

日本 CT 技術学会 第 5 回学術大会 (JSCT2017)

【日 時】 2017 年 6 月 24 日 (土) 9:30~18:00

【会 場】 石川県文教会館 [本会場]

〒920-0918 石川県金沢市尾山町 10-5

TEL : 076-262-7311

金沢商工会議所 [ポスター会場] (本会場から徒歩 3 分)

〒920-8639 石川県金沢市尾山町 9-13

TEL : 076-263-1151

【参加費】 会員 : 2,000 円、非会員 : 3,000 円 (学生無料、社会人学生を除く)

【後 援】 公益社団法人 日本放射線技術学会

公益社団法人 石川県診療放射線技師会

公益社団法人 富山県診療放射線技師会

公益社団法人 福井県診療放射線技師会

【認 定】 肺がん CT 検診認定機構「肺がん CT 検診認定技師」の更新講習会受講のための単位取得

日本救急撮影技師認定機構「救急撮影技師」の更新のための単位取得

日本 X 線 CT 専門技師認定機構「X 線 CT 認定技師」の更新講習会受講のための単位取得

— — — 日本 CT 技術学会 第 5 回学術大会 (JSCT2017) プログラム — — —

受付 8:30

開会挨拶 9:25 大会長 金沢大学 松原孝祐

Session 1 (臨床応用物理分野) 9:30-10:18 座長 藤田保健衛生大学 辻岡勝美

17001. 造影コントラストを考慮した信号雑音比による dual source CT 及び aria detector CT の画質評価

丹羽伸次^{1,2)}, 原孝則¹⁾, 市川勝弘³⁾, 瓜倉厚志⁴⁾, 加藤秀記¹⁾, 永澤直樹⁵⁾, 佐々木陽介⁶⁾

1) 中津川市民病院 医療技術部 2) 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻 3) 金沢大学医薬保健研究域保健学系 4) 静岡県立静岡がんセンター 画像診断科 5) 三重大学医学部附属病院 中央放射線部 6) 朝日大学歯学部附属村上記念病院 放射線室

17002. フィルタ形状推定方法の違いが線量シミュレーション結果に与える影響について

野村恵一¹⁾, 藤井啓輔²⁾, 太田博之¹⁾, 村松禎久¹⁾

1) 国立がん研究センター東病院 放射線技術部放射線診断技術室 2) 名古屋大学大学院医学系研究科

17003. 逐次近似再構成における信号量の測定

富永千晶¹⁾, 安海弘樹²⁾, 後藤光範^{3,4)}, 田浦将明⁵⁾, 本間経康⁴⁾, 森一生⁴⁾

1) 千葉大学医学部附属病院 2) 国立病院機構仙台医療センター 3) 宮城県立がんセンター 4) 東北大学医学系研究科 5) 東北医科薬科大学病院

17004. Pre-filtered 3 次元バイラテラルフィルタによる CT 画像のノイズ低減

市川勝弘¹⁾, 川嶋広貴¹⁾, 高田忠徳²⁾, 松原孝祐¹⁾, 長田弘二³⁾

1) 金沢大学医薬保健研究域保健学系 2) 金沢大学附属病院 放射線部 3) 金沢医科大学病院 医療技術部

Session 2 (臨床応用技術分野) 10:30-11:18 座長 広島大学病院 藤岡知加子

17005. Contrast medium dose determination for hepatic enhancement based on non-linear regression analysis

日比野友也^{1,2)}, 勝又優¹⁾, 三宅敏之¹⁾, 伊藤祐介¹⁾, 杉野泰教¹⁾, 市川勝弘³⁾

1) 総合大雄会病院 技術放射線科 2) 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 3) 金沢大学医薬保健研究域保健学系

17006. 下肢 CTA 検査における receiver-operating characteristic (ROC) 解析を用いた造影効果予測因子の検討
山下由香利¹⁾, 船間芳憲²⁾, 木口雅夫³⁾, 舛田隆則¹⁾, 小林由枝¹⁾, 松本頼明¹⁾, 奥貴行¹⁾, 今田直幸¹⁾, 中浦猛⁴⁾

1) 医療法人あかね会土谷総合病院 放射線室 2) 熊本大学医用理工学科先端生命医療科学部門 3) 広島大学病院 診療支援部 4) 熊本大学大学院生命科学研究部放射線部門

