

# 学術講演プログラム

## Special Lectures

### 特別講演

#### Special Lecture 1 / 特別講演 1

4月12日(土)15:50～16:40(501)

座長 山形大学医学部附属病院 江口 陽一

「Globalization of Japan's medical services」

医療の国際展開

Medical Excellence JAPAN 朝比奈 宏

#### Special Lecture 2 / 特別講演 2

4月13日(日)11:10～12:00(Main Hall)

座長 千葉大学医学部附属病院 加藤 英幸

「Respect for the game」

リスペクトがゲームを支える～「よい試合」を創りだすために必要なこと～

公益財団法人日本サッカー協会 上川 徹

## Expert Lectures

### 宿題報告

#### Expert Lecture 1 / 宿題報告 1

4月10日(木)16:00～17:00(501)

座長 金沢大学 真田 茂

「The technical progress in standardization in healthcare information system」

医療情報システム標準化の実現

京都医療科学大学 細羽 実

#### Expert Lecture 2 / 宿題報告 2

4月11日(金)14:50～15:50(503)

座長 群馬県立県民健康科学大学 小倉 明夫

「The spread of low-dose CT screening, and future tasks」

低線量胸部CT検診の普及と今後の課題

複十字病院 花井 耕造

## Seki Award Winner's Lecture

### 瀬木賞講演

4月10日(木)17:00～17:30(501)

座長 東京女子医科大学病院 江島 光弘

Vol.69 No.1「Evaluation and examination of accuracy for the conversion factors of effective dose per dose-length product」

DLP - 実効線量換算係数の精度評価と問題点の検討

藤田保健衛生大学病院 小林 正尚

## RPT Doi Awards Ceremony and Winners' Lectures [JSRT-JSMP Joint Session]

### RPT誌優秀論文土井賞・受賞講演[JSRT, JSMP]合同企画

4月13日(日)12:10～13:00(Annex Hall(F201))

総合司会 RPT編集委員長 土井 邦雄

進行 筑波大学大学院 榮 武二

司会 RPT副編集委員長 桂川 茂彦

1) Diagnostic Imaging Field

診断分野

RPT Vol.6 No.2

Computerized image-searching method for finding correct patients for misfiled chest radiographs in a PACS server by use of biological fingerprints

Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University Risa Toge

2) Nuclear Medicine and MR Fields 司会 RPT 副編集委員長 長谷川智之  
核医学 /MR/Informatics 分野

RPT Vol.6 No.2

Feasibility of MR perfusion-weighted imaging by use of a time-spatial labeling inversion pulse

Ibaraki Prefectural University of Health Sciences Yoshiyuki Ishimori

3) Radiotherapy Field 司会 RPT 副編集委員長 遠藤 真広  
治療分野

RPT Vol.6 No.2

Technical approach to individualized respiratory-gated carbon-ion therapy for mobile organs

Gunma University Heavy Ion Medical Center Mutsumi Tashiro

## Symposia

### シンポジウム

#### Symposium 1 / シンポジウム 1 【日→英 同時通訳】

4月12日(土)9:50~11:50(501)

座長 国立がん研究センター東病院 村松 禎久  
複十字病院 花井 耕造

#### 「CT Dose: The Challenge to DIR (dose index registry)」

#### CTの線量評価 – Dose Index Registry(DIR)の導入に向けて –

1. A viewpoint by screening CT  
肺がん CT 検診の視点から 京都医療科学大学 石垣 陸太
2. The latest trend of international standards and foreign regulations for CT  
CT装置の国際規格・規制の最新動向  
一般社団法人日本画像医療システム工業会(JIRA) / GEヘルスケア・ジャパン(株) 伊藤 友洋
3. A Viewpoint by clinical CT  
診療におけるCT検査の視点から 国立国際医療研究センター病院 篠崎 雅史
4. Basic principle of CT dose evaluation, and latest technology  
CTの線量評価の基礎と最新技術 国立がん研究センター東病院 野村 恵一
5. Clinical utility of DIR for pediatric CT  
小児CTにおけるDIRの意義 国立成育医療研究センター 宮崎 治

#### Symposium 2 / シンポジウム 2

4月12日(土)14:40~16:40(Annex Hall(F203+204))

座長 東北大学病院 坂本 博

#### 「Regional healthcare coordination and external storage from the viewpoint of medical imaging information」

#### 画像情報の地域連携と外部保存を考える

1. Online cooperation services of image information  
画像情報のオンライン連携サービスの現状 北海道情報大学 上杉 正人
2. Standardized image information sharing infrastructure and MHLW guideline  
画像情報の標準的地域連携とガイドライン 京都医療科学大学 細羽 実
3. Issues of promoting regional coordinated cares  
地域医療情報連携における諸問題 厚生労働省 中安 一幸
4. Problems and state of the art on inter-facility healthcare information exchange -IT infrastructure, Examination Code, and Liability  
医療情報連携の問題点と現状での解決 –IT基盤, 検査コード, 責任範囲  
浜松医科大学 木村 通男

### Symposium 3(JSRT-JCS Joint Symposium)／シンポジウム 3(JSRT-JCS ジョイント シンポジウム)

4月12日(土)13:50～15:50(501)

