

一般演題（口頭）

■放射線治療（光子・電子）① 9月15日(土)13:30～14:30 第1会場 804A

座長：小澤 修一（広島大学）

O-001 Modeling of third-party radiation treatment planning system based on representative beam data

○五十野 優¹, 上田 悦弘¹, 大平 新吾¹, 宮崎 正義¹, 手島 昭樹¹ (¹大阪国際がんセンター)

O-002 gEUDを用いた最適化におけるパラメータaについて

○姉帯 優介¹, 武川 英樹¹, 中村 聡明¹, 谷川 昇¹ (¹関西医科大学附属病院)

O-003 全身照射における位置照合画像を用いた最適化領域定義法およびセットアップエラー許容値妥当性の検証

○磯邊 哲¹, 臼井 桂介², 水野 沙紀¹, 室井 僚哉¹, 大淵 隼平¹, 原 直哉¹, 芳士戸 治義¹, 笹井 啓資²
(¹順天堂医院, ²順天堂大学医学部)

O-004 脊椎腫瘍IMRTにおける患者位置の変位が脊髓線量に及ぼす影響

○金子 暁里¹, 嶋崎 和幸¹, 佐々木 潤一¹, 森本 智恵美¹, 秋野 祐一^{1,2}, 藤原 聖輝¹ (¹吹田徳洲会病院, ²大阪大学大学院医学系研究科)

■放射線治療（光子・電子）② 9月15日(土)14:30～15:30 第1会場 804A

座長：奥村 雅彦（近畿大学）

O-005 Impact of the respiratory phase shifts on the accuracy of the CyberKnife Synchrony Respiratory Tracking System

○秋野 祐一¹, 塩見 浩也², 鈴木 修², 隅田 伊織², 東中 直一³, 林田 海織³, 馬淵 順久³, 小川 和彦²
(¹大阪大学医学部附属病院, ²大阪大学, ³蘇生会クリニックサイバーナイフセンター)

O-006 kV-CBCT画像における空気の動きによるモーションアーチファクトの低減

○山崎 将弘¹ (¹首都大学東京)

O-007 治療計画用kVCTを事前情報に用いた逐次近似再構成法に基づくMVCT画像の有効視野拡大方法の開発

○渡辺 悠紀¹, 馬込 大貴², 芳賀 昭弘³, 名和 要武⁴, 中野 正寛⁵, 野村 行弘⁴, 花岡 昇平⁴, 中川 恵一⁴ (¹駒澤大学, ²駒澤大学, ³徳島大学大学院, ⁴東京大学医学部附属病院, ⁵がん研有明病院)

O-008 EPIDを用いたガントリ角度の品質保証方法の提案

○宮阪 遼平^{1,2}, 齋藤 秀敏², 河内 徹¹, 片寄 哲朗¹, 曹 翔永¹, 齋藤 真¹, 原 竜介¹ (¹千葉県がんセンター, ²首都大学東京大学院)

■画像情報① 9月15日(土)13:30～14:30 第2会場 804B

座長：山本 徹（北海道大学）

O-009 Iterative image reconstruction method based on generalized Hellinger distance minimization

○工藤 萌¹, 山口 雄作², Omar Abou Al-Ola³, 兒島 雄志⁴, 吉永 哲哉⁴ (¹徳島大学, ²四国こどもとおとなの医療センター, ³タンタ大学, ⁴徳島大学)

O-010 連続時間断層画像再構成法の加法的・乗法的及びその混成による離散化

○山口 雄作¹, 笠井 亮佑², 兒島 雄志³, 吉永 哲哉³ (¹四国こどもとおとなの医療センター, ²徳島大学, ³徳島大学)

O-011 Four-dimensional computed tomography artifact correction using deep neural network

○森 慎一郎¹, 平井 隆介², 坂田 幸辰² (¹放射線医学総合研究所, ²東芝研究開発センター)

O-012 Real-time volumetric image generation with CT image deformation driven by displacement of internal fiducial markers

○宮本 直樹^{1,4}, 松本 直樹², 鈴木 隆介¹, 高尾 聖心¹, 松浦 妙子^{3,4}, 藤井 孝明⁵, 平山 嵩祐^{2,5}, 富岡 智³, 清水 伸一^{2,4,5}, 梅垣 菊男^{3,4}, 白土 博樹^{2,4,5} (¹北海道大学病院, ²北海道大学, ³北海道大学, ⁴北海道大学, ⁵北海道大学)

■画像情報② 9月15日(土)14:30～15:30 第2会場 804B

座長：明上山 温（首都大学東京大学院）

O-013 Reconstruction of Tumor Behaviors Movie by Optical Flow and Principal Component Analysis

