附属病院 保吉和貴
65. Reduction in Motion Artifact on Respiratory-gated CT Imaging of Head 市立四日市病院 吉田将人
66. Novel Animation Projection System for Pediatric Head CT: Effect on Examination Time, Motion Artifact, Examination Success Rate  
三重大学医学部附属病院 橋爪健悟
67. 呼吸動態CTにおける最適な再構成間隔についての検討 大原記念財団画像診断センター 村松 駿

**Imaging Techniques and Research (CT) Metal Artifact／撮影(CT)金属アーチファクト**

15:25～16:05 座長 高田忠徳(金沢大学附属病院)

千葉工弥(岩手医科大学附属病院)

68. 動態ファントムを用いた金属アーチファクト低減再構成技術の基礎検討 岩手医科大学附属病院 佐々木彰宣
69. 逐次近似再構成とメタルアーチファクト低減再構成を併用したベースメーカー留置ファントムのAgatston Score計測  
東京大学医学部附属病院 中田健太
70. 人工関節術後のDVT模擬ファントムにおける逐次近似再構成と金属アーチファクト低減再構成の併用による画質評価  
東京大学医学部附属病院 橋場雄大
71. 超高精細CTを用いた逐次近似再構成と金属アーチファクト低減アルゴリズムの併用による画像評価  
東京大学医学部附属病院 井野賢司

**Imaging Techniques and Research (CT) Cardiac CT／撮影(CT)心臓CT**

16:15～16:35 座長 木暮陽介(順天堂大学医学部附属順天堂医院)

藤岡知加子(広島大学病院)

72. 非造影心臓CTを用いた心房細動の肺静脈隔離の精度:造影心臓CTとの比較 土谷総合病院 松本頼明

73. The Influence of Contrast Effect on the Difference in Concentration of Iodine Contrast Medium on Coronary CT Angiography, Retrospective Study and Phantom Study with Artificial Heart-lung Machine 神戸赤十字病院 宮安孝行

### Imaging Techniques and Research (CT) CT Colonography／撮影(CT)大腸 CT

16：40～17：10 座長 平野雄士(小樽掖済会病院)  
池野直哉(国立がん研究センター中央病院)

74. 大腸 CT 検査におけるバリウムを使用した腸管洗浄剤低用量分割飲用法の評価－タギングの質と固形残渣量の検討－ 徳島健生病院 岩野晃明  
75. 当院における大腸 CT 検査の被験者受容性と腸管拡張に関する検討 国立病院機構栃木医療センター 江連美波  
76. 超高精細 CT を用いた CT Colonography の病変検出能に関する基礎検討 藤田保健衛生大学病院 土井裕次郎

### Imaging Techniques and Research (CT) Perfusion／撮影(CT)Perfusion

17：15～17：55 座長 山本浩之(倉敷中央病院)  
杉澤浩一(慶應義塾大学病院)

77. Infarct Core Estimation According to Cerebral Blood Flow Using CT Perfusion in Acute Stroke Patients 倉敷中央病院 市川翔太  
78. Evaluation of Model-based Iterative Reconstruction on Quantitative Cerebral CT Perfusion 東京女子医科大学病院 橋本弘幸  
79. Effect of Revolution CT on the Perfusion Values of the Pancreas Scanning Phase Interval The First Affiliated Hospital of China Medical University Zequn Liu  
80. Sequential Subtraction Using One Volume Scan of 320 Row ADCT 藤田保健衛生大学 辻岡勝美

4月12日(木) 414 + 415

### Measurement (Mammography) Radiation Dose Evaluation／計測(乳房)線量評価

13：00～13：40 座長 関本道治(筑波大学)  
根本道子(慶應義塾大学病院)

81. Basic Study of Dose Assessment for Phase-contrast Mammography 茨城県立医療大学 中島絵梨華  
82. 簡易型線量計と高純度アルミニウム板を用いた乳房用 X 線装置の精度管理の検討 北部地区医師会病院 関口智子  
83. Weekly Dose Control of General X-ray Imaging and Mammographic Equipment by Simple Dosimeter Using Photodiode 東京都立広尾病院 小林 剛  
84. Estimation of Eye Lens and Thyroid Gland Doses in Digital Breast Tomosynthesis Department of Quantum Medical Technology, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University Thunyarat Chusin

### Measurement (CT) Radiation Dose Evaluation 1／計測(CT)線量評価 1

13：40～14：30 座長 小山修司(名古屋大学)  
栗山 和(東京慈恵会医科大学附属柏病院)

85. 頭部領域における水晶体に対する被ばく低減機構と低管電圧撮影を併用した表面線量の基礎的検討 埼玉県済生会川口総合病院 荻野奈規  
86. Evaluation of Radiation Dose in Cardiac CT Examination Using Different Tube Voltage 豊田厚生病院 柴田英輝  
87. Effect of Tube Voltage and Spectral Filtration on Absorbed Dose Distributions in Chest Computed Tomography 金沢大学 松原孝祐  
88. Measurement of the Exposure Dose of Eye Lens on the CT Examination of the Head Region Using Synthetic Ruby 国際医療福祉大学 山口俊哉  
89. 自作体幹部ファントムを用いた妊婦の腹部 CT 検査における胎児被ばく線量の推定 東京慈恵会医科大学附属病院 ショウラー恵

### Measurement (CT) Radiation Dose Evaluation 2／計測(CT)線量評価 2

14：30～15：10 座長 庄司友和(東京慈恵会医科大学附属病院)  
松永雄太(名古屋共立病院)

90. 半導体検出器による CTDI 測定精度を向上させるための補正係数の適用 埼玉県済生会川口総合病院 志藤正和  
91. 銅製パイプ型吸収体を用いた X 線 CT 撮影における断面内エネルギー分布の測定 金沢大学 大久保玲奈  
92. A New Method of Measuring Radiation Output Not Involved in Beam Width in Modern CT System 滋賀県立成人病センター研究所 福田篤志



93. Doses Caused by Overranging Effect: Radiosensitive Organ Dose Measurement Using a Small-type OSL Dosimeter during High Pitch Dual-source CT for Chest Scan  
山口大学医学部附属病院 竹上和希

**Medical Informatics (Radiation Dose Management System), Other / 医療情報(線量管理システム), その他**

15 : 10~16 : 00 座長 上野登喜生(福岡大学病院)  
志村浩孝(東北大学病院)

94. ウェブブラウザを介した患者向け医用画像立体表示システムの構築 (株)ヴォクシス 小林孝次  
95. DICOM Radiation Dose Structured Report を利用した線量情報管理の有用性について 杏林大学医学部付属病院 与那覇貴之  
96. Construction of the Next Dose Management System for X-ray CT Examination 大阪急性期総合医療センター 西田 崇  
97. 医療文書システム及び RIS を活用した汎用型データベースの構築 インフォコム(株) 久野恵梨  
98. Trial of the Next-generation Dose Management System in Our Hospital 大阪急性期・総合医療センター 米屋勇佑

**Theme Session: Preclinical Study・Basic Technology 1 / テーマ演題 前臨床・基礎技術 1**

16 : 00~16 : 45 座長 齋藤茂芳(大阪大学大学院)  
細川洋一郎(弘前大学大学院)

99. Pulmonary Function Diagnosis Based on Diaphragm Movement with Dynamic Flat-panel Detector Imaging: an Animal-based Study  
金沢大学 田中利恵  
100. Characterizing Bone Marrow Cell Damage and Subpopulation in Mice after High Dose X-ray Exposure 弘前大学大学院 森野友貴  
101. 骨転移治療製剤<sup>223</sup>Ra による有害事象を予測するバイオマーカーの探索 弘前大学大学院 葛西慶彦

**Theme Session: Preclinical Study・Basic Technology 2 / テーマ演題 前臨床・基礎技術 2**

16 : 45~18 : 00 座長 佐藤英介(杏林大学)  
久保 均(福島県立医科大学)

102. MRI 画像を使用した各種霊長類脳の構造比較 首都大学東京大学院 曾我部和美  
103. 正常発達と発達障害モデルにおける非ヒト霊長類脳 MTR 首都大学東京大学院 西尾真鈴  
104. 棘上筋・僧帽筋 MR elastography の開発 首都大学東京大学院 伊東大輝  
105. 老化促進モデルにおける 11.7T-MRI を用いた脳代謝物評価 大阪大学先導的学際研究機構 泉 早紀  
106. Visualization of Contrast-enhanced Cerebrospinal Fluid Distribution on Lymphatic Wastes Clearance Pathways in Rat Brain Utilizing Repeated MRI Following Intraarterial Administration of Gd-DTPA 藤田保健衛生大学 山田雅之

4月12日(木) F201 + 202

**Imaging Techniques and Research (DR, IVR) Development / 撮影(DR, IVR)開発**

13 : 00~14 : 00 座長 坂本 肇(山梨大学医学部附属病院)  
三宅博之(川崎市立川崎病院)

107. 血管塞栓術における Parametric Imaging の有用性 愛知県がんセンター中央病院 浅井 翼  
108. Fundamental Study on Exposure Reduction in Stent Emphasis Photographing Using Cardiac Dynamics Phantom 岩手医科大学附属病院 岩城龍平  
109. Evaluation of Air Dose Distribution during Intraoperative CBCT Examination in Orthopedic Surgery 東千葉メディカルセンター 村山大知  
110. Devises of New Procedural Environment to CT-guided IVR 大阪市立大学医学部附属病院 高尾由範  
111. 末梢肺病変に対する C アーム X 線装置を用いた 新規三次元画像ガイドの開発 - 三次元画像ガイド手法の検討 - (株)日立製作所ヘルスケアビジネスユニット 飯村隆志  
112. A New 3-dimensional Guided Method Using C-arm X-ray System for Peripheral Pulmonary Lesions Using a Chest Phantom 国立がん研究センター中央病院 唐 暁昂

**Imaging Techniques and Research (DR, IVR) Basic／撮影(DR, IVR)基礎**

14:00~14:40 座長 高尾由範(大阪市立大学医学部附属病院)  
今関雅晴(千葉県救急医療センター)

113. CBCT Perfusion の初期臨床使用経験 新百合ヶ丘総合病院 山崎理貴  
114. Evaluation of Image Quality in 3D-rotation Angiography before Cerebrovascular Bypass Surgery: A Phantom Study for Creating the Fusion Image in X-ray CT and 3D-rotational Angiography 倉敷中央病院 福永正明  
115. 腹部領域における Dual Injector を用いた 2 段階希釈造影法の基礎検討 東海大学医学部附属病院 柳 賢佑  
116. 動脈塞栓術支援アプリケーションの血管抽出精度に関する基礎検討 県立広島病院 鍵本剛史

**Imaging Techniques and Research (General Radiography) Bone, Image Evaluation／  
撮影(単純 X 線)骨, 画像評価**

14:45~15:35 座長 圓尾圭司(JCHO 大阪病院)  
廣瀬慎一郎(大阪大学医学部附属病院)

117. Usefulness of the Scattered X-ray Correction Processing System in the Infant Hip Joint 明成会塩川医院 山下達也  
118. Slot 撮影における結合部分と非結合部分の臨床に対する影響について 福岡整形外科病院 釘宮慎次郎  
119. 腰椎立位側面 150cm 撮影法の検討 安曇野赤十字病院 山本賢二  
120. Research on Low Dose in Long-length Imaging -Ultra Low Dose Imaging with Slot Scan Technology- 公立福生病院 市川重司  
121. Study of Optimum Conditions for Long Length Radiography: Low Dose Imaging with Slot Scan Technology 公立福生病院 佐藤靖高

**Imaging Techniques and Research (DR, IVR); CBCT／撮影(IVR)CBCT**

15:50~16:50 座長 五味 勉(北里大学)  
阿部由希子(東京慈恵会医科大学附属病院)

