

— 日本CT技術学会第11回学術大会 (JSCT2023) プログラム —

～ 7月7日 (金) 13:00 - 18:20 ～

○開会挨拶 13:00

大会長：札幌医科大学附属病院 原田耕平

○口述発表1 (深層学習再構成) 13:10 - 14:00

座長：北海道科学大学 佐藤和宏

○ティーセミナー 14:10 - 14:40

座長：手稲溪仁会病院 板谷春佑

「医療メタバース 臨床活用の現状と可能性」

Holoeyes株式会社 新城健一 先生

○技術講座 14:40 - 15:40

座長：東北大学病院 茅野伸吾

東京女子医科大学附属足立医療センター 福井利佳

「DECTからPCDCTへどのようにバトンを繋ぎ、今、何に挑んでいくべきなのか？」

熊本中央病院 本田恵一 先生

広島大学病院 横町和志 先生

手稲溪仁会病院 中島広貴 先生

○口述発表2 (臨床検査) 15:40 - 16:30

座長：広島大学病院 藤岡知加子

○ポスター発表1 16:40 - 17:20 ※ポスター会場にて

座長：岐阜大学医学部附属病院 三好利治

○イブニングセミナー 17:20 - 18:20

座長：札幌医科大学附属病院 蝶野大樹

柏葉脳神経外科病院 濱口直子

「脳血流についてマルチモダリティで語る会」

秋田県立循環器・脳脊髄センター 大村知己 先生

柏葉脳神経外科病院 鈴木淳平 先生

札幌麻生脳神経外科病院 飛弾和弘 先生

～ 7月8日（土）9:30-17:40 ～

○口述発表3（性能評価）9:30 - 10:20

座長：東北大学病院 高根侑美

○口述発表4（DECT・PCCT）10:30 - 11:20

座長：順天堂大学医学部附属順天堂医院 木暮陽介

○ポスター発表2 11:30 - 12:10 ※ポスター会場にて

座長：森ノ宮医療大学 星野貴志

○ランチョンセミナー 12:10 - 13:10

キヤノンメディカルシステム株式会社 協賛

座長：北海道大学病院 笹木 工

「高精細CT × Subtractionのモチベーションと質的画像診断」

国立がん研究センター中央病院 瓜倉厚志 先生

「PIQEの画質特性と臨床適応について」

広島大学病院 西丸英治 先生

○口述発表5（技術開発）13:10 - 13:50

座長：森ノ宮医療大学 山口 功

○ポスター発表3 13:50 - 14:30 ※ポスター会場にて

座長：熊本大学 船間芳憲

○特別講演 14:30 - 15:20

座長：札幌医科大学附属病院 原田耕平

「冠動脈CTで包括的にプラークを診る」

順天堂大学大学院医学研究科 循環器内科学講座 藤本進一郎 先生

○アフタヌーンセミナー 15:30 - 16:30

シーメンスヘルスケア株式会社 協賛

座長：金沢大学 市川勝弘

～Siemens Healthineers. Dual Source CT最新情報提供～

「冠動脈CTが虚血性心疾患の診断においてファーストラインとなった今、改めて被ばく低減のための撮影法について考える」

鈴鹿医療科学大学 永澤直樹 先生

「あれから1年、NAEOTOM Alphaとの歩み」

東海大学医学部附属病院 吉田亮一 先生

○リフレッシューズセミナー 16:30 - 17:00

座長：倶知安厚生病院 津元崇弘

「大腸CT検査のABC ～前処置から画像解析まで～」

斗南病院 高林 健 先生

○TCAセミナー 17:00 - 17:30

座長：札幌医科大学附属病院 小倉圭史

「小児CT検査における被ばく低減技術」

川崎医療福祉大学 舛田隆則 先生

○表彰 17:30 - 17:40

表彰委員長：森ノ宮医療大学 山口 功

○閉会挨拶 17:40

次期大会長：広島大学病院 藤岡知加子

○情報交換会 18:30 - 20:00

# ～ ミニハンズオンセミナー ～

特設会場：4F レガート I・II

① 7/7(金)16:40-17:20

「開頭手術支援ハンズオン（中級～上級）」

講師：柏葉脳神経外科病院 平野 透 先生

② 7/8(土)11:30-12:10

「大腸がん手術支援ハンズオン（初級～中級）」

講師：小樽掖済会病院 大家佑介 先生

③ 7/8(土)13:50-14:30

「心臓手術支援ハンズオン（初級～中級）」

講師：函館五稜郭病院 大須田恒一 先生

近年、様々な分野で3Dワークステーションを用いた手術支援がおこなえるようになり、全国各地で手術支援画像作成への取り組みが広がってきております。手術支援画像の作成にあたっては、解剖の知識だけではなく、手術の術式などについても把握しておくことが望まれます。本セミナーは、実際に手術支援画像を作成されている先生方を講師にお招きし、3Dワークステーションの実機を用いたハンズオン形式でおこないます。本セミナーは以下の3つの領域でハンズオンを実施します。

