

---

# 第 47 回日本放射線技術学会秋季学術大会

---

## 一般研究発表プログラム

### 10月17日(木)

<a href="#">第 1 会場(イベントホール A)</a>	<a href="#">演題番号【1～21】</a>
<a href="#">第 2 会場(会議室 1003)</a>	<a href="#">演題番号【22～41】</a>
<a href="#">第 3 会場(会議室 1001)</a>	<a href="#">演題番号【42～77】</a>
<a href="#">第 4 会場(会議室 1002)</a>	<a href="#">演題番号【78～114】</a>
<a href="#">第 5 会場(会議室 1008)</a>	<a href="#">演題番号【115～142】</a>
<a href="#">第 6 会場(会議室 1009)</a>	<a href="#">演題番号【143～172】</a>
<a href="#">第 7 会場(特別会議場)</a>	<a href="#">演題番号【173～193】</a>

### 10月18日(金)

<a href="#">第 1 会場(イベントホール A)</a>	<a href="#">演題番号【194～203】</a>
<a href="#">第 3 会場(会議室 1001)</a>	<a href="#">演題番号【204～224】</a>
<a href="#">第 5 会場(会議室 1008)</a>	<a href="#">演題番号【225～232】</a>
<a href="#">第 6 会場(会議室 1009)</a>	<a href="#">演題番号【233～249】</a>
<a href="#">第 7 会場(特別会議場)</a>	<a href="#">演題番号【250～264】</a>

### 10月19日(土)

<a href="#">第 2 会場(会議室 1003)</a>	<a href="#">演題番号【271～281】</a>
<a href="#">第 3 会場(会議室 1001)</a>	<a href="#">演題番号【282～305】</a>
<a href="#">第 4 会場(会議室 1002)</a>	<a href="#">演題番号【306～331】</a>
<a href="#">第 5 会場(会議室 1008)</a>	<a href="#">演題番号【332～352】</a>
<a href="#">第 7 会場(特別会議場)</a>	<a href="#">演題番号【353～383】</a>

## 10月17日(木) 第1会場(イベントホールA)

### 撮影(CT)画像解析・頭部, 腹部 9:00~9:40

座長 中屋良宏(静岡県立静岡がんセンター)  
久富庄平(山口大学医学部附属病院)  
秋田県立循環器・脳脊髄センター 大村知己  
杏林大学医学部附属病院 藤田祐次郎  
杏林大学医学部附属病院 斎藤駿  
静岡県立静岡がんセンター 松原一樹

1. CTにおける画質とテクスチャ特徴の関連性に関する基礎的検証
2. CT Perfusion を用いた急性期脳梗塞診断におけるベイズ推定法による虚血コア体積計測精度の初期検討
3. 超高精細 CTでの肝動脈, 膵十二指腸アーケードの描出に対する Deep Learning Reconstruction の臨床的有用性
4. CT画像を用いた脂肪面積計測の影響因子: 造影の有無と同一メーカーの異なる装置間の比較

### 撮影(CT)超高精細・深層学習 9:40~10:30

座長 石原敏裕(国立がん研究センター中央病院)  
近藤雅敏(九州大学病院)

5. 畳み込みニューラルネットワークを用いた CT 画像のノイズ特性評価の試み 熊本大学 杉野晶一
6. 超高精細 CT における Deep Learning Reconstruction を併用した腹部領域における線量低減への基礎的検討 杏林大学医学部附属病院 坂口幸翼
7. 画像再構成関数による微小物体の CT 値測定の問題点 (従来 CT と超高精細 CT の比較) 藤田医科大学 中野祐輔
8. 臨床画像に適応可能な空間分解能評価法の検討 大阪大学医学部附属病院 仲宗根進也
9. Deep Learning を用いた再構成画像におけるノイズ低減に関する検討 岐阜大学医学部附属病院 鈴木亮祐

### 撮影(CT)機械学習・深層学習 10:30~11:10

座長 原 孝則(中津川市民病院)  
渡邊翔太(近畿大学高度先端総合医療センター)  
熊本大学 北野瑞稀  
公立陶生病院 秋山宣行  
大阪国際がんセンター 白井清教  
自治医科大学附属病院 江崎徹

10. 肺がんを対象とした未病の低線量 CT 画像データベース構築の試み
11. 統計・機械学習を用いた冠動脈 CT における造影効果推定モデルの構築
12. ポーラストラッキング法における対象血管への関心領域の自動設定
13. 深層学習を用いた小児肝臓移植後の肝臓・脾臓自動抽出

### 撮影(CT)CT 値・体軸方向評価 11:10~11:50

座長 佐藤和宏(東北大学大学院)  
西嶋康二郎(大分県立病院)  
藤田医科大学 森川隆晟  
金沢大学 下川蒼永  
中津川市民病院 原 孝則  
国立がん研究センター中央病院 水町嘉宏

14. らせん穴あきファントムを用いた CT 装置のアイソトロピック性能の新しい評価法
15. Built-on 型検出器による超高解像度 CT システムの性能改善
16. 256, 320 列面検出器 CT の 160 mm ノンヘリカルスキャンにおける体軸方向の X 線出力特性とコントラスト均一性の評価
17. 超高精細 CT における再構成 Matrix が微小血管の三次元画像に与える影響

### テーマ演題(モダリティを超えた技術の融合) 16:00~17:00

座長 京谷勉輔(神戸大学医学部附属病院)  
小野浩二郎(千葉県こども病院)

18. 超解像を適用した画像の分解能特性 大阪市立大学医学部附属病院 片山豊
19. 経皮的末梢血管形成術に鉛定規と下肢血管 3DCT 画像を用いた画像支援の工夫 昭和大学病院 平野高望
20. ボリュームレンダリング法を用いた前立腺体積と前立腺癌の発生に関する探索的検討 にいむら病院 福元優斗
21. 前立腺生検におけるマルチパラメトリック MRI (mp-MRI) と MRI/TRUS Fusion Biopsy System の臨床的有用性の検討 にいむら病院 渡辺圭司

## 10月17日(木) 第2会場(会議室1003)

### 撮影(MRI)非造影MRA・素材 9:00~10:10

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 22. 1.5T MRIによる心電図同期3D-TSE法を用いた非造影呼吸同期下肺血管MRAにおける至適パラメータの検討         | 座長 高津安男(徳島文理大学)      |
| 23. Pre-saturationを併用したサブトラクションによる非同期、非造影MRAの検討                     | 城本 航(兵庫医科大学病院)       |
| 24. Quiescent Interval Single Shot法における下肢非造影MRAngiography撮像シーケンスの検討 | 徳島県立中央病院 七條光則        |
| 25. MRI表在マーカに適した新たな物質の検討  | 蓮田病院 山田孝             |
| 26. MRIにおいて局所磁場不均一を緩和する素材としての塩の基礎検討                                 | 関西電力病院 杉田一哉          |
| 27. 3.0T装置を用いた非造影4D-MR-DSAにおけるX線消化管造影剤「硫酸バリウム」の効果                   | 群馬県立県民健康科学大学大学院 竹内友一 |
| 28. Ultra Short TE-MRAを用いた頸部内頸動脈ステント留置血管描出の検討                       | 鹿児島医療技術専門学校 温水弘一     |
|   | 千葉県済生会習志野病院 長谷川晋也    |
|   | 宇部興産中央病院真 野忍         |

### 撮影(MRI)頭部 10:15~11:05

- |  |                  |
|--|------------------|
| 29. 注入時間が及ぼす頭部造影検査の影響  | 座長 川又 渉(かづの厚生病院) |
| 30. 頭部MRI撮影を用いた大動脈内視鏡による大動脈所見と急性期脳梗塞との関連の検討                              | 濱口裕行(北海道大学病院)    |
| 31. Radial Stack-of-stars Sampling併用3Dグラディエントエコーシーケンスを用いた早期AD診断支援システムの検討 | 岡山労災病院 永松正和      |
| 32. 2D Fast Recovery FSE Sequenceを用いたDual Contrastによる脳神経の描出能の検討          | 大阪警察病院 小北修平      |
| 33. 脳幹梗塞の診断におけるThin Slice-gapless Coronal-DWIの有用性                        | 常滑市民病院 堀尾裕司      |
|  | 昭和大学藤が丘病院 本寺哲一   |
|  | 小牧市民病院 郡 倫一      |

### 撮影(MRI)性能評価 11:10~11:50

- |                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| 34. 3.0 Tesla MRI装置における歪み補正の基礎的検討  | 座長 山村憲一郎(大阪医科大学附属病院) |
| 35. 検査時Head専用コイルが装着困難な患者の画質改善の試み   | 三阪知史(近畿大学奈良病院)       |
| 36. 3T-MRでのHyperbolic Secantパルスの検証 | 東京慈恵会医科大学附属柏病院 津久井綾  |
| 37. 新型軽量コイルを用いたDWIBSの高画質化試み        | 福岡徳洲会病院 前田卓哉         |
|                                    | 熊本大学病院 甲斐紀行          |
|                                    | 山梨大学医学部附属病院 濱崎真滉     |

