

一般演題（口頭）

■光子・電子1

9月9日(金) 9:00～9:55 第2会場

座長：奥村 雅彦（近畿大学）

O-001 放射線治療早期における患者個々の適応治療体積の作成

○磯邊 哲¹, 原 直哉¹, 木下 麻希子¹, 石杉 沙織¹, 横田 拓実¹, 大塚 輝¹, 大淵 隼平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-002 電磁石によるシンクロトロン放射を用いたEPID画像の取得

○氏家 義文¹, 明上山 温², 千葉 貴仁² (¹首都大学東京, ²首都大学東京)

O-003 放射線治療における照射野確認写真照合システムの構築

○齊藤 泰紀¹, 河村 美希¹, 近藤 友香¹, 日比野 将治¹, 永留 里紗¹, 澤井 剛¹, 加藤 正直¹, 木野村 豊¹, 伊藤 文隆², 林 真也², 小林 英敏³ (¹藤田保健衛生大学病院, ²藤田保健衛生大学, ³大垣市民病院)

O-004 乳房接線照射における患者固定法の検討

○中野 聡¹, 長崎 卓也¹, 佐々木 文博¹, 増山 研¹, 東野 邦弘¹, 石川 正純² (¹手稲溪仁会病院, ²北海道大学大学院)

O-005 今さら悩んでみる, 「シエルのこと, どうかんがえますか? IMRT・・・」

○志田 晃一², 篠田 和哉³, 西村 知夏¹, 宮本 勝美³, 藤崎 達也² (¹つくば国際大学, ²茨城県立医療大学大学院, ³筑波メディカルセンター病院)

O-006 治療時のMVCTを用いた実線量分布の検討

○川嶋 基敬¹, 河村 英将², 入江 幹生³, 深田 恭平², 村田 裕人³, 関原 哲夫³, 安藤 義孝³, 中野 隆史² (¹群馬大学, ²群馬大学, ³日高病院)

■光子・電子2

9月9日(金) 10:00～10:55 第2会場

座長：布施 拓（茨城県立医療大学）

O-007 歯科用金属材料周囲における散乱線量の変化についての検討

○塩田 泰生¹, 佐々木 浩二², 上嶋 伸知³, 三浦 正稔¹, 井上 和康⁴, 細田 友行⁴, 竹内 由樹⁴ (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, ⁴磐田市立総合病院)

O-008 フラットニングフィルタフリービームでの水吸収線量計測における阻止能比についての基礎的検討

○入山 絵梨¹, 齋藤 秀敏¹, 片寄 哲朗^{1,2} (¹首都大学東京, ²千葉県がんセンター)

O-009 wedge fieldの深さと照射野サイズの違いによる線質の検討

○津野 隼人¹, 佐藤 智春¹ (¹がん研有明病院)

O-010 イオン再結合補正のためのフォトンカウンタによるビームパルス計測

○山下 直樹¹, 齋藤 秀敏¹ (¹首都大学東京)

O-011 高エネルギー光子線治療における体内高原子番号物質近傍の線量変化に関する研究

○泉 孔之¹, 齋藤 秀敏¹, 久世 真裕美² (¹首都大学東京大学院, ²東京慈恵会医科大学附属病院)

O-012 IMRT 検証の統計的解析

○金城 優志¹, 垣花 泰政¹, 前本 均¹, 有賀 拓郎¹, 平安名 常一¹, 戸板 孝文¹, 村山 貞之¹, 船生 明¹
(¹琉球大学)

■光子・電子3

9月9日(金) 11:00～11:55 第2会場

座長：岡本 裕之 (国立がん研究センター)

O-013 Analysis of DEF and energy spectrum with PHITS on Lipiodol using the flattened and unflattened photon beams

○河原 大輔^{1,2}, 小澤 修一^{4,5}, 斎藤 明登⁴, 西尾 禎治⁴, 田中 創大³, 鈴木 龍彦⁴, 日置 一成¹, 奥村 拓朗¹, 越智 悠介¹, 中島 健雄¹, 大野 吉美¹, 永田 靖^{4,5} (¹広島大学病院, ²広島大学, ³東京大学, ⁴広島大学, ⁵広島)

O-014 A patient-specific dose verification method using linac log files: a possible VMAT QA procedure without using QA devices

○小坂 賢吾^{1,3}, 田ノ岡 征雄², 土井 啓至¹, 井上 裕之², 樽谷 和雄¹, 鈴木 公美¹, 高田 康弘¹, 富士原 将之¹, 上紺屋 憲彦¹, 廣田 省三¹ (¹兵庫医科大学, ²兵庫医科大学病院, ³兵庫県立がんセンター)

O-015 Computed Radiography を用いた Fence Test の有用性の検討

○上田 幸弘¹, 岩井 啓介¹, 倉本 三樹¹, 元測 慎介¹, 竹内 康¹, 森本 明¹, 猪田 敏之¹, 笹之内 洋一¹, 畑中 慈史¹ (¹天理よろづ相談所病院)

O-016 フィルムを用いた線量分布解析における画像フィルタの影響に関する考察

○石川 正純¹, 不破 端宏², 奈良 一志¹, サザランド ケネス³, 鈴木 隆介⁴, 宮本 直樹⁴ (¹北海道大学, ²北腎会脳神経放射線科クリニック, ³北海道大学, ⁴北海道大学病院)

O-017 MLC キャリブレーション不良が引き起こすログファイルベース患者予測線量における残渣誤差

○勝田 義之^{1,2}, 角谷 倫之², 清水 栄二¹, 松永 賢一¹, 松下 晴雄², 間島 一浩¹, 神宮 啓一² (¹竹田綜合病院, ²東北大学大学院)

O-018 CyberKnife におけるモンテカルロ法を用いた独立線量検証システムの構築

○菊地 壮一¹ (¹富山サイバーナイフセンター)

■粒子1

9月9日(金) 13:30～14:15 第2会場

座長：峯村 俊行 (国立がん研究センター)

O-082 Geant4DNA Implementation of Electromagnetic Interaction Models for AuNPs Boosted Radiation Therapy

○坂田 洞察¹ (¹ボルドー大学)

O-083 高精度陽子線治療に向けた CCD カメラ陽子線 CT システムの開発

○高部 美帆¹, 片岡 淳¹, 増田 孝充¹, 西尾 禎治², 田中 創大³, 歳藤 利行⁴, 稲庭 拓⁵ (¹早稲田大学, ²広島大学, ³東京大学, ⁴名古屋陽子線治療センター, ⁵放射線医学総合研究所)

O-084 Evaluation of the Spread-out Bragg peak (SOBP) design with respect to tumor hypoxia

○PAZ ATHENA¹, HIRANO YOSHIYUKI¹, KANAI TATSUAKI¹ (¹群馬大学)