座長 山形大学医学部附属病院 江口 陽一  
桜橋渡辺病院 小山 靖史

【日本放射線技術学会・日本循環器学会合同企画】

「Harmony of medical care and radiological technology for ischemic heart disease

—Sharing knowledge and technique for safe examination and treatment—」

虚血性心疾患における診療と技術のハーモニー

—安全な検査・治療のために知識と技術を共有する—

1. Present state and future perspective of cardiac CT imaging for diagnosis of ischemic heart disease  
虚血性心疾患の診断における心臓 CT の現状と将来展望 JA 広島総合病院 山口 裕之
2. Cardiac MRI in ischemic heart disease  
虚血性心疾患に対する心臓 MRI 検査の実際 兵庫県立がんセンター 石本 剛
3. The future of myocardial perfusion imaging with SPECT/PET  
SPECT/PET の最新技術 国立循環器病研究センター 西村 圭弘
4. The role of cardiac CT perfusion and CT coronary artery fusion imaging in patient with coronary artery disease  
虚血性心疾患患者に対すると薬物負荷 CT パフュージョンパフュージョンイメージングの役割  
桜橋渡辺病院 小山 靖史
5. Requirement by interventional cardiologist for radiological technician  
PCI 施行医が診療放射線技師に求めること 千葉大学大学院 小林 欣夫
6. Role of radiological technologist for percutaneous coronary intervention  
PCI における放射線技師の役割 埼玉県立循環器・呼吸器病センター 田島 修

### Educational Lectures

#### 教育講演

#### Educational Lecture 1(Nuclear Medicine Section)／教育講演 1(核医学分科会) 【英→日 同時通訳】

4月11日(金)8:50～9:50(501)

座長 純真学園大学 河村 誠治

「Technologies to achieve simultaneous PET/MRI without modifications to the MR hardware」

Stanford University School of Medicine Craig S. Levin

#### Educational Lecture 2(Radiation Protection Section)／教育講演 2(放射線防護分科会)

4月11日(金)8:50～9:50(Annex Hall(F203+204))

座長 千葉大学医学部附属病院 加藤 英幸

「Scientific base and a future problem of threshold for radiologic induction cataract」

放射線白内障に対するしきい線量の科学的根拠と今後の課題

八千代病院 鎌石 和男

#### Educational Lecture 3(Imaging Section)／教育講演 3(画像分科会) 【英→日 同時通訳】

4月11日(金)14:50～15:50(501)

座長 熊本大学大学院 白石 順二

「New horizons in performance evaluation of breast imaging systems」

Duke University Medical Center Ehsan Samei

#### Educational Lecture 4(Radiation Examination Section(MR))／教育講演 4(放射線撮影分科会(MR))

4月11日(金)14:50～15:50(502)

座長 群馬県立県民健康科学大学 林 則夫

「What kind of information we would like to acquire on hepatic MR examination?」

肝臓 MR 検査で知りたい情報とは

金沢大学大学院 小林 聡

## Educational Lecture 5(Radiation Examination Section(General))／

### 教育講演 5(放射線撮影分科会(一般))

- 4月11日(金)14:50～15:50(Annex Hall(F203+204)) 座長 奈良県立医科大学附属病院 中前 光弘  
「The radiographic technology of weight bearing joint in lower limb  
(The radiographic method needed X-ray image measurement in foot and ankle)」  
下肢 - 荷重関節撮影における撮影技術  
(足関節・足部 X 線計測に必要な撮影法) 奈良県立医科大学附属病院 安藤 英次

## Educational Lecture 6(Measurement Section)／教育講演 6(計測分科会)

- 4月12日(土)8:50～9:50(Annex Hall(F203+204)) 座長 群馬県立県民健康科学大学大学院 根岸 徹  
「The standardization of an average glandular dose (AGD) in Japan」  
日本における平均乳腺線量の標準化を考える 岐阜医療科学大学 西出 裕子

## Educational Lecture 7(Medical Information Section)／教育講演 7(医療情報分科会)

- 4月13日(日)9:00～10:00(501) 座長 東北大学病院 坂本 博  
「Information management from the viewpoint of medical informatics」  
医療情報部と考えるこれからの情報マネジメント 愛媛大学医学部附属病院 木村 映善

## Educational Lecture 8(Radiation Examination Section(CT))／教育講演 8(放射線撮影分科会(CT))

- 4月13日(日)9:00～10:00(503) 座長 国立がん研究センター東病院 村松 禎久  
「The role of diagnostic imaging in pediatric diseases」  
小児疾患における画像診断の役割 大阪府立母子保健総合医療センター 西川 正則

## Educational Lecture 9(Radiotherapy Section)／教育講演 9(放射線治療分科会)

- 4月13日(日)9:00～10:00(国立大ホール) 座長 都島放射線科クリニック 辰己 大作  
「Translational research on BNCT for accelerator-based BNCT」  
加速器中性子源 BNCT を見据えての BNCT 橋渡し研究 京都大学原子炉実験所 鈴木 実