122. Basic Study of Image Quality in Cone Beam CT for Cerebral Angiography 和歌山県立医科大学附属病院 室谷和宏  
123. Image Quality and Radiation Dose by Multi Manufacturer of Abdominal Cone-beam CT Obtained from Actual Survey 東海大学医学部附属病院 山本和幸  
124. The Effectiveness of Percutaneous Chemotherapeutic Drugs Injection under Cone-beam Computed Tomography with Overly Technique after the Conventional Transcatheter Arterial Chemoembolization Tianjin 3rd Central Hospital Cheng Sun  
125. Applications of Cone-beam Computed Tomography (CBCT) in the Treatment of Liver Lesions Tianjin 3rd Central Hospital Cheng Sun  
126. Cone Beam CT における上肢の位置と撮影条件の画質に対する影響 北里大学病院 塚野 優  
127. CBCT に対する逐次近似再構成の開発と臨床有用性の検討 東芝メディカルシステムズ(株) 橋本早紀

**Imaging Techniques and Research (General Radiography) Breast／撮影(単純 X 線)乳腺**

16:50~18:00 座長 西出裕子(岐阜医療科学大学)  
千葉陽子(東北大学病院)

128. Optimized Choice of Target/Filter Combination in Digital Mammography Shandong cancer hospital affiliated to Shandong University Yun Li  
129. The Average Glandular Dose and the Efficiency in Screening Mammography of Two Different Digital Mammographic Systems Department of Radiology, King Chulalongkorn Memorial Hospital Walaiporn Suksancharoen  
130. Comparison of X-ray Exposure Conditions in Digital Breast Tomosynthesis 日本赤十字社さいたま赤十字病院 岡田智子  
131. デジタルプレストモシンセシスにおける撮影線量の検討 東海大学医学部附属八王子病院 成田 光  
132. より快適なマンモグラフィ検査のための新しい圧迫制御の臨床確認 大阪警察病院 青柳晴香  
133. マンモグラフィ検査における線量モードの違いが画質に与える影響 紀南病院 山崎 純  
134. 乳房用 X 線装置の日常点検(作動確認)におけるファントム配置位置の違いによる撮影条件再現性の統計学的検討 医療法人社団愛友会上尾中央総合病院 中村哲子

4月12日(木) F203 + 204

Imaging (MRI) Brain: Image Analysis / 画像(MR)脳: 画像解析

13:00~14:10

座長 山城尊靖(箕面市立病院)

木村大輔(大阪市立大学医学部附属病院)

135. Study of the Clinical Utility of QSM Using an Image Obtained by the SWI Imaging 荏原病院 若山季樹
136. Neurite Orientation Dispersion and Density Imaging (NODDI) of the Brain: Impact of Repetition Time 熊本大学医学部附属病院 後藤 淳
137. 3D 収集における撮像範囲と中心位置が Amide Proton Transfer イメージングに与える影響 倉敷中央病院 亀井山弘晃
138. Statistical Parametric Mapping を用いた分割化における組織間コントラストの影響 北里大学大学院 刈間峻太
139. DARTEL を用いた空間的標準化における脳病変の影響 北里大学大学院 藤野修也
140. Computed DWI を用いた急性期脳幹梗塞の検出向上 釧路孝仁会記念病院 橋本 大
141. 頭部単純 MR 画像における機械学習を用いた脳梗塞の有無および病期推定検出に関する予備的検討 藤田保健衛生大学大学院 工藤匡平

Imaging Techniques and Research (MRI) Spine / 撮影(MR)脊椎

14:10~14:50

座長 佐川 肇(京都大学医学部附属病院)

高津安男(大阪赤十字病院)

142. 頸椎 MRI 椎間孔狭窄における椎間孔撮影の有用性 あいちせほね病院 栗山太一
143. Comparative Study of Conventional Sagittal and Angled Sagittal in MRI Cervical Spine to Observe Neural Foramina Stenosis along with Foramina Grading System Chitwan Medical College Teaching Hospital, Tribhuvan University Mamita Sakhakarmi
144. Gravity Effect on Lumbar Spine: A Preliminary Study Using Multi-posture MRI 金沢大学大学院 降幡健人
145. カーボンファイバーシートを用いた Direct Sagittal DWI における Pile-up アーチファクトの低減 自治医科大学附属病院 山越一統

Imaging Techniques and Research (MRI) Extremity MRA / 撮影(MR)四肢血管

14:55~15:55

座長 小味昌憲(宮崎大学医学部附属病院)

太田 雄(済生会熊本病院)

146. Vessel Depictability Dependence on k-space Trajectory in Non-contrast Enhanced MR Angiography of the Proximal Anterior Tibial Artery 舞鶴共済病院 藤本綾子
147. Spoiled Gradient Echo を利用した Quiescent-interval Single-shot 法における背景抑制の検討 愛知医科大学病院 遠藤 真
148. Non-gated Non-enhanced MR Angiography of the Peripheral Arteries Using Acceleration Selective ASL (AccASL) 東海大学医学部附属病院 今田奈津夫
149. 圧縮センシングを併用した非造影サブトラクションアンギオグラフィの検討 倉敷中央病院 福島沙知
150. Optimal Strategy for ADC Value of Artery Using Second-order Motion Compensation DWI 東海大学医学部附属病院 高野 晋
151. Investigation of Measurement of Signal Intensity Change along Vessels in Peripheral MR Angiography 東北大学大学院医学系研究科画像情報学分野 青羽南臣

Imaging Techniques and Research (MRI) MR Elastography / 撮影(MR)MR エラストグラフィ

16:00~16:50

座長 水上慎也(北里大学)

佐藤広崇(草加市立病院)

152. 既存の MRI 装置で MR Elastography を実施する方法 首都大学東京大学院 沼野智一
153. MR Elastography において画像歪みの影響を軽減する方法 首都大学東京大学院 五十嵐佳佑
154. 撮像時間短縮が大腿部 MR Elastography にもたらす影響 首都大学東京 前野利樹
155. 腰方形筋に MRE を適用するためのパラメータ検討 首都大学東京大学院 波部哲史
156. 梨状筋 MR Elastography で骨盤振動の影響を低減させる方法 首都大学東京大学院 植木貴道



## Imaging Techniques and Research (MRI) Diffusion／撮影(MR)拡散

16 : 50～18 : 00 座長 鈴木淳平(札幌医科大学附属病院)

内田幸司(えだクリニック整形外科リハビリテーション科)

157. 2D SE-EPI を用いた Diffusion コントラスト画像における TE と b 値のトレードオフと最適値の検討  
東芝メディカルシステムズ(株) 高井雄紀
158. Readout Segmented EPI における Readout Partial Fourier が ADC Map に及ぼす影響：ファントムによる検討 浜松医療センター 有谷 航
159. Examination of Coronal DWIBS Using 3.0T MRI System 上尾中央総合病院 石川応樹
160. Multiband EPI 併用による腹部 DWI 撮像の高速化 東芝メディカルシステムズ(株) 近藤大貴
161. Influence of the Different MR Scanners on Apparent Diffusion Coefficient of Fibrosis: A Phantom Study 九州大学大学院 原田伸明
162. Correlation between Blood Data and Bone Marrow Appearance on DWIBS 福井大学高エネルギー医学研究センター 及川広志
163. Basic Study for ADC Value of Artery Using Second-order Motion Compensation DWI 東海大学医学部附属病院 會田直史

4月13日(金) 502

## Imaging (General Radiography) Mammography, Other／画像(単純X線)乳房, 他

8 : 50～9 : 40 座長 篠原範充(岐阜医療科学大学)

小野寺崇(東北大学病院)

164. Usefulness of Paper-based Hard Copy Print of Trauma X-ray Image at a Time of Disaster: Comparison of Image Quality with Liquid Crystal Display  
福岡大学病院 木寺大輔
165. 胸部 X 線写真における骨減弱処理の臨床性能評価 東京女子医科大学病院 堀内悠平
166. Evaluation of the Z-direction MTF Utilizing 3 Dimensional Point Spread Function in Digital Breast Tomosynthesis System  
埼玉医科大学総合医療センター 杉村 瞳
167. Image Evaluation of Photon-counting Mammography at High-energy Band in Mammography 名古屋大学大学院 鈴木怜奈
168. Evaluation of Image Quality Using a Phantom for Digital Breast Tomosynthesis 静岡県立静岡がんセンター 伊東孝宏

## CAD (Multi-modality) Image Analysis／CAD(マルチモダリティ)画像解析

9 : 50～10 : 50 座長 李 鎔範(新潟大学)

内山良一(熊本大学大学院)

169. Convolutional Neural Network による胸部 CT における息止め不良の検出 大阪府立病院機構大阪国際がんセンター 大野歩果
170. Deep learning based reconstruction (DLR) による画質改善技術について 東芝メディカルシステムズ(株) 秋野成臣
171. Automated Classification of Calcification and STENT on Computed Tomography Coronary Angiography Using Deep Learning  
金沢大学大学院 長谷川晃
172. 深層学習を用いた冠動脈 CT における冠動脈自動抽出能に関する検討 心臓画像クリニック飯田橋 細川智也
173. Combining Rule-based and Machine Learning Approaches for Automated Scan Plane Planning of Spine MRI (株)日立製作所 横沢 俊
174. PET 画像に教師あり学習と教師なし学習を用いた超解像を適用して再構成した高解像度画像の比較  
大阪市立大学医学部附属病院 片山 豊

## CAD (Multi-modality) Diagnostic Support／CAD(マルチモダリティ)診断支援

11 : 00～11 : 50 座長 福岡大輔(岐阜大学)

寺本篤司(藤田保健衛生大学)

175. Detection of Laterally-spread Tumors on Virtual Dissection Images in CT Colonography by Use of Convolution Neural Network: A Pilot Study  
群馬県立県民健康科学大学 山之内佐久也
176. Classification of Magnetic Resonance Images by Using Convolutional Neural Networks 北海道大学大学院保健科学研究院 杉森博行
177. Discrimination of Brain Tumor of  $^{11}\text{C}$  Methionine PET Image by Deep Learning 北海道大学大学院理学院 市川晟也
178. Computer-aided Diagnosis for the Detection of Triple Negative Breast Cancer Based on Radiomics 熊本大学大学院 甲斐千遥
179. Prognostic Prediction of Lung Cancer Patients Using Radiomics 熊本大学大学院保健学研究部 吉岡拓弥

4月13日(金) 503

Imaging Techniques and Research (CT) Contrast Medium: Liver, Gallbladder, Pancreas/

撮影(CT)造影技術：肝胆膵

16:00~17:00 座長 三好利治(岐阜大学医学部附属病院)  
原田耕平(札幌医科大学附属病院)

180. 身体パラメータと薬物動態の原理を基本とした肝臓濃染均一性の改善のための造影剤投与規定法について  
総合大雄会病院 日比野友也
181. Dynamic Volume Scan 使用時における CTHA 画像の画質改善：画像ベース逐次近似再構成の有用性  
金沢大学附属病院 花岡慎介
182. Automatic Spectral Imaging Protocol Selection and Iterative Reconstruction in Typical Hepatic Hemangioma Computed Tomography with Reduced Iodine Load and Low Radiation Dose: Preliminary Study  
Qianfoshan Hospital Affiliated to ShanDong University Wei Li
183. Dual Energy CT を用いた造影剤減量腹部 Dynamic CT 撮影における混合注入の有用性  
手稲溪仁会病院 板谷春佑
184. Dual Energy CT を用いた造影剤減量プロトコールの検討  
佐賀大学医学部附属病院 田北 諭
185. 3DCT 画像を利用した除脂肪体重測定法の臨床的有用性の検討  
船橋市立医療センター 石田 航

Imaging Techniques and Research (CT) Contrast Medium: Cardiovascular, Lung/

撮影(CT)造影技術：心・大血管・肺

17:00~18:00 座長 寺澤和晶(さいたま赤十字病院)  
鈴木千晶(聖隷健康サポートセンター Shizuoka)