### 防護(マルチモダリティ)散乱線評価 13:00~13:40

- |   |                |
|---|----------------|
| 38. 仮想現実を利用した放射線検査における散乱線分布の可視化による放射線防護教育への活用法の検討 | 座長 松原孝祐(金沢大学)  |
| 39. X線検査における散乱放射線の線質と線量の特徴                        | 市川 尚(滋賀県立総合病院) |
| 40. CT室内の散乱線分布と検査立会者の立ち位置の最適化                     | 九州大学大学院 藤淵俊王   |
| 41. ファントム実験による移動型回診撮影X線装置の空間散乱線量測定                | 大同病院 鈴木昇一      |
|   | 東京警察病院 下島正寛    |
|   | 東北大学 川口和奏      |

## 10月17日(木) 第3会場(会議室1001)

### 防護(マルチモダリティ)水晶体被ばく 9:00~9:50

座長 竹井泰孝(川崎医療福祉大学)  
高尾由範(大阪市立大学医学部附属病院)  
北斗病院 高木真佑未  
東北大学大学院 大友一輝  
仙台赤十字病院 鈴木陽  
東京都立広尾病院 福士翔哉  
東北医科薬科大学病院 森島貴顕

42. X線スペクトロメータを用いた脳血管内治療における術者水晶体被ばくの基礎的検討
43. ポータブルX線撮影に携わる診療放射線技師の水晶体線量評価
44. オーバーテーブル式X線透視撮影装置を用いたX線診療に従事する泌尿器科医の水晶体被ばく線量の測定
45. 小型線量計を用いた医療従事者の水晶体被ばくの検討
46. ERCPに従事するスタッフの水晶体等価線量評価(～2種類の線量計用いた線量比較～)

### 防護(マルチモダリティ)線量評価 10:00~10:50

座長 五十嵐隆元(国際医療福祉大学成田病院)  
鈴木千晶(聖隷三方原病院)  
宮城県予防医学協会 渡邊晃成  
宮城県予防医学協会 板橋裕禎  
藤田医科大学大学院 伊豫田祥一朗  
聖隷三方原病院 大城みづき  
宮城県対がん協会 八島幸子

47. 胃X線透視検査におけるBody Mass Indexを利用した被ばく線量の推定
48. 胃X線透視検査の被ばく線量と身体測定データの関連調査
49. PET検査における医療スタッフの不均等被ばく評価
50. 線量付加システムを用いた一般撮影領域の線量評価
51. 車載型上部消化管撮影装置における線量の比較検討

### 防護(CT)線量評価 11:00~11:50

座長 庄司友和(東京慈恵会医科大学附属病院)  
舛田隆則(土谷総合病院)  
千葉大学医学部附属病院 川上裕也  
川崎医療福祉大学 竹井泰孝  
大阪急性期・総合医療センター 西田崇  
総合大雄会病院 伊藤祐介

52. 小児頭部CT撮影における水晶体被ばくの検討
53. 班報告:我が国の小児CTで患児が受ける線量の実態調査(2018)
54. 線量管理システムを用いたCT検査の被ばく線量管理に関する問題点の考察
55. 頭部CT検査における臓器吸収線量測定-ファントム,線量計の違いによる比較-

### 撮影(CT)コントラスト増強処理 13:00~13:40

座長 瓜倉厚志(静岡県立静岡がんセンター)  
出田真一朗(大阪市立大学医学部附属病院)  
生会熊本病院 有村大喜  
佐賀県医療センター好生館 三井宏太  
自治医科大学附属病 石原寛明  
防衛医科大学校病院 野口拓斗

56. 逐次近似再構成法を用いた画像加算コントラスト増強法の有用性
57. 再構成関数の違いによるCT画像内ヨード含有量の定量性の評価
58. Dual Energy撮影における加算減算処理を用いた低管電圧相当となる計算画像の検討
59. 造影効果増強処理の複数回使用時における画質変化の検討

### 撮影(CT)頭部CTA・画質・精度 13:45~14:55

座長 茅野伸吾(東北大学病院)  
加美乃里(岡山大学病院)  
札幌麻生脳神経外科病院 星達也  
大阪市立大学医学部附属病院 梶田雄介  
草加市立病院 加藤広一

60. 脳血管3D-CTAの拡大再構成における逐次近似応用再構成法の検討
61. 逐次近似再構成法と拡大再構成の併用による空間分解能への影響
62. 急性期脳梗塞における頭部CT Perfusion検査時のCTA作成条件の検討

## [最初のページへ戻る](#)

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 63. 逐次近似再構成法を用いた頭部サブトラクション CTA におけるマスク画像撮影条件の検討 | 大阪市立大学医学部附属病院 出田真一朗 |
| 64. 画像ベース逐次近似再構成プログラムによる 3D 画像の画質改善効果について       | 彩都友誼会病院 中谷香澄        |
| 65. 頭部 Volume Scan における体軸方向の画質評価                | 県立宮崎病院 山下貴裕         |
| 66. 超高精細 CT を用いた小児腹部 CTA における血管描出を目的とした再構成法の検討  | 東邦大学医療センター大森病院 兼綱彩花 |

### 撮影(CT)心臓・画像解析 15:05～15:55

- |                                       |                           |                       |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 67. 心外膜脂肪の蓄積部位と心疾患の関連性についての検討         | 座長 山口隆義 (華岡青洲記念心臓血管クリニック) | 鳥取県立中央病院 前田哲生         |
| 68. 安定型狭心症のリスク評価としての心外膜脂肪計測の性差に対する検討  | 木村紘也 (箕面市立病院)             | 順天堂大学医学部附属順天堂医院 多賀谷英太 |
| 69. 左房周囲脂肪における持続性心房細動との関係性の検討         |                           | 鳥取県立中央病院 田中康隆         |
| 70. ヨード造影剤使用による心外膜脂肪定量値への影響と計測の最適化    |                           | 小牧市民病院 西川文也           |
| 71. 高精細 CT を用いた冠動脈ステントの内腔評価における心拍数の影響 |                           | 九州大学病院 安松昇悟           |

### 撮影(CT)心臓・臨床評価 16:00～17:00

- |  |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| 72. 心電図編集が必要な不整脈患者における 320 列 ADCT を用いた Variable Helical Pitch Scan の撮影条件の最適化 | 座長 藤岡知加子 (広島大学病院) | 島根大学医学部附属病院 細越翔太  |
| 73. 心電図非同期 CT 撮影による大動脈弁石灰化測定の基礎検討  | 青山周平 (兵庫医科大学病院)   | 天理よろづ相談所病院 宮西忠史   |
| 74. 超高精細 CT を用いた冠動脈プラークに関する基礎検討  |                   | 藤田医科大学病院 松本良太     |
| 75. 低濃度造影剤 (140 mg/mL) を用いた低管電圧 CT Angiography ～造影剤量・撮影線量の最適化に向けた研究～         |                   | 山口大学医学部附属病院 大賀優里奈 |
| 76. Contrast Enhancement Optimizer を用いた冠動脈 CTA における造影効果の個別変動最小化：単施設無作為比較試験   |                   | 土谷総合病院 松本頼明       |
| 77. 冠動脈 CT における冠血流予備量比の比較  |                   | 三井記念病院 細田直樹       |

## 10月17日(木) 第4会場(会議室1002)

### 撮影(単純X線)散乱線補正・周波数処理 9:00~9:50

座長 松澤博明(大阪大学医学部附属病院)  
間井良将(奈良県立医科大学附属病院)  
宮崎県立宮崎病院 上野敦史  
東京女子医科大学病院 堀内悠平  
福岡整形外科病院 三浦悠輔  
JCHO九州病院画像診断センター 鈴木洋平  
大阪急性期・総合医療センター 香川智彦

78. 体の大きい患者の撮影における散乱線除去用グリッドと散乱線補正処理の比較
79. 胸腰椎移行部側面撮影の散乱線補正処理使用時の撮影条件の検討
80. 股関節 False Profile 撮影における散乱線補正の基礎的検討
81. 股関節軸位撮影における異なる散乱線補正処理の検討
82. 胸部画像における超低周波強調処理の検討: 臨床画像を用いたダイナミックレンジ圧縮処理との比較

### 撮影(単純X線)撮影条件・その他 10:00~10:50

座長 森剛(武蔵村山病院)  
廣瀬慎一郎(大阪大学医学部附属病院)  
東邦大学医療センター佐倉病院 竹谷明  
大阪急性期総合医療センター 中岡照郎  
日高病院 神保一樹  
金沢大学附属病院 吉川諒  
金沢大学附属病院 南修平

83. デジタルX線撮影における画質と線量の最適化
84. 2層構造DRパネルを用いた股関節ES撮影における管電圧特性の検討
85. CTのレイサム画像を用いた底屈位における踵骨ブローデン法の検討
86. ストレッチャーベッドのエアギャップ構造がポータブル撮影画像に与える影響
87. エアギャップ構造のあるストレッチャーベッドでの胸部ポータブル撮影条件の検討

### 撮影(単純X線)乳腺 11:00~11:50

座長 石井里枝(徳島文理大学)  
梶迫絵美(京都第二赤十字病院)  
帝京大学福岡キャンパス 大坪小夏  
駒澤大学大学院 川島雄太  
大阪大学医学部附属病院 吉原奈菜華  
杏林大学医学部附属病院 深谷香瑠  
東北大学病院 千葉陽子

