

第 97 回日本医学物理学会学術大会 プログラム

【JRC 合同企画】

合同開会式	4 月 17 日（金） 8:30－9:00	国立大ホール
合同特別企画トークショー 『多重がん』撃退中！～がんなんてなによ～	4 月 17 日（金） 17:00－18:00	国立大ホール
	ゲスト	女優 大空真弓
	ホスト	金沢大学 川島博子 聖路加国際病院 小山智美
	司会	東北大学 山田章吾
合同特別講演 1 「脳科学から新産業を創生する」	4 月 17 日（金） 13:00－14:00	メインホール
	東北大学加齢医学研究所	川島隆太
	司会 首都大学東京	齋藤秀敏
	司会 放医研	平岡 武
合同特別講演 2 「Ai は医療，そして社会制度の基盤になる」	4 月 18 日（土） 10:00－11:30	国立大ホール
	作家	海堂 尊
	司会 放医研	辻井博彦
合同教育講演（外国招聘） “Monte Carlo Dose Calculation for Radiation Therapy Treatment Planning”	4 月 18 日（土） 14:00－15:00	小ホール
	Fox Chase Cancer Center	Charlie Ma
	座長 熊本大学	荒木不次男
合同シンポジウム 1 「輝く放射線医療 今そして未来－人と技術のハーモニー－ ー診断ー	4 月 17 日（金） 9:00－11:00	国立大ホール
	司会	神戸大学 杉村和朗
	司会 大阪大学医学部付属病院	土井 司
1. 一般撮影領域：胸部，乳腺，血管撮影	聖マリアンナ医科大学	中島康雄
2. CR，FPD による良い画像作り	大阪市立大学付属病院	岸本健治
3. CT の今と未来	藤田保健衛生大学	片田和広
4. 放射線診断領域における人と技術のハーモニー	東海大学医学部付属病院	室伊三男
5. 産学共同体制で躍進する放射線医療	GE 横河メディカルシステム	松田 豪
合同シンポジウム 2 「輝く放射線医療 今そして未来－人と技術のハーモニー－ ー社会に貢献する放射線技術とその課題ー	4 月 17 日（金） 14:40－17:00	301 室
	司会 東北大学	山田章吾
	司会 大阪大学	小水 満
	首都大学東京	齋藤秀敏
	順天堂大学	唐澤久美子
1. 医師が医学物理・放射線技術者に期待する役割	群馬県立県民健康科学大学	保科正夫
2. 放射線治療専門診療放射線技師がすべきこと	金沢大学	真田 茂
3. 診断領域における診療放射線技師の果たす役割	京都大学原子炉実験所	丸橋 晃
4. 医学物理学の貢献と放射線医療の今後	放医研	村山秀雄
5. 役立つ放射線の旗の下で智と技の調和に挑戦しよう	北海道大学	白土博樹
6. 患者を中心の据えた放射線技術の未来		

合同シンポジウム 3

4月18日(土) 8:00-10:00

メインホール

「輝く放射線医療 今そして未来一人と技術のハーモニー」-治療-

司会 京都大学 平岡真寛

司会 近畿大学医学部奈良病院 南部秀和

1. 先端放射線治療技術パッケージングによるミニマムリスク放射線治療機器開発をめざして 北海道大学 白土博樹

2. 患者のためのアンサンブル-中規模病院の取組- 信州大学医学部附属病院 小口 宏

3. 進化し続ける技術に息を吹き込むためには-四次元治療に立ち向かう京都大学の試み- 京都大学 成田雄一郎

指定発言「人と技術がハーモニーを奏でるために-開発者の立場から-」 CMS Software Elekta Group 高橋一廣

指定発言「人と技術がハーモニーを奏でるために-看護師の立場から-」 広島大学病院 岩波由美子

合同シンポジウム 4

4月18日(土) 15:00-17:00

メインホール

「輝く放射線医療 今そして未来一人と技術のハーモニー」-IVR-

司会 大阪大学 中村仁信

大阪市立大学医学部附属病院 市田隆雄

奈良県立医科大学 吉川公彦

関西医科大学附属牧方病院 谷川 昇

岡山大学 郷原英夫

1. スtent技術

2. 塞栓材料と塞栓技術

3. 穿刺技術

4. リザーバー肝動注療法におけるカテーテル留置技術 愛知県がんセンター中央病院 稲葉吉隆

5. 血液のダイナミクスとその IVR への応用技術 国立がんセンターがん予防・検診研究センター 山本修司

6. IVR における被曝防護技術 山梨大学医学部附属病院 坂本 肇

合同フォーラム

4月19日(日) 10:30-11:50

小ホール

「電子カルテ・フィルムレス時代の放射線診療」

司会 東北大学 根東義明

司会 岡崎市民病院 奥田保男

司会 放医研 安藤 裕

東北大学 根東義明

1. 電子カルテはどうあるべきか?