O-085 ワブラーに依存しない拡大照射ビームによる重粒子線CTの高速撮影

○横瀬 鎮¹, 村石 浩¹, 原 秀剛¹, 武田 徹¹, 渡辺 宝², 阿部 慎司³, 古場 裕介⁴, 福田 茂一⁴ (¹北里大学大学院, ²首都大学東京大学院, ³茨城県立医療大学, ⁴放射線医学総合研究所)

O-086 異なる癌細胞に対する炭素線の生物反応

○平井 諒太¹, 赤城 卓², 前田 拓也⁴, 壽賀 正城⁴, 富永 孝宏³, 笛吹 修治³, 隅田 寛³ (¹広島国際大学, ²HIBMS, ³広島国際大学, ⁴兵庫県立粒子線医療線センター)

■計測・防護1

9月9日(金) 13:30～14:35 第3会場

座長：大野 剛 (熊本大学)

O-043 水吸収線量一次標準によるFarmer形電離箱の線質変換係数の決定

○岩崎 翼^{1,2}, 清水 森人², 森下 雄一郎², 河内 徹³, 齋藤 秀敏¹ (¹首都大学東京, ²産業技術総合研究所, ³千葉県立がんセンター)

O-044 電離箱線量計の印加電圧が吸収線量計測に及ぼす影響に関する多施設検証

○武井 良樹¹, 辰己 大作², 山本 鋭二郎³, 南部 秀和⁴ (¹近畿大学医学部奈良病院, ²都島放射線科クリニック, ³KKR大手前病院, ⁴近畿大学医学部奈良病院)

O-045 医用原子力財団の線量計校正におけるガンマ線標準場と校正定数の関連

○佐方 周防^{1,2}, 山下 航¹, 高瀬 信宏¹, 布袋田 真大¹, 佐々木 陽祐¹, 奥山 浩明¹, 後田 藤太¹, 水野 秀之², 福村 明史², 成田 克久¹ (¹医用原子力財団, ²放射線医学総合研究所)

O-046 The variation in beam output of the tomotherapy: Investigation in multiple facilities

○清水 秀年¹, 佐々木 浩二², 久保田 隆士¹, 杉 健太郎³, 福間 宙志⁴, 中林 匡⁵, 磯村 泰己¹, 中島 地康¹, 立花 弘之¹, 古平 毅¹ (¹愛知県がんセンター中央病院, ²群馬県立県民健康科学大学大学院, ³日立製作所, ⁴名古屋市立大学病院, ⁵日本アキュレイ)

O-047 現場校正用コンパクトカロリメーターの開発

○清水 森人¹, 森下 雄一郎¹, 齋藤 則生¹ (¹産業技術総合研究所)

O-048 医療用電位計のガイドラインに関する調査報告

○清水 森人¹, 高瀬 信宏², 平田 雄一³, 佐方 周防² (¹産業技術総合研究所, ²医用原子力技術研究振興財団, ³北海道大学)

O-049 水カロリメーターの開発

○清水 森人¹, 田中 隆宏¹, 森下 雄一郎¹, 加藤 昌弘¹, 黒澤 忠弘¹, 齋藤 則生¹ (¹産業技術総合研究所)

■粒子2

9月9日(金) 14:20～15:05 第2会場

座長：有村 秀孝 (九州大学)

O-087 津山中央病院の新陽子線治療装置コミッションングにおける格子走査法の原理と検証方法の報告

○多田 光寿¹, 富永 裕樹¹, 綱澤 勝之¹, 山本 崇裕¹, 山田 芳幸¹, 原田 秀一², 赤城 卓², 櫻井 勇介³, 松田 哲典¹ (¹津山中央病院, ²ひょうご粒子線メディカルサポー, ³赤穂中央病院)

O-088 津山中央病院がん陽子線センターの立ち上げおよび進捗状況

○富永 裕樹¹, 多田 光寿¹, 綱澤 勝之¹, 山本 崇裕¹, 山田 芳幸¹, 原田 秀一², 赤城 卓², 櫻井 勇介³, 松田 哲典¹ (¹津山中央病院, ²ひょうご粒子線メディカルサポーター, ³赤穂中央病院)

O-089 Commissioning of CT-scanner for treatment planning system in i-ROCK

○草野 陽介¹, 鴫矢 祐治¹, 塩入 憲二¹, 前鼻 航¹, 蓑原 伸一¹, 竹下 英里¹, 吉野 慎一¹, 平井 紗由里¹, 野中 哲生¹, 溝口 信貴¹, 野宮 琢磨¹, 中山 優子¹ (¹神奈川県立がんセンター)

O-090 モンテカルロシミュレーションとMicrodosimetric kinetic モデルを用いた炭素線治療における二次粒子による生物効果の見積もり

○平野 祥之¹ (¹群馬大学)

O-091 低エネルギー領域での陽子線スポットスキニング照射におけるミニリッジフィルターを利用したSOBPの特性向上

○横川 航平¹, 古坂 道弘², 梅垣 菊男^{2,3} (¹北海道大学, ²北海道大学, ³北海道大学病院)

■計測・防護2

9月9日(金) 14:40 ~ 15:45 第3会場

座長: 赤羽 恵一 (国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構)

O-050 炭素線治療における室内誘導放射能の核種分析測定

○米内 俊祐¹, スパノ ヴァレンティナ² (¹量子科学技術研究開発機構, ²カリアリ大学)

O-051 診断用X線に対する小型OSL線量計の実用校正の信頼性

○岡崎 徹¹, 橋詰 拓弥^{1,2}, 三原 由樹³, 紀本 夏実³, 林 裕晃³, 竹上 和希⁴, 小林 育夫¹ (¹長瀬ランダウア株式会社, ²総合研究大学院大学, ³徳島大学, ⁴山口大学医学部附属病院)

O-052 リアルタイムストロンチウム90カウンターの低雑音化研究

○伊藤 博士¹, 兼子 菜緒見¹, 河合 秀幸¹, 児玉 諭士¹, 小林 篤史¹, 水野 貴裕¹, 田端 誠¹ (¹千葉大学)

O-053 新マルチチャンネル型リアルタイム線量計の基礎的検討

○稲葉 洋平¹, 本田 崇文¹, 佐藤 文貴¹, 千田 浩一¹ (¹東北大学)

O-054 Evaluation of the dose-rate effects on cell viability for various dose rates considering G2 accumulation of cell cycle

○松谷 悠佑^{1,2}, 佐々木 恒平³, 吉井 勇治⁴, 木村 堯朗¹, 森 諒輔¹, 伊達 広行⁵ (¹北海道大学, ²日本学術振興会, ³北海道科学大学, ⁴札幌医科大学, ⁵北海道大学)

O-055 細胞周期に依存する核内DNA量に基づいたX線誘発DNA二本鎖切断数の推定

○森 諒輔¹, 松谷 悠佑^{1,2}, 吉井 勇治³, 伊達 広行⁴ (¹北海道大学, ²日本学術振興会, ³札幌医科大学, ⁴北海道大学)