88. デジタルマモグラフィーにおける圧迫圧と画質に関する研究
89. 2方向画像(MLO, CC)から推定される乳がん腫瘍位置の解析用ファントムの開発
90. 自己遮蔽型X線乳腺標本撮影装置における撮影条件の検討
91. デジタルプレストモシンセシスにおけるAECについての基礎的検討
92. 収集画素サイズの異なるDigital Breast Tomosynthesis Systemの画像評価

### 放射線治療(臨床技術) 13:00~13:50

座長 加藤貴弘(福島県立医科大学)  
上田悦弘(大阪国際がんセンター)  
吹田徳洲会病院 栢谷隆史  
九州国際重粒子線がん治療センター 金子友子  
宝塚市立病院 酒井優佑  
兵庫県立粒子線医療センター 前畑伊採  
大阪国際がんセンター 狩野司

93. 脳定位照射用マスクシステムを髪の毛の長い患者に工夫して作成した際の固定精度についての検討
94. 前立腺癌炭素イオン線治療の固定具における2mm厚シェル使用の検討
95. 乳房切除後放射線療法における熱可塑性樹脂を用いたボラス効果の検討
96. 肺がんの粒子線治療における肺動脈内金属マーカの有用症例の検討
97. 電子線照射における最適なガントリー・カウチ角度導出手法の提案



放射線治療(治療計画 1) 13:55~14:55

座長 加茂前健(名古屋大学)  
久保和輝(株式会社バリアンメディカルシステムズ)

- |  |              |      |
|--|--------------|------|
| 98. 放射線治療計画装置のカウチモデリングによる2種類の計算アルゴリズムの寝台吸収補正の最適化の検討      | 公立陶生病院       | 石原和幸 |
| 99. 多次元検出器を用いた仮想寝台モデリングの効率化                              | 埼玉病院         | 阿部直也 |
| 100. 強度変調回転照射の治療計画における開口形状コントローラーに関する基礎的検討               | がん研究会有明病院    | 上間達也 |
| 101. シングルアイソセンタを使用した Brain Mets SRS におけるガントリ角度の検討        | 茨城県立医療大学     | 町田佳穂 |
| 102. Freeform Deformation を用いた非剛体レジストレーションによる自動輪郭抽出機能の評価 | 東洋メディック株式会社  | 中口裕二 |
| 103. 前立腺癌 IMRT における標的体積とリスク臓器のオーバーラップ体積を用いた DVH の予測      | 大阪市立総合医療センター | 井上裕之 |

放射線治療(その他) 15:05~15:55

座長 青山英樹(岡山大学病院)  
武井良樹(近畿大学奈良病院)

- |  |                 |      |
|--|-----------------|------|
| 104. 前立腺強度変調放射線治療における線量推定法を用いた患者個別品質保証方法の検討        | 山口大学医学部附属病院     | 田辺悦章 |
| 105. 前立腺癌シード治療後 CT 画像から抽出したラジオミクス特徴量の予後予測因子としての可能性 | 北里大学大学院         | 片倉健夫 |
| 106. 持続回転ガントリ型リニアックのための使用時間管理ソフトの開発                | 戸畑共立病院          | 濱田英志 |
| 107. Dual Energy CT を用いた組織内ハイドロゲルスペーサ弁別の可能性        | 大阪大学医学部附属病院     | 西田拓哉 |
| 108. 高密度セラミックスを遮蔽材に用いた放射線治療施設の導入経験                 | 大船中央病院放射線治療センター | 大岡義一 |

放射線治療(Tomotherapy・ゲル線量計) 16:00~17:00

座長 根本幹央(自治医科大学附属病院)  
清水秀年(愛知県がんセンター)

- |  |                 |      |
|--|-----------------|------|
| 109. Tomotherapy の Megavoltage CT 撮像時に生じる消化管の空気によるアーチファクトを軽減するための最適条件の検討 | 和歌山県立医科大学附属病院   | 窪藪友美 |
| 110. Patient QA における検出器サイノグラムを用いた新たな治療前検証法の検討                            | 宝塚市立病院          | 佐野圭佑 |
| 111. Tomotherapy における Megavoltage CT 撮影線量と画質評価                           | 久留米大学病院画像診断センター | 矢野雄大 |
| 112. 色素ゲル線量計に対する線量較正法の検討   | 帝京大学大学院         | 東郷春輝 |
| 113. 炭素線に対する色素ゲル線量計の応答特性   | 帝京大学大学院         | 緒方祐貴 |
| 114. ポリマーゲルを用いた口腔内線量評価ツールの作製および基礎的検討                                     | 茨城県立医療大学大学院     | 大山哲史 |

## 10月17日(木) 第5会場(会議室1008)

### 計測(CT)臓器線量評価 9:00~9:40

- 115. X線CT装置を用いた生体内部温度の計測および温度分布画像可視化の試み
- 116. 高分子材料の微弱発光を利用したX線CT装置の実効エネルギー測定法の開発
- 117. 楕円ファントムを用いた体型変化によるCT-Auto Exposure Controlの挙動の評価
- 118. 寝台位置の違いによる管電圧自動調節機能の基礎的検討

座長 福永正明(倉敷中央病院)  
南島一也(慶應義塾大学病院)  
北里大学大学院 水上慎也  
名古屋大学大学院 川浦稚代  
東京慈恵会医科大学附属病院 井坂杏奈  
東京慈恵会医科大学附属病院 新川 恵

### 計測(CT)線量評価 9:45~10:15

- 119. 心臓CT検査における異なる算出方法によるSize-specific Dose Estimates(SSDE)と体格指標の関係について
- 120. 自作楕円ファントムを用いた被写体サイズの違いにおける吸収線量とSize-specific Dose Estimateの関係
- 121. 頭部CT検査における局所被ばく低減機構を使用した撮影の線量及び画質評価

座長 小山修司(名古屋大学)  
梁野伸貴(東京慈恵会医科大学附属柏病院)  
豊田厚生病院 柴田英輝  
東京慈恵会医科大学附属病院 和田浩祈  
日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院 山田美輝

### 計測(水晶体)臓器線量評価 10:20~10:50

- 122. 呼吸器内視鏡検査に携わる医師の水晶体被ばく評価
- 123. 血管造影IVRにおける空間散乱線量等の測定評価:ファントム実験による基礎検討
- 124. 心臓カテーテル検査・治療に携わるスタッフの水晶体被ばく管理方法の検討

座長 鈴木宏明(東京慈恵会医科大学附属葛飾医療センター)  
細田直樹(三井記念病院)  
仙台厚生病院 芳賀喜裕  
東北大学 大森悠斗  
仙台厚生病 曾田真宏

### 計測(線量計)線量評価 11:00~11:40

- 125. 機械学習を用いた診断用X線装置品質管理データの異常検出の検討
- 126. OSL線量計による後方散乱の測定
- 127. 班報告:診断領域線量計標準センターにおけるサーベイメータの校正の確立

座長 能登公也(金沢大学附属病院)  
柳澤宏樹(自衛隊中央病院)  
群馬パース大学 齋藤祐樹  
藤田医科大学大学院 有本旭宏  
名古屋大学脳とこころの研究センター 小山修司

### 医療安全(業務改善) 13:00~13:40

- 128. 放射線検査室で発生したルート事故を回避するために~多施設アンケート結果の分析~
- 129. 血管撮影装置を用いたDynamic C-arm CT Perfusionにおける撮像手順定型化への取り組み
- 130. 表計算ソフトを用いたアンギオスケジュール管理ソフトの作成
- 131. 放射線技師主導による防護装具使用率向上のための業務改善

座長 三宅博之(川崎市立川崎病院)  
古山良延(千葉大学医学部附属病院)  
大阪急性期・総合医療センター 松浦義弘  
新百合ヶ丘総合病院 高石 篤  
浜松医科大学医学部附属病院 野村孝之  
新小文字病院 松崎 賢



医療安全(基礎研究 他) 13:50~14:30

座長 渡邊祐介(北里大学)

高田健太(群馬県立県民健康科学大学)

132. 放射線診療従事者の鉛暴露に関する研究

首都大学東京大学院 松山未奈

133. 高エネルギー放射線場における水晶体被ばく線量評価に関する基礎的検討

筑波大学附属病院 宮崎渉平

134. 3Dプリンタの模型作成に関する再現性の検証

神戸労災病院 大鳥武志

135. 放射線治療部門におけるアクションカードを用いた地震を想定した災害訓練の有効性についての検討 東京医科歯科大学医学部附属病院 熊井彩絵

医療情報(システム構築・運用評価) 15:20~16:00

座長 須藤 優(県立広島病院)

小泉幸司(京都大学医学部附属病院)

136. 汎用データベースソフトウェアを用いたMR検査安全性管理システムの構築

山形県立中央病院 荒木隆博

137. 医療機器管理システムを用いた放射線機器管理の構築

三井記念病院 兼子幸大

138. DICOM RDSRを用いた冠動脈CT撮影プロトコルにおける被ばく線量評価

昭和大学病院 峯岸健太郎

139. 輝度ムラが医用モニタ内蔵センサーの測定値に与える影響

福岡大学病院 島 秀彰

医療情報(医療情報データ分析) 16:10~16:40

座長 上野登喜生(福岡大学病院)

