

# 学術講演プログラム

## The 2nd ICRPT Opening Ceremony

4月14日（金）11:20～11:50（502）

## JSRT-JSMP Joint Lecture 1

### 合同講演会 1

4月14日（金）12:10～13:00（502）

司会 藤田医科大学 林 直樹

TPJ1 Advanced Approaches to Improving Diagnostic Performance of Digital Breast Tomosynthesis  
Korea Advanced Institute of Science and Technology Seungryong Cho

## JSRT-JSMP Joint Lecture 2

### 合同講演会 2

4月16日（日）12:10～13:00（502）

司会 量子科学技術研究開発機構 奥田 保男

つくば国際大学 梁川 範幸

TPJ2 Radiological Technology in Asia: What We Have Done and What We Can Do  
アジアでの放射線技術学教育普及の取組み 福島県立医科大学 山品 博子

## JSRT-JSMP Joint Program (RPT Journal Editing Committee Program)

### JSRT-JSMP 合同企画（RPT 誌編集委員会企画）

4月15日（土）12:10～13:00（502）

#### Aim to Write a Very High Quality Paper

#### 質の高い論文執筆を目指して

司会 九州大学大学院 納富 昭弘

つくば国際大学 梁川 範幸

TPR-1 Essentials for Preparing to Write Paper  
論文執筆の準備に欠かせない事柄

九州大学 藤淵 俊王

TPR-2 Highly Rated Paper  
評価の高い論文とは

金沢大学 宮地 利明

## ICRU Gray Medal 授賞式&受賞記念講演

4月15日（土）13:10～14:00（502）

司会 熊本大学大学院 白石 順二

TPC

シカゴ大学名誉教授、群馬県立県民健康科学大学名誉教授、  
日本放射線技術学会名誉顧問 土井 邦雄

## JSRT-JCS Joint Session

### JSRT-JCS 合同企画

4月15日(土) 10:10～11:40 (501)

#### Assessment of Cardiac Function by Imaging Technology: Focusing on Imaging and Analysis Techniques

##### 画像検査による心機能解析：撮影技術・解析技術を中心に

- 司会 大阪公立大学医学部附属病院 高尾 由範  
滋賀医科大学 中川 義久
- TJP-1 Importance of Image-based Cardiac Function Analysis in Cardiovascular Care  
循環器診療における画像による心機能解析の意義  
京都大学医学部附属病院, 先端医療研究開発機構 加藤 貴雄
- TJP-2 Cardiac Function Analysis by Ultrasonography: No Excuse "Poor Reproducibility"! Aiming for Quantitative Evaluation  
超音波検査での心機能解析：“再現性が悪い”は言い訳にならない！定量的評価を目指して  
藤枝市立総合病院 北川 敬康
- TJP-3 Cardiac Function Analysis by Blood Pool Gated SPECT: High Reproducibility through Automated Analysis Technology  
心プール SPECT による心機能解析：自動解析技術による高い再現性  
榊原記念病院 鈴木 康裕
- TJP-4 Assessment of Cardiac Function by Imaging Technology: We Can Do It!  
MR 検査での心機能解析：ここまでできる！  
徳島文理大学 山村憲一郎
- TJP-5 Isotropic Whole Heart 4D Image  
CT 検査での心機能解析：心臓全部をアイソトロピックに  
鈴鹿医療科学大学 永澤 直樹

## Expert Lecture 1

### 宿題報告 1

4月14日(金) 15:40～16:10 (501)

- 司会 大阪公立大学医学部附属病院 市田 隆雄
- TEL1 Radiation Protection in Angiography  
血管撮影における放射線防護  
NTT 東日本関東病院 塚本 篤子

## Expert Lecture 2

### 宿題報告 2

4月15日(土) 11:20～11:50 (F201+202)

- 司会 鈴鹿医療科学大学 東出 了
- TEL2 Research on Dose Index (Exposure Index) in Digital Radiography  
デジタルラジオグラフィにおける線量指標 (Exposure Index) に関する研究  
つくば国際大学 柳田 智

## Award Ceremony for Doi-Prize and Most Citation Award, and Award Lectures

### RPT 誌・優秀論文土井賞・Most Citation Award 授賞式, 土井賞受賞講演

4月15日(土) 11:10～12:00 (502)