186. 胸腹部 CTA における個々の血行動態を考慮した造影剤量の最適化への試み  
琉球大学医学部附属病院 杉田洋平
187. 低管電圧撮影と新たなスキャンタイミング決定法による 320 列冠動脈 CT 検査：造影剤低減効果の検討  
九州大学病院 白坂 崇
188. 身体パラメータと薬物動態の原理を基本とした動脈濃染均一性の改善のための造影剤投与規定法について  
総合大雄会病院 日比野友也
189. Preoperative 3D-CT with Bolus Tracking Method for Video Assisted Thoracic Surgery  
札幌医科大学附属病院 小倉圭史
190. 上大静脈からのアーチファクトを低減させる肺動静脈分離 1 相撮影の検討  
岩手医科大学附属病院 阿部 俊
191. 造影剤 21mL とワークステーションの標準機能で実現可能な胸腔鏡下補助手術のための術前 3D-CT Angiography  
埼玉医科大学総合医療センター 中根 淳

4月13日(金) 414+415

Education/教育

15:00~15:40 座長 磯辺智範(筑波大学)  
大葉 隆(福島県立医科大学)

192. 脳血管教育のための脳血管解剖図から学べる脳葉・脳回・脳機能カラーイラスト解剖図の作成  
香川大学医学部附属病院 勢川博雄
193. 診療放射線技師向けの読影教育システムの開発 -がん症例編-  
国立がん研究センター中央病院 池野直哉
194. The Design, Implementation and Future Issues of the BLS Learning Support Materials Based on the Theory of Educational Engineering "Blended E-learning"  
倉敷成人病センター 蘆原友里
195. スキルと若手教育を考慮した放射線技師スケジューリング問題のモデル化とその検証  
大阪大学医学部附属病院 日高国幸

Imaging Techniques and Research (CT) Workstation: Noise Reduction/

撮影(CT)ワークステーション：ノイズ低減

16:00~16:50 座長 原 孝則(中津川市民病院)  
星野貴志(八尾総合病院)

196. Novel Noise Reduction Software for Abdominal CT: Assessment of Image Quality, Radiation Dose, and Low-contrast Detectability in a Phantom  
岩手医科大学附属病院 太田佳孝
197. Impact of an Image Based Noise Reduction for Pediatric CT  
近畿大学高度先端総合医療センター 渡邊翔太
198. ワークステーション搭載型ノイズ低減処理ソフトウェアを用いた CT 画像に対する臨床画像評価  
岩手医科大学附属病院 鎌田雅義
199. ノイズ低減処理ソフトウェアの物理特性評価  
岩手医科大学附属病院 廣田靖之

200. 呼吸動態 CT におけるノイズ低減技術の評価：Phantom Study

大原記念財団画像診断センター 村松 駿

**Imaging Techniques and Research (CT) Workstation／撮影(CT)ワークステーション**

16：50～18：00 座長 富田博信(済生会川口総合病院)  
山本修司(リジット)

201. Analysis of Image Quality on Contrast Improvement Application 岡山大学病院 森光祐介
202. Improvement of Image Comparison and Personal Identification Using Head CT Images with Three-dimensional Positioning Adjustment 九州大学大学院 川添優介
203. Accuracy Evaluation of Embolus Quantification Using 3D Workstation with Pulmonary CTA 小牧市民病院 西川文也
204. Evaluation of Vessel Position Correction Accuracy Using Non-rigid Registration 札幌医科大学附属病院 大橋芳也
205. Evaluation of Postoperative Ascending Aortic Replacement of Dissection (Type1) Using with Numerical Analysis 旭川医科大学 横山博一
206. 超高精細 CT 画像のマトリクス数が 3D-WS の描出能に及ぼす影響 国立がん研究センター中央病院 宮崎紘樹
207. Study of VR Color Map Template Image Using WorkStation in Brain Nonenhanced CT: Comparison of Stroke Image 製鉄記念広畑病院 林 圭吾

**4月13日(金) F201 + 202**

**Imaging (MRI) Liver, Gallbladder, and Pancreas／画像(MR)肝胆膵**

8：50～9：50 座長 宇津野俊充(国立がん研究センター中央病院)  
高倉 有(取手北相馬保健医療センター医師会病院)

208. Fat-fraction Quantitation in B0 Field Inhomogeneity Using Single-shot Fast-spin-echo Dixon Method 名古屋市立大学病院 青木紀顕
209. Validation of Proton Density Fat Fraction and T2\* Values Calculated Using Different 6-point DIXON Methods: Multicenter, Multivendor Phantom Study 帝京大学 林 達也
210. 脂肪肝における Fast-Dixon 法を用いた脂肪定量の物理評価 兵庫医科大学病院 松本利浩
211. Quantification of Hepatic Proton Density Fat Fraction: Comparison between Six-point Modified Dixon and Magnetic Resonance Spectroscopy 虎の門病院 福澤 圭
212. Intravoxel Incoherent Motion (IVIM) Stretched Model for Virtual Magnetic Resonance Elastography 徳島大学大学院 松元友暉
213. The Value of IVIM in the Diagnosis of Pancreatic Carcinoma The First Affiliated Hospital of China Medical University Zequn Liu

**Imaging Techniques and Research (MRI) Heart and Great Vessel／撮影(MR)心大血管**

9：50～10：40 座長 沖川隆志(済生会熊本病院)  
森田康祐(熊本大学医学部附属病院)

214. Radial Sampling Non-contrast MRA for Thoracic Artery without ECG or Respiratory Gating 大分大学医学部附属病院 岩尾佳幸
215. Study of Non-contrast MR-Angiography Combined with ASL and Look Locker Sampling for the Purpose of Visualization Three Branches of the Aortic Arch 川崎医科大学総合医療センター 古牧伸介
216. Non-contrast Enhanced Pulmonary Artery 3D-MR Angiography with Pencil Beam Inversion Recovery Pulse 名古屋市立大学病院 渡辺聖太
217. 圧縮センシングを併用した肺動脈 4D-flow の定量評価 倉敷中央病院 中河賢一
218. 圧縮センシングを併用した肺動脈 4D-PC の形態評価 倉敷中央病院 中河賢一

**Imaging Techniques and Research (MRI) Basic／撮影(MR)基礎**

10：40～11：50 座長 大野直樹(金沢大学)  
梶田公博(岐阜大学医学部附属病院)

219. PROPELLER を用いた STIR 画像の検討 弘前大学医学部附属病院 大湯和彦
220. Influence of Rolling Motion Correction in Radial Scanning with Parallel Imaging 長野赤十字病院 久保田展聡
221. Evaluation of Image Quality on 3D-TSE Sequence Using Controlled Aliasing in Parallel Imaging Results in Higher Acceleration by Varying the Combination of Reduction Factors: A Phantom Study 名古屋大学医学部附属病院 加藤 裕
222. 2D 撮像における圧縮センシングが画質にもたらす効果 倉敷中央病院 森山倫行

223. Assessment of Usefulness of the Breath-hold Training Method to Improve Reproducibility of Quantitative Values by Inspiratory and Expiratory Lung Magnetic Resonance Imaging 九州大学大学院 原 薫
224. Optimization of Head Contrast Enhanced MRI 岡山労災病院 永松正和
225. Development of a Human-tissue-equivalent MRI Phantom Using Manganese Chloride Tetrahydrate and Granulated Sugar 国立病院機構熊本再春荘病院 丸山裕稔

**Imaging (MRI) Head and Neck MRA, Cerebral Blood Flow／画像(MR)頭頸部 MRA, 脳血流**

15:00～16:00 座長 林 達也(帝京大学)

吉丸大輔(東京女子医科大学八千代医療センター)

226. Investigation of Non-synchronized Carotid Artery Non-contrast MRA Visualization Using Pre-saturation 蓮田病院 山田 孝
227. ASL Dynamic MRA における反転パルスプロファイルと信号抑制効果の影響 富山大学附属病院 荒井一旭
228. 頭頸部領域の Pointwise Encoding Time with Radial Acquisition (PETRA)-MRA の検証 熊本大学医学部附属病院 森田康祐
229. Measurements of Volume Flow Rate at Upstream and Downstream of Giant Intracranial Aneurysms Using Magnetic Resonance Fluid Dynamics 名古屋大学 田嶋駿亮
230. The Estimation of the Optimal Post Label Delay to Use ASL as a Routine Work in the Neurosurgery Emergency Medical Field 小樽市立病院 大浦大輔
231. 急性期脳梗塞における短時間-基底核 pCASL の臨床的有用性 小樽市立病院 大浦大輔

**Imaging (MRI) Musculoskeletal／画像(MR)骨軟部**

16:00～17:00 座長 氏田浩一(群馬大学医学部附属病院)

坂井上之(東千葉メディカルセンター)

232. 4ch-4port RF 照射システムにおける Regional RF シミングの B1 均一性 名古屋市立大学病院 水野恭佑
233. Analysis of Three Dimensional Kinematics Using Three Dimensional Imaging and Cine Imaging in Magnetic Resonance Imaging 新潟大学歯学総合病院 近藤達也
234. Composite Assessment of Ultrasonography and MRI Improves the Prognostic Power of Joint Destruction on Radiograph in Rheumatoid Arthritis on Biological Disease-modifying Antirheumatic Drugs (bDMARDs) 北海道大学大学院 藤森元嗣
235. Reproducibility of ROI Setting in MR Images Using Histogram and Mode Value Chulalongkorn University Kannikar Kanyakham
236. 1.5T 装置でのカーボンファイバーシートによる温度上昇検討 自治医科大学附属病院 谷澤裕之
237. 圧縮センシングを用いた 2D 撮像における金属アーチファクトの影響 倉敷中央病院 福島沙知

**Clinical Safty and Other (MR)／医療安全他(MR)**

17:00～17:50 座長 村中博幸(つくば国際大学)

小見正太郎(北里大学病院)

238. Cessation of Magnetic Resonance Imaging: Implantable Medical Device and Incident Analysis 虎の門病院 阿部千里
239. 磁場ゲートの反応特性の検証 国立がん研究センター中央病院 佐藤誠也
240. Development of 1.5T Wide Bore MRI System to Reduce Power Consumption According to System Operating Condition 東芝メディカルシステムズ(株) 河合沢真
241. 顎関節 MRI 検査における歯科矯正用装置が画質に及ぼす影響 神戸大学医学部附属病院 吉田直基
242. Extent and Causes of Skin Temperature Increase during Whole Body Postmortem Magnetic Resonance Imaging 筑波メディカルセンター病院 小林智哉

**4月13日(金) F203 + 204**

**Nuclear Medicine (SPECT, Planar) Clinical Technique／核医学(SPECT, Planar)臨床技術**

8:50～9:40 座長 飯森隆志(千葉大学医学部附属病院)

深見光葉(徳山中央病院)

243. Evaluation of Computed Tomography-based Attenuation Correction Deviation between Theoretical and Actual Values for Quantitative Value in Bone SPECT Image 島根大学医学部附属病院 矢田伸広

244. Examination of the Sentinel Lymph Node Scintigraphy Standardization 昭和大学病院 茂木志帆
245. <sup>123</sup>I-FP-CIT SPECT における線条体デジタルファントムを用いた脳室拡大による定量値の変化に関する検討  
地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立安佐市民病院 古田明大
246. Impact of the Paranasal Sinus Geometric Disposition for Specific Binding Ratio in Dopamine Transporter SPECT: A Phantom Study  
川崎医科大学附属病院 守屋和典
247. 心筋シンチグラフィでの治療時期判定における診断能評価 武蔵野赤十字病院 中筋誉志男

### Nuclear Medicine (PET) Image Processing, Image Analysis 1 / 核医学(PET)画像処理, 画像解析 1

9 : 45 ~ 10 : 45 座長 前田幸人(香川大学医学部附属病院)  
江村 隆(君津中央病院)