米屋勇佑(大阪急性期・総合医療センター)

140. 非侵襲的画像診断検査法の心筋虚血検出における効率の評価

旭川医科大学病院 岩田邦弘

141. 包絡分析法を用いた都道府県ごとの放射線医療資源分布の効率性分析

北海道科学大学 谷川琢海

142. レセプト情報等データベースを活用した放射線画像診断における利用状況可視化の試み

医療経済研究機構 石川智基

## 10月17日(木) 第6会場(会議室1009)

### 画像(単純X線)散乱線補正処理・基礎 9:00~9:50

- 143. 階層ベイズモデルを用いた線量指標値による散乱線除去処理評価手法の検討
- 144. 散乱線補正処理の体厚推定値から算出した入射表面線量の検討
- 145. 散乱線補正処理の体厚推定値から算出した入射表面線量における撮影条件の影響
- 146. 撮影距離の変化に伴い到達線量を同等とした場合の仮想グリッドの挙動
- 147. 照射野サイズに対する物理グリッドと散乱線除去処理の画像応答比較

座長 櫻山和幸(大阪急性期・総合医療センター)  
田中延和(九州大学大学院)

済生会川口総合病院 森一也  
聖マリアンナ医科大学病院画像センター 田沼隆夫  
聖マリアンナ医科大学病院画像センター 田沼隆夫  
福岡大学筑紫病院 伊地知哲也  
慶應義塾大学病院 原良介

### 画像(単純X線)散乱線補正処理・臨床応用 10:00~10:50

- 148. FPDシステムの散乱線除去処理と低格子比グリッドの併用システムの画像特性
- 149. グリッドと散乱線補正処理を併用した画質改善の検討
- 150. 股関節軸位撮影における散乱線除去処理の特性について
- 151. 胸部と腹部ポータブル撮影における体厚毎の散乱線補正処理と画像処理の検討
- 152. 画像収集方法の違いが散乱線補正処理画像に与える影響

座長 川嶋広貴(金沢大学)  
藤崎宏(大阪医療センター)

九州大学大学院 田中延和  
NTT東日本札幌病院 川原大典  
大船中央病院 田中裕貴  
東京女子医科大学病院 森田康介  
みやぎ県南中核病院 熊谷伸作

### 画像(単純X線・透視)その他 11:00~11:40

- 153. 線量を変化させた場合の低コントラスト信号検出におけるマシンオブザーバーとヒトの観察者の関係
- 154. 機械学習による低コントラスト検出能の自動評価の検討
- 155. 関節リウマチ患者の微小な関節裂隙狭小化に対する自動定量解析ソフトウェアの妥当性の検討
- 156. X線透視装置によるトモシンセシスにおける物理付加フィルタの有用性の基礎的検討

座長 由地良太郎(東海大学医学部付属八王子病院)  
伊泉哲太(大阪国際がんセンター)

熊本大学大学院 藤川龍之介  
福井大学医学部附属病院 藤本真一  
北海道大学大学院 田中悠貴  
東京大学医学部附属病院 田部井勝行

### 撮影(MRI)DWI 13:00~13:50

- 157. 非ヒト霊長類の標本脳を使用した白質組織の異方性拡散特性
- 158. Diffusion Kurtosis 算出における最適b値の検討
- 159. Intravoxel Incoherent Motion を利用した脳灌流画像の基礎的検討
- 160. ワークステーション搭載型ノイズ低減処理を利用した拡散強調画像における臨床的有用性の検討
- 161. 圧縮センシング併用TSE-DWIにおけるノイズ除去強度が子宮頸がんのADC値に及ぼす影響について

座長 森田康祐(熊本大学病院)  
立石宗一郎(大阪国際がんセンター)

汐田総合病院 曾我部和美  
群馬県立県民健康科学大学 萱岡佑香  
昭和大学江東豊洲病院 櫻澤豪  
順天堂大学医学部附属練馬病院 伊藤憲之  
神戸大学医学部附属病院 曾宮雄一郎

撮影(MRI)骨盤・下肢 13:55~14:55

座長 曾宮雄一郎(神戸大学医学部附属病院)  
垂脇博之(大阪大学医学部附属病院)

- |   |                  |
|---|------------------|
| 162. 3D Variable Flip Angle を用いた前立腺 MRI 検査における至適条件の検討                                     | 武蔵野赤十字病院 小野寺拓哉   |
| 163. T2 プリパレーションパルスを使った前立腺 T2 mapping に Dummy Pulse が与える影響                                | 大分大学医学部附属病院 黒田 亮 |
| 164. DWI-b0 画像と ADC map を用いた前立腺拡散強調像の表示法  | 千葉メディカルセンター 小島正歳 |
| 165. 3D Variable Flip Angle FSE を用いた 3D-T2WI による婦人科骨盤領域子宮 3 層構造描出の最適パラメータの検討              | 武蔵野赤十字病院 東 大樹    |
| 166. アキレス腱部の描出能の検討  | 釧路孝仁会記念病院 谷尾倫志   |
| 167. 婦人科骨盤領域における Susceptibility Weighted Imaging/Quantitative Susceptibility Mapping の有用性 | 荏原病院 上田翔平        |

撮影(MRI)Synthetic・Dixon 15:00~15:50

座長 氏田浩一(群馬大学医学部附属病院)  
橋本真衣子(伊勢崎市民病院)

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 168. Synthetic MRI の最適な T1 値測定用撮像プロトコルの検討                    | 脳血管研究所附属美原記念病院 大川竜也 |
| 169. Synthetic MRI から得られる定量値は、急性期脳梗塞における DWI の TR を適正化させるか？  | 市立角館総合病院 千葉大志       |
| 170. 撮像条件の違いが Modified DIXON 法を用いた B <sub>0</sub> map に及ぼす影響 | 川崎医科大学附属病院 守屋和典     |
| 171. 腕神経叢描出を目的とした DIXON 法併用 3D T2Weighted Image の撮像条件の最適化    | 香川大学医学部附属病院 山崎達也    |
| 172. 頸動脈領域における体動補正技術を用いた T1WI の検討                            | 埼玉石心会病院 諸田智章        |

## 10月17日(木) 第7会場(特別会議場)

### 放射線治療(計測1) 9:00~9:50

座長 佐々木浩二(群馬県立県民健康科学大学大学院)  
五十野優(大阪国際がんセンター)

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 173. 小照射野用二次元検出器の基礎検討                                    | 滋賀医科大学医学部附属病院 原田直樹 |
| 174. 小照射野用 QA 機器に関する基礎的検討                                | 東北大学病院 佐藤尚志        |
| 175. 福島県内におけるガラス線量計を用いた前立腺 IMRT 出力線量測定の初期検討              | 福島県立医科大学附属病院 三瓶 司  |
| 176. 蛍光ガラス線量計による2次元線量分布評価に向けた基礎的検討                       | 名古屋大学 南川貴美子        |
| 177. 線量検証用ファントムにおける設置位置精度の定量化と向上のための新規 X 線不透過マーカーシステムの開発 | 名古屋大学大学院 鈴木健太郎     |

### 放射線治療(計測2) 9:55~10:45

座長 佐藤智春(がん研究会有明病院)  
田中義浩(京都第一赤十字病院)

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 178. 高エネルギー光子線場における OSL 線量計を用いた吸収線量計測の不確かさの評価        | 金沢大学 後藤聡汰             |
| 179. 分離校正を受けた電位計を基準とした電位計相互校正による電位計校正定数の経年変化と不確かさの評価 | がん研究会有明病院 津野隼人        |
| 180. 電子線における固体ファントムの水等価性についての評価                      | 茨城県立医療大学 花田洸一         |
| 181. TLD シートを用いた高エネルギー光子線および電子線のビルドアップ領域線量の評価        | 群馬県立県民健康科学大学大学院 佐々木浩二 |
| 182. 半導体検出器と各種指頭型電離箱線量計における出力係数及びコリメータ散乱係数の検討        | 茨城県立医療大学 中濱真奈         |

### 放射線治療(位置照合) 10:50~11:50

座長 有路貴樹(国立がん研究センター東病院)  
小坂賢吾(兵庫県立がんセンター)

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 183. 異なる標的周囲環境における CBCT 分割撮像の分割間位置変位が再構成画像に与える影響の評価    | 国立国際医療研究センター病院 山根理貴   |
| 184. 前立腺癌に対する IGRT における CBCT 撮影条件最適化に向けての検討            | 大阪急性期・総合医療センター 山下祐美恵  |
| 185. 頭頸部 IMRT の治療計画 CT と IGRT における水晶体の被ばく線量評価          | 静岡県立静岡がんセンター 滝口京佑     |
| 186. 最小限装置による体表面 IGRT の開発-形状認識の精度                      | 彩都友誼会病院 安藤 新          |
| 187. 頭頸部ファントムを使用した光学式体表面スキャニングシステムのセットアップ再現性とモニタリング安定性 | 金沢大学附属病院 黒川聖悟         |
| 188. 広島県内の第三者品質管理活動における IGRT 評価方法の基礎的検討                | 広島がん高精度放射線治療センター 羽原幸作 |