総合司会 つくば国際大学 梁川 範幸  
進行 九州大学 納富 昭弘  
司会 元名古屋大学 小寺 吉衛  
量子科学技術研究開発機構 山谷 泰賀  
元熊本大学 荒木不次男

1) Most Citation Award Ceremony  
優秀論文土井賞・Most Citation Award 授賞式

2) Outstanding Reviewer Award Ceremony

優秀査読者賞表彰式

3) RPT Editing Achievement Award Ceremony

RPT 編集功労賞授賞式

4) Doi-Prize Award Lectures

土井賞受賞講演

TPA-1 A) Medical Imaging 分野 RPT Vol.15, No.3

Patch-based Artifact Reduction for Three-dimensional Volume Projection Data of Sparse-view  
Micro-computed Tomography

Chiba University Takayuki Okamoto

TPA-2 B) Nuclear Medicine / Magnetic Resonance Imaging 分野 RPT Vol.15 No.2

Marker-less and Calibration-less Motion Correction Method for Brain PET

National Institutes for Quantum Science and Technology Yuma Iwao

TPA-3 C) Radiation Therapy 分野 RPT Vol. 15 No.1

First Optical Observation of  $^{10}\text{B}$ -neutron Capture Reactions using a Boron-added Liquid  
Scintillator for Quality Assurance in Boron Neutron Capture Therapy

Kyushu University Akihiro Nohtomi

## Segi Award

瀬木賞受賞講演

4月14日(金) 15:30 ~ 16:00 (503)

司会 つくば国際大学 梁川 範幸

TSA Determination and Verification of Parameters of Lévy Distribution Incident Energy

Spectrum of High-energy Electron Beam

高エネルギー電子線の入射電子エネルギースペクトルの Lévy 分布パラメータの決定および検  
証

千葉大学医学部附属病院 花田 洸一

## Symposium 1

シンポジウム 1

4月14日(金) 16:10 ~ 18:10 (503)

**Developmental Future of Radiological Technology Research**

**放射線技術研究の未来像**

司会 つくば国際大学 梁川 範幸

TSY1-1 Clinical Research at the Japanese Society of Radiological Technology

放射線技術学会における臨床研究について

柏葉脳神経外科病院 平野 透

TSY1-2 Seeds, Needs, and Translational Research

シーズとニーズ, そしてその狭間

筑波大学 磯辺 智範

TSY1-3 Interdiscipline, International Research and Education Can Expand the Future of Radiological  
Technology

学際的, 国際的研究, そして教育が広げる放射線技術学の未来 大阪大学大学院 石田 隆行

TSY1-4 Research Trends and Future Perspective in Radiotherapy Technology

放射線治療技術における研究の動向と将来展望

藤田医科大学 林 直樹

TSY1-5 Resilient Leadership Management with the Transition of Period

今だからこそ考える, 新たなリーダーシップ像とは?

United Imaging Healthcare Japan (株) 打越 将人

## Symposium 2

### シンポジウム 2

4月15日(土) 9:00～11:00 (F203+204)

#### Considering the Mission and Role of the Scientific Divisions

##### 専門部会の使命と在り方を考える

司会 りんくう総合医療センター 中前 光弘  
岐阜医療科学大学 篠原 範充

- TSY2-1 Considering Specialty for Members: From the Standpoint of Operating a Scientific Division  
会員にとっての専門性を考える: 専門部会を運営する立場から  
りんくう総合医療センター 中前 光弘
- TSY2-2 Future Human Resource Development: From the Perspective of Members Based on Survey  
これからの人材育成について: 調査に基づく会員の目線から  
新潟手の外科研究所病院 風間 清子
- TSY2-3 Educational Activities Conducted in Cooperation with the Scientific Division: Viewpoint of Education for Members  
専門部会とともに進める教育活動: 会員教育の観点から 神戸常盤大学 對間 博之
- TSY2-4 The Significance of Scientific Divisions in JSRT: From the Perspective of Development as an Academic Association  
学会における専門部会の意義とは: 学術団体としての組織作りの観点から  
金沢大学 田中 利恵
- TSY2-5 To Further Improve Academic Standards: Perspective of the Project Evaluation Committee  
学術水準の更なる向上を図るために: 事業評価の観点から 高井病院 土井 司