## Scientific Sections

### 専門分科会

#### 75th. Imaging Section／第 75 回画像分科会

- 4月11日(金)15:50～17:50(501) 座長 徳島文理大学 石井 里枝  
JA 広島総合病院 小濱 千幸  
「Let's talk about the image: Clinical image evaluation of the breast cancer」  
画像について語ろう：乳がんの臨床画像評価
1. The breast imaging for clinicians  
臨床医が求める乳腺画像 亀田総合病院 戸崎 光宏
  2. Interpretation and clinical applications of breast MRI  
乳腺 MRI の臨床：読影の実際と必要とされる画像 北里大学 ウッドハムス玲子
  3. Assessment of the image quality in breast magnetic resonance imaging  
乳房 MRI における画質評価 北里大学病院 秦 博文
  4. Current status of quality control for breast ultrasound imaging  
乳房超音波における臨床画像の評価と精度管理の現状 聖マリアンナ医科大学病院 桜井 正児
  5. Assessment of clinical images for breast cancer diagnosis by use of ROC analysis  
ROC 解析を用いた乳癌の臨床画像評価 岐阜大学大学院 村松千左子

## 68th. Nuclear Medicine Section / 第 68 回核医学分科会

4 月 11 日(金)9:50 ~ 11:50(501)

- 基礎講座 座長 国立循環器病研究センター 村川 圭三  
「Clinical usefulness of fused images made by SPECT/CT」  
核医学複合装置(融合画像)の有用性 - SPECT/CT を中心に - 大阪市立大学大学院 河邊 謙治  
ミニシンポジウム 座長 日本メジフィジックス(株) 山木 範泰  
北里大学 坂口 和也  
「Optimization of the attenuation correction using CT in a nuclear medicine device, and MRI」  
核医学複合装置における CT, MRI を用いた減弱補正の最適化  
1. PET/MR 福島県立医科大学 南部 武幸  
2. PET/CT 慶應義塾大学病院 中島 清隆  
3. SPECT/CT 北里大学病院 菊池 敬

## 68th. Radiotherapy Section / 第 68 回放射線治療分科会

4 月 13 日(日)10:00 ~ 12:00(国立大ホール)

座長 広島大学病院 中島 健雄

- 「Practical application of medical imaging for adaptive radiation therapy」  
Adaptive Radiation Therapy に向けた画像活用  
1. Pitfall in IGRT for prostate cancer 前立腺 IGRT におけるピットフォール 多根総合病院 川守田 龍  
2. Benefit and Problem of a two-step method IMRT for head and neck cancer 頭頸部 IMRT two step 法における有用性と問題点 近畿大学医学部附属病院 西 環  
3. Current status and application of deformable image registration in radiotherapy treatment planning 治療計画における Deformable Image Registration の現状と応用 市立貝塚病院 武川 英樹  
4. Clinical usefulness and problems by using commercial deformable image registration software 市販 Deformable Image Registration ソフトウェアの臨床における有用性と問題点 徳島大学病院 佐々木幹治  
5. Benefit and problem for TPS using MR, PET-image MR, PET 画像を併用した治療計画の有用性と問題点 国立がん研究センター中央病院 岡本 裕之

## 62nd. Radiation Imaging Section Theme A(X-ray) / 第 62 回放射線撮影分科会 テーマ A: 一般

4 月 11 日(金)15:50 ~ 17:50(Annex Hall(F203+204))

座長 東京慈恵会医科大学附属第三病院 北川 久

朝日新聞東京本社診療所 松原 馨

- 「Pursuing better imaging techniques in radiology: No.119, investigation for the present conditions and the future possibility of the imaging techniques in radiology of a bone and a joint domain」  
ワークショップ - より良い撮影技術を求めて(その 119) -  
「骨・関節領域における撮影技術～現状と今後の可能性を探る～」  
1. Important point and technology of CT in bone and joint area 骨・関節領域における CT 検査の撮影技術とポイント 富山労災病院 野水 敏行  
2. Important point and technology of MRI in bone and joint area -Particularly focusing on arms domain in 3.0 T MRI- 骨・関節領域における MRI 検査の撮像技術とポイント～3.0T MRI における上肢領域を中心に～ 産業医科大学病院 川下 幸隆  
3. Important point and technology of US in bone and joint area 骨・関節領域における US 検査の撮影技術とポイント 刈谷豊田総合病院 前田 佳彦

## 62nd. Radiation Imaging Section Theme B(CT)／第 62 回放射線撮影分科会 テーマ B : CT

4 月 13 日(日)10:00～12:00(503) 放射線防護分科会共催 座長 藤田保健衛生大学病院 井田 義宏  
(医)あかね会 土谷総合病院 舛田 隆則

「Pursuing better imaging techniques in radiology: No.120, Again, what is children's CT?」