○唐 茂苾¹, 出町 和之¹, Chhatkuli Ritu Bhusal², 中川 恵一³, 中野 正寛⁴, 名和 要武³ (¹東京大学, ²放射線医学総合研究所, ³東京大学医学部附属病院, ⁴公益財団法人がん研究会)

O-014 Optical flow and principal components analysis combination for 3D visualization during radiotherapy

○Pohl Michel¹, 上坂 充^{1,2}, 出町 和之², Chhatkuli Ritu³, 芳賀 昭弘⁴ (¹東京大学, ²東京大学, ³放射線医学総合研究所, ⁴徳島大学)

O-015 頭頸部癌放射線治療における治療計画CTのSemantic Segmentation

○松本 和樹¹, 馬込 大貴¹ (¹駒澤大学大学院)

O-016 陽子線治療の高精度化に向けたペンシルビームによる画像取得法の研究

○田原 智祐¹, 田中 創大², 恒田 雅人³, 増田 孝充⁴, 西尾 禎治⁴, 唐澤 久美子³, 林崎 規託⁵ (¹東京工業大学, ²北海道大学病院, ³東京女子医科大学, ⁴東京女子医科大学, ⁵東京工業大学)

■画像診断 9月15日(土)13:30～14:30 第3会場 803

座長：津田 啓介（つくば国際大学）

O-017 IVR用リアルタイム皮膚線量推定

○中林 奨¹, 高田 剛志¹, 近藤 浩史², 山本 真由², 古井 滋^{1,2}, 白石 憲史郎², 前島 秀幸³, 小林 毅範¹, 古徳 純一^{1,3} (¹帝京大学大学院, ²帝京大学医学部, ³帝京大学病院)

O-018 高X線検出能と高分解能CTを両立するX線CT用検出器の基礎検討

○小嶋 進一¹, 横井 一磨¹, 高橋 勲¹ (1(株)日立製作所)

O-019 MR signal that reflects the internal structure of cortical bone : dependence of the angle between the bone axis and the static magnetic field direction

増山 研^{1,3}, ○唐 明輝², 東藤 正浩⁴, 山本 徹² (1北海道大学, 2北海道大学, 3手稲溪仁会病院, 4北海道大学)

O-020 MRIによる細動脈収縮拡張機能の評価—喫煙による影響—

○唐 明輝¹, 二丹田 優介², 山本 徹¹ (1北海道大学大学院保健科学研究所, 2北海道大学大学院保健科学院)

■核医学/医療情報 9月15日(土)14:30～15:30 第3会場 803

座長：山本 誠一 (名古屋大学)

O-021 複数台のアドバンスドコンプトンカメラを用いたリストモードMLEM画像の画質評価

○稲垣 将史¹, 尾川 浩一¹, 谷森 達² (1法政大学, 2京都大学)

O-022 電子飛跡コンプトンカメラを用いた95-Tcの画像化試験

○株木 重人¹, 初川 雄一², 高木 彰³, 中村 圭吾³, 櫛田 淳子³, 塚田 和明⁴, 浅井 雅人⁴, 豊嶋 厚史⁴, 高田 厚史⁵, 水本 哲也⁶, 園田 信也⁶, 西嶋 恭司³, 谷森 (1東海大学, 2量子科学研究開発機構, 3東海大学, 4原子力研究所, 5京都大学, 6京都SpaceGamma)

O-023 In-beam PET measurement of washout in rabbit using 11C and 15O ion beams : Study of in-vivo kinetics of particle beam

○寅松 千枝¹ (1東京女子医科大学)

O-024 Kinectを使用した顔認証における3次元特徴点座標の解析

○江面 崇智^{1,2,3}, 羽生 裕二², 齋藤 秀敏¹, 唐澤 久美子³, 明上山 温¹ (1首都大学東京, 2東京女子医科大学病院, 3東京女子医科大学)

■放射線治療 (粒子) ① 9月15日(土)15:30～16:30 第3会場 803

座長：納富 昭弘 (九州大学大学院)

O-025 Reproducibility of the relative position between patient and the treatment couch and dosimetric impact in scanned carbon-ion beam therapy.