### 画像(単純 X 線)画像評価 13:00~13:50

座長 川下郁生(広島国際大学)  
藤本真一(福井大学医学部附属病院)

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 189. Pixel-aligned Grid の臨床応用: 散乱線補正処理との比較       | 金沢大学 尾鼻伸記            |
| 190. IP と FPD の二層構造から得られる2枚の画像を用いた散乱線軽減法の検討      | 駒澤大学大学院 黒田峰雪         |
| 191. クロステーブル法における FPD の基板のアーチファクトの低減について         | 東京医科歯科大学医学部附属病院 芦高裕典 |
| 192. Slot 撮影を用いた脊椎全長におけるグリッドレスの画質評価              | 杏林大学医学部附属病院 橋本直也     |
| 193. 胸部 X 線撮影における照射野サイズおよび画像処理が EI の算出に及ぼす影響について | 兵庫医科大学病院 駒居柚哉        |

## 10月18日(金) 第1会場(イベントホールA)

### 画像(単純X線)MMG, DBT 9:00~9:50

- 194. 画像再構成法の違いによる Digital Breast Tomosynthesis での写りこみアーチファクトの検討
- 195. デジタルブレストトモシンセシスを模擬したシミュレーションモデルの基礎的研究
- 196. Digital Breast Tomosynthesis 搭載装置間における Z 軸方向の分解能の比較
- 197. 新旧マンモグラフィ用 CD ファントムの検出能の比較
- 198. 乳房 X 線撮影を用いた Breast Density の推定における散乱 X 線の影響

座長 篠原範充(岐阜医療科学大学)  
小野寺崇(東北大学病院)  
福岡大学病院 安川史織  
首都大学東京大学院 大塚郭貴  
東海大学医学部附属八王子病院 中村友紀  
倉敷成人病センター 北川 薫  
国立がん研究センター中央病院 西川祝子

### 画像(単純X線・超音波)機械学習・深層学習 10:00~10:50

- 199. 畳み込みニューラルネットワークを用いた一般 X 線像の撮影部位自動分類の試み
- 200. U-Net を用いた胸部 X 線撮影における画像評価システムの開発
- 201. 深層学習による超音波画像における乳児股関節状態の自動分類
- 202. 深層学習による領域抽出技術を用いた散乱線補正処理胸部 X 線撮影における線量低減可否の検討
- 203. 乳腺超音波の診断補助用 AI の開発と性能評価

座長 寺本篤司(藤田医科大学)  
中山良平(立命館大学)  
熊本大学大学院 吉川直輝  
広島国際大学 川下郁生  
新潟市民病院 古海奈名子  
東北大学病院 小野寺崇  
鹿児島医療技術専門学校 小倉ちひろ

## 10月18日(金) 第3会場(会議室 1001)

### 核医学(SPECT, Planar)骨軟部組織① 9:00~9:40

座長 市川 肇 (豊橋市民病院)  
伊東利宗 (済生会横浜市東部病院)  
兵庫医科大学病院 池田 崇  
鳥取大学医学部附属病院 崎本翔太  
秋田大学医学部附属病院 木谷弘幸  
藤田医科大学 寺本篤司

- 204. 骨 SPECT/CT における半定量値 SUV の閾値設定
- 205. 骨 SPECT 画像における減弱補正や散乱補正の有無が定量指標に与える影響
- 206. 膝関節骨 SPECT/CT における SUV 変動因子の検討
- 207. Deep Convolutional Neural Network を用いた骨 SPECT/CT 画像における高集積部位の良悪性鑑別の初期的検討

### 核医学(PET)画像・画質評価 9:50~10:30

座長 梶迫正明 (京都大学医学部附属病院)  
光元勝彦 (京都大学医学部附属病院)  
慶應義塾大学病院 瓦井瑞季  
東京医科歯科大学医学部附属病院 高谷英克  
慶應義塾大学病院 正者 瞬  
慶應義塾大学病院 大脇由樹

- 208. PET/CT のコールドアーチファクトに対する散乱補正法の検討
- 209. Variable Bed Time System 機能の定量性に関するファントム試験での検討
- 210. 開発した新生児規格ファントムによる PET/CT 検査の最適収集条件の検討
- 211. 新生児 PET/CT 評価用ファントムの開発および適正再構成条件の検証

### 防護(血管撮影・IVR)線量評価 15:10~15:50

座長 松本一真 (兵庫医科大学病院)  
栗山翔太 (和歌山県立医科大学附属病院)  
名古屋市立大学病院 滝川淳一  
日本大学医学部附属板橋病院 田所秋宏  
香川大学医学部附属病院 谷井 喬  
大阪急性期・総合医療センター 野田雄哉

- 212. IVR における術者、助手の立ち位置に応じた放射線防護具の配置に関する基礎的検討
- 213. ステントグラフト内挿術における散乱線防護の検討~X線管側の散乱線防護を中心に~
- 214. 多軸血管撮影装置における体位、回転軌道の違いによる CBCT の線量測定
- 215. Cアーム式 X線透視装置使用時における術者の散乱線被ばく低減の検討

### 防護(マルチモダリティ)放射線防護具 16:00~16:40

座長 加藤 守 (秋田県立循環器・脳脊髄センター)  
森祐太郎 (筑波大学医学医療系)  
東北大学大学院 遠藤美芽  
山梨大学医学部附属病院 小林 寛  
群馬大学医学部附属病院 勘崎貴雄  
東京大学医学部附属病院 織原侑未

- 216. 0.75mm 鉛当量防護眼鏡による水晶体等価線量の低減に関する臨床的検討
- 217. 従来と形状が異なる防護メガネの基礎的検討
- 218. SPECT 検査の業務被ばく低減に関する防護エプロンの有用性
- 219. X線診断透視装置使用時における医療従事者の散乱線被ばく低減について金属含有シートの有用性の検討

### 計測(乳房)線量評価 16:50~17:40

座長 根本道子 (慶應義塾大学病院)  
久保和広 (神戸大学医学部附属病院)  
首都大学東京 小倉 泉  
首都大学東京 小倉 泉  
茨城県立医療大学 中島絵梨華  
首都大学東京大学院 辻本峻二  
熊本大学大学院 篠原彩恵

- 220. 乳房 X線撮影装置用簡易形半価層測定器の検討
- 221. 乳房撮影領域の簡易形半価層測定器における線量補正
- 222. マンモグラフィ用簡易線量計のエネルギー特性評価
- 223. マンモグラフィにおけるフェイスガードの遮蔽能力の検討
- 224. 新しい線量指標による乳腺線量評価



## 10月18日(金) 第5会場(会議室1008)

### 医療安全(分析・評価) 10:10~10:50

- 225. GRE系シーケンスを用いた Flip Angle Map 取得の高速化
- 226. MRI の RF パルスによる火傷の影響評価
- 227. 患者転倒アンケート調査から得られた知見 (技師の教育について)
- 228. 転倒・転落発生時の対応者数とインシデント影響度分類の関係

- 座長 水上慎也(北里大学)  
青木陽介(大船中央病院)
- 茨城県立医療大学大学院 鈴木康平  
鹿児島医療技術専門学校 徳永洋平  
大阪市立大学医学部附属病院 山田英司  
天理よろづ相談所病院 宮西忠史

### テーマ演題「放射線技術における医療データの活用」 17:10~18:10

- 229. 階層ベイズモデリングを用いた頭部 CT Angiography 検査実施者間の造影効果の差の定量化
- 230. ネットワーク型 3D ワークステーションのデータベース公開を基軸とした医療情報データの活用
- 231. CAD を用いた診療放射線技師による胸部単純 X 線画像の読影補助システムの実際と検証
- 232. 心臓 MRI における左室心筋重量を指標とした疾患判別の検討

- 座長 谷川原綾子(北海道科学大学)  
石田悠葵(神戸大学医学部附属病院)
- 岡山画像診断センター 杉本昂平  
山形県立中央病院 今野雅彦  
東京医科歯科大学医学部附属病院 佐藤優樹  
心臓画像クリニック 飯田橋 稲本英樹

## 10月18日(金) 第6会場(会議室1009)

### 撮影(MRI)造影検査 9:00~9:50

- 233. 造影剤濃度の違いが心臓遅延造影 MRI のコントラストに与える影響に関する基礎的検討
- 234. 心臓 MR 検査における 1.0M と 0.5M 造影剤の梗塞心筋描出能比較：マッチドペアコホート研究
- 235. MRI 用血管内投与鉄製剤の基礎的検討
- 236. Dynamic-Motion Sensitized Driven Equilibrium による未破裂動脈瘤と破裂動脈瘤の造影傾向の検討
- 237. Simultaneous Multi Slice-EPI を用いた造影 Perfusion Imaging における撮像条件の検討

- 座長 山田達也(三菱神戸病院)  
山崎 良(天理よろづ相談所病院)  
千葉県がんセンター 大久保巧  
千葉県循環器病センター 川崎康平  
豊島病院 伊藤清香  
山形市立病院 佐藤成奈  
荏原病院 大橋健也