ワークショップーより良い撮影技術を求めて(その 120)ー「小児 CT 撮影について再考する」

### 1. Exposure reduction techniques and imaging parameters in pediatric CT examination

小児 CT 検査における撮影パラメータと被ばく低減技術

(医)あかね会 土谷総合病院 舛田 隆則

### 2. Scanning parameters according to the purpose of the head computed tomography for pediatric patients

頭部領域の撮影における目的別撮影条件 大阪府立母子保健総合医療センター 阿部 修司

### 3. Each purpose radiographic conditions for pediatric chest and abdomen computed tomography

胸腹部領域の撮影における目的別撮影条件 千葉市立海浜病院 高木 卓

### 4. Diagnostic reference level of pediatric computed tomography

小児 CT の診断参考レベル(DRL)について

浜松医科大学医学部附属病院(放射線防護分科会委員) 竹井 泰孝

## 62nd. Radiation Imaging Section Theme C(MR)／第 62 回放射線撮影分科会 テーマ C : MR

4 月 11 日(金)15:50～17:50(502) 座長 さいたま市立病院 藤田 功  
群馬県立県民健康科学大学 林 則夫

「Pursuing better imaging techniques in radiology: No.121, liver MR imaging」

ワークショップーより良い撮影技術を求めて(その 121)ー「診療に役立つ MR 画像情報とは」

### 1. What kind of protocols we must know to perform a needed hepatic MR examination ?

肝臓の MR 検査に求められることと、それに答えるための肝臓検査プロトコール

近畿大学医学部附属病院 小野田 農

### 2. Liver examination protocol to answer it what is found for an examination for MR of the hepatocellular carcinoma

肝細胞癌の MR 検査に求められることと、それに答えるための肝臓検査プロトコール

虎の門病院 辻 良憲

### 3. Contrast enhanced MR imaging for focal nodular lesion of the LIVER

肝腫瘍性病変における造影 MRI のプロトコール 信州大学医学部附属病院 木藤 善浩

### 4. The present conditions of the liver function MRI

機能的な肝臓の MR 検査の現状 福島県立医科大学附属病院 清野 真也

## 43rd. Measurement Section／第 43 回計測分科会

4 月 12 日(土)9:50～11:50(Annex Hall(F203+204)) 放射線撮影分科会, 放射線防護分科会共催  
座長 社会保険群馬中央総合病院(放射線撮影分科会委員) 新井 敏子  
兵庫医科大学病院 源 貴裕  
金沢大学附属病院 能登 公也

「The standardization of an average glandular dose (AGD) in Japan」

日本における平均乳腺線量の標準化を考える

### 1. Exploratory survey of mammography equipment performance and average glandular dose in Japan

平均乳腺線量の推移ーアンケート解析よりー 藤田保健衛生大学 浅田 恭生

### 2. Measurement methodology of average glandular dose in a magnification mammography

拡大撮影における平均乳腺線量の求め方

総合病院国保旭中央病院(放射線防護分科会長) 五十嵐隆元

### 3. Measurement methodology of average glandular dose in a digital breast tomosynthesis systems

トモシンセシスにおける平均乳腺線量の求め方 慶應義塾大学病院 根本 道子

### 38th. Radiation Protection Section / 第 38 回放射線防護分科会

4 月 11 日(金)9:50 ~ 11:50(Annex Hall(F203+204)) 放射線撮影分科会, 計測分科会共催

座長 放射線医学総合研究所 赤羽 恵一  
NTT 東日本関東病院 塚本 篤子

「The present conditions and management for lens radiation exposure of a practitioner in vascular IVR and non-vascular IVR」

血管系・および非血管系 IVR における術者の水晶体被ばくの現状と管理方法

1. The present conditions and management methods of lens radiation exposure of a medical practitioner  
従事者の水晶体被曝の現状と管理方法 (株)千代田テクノル 大口 裕之
2. The present conditions and management in non-vascular IVR and management  
non-vascularIVR における現状と管理 地域医療機能推進機構 北海道病院 森 泰成
3. The present conditions and management in vascular IVR and management  
vascular IVR における現状と管理 山梨大学医学部附属病院 小林 寛

### 23rd. Medical Information Section / 第 23 回医療情報分科会

4 月 13 日(日)10:00 ~ 12:00(501)

座長 一般社団法人 日本画像医療システム工業会 鈴木 真人  
大阪府立成人病センター 川真田 実

「The first step for the evaluation after the system introduction」

システム導入後の評価へ向けての第一歩

1. Importance of the system evaluation  
システム評価の重要性 みやぎ県南中核病院 坂野 隆明
2. Visualization of business processes  
業務プロセスの可視化 (株)日立メディコ 伊藤 幸雄
3. From the viewpoint of MBA  
経営管理修士の立場より (医)社団 いたう 整形外科病院 谷 祐児
4. From the viewpoint of medical information section  
医療情報部門の立場より 豊橋市民病院 原瀬 正敏
5. From the viewpoint of IT coordinator  
IT コーディネータの立場より 徳島大学病院 島井健一郎

### Basic Lecture Series

#### 入門講座

#### Basic Lecture 1 (Patient Safety) / 入門講座 1 (医療安全)

4 月 12 日(土)11:00 ~ 11:50(502)

座長 大阪大学医学部附属病院 土井 司

「Effects of MR systems on the human body」

MR 装置が人体に及ぼす影響

つくば国際大学 村中 博幸

#### Basic Lecture 2 (English Paper Writing) / 入門講座 2 (英語論文)

4 月 12 日(土)10:20 ~ 11:00(Annex Hall(F202))

座長 熊本大学大学院 白石 順二

「The first step of a successful English presentation: Part I basic technique for making well-organized English slides」