2. 電子カルテ環境に対応した放射線部門システムはどうあるべきか 岡崎市民病院 奥田保男

3. 電子カルテ・PACS 環境に対応した放射線部門システムの QA/QC はどうあるべきか 関西国際大学 稲邑清也

4. PACS から医療情報管理サーバーへ JIRA 医用画像システム部会 吉村 仁

5. 厚生労働省から見た医療 IT 化 厚生労働省 中安一幸

ハーモニーセミナー1

4月18日(土) 13:30-15:00

F 203+204 室

「Current Situation of CT Scanning in EU」

Charité University Hospital Patrik Rogalla

司会 藤田保健衛生大学 片田和広

司会 札幌医科大学附属病院 平野 透

ハーモニーセミナー2

4月19日(日) 13:00-15:00

メインホール

「MR 検査の目指すところ」

司会 筑波大学 南 学

司会 日本医科大学附属病院 土橋俊男

1. 「MRI におけるチームワークばなし」で超常磁性体的に盛り上がるろう! エトレヒト大学病院 高原太郎

2. MR 専門技術者として目指すところ 京都市立病院 小倉明夫

3. 欧州における MRI の現状 (USPIO を例に) 住友病院 高橋 哲

産学連携セミナー 1	4月17日(金) 16:00-17:00	304室
「Inspire the Next Stage in Multislice CT -次世代マルチスライス CTを考える-」 (株)日立メディコ		
	司会	日本医科大学 林 宏光 熊本大学 船間芳憲 東北大学 佐藤和宏 日立メディコ 宮崎 靖
産学連携セミナー 2	4月17日(金) 16:00-17:00	501室
「MR/CT 最新臨床アプリケーション臨床報告」 東芝メディカルシステムズ(株)		
	司会	東京大学 大友 邦 京都大学病院 岡田知久 国立がんセンター中央病院 飯沼 元
	1. 高磁場 MRI における産学共同研究開発の現状と展望	
	2. CT Colonography の臨床応用-高精度・効率化をめざして-	
産学連携セミナー 3	4月17日(金) 16:00-17:00	502室
「トモシンセシスを用いた胸部がん診断への期待」 (株)島津製作所		
	司会	群馬大学 遠藤啓吾 国立がんセンター東病院 池野直哉 国立がんセンター 森山紀之
	1. SONIALVISION safire を用いたトモシンセシスの技術的評価	
	2. 胸部がん診断におけるトモシンセシスの臨床的有用性	
CT コロノグラフィトレーニングコース	4月16日(木) 14:00-18:30	F 205+206 室
「画像ワークステーションを用いたハンズオンによる診断法の実際」		
	司会	東海大学 今井 裕 国立がんセンター中央病院 飯沼 元
合同懇親会	4月17日(金) 18:15-19:30	インターコンチネンタルホテル ボールルーム
RPT 誌優秀論文土井賞受賞講演	4月18日(土) 17:50-18:50	414 + 415 室
	総合司会	シカゴ大学 土井邦雄
	司会	熊本大学 桂川茂彦
	司会	放医研 村山秀雄
	司会	放医研 遠藤真広
1. 診断分野		
2. 核医学/MR 分野		
3. 治療分野		
合同表彰式及び閉会式	4月19日(日) 15:15-16:00	メインホール
Kid' s セミナー	4月19日(日) 13:30-15:30	国立大ホール
	司会	京都医療科学大学 大野和子
市民公開講座	4月11日(土) 13:30-16:00	仙台市福祉プラザ
「"乳がん" 診断と治療に貢献する放射線」		
	司会	東北大学 大内憲明
	司会	東北大学 小川芳弘
	1. 乳がんを写す!マンモグラフィの進歩	名古屋医療センター 遠藤登喜子
	2. MRI (核磁気共鳴画像) は乳がんの診断にどのように役に立つのか	東北大学 山田隆之
	3. "乳がん" の放射線治療	久留米大学 淡河恵津世
	4. マンモグラフィ検診の重要性と安全性	東北大学 斎 政博