○金井 貴幸^{1,2}, 森 慎一郎¹ (1放射線医学総合研究所, 2山形大学)

O-026 患者個別深層学習によるマーカーレス腫瘍追跡 (1) 訓練用DRRの画質改善

○友田 光一¹, 照沼 利之^{1,2}, 榮 武二^{1,2} (1筑波大学, 2筑波大学)

O-027 患者個別深層学習によるマーカーレス腫瘍追跡 (2) 臨床X線透視画像を使用した追跡結果

○照沼 利之^{1,2}, 友田 光一², 榮 武二^{1,2}, 大西 かよ子^{1,2}, 奥村 敏之^{1,2}, 櫻井 英幸^{1,2} (1筑波大学, 2筑波大学)

O-028 4D-CBCT technique with fiducial marker-position to reconstruct a volumetric image just before the treatment proton beam delivery in RGPT

○藤井 孝明^{1,2}, 高尾 聖心³, 清水 伸一^{4,5}, 松浦 妙子⁶, 宮本 直樹³, 平山 嵩祐^{1,2}, 梅垣 菊男⁶, 白土 博樹^{1,4} (¹北海道大学, ²株式会社日立製作所, ³北海道大学病院, ⁴北海道大学, ⁵北海道大学, ⁶北海道大学)

■放射線治療 (光子・電子) ③ 9月16日(日)9:00～10:00 第1会場 804A

座長：門前 一 (近畿大学)

O-029 A simple formulation for deriving effective atomic numbers via electron density calibration from dual-energy CT data in the human body

○相良 章太¹ (¹新潟大学)

O-030 The simulation on the electron beam deflection by electromagnets

○今井 諒¹ (¹首都大学東京)

O-031 モンテカルロ線量計算のための簡易リニアック構造での光子輸送を仮定した関数線源モデル

○石澤 儀樹¹, 土橋 卓¹, 角谷 倫之¹, 伊藤 謙吾¹, 千葉 貴仁¹, 高山 佳樹¹, 佐藤 清和², 武田 賢¹ (¹東北大学大学院医学系研究科, ²東北大学病院)

O-032 Imaging of produced light in water during high energy electron beam irradiations from a medical linear accelerator

○山本 誠一¹, 奥平 訓康², 川端 文隆², 中谷 隆佳², 小口 宏¹ (¹名古屋大学, ²名古屋大学病院)

■放射線治療 (光子・電子) ④ 9月16日(日)10:00～11:00 第1会場 804A

座長：隅田 伊織 (大阪大学大学院)

O-033 SBRT用ビーム照射方向最適化支援ソフトウェアの開発

○佐野 碧^{1,2}, 西尾 禎治¹, 恒田 雅人³, 唐澤 久美子³ (¹東京女子医科大学大学院, ²みずほ情報総研株式会社, ³東京女子医科大学大学院)

O-034 ガントリ-取付式2次元検出器を用いたVMAT検証の可能性・3次元検出器と比較して

○椋本 成俊¹, 奥村 圭祐², 矢田 隆一¹, 赤坂 浩亮¹, 西谷 隆治², 佐々木 良平¹ (¹神戸大学医学部附属病院, ²神戸大学医学部附属病院)

O-035 電位計相互校正における電位計校正定数計測法の簡素化

○津野 隼人^{1,2}, 佐々木 浩二¹, 清水 森人³, 高瀬 信宏⁴ (¹群馬県立県民健康科学大学大学院, ²がん研有明病院, ³産業総合技術研究所, ⁴医用原子力技術研究振興財団)

O-036 新規放射線治療計画装置における異なる2機種のMLCモデリングパラメータの検討

○安井 啓祐¹, 齊藤 泰紀², 林 直樹¹ (¹藤田保健衛生大学, ²藤田保健衛生大学病院)

■放射線治療 (粒子) ② 9月16日(日)9:00～10:00 第2会場 804B

座長：松浦 妙子 (北海道大学)

O-037 陽子線治療におけるGPUを用いたモンテカルロシミュレーションの臨床利用

○大町 千尋^{1,4}, 歳藤 利行^{1,4}, 岡田 勝吾², 阿蘇 司³, 村上 晃一², 佐々木 節² (1名古屋陽子線治療センター, 2高エネルギー加速器研究機構, 3富山高等専門学校, 4名古屋市立大学大学院 医学研究科)

O-038 頭頸部強度変調陽子線治療におけるモンテカルロ線量計算の臨床利用

○歳藤 利行¹, 大町 千尋¹, 浅井 久美子¹, 岩田 宏満¹, 荻野 浩幸¹ (1名古屋陽子線治療センター)

O-039 モンテカルロシミュレーションによる重粒子線治療計画モデリング用データの作成

○高階 正彰¹, 濱谷 紀彰¹, 坪内 俊郎¹, 八木 雅史², 二本木 英明³, 藤井 祐介³, 藤高 伸一郎³, 金井 達明¹ (1大阪重粒子線センター, 2大阪大学, 3日立製作所)