英語発表の第一歩 (1)英語スライドの基礎

金沢大学 田中 利恵

#### Basic Lecture 3 (X-ray) / 入門講座 3 (撮影:一般)

4 月 12 日(土)11:00 ~ 11:50(Annex Hall(F202))

座長 帝京大学医学部附属病院 岡本 孝英

「Master the basics of DICOM image data structure and image pixel data」

DICOM 画像の構造と画像画素を知る

北里大学メディカルセンター 柳田 智

#### Basic Lecture 4(Measurement)／入門講座 4(計測学)

4月12日(土)13:00～13:50(Annex Hall(F202)) 座長 群馬県立県民健康科学大学大学院 根岸 徹  
「Application and actual state of radiation metrology 1」  
放射線計測の実際と応用 1 - 照射線量とカーマー 藤田保健衛生大学 浅田 恭生

#### Basic Lecture 5(Nuclear Medicine 1)／入門講座 5(核医学 1)

4月12日(土)13:50～14:40(Annex Hall(F202)) 座長 北里大学 坂口 和也  
「Multimodal image fusion for nuclear medicine」  
核医学画像と他の医用画像を重ね合わせるアルゴリズム  
東北大学サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター 渡部 浩司

#### Basic Lecture 6(Medical Information)／入門講座 6(医療情報)

4月13日(日)8:00～8:50(501) 座長 広島大学病院 相田 雅道  
「Introduction to wireless LAN in the radiology department」  
放射線部門における無線 LAN 入門 群馬県立県民健康科学大学大学院 星野 修平

#### Basic Lecture 7(MR)／入門講座 7(MR)

4月13日(日)8:00～8:50(502) 座長 群馬県立県民健康科学大学 上原 真澄  
「Technique of the fast imaging in MRI for beginners」  
初学者のための高速イメージング法 伊勢崎市民病院 高橋 雅彦

#### Basic Lecture 8(CT)／入門講座 8(CT)

4月13日(日)8:00～8:50(503) 座長 藤田保健衛生大学病院 井田 義宏  
「Introduction to image quality evaluation and radiation dose assessment of computed tomography」  
X線CTの画質・線量評価入門 箕面市立病院 水戸 武史

#### Basic Lecture 9(Nuclear Medicine 2)／入門講座 9(核医学 2)

4月13日(日)8:00～8:50(416+417) 座長 純真学園大学 河村 誠治  
「Knowledge of a color image display required for a nuclear medicine domain」  
核医学領域に必要な液晶モニタにおけるカラー画像表示の知識について  
埼玉医科大学国際医療センター 松田 恵雄

#### Basic Lecture 10(Radiation Protection)／入門講座 10(放射線防護)

4月13日(日)8:00～8:50(Annex Hall(F203+204)) 座長 筑波大学 磯辺 智範  
「Considering of risk communication for protection of people living in long-term at the low dose areas」  
リスクコミュニケーションの考え方 - 低線量長期被ばくを見据えて -  
セントメディカル・アソシエイツ LLC 広藤 喜章

#### Basic Lecture 11(Imaging)／入門講座 11(画像工学)

4月13日(日)8:00～8:50(Annex Hall(F202)) 座長 金沢大学 田中 利恵  
「Programming of image processing using C language, and techniques for high performance processing」  
C言語による画像処理プログラミングの基礎と高速化技術 広島国際大学 大倉 保彦

#### Basic Lecture 12(Radiotherapy)／入門講座 12(放射線治療)

4月13日(日)8:00～8:50(国立大ホール) 座長 東京女子医科大学病院 羽生 裕二  
「Image guided geometrical verification and correction -Offline correction strategy-」  
照射位置精度の担保 - offline 補正を中心に - 大阪大学医学部附属病院 太田 誠一

## Advanced Lecture Series

### 専門講座

#### Advanced Lecture 1(Nuclear Medicine)／専門講座 1(核医学)

4月11日(金)8:00～8:40(501)

座長 純真学園大学 河村 誠治

「State of the art technology in PET imaging」

PET画像化におけるハード、ソフトの最新技術

(株)島津製作所 水田 哲郎

#### Advanced Lecture 2(Radiation Protection 1)／専門講座 2(放射線防護 1)

4月11日(金)8:00～8:40(Annex Hall(F203+204))

座長 九州大学大学院 藤淵 俊王

「Explanation about radiological examination to the patient -The role of radiological technologist-」

患者への放射線説明 診療放射線技師の役割

東京電子専門学校 石田 有治

#### Advanced Lecture 3(X-ray)／専門講座 3(一般撮影)

4月11日(金)8:00～8:40(Annex Hall(F201))

座長 岐阜医療科学大学 西出 裕子

「Let's consider about the relationship between image quality and X-ray exposure technique in digital imaging」

デジタル X 線画像の撮影条件と画質について考えよう

滋賀医科大学医学部附属病院 今井 方丈

#### Advanced Lecture 4(Imaging 1)／専門講座 4(画像工学 1)

4月11日(金)8:00～8:40(Annex Hall(F202))

座長 広島国際大学 井上 聖

「Methods of image pattern recognition and applications to medical images」

画像認識の基本と医用画像への応用

熊本大学大学院 内山 良一

#### Advanced Lecture 5(Imaging 2)／専門講座 5(画像工学 2)

4月11日(金)12:00～12:40(Annex Hall(F203+204))