【JSMP 企画】

教育講演（外国招聘）	4月17日（金）10:50－11:50	418室
“Development of Biologically Optimized Photon and Light Ion Radiation Therapy”		
	Karolinska Institute Anders Brahme	
	座長 放医研 金井達明	
教育講演（ランチタイムレクチャー）	4月17日（金）11:50－12:50	418室
「2次元検出器を用いた IMRT 検証」		
2次元検出器への移行期に考えるべきこと Part1	国立がんセンター	岡本裕之
2次元検出器への移行期に考えるべきこと Part2	埼玉医科大学	熊崎 祐
	座長 千葉県がんセンター	小島 徹
教育講演（ランチタイムレクチャー）	4月18日（土）12:00－13:00	418室
「強度変調回転放射線治療」		
強度変調回転放射線治療の導入経験	京都大学	成田雄一郎
順天堂大学におけるエレクタ VMAT の導入経験	順天堂大学	小澤修一
	座長 順天堂大学	唐澤久美子
学際交流セミナー（ランチタイムレクチャー）	4月19日（日）12:00－13:00	418室
「世界自然遺産候補地『小笠原』の自然と文化」		
	首都大学東京	可知直毅
	座長 首都大学東京	福土政広
シンポジウム	4月19日（日）13:00－15:00	F 201+202 室
「線量校正と標準測定法の動向」		
	座長 池田恢・新保宗史	
1. 水吸収線量に基づく線量計校正と標準測定法の改訂について	放医研	福村明史
2. 水吸収線量の国家標準提供に向けての準備状況	産総研	黒澤忠弘
3. 第三者評価による品質保証・品質管理 (QA・QC) プログラム－訪問測定による水吸収線量の確認－	国立がんセンター中央	峯村俊行
4. 小線源治療における線源強度校正の意義	大阪大学	高橋 豊
5. 空気カーマ標準（標準線源、井戸形電離箱校正サービス）の提供	アイソトープ協会	山田崇裕
6. 密封小線源の線源強度測定に関するアンケート調査報告	宮崎大学	川村慎二
特別報告会	4月18日（土）8:30－9:00	418室
「新しい医学物理士認定制度」		
	座長 九州大学	鬼塚昌彦
1. 経緯説明	医学物理士認定機構代表理事	山田章吾
2. 新しい医学物理士認定制度	医学物理士認定機構理事	鬼塚昌彦
3. 質疑	機構理事，機構委員長	
理事会	4月16日（木）12:00－18:00	423室
各種委員会	4月17日（金）－4月19日（日）	423室
学会報告・その他	4月18日（土）17:00－20:00	418室

一般演題

口演

4月17日(金) パシフィコ横浜会議センター 418室

1. 粒子線治療 I 9:00-9:48 座長: 福田茂一

0-001	コリメートされた治療用陽子線照射システムの最適化	放医研	日向 猛
0-002	GEANT4モンテカルロシミュレーションコードを用いた陽子線ペンシルビーム線量分布計算法の高精度化に関する研究	東大院	冠城 雅晃
0-003	陽子線線量計算におけるペンシルビーム法の計算精度向上に関する研究	東大院	江頭 祐亮
0-004	モンテカルロ法とペンシルビーム法を融合した陽子線線量分布計算法の開発	富山商船高専	阿蘇 司

2. 粒子線治療 II 9:50-10:38 座長: 河野良介

0-005	陽子線治療における不均質部位での処方線量決定法の検討	国がん東	松浦 妙子
0-006	炭素線治療計画におけるペナンプラ値の簡易的推定による最適コリメータマーヅンの設定	放医研	溝田 学
0-007	浅い標的に対する粒子線治療計画	放医研	溝田 学
0-008	モンテカルロコード PHITS を用いた東京大学弥生炉の中性子スペクトル解析	九大	中尾 稔

3. 粒子線治療 III 14:10-14:58 座長: 櫻井良憲

0-009	京大原子炉における加速器ベース中性子捕捉療法について(III)	京大原子炉	田中 浩基
0-010	30MeV 陽子 Be(p,n)反応を用いた NCT 用加速器中性子源に関する研究	放医研	福田 茂一
0-011	JRR-4でのホウ素中性子捕捉療法の深部線量を増強するための新しい熱外中性子ビームの特性評価	原研	中村 剛実
0-012	新しい汎用粒子線モンテカルロ治療計画システムの線量評価性能の検証	原研	熊田 博明

4. 粒子線治療 IV 15:00-16:00 座長: 丸山浩一

0-013	陽子線治療における beam on-line PET system の臨床利用と有用性	国がん東	西尾 禎治
0-014	オンライン PET のための Quad-unit 型 OpenPET の提案	放医研	山谷 泰賀
0-015	モンテカルロシミュレーションによる OpenPET 型オンライン PET の感度特性	放医研	吉田 英治
0-016	陽子線照射により体内で生成されるポジトロン放出核の強度分布シミュレーションに関する研究-2	東大院	宮武 彩
0-017	高精度放射線治療のための基準マーカーを使用しない腫瘍追跡システムの開発	筑波大	照沼 利之