O-056 ポリマーゲル線量計を用いてCT装置の100mGy以下の線量を測定するテクニック

○太田 丞二^{1,2}, 黒澤 隆那¹, 池田 洋平¹, 松本 浩史¹, 古徳 純一³, 小林 毅範³, 千田 浩一², 榎田 喜正¹ (¹千葉大学医学部附属病院, ²東北大学, ³帝京大学)

■粒子3

9月9日(金) 15:10～15:55 第2会場

座長：椋本 宜学（京都大学大学院）

O-092 線量モニター（SEM）の感度特性と炭素線治療への影響○溝田 学¹，綱島 義一¹，日向 猛¹，金澤 光隆¹（¹九州国際重粒子線がん治療センタ）**O-093** Development of Carbon knife system: Irradiation system and Dosimetry○Keawsamur Mintra¹，Kanai Tatsuaki¹（¹群馬大学）**O-094** 動体追跡陽子線治療時のX線透視による入射皮膚線量推測システムの初期検証○松尾 勇斗¹，松浦 妙子^{2,3}，高尾 聖心¹，宮本 直樹¹，松崎 有華¹，藤井 孝明⁴，平山 嵩祐⁴，吉村 高明¹，梅垣 菊男^{2,3}，清水 伸一^{3,4}，藤田 勝久¹，白土 博樹^{3,4}（¹北海道大学病院，²北海道大学大学院，³北海道大学，⁴北海道大学大学院）**O-095** 動体追跡研究及び4DCBCT研究向け画像解析プラットフォームの開発○藤井 孝明¹，高尾 聖心²，宮本 直樹²，松浦 妙子^{3,4}，松崎 有華²，平山 嵩祐¹，清水 伸一^{1,4}，梅垣 菊男^{3,4}，白土 博樹^{1,4}（¹北海道大学大学院，²北海道大学病院，³北海道大学大学院，⁴北海道大学）**O-096** 多数の自由度を有する呼吸性移動を模擬した動体ファントムの開発○神澤 聡¹，照沼 利之¹，磯辺 智範¹，榮 武二¹（¹筑波大学）**■計測・防護3**

9月9日(金) 15:50～16:55 第3会場

座長：田中 浩基（京都大学原子炉実験所）

O-057 2次元熱蛍光スラブ線量計を用いたrobotic radiosurgeryの品質保証○柳澤 伸¹，眞正 浄光¹，古場 裕介²，井上 光広³，松本 和樹⁴，牛場 洋明⁴，安藤 隆之⁵（¹首都大学東京，²放射線医学総合研究所，³横浜サイバーナイフセンター，⁴千代田テクノロ，⁵千葉セラミック工業）**O-058** 乳房接線照射に対するポーラス型ポリマーゲル線量計の有用性○篠田 和哉¹，布施 拓²，加藤 雄一^{1,2}，川村 拓²，阿部 慎司²，藤崎 達也²，宮本 勝美¹（¹筑波メディカルセンター病院，²茨城県立医療大学）**O-059** Characterisation of broad and scanned carbon beam at GHMC using SOI microdosimeter○韓 樹林²，Shin Jae-ik¹，Yoo Seung Hoon¹，Song Yongkeun¹，Kim Eun Ho¹，Cho Seong Ho^{1,2}，Jung Won-Gyun¹，Tran Linh²，Chartier Lachlan²，Rozenfeld Anatoly²，金井 達明³（¹KI-RAMS，²UoW，³群大重粒子線医学研究センター）**O-060** Gradient法を用いたフィルム解析のためのフィルム測定誤差評価に関する検討○奈良 一志¹，佐藤 智之¹，小島 秀樹²，Kenneth Sutherland³，石川 正純¹（¹北海道大学，²札幌東徳洲会病院，³北海道大学）**O-061** 光ファイバ式Nd:YAG小型線量計の開発○上野 雄一郎¹，田所 孝広¹，畠山 修一¹，根本 善誉¹（¹（株）日立製作所）**O-062** BNCTのためのシンチレータアレイを用いた即発ガンマ線検出器の開発○田中 浩基¹，櫻井 良憲¹，高田 卓志¹，鈴木 実¹，増永 慎一郎¹，赤堀 清崇²，丸橋 晃¹，小野 公二¹（¹京都大学，²住友重機械工業株式会社）

O-063 小型ダイオード検出器の炭素線に対する応答

○松村 彰彦¹, 金井 達明¹, 大崎 晃平² (¹群馬大学, ²群馬大学)

■光子・電子4

9月10日(土) 9:00～9:55 第2会場

座長：芳賀 昭弘 (東京大学附属病院)

O-019 Measurement of effective atomic number of human tissue-equivalent materials by energy-resolved computed tomography

○伊良皆 拓^{1,2,3}, 中村 光宏², 溝脇 尚志², 神野 郁夫¹ (¹京都大学大学院工学研究科, ²京都大学大学院医学研究科, ³日本学術振興会特別研究員DC)

O-020 X線誘発のDNA損傷に対するメチオニンの放射線保護効果の検討

○藤澤 義樹¹, 余語 克紀¹, 伊藤 太斉², 長野 将大³, 鎌田 晃平¹, 土本 嵩之³, 藤岡 優奈³, 脇畑 庄人³, 石山 博條⁴, 早川 和重^{1,4} (¹北里大学大学院医療系研究科, ²北里大学理学部, ³北里大学医療衛生学部, ⁴北里大学医学部)

O-021 USBビデオカメラ (UVC) を使用したエネルギースペクトルの測定

○森田 恭平¹, 千葉 貴仁¹, 明上山 温¹ (¹首都大学東京)

O-022 Feasibility study of tungsten functional paper in electron grid therapy with Monte Carlo calculation

○田村 命¹, 門前 一¹, 久保 和輝¹, 平田 誠¹, 西村 恭昌² (¹近畿大学大学院, ²近畿大学)

O-023 演題キャンセル

O-024 放射線照射後の細胞生存率曲線の検討 -細胞生存率モデルとパラメータ決定法の違いが及ぼす影響-

○山田 亮太¹, 木村 堯朗¹, 松谷 悠佑^{1,2}, 伊達 広行³ (¹北海道大学, ²日本学術振興会, ³北海道大学)

■計測・防護4

9月10日(土) 9:00～9:55 第3会場

座長：山本 誠一 (名古屋大学)

O-064 チェレンコフ放射を用いたTOF-PET用検出器開発のための基礎研究

○宮田 恵理¹, 神田 直人¹, 大坪 隆¹, 武智 麻耶¹, 和田 真一¹ (¹新潟大学)