座長 熊本大学大学院 白石 順二

「Past studies, current status and future potential on computer-aided diagnosis (CAD)」

CADの過去・現在・未来

帝京大学福岡医療技術学部 桂川 茂彦

#### Advanced Lecture 6(MR)／専門講座 6(MR)

4月12日(土)8:00～8:40(502)

座長 GEヘルスケア・ジャパン(株) 松田 豪

「The artifacts in 3.0 T MRI」

3.0TMRIにおけるアーチファクト

東海大学医学部附属病院 渋谷 周平

#### Advanced Lecture 7(CT)／専門講座 7(CT)

4月12日(土)8:00～8:40(503)

座長 東千葉メディカルセンター 梁川 範幸

「Role of the computed tomography in the adrenal gland disease」

副腎疾患におけるCTの役割

北海道勤労者医療協会 勤医協中央病院 船山 和光

#### Advanced Lecture 8(Measurement)／専門講座 8(計測学)

4月12日(土)8:00～8:40(Annex Hall(F203+204))

座長 藤田保健衛生大学 浅田 恭生

「The actual condition and application of radiation measurement 3 -CTDI-」

放射線計測の実際と応用 3 - CTDI -

稲城市立病院 落合幸一郎

#### Advanced Lecture 9(Radiotherapy)／専門講座 9(放射線治療)

4月12日(土)8:00～8:40(Annex Hall(F201))

座長 近畿大学医学部附属病院 奥村 雅彦

「Film dosimetry in radiotherapy」

放射線治療におけるフィルム計測法

藤田保健衛生大学 林 直樹

## Advanced Lecture 10(Medical Information)／専門講座 10(医療情報)

4月13日(日)12:10～12:50(501) 座長 静岡県立総合病院 法橋 一生  
「Clinical economics: principal and topics」  
臨床経済学の考え方と動向 北海道大学 小笠原克彦

## Advanced Lecture 11(Radiation Protection 2)／専門講座 11(放射線防護 2)

4月13日(日)12:10～12:50(Annex Hall(F203+204)) 座長 藤田保健衛生大学 鈴木 昇一  
「Effects of radiation on the human body: prompt and delayed effects」  
放射線による人体への影響－急性障害と晩発障害－ 金沢大学 松原 孝祐

## Applied Technology Seminar Series

### 技術活用セミナー

「Utilization of the medical image in surgical operation and intervention」

外科手術・インターベンションにおける医療画像の活用法

### Applied Technology Seminar 1／技術活用セミナー1

4月11日(金)12:00～12:50(501) 座長 東千葉メディカルセンター 梁川 範幸  
「Application of medical imaging in orthopedics」  
整形外科領域「整形外科領域における医療画像の活用法」 横浜市立大学 池 裕之

### Applied Technology Seminar 2／技術活用セミナー2

4月11日(金)12:00～12:50(502) 座長 朝日新聞東京本社診療所 松原 馨  
「Breast cancer diagnosis and treatment from current topics」  
乳腺外科領域「乳癌の診断と治療－最近の話題より－」 昭和大学 中村 清吾

### Applied Technology Seminar 3／技術活用セミナー3

4月11日(金)12:00～12:50(503) 座長 兵庫医科大学病院 松本 一真  
「Recent advancement of imaging technology for neuroendovascular therapy」  
画像診断の進歩は脳血管内治療にいかに関与しているか？  
神戸市立医療センター中央市民病院 坂井 信幸

### Applied Technology Seminar 4／技術活用セミナー4

4月11日(金)12:00～12:50(Annex Hall(F201)) 座長 日本大学歯学部附属歯科病院 丸橋 一夫  
「Application of cone beam X-ray CT in dental field」  
歯科領域「歯科領域におけるコーンビームCTの応用」 昭和大学 槇 宏太郎

### Applied Technology Seminar 5／技術活用セミナー5

4月12日(土)12:00～12:50(501)【日本循環器学会教育講演】 座長 千葉大学医学部附属病院 加藤 英幸  
「How to combine imaging in coronary artery disease?」  
冠動脈疾患領域「イメージングを駆使した冠動脈疾患の総合評価」 千葉大学大学院 小林 欣夫

### Applied Technology Seminar 6／技術活用セミナー6

4月12日(土)12:00～12:50(502) 座長 GEヘルスケア・ジャパン(株) 松田 豪  
「Advanced neurosurgery with integrated information of image and function」  
脳神経外科領域「画像と機能を統合した脳神経外科手術の進歩」 大阪市立大学 大畑 建治

### Applied Technology Seminar 7 / 技術活用セミナー7

4月12日(土)12:00～12:50(503) 座長 国立循環器病研究センター 横山 博典  
「EVAR/TEVAR in hybrid OR」  
心臓血管外科領域「ハイブリッド手術室におけるステントグラフト内挿術」  
国立循環器病研究センター 松田 均