5. 粒子線治療 V 16:00-17:00 座長: 山下晴男

0-018	硼素中性子捕捉療法中の患者の動き・ずれに関する評価	京大原子炉	櫻井 良憲
0-019	呼吸性移動を考慮した肺がん炭素イオン線治療におけるスライス厚の影響	放医研	熊谷 始紀
0-020	ダイナミックフラットパネルを使用した呼吸同期治療の高精度化	放医研	土橋 卓
0-021	呼吸波形が変化した場合の呼吸同期照射治療における肺がん炭素線 4 次元線量評価	放医研	土橋 卓
0-022	粒子線治療向け繰り返し DRR 生成による自動 6 自由度患者位置決め法	日立製作所	梅川 徹

4月17日(金) パシフィコ横浜会議センター 419室

6. 光子・電子線治療 I 9:00-9:48 座長: 石川正純

0-023	粒子法による肺がんの呼吸運動解析	東大院	小島 啓幸
0-024	呼吸ファントムを用いた RPM と Bellows System の比較	東大院	水野 和恵
0-025	高精度放射線治療装置における位置照合の精度検証及び臨床応用	先端医療セ	山下 幹子
0-026	高速モンテカルロ線量分布計算の並列化に関する検討	首都大院	明上山 温

7. 光子・電子線治療 II 9:50-10:38 座長: 森慎一郎

0-027	対向型 PET 装置を用いた患者位置確認システムの開発- GEANT4 基礎シミュレーション -	北大院	山口 哲
0-028	対向型 PET 装置を用いた分子イメージング動体追跡装置の開発~ ¹⁸ F 点線源を用いた追跡精度の検証~	北大院	棚邊 哲史
0-029	治療用 X 線照射により発生する消滅光子を利用した照射領域の効率的な確認	北里大	渡邊 哲也
0-030	当センターにおけるサイバーナイフの QA	埼玉医大	熊崎 祐

8. 放射線計測 I 14:10-15:10 座長: 富永孝宏

0-031	線量プロフィールの積分範囲と CT 線量指数に関する検討	日本歯科大	佐藤 健児
0-032	EBT 線量測定における R, G, B カラー利用の検討	琉球大	垣花 泰政
0-033	MAGAT ポリマーゲル検出器の特性評価	広島国際大	近藤 貴裕
0-034	MAGAT ポリマーゲル検出器による陽子線の線量分布測定	兵庫粒子医セ	常井 祐輔
0-035	陽子線線量測定に対するポリマーゲル線量計の LET 依存性の補正	筑波大院	川村 拓

9. 放射線計測 II 15:10-16:10 座長: 黒澤忠弘

0-036	Calculation of the cavity correction factor, P_{cav} , for cylindrical ionization chambers in clinical electron beams by Monte Carlo simulation	熊本大院	荒木 不次男
0-037	電子線の線量測定における円筒形電離箱の擾乱補正係数の評価	熊本大	大野 剛
0-038	光子線の線量測定における円筒形電離箱の擾乱補正係数の評価	熊本大	芳山 史晃
0-039	治療用炭素線に対する各種電離箱の線量補正係数の評価	放医研	坂間 誠
0-040	指頭型電離箱を用いた電子線の線量校正 -QA/QC 支援プログラムの確立に向けて-	国がんセ情報セ	峯村 俊行

10. 放射線計測 III 16:12-17:00 座長: 大谷浩樹

0-041	等価照射野と散乱分布関数の関係についての考察	順天堂大院	杉本 聡
0-042	陽子線治療装置のための三次元線量計測器	日立製作所	高柳 泰介
0-043	イメージングプレートを用いた陽子線治療時の中性子簡易線量評価法の検討	筑波大院	藤淵 俊王
0-044	炭素 SOBP ビームおよび生成フラグメント粒子のマイクロドシメトリ	広大院	遠藤 暁

4月17日 (金) パシフィコ横浜会議センター 311 室

11. X 線診断 I 15:00-16:00 座長: 村石浩

0-045	放射光励起によるモリブデン蛍光 X 線の散乱線スペクトルの解析	九大	山口 義樹
0-046	マンモグラフィ X 線スペクトルのレイリー・コンプトン散乱補正による再構築	九大	川口 聡一郎
0-047	エネルギー弁別型 64ch CdTe ラインセンサを用いた透視条件での被写体の材質の識別	阪大院	松本 政雄
0-048	X 線タルボ・ロー干渉計を用いた位相画像形成のシミュレーション	コニカミノルタ	巻淵 千穂
0-049	エンボス撮影用ソフトの開発	岩手医科大	佐藤 英一