248. Comparison of 22 Partial Volume Correction Methods for Amyloid PET Imaging with <sup>11</sup>C-PiB 国際医療福祉大学 山尾天翔
249. Relationship between Visual Judgment and Quantitative Values in Amyloid PET 九州大学 下川夏実
250. Influence of Regions-of-interest Template on the Quantitative Evaluation of Amyloid PET 九州大学 下川夏実
251. Development of Simple and Adaptive Programs for Quantification of Amyloid PET Images 放射線医学総合研究所 赤松 剛
252. <sup>15</sup>O-ガス PET 撮影 における胸部再構成画像による入力関数推定法の検討 釧路孝仁会記念病院 大西拓也
253. Influence of Respiratory Motion on Radiomics Analyses of Intratumoral Heterogeneity in PET/CT Imaging 九州大学大学院 竹下利貴

### Nuclear Medicine (PET) Image Processing, Image Analysis 2 / 核医学(PET)画像処理, 画像解析 2

10 : 50 ~ 11 : 50 座長 小田桐逸人(東北大学病院)  
大場 誠(山形大学医学部附属病院)

254. Evaluation of the Impact of Attenuation Correction Map Interpolation Method to the SUV on <sup>18</sup>F-FDG Whole-body PET/MRI  
福島県立医科大学先端臨床研究センター 根本彩香
255. Development of Computer-aided Diagnostic System for Cancer Therapy and Dose Measurement in <sup>18</sup>F-FDG PET/CT 岐阜大学大学院 羽賀愛美
256. Evaluation of Model-based Attenuation Correction Method for <sup>18</sup>F-FDG Whole-body PET/MRI 福島県立医科大学 久保 均
257. Investigation of Usefulness of Deep Learning in FDG-PET Image Analysis 北海道大学大学院 川内敬介
258. Comparison of Electrocardiogram Synchronization and Asynchronization in Myocardial Blood Flow Measurement with <sup>15</sup>O-H<sub>2</sub>O PET  
北海道大学大学院医理工学院 加藤晋也
259. Evaluation of Metal Artifact Reduction Software on PET Quantification for Artificial Knee Joint 東京都健康長寿医療センター 小野貴史

### Nuclear Medicine (PET) Image Processing, Image Analysis 3, Measurement Technique / 核医学(PET)画像処理, 画像解析 3, 計測技術

15 : 00 ~ 16 : 00 座長 市川 肇(豊橋市民病院)  
三浦頌太(岩手医科大学附属病院 PET・リニアク先端医療センター)

260. Comparison of Resolution between PET/CT Scanners with Different Physical Characteristics 医療法人光生会病院 岩瀬幹生
261. Influence of a Gaussian Filter on the Evaluation of the PET Heterogeneity 九州大学大学院 庄司彩乃
262. Studies on Variation of SUV and MTV with Analysis Software for PET/CT Using Digital Phantom 名古屋大学大学院 松澤伸一郎
263. F-18 FDG PET 検査における医療従事者の被ばく線量について 弘前大学 土橋萌茄
264. Feasibility Study of Thallium Bromide Detectors for PET Applications 東北大学大学院 野上光博
265. Considering the PET Count When Repositioning the Hot Spheres in the Body Phantom 岩手医科大学 佐々木敏秋

### Radiotherapy (Treatment Planning-2) / 放射線治療(治療計画 2)

16 : 05 ~ 16 : 55 座長 鶴岡伊知郎(放射線医学総合研究所)  
伊藤憲一(栃木県立がんセンター)

266. Efficient Commissioning of Dose Calculation Algorithms with Golden Beam Data 東海大学医学部附属病院 広木智之
267. Accuracy of the Effective Atomic Numbers and Theoretical Monochromatic CT Numbers for Contrast Medium with Raw-data Based Dual-energy CT  
広島大学病院 河原大輔
268. 三次元ファントムを用いた Deformable Image Registration に関する変形正確度の検証 藤田保健衛生大学大学院 小林将也



269. Volumetric Modulated Arc Therapy Treatment Planning for Head and Neck Cancer Based on Optimal Virtual Monochromatic Images: Effect of Contrast Material on Dose Distribution 大阪国際がんセンター 小宮山里帆  
 270. 前立腺 IMRT および VMAT 治療計画における 3D 患者線量検証の基礎的検討 順天堂大学医学部附属静岡病院 小野直人

### Radiotherapy (Dosimetry-1) / 放射線治療(線量計測 1)

17:00~17:50 座長 下郷智弘(岐阜医療科学大学)  
 安井啓祐(藤田保健衛生大学)

271. 電位計補正係数の電位計種別依存性に関する検討 群馬県立県民健康科学大学大学院 津野隼人  
 272. Comparison of Polarity Effect and Cable Effect by Two Kinds of Pinpoint Ionization Chamber 国立病院機構長崎医療センター 島本 惟  
 273. 半導体検出器の線量率依存性の検討 東邦大学医療センター佐倉病院 伊藤照生  
 274. 平行平板電離箱における 0.4 mm 空隙の影響 駒澤大学 須藤 新  
 275. The Comparison of Field Output Factors Determined by Using Different Calculation Methods  
 Medical Physics Program, Faculty of Medicine Chulalongkorn University, Thailand Sumalee Yabsantia

4月14日(土) 501

### Nuclear Medicine (PET) Basic Technique / 核医学(PET)基礎技術

13:00~13:40 座長 山本智朗(杏林大学)  
 我妻 慧(東京都健康長寿医療センター研究所)

276. The Usability Evaluation According to the Application of Bismuth Shields in PET/CT Examination  
 Department of Radiology Technology, Shingu College JunSeong Min  
 277. Proposal of an Evaluation-method to Compare Head Motion Correction Systems among Clinical PET Scanners 東北大学大学院 猪又嵩斗  
 278. リング型乳房専用 PET 装置のリング内空間的位置の違いによる画質検討 高井病院 玉井宏征  
 279. Factors Affecting Standardized Uptake Value in Liver on FDG-PET 古賀病院 21 甘舄慎史

### Preclinical Study・Basic Technology 1 / 前臨床・基礎技術 1

13:40~14:10 座長 只野喜一(杏林大学)  
 高田健太(筑波大学)

280. Pulmonary Perfusion Diagnosis Based on Temporal Changes in X-ray Translucency with Dynamic Flat-panel Detector Imaging: An Animal-based Study 金沢大学 田中利恵  
 281. Investigation of Urinary Metabolic Molecules for Radiation Biodosimetry and Its Functional Analysis 弘前大学大学院 寺田賢司  
 282. Evaluation of the Spare Ability in the Treatment of Differentiated Thyroid Cancer Patients 弘前大学大学院 山屋大樹

### Imaging Techniques and Research (CT) Dual Energy: Monochromatic Image /

#### 撮影(CT)Dual Energy: 仮想単色 X 線

14:15~15:15 座長 山口 功(大阪物療大学)  
 横町和志(広島大学病院)

283. 120kVp 画像と仮想単色 X 線 CT 画像の物理特性の違いによる信号雑音比への影響 慶應義塾大学病院 益田翔太  
 284. Filter 透過型 Dual Energy CT による仮想単色 X 線画像の CT 値の検証 青森市民病院 石川翔太  
 285. Dual Energy CT におけるヨードの定量性と仮想単純 CT 画像の精度との関係 東北大学病院 高野博和  
 286. The Effect of Contrast Media in Virtual Monochromatic X-Ray Image Obtained from Dual Layer Spectral CT: Phantom Study  
 鹿児島大学病院 林 六計  
 287. Improvement in Visualization of Hand Tendons by 3DCT Using Virtual Monochromatic Image: A Phantom Study 熊本再春荘病院 高野雄大  
 288. 気管支動脈 CTA における仮想単色 X 線画像の有用性 東海大学医学部付属病院 吉田亮一

Imaging Techniques and Research (CT) Dual Energy: Iodine Map Image

撮影(CT)Dual Energy: ヨード密度

15:20~16:30 座長 福井利佳(東京女子医科大学東医療センター)  
石田智一(福井大学医学部附属病院)

289. 第二世代高速 kVp Switching Dual Energy CT 性能評価: ヨード密度値の検討 岐阜大学医学部附属病院 三好利治
290. 第二世代高速 kVp Switching Dual Energy CT 性能評価-物質弁別画像の精度- 札幌白石記念病院 笹森大輔
291. Accuracy of Iodine Quantification Using Dual-energy CT: Comparison of Fast Kilovoltage Switching with Dual-layer CT 大阪国際がんセンター 鷺尾 颯
292. Dual Energy CT によるヨードマップ画像の基礎的検討 昭和大学横浜市北部病院 中井雄一
293. 最新型 Dual Source CT における Dual energy CT を用いたヨード密度画像に対して撮影条件が与える影響について 天草地域医療センター 稲田発輝
294. Accuracy Evaluation of Dual-layer Spectral CT for Quantification in Iodine Dencity 鹿児島大学病院 白尾朱梨
295. 急性期脳梗塞に対する血栓回収療法後における Dual Energy Imaging の有用性 京都岡本記念病院 山内俊祐

Imaging Techniques and Research (CT) Abdomen/撮影(CT)腹部

16:30~17:00 座長 相川良人(山梨大学医学部附属病院)  
小鷹狩賢司(国立病院機構呉医療センター)

296. Multi-slice Spiral CT Portography in Diagnosing Portal Hypertension and Esophageal Varication Tianjin Third Central Hospital Hui Wang
297. Determination of Anatomical Slice Location Reflecting Changes in Visceral Adipose Tissue Volume Using Computed Tomography 北海道大学大学院 能村悠介
298. CT 画像を用いた脂肪面積計測の影響因子: 造影の有無と異なる 2 つの装置間の比較 静岡県立静岡がんセンター 松原一樹

4月14日(土) 503

Imaging Techniques and Research (MRI) Urinary/撮影(MR)泌尿器

13:00~13:40 座長 金本雅行(福井大学医学部附属病院)  
井上勝博(三重大学医学部附属病院)

299. 呼吸停止下心電同期併用 3D Balanced Renal MRA 撮像の試み 筑波大学附属病院 石森貴夫
300. Examination of Imaging Parameters in Prostate 3D-T2 Weighted Images with Local Excitation Method 香川大学医学部附属病院 植原佑輔
301. 前立腺 T2map における Compressed Sensing と SENSE の比較検討 熊本中央病院 野田誠一郎
302. ニューラルネットワークを用いた MRI 画像の超解像に関する基礎検討 奈良県立医科大学附属病院 清水幸三

Imaging Techniques and Research (MRI) Head/撮影(MR)頭部

13:40~14:50 座長 永坂竜男(東北大学病院)  
星由紀子(仙台病院)

303. The Effect of Insertion of Spacer into the 48 Channel Head Coil on MR Image Quality 愛媛大学医学部附属病院 末国 宏
304. Flow Diverter 塞栓術後 3D TOF MRA における撮像条件の基礎的検討 札幌白石記念病院 高沢慶介
305. 頭蓋内ステントが非造影 MRA の描出能に及ぼす影響 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 高田瑞希
306. 条件付き MRI 対応脳深部刺激システム植込み患者における対側脳深部刺激システム植込み術のための撮像条件の検討 筑波大学附属病院 山田功二
307. Optimization of the Slice Thickness of Magnetic Resonance Cisternography (MRC) for Preoperative Evaluations of Microvascular Decompression (MVD) 岡山赤十字病院 山中良太
308. 3.0Tesla 術中 MRI における MRS と病理検査との比較 神戸大学医学部附属病院 曾宮雄一郎
309. Development of Phantoms That Reproduce the T<sub>1</sub> Value of Cerebrospinal Fluid at Scan Room Temperature 長野赤十字病院 山城晶弘

4月14日(土) 414+415

**Radiation Protection (Multi Modality) Caregiver Exposure, Other /  
防護(マルチモダリティ)介助者被ばく, その他**

13:00~13:30 座長 松原孝祐(金沢大学)  
芳賀喜裕(仙台厚生病院)