### 撮影(MRI)圧縮センシング1 9:55~10:55

- 238. パラレルイメージング併用圧縮センシングを用いた頸部 3D TOFMRA の血管描出能の検討
- 239. 圧縮センシング特有のアーチファクトと Oversampling FOV の関係性
- 240. 圧縮センシングを用いた画像復元精度の検討：解像度とコントラストの関係
- 241. 圧縮センシング MR 画像の Denoising Parameter 依存性：血管狭窄ファントムを用いた検討
- 242. 圧縮センシング法を併用した冠動脈 MRA における重み係数  $\Lambda$  が画質に与える影響
- 243. Parallel Imaging と圧縮センシングにおける臨床に用いる上での比較検討

- 座長 梶田公博(岐阜大学医学部附属病院)  
高瀬伸一(三重大学医学部附属病院)  
函館脳神経外科病院 吉田孝則  
あいちせぼね病院 川村 忠  
島根大学医学部附属病院 塚野 優  
虎の門病院 阿部凌那  
愛媛大学医学部附属病院 白石泰宏  
和歌山南放射線科クリニック 大谷一弘

### 撮影(MRI)Phase Contrast・他 11:00~12:00

- 244. Phase Contrast Cine MRI における空間分解能が流量値へ及ぼす影響
- 245. MRI-cinematic Image を用いたハイドロゲルの有無が直腸ガスによる前立腺の動きに及ぼす影響
- 246. 肺高血圧患者における 2D-PC 法を用いた主肺動脈 Wall Shear Stress 解析による検討
- 247. フラクタル解析を用いた頭部 MRA における末梢血管描出能の評価
- 248. TSE Radial Scan 法を用いた頭部造影 T1WI の画質検討
- 249. 頸椎領域におけるラディアルスキャンシーケンスの基礎的検討

- 座長 五月女康作(東京大学大学院)  
川崎康平(千葉県循環器病センター)  
新潟大学医歯学総合病院 八木悠太  
関西電力病院 河野貴幸  
北海道大学病院 山内桃花  
獨協医科大学埼玉医療センター 舟木 歩  
大分県立病院 高橋俊輔  
星が浦病院 砂田悠貴

## 10月18日(金) 第7会場(特別会議場)

### 撮影(CT)Dual Energy・画質評価 9:00~10:00

座長 高木 卓(千葉市立海浜病院)

西田 崇(大阪急性期総合医療センター)

250. 2回転方式デュアルエネルギー CT装置2機種間における仮想単色X線によるビームハードニング効果低減の比較検討 福山市民病院 平田清士
251. 前立腺癌治療用小線源の違いが Post-plan CT の画質に与える影響と撮影モードの考察 三重大学医学部附属病院 松本将和
252. 頭部において Dual Energy CT から生成された 120kV 相当画像はコントラストが向上する:ファントム実験 三重大学医学部附属病院 永澤直樹
253. 地域医療連携を目的とした異なる Dual Energy CT 装置における画質評価 東京医科大学八王子医療センター 藤村耕平
254. Dual Energy CT における撮像方式の違いが画質に与える影響 金沢大学 眞鍋璃帆
255. Fast kV Switching 方式を用いた Dual Energy 撮影における腹部 Size-Specific Dose Estimates と画質について 秋田大学医学部附属病院 戸嶋桂介

### 撮影(CT)Dual Energy・臨床評価1 10:10~11:00

座長 三好利治(岐阜大学医学部附属病院)

野村恵一(国立がん研究センター東病院)

256. Dual Energy CT を用いた冠動脈 STENT の識別に関する基礎検討 華岡青洲記念心臓血管クリニック 山口隆義
257. 非造影 Dual Energy 撮影における乳腺腫瘍の弁別法の検討 秋田大学医学部附属病院 泉 未来
258. Fast kV Switching Dual Energy CT における深部静脈血栓検出の再構成条件の検討 聖隷佐倉市民病院 林 翔太
259. 地域医療連携を目的とした異なる CT 装置における仮想単色 X 線画像での適正エネルギーと造影剤減量率に関する検討 東京医科大学八王子医療センター 南里博克
260. Dual Energy CT における定量対象領域のサイズがもたらす解析精度 東北大学病院 高野博和

### 撮影(CT)Dual Energy・臨床評価2 11:10~11:50

座長 辻岡勝美(藤田医科大学)

高田 賢(大垣市民病院)

261. Dual Energy CT の物質密度画像を用いた脊椎圧迫骨折に伴う骨髄浮腫の検出-胸椎と腰椎との比較- JA 広島総合病院 秋里恭平
262. Dual Energy CT のヨードマップを用いた肝線維化指標の検討 昭和大学病院 香取 薫
263. 急性膵炎の重症度判定における Dual Energy CT の有用性 昭和大学病院 濱田裕貴
264. 被写体厚の違いがヨードマップ画像に与える影響について 昭和大学横浜市北部病院 澁谷優佑

## 10月18日(金) 第8会場(会議室1202)

放射線治療(治療計画2) 11:00~12:00

座長 松本賢治(近畿大学病院)  
井上裕之(大阪市立総合医療センター)  
西宮市立中央病院 四ツ井健  
朝日大学病院 大野光生  
昭和大学江東豊洲病院 角中勇斗  
名古屋大学医学部附属病院 川端文隆  
愛知医科大学病院 中村和彦  
愛知医科大学病院 小関弘智

265. Irregular Surface Compensator による乳房プランの有用性の検討

266. 左乳癌術後放射線治療における IMRT 照射方法の違いが心臓の線量低減に与える影響

267. 高原子番号物質を挿入した前立腺 VMAT が線量計算に与える影響

268. 管電圧依存特性を改善する画像再構成法における 2 種類の CT 値-電子密度測定ファントム間差異の基礎検討

269. 新たな CT 画像再構成アルゴリズムにおける CT 値-相対電子密度変換テーブルの基礎的検討

270. ヨード造影剤の濃度と新たな CT 画像再構成法の CT 値の関係性

## 10月19日(土) 第2会場(会議室1003)

### 撮影(MRI)圧縮センシング2 8:50~9:50

座長 山越一統(自治医科大学附属病院)  
渋川周平(東海大学医学部附属病院)

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 271. パラレルイメージングと圧縮センシングの組み合わせが頭部 MRA の画質に及ぼす影響  | 石心会川崎幸病院 中孝文           |
| 272. パラレルイメージング・圧縮センシング併用 MRCP と従来法の比較検討  | 岐阜大学医学部附属病院 大橋佑介       |
| 273. Compressed Sensing を用いた膝関節 T2 強調画像における撮像時間短縮の試み  | 聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院 渡邊健人 |
| 274. Compressed Sensing 併用 T1 強調画像における De-noise Filter が脳萎縮評価に及ぼす影響                                   | 砂川市立病院 岡雅大             |
| 275. Compressed Sensing を用いた 3D Nerve-Sheath Signal Increased with Inked Rest-tissue RARE Imaging の検討 | 獨協医科大学埼玉医療センター 飯島哲士    |
| 276. Compressed Sensing を用いた頭部 3D-TOF-MRA の MIP 画像におけるスラブ内での信号不均一に関する検討                               | 九州大学病院別府病院 佐藤楓         |

### 撮影(MRI)AI・他 10:00~10:50

座長 林 則夫(群馬県立県民健康科学大学)  
藤原康博(熊本大学大学院)

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 277. ディープラーニングを用いた課題時 fMRI の高精度化に向けた初期的検討                                 | 量子科学技術研究開発機構 大田淳子 |
| 278. 頭部 MR 画像を用いた脳梗塞診断支援手法の開発: Deep Convolutional Neural Network を用いた病型分類 | 藤田医科大学 吉田瑞希       |
| 279. 敵対的生成ネットワークを用いた AI イメージングによる MRI 高速撮像の基礎的検討                          | 量子科学技術研究開発機構 梅原健輔 |
| 280. 11.7T-MRI 装置を用いたマウス下肢骨格筋 CrCEST イメージングの確立                            | 大阪大学大学院 高橋佑典      |
| 281. Spike Artifact を含む fMRI 画像を差分画像のヒストグラムに注目して検出する試み                    | 成田記念病院 小澤容平       |

## 10月19日(土) 第3会場(会議室1001)

### 撮影(歯科)基礎 8:50~9:30

- 282. 歯科用 CBCT のオフセンターにおけるズーム再構成画像の画質特性について
- 283. 歯科用コーンビーム CT における撮影断面内の空間分解能特性
- 284. 歯科用ポータブル X 線撮影における空間線量分布の評価
- 285. 歯科口内法 X 線装置の精度管理システムの構築

- 座長 三島 章 (鶴見大学歯学部附属病院)  
落合幸一郎 (稲城市立病院)
- 愛知医科大学病院 早川祐樹  
獨協医科大学病院 瀬崎英典  
東北大学病院 高根侑美  
首都大学東京大学院 根岸 徹

### 撮影(IVR)臨床技術 9:40~10:30

- 286. CBCT を用いた肝動脈化学塞栓術の手技線量評価
- 287. 椎骨脳底動脈領域での頭蓋内ステント撮影における造影剤動態の基礎検討
- 288. 脳腫瘍の術前血管撮影検査における 3D Rotational Venography の検討
- 289. 3D-RA データを用いた CFD 解析における Workstation 閾値設定の最適化
- 290. ステントグラフト内挿術におけるエンドリーク解析の検討

