

9月17日 (土)

第1会場

教育講演3

9:00-9:50

司会：亀澤 秀美 (帝京大学 福岡医療技術学部 診療放射線学科)

【オンライン講演】放射線生物学研究と海外留学

演者：加藤 宝光 (Colorado State University Department of Environmental & Radiological Health Sciences)

ティーザー発表

10:00-10:34

放射線計測・放射線防護：MP-01 ~ MP-17

ティーザー発表

10:35-11:05

X線診断・磁気共鳴・その他画像診断・核医学：DM-01 ~ DM-09、NM-01 ~ NM-07

ティーザー発表

11:06-11:30

画像情報教育・その他：IM-01 ~ IM-12

ランチタイムレクチャー

11:40-12:30

座長：中口 裕二 (東洋メディック株式会社 物理グループ)

SunCHECK が実現する放射線治療品質管理の独立性と効率化

演者：古谷 智久 (SunNuclear コーポレーション)

共催：東洋メディック株式会社

特別講演

12:40-13:40

司会：川村 慎二 (帝京大学大学院保健学研究科 診療放射線科学専攻)

放射線影響メカニズムの序破急

演者：鈴木 啓司 (長崎大学原爆後障害医療研究所 放射線災害医療学)

計測委員会企画

13:50-14:50

司会：歳藤 利行 (名古屋市立大学 医薬学総合研究院)

リニアックを用いた線量校正

【基調講演】

リニアック線量標準と線量計測における温度気圧補正の課題

演者：清水 森人 (国立研究開発法人産業技術総合研究所)

司会：小口 宏 (名古屋大学医学部保健学科)

【ディベートテーマ】

線量計測における温度と気圧の影響について—基準条件と測定時条件—

パネリスト：宮本 直樹 (北海道大学 大学院工学研究院・北海道大学病院)

木下 尚紀 (福井大学医学部附属病院)

鎌田 茂義 (岐阜県立多治見病院)

比嘉 貴子 (沖縄県立中部病院)

市民公開講座

15:00-17:00

司会：川内野 友彦（長崎大学病院医療技術部 放射線部）

医療における放射線 見えない病気を写し出す放射線診断

医療における放射線・放射線を使うと何がわかるのか

演者：林 秀行（独立行政法人地域医療機能推進機構諫早総合病院 放射線科）

ラジエーションハウス 始まりから劇場版までのキセキ

演者：五月女康作（公立大学法人福島県立医科大学保健科学部 診療放射線科学科）

第2会場

報告

10:00-10:50

司会：岡本 裕之(国立がん研究センター中央病院)

放射線治療部門における品質保証および医療安全のQuality Indicator：
その概要とがん診療連携拠点病院を対象とした調査報告

演者：水野 統文(聖路加国際病院)

ワークインプログレス

11:00-11:40

- ・アクロバイオ株式会社
- ・長瀬ランダウア株式会社
- ・ユーロメディテック株式会社
- ・MUラボ合同会社

ポスターディスカッション④：放射線計測・放射線防護

11:00-11:40

進行：河内 徹(千葉県がんセンター)
前畑 京介(帝京大学)