310. Influence of Paper Pipes in Scattered Radiation Measurement by Jungle Jim Method 大同病院 鈴木昇一  
311. CT検査における患者介助者の被ばく線量測定 産業医科大学病院 永元啓介  
312. 単純X線撮影における患者介助時の診療放射線技師の水晶体被ばく 仙台赤十字病院 鈴木 陽

**Radiation Protection (General Radiography) Breast / 防護(単純X線)乳腺**

13:30~14:00 座長 広藤喜章(セントメディカル・アソシエイツ/名古屋医療センター)  
伊藤光代(豊川市民病院)

313. 乳房撮影における患者が受ける線量の調査研究(2017)による線量評価 藤田保健衛生大学 浅田恭生  
314. Average Glandular Dose to Patients in Screening Mammogram under Digital Mammography  
Bumrungrad International Hospital, Radiology department Jaroonroj Wongnil  
315. Radiation Dose Estimation in Digital Breast Tomosynthesis (DBT) Using Two Semiconductor Dosimeters 大同病院 中村登紀子

**Radiation Protection (CT) Pediatric / 防護(CT)小児**

14:05~14:25 座長 舛田隆則(土谷総合病院)  
森祐太郎(筑波大学)

316. 胎児を対象とした Size-Specific Dose Estimates (SSDE Fetus) の考案 藤田保健衛生大学 小林正尚  
317. 演題取り下げ  
318. 最適化にむけた小児頭部CTの線量評価 ~2012年と2016年との比較~ 宏潤会大同病院 大塚智子

**Radiation Protection (Multi Modality) Dose Survey / 防護(マルチモダリティ)線量調査**

14:35~15:25 座長 稲葉洋平(東北大学災害科学国際研究所)  
竹井泰孝(川崎医療福祉大学)

319. Estimation of Effective Dose Conversion Factors for CT Based on CT Examinations in South Korea  
School of Health and Environmental Science, Korea University, Korea Seon-yeong Hur  
320. 2017年アンケートによる線量推定-CT検査- 名古屋共立病院 松永雄太  
321. Korean National CT Diagnostic Reference Levels in 14 CT Protocols, 2016  
Department of Bio-convergence Engineering, Korea University, Korea Hye-min Park  
322. 一般撮影領域における患者が受ける線量の調査研究(2017)による線量評価 藤田保健衛生大学大学院 近藤佑哉  
323. A Study of Entrance Surface Air Kerma for Patients Undergoing Chest and Abdomen from Digital Radiography at Chulabhorn Hospital  
HRH Princess Chulabhorn College of Medical Science, Thailand Atchara Promduang

**Imaging Techniques and Research (Bone Mineral Density, Ultrasound) Other /**

**撮影(骨塩・超音波)その他**

15:25~15:55 座長 松澤博明(大阪大学医学部附属病院)  
河本敦夫(東京医科大学病院)

324. Effect of Gadolinium-based Contrast Agent on Measurements of Bone Mineral Density Using Lumbar Spine Phantom  
熊本大学医学部附属病院 中戸研吾  
325. 小児に対するDXA身体組成測定による、内臓脂肪量の解析 大阪母子医療センター 福岡恵里佳  
326. 超音波診断装置における撮像条件の違いによる精度管理 浅ノ川総合病院 飯田 融

4月14日(土) F201 + 202

Imaging (CT) Ultra High Resolution CT: Resolution Characteristics / 画像(CT)超高精細 CT : 解像特性

8 : 50 ~ 9 : 30 座長 宮下宗治(耳鼻咽喉科麻生病院)  
丹羽伸次(中津川市民病院)

327. Development of Micro CT System for Pathological Diagnosis: Development of Experimental System and Basic Evaluation  
藤田保健衛生大学大学院 早川智就
328. 超高精細 CT の撮影モードと焦点サイズが画質に与える影響  
九州大学病院 三賀山諒司
329. 超高精細 CT を用いた側頭骨撮影の画質検討  
琉球大学医学部附属病院 銘苅ひより
330. 超高精細 CT を用いた高コントラスト領域における線量低減の可能性  
国立がん研究センター中央病院 長澤宏文

Imaging (CT) Ultra High Resolution CT: Z-axis Characteristics / 画像(CT)超高精細 CT : 体軸方向特性

9 : 30 ~ 10 : 10 座長 佐藤和宏(東北大学大学院)  
松本良太(藤田保健衛生大学病院)

331. Evaluation of Partial Volume Effect of Ultra High Resolution CT Using Radial Wire Phantom  
藤田保健衛生大学 辻岡勝美
332. 超高精細 CT における傾斜エッジ法による実効スライス厚測定  
国立がん研究センター中央病院 宮前裕太
333. Thickness Measurement of Detector Separator of Ultra High Resolution CT  
藤田保健衛生大学 辻岡勝美
334. 超高精細 CT における異なるコインサイズによる体軸方向分解能測定結果の検証  
国立がん研究センター中央病院 金井祐弥

Imaging (CT) Ultra High Resolution CT: Iterative Reconstruction /

画像(CT)超高精細 CT : 逐次近似再構成

10 : 10 ~ 10 : 50 座長 中屋良宏(静岡県立静岡がんセンター)  
茅野伸吾(東北大学病院)

335. 超高精細 CT における再構成 Matrix と逐次近似再構成の違いによる解像特性の検証  
国立がん研究センター中央病院 石原敏裕
336. Fundamental Study of Scan and Reconstruction Condition of Brain CT Angiography by U-HRCT  
杏林大学医学部付属病院 清水裕太
337. Image Quality Assessment of Temporal Bone CT by Ultra-high-resolution CT Using Iterative Reconstruction  
杏林大学医学部付属病院 山村 恒
338. Clinical Investigation of Iterative Reconstruction in CT Virtual Bronchoscopy by Ultra-high-resolution CT  
杏林大学医学部付属病院 安達卓哉

Imaging Techniques and Research (CT) Dual Energy: Performance Evaluation /

撮影(CT)Dual Energy : 性能評価

10 : 50 ~ 11 : 50 座長 瓜倉厚志(静岡県立静岡がんセンター)  
望月純二(みなみ野循環器病院)

339. 第2世代高速 kVp Switching Dual Energy CT の性能評価 : Switching 精度の検証  
岐阜大学医学部附属病院 鈴木亮祐
340. 第2世代高速 kVp スイッチングデュアルエネルギー CT における CT 値および実効原子番号の測定精度に関する検討  
東京女子医科大学東医療センター 福井利佳
341. 第二世代高速 kVp Switching Dual Energy CT 性能評価 - 画像解像特性 -  
岡山済生会総合病院 西山徳深
342. 第二世代高速 kVp Switching Dual Energy CT 性能評価 - 画像ノイズ特性 -  
岡山済生会総合病院 西山徳深
343. Filter 透過型 Dual Energy CT の基礎的検討  
青森市民病院 滝代航也
344. Basic Study of Image Mix Application in Nonhelical Dual Energy Scan with a 320 Row Detector CT  
東海大学医学部付属八王子病院 内山祥平

Imaging (General Radiography) Noise Reduction, Other / 画像(単純 X 線)ノイズ低減他

13 : 00 ~ 14 : 00 座長 片山礼司(久留米大学病院)  
川嶋広貴(金沢大学)

345. Spatial Resolution by Variance Method -Computed Radiography and Flat Panel Detector-  
徳島文理大学 石井里枝
346. Effect of Scattered Radiation on Sharpness Due to Difference in the Position of Structure in the Subject  
群馬県済生会前橋病院 丸山 星
347. 一対比較法による CR・FPD の他機種間の検出能評価  
沖縄県立中部病院 上江洲千博
348. マンモグラフィにおける Pre-filtered パイラテラルフィルタによるノイズ低減  
石川県立中央病院 谷口千嘉
349. X 線 TV 装置の透視画像におけるノイズ低減処理の評価  
東海大学医学部付属八王子病院 青木 聡

350. Guided Image Filtering によるダイナミック PET 画像のノイズ低減法

浜松ホトニクス(株)中央研究所 橋本二三生

### Imaging (General Radiography) Scattered Radiation Correction Processing 1 /

#### 画像(単純X線)散乱線補正処理 1

14:05~14:55 座長 石井里枝(徳島文理大学)

由地良太郎(東海大学医学部付属八王子病院)

351. FPD における散乱線補正処理の強度設定最適化の試み 群馬大学医学部附属病院 関 優子
352. タスクベース評価による散乱線補正処理画像の解像特性 金沢大学 川嶋広貴
353. 散乱線除去処理を用いた手術室頭部側面撮影の検討 大阪国際がんセンター 山口琴和
354. 散乱線補正処理を使用した膝関節画像の視覚評価を用いた検討 NTT 東日本札幌病院 川原大典
355. 散乱線補正処理が膝関節画像における物理評価値に及ぼす影響 NTT 東日本札幌病院 小野陽平

### Imaging (General Radiography) Scattered Radiation Correction Processing 2 /

#### 画像(単純X線)散乱線補正処理 2

15:00~16:00 座長 檜山和幸(大阪急性期・総合医療センター)

伊泉哲太(大阪国際がんセンター)

356. Investigation of the Relationship between Exposure Index and Scattered Radiation Correction Processing Error Using Bayesian Statistics 済生会川口総合病院 森 一也
357. 低格子比ファイバグリッドの併用による散乱線補正処理の画質改善 金沢大学大学院 名和 蓮
358. Examination of Scattered Radiation Correction Processing by Peak Signal to Noise Ratio みやぎ県南中核病院 熊谷伸作
359. 超低周波強調処理と散乱線除去処理を併用した胸腰椎側面撮影の基礎的検討 大阪国際がんセンター 坂元彩乃
360. 超低周波強調処理と散乱線補正処理による画像処理特性の評価(腰椎正面) 埼玉県済生会川口総合病院 土田拓治
361. Evaluation of the Image Using Extremely-low-special-frequency and Scattered-radiation-correction Image Processing in Lumbar Spine Phantom 埼玉県済生会川口総合病院 岡田翔太

### Imaging (IVR, Other) Image Evaluation / 画像(IVR, 他)画像評価

16:10~17:00 座長 市川勝弘(金沢大学)

山本めぐみ(広島国際大学)

362. 3D プリンターにて作成した血管狭窄モデルを用いた 3D-TOF MRA による頭部用ステント内評価 滋賀県立成人病センター 林 拓磨
363. 新たな被ばく低減システムによる線量低減性能と画質性能の評価 東芝メディカルシステムズ(株) 島 一成
364. CBCT における金属アーチファクト低減プロトコルの基礎的検討 武蔵野赤十字病院 高橋芳仁
365. Cone Beam CT によるステントアシスト用頭蓋内ステント描出のための基礎的検討 先端医療センター 谷内 翔
366. Attempt of Newly Constructed Low Dose Imaging in Cardiac Catheterization 昭和大学病院 岡田圭任

4月14日(土) F203+204

### Radiotherapy (Tomotherapy) / 放射線治療(Tomotherapy)

8:50~9:40 座長 清水秀年(愛知県がんセンター中央病院)

今江禄一(東京大学医学部附属病院)

367. Development and Evaluation of Rotational Setup Correction Device in Head Stereotactic Radiation Therapy Using Helical Tomotherapy 順天堂大学医学部附属順天堂医院 室井僚哉
368. 新規導入したヘリカル式強度変調放射線治療装置に対する治療計画装置のコミッションング 名古屋市立大学病院 土屋貴裕
369. 寝台支持装置を搭載したヘリカル式強度変調放射線治療装置における寝台たわみの評価 名古屋市立大学病院 北川裕人
370. Effects of Megavoltage Computed Tomographic Scan Methodology on Setup Verification and Adaptive Dose Calculation in Helical Tomotherapy  
Department of Radiation Oncology Physics and Therapy, Shandong Cancer Hospital Affiliated to Shandong University Jian Zhu
371. Texture Features from Daily Megavoltage Computed Tomography Images of Tomotherapy May Predict Radiotherapy Outcome of Non-small Cell Lung Cancer: A Pilot Study  
Department of Radiation Oncology Physics and Therapy, Shandong Cancer Hospital Affiliated to Shandong University Jian Zhu