4月18日 (土) パシフィコ横浜会議センター 418 室

12. 粒子線治療 VI 9:00-10:00 座長: 赤城卓

0-050	炭素線用 Cone type filter, Wheel type filter とスキャニングを用いた SOBP 変調法による照射野形成	東北大	石崎 梓
0-051	炭素線積層原照射用ミニピーク線量分布の形成及びレンジシフト依存性の実験研究	三菱電機	蒲 越虎
0-052	Bolus が炭素線の線量分布に及ぼす影響	筑波大	原 洋介
0-053	がん治療用炭素線ペンシルビームの物質内でのプロファイル評価	北里大	戸森 聖治
0-054	重荷電粒子線治療のための不均質補正アルゴリズムにおけるガウス形ペンシルビームの動的分割	放医研	兼松 伸幸

13. 粒子線治療 VII 10:00-10:48 座長: 榮武二
- | | | | |
|-------|---------------------------------|---------|-------|
| 0-055 | 炭素・陽子併用シンクロトロン の概念設計 | 日立製作所 | 野田 文章 |
| 0-056 | 若狭湾エネルギー研究センターにおける陽子線線量制御装置の高度化 | 若狭エ研セ | 久米 恭 |
| 0-057 | 治療連携システム～粒子線アライアンス～ | 兵庫粒子医セ | 赤城 卓 |
| 0-058 | 南東北がん陽子線治療センターの初期稼働報告 | 南東北陽子治セ | 加藤 貴弘 |

14. 粒子線治療 VIII 10:50-11:50 座長: 久米恭
- | | | | |
|-------|-------------------------------------|-------|-------|
| 0-059 | フロリダ大学陽子線治療施設における QA プログラムの検証 | 順天堂大院 | 寅松 千枝 |
| 0-060 | 次世代陽子線ビームスキヤニング照射法の研究 | 静岡がんセ | 山下 晴男 |
| 0-061 | 放医研におけるスキヤニング照射装置開発の現状 | 放医研 | 古川 卓司 |
| 0-062 | モンテカルロシミュレーションによる炭素線スキヤニングビームの線質評価 | 放医研 | 永野 あい |
| 0-063 | 炭素線スキヤニング照射法における小照射野効果とその治療計画での取り扱い | 放医研 | 稲庭 拓 |

15. 核医学 I 13:10-14:10 座長: 長谷川智之
- | | | | |
|-------|--|------|--------|
| 0-064 | アレイ型 SiPM を用いた PET 用 DOI 検出器の基礎特性 | 放医研 | 錦戸 文彦 |
| 0-065 | 受光素子を 3 次元的に配置する DOI PET 検出器の基礎研究 | 千葉大院 | 矢崎 祐次郎 |
| 0-066 | 三角柱状 PET 用シンチレーション結晶による 2 層 DOI 検出方法の検討 | 放医研 | 稲玉 直子 |
| 0-067 | 近接撮影型 DOI-PET 装置のための高精度かつ高速な 3 次元画像再構成手法の実験的検証 | 千葉大 | 三好 裕司 |
| 0-068 | 受光素子の 3 次元配置最適化に向けた DOI 検出器シミュレータの開発 | 千葉大院 | 横山 貴弘 |

16. 光子・電子線治療 V 15:10-15:58 座長: 稲庭拓
- | | | | |
|-------|---|-----|-------|
| 0-069 | EPID を用いた MLC 停止位置線量の定量的評価 | 阪大 | 隅田 伊織 |
| 0-070 | EPID による MLC-QA 及びシミュレーションから予測する MLC 静止位置精度と IMRT の線量分布との関係 | 名大院 | 木藤 哲史 |
| 0-071 | MV-CBCT 線量を考慮した前立腺 IMRT 最適化における条件設定の基礎検討 | 阪大院 | 秋野 祐一 |
| 0-072 | 光子線線量計算のための Megavoltage Cone-Beam CT 画像における CT 値の均一性に関する研究 | 首都大 | 内田 茂樹 |

17. 光子・電子線治療 VI 16:00-16:48 座長: 荻原伸一
- | | | | |
|-------|--|-----|-------|
| 0-073 | 定位放射線治療のための消滅 γ 線計測に基づく腫瘍位置同定装置の概念設計 | 北大院 | 金子 純一 |
| 0-074 | 体内臓器同期照射を目的とした次世代動体追跡装置の開発～透視画像の歪みと位置計算誤差～ | 北大院 | 宮本 直樹 |
| 0-075 | 体内臓器同期照射を目的とした次世代動体追跡装置の開発～複数マーカ追跡への挑戦～ | 北大 | 石川 正純 |
| 0-076 | 体内臓器同期照射を目的とした次世代動体追跡装置の開発～デジタル画像機器としての定量的評価 | 北大院 | 木村 傑 |