- MP-01 光刺激ルミネセンス線量計(OSLD)を用いた高エネルギー光子線の郵送出力線量測定技術の開発
後藤 聡汰(金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科 保健学専攻/産業技術総合研究所 計量標準総合センター)
- MP-02 強度変調陽子線治療におけるガラス線量計応答特性の検討
林 雅雨奈(藤田医科大学大学院 保健学研究科)
- MP-03 有機シンチレータの重粒子線によるクエンチング効果のシミュレーションモデルの改良
上木 智也(千葉大学 融合理工学府 先進理化学専攻 物理学コース/量子科学技術研究開発機構 QST 病院)
- MP-04 BNCT照射場に対するBeO光刺激ルミネセンス線量計の適応
松林 錦(京都大学工学研究科原子核工学専攻)
- MP-05 光読み出しGlass GEM 検出器による α 線の飛跡に沿った線量分布計測
山下 達期(帝京大学大学院保健学研究科診療放射線科学専攻)
- MP-06 保管湿度が空気式電離箱の出力に及ぼす影響 2
森下 雄一郎(産業技術総合研究所)
- MP-07 RAZOR nano chamberを用いた治療装置導入時における測定の有用性
小園 健太(地方独立行政法人北九州市立病院機構北九州市立医療センター診療支援部放射線技術課)
- MP-08 高エネルギー電子線における円筒形電離箱の実効測定点の実験的評価
山本 浩太(名古屋大学大学院 医学系研究科総合保健学専攻)
- MP-09 CMOSイメージセンサを用いたPDDの取得における実測とGeant4シミュレーション結果の比較及び検討
金子 武蔵(東京都立大学人間健康科学研究科放射線科学域)
- MP-10 MRIdianのポリマーゲル線量測定におけるMR撮像時の最適なTRとTEの探索
飯島 康太郎(国立がん研究センター中央病院 放射線品質管理室)
- MP-11 ホウ素中性子捕捉療法における色素ゲル線量計のガンマ線線量応答特性
成田 亮介(京都大学大学院工学研究科原子核工学専攻)
- MP-12 ホウ素中性子捕捉療法におけるイメージングプレートを用いた熱中性子束の評価
野尻 摩依(京都大学大学院工学研究科原子核工学専攻)

- MP-13 BaFBr:Eu²⁺ 蛍光体 LET 依存性の測定
高村 侑汰 (広島大学 先進理工系科学研究科 機械工学プログラム 量子エネルギー研究室)
- MP-14 電離箱線量計とガラス線量計を用いたCTDIvolと表面線量の評価
大谷 浩樹 (帝京大学 医療技術学部 診療放射線学科)
- MP-15 Dual Energy CTにおけるweighted CTDIとaverage CTDIの比較
久保 匠 (帝京大学大学院 医療技術学研究科 診療放射線学専攻)
- MP-16 人体メッシュファントムを使用したIGRTの骨盤部CBCTにおける線量評価
Ceyda Cumur (Kyushu University, Department of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences)
- MP-17 ICRP110ファントムとシミュレーションを使用したキロボルトX線イメージングからの放射線被曝計算
Sung Hyun Lee (Department of Heavy Particle Medical Science, Graduate School of Medical Science, Yamagata University)

ポスターディスカッション⑤：X線診断・磁気共鳴・その他画像診断・核医学

13:40-14:20

進行：原 秀剛 (北里大学)

山谷 泰賀 (量子科学技術研究開発機構)

- DM-01 MPPCと高速シンチレータを用いた光子計数型CT：生体マウスイメージングによる実証
匂坂 真結 (早稲田大学 先進理工学研究科)
- DM-02 圧縮センシングを用いたフォトンカウンティングCTのスペクトル歪み補正精度改善
村田 一心 (国立天文台)
- DM-03 超軟質ウレタン樹脂を用いた低密度分解能ファントム作成の検討
田中 菜越 (東京都立大学健康福祉学部放射線学科)
- DM-04 前立腺組織ブロックのX線暗視野法による屈折コントラストX線CT像
小松 渚 (北海道科学大学大学院 保健医療学研究科)
- DM-05 X線暗視野法を用いた膵管内腫瘍の3次元可視化
天野 遥菜 (東海国立大学機構名古屋大学医学部保健学科放射線技術科学専攻)
- DM-06 Portal imaging systemにおける散乱線を利用した画質改善法のためのエネルギー依存性の調査
佐口 謙太郎 (東京都立大学人間健康科学研究科放射線科学域)
- DM-07 乳房温存術後照射における乳房整容性評価の評定者間一致率
大谷 侑輝 (市立貝塚病院 放射線科 / 大阪大学大学院医学系研究科 放射線統合医学講座 放射線治療学教室)
- DM-08 動態撮影における画像処理パラメータが残像信号に及ぼす影響
橋本 直也 (杏林大学医学部附属病院 放射線部)
- DM-09 扁桃体代謝物測定用MRSファントム開発
溝口 孝大 (北里大学大学院医療系研究科)
- NM-01 PET検査における医療被ばく低減を目指したSRCNNの構築
遠藤 大輝 (北海道大学大学院医学院放射線科学分野画像診断学教室)
- NM-02 生体マウスにおけるリアルタイム薬物動態 (At-211 NaAt) X線ガンマ線同時イメージング
増淵 美穂 (早稲田大学大学院 先進理工学研究科)
- NM-03 放射化イメージングによる薬剤可視化手法の提案と実証
越川 七星 (早稲田大学大学院 先進理工学研究科)
- NM-04 マルチピンホールSPECTシステムにおける投影データのシフトバリエーション
デコンボリューション
山田 桃夏 (法政大学大学院理工学研究科)