O-065 コンプトンカメラ法によるRI オールスカイイメージングモニターの性能評価

○渡辺 宝^{1,9}, 村石 浩^{2,9}, 榎本 良治^{3,9}, 内田 智久^{4,9}, 加賀谷 美佳^{5,9}, 片桐 秀明^{5,9}, 加納 大輔⁶, 佐藤 亘^{5,9}, 武田 徹², 田中 真伸^{4,9}, 西尾 禎治⁷, 福士 政広¹, 吉田 龍生^{5,9}, 若松 諒^{5,9}, 和田 清人⁸ (¹首都大学東京, ²北里大学, ³東京大学, ⁴KEK, ⁵茨城大学, ⁶国立がん研究センター東病院, ⁷広島大学, ⁸富士電機, ⁹KEK Open-It)

O-066 波長変換ファイバーを用いたPET用ガンマ線測定器の開発

○小林 篤史¹, 伊藤 博士¹, 兼子 菜緒見¹, 河合 秀幸¹ (¹千葉大学)

O-067 電子飛跡検出型コンプトンカメラに用いるガス検出器の読み出し回路のIC化、およびコンパクト化の検討

○山下 諄¹, 株木 重人², 高田 敦史³, 水本 哲矢³, 水村 好貴³, 谷森 達³, 田中 真伸⁴, 池野 正弘⁴, 内田 智久⁴, 国枝 悦夫² (¹東海大学, ²東海大学, ³京都大学, ⁴KEK素核研)

O-068 医療用電子飛跡検出型コンプトンカメラの小型化と検出精度向上の検討

○藤井 柊輔¹, 高野 奨悟¹, 山下 諄⁴, 株木 重人³, 櫛田 淳子², 西嶋 恭司², 高田 敦史⁵, 水本 哲矢⁵, 水村 好貴⁵, 谷森 達⁵, 国枝 悦夫³ (¹東海大学, ²東海大学, ³東海大学, ⁴東海大学, ⁵京都大学)

O-069 コンプトンカメラを用いた尿中FDG放射能濃度の測定

○若松 諒^{1,9}, 細川 翔太², 榎本 良治^{3,9}, 加納 大輔², 加賀谷 美佳^{1,9}, 片桐 秀明^{1,9}, 内田 智久^{4,9}, 佐藤 亘^{1,9}, 武田 徹⁵, 田中 真伸^{4,9}, 西尾 禎治⁶, 福士 政広⁸, 村石 浩^{5,9}, 吉田 龍生^{1,9}, 渡辺 宝^{8,9}, 和田 清人⁷ (¹茨城大学, ²国立がん研究センター, ³東京大学 宇宙線研究所, ⁴KEK, ⁵北里大学, ⁶広島大学, ⁷富士電機, ⁸首都大学東京, ⁹KEK Open-it)

■光子・電子5

9月10日(土) 10:00～10:55 第2会場

座長：角谷 倫之 (東北大学大学院)

O-025 ビームハードニング補正によるコーンビームCT再構成画像の画質改善の試み

○秋丸 恵里奈¹, 藤田 幸男², 齋藤 秀敏¹, 明上山 温¹ (¹首都大学東京, ²東海大学)

O-026 コーンビームCT画像の散乱線補正に関する研究

○久保田 純加¹, 白井 桂介², 尾川 浩一¹ (¹法政大学大学院, ²順天堂大学)

O-027 CBCTを用いた線量評価の為の基礎的検討と装置間比較

○山本 竜次¹, 伊藤 嘉浩¹, 熊本 憲悟¹, 久保 圭¹, 石井 香明¹, 本田 弘文¹, 田頭 裕之¹ (¹愛媛大学医学部附属病院)

O-028 コーンビームCTのためのスリットコリメータの提案

○草薙 一平¹, 尾川 浩一¹, 白井 桂介² (¹法政大学大学院, ²順天堂大学)

O-029 Planning CT constraint cone beam CT reconstruction - A feasibility study

○芳賀 昭弘¹, 馬込 大貴², 中野 正博⁴, 古徳 純一³, 名和 要武¹, 今江 禄一¹, 中川 恵一¹ (¹東京大学医学部附属病院, ²駒澤大学, ³帝京大学, ⁴がん研有明病院)

O-030 The evaluation of breathing repeatability using expiratory computed tomography and 4 dimensional computed tomography of abdominal radiation therapy

○五十野 優¹, 上田 悦弘¹, 大平 新吾¹, 正岡 祥¹, 辻井 克友¹, 宮崎 正義¹, 手島 昭樹¹ (¹大阪府立成人病センター)

■画像診断・その他1

9月10日(土) 10:00～10:55 第3会場

座長：津田 啓介 (つくば国際大学)

O-070 123I-Ioflupane SPECTにおける脳室の影響を除外したSBR算出法の試み

○河野 将司¹, 黒田 環¹, 宮原 淳一¹, 中村 英史¹, 吉塚 伸行¹ (¹産業医科大学病院)

O-071 Peak-to-charge discrimination 法による4層DOI検出器の性能評価

○小川原 亮¹, 石川 正純¹ (1北海道大学)

O-072 Detailed analysis of calibration data obtained using a traceable Ge-68/Ga-68 point-like source for clinical PET scanners

○小山 翔司¹, 長谷川 智之¹, 宮武 比呂樹², 井上 優介², 菊池 敬², 我妻 慧³, 織田 圭一⁴, 佐藤 泰⁵
(1北里大学, 2北里大学病院, 3健康長寿研, 4北海道科学大, 5産総研)

O-073 各種金属製品に対する磁性体センサーの感度調査

○三平 悠莉¹, 佐藤 英介¹, 小林 邦典¹, 只野 喜一¹, 坂本 岳士¹, 松友 紀和¹, 山本 智朗¹ (1杏林大学)

O-074 MRI高周波熱傷事故例の電磁界シミュレーションによる再現

菊地 侑¹, 春山 卓哉², ○山本 徹³ (1北海道大学, 2北海道大学, 3北海道大学)

O-075 Ti合金インプラントのMRI静磁場中でのトルク異常性

川平 慎悟¹, 唐 明輝¹, ○山本 徹² (1北海道大学大学院, 2北海道大学)

■粒子4

9月10日(土) 11:00～11:55 第1会場

座長：西尾 禎治 (広島大学大学院)

O-097 重粒子線線量測定における平行平板形電離箱に対する擾乱補正係数の実験的評価

○坂間 誠¹, 水野 秀之¹ (1放射線医学総合研究所)

O-098 Energy Strugglingを低減した炭素線による平均励起ポテンシャルの測定

○菊池 遥¹, 金井 達明², 想田 光², 平野 祥之², 取越 正己² (1群馬大学, 2群馬大学重粒子線医学研究センター)

O-099 陽子線の水吸収線量計測における電離箱によるフルエンススケーリングファクターの違い

○木納 英登¹, 安井 啓祐¹, 林 建佑¹, 田中 堅一郎¹, 下村 朗¹, 浅井 久美子¹, 村松 里恵¹, 歳藤 利行¹, 大町 千尋¹, 井上 達也¹ (1名古屋陽子線治療センター)