O-040 Lateral profile validation procedure utilizing simplified Monte Carlo calculation based on log data for patient specific QA of proton beam therapy

○山田 貴啓^{1,4}, 高柳 泰介¹, 藤本 林太郎², 高尾 聖心⁴, 小橋 啓司⁴, 清水 伸一⁴, 梅垣 菊男⁵, 白土 博樹⁴ (1日立製作所, 2日立製作所, 3北海道大学, 4北海道大学, 5北海道大学)

■放射線治療 (粒子) ③ 9月16日(日)10:00~11:00 第2会場 804B

座長: 福村 明史 (放射線医学総合研究所)

O-041 炭素線拡大ビーム法における照射野効果推定アルゴリズムの検証

○松村 彰彦¹, 遊佐 顕¹, 取越 正己¹ (1群馬大学)

O-042 炭素イオン線治療計画の線量分布から線量平均線エネルギー付与分布の推定

○兼松 伸幸¹, 松藤 成弘¹, 稲庭 拓¹ (1放射線医学総合研究所病院)

O-043 PETを用いた革新的な陽子線線量分布推定法の開発

○増田 孝充¹, 西尾 禎治¹, 片岡 淳², 有元 誠³, 唐澤 久美子⁴ (1東京女子医科大学, 2早稲田大学, 3金沢大学, 4東京女子医科大学)

O-044 陽子線スポットスキヤニングにおけるレンジシフトが線量分布に与える影響

○岸上 祐加子¹, 赤城 卓², 網澤 勝之³, 富永 裕樹³, 多田 光寿³, 山中 将史³, 小泉 雅彦¹ (1大阪大学, 2兵庫県立粒子線医療センター, 3津山中央病院)

■放射線治療 (小線源)/放射線防護 9月16日(日)9:00~10:00 第3会場 803

座長: 岡本 裕之 (国立がん研究センター)

O-045 125I永久挿入法における線源間の散乱および吸収が線量分布に与える影響

○岩村 航平^{1,2}, 齋藤 秀敏¹, 片寄 哲朗³, 宮阪 遼平^{1,3}, 大野 祐亮², 高瀬 正², 隅 真一郎², 秋山 真之^{2,4}, 佐藤 久弥^{4,5}, 加藤 京一^{4,6} (1首都大学東京大学院, 2昭和大学江東豊洲病院, 3千葉県がんセンター, 4昭和大学大学院, 5昭和大学病院, 6学校法人昭和大学)

O-046 192Ir密封小線源の水吸収線量計測時における蛍光ガラス線量計のファントムサイズ依存性の検討

○橋本 慎平¹, 中島 祐二郎^{1,2}, 阿部 幸太^{1,2}, 角谷 倫之², 唐澤 克之¹ (1東京都立駒込病院, 2東北大学医学系研究科)

O-047 320列CT被ばく量のモンテカルロ計算へ向けたビームモデル開発

○寺嶋 真凛¹ (北海道大学)

O-048 ボクセルファントムとモンテカルロ計算を用いた頭部IVRにおける臓器線量評価法の検討

○古場 裕介^{1,2}, 盛武 敬², 茂呂田 孝一³ (放射線医学総合研究所, ²産業医科大学, ³新小文字病院)

■放射線計測① 9月16日(日)10:00～11:00 第3会場 803

座長：眞正 浄光 (首都大学東京)

O-049 電離箱線量計に対する実用的な湿度補正係数の提案

○佐藤 優樹¹, 平山 憲^{2,3}, 清水 森人³, 森下 雄一郎³, 佐藤 昌憲², 保科 正夫² (東京医科歯科大学医学部附属病院, ²駒澤大学大学院, ³産業技術総合研究所)

O-050 高エネルギー電子線における平行平板形電離箱のイオン再結合補正係数

○瀬野 貞博¹, 小口 宏¹, 清水 陽人¹, 奥平 訓康², 小森 雅孝¹ (名古屋大学大学院医学系研究科, ²名古屋大学医学部附属病院)

O-051 炭素線水吸収線量測定における円筒形電離箱の実効中心に関する研究

○佐野 大河^{1,2}, 村田 将^{1,2}, 福田 茂一², 菊田 駿^{2,3} (千葉大学大学院, ²量研機構放医研, ³千葉大学)

O-052 空気式電離箱の有効電離体積の推定

○森下 雄一郎¹, 清水 森人¹, 山口 英俊¹, 佐藤 優樹¹, 安江 憲治¹, 岡本 裕之², 逆井 達也², 三浦 悠記², 西岡 史絵², 安倍 容久², 伊丹 純² (産業技術総合研究所, ²国立がん研究センター)