- NM-05 ニューラルネットワークを用いたマルチピンホールSPECTシステムの投影像の分離
山口 恭平 (法政大学大学院 理工学研究科 応用情報工学専攻)
- NM-06 コンプトンカメラ性能評価用RI密封ファントムの開発
赤松 剛 (量子科学技術研究開発機構 (QST) 量子医科学研究所)
- NM-07 未来PET創造研究ユニットが推進する Bench to Clinical 研究
山谷 泰賀 (量子科学技術研究開発機構 (QST) 未来PET創造研究ユニット/
量子科学技術研究開発機構 (QST) 量子医科学研究所)

ポスターディスカッション⑥：画像情報・教育・その他

14:20-15:00

進行：古徳 純一 (帝京大学大学院)

- IM-01 非造影MR画像の位相的特徴づけによる前立腺癌と前立腺肥大症の鑑別の視覚化(1)
白石 憲史郎 (帝京大学医学部放射線科学講座)
- IM-02 非造影MR画像の位相的特徴づけによる前立腺癌と前立腺肥大症の鑑別の視覚化
井上 皓介 (帝京大学大学院医療技術学研究科診療放射線学専攻)
- IM-03 敵対的生成ネットワークを用いたMR画像から仮想CT画像の生成
井島 海大 (帝京大学大学院 保健学研究科 診療放射線科学専攻)
- IM-04 多断面平均法を用いた頭頸部CT画像における多臓器セグメンテーションの精度向上
山本 浩平 (北里大学大学院 医療系研究科)
- IM-05 レディオミクスを用いた頭頸部癌の再発予測モデル構築
亀澤 秀美 (帝京大学福岡医療技術学部診療放射線学科)
- IM-06 画風変換ゼロショット超解像技術を用いたCBCT画像の画質改善
吉田 宗一郎 (帝京大学大学院医療技術学研究科診療放射線学専攻)
- IM-07 解剖学的ドメイン知識を取り込んだ胸部X線画像分類
辻 拓将 (帝京大学大学院医療技術学研究科診療放射線学専攻)
- IM-08 SBRTを受けた肺がん患者の腫瘍体積に基づく consolidation-to-tumor ratio の自動測定
崔 雲昊 (九州大学大学院医学系学府保健学専攻)
- IM-09 デジタルブレストトモシンセシス品質管理用ファントムモデルを用いた画像再構成法の比較
飯田 なな海 (東京都立大学人間健康科学研究科放射線科学域)
- IM-10 光免疫療法治療計画装置のための光学輸送計算コードの開発
泉 駆 (北海道大学大学院医理工学院)
- IM-11 光免疫療法専用治療計画装置の開発
石川 正純 (北海道大学大学院保健科学研究院)
- IM-12 WEB ページ「過去問で学ぶ医学物理士試験対策」の運用について3
酒井 真理 (群馬大学重粒子線医学研究センター)