- 座長 坂本 肇 (順天堂大学)  
室谷和宏 (和歌山県立医科大学附属病院)
- 大阪市立大学医学部附属病院 高尾由範  
兵庫医科大学病院 萩原芳明  
大阪国際がんセンター 榎本公明  
中村記念病院 天野晴基  
市立旭川病院 三ツ井貴博

### 撮影(MRI)Elastography1 13:00~13:40

- 291. MR Elastography を用いた大腰筋弾性率と断面積の関係
- 292. 剛体振動を利用した大腰筋 MR Elastography 技術の開発
- 293. 大腿部 MR Elastography に撮像体位が与える影響
- 294. 骨格筋 MR Elastography における Directional-filter の影響

- 座長 菅 博人 (名古屋市立大学病院)  
山谷裕哉 (奈良県立医科大学附属病院)
- 首都大学東京大学院 波部哲史  
首都大学東京大学院 沼野智一  
首都大学東京大学院 前野利樹  
首都大学東京大学院 伊東大輝

### 撮影(MRI)Elastography2 13:50~14:50

- 295. MR Elastography における加振パット内部体積と振動強度の関係
- 296. MR Elastography における振動位相分割数と振動感度の影響
- 297. 撮像時間を延長せずに振動位相分割数を増加させる方法
- 298. 肝臓の MR Elastography 検査におけるスライス位置の検討
- 299. 肝 MR エラストグラフィにおける加振強度の最適化: 適切な加振強度と体格指標との関係の調査

- 座長 伊藤大輔 (北海道大学病院)  
重永 裕 (兵庫県立がんセンター)
- 首都大学東京 山口璃己  
首都大学東京 坂田大喜  
首都大学東京 竹田賢吾  
北海道大学大学院 勝海友里  
旭川医科大学病院 森 直人

### 撮影(MRI)胸部・腹部 15:00~15:50

- 300. 圧縮センシング併用 Golden Angle Radial Sampling を用いた 3D-MR 画像の画質特性の評価
- 301. 3D-quantification Using an Interleaved Look-Locker Acquisition Sequence with T2 Preparation Pulse を用いた Synthetic MRI : 腹部定量評価に向けての検討

- 座長 坂井上之 (東千葉メディカルセンター)  
竹森大智 (大阪市立大学医学部附属病院)
- 虎の門病院 石川まみ  
順天堂大学医学部附属順天堂医院 濱崎 望



[最初のページへ戻る](#)

302. 領域選択シミングと Banding Artifact の関係性の検討と肝臓検査への応用

横浜市立みなと赤十字病院 一由峰洋

303. MR Enterocolonography における脂肪抑制 3D FFE T1WI の基礎検討

草加市立病院 野口 舞

304. 健常人における MOLLI 法を用いた心筋 Native T1 値測定の心拍数による影響

日本大学病院 安藤千知

305. 乳腺 DCE Kinetic Curve Assessment を根拠とした撮像条件の最適化についての検討

北福島医療センター 高橋悠馬

## 10月19日(土) 第4会場(会議室1002)

### 核医学(SPECT, Planar)骨軟部組織②, その他① 8:50~9:40

	座長	所谷亮太郎(高知医療センター)
		宮司典明(がん研究会有明病院)
306. 核イメージングシステムにおける新しいコリメータと画像処理を用いた骨全身シンチグラフィの基礎的検討	市立四日市病院	倉谷洋佑
307. 骨 SPECT における低エネルギー高分解能高感度コリメータを用いた収集時間短縮についての検討	箕面市立病院	増田尊史
308. 塩化ラジウムイメージングにおいて寝台による吸収が Planar 画像に及ぼす影響	江戸川病院	猪口靖裕
309. 金属アーチファクト低減処理を用いた SPECT/CT における定量値への影響	沼津市立病院	高城正行
310. 部分投影の非順序選択規則を持つブロック型期待値最大化逐次画像再構成法	四国こどもとおとなの医療センター	石川和希

### 核医学(SPECT, Planar)心大血管, リンパ節 9:50~10:40

	座長	江村 隆(君津中央病院)
		川口弘之(住友病院)
311. $^{99m}\text{Tc}$ 負荷心筋血流シンチグラフィにおける負荷方法別至適投与量比の検討	新潟大学医歯学総合病院	野島佑太
312. 心電図同期心筋 SPECT の心機能評価における不整脈の影響	大阪市立大学医学部附属病院	中間翔太
313. 心筋 SPECT 解析ソフトウェアと読影医間の読影精度比較検討	埼玉県立循環器呼吸器病センター	山本壮一
314. 3D プリンタファントムを用いた Segmentation with Scatter and Photopeak Window Data for Attenuation Correction 法の評価	大阪市立大学医学部附属病院	永野琢朗
315. センチネルリンパ節シンチグラフィの検出不能例に対する追加投与の検討	名古屋セントラル病院	河合良尚

### 核医学(SPECT, Planar)脳脊髄 10:50~11:50

	座長	長木昭男(倉敷中央病院)
		北村一司(天理よろづ相談所病院)
316. 脳血流 SPECT の臨床画像における統計ノイズの影響	刈谷豊田総合病院	杉浦晶江
317. 脳血流 SPECT における収集角度オーバーラップ法の提案	大阪市立大学医学部附属病院	横井萌子
318. 脳血流 SPECT におけるヘッドレストを考慮した減弱補正法の検証	岡山大学病院	中嶋真大
319. 脳血流 SPECT における Improved Brain Up-take Ratio 法および Patlak Plot 法による平均脳血流用の比較評価	大阪市立大学医学部附属病院	脇田幸延
320. $^{123}\text{I}$ -IMP における肺からの洗い出しを考慮した非採血脳血流定量法の有用性の検討	札幌秀友会病院	圓子真由美
321. シミュレーションデータを用いたディープラーニングによる脳血流 SPECT 統計解析画像の血流低下パターンの分類	島根大学医学部附属病院	上部星雄

### 放射線治療(線量評価) 13:00~13:40

	座長	川守田龍(多根総合病院)
		富田哲也(筑波大学附属病院)
322. 班報告: 高精度放射線治療における包括的かつ実用的な投与線量保証法に関する研究班	東京大学医学部附属病院	今江禄一
323. 陽子線スキャンニングビームにおける電離箱の線量特性および多層電離箱検出器を用いた患者の線量評価	札幌禎心会病院陽子線治療センター	嶋中雄希
324. 頭皮血管肉腫に対する回転型強度変調放射線治療における体型変化を考慮した治療計画の表面線量評価	大阪国際がんセンター	新田雄也

[最初のページへ戻る](#)

放射線治療(線量検証) 13:50~15:00

座長 小野 薫 (広島平和クリニック)

藤本隆広 (京都大学医学部附属病院)

325. 3次元線量検証システムを用いた長期安定性の調査

徳島大学大学院 佐々木幹治

326. VMATを用いた肺定位照射の Pretreatment QA において、市販の線量分布再構成システムは有用か？

高木病院 小柳浩司

327. 日間変動を考慮した VMAT 症例での EPID 画像データを基に患者体内線量検証ソフトウェアを用いた治療前ビーム検証

大和高田市立病院 宮路華奈

328. 前立腺癌 VMAT に対する、異なるツールを用いた同時検証法についての検討

愛媛大学医学部附属病院 山本竜次

329. VMAT の患者個別検証における 3次元線量解析システムの最適なサンプリング時間の検討

多根総合病院 中坂優太

330. Flattening Filter Free X 線に対する円筒型半導体検出器の線量率特性の評価

魚沼基幹病院 佐藤 豊

331. 前立腺 VMAT におけるフィルムと円筒形半導体検出器を用いた線量検証の相関解析

大和高田市立病院 高田太輔

## 10月19日(土) 第5会場(会議室1008)

### 画像解析-1 8:50~9:20

- 332. 小児 MEG 検査を対象とした解剖学的標準化処理による標準脳作成法の検討
- 333. 胃形と体脂肪, 筋肉量との関連
- 334. 小児における DXA 全身体脂肪測定を用いた皮下脂肪・内臓脂肪の解析

座長 佐藤英介(順天堂大学)  
小見正太郎(北里大学病院)  
群馬県立県民健康科学大学 神宮匡貴  
名古屋市立緑市民病院 橋岡由佳  
大阪母子医療センター 福岡恵里佳

### 画像解析-2 9:30~10:10

- 335. 低線量胸部 CT 画像を対象としたディープラーニングによる喫煙指数別分類の試み
- 336. 血流解析ソフトウェアを用いた数値流体力学解析時の STL 画像変換が解析結果に及ぼす影響
- 337. 班報告: CT 撮像条件が血流解析ソフトウェアを用いた数値流体力学解析結果に及ぼす影響について

座長 木暮陽介(順天堂大学医学部附属順天堂医院)  
入江亮介(千葉大学医学部附属病院)  
金沢大学 三輪洸亮  
昭和大学横浜市北部病院 中井雄一  
札幌白石記念病院 笹森大輔