372. The Capability and Characteristic of Helical Tomotherapy at Sparing Hippocampus in Lung Cancer Prophylactic Cranial Irradiation

Department of Radiation Oncology Physics and Therapy, Shandong Cancer Hospital Affiliated to Shandong University Jian Zhu

### Radiotherapy (Treatment Planning-3)／放射線治療(治療計画 3)

10:00~11:00

座長 川守田龍(多根総合病院)

小坂賢吾(兵庫県立がんセンター)

373. Improvement of Lung Stereotactic Body Radiation Therapy (SBRT) Using Dynamic Jaw 江戸川病院放射線治療センター 植松正裕

374. 多発脳転移に対する単一アイソセンタ手法を用いた定位放射線治療計画の評価 倉敷中央病院 園田泰章

375. Initial Experience of PET-CT Simulation for Radiation Treatment Planning 独立行政法人国立病院機構九州がんセンター 濱田圭介

376. A Treatment Planning Comparison of Stereotactic Body Radiation Therapy, Volumetric Modulated Arc Therapy, and Passive Scatter Proton Therapy for Dummy Tumor of Liver 高国会高井病院 吉岡耕司

377. 2つのアイソセンタをもつ強度変調回転つなぎ照射による食道癌に対する治療計画の検討 天理よろづ相談所病院 竹内 康

378. Evaluation of Optimal Planning CT with Multiple Acquisitions for Prostate Cancer IMRT 山口大学医学部附属病院 江藤秀俊

### Theme Session Heart／テーマ演題 心臓

16:00~17:00

座長 市田隆雄(大阪市立大学医学部附属病院)

山口隆義(華岡青洲記念心臓血管クリニック)

379. Pseudo Golden Angle Radial Scan を用いた Zoomed Whole Heart Coronary MRA の検討 東京警察病院 吉田学誉

380. Evaluation of Extrude Length of Peripheral Coronary Artery for Fractional Flow Reserve by Using Computational Fluid Dynamics

小倉記念病院 佐保辰典

381. 心臓 CT における可変 2 相注入法の新規造影剤注入プロトコル 医療法人社団 CVIC 心臓画像クリニック飯田橋 稲本英樹

382. Analysis of Cardiac Factors for Test Injection Using Cardiac CT Data 東邦大学医療センター大森病院 畠山卓也

## 4月14日(土) 国立大ホール

### Radiotherapy (Irradiation Technique)／放射線治療(照射技術)

13:00~13:50

座長 笈田将皇(岡山大学大学院)

久家教幸(宮崎大学医学部附属病院)

383. Quality Improvement and Cost Reduction of High Adhesion Tailor-made Bolus Made with 3D Printer and Transparent Soft Material

静岡県立静岡がんセンター 伊藤 哲

384. リニアックのマーカートラッキング機能を応用した脳定位 VMAT 照射における新たな患者体動監視システムの検討

国立がん研究センター東病院 浅井博之

385. Utility of a Tailor-made Bolus Made with 3D Printer and Transparent Soft Material for Total Scalp Irradiation

静岡県立静岡がんセンター 村松典明

386. リニアックにおけるガントリとカウチの衝突回避のための汎用的ソフトウェアの開発と検討

KKR 札幌医療センター 和田雄暉

387. 新開発された頭頸部放射線治療用シェルの有用性

大阪大学医学部附属病院 佐分翫太郎

### Radiotherapy (Particle Therapy-2)／放射線治療(粒子線治療 2)

14:00~15:00

座長 沼野真澄(静岡県立静岡がんセンター)

林 建佑(名古屋陽子線治療センター)

388. 上顎洞癌に対する陽子線治療と VMAT における治療期間中の標的体積変化が線量分布に及ぼす影響

南東北がん陽子線治療センター 成田優輝

389. 陽子線治療における商用多層型電離箱を用いた日々の QA および患者 QA

札幌心会病院陽子線治療センター 楡木飛雅

390. 前立腺癌寡分割陽子線治療における Patient-specific な蓄尿量の検討

名古屋市立西部医療センター 下村 朗

391. 横隔膜近傍の肝腫瘍における位置決め指標の検討

兵庫県立粒子線医療センター 二ノ丸雄也

392. 膵臓癌陽子線治療における Adaptive Radiotherapy の検討

兵庫県立粒子線医療センター 今江達哉

393. 全脳全脊髄照射に用いるボラスの作成

相澤病院陽子線治療センター 嶋田友則

## Radiotherapy (Dosimetry-2) / 放射線治療(線量計測 2)

15:00~16:00 座長 根本幹央(自治医科大学附属病院)  
篠田和哉(茨城県立中央病院)

394. The Density Increasing of Bone Equivalent Polymer Gel Dosimeter 金沢大学大学院 石原翔太  
395. Proposal of New Calculation Method of Volume Average Effect Correction Coefficient Based on Radial Beam Profile Obtained from 2D Scanning 岐阜県立多治見病院 鎌田茂義  
396. Development of Optical CT for Evaluation of Dye Gel Dosimeter 金沢大学大学院 和田拓也  
397. 新型 3D 水ファントムの Water Sensor による設置誤差補正スキニングの効果検証 済生会川口総合病院 倉持正樹  
398. MRI 一体型放射線治療装置における MRI 撮影中の電離箱による線量測定法の検討 国立がん研究センター中央病院 逆井達也  
399. Preliminary Study of TLS D Postal Dosimetry of External Radiotherapy System 首都大学東京大学院 丸山大樹

## Radiotherapy (IGRT-2) / 放射線治療(IGRT2)

16:00~17:00 座長 佐藤智春(がん研究会有明病院)  
五月女達子(がん研究会有明病院)

400. An Approach for Estimation of Target Displacements in Prostate IMRT Using Artificial Neural Network 熊本大学医学部附属病院 甲斐祐大  
401. Fundamental Study on Breath Holding CBCT Using Sinogram 市立四日市病院 高橋康方  
402. 治療計画 CT 時の近接臓器体積が前立腺の Inter-fractional variation にもたらす影響 昭和大学病院 藤井智希  
403. Improvement of Registration Accuracy for Image-guided Radiation Therapy Using MR-only Simulation in Prostate Cancer 名古屋市立大学病院 菅 博人  
404. 前立腺癌 VMAT における回転補正および画像照合方法が臓器線量に与える影響 名古屋大学医学部附属病院 奥平訓康  
405. Optimizing the Target Detectability of Cone Beam CT Performed in Image Guided Radiation Therapy for Patients of Different Body Sizes  
Department of Medical Imaging and Radiological Sciences, Tzu-Chi University of Science and Technology Ching-Ching Yang

4月15日(日) 501

## Imaging Techniques and Research (CT) Radiation Dose Optimisation / 撮影(CT)線量最適化

8:50~9:40 座長 村松禎久(国立がん研究センター東病院)  
宮田真理子(筑波大学附属病院)

406. Low-dose CT Scans with Automatic Exposure Control for Patients of Different Ages Undergoing Cardiac PET/CT and SPECT/CT  
Tzu-Chi University of Science and Technology Hung-Hsuan She  
407. Evaluation of Size-specific Dose Estimate (SSDE) in Pediatric Chest CT Scan: Water-equivalent Diameter vs Patient Body Weight  
Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand Thanatchaya Lowong  
408. CT 透視下腎生検における mAs 値変更のリファレンスマップ作成 大阪大学医学部附属病院 山下将宏  
409. 同一画像 SD 条件下における臓器放射線感受性を考慮した管電流調整機構の線量分布評価 NTT 東日本関東病院 釋迦堂啓子  
410. CT 装置に表示される線量指標値の精度に関する検証 千葉市立海浜病院 高木 卓

4月15日(日) 502

## Imaging Techniques and Research (Tomosynthesis); Image / 撮影(トモシンセシス)画像

13:00~14:00 座長 中島正弘(市立甲府病院)  
油原俊之

411. Quantitative Evaluation for Measurements of Slice Thickness in a Tomosynthesis System 九州大学病院 倉本 卓  
412. 顎口腔領域における逐次近似法を用いたトモシンセシス撮影の基礎検討 杏林大学医学部附属病院 山口隼平  
413. トモシンセシスにおける金属アーチファクト低減処理後の画素値の信頼性に関する基礎的評価 東京大学医学部附属病院 境 紀行  
414. Study on Optimal Metal Filter in Tomosynthesis after THA 飯田病院 北澤竜二  
415. Evaluation of the Influence of a Pixel Value Variation in Measuring Noise Property of the Tomosynthesis Image  
鳥取大学医学部附属病院 太田雄大  
416. トモシンセシス撮影装置の違いによる画像の比較検討 近畿大学医学部附属病院 服部翔太

**Imaging Techniques and Research (General Radiography) Chest, Other / 撮影(単純 X 線)呼吸器, その他**

14:00~14:40 座長 市川卓磨(藤田保健衛生大学病院)  
八十嶋伸敏(NTT 東日本札幌病院)

417. Investigation of Scatter Correction Intensity in Chest Radiography 群馬大学医学部附属病院 茂木 直  
418. 最新の DR 装置を用いた胸部 X 線単純撮影における線質の最適化 金沢大学大学院 松井亮太  
419. First Trial of Extremely-low-spacial-frequency Image Processing for Chest Images.: The Comparison of Dynamic Range Control Preprocessing Using Phantom 大阪急性期・総合医療センター 松浦義弘  
420. Evaluation of Flat-panel Detector Depends on Effective Energy 福井大学医学部附属病院 松田祐貴

**4月15日(日) 503**

**Measurement (Dosimeter) Radiation Dose Evaluation / 計測(線量計)線量評価**

11:00~11:50 座長 能登公也(金沢大学附属病院)  
笠原哲治(千葉大学医学部附属病院)

421. Usefulness of Novel Radiation Dosimeter Using a Multi-channel Real-time Monitor 東北大学 稲葉洋平  
422. 複数の半導体検出器と電離箱の比較 滋賀医科大学医学部附属病院 野間和夫  
423. A Study on the Usefulness of Zero Extrapolation Method in Setting RQA Series 首都大学東京大学院 小林航平  
424. Evaluation of Accuracy of the Portable-type Reading Device for the Small-size Optically Stimulated Luminescence (OSL) Dosimeter 山口大学医学部附属病院 竹上和希  
425. CdZnTeSe Physical Characteristics and Compared with CdZnTe Department of Bio-convergence Engineering, Korea University Hwang SeokJin

**Imaging (MRI) Brain: Image Enhancement / 画像(MR)脳: 画質改善**

13:00~14:10 座長 寺田理希(磐田市立総合病院)  
菅 博人(名古屋市立大学病院)

426. Eddy Current による画像歪み補正法の検討 東京都保健医療公社荏原病院 片岡道俊  
427. Effect of Susceptibility Artifact on Images in Synthetic Magnetic Resonance Imaging 北原国際病院 三登将平  
428. Spoiled Gradient-echo Echo-planar Imaging を利用した磁化率強調画像における High-pass Filter Size と TE の影響 名古屋市立大学病院 山田雅人  
429. Compressed Sensing SENSE を併用した 3D IR-TFE T1W による頭部 MRI の描出能の初期検討 函館脳神経外科病院 岩本勝一  
430. 圧縮センシングを用いた二次元 MRI における k 空間の充填方法の検討 東京女子医科大学東医療センター 小島慎也  
431. Improvement of Image Quality Using Iterative Noise Reduction for Parallel Imaging (株)日立製作所 白猪 亨  
432. Noise Reduction Reconstruction Method Utilizing Principal Component Analysis and Shrinkage 東芝メディカルシステムズ(株) 篠田健輔

**Preclinical Study・Basic Technology 2 / 前臨床・基礎技術 2**

14:10~14:40 座長 大浦大輔(小樽市立病院)  
五月女康作(筑波大学)