## Symposium 3

### シンポジウム 3

4月16日(日) 9:00～10:40 (503)

#### Leverage of the Radiological Technology in the Future

##### 将来における放射線技術の活用

司会 京都府立医科大学 山田 恵  
大阪公立大学医学部附属病院 市田 隆雄

- TSY3-1 This is My Way! The Practical Use of Radiological Technology: Aiming to Reduce Deaths from Heart Disease  
これがわたし流! 放射線技術の活用: 心疾患による死亡数の低減を目指して  
みなみ野循環器病院 望月 純二
- TSY3-2 This is My Way! Use of Radiological Technology: Medical-engineering Collaboration. Mind, Body and Spirit of Technology Utilization  
これがわたし流! 放射線技術の活用: 医工連携, 技術活用の心技体  
東京女子医科大学病院 谷畑 誠司
- TSY3-3 How to Face Radiography  
これがわたし流! 放射線技術の活用: 一般撮影への How to Face  
山形大学医学部附属病院 大沼 千津
- TSY3-4 The "Past" and "Future" of Radiation Technology: A Message to Young Researchers  
放射線技術の活用の"これまで"と"これから": 若手へのエール 広島大学病院 西丸 英治
- TSY3-5 This is What Radiologists Need in the Era of Task Shift/Share  
タスク・シフトの時代に我々放射線科医が期待する診療放射線技師像  
京都府立医科大学 山田 恵

## Education Committee Session 1

### 教育委員会企画 1

4月15日(土) 11:10 ~ 12:00 (F203+204)

司会 大阪急性期・総合医療センター 檜山 和幸

TCP1 Key Points of Diagnostic Imaging Guidelines 2021 for Radiological Technologists  
診療放射線技師の皆さんに知ってほしい画像診断ガイドライン 2021のポイント

京都大学 片岡 正子

## Education Committee Session 2

### 教育委員会企画 2

4月15日(土) 13:10 ~ 14:40 (F203+204)

#### How to Prepare Effective Presentation Slides in English

#### 研究発表のための英語スライド作成のノウハウを学ぶ

司会 熊本大学大学院 藤原 康博

札幌医科大学附属病院 原田 耕平

TCP2-1 Preparing Slides for Effective Presentations in English  
伝わる英語プレゼンテーションのためのスライドの作成

(株) ユー・イングリッシュ 中山裕木子

TCP2-2 Tips for Preparing Presentation Slides in English  
英語スライド作成のノウハウ: アカデミアの立場から

金沢大学 大野 直樹

TCP2-3 Tips for Preparing Presentation Slides in English  
英語スライド作成のノウハウ: 医療技術者の立場から

京都大学医学部附属病院 佐川 肇

## Educational Lecture (Imaging Sciences)

### 教育講演(画像部会)

4月14日(金) 15:30 ~ 16:20 (F201+202)

司会 岐阜医療科学大学 篠原 範充

TED1 Interesting Studies Using Breast Images from a Radiologist's Point of View  
放射線科医目線の乳房画像を用いた興味ある研究

獨協医科大学埼玉医療センター 久保田一徳

## Educational Lecture (Nuclear Medicine)

### 教育講演(核医学部会)

4月15日(土) 14:30 ~ 15:20 (503)

司会 帝京大学 横塚 記代

TED2 Fundamentals of Dementia Diagnostic Imaging for the New Era of Disease-modifying Drug  
Therapy

これだけは押さえない! DMT(疾患修飾薬治療)新時代に向けた認知症画像診断の基本

東京都健康長寿医療センター研究所 石井 賢二

## Educational Lecture (Radiotherapy)

### 教育講演(放射線治療部会)

4月16日(日) 9:00 ~ 9:50 (国立大ホール)

司会 近畿大学病院 松本 賢治

TED3 Basics of Tolerances Limits and Methodology for IMRT Measurement-based Verification  
QA: In-depth Explanation of AAPM TG218

IMRT 線量検証の方法論と許容値の基礎: AAPM TG218の徹底解説!