■放射線計測② 9月16日(日)11:00～12:00 第3会場 803

座長：赤羽 恵一 (量子科学技術研究開発機構)

O-053 光学CT装置を用いた3次元線量分布の取得

○姜 裕錫¹, 東郷 春輝¹, 齊藤 優樹², 新井 範一³, 熊谷 仁³, 五東 弘昭⁴, 三橋 舞子⁴, 林 和哉⁴, 古徳 純一^{1,3}, 小林 毅範¹ (帝京大学大学院, ²東京医科歯科大学, ³帝京大学, ⁴横浜国立大学大学院)

O-054 寒天を使用したポリマーゲル線量計に対するアミノ酸の影響

○大山 哲史¹, 布施 拓², 安江 憲治¹, 桑久保 大樹², 大久保 樹², 藤崎 達也², 阿部 慎司² (茨城県立医療大学大学院, ²茨城県立医療大学)

O-055 ポリマーゲル線量計を用いてX線CTの線量測定を行うための銅フィルターを用いたCalibration Curveの作成方法の考案

○太田 丞二^{1,3}, 黒澤 隆那¹, 小林 毅範², 千田 浩一³ (千葉大医学部附属病院, ²帝京大学, ³東北大学)

O-056 Temperature effect in semiconductor detectors

○齋藤 拓也^{1,2}, 平山 憲^{1,2}, 清水 森人², 森下 雄一郎², 保科 正夫¹, 佐藤 昌憲¹ (駒澤大学大学院, ²国立研究開発法人 産業技術総合研究所)

■放射線計測③ 9月16日(日)13:30～14:30 第1会場 804A

座長：田中 浩基 (京都大学原子炉実験所)

O-057 電子飛跡検出型コンプトンカメラを用いたBNCTイメージングについて

○園田 真也¹, 水本 哲矢¹, 石本 学¹, 高田 淳史², 谷森 達² (¹株式会社京都スペースガンマ, ²京都大学)

O-058 塩化ラジウム223による放射能汚染を可視化するための高感度全方向コンプトンカメラの開発

○近藤 亮太郎¹, 村石 浩¹, 渡辺 宝^{1,2}, 榎本 良治³, 片桐 秀明⁴, 加賀谷 美佳⁵, 加納 大輔⁶, 武田 徹^{1,7}, 野田 茂利⁷, 菊池 敬⁷, 前垣 友栄⁷, 内田 智久⁸, (¹北里大学, ²首都大学東京, ³東京大学, ⁴茨城大学, ⁵仙台高専, ⁶国立がん研究センター東病院, ⁷北里大学病院, ⁸高エネルギー加速器研究機構 (KEK))

O-059 球状ダイオードの炭素線用インビボ線量計としての応答特性

○松藤 成弘¹ (¹量研機構放医研)

O-060 拡大ブラッグピーク形状の違いに対する炭素線水吸収線量校正定数の比較

○清水 森人¹, 平山 憲^{1,2}, 山口 英俊¹, 森下 雄一郎¹, 田中 隆宏¹, 加藤 昌弘¹, 黒澤 忠弘¹ (¹産業技術総合研究所, ²駒澤大学大学院)

■放射線計測④ 9月16日(日)14:30～15:30 第1会場 804A

座長：小口 宏 (名古屋大学)

O-061 Chamber depth errors in water phantoms with horizontal beam geometry due to entrance window deformation

○木下 尚紀^{1,2}, 小口 宏², 清水 陽人², 西本 康宏¹, 安達 登志樹¹ (¹福井大学医学部附属病院, ²名古屋大学大学院)

O-062 Calculation and evaluation of response function of CeBr₃ scintillation detector

○松本 政雄¹ (¹大阪大学)

O-063 モンテカルロシミュレーションによるIVR術者全身被ばく線量の計算

○高田 剛志^{1,3}, 池田 佑太¹, 近藤 浩史³, 山本 真由³, 古井 滋^{1,3}, 白石 憲史郎³, 小林 毅範¹, 古徳 純一^{1,2} (¹帝京大学大学院, ²帝京大学医学部附属病院, ³帝京大学医学部)

O-064 Development of the real-time neutron monitoring system with Monte-Carlo based energy spectrum estimation in boron neutron capture therapy

○鶴巻 郁也¹, 熊田 博明^{1,2}, 大西 貴博³, 田中 進³, 油谷 真人⁴, 福田 健太郎⁴, 榮 武二^{1,2} (¹筑波大学, ²筑波大学, ³筑波大学, ⁴株式会社トクヤマ)