433. 非ヒト霊長類脳における QSM 条件の検討と応用 首都大学東京 木村真帆  
434. コモンマーマセットにおける脳形態の加齢性変化の評価 首都大学東京 水村真衣  
435. b 値の違いがもたらす Connectome 解析結果への影響 首都大学東京大学院 羽賀 柔

**4月15日(日) 414 + 415**

**Nuclear Medicine (SPECT, Planar) Image Quality and Evaluation, Basic Technique, Equipment, Material / 核医学(SPECT, Planar)画像, 画質評価, 基礎技術, 機器, 機材**

8:50~9:50 座長 松友紀和(杏林大学)  
三浦一隆(仙台赤十字病院)

436. The Study on Effect of the Image Applying to Breast Implants in Breast Specific Gamma Imaging Department of Radiological Technology, Shingu College Young Jin Choi

437. Investigation of Collimator Broad Correction for Dopamine Transporter SPECT Imaging Using Monte-Carlo Simulation  
九州大学大学院 舟田圭汰
438. Evaluation of the Becquerel Calibration Factor Calculation Method for Quantifying Analysis Using the Bone SPECT Image  
福井大学医学部附属病院 龍野康介
439. <sup>201</sup>Tl-SPECT による脳腫瘍の定量評価に向けた SUV の基礎的検討  
富山大学附属病院 澁谷尚希
440. The Development of New Semiconductor Detectors Using TlBr for Single Photon Emission Computed Tomography - Performance Evaluation of a Cylindrical Large Crystal of 1 Inch in Diameter -  
東北大学大学院 長野宣道
441. Evaluation of Nuclear Medicine Applications of 3D Printing Phantom, Gamma Camera Centrally  
Department of Radiological Technology, Shingu College Institute Jin uk Her

## Nuclear Medicine (PET) Clinical Technique, Quality Control, Quality Assurance

### 核医学(PET)臨床技術, 品質管理, 品質保証

9:50~10:50 座長 三輪建太(国際医療福祉大学)  
村田泰輔(千葉大学医学部附属病院)

442. The Study of Pharmacokinetic Model of <sup>18</sup>F-FDOPA in Dynamic PET Brain Imaging  
Medical Imaging Program, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand  
Wirunpatch Buratachwatanasiri
443. デリバリ FDG-PET/CT における SNR<sub>liver</sub> の推奨基準を満たす True count と被検者の体重の関係  
岩手医科大学附属病院 PET・リニアック先端医療センター 三浦頌太
444. 日本人除脂肪体重を用いた PERCIST 判定の基礎的検討  
兵庫医科大学病院 植谷達也
445. リング型乳房専用 PET 装置における収集感度の検討  
ミッドタウンクリニック ハイメディック京大病院 村山彩香
446. 新たなディスプレイキットを用いた PET 用自動投与装置の投与精度  
がん研究会有明病院画像診断センター 宮司典明
447. Analysis of Relationship between Injection Dose and Exposure Dose in PET/CT Scan: Initial Study  
Department of Radiological Technology, Shingu College Lee Seul Kang

## Nuclear Medicine (PET) Image Quality and Evaluation

10:50~11:50 座長 鈴木一史(獨協医科大学病院)  
奥田光一(金沢医科大学)

448. Comparison of Quantification and Image Detectability in Sub-centimeter Spheres between SiPM-based and PMT-based TOF-PET/CT  
国際医療福祉大学病院 根本玲央
449. SiPM 搭載型 PET/CT における <sup>18</sup>F-FDG-PET 検査の最適収集時間の検討  
東京都健康長寿医療センター 伊藤 希
450. Optimal Reconstruction Condition of Tau PET Imaging Using [<sup>18</sup>F]THK5351  
東京都健康長寿医療センター研究所 我妻 慧
451. PET/CT 融合画像の位置ずれ低減の検討: 呼吸同期法と腹部圧迫法による呼吸管理  
広島大学病院 小林 誠
452. The Evaluation of the Spatial Resolution of <sup>11</sup>C-, <sup>18</sup>F- and <sup>64</sup>Cu-PET Images Using Phantom Examination and Simulation  
九州大学大学院 木本沙希
453. Bayesian Penalized Likelihood (BPL) 法が 4D-CT を用いた呼吸同期撮像法の画質に与える影響について  
兵庫県立尼崎総合医療センター 藤井康司

## CAD (CT, General Radiography) / CAD (CT, 単純 X 線)

13:00~13:50 座長 川下郁生(広島国際大学)  
神谷直希(愛知県立大学)

454. Development of a Computer Model Observer for Detecting Lung Nodules on Chest Radiography  
熊本大学大学院 境 宏
455. Improved Detection Method of Skull Fracture in Head CT Images Using Deep Learning and Adaptive Morphology Operation  
藤田保健衛生大学大学院 山田あゆみ
456. Fully-automated Classification of Pulmonary Nodules in CT Images: Multi-sectional Analysis Using Deep Convolutional Neural Networks  
藤田保健衛生大学大学院 大西佑弥
457. Deep Learning Classifier of Breast Density in Digital Mammogram  
藤田保健衛生大学 寺本篤司
458. Preliminary Study on Bone Suppression in Chest X-ray Image Using Deep Convolutional Neural Network  
藤田保健衛生大学大学院 松原尚輝

**Imaging (General Radiography) Image Analysis / 画像(単純 X 線)画像解析**

13:50~14:40 座長 田中利恵(金沢大学)

藤本真一(福井大学医学部附属病院)

459. Study on the Depiction Ability of Similar Subtraction Imaging 九州大学大学院 清水陽一郎
460. Development of Automated Positioning System in General Radiography Examination: Application for Temporal Bone Radiography. 熊本大学大学院 鶴岡礼奈
461. Validation of Full-automatic Software to Detect Joint Space Narrowing in the Hand of Rheumatoid Arthritis Patients Using Computer-based Temporal Subtraction Method 北海道大学大学院保健科学研究院 田中悠貴
462. Radiographic Quantification of Joint Space Width Difference Using Computer-based Method; A Phantom Study 北海道大学大学院 加藤一樹
463. Failure Analysis of Full-automatic Software to Detect Interval Finger Joint Space Narrowing Progression in RA Patients 北海道大学大学院保健科学研究院 宍戸 駿

**4月15日(日) F201 + 202**

**Imaging Techniques and Research (MRI) Extremity / 撮影(MR)四肢**

8:50~9:50 座長 小野 敦(川崎医療福祉大学)

山下 猛(島根県立中央病院)

464. 乳幼児多指症術前 MRI 検査における軟骨描出用 3D-T2\* シーケンスの検討 金沢医科大学病院 平田恵哉
465. Effect of Median Nerve by Carpal Tunnel on Imaging Position for Magnetic Resonance Image 土谷総合病院 野中春輝
466. 3.0T 肘関節撮像における B1 不均一の改善 市立大津市民病院 中村昌文
467. Evaluation of Fixation Techniques for Motion Artifact Reduction on Shoulder MRI 東千葉メディカルセンター 坂井上之
468. Visualization of Meniscus Using Ultra Short TE Sequence with Inversion Pulse and Fat Saturation 天理よろづ相談所病院 山崎 良
469. Evaluation of Intermittent Pneumatic Compression on Lower-leg Muscle Using MRI 金沢大学大学院 降幡健人

**Imaging Techniques and Research (MRI) Breast, Heart / 撮影(MR)乳腺, 心臓**

9:50~10:50 座長 長谷川俊輔(広島平和クリニック)

野中春輝(土谷総合病院)

470. Gadobutrol と Gadodiamide Hydrate の違いによる乳腺造影 MRI の Kinetic Curve への影響 小牧市民病院 郡 倫一
471. Comparison of Background Parenchymal Enhancement Due to Difference of Contrast Media Injection Rate in Breast Dynamic MRI 栃木医療センター 茂木 琢
472. Compressed Sensing を用いた 3D-balanced SSFP における折り返しアーチファクトの検討 倉敷中央病院 小笠原貴史
473. Compressed Sensing を用いた一回息止めによる冠動脈 1 枝撮影法の検討 倉敷中央病院 小笠原貴史
474. Myocardial Multi-slice T1 Mapping Using Inversion Recovery T1-weighted Turbo Field-echo (IR-T1-TFE) Sequence 岡山赤十字病院 木田勝博
475. Short MOLLI 法を用いた心筋 T1 Mapping における心拍数固定法と時間固定法の比較 日本大学病院 篠田直樹

**Imaging Techniques and Research (MRI) Liver, Gallbladder, and Pancreas / 撮影(MR)肝胆膵**

10:50~11:50 座長 金沢 勉(新潟大学医歯学総合病院)

石坂欣也(北海道大学病院)

476. Optimization of Reference Scan Phase in the Contrast-enhanced Multi-arterial Phase Images with View-sharing Technique for Reduction in Respiratory Motion Artifacts 近畿大学医学部附属病院 森本大介
477. 肝細胞造影相における 5 種類の自由呼吸下撮像と呼吸停止下撮像の比較検討 岐阜大学医学部附属病院 三浦賢征
478. パラレルイメージング・圧縮センシング併用肝細胞相撮像と従来法の比較検討 岐阜大学医学部附属病院 梶田公博
479. Evaluation of Liver Pathology by MR Volumetry and MR Laparoscopy in the Hepatobiliary Phase 虎の門病院 辻 良憲
480. 肝臓 MR Elastography における息止め不良の影響 横浜栄共済病院 五十嵐佳佑
481. Fundamental Study of Signal Characteristics in Slow Flow Visualization Using Time-SLIP Technique Assuming Pancreatic Juice Flow 仙台オープン病院 星 英樹



**Radiotherapy (Treatment Planning-4) / 放射線治療(治療計画 4)**

13:00~13:50 座長 中口裕二(熊本大学医学部附属病院)  
福永淳一(九州大学病院)

482. Automated Localization Approach of Prostates for Radiotherapy Using Anatomical-feature-based Machine Learning and Its Feasibility in Bayesian Target Contouring Framework 九州大学大学院 二宮健太
483. Standardization of Organ Doses with Knowledge Based Planning in Volume Modulated Arc Therapy for Prostate Cancer 大阪国際がんセンター 大野隼輔
484. 放射線治療計画における日本人の確率アトラスを用いた自動輪郭抽出機能の有用性 広島国際大学大学院 安田涼太郎
485. Dosimetric Verification of Monte Carlo Based Comprehensive Treatment Planning System "Tsukuba-Plan" Adapted to X-rays, Proton Beams, Carbon-ion Beam, and BNCT 筑波大学 高田健太
486. Dosimetric Evaluation of the Dual Energy Volumetric Modulated Arc Therapy Planning for Head and Neck Cancer  
Divisions of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University Trang Hong Thi Nguyen

**Radiotherapy (CBCT, Others) / 放射線治療(CBCT, 他)**

13:50~14:30 座長 小野 薫(広島平和クリニック)  
椎木健裕(山口大学大学院)

487. ガントリ-取付式2次元検出器を用いたVMAT検証の精度検討 神戸大学医学部附属病院 奥村圭祐
488. Dynamic MLC 位置精度解析ソフトを用いた評価点絶対線量誤差の推定 富山大学附属病院 白崎展行
489. EPIDを用いたリニアックの品質管理手法の開発 広島国際大学大学院 井上広平
490. 画像誘導放射線治療における被ばく線量計測法の検討 藤田保健衛生大学大学院 桂川侑也
491. The Development of a Size-specific CBCT Exposure Control Procedure with an Adaptive Rotation Angle for Prostate Radiation Therapy  
公立松任石川中央病院 中市 徹

**4月15日(日) F203 + 204**

**Imaging Techniques and Research (CT) Dual Energy: Clinical / 撮影(CT)Dual Energy: 臨床**

8:50~9:30 座長 大橋一也(名古屋市立大学病院)  
板谷春佑(手稲溪仁会病院)