関西労災病院 樽谷 和雄

## Educational Lecture (Diagnostic Imaging)

### 教育講演 (撮影部会 A : 一般)

4月15日 (土) 14:30 ~ 15:20 (F201+202)

司会 りんくう総合医療センター 中前 光弘

- TED4 Information and Imaging in Emergency Care Strategies  
救急治療戦略における情報収集と画像検査 藤田医科大学病院 船曳 知弘

## Educational Lecture (Diagnostic Imaging)

### 教育講演 (撮影部会 B : CT)

4月14日 (金) 9:00 ~ 9:50 (F201+202)

司会 国立がん研究センター中央病院 瓜倉 厚志

- TED5 Basic Knowledge of CT and Characteristics of Recent CT Scanners  
CTに関する基礎知識と最近のCT装置の特性 北海道科学大学 佐藤 和宏

## Educational Lecture (Diagnostic Imaging)

### 教育講演 (撮影部会 C : MR)

4月16日 (日) 9:00 ~ 9:50 (F201+202)

司会 信州大学医学部附属病院 木藤 善浩

- TED6 New Trends and Clinical Application in Abdominal MRI  
腹部MRIにおける新たな潮流と臨床応用 信州大学 藤永 康成

## Educational Lecture (Measurement)

### 教育講演 (計測部会)

4月14日 (金) 9:00 ~ 9:50 (503)

司会 横浜市立市民病院 落合幸一郎

- TED7 Dosimetry in Rotation Radiography  
回転撮影の線量測定を考える 藤田医科大学 羽場 友信

## Educational Lecture (Radiation Protection)

### 教育講演 (放射線防護部会)

4月14日 (金) 15:30 ~ 16:20 (F203+204)

司会 金沢大学 松原 孝祐

- TED8 Evidence on the Biological Effects of Tritium  
トリチウムの生体影響に関するエビデンス 茨城大学 田内 広

## 93rd Imaging Sciences Division

### 第93回画像部会

4月14日 (金) 16:30 ~ 18:30 (F201+202)

#### Let's Start Imaging Research Together with Breast Images

#### 乳房画像と一緒に画像研究を始めませんか

司会 東北大学病院 小野寺 崇  
東海大学医学部付属八王子病院 由地良太郎

- TSD1-1 Imaging Research Using Breast Imaging  
乳房画像を用いた画像研究 岐阜医療科学大学 篠原 範充
- TSD1-2 Investigation of Utility of Synthesized Two-dimensional Digital Mammogram by Observer Study  
観察者研究による合成2Dマンモグラムの有用性の検証  
聖マリアンナ医科大学附属研究所プレスト&イメージング先端医療センター  
附属クリニック 後藤 由香
- TSD1-3 Physical Performance Measurement of Mammography  
物理評価によるマンモグラフィの解析 国際医療福祉大学 西川 祝子

- TSD1-4 Image Quality and Dose Studies in Quality Control for Mammography  
マンモグラフィ品質管理項目に基づく画像評価と線量の研究 東北大学病院 千葉 陽子
- TSD1-5 Application of Deep-learning Technology for Volumetric Breast Density Measurement  
乳腺密度計測へのディープラーニング技術の応用 近畿大学病院 山室 美佳
- TSD1-6 Possibility of Breast Cancer Diagnosis by Radio(Geno)mics  
Radio(Geno)mics による乳がん診断の可能性 新潟医療福祉大学 甲斐 千遥

## 86th Nuclear Medicine Division

### 第 86 回核医学部会

4月15日(土) 15:30 ~ 17:30 (503)

#### Previous Decade and Expanding Future Era for Neuro Imaging

- 司会 北海道大学病院 孫田 恵一  
大阪大学医学部附属病院 神谷 貴史
- TSD2-1 MRI of the Brain for Nuclear Medicine Technologists  
札幌医科大学 長濱 宏史
- TSD2-2 Auxiliary Diagnosis of Dementia in Brain Perfusion SPECT: Image Reconstruction and Accuracy of Statistical Analysis  
脳血流 SPECT による認知症の補助診断: 画像再構成と統計解析精度  
島根大学医学部附属病院 矢田 伸広
- TSD2-3 PET Imaging Technology for Neurodegenerative Disease  
神経変性疾患を捉える脳 PET 撮像技術 北里大学 我妻 慧

## 86th Radiotherapy Division

### 第 86 回放射線治療部会

4月16日(日) 10:00 ~ 12:00 (国立大ホール)