### Applied Technology Seminar 8 / 技術活用セミナー8

4月12日(土)12:00～12:50(Annex Hall(F203+204)) 座長 社会保険群馬中央総合病院 新井 敏子  
「Diagnostic imaging aiming for improvement of treatment results of hepatic resection for hepatocellular carcinoma」  
消化器外科領域「肝細胞癌切除治療成績の向上を目指した画像診断」 山梨大学 松田 政徳

### Applied Technology Seminar 9 / 技術活用セミナー9

4月12日(土)12:00～12:50(Annex Hall(F201)) 座長 藤田保健衛生大学病院 井田 義宏  
「CardioSimulator Project—a novel method of manufacturing precise replicas of the heart for education and rehearsal of operation—」  
小児心臓外科領域「MSCT 画像データから光造形法と真空注型法を応用した精密心臓レプリカの作成—手術シミュレーションおよび医学教育への機材をめざして—」  
国立循環器病研究センター 白石 公

### Applied Technology Seminar 10 / 技術活用セミナー10

4月13日(日)12:10～13:00(502) 座長 帝京大学医学部附属病院 岡本 孝英  
「Usefulness of diagnostic imaging in urological cancer」  
泌尿器領域「泌尿器癌における画像診断の有用性」 横浜市立大学大学院 上村 博司

### Applied Technology Seminar 11 / 技術活用セミナー11

4月13日(日)12:10～13:00(503) 座長 滋賀医科大学医学部附属病院 今井 方丈  
「Thoracoscopic surgery achieved by multidetector computed tomography for use in respective anatomical interpretation (SAMURAI)」  
呼吸器外科領域「胸腔鏡手術における MDCT 活用の実際」 山形大学 大泉 弘幸

## Invited Lecture

### 海外講演

#### Invited Lecture / 海外招聘講演 【英→日 同時通訳】

4月13日(日)13:00～14:00(501) 座長 東北大学病院 坂本 博  
「Patient dose and related activities in U.S -Image gently, image wisely, REM, NDIR-」  
Radiological Society of North America Christopher D. Carr

#### Invited Lecture / 海外交流講演 1 【中→日 同時通訳】

4月11日(金)15:50～16:20(503) CSIT 会長講演  
座長 山口大学医学部附属病院 上田 克彦  
「Dual energy CT detection of stomach cancer with dual-source CT: Image quality and radiation dose」  
Belgian Nuclear Research Centre Ming Guo Shi(石明国)  
日本語通訳者: 李萌(中華医学会影像技術学会 常務委員)

#### Invited Lecture / 海外交流講演 2

4月12日(土)13:00～13:50(501) 座長 大阪市立大学医学部附属病院 市田 隆雄  
「The role of radiological technologist in Korea」  
Department of Radiological Technology Shingu University Byung-Sam, KANG

## JSRT Luncheon Meeting

### JSRT ランチョンミーティング

4月12日(土)11:30~12:50(416+417)

座長 山口大学医学部附属病院 上田 克彦

「JSRT luncheon meeting with colleagues from Asian countries」

アジアの仲間とのランチョンミーティング

## JSRT-JSMP Joint Seminar

### JSRT-JSMP 合同セミナー

4月12日(土)13:00~14:30(416+417)

座長 九州国際重粒子線がん治療センター 遠藤 真広  
金沢大学 真田 茂

「How to get Grants-in-Aid for scientific research ?」

科研費採択をめざして

1. Up to the foundation - Research field “Medical Physics and Radiological Technology”

細目「医学物理学・放射線技術学」創設に至るまで

弘前大学大学院 柏倉 幾郎

2. Get of researcher number in medical facilities

医療機関における研究者番号の取得

大阪大学医学部附属病院 土井 司

3. Check the details of the proposal for Grant-in-Aid

科研費申請書作成時の注意点

九州大学大学院 熊澤 誠志

4. Procedures for preparing file of details of application for “Grants-in-Aid for young scientists (B)”

科研費：若手研究(B)応募内容ファイルの作成方法

東京大学医学部附属病院 後藤 政実

5. How to prepare a successful grant application: Scientific Research (C)

基盤Cを中心に ~採択される申請書の書き方~

金沢大学 田中 利恵

6. Desirable application from a reviewer's standpoint

審査委員を経験して

首都大学東京大学院 齋藤 秀敏

## Scientific Committee Session Symposium

### 学術委員会企画シンポジウム

4月12日(土)8:50~9:50(501)

座長 大阪大学医学部附属病院 土井 司

「For determine the medical exposure guideline(diagnostic reference levels:DRLs) in all japan」

医療被ばくガイドライン(DRLs：診断のための参考レベル)策定のために

1. Basic concept and current status of DRL

DRLの基本的考え方と現状(J-RIME)

放射線医学総合研究所 赤羽 恵一

2. Proposal of reference values for the DRL

DRL策定のための基準値の提案(JART-JSRT 合同ワーキンググループ)

公益社団法人 日本診療放射線技師会 諸澄 邦彦

3. Proposals from Japan Radiological Society

日本医学放射線学会からの提言

公益社団法人 日本医学放射線学会 石口 恒男

## Forum

### フォーラム

#### Medical Information Forum／医療情報フォーラム

4月12日(土)13:00~14:30(Annex Hall (F203+204))