492. Prediction of Postoperative Lung Function in Patients before Pneumonectomy: Dual-energy CT with Lung Perfusion Blood Volume vs Perfusion Scintigraphy 九州がんセンター 南出哲也
493. Evaluation of Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension by Enhanced Dual-energy CT in Pulmonary Circulation Phase 名古屋大学医学部附属病院 堤 貴紀
494. Usefulness of Dual Energy CT for Severity Assessment of Acute Pancreatitis 昭和大学病院 濱田裕貴
495. Evaluation of Deep Vein Thrombus by Dual Energy Imaging 昭和大学病院 薄井裕美

**Imaging Techniques and Research (CT) Ultra High Resolution CT: Cardiac / 撮影(CT)超高精細 CT: 心臓**

9:40~10:20 座長 井田義宏(藤田保健衛生大学病院)  
根宜典行(神戸大学医学部附属病院)

496. Evaluation of Simulated Coronary Artery Analysis Using Iterative Reconstruction by Ultra High Resolution Computed Tomography 杏林大学医学部附属病院 福島啓太
497. 超高精細 CT を用いた冠動脈 CT における High kVp 撮影の有用性について 九州大学病院 白坂 崇
498. Improved Accuracy of Calcification Volumes and Agatston Scores by Super High Resolution Scan and Iterative Reconstruction 東京大学医学部附属病院 三枝裕之
499. 超高精細 CT を用いた冠動脈 CTA において焦点サイズと心拍が狭窄率に及ぼす影響 岩手医科大学附属病院 佐々木忠司

### Imaging Techniques and Research (CT) Dose Reduction／撮影(CT)線量低減

10：30～11：20 座長 福島康宏(京都大学医学部附属病院)  
西丸英治(広島大学病院)

500. Radiation Dose Reduction by Using Model Based Iterative Reconstruction at CT Angiography for Evaluating Restenosis after Carotid Artery Stenting: Phantom Study 広島大学病院 横町和志
501. Dose Reduction of CT Using Reconstruction with Changed Data Usage Area 西狭山病院 小澤昌則
502. Usefulness of the Novel Tin Filter Technology in Low-dose Lung Cancer Screening CT 三重大学医学部附属病院 久保岡直哉
503. Radiation Dose Reduction by Using Low Tube Voltage Coronary CTA Based on the CNR Index 土谷総合病院 山下由香利
504. 冠状動脈 CT における Vanishing Liver Position の後ろ向き検討 東京慈恵会医科大学附属柏病院 野坂瑠美子

### Imaging Techniques and Research (CT) Radiation Dose／撮影(CT)線量評価・基礎

13：00～13：40 座長 高木 卓(千葉市立海浜病院)  
石塚瞬一(船橋市立医療センター)

505. Evaluation of Surface and Center Dose in the Dual Energy Method and Low Tube Voltage Method in X-ray CT 埼玉県済生会川口総合病院 富田博信
506. Investigate the Relationship between Object Size and Surface Dose in Low-tube Voltage Imaging 埼玉県済生会川口総合病院 鈴木友理
507. Investigation of Object Size and Exposure Dose of Exposure Reduction Mechanism Considering Organ Sensitivity in Low Tube Voltage Imaging 埼玉県済生会川口総合病院 城處洋輔
508. 低管電圧 CT 撮影における撮影部位別の線量分布 滋賀県立成人病センター 北野哲哉

### Imaging Techniques and Research (CT) Head 3D-CTA／撮影(CT)頭部 3D-CTA

13：40～14：40 座長 大村知己(秋田県立脳血管研究センター)  
舩山和光(勤医協中央病院)

509. Study on Threshold Settings for the Volume Rendering Display of Full Iteration Reconstructed Image in 3D-CTA 済生会熊本病院 有村大喜
510. 逐次近似再構成による高精細脳血管 CTA の臨床評価 札幌麻生脳神経外科病院 浜口直子
511. 320 列 CT を用いたノンヘリカル Dual Energy Scan による頭部 CTA 描出能向上の試み 東海大学医学部付属八王子病院 阿部開斗
512. くも膜下出血発症時における頭部 4D - CTA における TBT 法の造影効果の検証 秋田県立脳血管研究センター 佐藤祐一郎
513. Study the Utility of Color Code Display for Sequential Subtraction in Dynamic Volume CT Angiography 藤田保健衛生大学大学院 竹内明日香
514. Study the Utility of Time-MIP and Time-stack to Display Angiographic Load-map in CT Angiography 藤田保健衛生大学大学院 竹内明日香

## モニタ発表質疑応答

4月13日(金) N101

### Radiotherapy (Treatment Planning, Others)／放射線治療(治療計画, 他)

10：00～10：30 座長 富田哲也(筑波大学附属病院)

1001. 3 次元半導体検出器の設置誤差がガンマ解析のパス率に与える影響についての検討 山口大学医学部附属病院 山本知未
1002. 2.5 MV-X 線を用いた Electronic Portal Imaging の画質評価 九州大学病院 長峰周治
1003. 頭部定位放射線治療(SRT)における至適 MLC マージンの検討 長崎大学病院 山崎寛文
1004. Dosimetric Comparison between Cone Beam Computed Tomography and Planning Computed Tomography in Volumetric Modulated Arc Therapy Technique for Prostate Cancer Therapy Medical Imaging Program, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University Thailand Julaluck Chanayota

### Radiotherapy (Patient Immobilization, Others)／放射線治療(固定具, 他)

10：30～11：00 座長 青山英樹(筑波大学附属病院)

1011. 前頭部放射線治療における固定部以外の体位変化が照射精度に与える影響 浅ノ川総合病院 石黒 充
1012. 外付け型 Micro-Multileaf Collimator の物理特性と線量分布に関する基礎的検討 昭和大学江東豊洲病院 岩村航平

1013. 3 台の直線加速器における Dynamic Wedge のガントリ角度依存性の評価 大阪国際がんセンター 上田ひかり

1014. The Feasibility of Wing-board Immobilization for Breast IMRT

Department of Radiation Oncology, Taipei Tzu Chi General Hospital Jing-Yin Hung

### Imaging (MRI) Heart, Other / 画像(MR)心臓, その他

15 : 00 ~ 15 : 30 座長 林 則夫 (群馬県立県民健康科学大学)

1021. Native T1 Myocardial Mapping 用ファントムによる Susceptibility Artifact の影響に関する評価 福島県立医科大学附属病院 高津英彰

1022. 心臓 MRI における遅延造影 Phase-sensitive Inversion-recovery 法の撮像条件の検討 市立秋田総合病院 山田雅昭

1023. 血液透析上肢シャント部の血流評価 住友別子病院 宮本良仁

1024. 自作ファントムにおける磁場補正補助具使用時の歪み補正効果と脂肪抑制効果の検討 東京都立墨東病院 楠野敬太

## 4 月 14 日 (土) N101

### Nuclear Medicine (SPECT, Planar, PET, Radionuclide Therapy) /

#### 核医学 (SPECT, Planar, PET, RI 内用療法)

9 : 20 ~ 9 : 50 座長 横塚記代 (帝京大学)

1031. Channelized Hotelling Observer 法による Ra-223 ガンマ線画像の画質評価 九州大学医学研究院 高橋昭彦

1032. <sup>123</sup>I-FP-CIT (イオフルパン) イメージングにおける, 定量値算出法 (輪郭抽出法) に関する基礎的検討  
熊本大学医学部附属病院 中村祐也

1033. ドーパミントランスポーターシンチグラフィにおける脳脊髄液マスク補正を使用した定量評価と臨床診断との一致  
天理よろづ相談所病院 北村一司

1034. <sup>123</sup>I-FP-CIT 検査における解析ソフトの比較検討 - 尾状核が被殻よりも集積低下症例の解析について - 長崎北病院 藤下稔雅

1035. Multipass CBM における寝台速度と加算回数 の検討 静岡県立静岡がんセンター 多田宏臣

### Imaging (General Radiography) Image Evaluation / 画像 (単純 X 線) 画像評価

10 : 00 ~ 10 : 30 座長 柳田 智 (北里大学メディカルセンター)

1041. X 線画像における仮想的散乱線除去処理の入出力特性 金光病院 田淵真弘

1042. 低電圧撮影における散乱線補正処理の基礎的検討 杏林大学医学部附属病院 中井健裕

1043. FPD における散乱線補正処理とノイズ抑制処理の基礎的検討 静岡県立静岡がんセンター 秋田富二代

1044. 一般撮影における 2 種類の新画像処理技術の特性比較 兵庫医科大学病院 濱 康彦

### Imaging Techniques and Research (MRI) Head and Neck / 撮影 (MR) 頭頸部

13 : 00 ~ 13 : 30 座長 山村憲一郎 (大阪医科大学附属病院)

1051. Inversion Recovery 併用の T2 Variable Refocus Flip Angle 3D TSE による腕神経叢描出に関する検討 岡山大学病院 松下 利

1052. MTF を用いた T2-weighted Variable Refocusing Flip Angle 3D TSE の画像特性の検討 栗原市立栗原中央病院 吉田 礼

1053. 48channel Head Coil を使用した画質の基礎的検討 愛媛大学医学部附属病院 瀧本佳広

### Imaging Techniques and Research (CT) Others 1 / 撮影 (CT) その他 1

14 : 30 ~ 15 : 00 座長 小倉圭史 (札幌医科大学附属病院)

1061. ハイブリット型逐次近似再構成法がストリークアーチファクト内血管の形状再現性に及ぼす効果の検証  
社会医療法人愛仁会明石医療センター 小川 亮

1062. 金属アーチファクト低減再構成技術に対する設定管電圧の影響および低コントラスト分解能についての評価  
近畿大学医学部附属病院 小坂浩之

1063. 軌道同期ヘリカルスキャンを用いた 3D-CTA における金属アーチファクト低減処理効果の検証 大阪南医療センター 北川智彦

1064. 腎ダイナミック造影 CT による有効腎血漿流量と糸球体濾過率測定法の改良 藤田保健衛生大学大学院 佐藤嵩晃

1065. 全身 PET/CT における異なる自動露出機構を用いた CT 線量変調 北里大学病院 永原和憲

1066. Assessment of Diagnostic Reference Levels (DRLs) in Cardiac CT Angiography by Retrospective ECG Gating Technique at Ramathibodi Hospital  
Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand Saifhon Admontree

## Imaging Techniques and Research (CT) Others 2 / 撮影(CT)その他 2

15:00~15:30 座長 高田 賢(大垣市民病院)

1071. Toward Consistent Image Quality in Prospectively ECG Triggered Coronary CT Angiography for Patients in Different Weight Status  
Tzu-Chi University of Science and Technology Guan-Lin Huang
1072. 冠動脈ステントの内腔評価における超高精細 CT の撮影モードの影響  
九州大学病院 小島 宰
1073. Fundamental Study of Reconstruction Filter and Spatial Resolution in Ultra High Resolution CT  
藤田保健衛生大学 辻岡勝美
1074. 超高精細 CT における逐次近似応用再構成法の違いによる面内の空間分解能・ノイズ特性の検討  
岡山大学病院 星加美乃里

## 実機展示発表

4月14日(土) マリンロビー

### Product Exhibition Core Time / 実機展示コアタイム

11:00~11:45, 14:00~15:00

1. Automatic Measurement System for Mean Cerebral Blood Flow Based on Patlak Plot Method in Cerebral Blood Flow Scintigraphy Test  
岐阜大学大学院 初内政哉
2. ウェブブラウザを介した患者向け医用画像立体表示システムの構築  
(株)ヴォクシス 小林孝次
3. 診療放射線技師向けの読影教育システムの開発 -がん症例編-  
国立がん研究センター中央病院 池野直哉
4. Development of Computer-aided Diagnostic System for Cancer Therapy and Dose Measurement in <sup>18</sup>F-FDG PET/CT  
岐阜大学大学院 羽賀愛美
5. Quality Improvement and Cost Reduction of High Adhesion Tailor-made Bolus Made with 3D Printer and Transparent Soft Material  
静岡県立静岡がんセンター 伊藤 哲