4月18日 (土) パシフィコ横浜会議センター 419 室

18. 光子・電子線治療 III 9:00-10:00 座長: 橋本光康
- | | | | |
|-------|---|------|-------|
| 0-077 | AAA による irregular surface compensator の計算精度検証 | 順天堂大 | 川嶋 基敬 |
| 0-079 | 二次元半導体検出器を用いたバーチャルウエッジの週間出力検証 | 阪大院 | 尾方 俊至 |
| 0-080 | 光子線治療に対する人体ファントムにおける不均質補正線量計算法の MOSFET 検出器による検証 | 国がん東 | 河野 良介 |
| 0-081 | X 線線量計算における不均質補正法に関するガイドラインの作成 | 放医研 | 水野 秀之 |

19. 光子・電子線治療 IV 10:00-11:00 座長: 水野秀之

0-082	リニアック X 線場におけるモンテカルロコードを用いた生物学的効果の評価	東工大	岡本 裕之
0-083	高磁場を利用した体内中電子線線量分布制御法	国がん東	西尾 禎治
0-084	X 線 DDS における金コロイドの造影効果と修飾剤の検討	東大	津田 晃久
0-085	CR 撮影に基づく全身照射用水補償フィルタ作成方法の開発	九大病院	吉留 郷志
0-086	データベースソフトを用いた直線加速器の吸収線量測定と校正	済生会福岡病院	楠木 克彰

20. 医療情報 15:10-15:34 座長: 小笠原克彦

0-087	精度管理された胸部 CT 検診の普及を目指す研究プロジェクトについて	新潟大	和田 真一
0-088	福島医大附属病院における入院患者数および外来患者数の解析	福島県立医大	小林 恒夫

21. 核医学 II 15:40-16:52 座長: 山谷泰賀

0-089	円筒多重カプセルタイプの点状線源による PET 装置の絶対校正・評価法	北里大	長谷川 智之
0-090	微小球形状線源のモンテカルロ・シミュレーションによる基本的物理特性評価	北里大	長谷川 智之
0-091	水等価シンチレータによる陽電子の空間的な広がり観測	北里大	長谷川 智之
0-092	2次元 PET 画像再構成における統計ノイズ特性の解析	千葉大	勝沼 隆幸
0-093	3次元体動補正付逐次近似 PET 画像再構成の実装方法の検討	千葉大	木内 尚子
0-094	三角柱状シンチレーション結晶素子と 4ch PS-PMT で構成された PET 用試作検出器の性能評価	千葉大院	長田 拓人

4月19日 (日) パシフィコ横浜会議センター 418 室

22. 光子・電子線治療 VII 8:40-9:52 座長: 黒岡将彦

0-095	散乱光子の特性を考慮したヘッド散乱係数算出法の提案	同愛記念病院	宮下 久之
0-096	補償フィルタ IMRT における絶対線量測定時の不確かさの検討	慶応大	橋本 慎平
0-097	リニアックターゲット面における光子の空間的強度分布の測定	首都大院	畑中 星吾
0-098	モンテカルロ法吸収線量計算からの MU 算出に関する研究	首都大院	鈴木 祐也
0-099	Monte Carlo 法を用いた Varian millennium MLC のモデリング及び IMRT 対応コード開発	阪大院	上山 新吾
0-100	複数台カメラを用いた放射線治療のための動き検出システムの開発	法政大院	間宮 剛

23. 光子・電子線治療 VIII 9:52-10:52 座長: 新保宗史

0-101	IMRT における線量検証法の標準化に関する研究 - JSMP 研究援助課題進捗状況報告 -	千葉がんセ	河内 徹
0-102	電離箱線量計を用いた IMRT 線量検証における線質変化の影響	千葉がんセ	河内 徹
0-103	IMRT 多施設線量比較試験ファントムの開発	千葉がんセ	遠山 尚紀
0-104	電離箱線量計サイズによる IMRT 線量検証への影響	千葉がんセ	小島 徹
0-105	IMRT 線量検証方法の多様性から見た標準的手法確立への課題	東京女子医大病院	黒岡 将彦