O-100 放射線による着色を利用した硼素中性子捕捉療法用照射場のビームプロファイル測定手法に関する検討

○櫻井 良憲¹, 内田 良平², 高田 卓志¹, 田中 浩基¹ (1京都大学, 2京都大学)

O-101 Si検出器を用いた炭素線治療ビームの線質測定 (5)

○大崎 晃平¹, 金井 達明², 松村 彰彦², 平野 祥之² (1群馬大学, 2群馬大学)

O-102 重粒子線治療照射野確認を目指したOpenPETの長期使用における放射化影響の見積もり

○平野 祥之¹, 新田 宗孝², 錦戸 文彦², 稲玉 直子², 吉田 英治², 山谷 泰賀² (1群馬大学, 2量子科学技術研究開発機構)

■光子・電子6

9月10日(土) 11:00～11:55 第2会場

座長：椎木 健裕 (山口大学大学院)

O-031 Similarity metricによる胸部CTに対するDIR精度への影響の評価

○藤田 幸男¹, 赤間 宏之², 国枝 悦夫¹ (1東海大学, 2ユーロメディテック株式会社)

O-032 データ同化を用いた体表面の呼吸性移動予測

○古徳 純一^{1,2}, 熊谷 仁¹, 中林 奨¹, 新井 範一², 小林 毅範¹ (¹帝京大学大学院, ²帝京大学医学部附属病院)

O-033 近赤外線を使用した新しい呼吸波形計測システムにおける位置空間分解能の検証

○大橋 厚之¹, 西尾 禎治¹, 橋本 大樹², 恒田 雅人¹, 齋藤 明登¹, 水谷 麻紀子², 前川 秀正², 小澤 修一^{1,3}, 池永 弘二³, 永田 靖¹ (¹広島大学大学院, ²みずほ情報総研株式会社, ³芦屋放射線治療クリニックのぞみ)

O-034 体内マーカ3次元軌跡の解析による呼吸位相評価を利用した動体追跡放射線治療の患者位置決め/ゲート照射の効率化

○宮本 直樹¹, 鈴木 隆介¹, 高尾 聖心¹, 松浦 妙子^{2,3}, 松崎 有華¹, 藤井 孝明⁴, 富岡 智², 清水 伸一^{3,4}, 梅垣 菊男^{2,3}, 白土 博樹^{3,4} (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)

O-035 演題キャンセル

O-036 膵癌に対する放射線治療における胆管ステントの体内マーカ代替可能性に関する検討

○藤野 真衣¹, 中村 光宏¹, 秋元 麻未¹, 伊良皆 拓^{1,2}, 平島 英明¹, 岸 高宏¹, 後藤 容子¹, 溝脇 尚志¹ (¹京都大学大学院医学研究科, ²京都大学大学院工学研究科)

■画像診断・その他2

9月10日(土) 11:00 ~ 11:55 第3会場

座長: 太田 誠一 (大阪大学医学部附属病院)

O-076 Measurement of the presampled MTF of CR system for mammography using SD method

○阿部 慎司¹, 望月 安雄¹, 門間 正彦¹, 原 敏², 川村 拓¹, 藤崎 達也¹, 橋本 純一³ (¹茨城県立医療大学, ²山梨学院大学, ³東京医科大学茨城医療センター)

O-077 重粒子線治療における完全ペーパーレス情報システムの構築

○前鼻 航¹, 蓑原 伸一¹, 草野 陽介¹, 竹下 英里¹, 塩入 憲二¹, 吉野 慎一¹, 鴫矢 祐治¹, 平井 紗由里¹, 井手 紳介¹ (¹神奈川県立がんセンター)

O-078 2次元CdTe X線センサを用いた被写体の材質の識別能の検討

○松本 政雄¹, 谷口 礼美¹ (¹大阪大学)

O-079 Assessment of Bone Mineral Density and Fracture Risk in Some Areas of the West Bank, Palestine

○Hussein ALMasri¹, Arqawi Nabeel¹, Khairi Isma'il¹, Firas Jarar¹, Zughaiabi Salem¹ (¹アルクトス大学)

O-080 JASTRO 放射線治療症例全国登録 (JROD) の取り組み

○沼崎 穂高^{1,6}, 寺原 敦朗^{3,6}, 多湖 正夫^{4,6}, 奥田 保男^{2,6}, 手島 昭樹^{5,6}, 日本放射線腫瘍学会 データベース委員会⁶ (¹大阪大学, ²放射線医学総合研究所, ³東邦大学医療センター大森病院, ⁴帝京大学医学部附属溝口病院, ⁵大阪府立成人病センター, ⁶日本放射線腫瘍学会)

O-081 kV CBCTにおける低密度領域自動抽出法の検討

○横浜 亘¹, 齋藤 秀敏¹, 明上山 温¹ (¹首都大学東京大学院)

■粒子5

9月10日(土) 13:30～14:15 第2会場

座長：歳藤 利行 (名古屋陽子線治療センター)

O-103 Dosimetric impact of 4DCT artifact in carbon-ion scanning beam treatment: worst case analysis in lung and liver treatments

○森 慎一郎¹ (1放射線医学総合研究所)

O-104 原子核との弾性散乱を含めた陽子線治療計画用・簡易モンテカルロ法の開発

○水谷 昌平¹, 高田 義久², 河野 良介³ (1住友重機械工業株式会社, 2筑波大学, 3MDアンダーソンがんセンター)

O-105 Intel Xeon Phiを利用した炭素線治療用Monte Carlo Simulationの超高速化

○高津 淳¹, 八木 雅史¹, 高橋 豊¹, 濱谷 紀彰¹, 姉帯 優介¹, 中路 拓¹, 藤本 林太郎², 松浦 妙子³, 鈴木 修¹, 隅田 伊織¹, 小川 和彦¹ (1大阪大学大学院, 2日立製作所, 3北海道大学大学院)

O-106 陽子線治療における二次粒子の線量寄与の評価

○山中 将史¹, 赤城 卓², 山下 智弘³, 壽賀 正城³, 高階 正彰¹, 小泉 雅彦¹ (1大阪大学, 2HIBMS, 3兵庫県立粒子線医療センター)

O-107 Estimating Carbon Ion Radiation Therapy Interfractional Motion Error via Velocity Dose Accumulation DVH Analysis

○Bridges Daniel¹, 深田 恭平^{1,2}, 金井 達明^{1,2}, 久保田 佳樹², 河村 英将^{1,2}, 松村 彰彦², 大野 達也^{1,2}, 中野 隆史^{1,2} (1群馬大学, 2群馬大学)

■粒子6

9月10日(土) 14:20～15:05 第2会場

座長：加茂前 健 (名古屋大学大学院)

O-108 Searching simulation parameters in Geant4 for development of 4D dose verification tool in carbon ion therapy

○濱谷 紀彰¹, 八木 雅史¹, 高津 淳¹, 中路 拓¹, 姉帯 優介¹, 藤本 林太郎², 松浦 妙子³, 隅田 伊織¹, 鈴木 修¹, 小川 和彦¹ (1大阪大学, 2日立製作所, 3北海道大学)