### 造影技術 10:20~10:50

- 338. 非イオン性ヨード造影剤の分布容積と被検者因子に関する検討
- 339. 心エコーの指標を用いた冠動脈 CT における至適造影剤量の補正についての検討
- 340. 造影剤注入速度と注入圧における Poiseuille の法則と実測値の比較

座長 梁川範幸(つくば国際大学)  
伊藤 肇(東千葉メディカルセンター)  
大阪急性期・総合医療センター 宮原哲也  
済生会福岡総合病院 尾方 翔  
愛知医科大学病院 山田竜也

### 核医学(SPECT, Planar)頭頸部, その他② 13:00~13:50

- 341. ドパミントランスポーター SPECT におけるファントム補正 SBR 算出のための基礎的
- 342. 班報告: 核医学領域における水晶体被ばくの実態に関する基礎検討
- 343. 班報告: 核医学研究におけるシミュレーション実験デジタルファントムを使用したシミュレーションの精度比較

座長 澁谷孝行(金沢大学)  
玉井宏征(高井病院)  
検討 虎の門病院 高坂祐輝  
がん研究会有明病院 宮司典明  
金沢医科大学 奥田光一

### 核医学(PET)機材, 画像解析 14:00~14:40

- 344. ホフマンファントムに生じた異常集積に関する検討
- 345. アミロイド PET 検査における投与時に使用する物品への吸着の検討
- 346. 逐次近似応用再構成法を用いた吸収補正用 CT の低線量化への試み
- 347. 局所進行膵臓癌の治療前後 PET 画像に対するテクスチャー解析による予後予測と重粒子線治療効果の検討

座長 花岡宏平(近畿大学高度先端総合医療センター)  
玉井義隆(セントヒル病院)  
香川大学医学部附属病院 前田幸人  
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 佐藤謙一  
大阪急性期・総合医療センター 魚澤里奈  
量子科学技術研究開発機構 上高祐人

[最初のページへ戻る](#)

核医学(PET)全身 14:50~15:40

座長 櫻井 実 (日本医科大学健診医療センター)

村田泰輔 (千葉大学医学部附属病院)

東京医科歯科大学医学部附属病院 滝野恵介

大学医学部附属病院 佐分翔太郎

セントラル CI クリニック 越智伸司

348. Non Local Means 原理を応用したノイズ低減再構成処理の基礎検討

349. FDG-PET/CT 検査における体軸方向位置依存性とガイドラインを満たす画質の評価 大阪

350. PET/CT におけるデバイスレス呼吸同期の使用経験

351. デリバリ F-18 FDG 施設における物理的指標を用いた収集時間の最適化-BMI あたりの投与量による推定式の作成-

神戸市立西神戸医療センター 大政 亘

352. PET 画像における深層学習を用いた疑似 CT 画像作成による減弱補正法の検討

鳥取大学医学部附属病院 福井亮平

## 10月19日(土) 第7会場(特別会議場)

### 撮影(CT)造影技術・注入法 8:50~9:30

座長 山口 功 (大阪物療大学)  
石塚瞬一 (船橋市立医療センター)  
大分県厚生連鶴見病院 藤原 誠  
福岡徳洲会病院 鷹尾祐一  
武蔵野赤十字病院 佐藤恒輔  
鹿児島厚生連病院 穂山和章

353. 冠動脈+大動脈 CTA における ADCT 装置を用いた 2 峰性造影剤注入法の有用性  
354. 希釈造影剤を用いた Test Bolus による冠動脈 CT-angiography 撮影法の有用性：造影効果予測時の補正に関する検討  
355. Coronary CT における造影法の検討～TBT 法より BT 法へ～  
356. TBT 法を用いた肺動静脈分離 1 相撮影の有用性：CT 値および医療用ワークステーションへの影響

### 撮影(CT)造影技術・タイミング 9:30~10:10

座長 原田耕平 (札幌医科大学附属病院)  
北野哲哉 (滋賀県立総合病院)  
東北大学病院 茅野伸吾  
JCHO 九州病院 岡本典彦  
札幌医科大学附属病院 大橋芳也  
沖縄県立中部病院 久場 匡

357. 頭部 CT Angiography を想定するヒストグラム解析を用いた撮影タイミングの決定法に関する基礎的検証  
358. フォンタン術後遠隔期における CT 検査プロトコル改善の検討  
359. 造影剤の到達遅延症例における BT 法のトリガー CT 値の検討  
360. 造影 CT 検査における早期相大動脈造影効果改善を目的とした年齢対応フラクショナルドーズの検討

### 撮影(CT)臨床評価 10:10~10:50

座長 井田義宏 (藤田医科大学病院)  
香川清澄 (神戸大学医学部附属病院)  
戸畑 立病院 田原琢朗  
舞鶴 共済病院 池田雄士  
藤田医科大学 谷口華奈  
新潟大学大学院 楊 瀚銳

361. 外傷頭頸部 CT 撮影における被ばく線量低減に向けた位置決め正面像の活用  
362. 消泡剤を用いた大腸 CT の消泡効果の検討  
363. Dynamic Volume CT Angiography のシーケンシャルサブトラクションを用いた血管漏出の Flow CT Image  
364. Ai-CT 画像における蝶形骨洞特徴の自動抽出および自動個人識別法の開発

### 撮影(CT)アーチファクト低減 10:50~11:50

座長 宮下宗治 (耳鼻咽喉科麻生病院)  
宮前裕太 (国立がん研究センター中央病院)  
大阪市立大学医学部附属病院 有田圭吾  
長野市民病院 中澤勝人  
総合病院土浦協同病院 長谷川健  
神戸大学医学部附属病院 岡崎友香  
金沢大学 豊原勇理  
みなみ野循環器病院 三澤慎也

365. 腹部 CT 透視画像の最適化を目的とした再構成関数の検討  
366. 金属アーチファクト低減アルゴリズム併用画像における至適撮影条件の検討  
367. 脳動脈瘤クリップとコイルに対する金属アーチファクト低減処理に関する基礎的検討  
368. 低管電圧 2 管球モードにおける金属アーチファクト低減効果に関する検討  
369. CT 画像の仮想的投影データを用いたストリークアーチファクト  
370. 上肢下垂時 CT 撮影における仮想単色 X 線画像のビームハードニングアーチファクトの評価

### 撮影(CT)ノイズ低減処理 13:00~13:50

座長 西丸英治 (広島大学病院)  
小澤 聡 (京都大学医学部附属病院)  
済生会熊本病院 本田美貴  
金沢大学 田中唯香  
順天堂大学医学部附属練馬病院 森澤雅啓

371. 異なる再構成関数の組み合わせによる加算画像のノイズ低減に関する検討  
372. Graphics Processing Unit を用いた CT 画像ベースの高効率ノイズ低減システムの開発  
373. CT 装置における異なるノイズ低減処理ソフトウェアの有用性についての検討



## [最初のページへ戻る](#)

- 374. ユニバーサル逐次近似再構成ソフトウェアの基礎的検討：逐次近似応用再構成法との比較
- 375. Total Variation 法を用いた正則化付き画像再構成によるノイズ除去性能

三重大学医学部附属病院 山崎暁夫  
大阪国際がんセンター 峠田晃伸

### 撮影(CT)画質評価・逐次近似再構成 13:55～15:15

- 376. ガントリー回転速度と Pitch Factor が解像度に与える影響
- 377. 異なる 2 管球 CT 装置における Step and Shoot 法での基礎的検討
- 378. モデルベース型逐次近似再構成法を用いた CT 画像のノイズ特性の評価：コントラストの影響
- 379. 腹部用次世代型逐次近似処理の有用性の基礎的検討
- 380. 円形エッジ法を用いた逐次近似再構成画像の解像度評価に対するスライス厚の影響
- 381. Hybrid Iterative Reconstruction による仮想単色 X 線画像のノイズ低減効果の検討
- 382. 小児体幹部撮影における逐次近似応用再構成法を用いた物理特性の把握
- 383. 低線量腰椎 CT におけるモデルベース型逐次近似再構成の有用性

座長 後藤光範（宮城県立がんセンター）

井上 健（奈良県立医科大学附属病院）

自治医科大学附属病院 吉原勇人

榊原記念病院 丹羽辰徳

佐賀県医療センター好生館 津田規吏

日立総合病院 田所俊介

産業医科大学病院 大石芳貴

宮崎県立宮崎病院 藤本一真

兵庫医科大学病院 村岡里奈

京都大学医学部附属病院 福島康宏

[最初のページへ戻る](#)

10月19日(土) 第8会場(会議室1202)

画像(マルチモダリティ)画像評価 14:00~14:40

- 384. 高精細検出器を搭載した血管撮影装置における解像力の評価
- 385. 透視装置における逐次近似画像再構成法の基礎的検討
- 386. 動態ファントムを利用した評価方法—Frame Rate が画質に与える影響の解析—
- 387. 高コントラストモニターが読影技術に及ぼす効果 (模擬血管信号を使った物理要因と心理要因の定量化)

座長 長谷川晃 (新潟医療福祉大学)  
鈴木省吾 (刈谷豊田総合病院)  
藤田医科大学病院 鈴木崇宏  
東京大学医学部附属病院 酒井貴寛  
駒澤大学大学院 荒巻智洸  
福井大学医学部附属病院 上坂秀樹