24. 光子・電子線治療 IX 10:52-11:52 座長: 遠山尚紀

0-106	乳房接線照射における IMRT の有用性	順天堂大	黒河 千恵
0-107	前立腺に対する Step and Shoot IMRT 計画の最適最小セグメントサイズの検討	阪大院	高橋 豊
0-108	前立腺 IMRT における照射効率改善を目的とした inverse planning IMRT パラメータの決定	順天堂大	古谷 智久
0-109	Pinnacle3 を用いた Dynamic-IMRT 治療計画の検討	近畿大院	田村 昌也
0-110	VMAT の物理検証	東大病院	芳賀 昭弘

25. X線診断 II 13:10-13:58 座長: 阿部慎司
- | | | | |
|-------|---|-------|--------|
| 0-111 | Dynamic contrast-enhanced CT を用いた糖尿病性腎症の定量的評価 | 阪大 | 北村 章裕 |
| 0-112 | エネルギー弁別ヨウ素 K エッジ X 線 CT | 岩手医科大 | 佐藤 英一 |
| 0-113 | エネルギー弁別ガドリニウム K エッジ X 線 CT システム | 岩手医科大 | 佐藤 英一 |
| 0-114 | シンチレーターを用いたフォトンカウンティング X 線 CT の開発 | 岩手医科大 | 寒河江 康朗 |

26. X線診断 III 14:00-14:48 座長: 有村秀孝
- | | | | |
|-------|------------------------------------|----------|--------|
| 0-115 | SSP を用いた CT 画像の体軸方向分解能変換に関する研究 | 新潟大 | 粥川 啓廣 |
| 0-116 | 2X 線管 CT の散乱線が画像に及ぼす影響について | 国際医療福祉大院 | 丸山 純人 |
| 0-117 | X 線スペクトル測定より求められた X 線 CT 装置の半価層の評価 | 阪大院 | 山下 祐美恵 |
| 0-118 | 回折単色 X 線を用いた CT 画像の評価 | 広島国際大 | 前田 浩志 |

4月19日 (日) パシフィコ横浜会議センター 419 室

27. 画像情報 I 9:00-10:00 座長: 加藤博和
- | | | | |
|-------|---|-----|-------|
| 0-119 | 3.0T MR 画像を用いた多発性硬化症病変部の検出方法の開発 | 九大院 | 有村 秀孝 |
| 0-120 | 多発性硬化症における脳領域の自動抽出 | 九大院 | 馬込 大貴 |
| 0-121 | タギング MRI を用いた組織弾性イメージング法の開発 (1)組織弾性の画像化 | 阪大院 | 名定 良祐 |
| 0-122 | タギング MRI を用いた組織弾性イメージング法の開発 (2)精度検証と弾性定数の算出 | 阪大院 | 竹内 知輝 |
| 0-123 | 核磁気共鳴位相コントラスト法を用いた脳脊髄液の産生率の定量化に関する研究 | 阪大院 | 吉田 啓太 |

28. 画像情報 II 10:00-11:00 座長: 篠原廣行
- | | | | |
|-------|--|----------|-------|
| 0-124 | Geant4 モンテカルロシミュレーションによる残留飛程測定に基づく重イオン CT の基礎的検討 | 茨城県立医療大院 | 茂垣 達也 |
| 0-125 | 飛程測定法による重イオン CT の開発: 確率論を用いた画像再構成手法 | 茨城県立医療大 | 原 敏 |
| 0-126 | コーンビーム CT 画像を用いた 3 次元領域拡張法による歯・骨領域の抽出処理 | 北見工大 | 近藤 篤 |
| 0-127 | エッジ法による CT の MTF 測定法の基礎的検討 | 北大病院 | 山下 道明 |
| 0-128 | 一対のエッジを使用した MTF 測定法のシミュレーション | 純真短大 | 川路 康之 |

29. 放射線防護 I 11:00-11:48 座長: 赤羽恵一
- | | | | |
|-------|-------------------------------------|----------|-------|
| 0-129 | 緊急被ばく医療における二次被ばく線量算出のためのアプリケーションの開発 | 藤田保健衛生大 | 向山 隆史 |
| 0-130 | IVR 治療・診断照射における空間線量率・被ばく線量推定 | 労働安全衛生総研 | 木村 真三 |
| 0-131 | CT 検査時のビーム幅およびピッチの違いが被ばく線量に及ぼす影響 | 放医研 | 藤井 啓輔 |
| 0-132 | 口内法撮影における面積線量から実効線量への換算係数の再評価 | 昭和大 | 境野 利江 |