- ・心臓手術支援ハンズオン（初級～中級向け）
- ・大腸がん手術支援ハンズオン（初級～中級向け）
- ・開頭手術支援ハンズオン（中級～上級向け）

それぞれの領域で、どのような血管・臓器が必要になるのか、どのような角度でどのような画像を作成すればよいのかなど、手術支援画像作成のためのTipsについて学んでいただけます。手術支援画像作成をこれから始めたいという方は是非ご参加ください。

## ● 使用WS：Ziostation2

※セッション開始の30分前から基本操作説明を行いますので、Ziostation2を使用したことのない参加者の方は30分前に会場へお越しください。

※セッション毎に、分野・対象が異なりますのでご注意ください。

# 口述発表プログラム

## ○口述発表1（深層学習再構成）13:10 - 14:00

座長：北海道科学大学 佐藤和宏

- 23001 Organ-based tube current modulationを用いた頭部CT撮影におけるDLRの低コントラスト分解能評価  
近畿大学病院 中央放射線部 渡邊翔太
- 23002 高精細CTにおける内耳を対象とした新たなDeep Learning Reconstruction (DLR) の評価  
藤田医科大学病院 放射線部 黒瀬朋幸
- 23003 Deep Learning Reconstructionによるアーチファクト低減の検討  
神戸大学医学部附属病院 萱岡佑香
- 23004 模擬血管ファントムを用いた冠動脈CTにおける超解像DLRがもたらす血管描出能に関する検討  
医療法人春林会 華岡青洲記念病院 放射線部 谷越哲也
- 23005 冠動脈CTにおける小焦点と超解像Deep Learning Reconstructionを用いた物理特性の評価  
済生会福岡総合病院 放射線部 尾方 翔

## ○口述発表2（臨床検査）15:40 - 16:30

座長：広島大学病院 藤岡知加子

- 23006 頭部CT angiographyにおける超高精細CTと従来型CTの血管描出能  
東北大学病院 診療技術部放射線部門 鹿野隼杜
- 23007 腹臥位心臓CTにおける左心耳造影効果に関する造影剤注入方法の検討  
神戸市立医療センター中央市民病院 放射線技術部 吉田拓也
- 23008 DECTとSECTにおける心電図同期単純撮影による尿酸成分解析と不安定プラークの関連  
順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線部 佐藤英幸
- 23009 食道癌リンパ節病変の補助療法前後における Dual Energy CTの有用性  
手稲溪仁会病院 診療技術部 阿部開斗
- 23010 伸筋腱3D-CTにおける深層学習再構成法の最適なパラメータ  
岐阜県立下呂温泉病院 中央放射線部 坪井邦仁

○口述発表 3 (性能評価) 9:30 - 10:20

座長：東北大学病院 高根侑美

- 23011 3D cross-directional bilateral filterによる心筋遅延造影CTのコーンビームアーチファクト低減効果の検討  
みなみ野循環器病院 放射線技術部 望月純二
- 23012 モーションアーチファクトの投影データ収集開始角度依存性評価  
山形大学医学部附属病院 放射線部 菊地雄歩
- 23013 銀フィルタ及び深層学習画像再構成法を用いた胸部CT検診の撮影条件における線量変化に伴う物理特性への影響  
藤枝市立総合病院 診療技術部 放射線科 大川剛史
- 23014 80列MDCTにおけるActive Collimator動作に関する基礎的検討  
川崎医科大学附属病院 中央放射線部 森分 良
- 23015 Circular Edge法によるMTF測定の誤差要因の検討  
神戸大学医学部附属病院 放射線部 石川和希

○口述発表 4 (DECT・PCCT) 10:30 - 11:20

座長：順天堂大学医学部附属病院 木暮陽介

- 23016 血管内治療後の頭部DECTにおける最適なデータ収集方式の検討  
長野赤十字病院 放射線診断科部 土屋龍太郎
- 23017 Dual Energy CTにおける各種仮想単色X線画像がTime Enhancement Curveに及ぼす影響  
岐阜大学医学部附属病院 放射線部 北原史也
- 23018 ヨード密度画像の分解能に関する基礎的検討  
岐阜大学医学部附属病院 放射線部 鈴木亮祐
- 23019 フォトンカウンティングCT におけるQuantum iterative reconstructionのノイズ低減性能  
金沢大学 川嶋広貴
- 23020 ヨードワイヤーを使用したPhoton counting CTと第2世代dual source CTの性能評価  
名古屋市立大学医学部附属みどり市民病院 診療技術部 放射線技術科 大橋一也