■放射線治療(粒子)④ 9月16日(日)13:30～14:30 第2会場 804B

座長：榮 武二 (筑波大学)

O-065 大阪重粒子線センターにおけるコミッションングについて

○坪内 俊郎¹, 濱谷 紀彰¹, 高階 正彰¹, 八木 雅史², 的野 里佳子¹, 寺澤 亜由美¹, 脇坂 友詞¹, 南 和世士¹, 坂田 愛美¹, 圓尾 浩康¹, 石居 隆義¹, 二本木 英明³, (¹大阪重粒子線センター, ²大阪大学大学院医学系研究科, ³日立製作所)

O-066 大阪重粒子線センターにおけるCT値-相対阻止能変換の不確かさについて

○八木 雅史¹, 圓尾 浩康², 坪内 俊郎², 濱谷 紀彰², 高階 正彰², 鈴木 修¹, 小川 和彦¹, 金井 達明²
(¹大阪大学大学院, ²大阪重粒子線センター)

O-067 RayStationのCT値-水等価厚変換と多二元校正法の比較

○赤城 卓¹, 富永 裕樹² (¹兵庫県立粒子線医療センター, ²津山中央病院)

O-068 Characteristic measurement for neutron beam of iBNCT device as a linac-based neutron source for BNCT in University of Tsukuba

○熊田 博明¹, 高田 健太², 大西 貴博², 田中 進², 内藤 富士雄³, 栗原 俊一³, 増田 明彦⁴, 櫻井 英幸¹, 松村 明¹, 榮 武二¹ (¹筑波大学, ²筑波大学附属病院, ³高エネルギー加速器研究機構, ⁴産業技術総合研究所)

■放射線治療(粒子) ⑤ 9月16日(日)14:30~15:30 第2会場 804B

座長: 歳藤 利行 (名古屋陽子線治療センター)

O-069 逐次近似法を用いた微小炭素イオンビームの線量分布再構成

○田代 陸^{1,2}, 想田 光², 取越 正己² (¹群馬大学, ²群馬大学)

O-070 炭素線ミニビームの線量分布に関する基礎的研究

○大田 朝宏¹, 松藤 成弘², 齋藤 秀敏¹ (¹首都大学東京大学院, ²放射線医学総合研究所)

O-071 IMPTにおけるvariable RBE計算による線量評価

○河野 良介^{1,2}, Cao Wenhua¹, Yepes Pablo¹, Bai Xuemin¹, Poenisch Falk¹, Grosshans David R¹, 秋元 哲夫³, Mohan Radhe¹ (¹MD アンダーソンがんセンター, ²放射線医学総合研究所, ³国立がん研究センター東病院)

O-072 Measurement of LET distributions for scanning carbon ion beams with a small silicon detector

○大崎 晃平¹, 金井 達明², 取越 正己³, 松村 彰彦³, 想田 光³, 加田 渉⁴, Rosenfeld Anatoly⁵, Tran Linh⁵, James Benjamin⁵, Bolst David⁵, Bolst David (¹群馬大学大学院医学系研究科, ²大阪重粒子線センター, ³群馬大学重粒子線医学研究センター, ⁴群馬大学理工学府, ⁵University of Wollongong)

一般演題 (ポスター)

[掲示期間] 9月15日(土) 11:00～9月16日(日) 14:00 ギャラリーアイーナ

[質疑応答] 9月15日(土) 13:00～14:30

P-001 Dual-energy high-rate X-ray computed tomography scanner using a cerium-doped yttrium aluminum perovskite crystal and a small-photomultiplier tube

○佐藤 英一¹, 小田 泰行¹, 寒河江 康朗², 佐藤 裕一², 吉田 宗平³, 山口 哲³, 有賀 久哲³, 江原 茂³, 森山 穂高⁴, 渡邊 学⁴, 佐藤 公悦⁵ (¹岩手医科大学, ²岩手医科大学附属病院, ³岩手医科大学, ⁴東邦大学, ⁵トーレック)

P-002 Zero-dark-counting brief measurement of X-ray spectra using a lutetium-oxorthosilicate multipixel-photon detector driven in pre-Geiger mode

○佐藤 英一¹, 小田 泰行¹, 寒河江 康朗², 佐藤 裕一², 吉田 宗平³, 山口 哲³, 有賀 久哲³, 江原 茂³, 森山 穂高⁴, 渡邊 学⁴, 佐藤 公悦⁵ (¹岩手医科大学, ²岩手医科大学附属病院, ³岩手医科大学, ⁴東邦大学, ⁵トーレック)