17007. 新しい digital phantom 作成ツールと肝動脈後期相を用いた低コントラスト検出能の評価

原田耕平, 大橋芳也, 千葉彩佳, 沼澤香夏子, 今井達也, 早坂駿, 片桐好美

札幌医科大学附属病院 放射線部

17008. 頭部 CT 画像の自動 MPR 処理法

高橋規之, 大村知己, 豊嶋英仁

秋田県立脳血管研究センター 放射線診療部

定期総会

11:20-11:40

司会 広島大学病院 横町和志

< 弁当受け渡し >

Luncheon Seminar 1

12:00-12:40

座長 金沢大学 松原孝祐

Medic Vision Imaging Solutions Limited COO Eliran Dahan

演題: 「SafeCT - The Universal IR Solution for Low Dose CT」

金沢大学医薬保健研究域

川嶋広貴 先生

演題: 「SafeCT の画質特性」

Luncheon Seminar 2

12:40-13:20

座長 東北大学 佐藤和宏

熊本大学大学院生命科学研究部 教授 船間芳憲 先生

演題: 「IQon Spectral CT —Spectral Imaging の可能性について—」

(共催メーカー: 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン)

Refreshers Seminar

13:30-14:30

座長 中津川市民病院 原孝則

「脳動脈瘤の診断・治療における CT の役割」

札幌麻生脳神経外科病院 濱口直子 先生

会員による海外論文投稿報告

医真会八尾総合病院

星野貴志 先生

Session 3 (臨床応用物理分野)

14:35-15:23

座長 札幌医科大学附属病院 原田耕平

17009. 乳幼児頭部撮影時における局所被ばく線量低減機構の線量挙動について

澤谷勇太, 後藤允

仙台市立病院 放射線技術科

17010. 臓器の放射線感受性を考慮した管電流調整機構と最適な X 線管軌道の組み合わせによる水晶体被曝低減の基礎的検討

久富庄平^{1,2)}, 湯淺勇紀¹⁾, 藤本昂也¹⁾, 竹上和希¹⁾, 市川勝弘³⁾

1) 山口大学医学部附属病院 放射線部 2) 金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻 3) 金沢大学医薬保健研究域保健学系

17011. 金属アーチファクト低減処理に対する逐次近似応用再構成の影響 ～評価法による比較～

保吉和貴, 佐藤俊光, 岡田明男

山形大学医学部附属病院 放射線部

17012. 超高精細 CT における高分解能担保のための振動低減技術について

大崎皓貴, 齋藤泰男, 塚越伸介, 後藤崇博, 信藤康孝, 松澤洋平, 大石圭佑, 澤登正

東芝メディカルシステムズ株式会社 CT 開発部

【特別講演】

15:35-16:35

座長 金沢大学 松原孝祐

金沢大学大学院放射線科学 教授 蒲田敏文 先生

演題: 「膝疾患の CT 診断」

Session 4 (ポスター研究発表)

16:50-17:50

会場: 金沢商工会議所

17004. Pre-filtered 3次元バイラテラルフィルタによる CT 画像のノイズ低減

市川勝弘¹⁾, 川嶋広貴¹⁾, 高田忠徳²⁾, 松原孝祐¹⁾, 長田弘二³⁾

1) 金沢大学医薬保健研究域保健学系 2) 金沢大学附属病院 放射線部 3) 金沢医科大学病院 医療技術部

17010. 臓器の放射線感受性を考慮した管電流調整機構と最適な X 線管軌道の組み合わせによる水晶体被曝低減の基礎的検討

久富庄平^{1,2)}, 湯淺勇紀¹⁾, 藤本昂也¹⁾, 竹上和希¹⁾, 市川勝弘³⁾

1) 山口大学医学部附属病院 放射線部 2) 金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻 3) 金沢大学医薬保健研究域保健学系