O-109 Conversion to Stopping Power from New Analytical Model of X-ray Attenuation Coefficient

○Sung Hyun¹, Sunaguchi Naoki², Hirano Yoshiyuki⁴, Kano Yosuke³, Kanai Tatsuaki⁴ (1群馬大学, 2群馬大学, 3AEC, 4群馬大学)

O-110 A dose calculation algorithm with correction for proton-nucleus interactions in non-water materials for proton radiotherapy treatment planning

○稲庭 拓¹, 兼松 伸幸², 佐藤 真二¹, 河野 良介³ (1放射線医学総合研究所, 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-111 モンテカルロシミュレーションにおける炭素線飛程の阻止能テーブル依存性

○平野 祥之¹, 松村 彰彦¹, 想田 光¹ (1群馬大学)

O-112 名古屋陽子線治療センターにおけるパッシブ及びスキヤニング照射法を用いた頭頸部陽子線治療の線量分布の比較

○仁川 英紀¹, 歳藤 利行¹, 安井 啓祐¹, 林 建佑¹, 田中 堅一郎¹, 浅井 久美子¹, 下村 朗¹, 村松 里恵¹, 岩田 宏満¹ (¹名古屋市陽子線治療センター)

■光子・電子7

9月10日(土) 15:00～15:55 第1会場

座長：木藤 哲史 (都立駒込病院)

O-037 低解像度ボクセル法によるGPU光子輸送モンテカルロシミュレーションの試み

○針生 将嗣¹, 明上山 温¹, 齋藤 秀敏¹ (¹首都大学東京)

O-038 演題キャンセル

O-039 Comparative planning of unflattened beam and flat beam for head & neck SIB-IMRT

○坪内 俊郎¹, 八木 雅史², 隅田 伊織¹, 玉利 慶介¹, 瀬尾 雄二¹, 小川 和彦¹ (¹大阪大学大学院, ²大阪大学大学院)

O-040 第三者評価による放射線治療計画装置の品質管理

○峯村 俊行¹, 小澤 修一², 松山 裕一¹, 伊藤 芳紀³, 伊丹 純^{1,3} (¹国立がん研究センター, ²広島大学, ³国立がん研究センター 中央病院)

O-041 線量計算のためのボルツマン輸送方程式に対する数値解法の比較検討

○山口 崇幸¹, 飯間 信², 齋藤 明登³, 西尾 禎治¹, 永田 靖^{1,3} (¹広島大学, ²広島大学, ³広島大学病院)

O-042 患者投与線量検証の個別化に向けた三次元造形技術の基礎的検討

○加茂前 健¹, 清水 秀年², 中谷 隆佳³, 向山 隆史³, 奥平 訓康³, 三宅 良和³, 小森 雅孝¹, 小口 宏¹, 伊藤 善之¹, 長縄 慎二¹ (¹名古屋大学大学院, ²愛知県がんセンター中央病院, ³名古屋大学医学部附属病院)

■小線源・粒子

9月10日(土) 15:10～15:55 第2会場

座長：鈴木 隆介 (北海道大学病院)

O-113 前立腺癌に対する陽子線治療におけるdeformable image registrationの不確かさが積算線量へ及ぼす影響

○阿部 良知^{1,2}, 角谷 倫之², 新井 一弘^{1,2}, 高山 佳樹², 小森 慎也¹, 小山 翔¹, 遠藤 浩光¹, 加藤 貴弘¹, 武田 賢³, 神宮 啓一² (¹南東北がん陽子線治療センター, ²東北大学大学院医学系研究科, ³東北大学医学部保健学科)

O-114 高線量率小線源治療における不均質補正の有無によるDVHパラメータの変化

○伊藤 謙吾¹, 角谷 倫之¹, 宮坂 友侑也¹, 高山 佳樹¹, 久保園 正樹¹, 山本 貴也¹, 古積 麻衣子¹, 高橋 紀善¹, 土橋 卓², 武田 賢², 松下 晴雄¹, 神宮 啓一¹ (¹東北大学, ²東北大学)

O-115 炭素線治療と陽子線治療・IMRTとの比較

○金井 達明¹, 松藤 成弘² (¹群馬大学, ²放射線医学総合研究所)

O-116 前立腺がんに対する¹²⁵I密封小線源永久挿入・外照射併用療法において小線源シードが外照射の線量分布に与える影響

○大石 歩¹, 大倉 順¹, 林田 和也¹, 溝口 明日実¹, 峠 理沙¹, 川田 秀道¹ (¹久留米大学病院)

O-117 気管支腔内小線源治療におけるアプリータ周囲の空気層による線量変化

○岡本 裕之¹, 脇田 明尚¹, 中村 哲志¹, 西岡 史絵¹, 飯島 康太郎¹, 相川 亜子¹, 加藤 融¹, 阿部 容久¹, 小林 和馬¹, 稲葉 浩二¹, 村上 直也¹, 伊丹 純¹ (¹国立がん研究センター中央病院)

一般演題 (ポスター)

[掲示期間] 9月9日(金) 11:00～9月10日(土) 14:00 ポスター会場

[質疑応答] 9月9日(金) 13:00～14:30

P-001 東京都内地下鉄線の線量率の変動

○延澤 忠真¹, 小川 雅之¹, 菅 和雄¹, 加藤 真一¹, 寺西 幸光¹, 今尾 仁¹, 田口 好晃¹, 首藤 由衣¹, 中里 一久², 中谷 儀一郎³, 福士 政広⁴ (¹中央医療技術専門学校, ²つくば国際大学, ³日本医療科学大学, ⁴首都大学東京)

P-002 AAPM TG106 report を基にしたビームデータ測定スケジュールの作成

○楠木 克彰¹, 猪本 奈美¹, 平田 吉絵¹, 桑水流 純平¹ (¹福岡県済生会福岡総合病院)

P-003 LEDによるGafchromic film EBT3の影響

○加藤 由明¹, 戸塚 大輔¹, 金子 貴之¹, 坂原 史甫子¹, 川上 浩幸² (¹聖隷佐倉市民病院, ²聖隷佐倉市民病院)

P-004 X線診断における皮膚表面線量の実測に向けた小型OSL線量計の基礎特性

○岡崎 徹¹, 橋詰 拓弥^{1,2}, 三原 由樹³, 紀本 夏実³, 林 裕晃³, 竹上 和希⁴, 小林 育夫¹ (¹長瀬ランダウア株式会社, ²総合研究大学院大学, ³徳島大学, ⁴山口大学医学部附属病院)

P-005 積層したAl₂O₃セラミックTLDによる半価層測定の精度改善

○山本 祥太郎¹, 眞正 浄光¹, 古場 裕介² (¹首都大学東京, ²放射線医学総合研究所)