P-003 Dual-energy low-dose X-ray computed tomography scanner using a room-temperature cadmium telluride detector

○佐藤 英一¹, 小田 泰行¹, 寒河江 康朗², 佐藤 裕一², 吉田 宗平³, 山口 哲³, 有賀 久哲³, 江原 茂³, 森山 穂高⁴, 渡邊 学⁴, 佐藤 公悦⁵ (¹岩手医科大学, ²岩手医科大学附属病院, ³岩手医科大学, ⁴東邦大学, ⁵トーレック)

P-004 Enhanced K-edge radiography using a high-spatial-resolution cadmium telluride array detector

○佐藤 英一¹, 小田 泰行¹, 寒河江 康朗², 佐藤 裕一², 吉田 宗平³, 山口 哲³, 有賀 久哲³, 江原 茂³, 森山 穂高⁴, 渡邊 学⁴, 佐藤 公悦⁵ (¹岩手医科大学, ²岩手医科大学附属病院, ³岩手医科大学, ⁴東邦大学, ⁵トーレック)

P-005 Current status of specific side effects of radiotherapy patients with breast cancer and statistical prediction using multivariate analysis

○吉本 学¹, 大崎 光¹, 市川 智啓¹, 加藤 菜月¹, 成久 加奈¹, 浮田 真季¹, 安藤 正紀¹, 岡本 和久¹, 大橋 良夫¹, 庄司 統子¹, 高松 裕子¹, 浅井 龍二¹ (¹愛知県がんセンター愛知病院)

P-006 Development of Automatic Analysis Method using ImageJ Macro Program for Winston Lutz Test with EPID

○三浦 正稔¹, 塩田 泰生¹, 佐々木 浩二², 大杉 正典³, 細田 友行³, 竹内 由樹³, 河村 健二³, 三浦 祐揮³, 朝比奈 克至³ (¹磐田市立総合病院, ²群馬県立県民健康科学大学大学院, ³磐田市立総合病院)

P-007 CTシミュレーター室内のレーザーポインターの経時的変位量について

○松山 哲也¹, 高木 等¹, 田中 敬介¹, 山崎 希世¹ (¹大垣市民病院)

P-008 UVCカメラを用いた遮蔽物体によるヒストグラムの変化の観測

○森田 恭平¹ (¹首都大学東京)

P-009 FFF Beamを用いた定位放射線治療におけるイオン再結合補正係数 (Ks) が線量計測に与える影響

○林 秀樹¹, 山田 裕樹¹, 矢野 雅樹¹, 佐々木 駿¹, 松田 健吾¹, 畑中 康裕² (¹旭川医科大学病院, ²市立旭川病院)

P-010 Enhanced Dynamic Wedgeを用いた矩形照射野でのウェッジ係数の実測値と計算値の比較

○岸 靖久¹, 安廣 哲¹, 星 章彦¹ (¹武蔵野赤十字病院)

P-011 内装物理ウェッジを用いた斜入全身照射における最適物理ウェッジの決定

○藤田 祐次郎¹, 水野 将人¹, 橋本 直也¹, 高木 正人¹, 古屋 二郎¹, 村上 晋也¹ (¹杏林大学医学部付属病院)

P-012 IMRT/VMAT 検証用として新規導入したファントムの深さ及びフルエンススケーリング係数の検討

○橋本 直也¹, 村上 晋也¹, 藤田 祐次郎¹, 水野 将人¹, 古屋 二郎¹, 高木 正人¹ (¹杏林大学医学部付属病院)

P-013 2次がんリスク値の変化からみる前立腺定位照射における線量増加

○黒須 圭太¹, 隅田 伊織², 鈴木 修², 大谷 啓祐², 岡村 啓太¹, 井ノ上 信一¹, 小川 和彦² (¹大阪大学医学部附属病院, ²大阪大学大学院医学系研究科放射線治療学教室)

P-014 強度変調回転放射線治療時に引き起こされるMLCの位置誤差と治療計画情報との関係性が線量測定に与える影響について

○中村 哲志¹, 岡本 裕之¹, 西岡 史絵¹, 飯島 康太郎¹, 中山 広貴¹, 竹森 望弘¹, 横山 雄一², 加藤 融², 阿部 容久², 伊丹 純¹ (¹国立研究開発法人国立がん研究センター, ²国立研究開発法人国立がん研究センター)

P-015 陽子線治療における穴ありシエルと穴なしシエルの線量分布の比較検討

○浅井 久美子¹, 林 建佑¹, 田中 堅一郎¹, 下村 朗¹, 村松 里恵¹, 歳藤 利行¹, 木村 充宏¹, 井上 達也¹ (¹名古屋市立西部医療センター)