17013. CT の回転速度が前面組織被ばく低減システムに与える影響

山崎詔一, 江崎徹

自治医科大学附属病院 中央放射線部

17014. 胸部 CT における方向性変調機構の有効性の検討

村松駿¹⁾, 森谷浩史¹⁾, 村上克彦²⁾

1) 一般財団法人大原記念財団 画像診断センター 2) 公立大学法人福島県立医科大学付属病院 放射線部

17015. 線質の違いにおける水晶体被ばく線量と画質評価 —副鼻腔撮影を用いて—

長田弘二¹⁾, 松原孝祐²⁾, 庵緋沙子¹⁾, 田村能之¹⁾, 南汐里¹⁾, 山田正則¹⁾, 川嶋政広¹⁾

1) 金沢医科大学病院 医療技術部診療放射線技術部門 2) 金沢大学医薬保健研究域保健学系量子医療技術学

17016. 心電同期 CT 撮像においてボウタイフィルタが断面内線量分布に及ぼす影響

南和芳^{1,2)}, 松原孝祐³⁾, 小島敏典¹⁾

1) 国立病院機構金沢医療センター 中央放射線部 2) 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻 3) 金沢大学医薬保健研究域保健学系

17017. 80列ノンヘリカルスキャン法におけるつなぎ目補正法の画質および被ばく線量の検証
福永正明¹⁾, 大西英雄²⁾, 山本浩之¹⁾, 川上雄司¹⁾, 渡辺大輝¹⁾, 守屋隆史¹⁾

1) 倉敷中央病院 放射線技術部 2) 県立広島大学大学院総合学術研究科保健福祉学専攻

17018. 小児領域における低管電圧撮影がスキャン範囲外の被ばく線量に与える影響 について (Phantom study)
舛田隆則¹⁾, 船間芳憲²⁾, 木口雅夫³⁾, 今田直幸¹⁾, 山下由香利¹⁾, 小林由枝¹⁾, 松本頼明¹⁾, 奥貴行¹⁾, 佐藤友保⁴⁾

1) 医療法人あかね会土谷総合病院 放射線室 2) 熊本大学医用理工学科先端生命医療科学部門 3) 広島大学病院 診療支援部 4) 医療法人あかね会土谷総合病院 放射線科

17019. 低管電圧 CT 撮像における蛍光ガラス線量計を用いた線量分布の検証

作田啓太¹⁾, 松原孝祐²⁾, 長田弘二³⁾, 舟本和彰⁴⁾, 高田忠徳¹⁾, 能登公也¹⁾, 三井渉¹⁾, 松浦幸広¹⁾, 蒲田敏文⁵⁾

1) 金沢大学附属病院 放射線部 2) 金沢大学医薬保健研究域保健学系 3) 金沢医科大学病院 中央放射線部 4) 公立石川松任中央病院 放射線室 5) 金沢大学大学院放射線科学

17020. Rapid kV switching dual-energy CT における面内線量変化

小林隆幸

北里大学北里研究所病院 診療技術部中央放射線科

17021. 冠動脈 CT によるプラーク容積測定と FFR との相関について

長瀬篤司¹⁾, 菅原宏昌¹⁾, 山本匡²⁾

1) 社会医療法人北海道循環器病院 診療放射線科 2) 社会医療法人北海道循環器病院 心血管研究センター

17022. 冠動脈 CT において spiral flow tube が造影効果に与える影響

福澤明, 室賀浩二, 水内義美, 川村知裕, 月岡裕之, 穂澤有, 山崎淳弘, 西村勝幸

長野赤十字病院 放射線診断部

17023. サブミリシーベルトで撮影可能な超低線量 4D シネ CT の評価

永澤直樹¹⁾, 山崎暁夫¹⁾, 橋爪健悟¹⁾, 山口隆義²⁾, 北川覚也³⁾, 佐久間肇³⁾

1) 三重大学医学部附属病院 中央放射線部 2) 華岡青洲記念心臓血管クリニック 診療技術部 3) 三重大学医学部附属病院 放射線診断科

17024. テーブルシフトによる心臓 CT のモーションアーチファクト低減の検討

竹内明日香¹⁾, 辻岡勝美²⁾, 富田羊一³⁾, 丹羽正厳⁴⁾, 後藤悠太²⁾, 富村武司²⁾, 西原裕盛²⁾, 村上大樹²⁾, 山田恭平²⁾, 渡邊くるみ²⁾

1) 藤田保健衛生大学大学院保健学研究科 2) 藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科 3) 名鉄病院 放射線科
4) 市立四日市病院 放射線科