P-006 乳房X線撮影装置における2次元熱蛍光スラブ線量計を用いた半価層測定法の検討

○角田 瑞季¹, 眞正 浄光¹, 古場 裕介², 柳澤 伸¹, 松本 和樹³, 牛場 洋明³, 安藤 隆之⁴ (¹首都大学東京, ²放射線医学総合研究所, ³千代田テクノル, ⁴千葉セラミック工業)

P-007 EPIDを用いた高エネルギーX線ビームプロファイル不変性評価の検討

○三浦 正稔¹, 塩田 泰生¹, 佐々木 浩二², 井上 和康³, 細田 友行³, 竹内 由樹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-008 水吸収線量計測におけるファーマ形電離箱の温度特性

○加藤 雄一¹, 布施 拓², 篠田 和哉¹, 堂川 祐喜², 宮本 勝美¹, 阿部 慎司², 藤崎 達也² (¹筑波メディカルセンター病院, ²茨城県立医療大学)

P-009 IMRTにおけるコミッショニング方法の検討

○安廣 哲¹, 一志 圭太郎¹, 佐藤 力哉¹, 星 章彦¹ (¹武蔵野赤十字病院)

P-010 内装物理ウェッジを用いた斜入全身照射のOCR評価

○橋本 直也¹, 高木 正人¹, 村上 晋也¹, 水野 将人¹ (¹杏林大学医学部附属病院)

P-011 電位計校正定数に対する電流シャッタが及ぼす影響の検討

○高瀬 信宏¹, 佐々木 陽祐¹, 成田 克久¹, 水野 秀之², 福村 明史², 佐方 周防^{1,2} (¹医用原子力技術研究振興財団, ²量子科学技術研究開発機構)

P-012 CT評価用ファントムによるCT値-電子密度変換テーブルの独立検証

○中尾 稔¹, 小澤 修一¹, 細野 郁華¹, 山田 聖¹, 永田 靖¹ (¹広島がん高精度放射線治療センター)

P-013 粒子線治療計画におけるCT値から阻止能比への変換表の構築方法の改良

○兼松 伸幸¹, 稲庭 拓², 中尾 稔³ (¹放射線医学総合研究所, ²放射線医学総合研究所, ³広島がん高精度放射線治療センタ)

P-014 頸部食道癌 Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) における最適Arc数・コリメータ角度の検討

○青山 貴洋¹, 金田 直樹¹, 大島 幸彦², 小関 弘智¹, 中村 和彦¹, 長谷川 亜美¹, 南 佳孝¹, 中村 勝¹ (¹愛知医科大学病院, ²愛知医科大学)

P-015 A calculation model of radiation-induced complex DNA double-strand break based on clustering properties of the electron processes

○吉井 勇治¹, 佐々木 恒平², 松谷 悠佑^{3,4}, 森 諒輔³, 伊達 広行⁵ (¹札幌医科大学, ²北海道科学大学, ³北海道大学, ⁴日本学術振興会, ⁵北海道大学)

P-016 陽子線スポットスキヤニング治療における治療計画モンテカルロ検証システムの開発

○長田 真由子¹, 上田 英明¹, 藤井 祐介², 松崎 有華³, 平山 嵩祐⁴, 梅垣 菊男^{3,5} (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)

P-017 前立腺癌IMRTにおける小腸線量低減方法

○伊藤 さおり¹, 芝田 紫野¹, 加藤 大基², 仙田 学¹, 梅沢 修一¹, 田中 良明¹ (¹川崎幸病院, ²がん研有明病院)

P-018 演題キャンセル

P-019 低MU撮影時のMVCBCT画質向上に関する研究

○小川 龍史¹, 千葉 貴仁¹, 明上山 温¹ (¹首都大学東京)

P-020 VMAT最適化におけるMLC速度制約のinterplay effectへの影響

○竹中 重治¹, 今江 禄一¹, 芳賀 昭弘², 名和 要武², 矢野 敬一¹, 中川 恵一² (¹東京大学医学部附属病院, ²東京大学医学部附属病院)

P-021 肺不均質ファントムにおける線量計算アルゴリズム精度の検討

○椋本 成俊¹, 矢田 隆一¹, 赤坂 浩亮¹, 清水 康之¹, 奥村 圭祐², 王 天縁¹, 大須賀 彩希¹, 若原 悠希¹, 青山 裕一², 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)

P-022 ロボットアーム式小型リニアックを用いた前立腺がん定位放射線治療におけるコリメータの違いによる線量分布の評価

○富田 真司^{1,2}, 鈴木 淳司³, 高橋 宏典¹, 浜島 恭平¹, 下川 剛¹, 中島 智美¹, 大橋 洋一¹, 加茂前 健², 小口 宏², 奥田 隆仁¹ (¹トヨタ記念病院, ²名古屋大学大学院医学系研究科, ³トヨタ記念病院)

P-023 3次元検出器を用いたカーボンカウチによる線量吸収の評価

○桑江 常和^{1,2}, 垣花 泰政¹ (¹琉球大学大学院医学研究科, ²KIN放射線・健診クリニック)

P-024 前立腺がん治療時における金マーカーの放射化による線量評価の基礎検討

○中村 哲志¹, 鈴木 祐也², 岡本 裕之¹, 脇田 明尚¹, 西岡 史絵¹, 飯島 康太郎¹, 三浦 悠記², 伊藤 昌司², 加藤 融², 阿部 容久², 伊丹 純¹ (¹国立がん研究センター中央病院, ²国立がん研究センター中央病院)

P-025 独立線量検証ソフトウェアの精度評価と部位別許容値の決定

○三浦 淳也¹, 山本 瑛一¹, 脇沢 雅之¹ (¹石川県立中央病院)

P-026 異なるモンテカルロコードの相互比較

○森下 雄一郎¹, 桐原 陽一², 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-027 大気取り出しビームに対する線束測定技術の開発

○久米 恭¹, 鳥居 建男², 瀧田 正人³, 長谷川 崇⁴ (¹若狭湾エネルギー研究センター, ²日本原子力研究開発機構, ³東京大学宇宙線研究所, ⁴ハセテック)

P-028 Stability Evaluation of Water Equivalent Type Multi-Layer Ionization Chamber (MLIC)

○小林 寛幸¹, 岩田 宗磨², 新井 弘樹², 福田 茂一³ (¹千葉大学, ²加速器エンジニアリング株式会社, ³量子機構 放医研)

P-029 線量分布のリアルタイムモニタリングシステムの開発

○伊東 富由美¹, 長谷川 崇², 前田 宗利¹, 久米 恭¹ (¹公益財団法人 若狭湾エネルギー, ²合同会社 ハセテック)

P-030 シンチレーティングGlass GEMを用いた炭素線の線量分布測定に関する研究 (2)

○古場 裕介¹, 藤原 健², 三津谷 有貴³, 松藤 成弘¹, 高橋 浩之³ (¹放医研, ²産総研, ³東京大学)