P-016 陽子線治療におけるコーンビームCTを用いた水等価厚変化検出方法の検討

○運野 宗一郎¹, 藤井 孝明², 上田 英明³, 藤田 祥永¹, 高尾 聖心⁴, 梅垣 菊男^{3,4} (¹北海道大学, ²北海道大学, ³北海道大学, ⁴北海道大学病院)

P-017 Evaluation of Dosimetric Error for Real-Time Motion Tracking Irradiation for Scanning Directions in Proton Beam Therapy

○石田 洗樹¹, 宮本 直樹², 横川 航平³, 梅垣 菊男^{3,4} (¹北海道大学大学院医理工学院, ²北海道大学病院, ³北海道大学大学院工学研究院, ⁴北海道大学病院陽子線治療センター)

P-018 高精度陽子線治療のための計画CTとCBCTの双方向イメージレジストレーション方法の開発

○藤田 祥永¹, 高尾 聖心², 上田 英明³, 藤井 孝明⁵, 運野 宗一郎¹, 安田 耕一⁴, 清水 伸一⁵, 梅垣 菊男^{2,3} (¹北海道大学, ²北海道大学病院, ³北海道大学, ⁴北海道大学病院, ⁵北海道大学)

- P-019** Clinical feasibility of target localization method using multiple fiducial markers for Real-time Tumor-tracking Proton Therapy
○新井 洋平^{1,4}, 宮本 直樹², 上田 英明³, 梅垣 菊男^{3,4} (¹北海道大学, ²北海道大学病院, ³北海道大学, ⁴北海道大学病院陽子線治療センター)
- P-020** 球標的数値ファントムに対する呼吸性移動積層原体照射の線量分布評価
○田代 陸^{1,2}, 横山 耕平², 取越 正己² (¹群馬大学, ²群馬大学)
- P-021** 粒子線線量測定における多施設校正定数データを用いたコバルト 60 γ 線に対する擾乱補正係数の影響
○坂間 誠¹, 水野 秀之¹, 山下 航², 成田 克久² (¹放医研, ²医用原子力財団)
- P-022** 小片シンチレーターを用いたリアルタイム中性子測定システムの評価
○秋田 和彦¹, 赤堀 清崇², 田中 浩基³ (¹大阪医科大学 関西BNCT共同医療センター, ²住友重機械工業株式会社, ³京都大学複合原子力科学研究所)
- P-023** 空気中のラドン子孫核種のチェレンコフ検出器を用いた測定
○榎本 有作¹, 河合 秀幸², 木股 信平¹ (¹千葉大学, ²千葉大学)
- P-024** ArcCheckによるNon-coplanar 3D-CRT PlanQAの基礎的検討
○塩田 泰生¹, 佐々木 浩二², 三浦 正稔¹, 大杉 正典³, 細田 友行³, 竹内 由樹³, 河村 健二³, 三浦 優揮³ (¹磐田市立総合病院, ²群馬県立県民健康科学大学, ³磐田市立総合病院)
- P-025** 異なるモンテカルロコードの相互比較 (II)
○森下 雄一郎¹, 清水 森人¹, 波戸 芳仁², 平山 英夫² (¹産業技術総合研究所, ²高エネルギー加速器研究機構)
- P-026** 電流積算型電位計の陽子線スキヤニング照射に対する安定性について
○歳藤 利行¹, 井原 陽平², 村松 里恵¹, 桂田 昌輝¹ (¹名古屋陽子線治療センター, ²EMFジャパン株式会社)
- P-027** 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
○酒井 真理¹, 取越 正己¹ (¹群馬大学)
- P-028** PHITSを用いた放射線治療計画ソフトウェア教材のための基礎データの作成
○川井 雄貴¹, 三宅 晶子² (¹茨城工業高等専門学校, ²茨城工業高等専門学校)
- P-029** 放射線治療情報システムにおけるQA/QC管理システムの構築
○高田 太輔¹, 花井 諒¹, 山本 明範¹, 井森 優紀¹, 岩間 一城¹, 阪本 伸之¹, 吉岡 孝之¹, 高木 充¹, 堀川 典子² (¹地方独立行政法人 奈良県立病院機構 奈良県総合医療センター, ²地方独立行政法人 奈良県立病院機構 奈良県総合医療センター)
- P-030** 2Dマンモグラフィ装置を用いた学生実験用トモシンセシス画像再構成の基礎的検討
○大塚 郭貴¹, 乳井 嘉之¹, 根岸 徹¹, 松浦 陽子¹ (¹首都大学東京人間健康科学研究科)