○口述発表 5 (技術開発) 13:10 - 13:50

座長：森ノ宮医療大学 山口 功

- 23021 先天性心疾患CT検査におけるSSDEを用いた線量管理手法の検討  
東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 放射線部 庄司友和
- 23022 極超高解像度を有する歯科専用CT装置の開発  
金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科 幸田 陸
- 23023 写實的ボリュームレンダリング技術を用いた仮想大腸内視鏡画像  
金沢大学 医薬保健学総合研究科 志宇知空也
- 23024 逐次近似応用再構成強度の違いによる新たな指標を用いたノイズ評価  
東邦大学医療センター大森病院 中央放射線部 小林弘明

# ポスター発表プログラム

## ○ポスター発表1 16:40 - 17:20 ※ポスター会場にて

座長：岐阜大学医学部附属病院 三好利治

- 23025 CVポートを用いた造影CT検査の造影能と安全性の評価  
大阪国際がんセンター 放射線診断・IVR科 鷺尾 颯
- 23026 肝臓dynamic CT検査における注入速度の検討 ―異なる造影剤濃度を用いて―  
金沢医科大学病院 医療技術部 診療放射線技術部門 長田弘二
- 23027 大動脈CTA検査における低管電圧を用いた混合注入撮影法の有用性  
札幌医科大学附属病院 放射線部 早坂 駿
- 23028 電子密度画像を用いて脳血管内血栓を描出した一例  
横浜市立市民病院 画像診断部 齋藤慎一
- 23029 AVMに対する造影CT検査で早期動脈相が有用であった症例  
札幌医科大学附属病院 放射線部 小野志穂
- 23030 超解像画像再構成法が冠動脈解析作業に及ぼす影響について  
横浜市立大学附属病院 森岡 翼

## ○ポスター発表2 11:30 - 12:10 ※ポスター会場にて

座長：森ノ宮医療大学 星野貴志

- 23031 不均一構造を有する人体模擬ファントムCT画像の非定常ノイズ特性―スライス厚とノイズ低減効果の関係―  
中津川市民病院 医療技術部 吉村龍也
- 23032 3Dバイラテラルフィルタを用いたCT画像のFOVサイズに対する画質の依存性  
中津川市民病院 医療技術部 丹羽伸次
- 23033 画像雑音量を反映する空間分解能指標の提案と画像雑音との関係  
北海道科学大学 保健医療学部 診療放射線学科 依田美佳
- 23034 多断面再構成画像作成時の補間がz軸方向の空間分解能評価に与える影響  
北海道科学大学 保健医療学部 診療放射線学科 宮西竣哉



- 23035 フィルタ補正逆投影法に基づく反復的CT画像再構成の検討  
国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 放射線科 山口雄作
- 23036 1心拍における心電図同期撮影の時間分解能とその整合性  
医療法人社団高邦会 福岡山王病院 診療技術部放射線室 最所 誉
- 23037 異なる低コントラスト領域におけるDeep Learning Reconstructionの空間分解能評価  
札幌医科大学附属病院 放射線部 笠原 瞭

○ポスター発表3 13:50 - 14:30 ※ポスター会場にて

座長：熊本大学 船間芳憲

- 23038 DECTのDLIRを用いたビームハードニング補正に関する基礎的検討  
岡山済生会総合病院 放射線技術科 尾下裕弥
- 23039 Dual-energy CTによる表計算ソフトを用いたスペクトラル曲線算出用ワークシートの作成と正確度検証  
北海道科学大学 保健医療学部診療放射線学科 西岡愛果
- 23040 Dual-energy CTにおける仮想単色画像の画像雑音：シミュレーションと実機画像によるエネルギー依存性の比較  
北海道科学大学 保健医療学部診療放射線学科 島山七帆
- 23041 Dual Energy CT検査を用いた腫瘍性肺疾患の鑑別手法の検討  
金沢医科大学病院 中央放射線部 佐藤穂波
- 23042 従来管球と次世代管球Apexにおける線量の違いが画質に与える影響  
岡山済生会総合病院 放射線技術科 寺見佳祐
- 23043 ワイドビームCTに対応した点線量測定法の評価および補正法の提案  
金沢大学 医薬保健研究域保健学系 松原孝祐