P-031 トラック構造モデルを用いた重粒子ドシメトリーにおける初期再結合特性のモデル化

○立林 穰¹, 松藤 成弘², 河野 俊之³, 佐藤 眞二⁴, 下山 薫⁵, 新井 千夏⁶, 小林 寛幸⁷ (¹東京工業大学, ²放射線医学総合研究所, ³東京工業大学, ⁴放射線医学総合研究所, ⁵東邦大学, ⁶東邦大学, ⁷千葉大学)

P-032 GAFCHROMIC EBT3・EBT-XDの炭素線に対する線量応答特性の実験的評価

○新井 千夏¹, 米内 俊祐², 下山 薫¹ (¹東邦大学大学院, ²量子科学技術研究開発機構)

P-033 重粒子線シンクロトロンでの運転パターンによるビームの変動

○想田 光¹, 遊佐 顕¹, 田代 陸¹, 島田 博文¹, 松村 彰彦¹, 久保田 佳樹¹, 取越 正己¹ (¹群馬大学)

P-034 治療用炭素線の水吸収線量の絶対評価に向けた取り組み

○田中 隆宏¹, 清水 森人¹, 森下 雄一郎¹, 黒澤 忠弘¹, 加藤 昌弘¹, 齋藤 則生¹, 福村 明史² (¹産業技術総合研究所, ²放射線医学総合研究所)

P-035 陽子線治療のための標的原子核破砕反応における陽電子放出核生成断面積の測定 (3)

○松下 慶一郎¹, 西尾 禎治¹, 田中 創大², 恒田 雅人¹, 永田 靖¹ (¹広島大学, ²東京大学)

P-036 粒子線治療におけるスキヤニング照射法の走査軌道の検討

○原 周平¹, 福田 光宏¹, 小泉 雅彦², 高階 正彰², 隅田 伊織⁴, 北森 秀希³, 坂田 愛美², Koay Hui-wen¹, 島田 健司¹, 鎌倉 恵太¹ (¹大阪大学, ²大阪大学, ³大阪大学, ⁴大阪大学)

P-037 3 dimensional nuclear medical imaging with Compton camera

○酒井 真理¹, 菊地 美貴子¹, Raj PARAJULI¹, 久保田 佳樹¹, 荒川 和夫^{1,2}, 山口 充孝², 長尾 悠人², 河地 有木², 藤巻 秀², 神谷 富裕^{1,2}, 小高 裕和³, 国分 紀秀³, 武田 伸一郎³, 渡辺 伸³, 高橋 忠幸³, 中野 隆史¹, 取越 正己¹ (¹群馬大学, ²量子科学技術研究開発機構, ³宇宙航空研究開発機構)

P-038 RBE value of therapeutic carbon-ion beam on various biological systems

○松藤 成弘¹ (1放射線医学総合研究所)

P-039 陽子線治療における計画CTとコーンビームCT画像の三次元位置合わせプログラムの開発

○川村 翔太郎¹, 上田 英明¹, 中里 慧二², 高尾 聖心^{3,4}, 藤井 孝明³, 梅垣 菊男^{3,4} (1北海道大学大学院, 2北海道大学大学院, 3北海道大学病院, 4北海道大学大学院)

P-040 Development of automatic reporting system for treatment chart analysis based on trajectory log files

○秋野 祐一¹, 丸岡 真太郎², 佐々木 潤一¹, 芝谷 周一¹, 糸乘 里紗¹, 小川 和彦¹ (1吹田徳州会病院, 2吹田徳州会病院, 3大阪大学)

P-041 陽子線治療における呼吸性移動を考慮した空間位置位相別4次元コーンビームCT画像再構成法の開発

○阿野 知史¹, 上田 英明¹, 高尾 聖心^{2,3}, 藤井 孝明², 川村 翔太郎¹, 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)

P-042 距離画像センサを用いた患者セットアップシステム

○橋本 成世¹, 中野 正寛¹, 伊藤 康¹, 高橋 良¹, 松林 史康¹, 橋本 竹雄¹, 芳賀 昭弘², 名和 要武², 佐藤 智春¹, 小塚 拓洋¹, 小口 正彦¹ (1がん研究会有明病院, 2東京大学医学部附属病院)

P-043 動体追跡陽子線治療における線量分布評価のための腫瘍の呼吸性移動のモデリング

○中川 晴夫¹, 宮本 直樹², 上田 英明¹, 横川 航平¹, 松崎 有華², 長田 真由子¹, 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)

P-044 高線量率小線源治療におけるシンチレーション光を用いた体内線源追跡

○渡邊 祐介¹, 武居 秀行², 原 秀剛¹, 村石 浩¹, 五味 勉¹, 寺崎 剛史³, 首藤 宣昭³, 余語 克紀⁴, 石山 博條⁵, 早川 和重⁵ (1北里大学, 2筑波大学附属病院, 3北里大学病院, 4北里大学, 5北里大学)

P-045 赤外線マーカーを使用したポジショニングガイダンスソフトの有用性

○布施 拓¹, 小松 賢司², 荒川 寛貴³, 榮 武二⁴, 藤崎 達也¹ (1茨城県立医療大学, 2日立総合病院, 3聖隷佐倉市民病院, 4筑波大学)

P-046 冠動脈DSAにおける機械学習の有効性の検討

○山本 めぐみ¹, 大倉 保彦¹ (1広島国際大学)

P-047 炭素線治療における照射野効果のモンテカルロシミュレーション

○下山 薫¹, 米内 俊祐², 篠崎 真里¹ (1東邦大学, 2放医研)

P-048 CT画像からの寝台除去による重粒子線治療向け患者位置決め精度向上

○坂田 幸辰¹, 小鮎 京佳¹, 平井 隆介¹, 田口 安則¹, 森 慎一郎² (1株式会社東芝, 2放射線総合医学研究所)

P-049 ホウ素中性子捕捉療法における全頭皮照射法の検討

○高田 卓志¹, 藤本 望¹, 鈴木 実¹, 田中 浩基¹, 櫻井 良憲¹ (1京都大学原子炉実験所)

P-050 時間的变化を伴う測定対象に対する重みつき計算機トモグラフィー再構成アルゴリズム

○富岡 智¹, 内藤 大基², 西山 修輔¹, 宮本 直樹³, 梅垣 菊男^{1,4} (1北海道大学, 2北海道大学, 3北海道大学, 4北海道大学)

P-051 Robustness of adaptive intracavitary brachytherapy for uterine cervical cancer against inter-fractional location variations of organs and applicators

○奥 好史^{1,2}, 有村 秀孝³, ジョン ティ タオ ウィン², 平木 嘉幸⁴, 豊田 雅彦¹, 西郷 康正¹, 吉浦 敬⁵, 平田 秀紀⁶ (¹鹿児島大学病院, ²九州大学大学院, ³九州大学大学院, ⁴国立病院機構都城医療センター, ⁵鹿児島大学大学院, ⁶聖マリア病院先進医療センター)