#### Update on VMAT Dose Verification

#### VMAT 線量検証のアップデート

- 司会 藤田医科大学 林 直樹  
九州大学病院 廣瀬 貴章
- TSD3-1 Questionnaire about Patient Specific Quality Assurance for IMRT in Japan  
IMRT における患者 QA 実態調査アンケート 関西医科大学附属病院 姉帯 優介
- TSD3-2 Inter-software Variations in Film-based Dose Distribution Analysis  
フィルム解析ソフトウェアの機種による差異 斗南病院 奈良 一志
- TSD3-3 What is the Meaning of Pass Rate in Gamma Analysis?: Dose Verification of Multidimensional Detector  
ガンマ解析のパス率の意味とは?: 多次元検出器の線量検証  
帝京大学医学部附属病院 上原 隆三
- TSD3-4 What Does Transmission Detector (In Vivo Dosimetry) Tell Us?  
透過型積算線量計 (In Vivo Dosimetry) はどこまでわかるのか 徳島大学 佐々木幹治
- TSD3-5 Independent Dose Verification for Intensity Modulated Radiation Therapy and Volumetric Modulated Arc Therapy (AAPM TG219)  
IMRT/VMAT における独立線量計算検証 (AAPM TG219)  
がん研究会 有明病院 上間 達也

## 80th Diagnostic Imaging Division Theme A: General Radiography

### 第80回撮影部会 ワークショップ テーマA 一般分科会

4月15日(土) 15:30～17:30 (F201+202)

#### Emergency Medicine Connected by Technologies: From Prehospital Care to Treatment

#### 技術でつなげ! 救急医療 プレホスピタルから撮影・治療まで

- |        |  |              |       |
|--------|--|--------------|-------|
|        | 司会   | 済生会横浜市東部病院   | 稲垣 直之 |
|        |  | りんくう総合医療センター | 西池 成章 |
| TSD4-1 | Observation Algorithms to Save Lives by Ambulance Personnel<br>命をつなぐための観察アルゴリズム  | 国士舘大学大学院     | 張替喜世一 |
| TSD4-2 | Image Examination and Imaging Technology Considered from PSLs and PCEC<br>PSLs(Prehospital Stroke Life Support)・PCEC (Prehospital Coma Evaluation & Care) から<br>考える画像検査と撮影技術   | 一宮市立市民病院     | 山田 晃弘 |
| TSD4-3 | Image Examination and Imaging Technology Considered from PEMEC<br>PEMEC (Prehospital Emergency Medical Evaluation and Care) から考える画像検査と撮影<br>技術   | 水戸医療センター     | 田中 善啓 |
| TSD4-4 | Image Examination and Imaging Technology Considered from JPTEC: A Common Language<br>for Performing an Appropriate Radiological Exam<br>JPTEC (Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care) から考える画像検査と撮影技術:<br>迅速な検査に繋げるための共通言語 | 神戸赤十字病院      | 宮安 孝行 |

## 80th Diagnostic Imaging Division Theme B: CT

### 第80回撮影部会 ワークショップ テーマB CT分科会

4月14日(金) 10:00～12:00 (F201+202)

#### Commentary on Appendix: Revised Protocol Guidelines for Computed Tomography

#### X線CTガイドライン Appendixの改訂と解説

- |        |  |                |       |
|--------|--|----------------|-------|
|        | 司会   | 千葉市立海浜病院       | 高木 卓  |
|        |  | 国立がん研究センター東病院  | 野村 恵一 |
| TSD5-1 | Iterative Reconstruction<br>逐次近似再構成  | 藤田医科大学病院       | 後藤 光範 |
| TSD5-2 | Tube Voltage Selection<br>管電圧設定  | 国立がん研究センター中央病院 | 瓜倉 厚志 |
| TSD5-3 | The Current Situation and Issues of Dual-energy CT<br>Dual-energy CTの現状と課題 | 東北大学病院         | 茅野 伸吾 |
| TSD5-4 | Metal Artifact Reduction   | 山形大学医学部附属病院    | 保吉 和貴 |
| TSD5-5 | Radiation Dose Management<br>線量管理  | 国立がん研究センター東病院  | 野村 恵一 |