30. 放射線防護 II 13:10-13:46 座長: 遠藤暁
- | | | | |
|-------|------------------------------|------|-------|
| 0-133 | 炭素線治療における二次中性子線量の低減に関する研究 | 放医研 | 米内 俊祐 |
| 0-134 | ビスマス箔の放射化を用いた粒子線場における中性子束の推定 | 東工大院 | 松下 郁 |
| 0-135 | 医療用低放射化コンクリートの評価研究(1) | 放医研 | 福田 茂一 |

31. 核磁気共鳴 13:50-14:50 座長: 沼野智一
- | | | | |
|-------|---|---------|--------|
| 0-136 | 空間周波数を実数まで拡張したフーリエ変換を用いた MRI 画像の再構成 | 岡山大院 | 加藤 博和 |
| 0-137 | MRI 用 RF パルスの τ 長がスライス厚に与える影響について | 藤田保健衛生大 | 山口 弘次郎 |
| 0-138 | 動物用 MRI を用いたラットにおける部分容積効果を考慮した脳血液量ダイナミクスの測定 | 阪大 | 井上 泰吉 |
| 0-139 | 動物用 MRI を用いたラット腎における酸素代謝のダイナミクスの測定 | 阪大院 | 日下部 好紀 |
| 0-140 | Transmission Amplitude 法による磁気共鳴信号定量化 | 北大 | 久保田 寛治 |

ショートプレゼンテーション

4月18日(土) パシフィコ横浜会議センター 419室

1. ショートプレゼンテーション I 11:00-11:48 座長: 明上山 温

S-001	Pre-treatment quality assurance for checking the isocenter displacement by cone beam CT in stereotactic radiosurgery	滋賀県立成人病セ	福田 篤志
S-002	ポータル画像における治療計画の照射野中心のずれ量の推定方法の開発	九大院	板野 航
S-003	放射線治療用直線加速器の焦点像の線量プロファイルのガウス関数近似	九大別府先進医セ	穴井 重男
S-004	Computed Radiography を用いた高エネルギー放射線における線量分布測定の基礎的検討	旭川医科大学病院	林 秀樹
S-005	二次元検出器を用いた斜入全身照射における線量分布の評価	杏林大病院	高木 正人
S-006	当院における放射線治療計画装置の精度管理	国がん中央	岡本 裕之
S-007	陽子線治療の DMU 測定における基準照射野サイズに関する基礎的検討	南東北陽子治セ	角谷 倫之
S-008	BNCT における BPA 定量手法の検討 -proton MRS による内部標準法-	筑波大院	磯辺 智範

2. ショートプレゼンテーション II 13:10-13:46 座長: 福士政広

S-009	脳卒中検出のための周波数強調処理-X線 CT ファントムシミュレーションー	北里大	原 秀剛
S-010	血管撮影装置における仮想積算面積線量の検証	彩都友誼会病院	安藤 新
S-011	IVR においてサポートマットレスの使用が患者皮膚線量に及ぼす影響	岡山大院	川辺 睦
S-012	直接型ダイナミック FPD 装置を用いた透視検査時の被ばく線量評価	放医研	幸 進
S-013	息止め PET/CT に関する基礎的研究	国がん東	津田 啓介
S-014	微小血管中の赤血球の運動と血漿層に関する理論的計算	豊川クリスタファード	多羅尾 範郎

CyberRad

4月18日(土) 国立大ホール N101

CyberRad 一般演題発表(1) 9:00-9:50 座長: 安藤 裕, 奥田保男, 原瀬正敏

CB01	オープンソース DICOM ビューアを使用した教育用画像データベースの開発と運用	女子医大	鈴木 一史
CB02	最新の携帯電話・端末を使用したモバイル画像ビューワの開発	京プロ画診セ	河上 聡
CB03	WADO を用いたモバイルデバイスでの DICOM 画像の閲覧ソフトの開発	西神戸医療セ	西尾 瑞穂
CB04	γ2.2 階調のカラーモニタ上で画像表示領域のみを GSDF で表示可能な読影端末における階調補正処理自動化の試み	埼玉医大総医セ	松田 恵雄
CB05	構造化レポートを用いたセマンティック症例検索システムの開発	東芝メディカル	山岸 宏匡

4月18日(土) 国立大ホール N101

CyberRad 一般演題発表(2) 10:00-10:40 座長: 江本 豊, 小寺吉衛, 山本 裕

CB06	臨床における統合的 CAD 開発環境の構築 (第二報)	東大病院	野村 行弘
CB07	胸部画像のコンピュータ支援診断 (CAD) システムとリアルタイム ROC 解析	広島国際大	石田 隆行
CB08	CT 造影検査サポートシステムの構築	熊本大病院	池田 龍二
CB09	Integration Navigation Console(INC)の検討	放医研	向井 まさみ