座長 放射線医学総合研究所 奥田 保男

「The solutions and problems of JJ1017」

JJ1017 コードの利用方法と問題点への解

1. Basic knowledge of JJ1017 code

JJ1017 とは？

放射線医学総合研究所 横岡 由姫

2. Case study 1 using JJ1017

JJ1017 を利用した事例紹介 1

大阪警察病院 山本 剛

### 3. Case study 2 using JJ1017

JJ1017 を利用した事例紹介 2

東京女子医科大学病院 福岡美代子

## Radiation Protection Forum／放射線管理フォーラム

4月13日(日)9:00～10:20(Annex Hall(F203+204)) 関係法令等検討小委員会, 放射線防護分科会共催

座長 国立保健医療科学院 山口 一郎

九州大学大学院 藤淵 俊王

「Let's apply the new international basic safety standards (BSS) to the actual issues in hospitals」

新国際放射線基本安全基準(BSS)で示された医療放射線防護の考え方を現場の問題に適用してみよう

#### 1. The outline of the new BSS -Are we prepared?-

新 BSS の概要と本邦の取り組み

近畿大学高度先端総合医療センター 細野 眞

#### 2. Case report of the application for medical site

医療現場への適用事例

総合病院国保旭中央病院(放射線防護分科会長) 五十嵐隆元

## Standardization Forum／標準化フォーラム

4月13日(日)12:00～13:00(Annex Hall(F202))

座長 首都大学東京 安部 真治

公益社団法人 日本診療放射線技師会 北村 善明

NTT 東日本関東病院 今井 宜雄

「Standardization of quality assurance and radiological equipment for medical imaging departments

-On trend of future and JIS(japanese industrial standard) original bills debated in 2013-」

医用画像診断部門における品質保証と機器の標準化

#### 1. Recent trends of IEC, JIS standard for Medical Electrical Equipment

医用電気機器 IEC, JIS 規格の最近の動向

(株)日立メディコ 小林 一郎

#### 2. Revision of the JIS Z 4923: Phantoms for X-ray Computed Tomography

JIS Z 4923 医用 X 線 CT 装置用ファントムの改訂 国立がん研究センター東病院 村松 禎久

#### 3. Revision of JIS Z 4910 Diagnostic X-ray imaging equipment - Characteristics of general purpose and mammographic anti-scatter grids

JIS Z 4910 診断 X 線影像装置 - 汎用及び乳房用散乱 X 線除去グリッドの特性の改訂について

(株)三田屋製作所 横内 悟朗

## Patient safety Forum／医療安全フォーラム

4月13日(日)10:20～11:20(Annex Hall(F203+204))

座長 純真学園大学 佐藤 幸光

「The apply and practice of crisis management guideline of at the time of the great earthquake disaster in radiation department」

放射線部門における大震災時の危機管理指針の運用とその実際

#### 1. From the viewpoint of medical field

医療現場の立場から

東京ベイ先端医療・幕張クリニック 小高喜久雄

#### 2. From the viewpoint of apparatus maker

機器メーカーの立場から

一般社団法人 日本画像医療システム工業会 平出 博一

## JIRA Forum／JIRA フォーラム

4月13日(日)13:10～14:10(Annex Hall(F202))

座長 大阪大学医学部附属病院 土井 司

コニカミノルタ(株) 北澤 成之

「Quality control of medical display」

モニタの品質管理

#### 1. Survey results of quality control in medical monitor and introduction of DICOM Supp124

モニタ品質管理の実態調査結果と DICOM Supp124 紹介

EIZO(株) 安田 哲也

- |  |             |       |
|--|-------------|-------|
| 2. Interval change and control method of medical display<br>モニタの経時的変化とその管理方法 | 大阪大学医学部附属病院 | 祐延 良治 |
| 3. Image quality evaluation of medical display<br>画像モニタの画質評価                 | 金沢大学        | 市川 勝弘 |

### Oral Presentations by Selected Students

#### 学生選抜セッション

4月10日(木)14:00～16:00(Annex Hall(F201))

座長	熊本大学大学院	白石 順二
	北海道大学	小笠原克彦

「選抜された学生による研究発表を聴講者が審査する」

### Special Lectures for Students

#### 学生対象講演

4月10日(木)16:00～17:00(Annex Hall(F201))

座長	群馬県立県民健康科学大学	小倉 明夫
----	--------------	-------

「What are you willing to do in the future? Clinical practice, research or challenge」

学生企画「今後の進路は 臨床, 研究, それともチャレンジ」

- |  |             |       |
|--|-------------|-------|
| 1. My determination to study abroad<br>なぜ留学をしているのか?  | コロンビア大学     | 松村 光章 |
| 2. Serving locally, looking globally Challenge of Yamaguchi University Hospital<br>地方から世界に 山口大学の試み | 山口大学医学部附属病院 | 上田 克彦 |
| 3. Take an opportunity by the forelock<br>機会の前髪をつかめ  | 大阪大学大学院     | 石田 隆行 |

### JRS CT Colonography Training Course 2014

#### JRS 企画 CT コロノグラフィートレーニングコース 2014

4月10日(木)10:00～18:00(Annex Hall(F203+204, F205+206))

司会	国立がん研究センター中央病院	飯沼 元
	済生会熊本病院	満崎 克彦

「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」