17025. Spiral flow tube を用いた台形クロス注入+生理食塩水後押し法の基礎検討

中川潤一, 西山徳深, 寺見佳祐, 小野田貴祥, 小林有基

岡山済生会総合病院 画像診断科

17026. CTA における中大脳動脈狭窄の過大評価の検討

佐藤淳貴, 渡邊まゆ, 後藤優介, 川口恭平, 吉本晃一

医療法人社団医修会大川原脳神経外科病院 診療放射線部

17027. 血管拡張剤を用いた CT-Angiography 検査における安全性の検証

西山徳深, 中川潤一, 寺見佳祐, 小林有基
岡山済生会総合病院 画像診断科

17028. 4D-CT を使用した血腫量増大の予測について
大谷尚敬, 清水利光
湘南鎌倉総合病院 中央放射線科

17029. 異なる装置による低管電圧撮影が腹部血管描出能に与える影響
嶋田真人¹⁾, 増永麻衣奈¹⁾, 笹本耕平¹⁾, 石田智一¹⁾, 松田晃²⁾, 市川勝弘³⁾
1) 福井大学医学部附属病院 放射線部 2) 京都大学医学部附属病院 放射線部 3) 金沢大学医薬保健研究域保健学系

17030. 70kV を用いた腎動静脈分離 1 相撮影法の検討
谷和紀子, 高橋哲, 根宜典行, 香川清澄, 関谷俊範, 末廣瑛里奈, 前林知樹
神戸大学医学部附属病院 放射線部

17031. Dual energy CT 対応高精度水等価及び造影血管等価ファントムの開発
松井亮太¹⁾, 市川勝弘²⁾, 川嶋広貴²⁾
1) 金沢大学医薬保健学総合研究科 (博士前期課程) 保健学専攻 2) 金沢大学医薬保健研究域保健学系

17032. バックボード上体幹部撮像における Dual energy CT の有用性の検討
平入哲也^{1,3)}, 瓜倉厚志²⁾, 阿瀬川敏¹⁾
1) 順天堂大学医学部附属静岡病院 放射線室 2) 静岡県立静岡がんセンター 画像診断科 3) 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻

17033. Dual Energy 撮影による Beam Hardening 効果軽減に関する検討
塚原陽平, 三好利治, 鈴木亮祐, 安田憲幸, 岡田仁志
岐阜大学医学部附属病院 放射線部

17034. Dual Energy CT を用いた Virtual Monochromatic Image の MTF 計測においてシリンジ封入物変動による面内空間分解能への影響
寺見佳祐, 西山徳深, 中川潤一, 大西英治, 福留健太
岡山済生会総合病院 画像診断科

17035. 超高精細 CT を用いた Virtual Bronchoscopy の画質評価
安達卓哉¹⁾, 清水裕太¹⁾, 山村恒¹⁾, 新井隆弘¹⁾, 榎本裕美¹⁾, 小柳正道¹⁾, 中西章仁¹⁾, 横山健一²⁾, 似鳥俊明²⁾, 壺井美香³⁾
1) 杏林大学医学部附属病院 放射線部 2) 杏林大学医学部 放射線医学教室 3) 東芝メディカルシステムズ株式会社

17036. 超高精細 CT における焦点とマトリックスによる面内分解能への影響
清水裕太¹⁾, 安達卓哉¹⁾, 山村恒¹⁾, 福島啓太¹⁾, 小柳正道¹⁾, 中西章仁¹⁾, 横山健一²⁾, 似鳥俊明²⁾, 壺井美香³⁾
1) 杏林大学医学部附属病院 放射線部 2) 杏林大学医学部 放射線医学教室 3) 東芝メディカルシステムズ(株)

17037. 逐次近似再構成法における空間分解能の評価: 異なるコントラストの対象物に対する検討
木寺信夫, 西丸英治, 藤岡知加子, 横町和志, 木口雅夫, 石風呂実
広島大学病院 診療支援部画像診断部門

17038. 逐次近似応用再構成法における view 数による影響

室賀浩二^{1,2)}, 水内義美¹⁾, 福澤明¹⁾, 月岡裕之¹⁾, 穂澤有香¹⁾, 山崎淳弘¹⁾

1) 長野赤十字病院 放射線診断科部 2) 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻

17039. CT measure を用いてタスクベースによるデジタル X 画像の評価は可能か？

大黒紘祐, 後藤光範, 遠藤武蔵, 石田俊太郎, 佐藤恵美, 金子美和子, 渡辺博, 佐藤益弘
宮城県立がんセンター 診療放射線技術部

表彰式・講評 17:50 表彰委員長 山口 功

閉会挨拶 18:00 次期大会長 藤田保健衛生大学 辻岡勝美