## 80th Diagnostic Imaging Division Theme C: MR

### 第80回撮影部会 ワークショップ テーマC MR分科会

4月16日(日) 10:00～12:00 (F201+202)

#### Control of Respiratory Motion of the Upper Abdomen

#### 上腹部の呼吸制御について考える

- |        |  |             |       |
|--------|--|-------------|-------|
|        | 司会   | 徳島文理大学      | 山村憲一郎 |
|        |  | 新潟大学医歯学総合病院 | 金沢 勉  |
| TSD6-1 | Control of Respiratory Motion by Breath-holding<br>息止めによる呼吸制御          | 兵庫医科大学病院    | 城本 航  |
| TSD6-2 | Control of Respiratory Motion by Respiratory Triggering<br>呼吸同期による呼吸制御 | 岡山大学病院      | 松下 利  |
| TSD6-3 | Control of Respiratory Motion by Pulse Sequence<br>シーケンスによる呼吸制御        | 虎の門病院       | 福澤 圭  |



TSD6-4 Respiratory Control by High-speed Imaging Combined with Deep Learning  
深層学習を併用した高速撮像による呼吸制御 信州大学医学部附属病院 木藤 善浩

## 61st Measurement Division

### 第 61 回計測部会

4月14日(金) 10:00～12:00 (503)

#### Dosimetry in Rotation Radiography

##### 回転撮影の線量測定を考える

司会 金沢大学附属病院 能登 公也  
九州大学病院 宮崎 仁志

TSD7-1 Computed Tomography: Nominal Beam Width Greater than 40 mm  
X線CT領域: 公称ビーム幅が40mmを超える場合  
東京慈恵会医科大学附属病院 庄司 友和

TSD7-2 Truth of Rotational Scan in Angiography: What Is the Same and the Difference?  
血管撮影における回転撮影の真実: 何が同じで、何が違うのか? 虎の門病院 川内 覚

TSD7-3 Cone Beam CT Dosimetry in Radiation Therapy  
放射線治療領域のCone Beam CT線量計測 自衛隊中央病院 柳澤 宏樹

TSD7-4 Dosimetry in Panoramic Radiography and Dental Cone Beam CT  
パノラマX線撮影と歯科用コーンビームCTの線量測定  
愛知学院大学歯学部附属病院 後藤 賢一

## 56th Radiation Protection Division

### 第 56 回放射線防護部会

4月14日(金) 16:30～18:30 (F203+204)

#### Counteracting Rumours About the Fukushima Daiichi Nuclear Accident and Disseminating Radiation Knowledge

##### 福島第一原発事故の風評対策と放射線知識の普及

司会 広島大学病院 西丸 英治  
福島県立医科大学 大葉 隆

TSD8-1 Risk Communication Activities on the Fukushima Health Management Survey  
福島県「県民健康調査」におけるリスクコミュニケーション活動  
福島県立医科大学 田巻 倫明

TSD8-2 Effects of the "GU-GU-RU" Project and Radiation College  
ぐるぐるプロジェクト/ラジエーションカレッジがもたらす効果  
福島県立医科大学 アミール 偉

TSD8-3 Spreading the Right Understanding of Radiation: What We Want to Communicate from Fukushima Now  
放射線の正しい理解を広めるために: 今福島から伝えたいこと  
福島県立医科大学 五月女康作

TSD8-4 Effectiveness of Radiation Message Using Image Representation  
放射線イメージ表現を用いた情報提供の有効性 兵庫教育大学 竹西 亜古

## 41st Medical Informatics Division

### 第 41 回医療情報部会

4月16日(日) 9:00～12:00 (501)

#### Research on Radiology Medical Information Research Practice Beyond Image Data

##### 画像を超えた放射線関連医療情報研究の実践

司会 北海道科学大学 谷川原綾子  
医療経済研究機構 石川 智基

TSD9-1 Expectations for Radiation-related Medical Information Research Beyond Imaging  
画像を超えた放射線関連医療情報研究に向けて 医療経済研究機構 石川 智基

- TSD9-2 Fusion of Image and Medical Information Using Machine Learning Models  
機械学習モデルによる画像と診療情報の融合 東京大学医学部附属病院 佐藤 雅哉
- TSD9-3 Multimodal Neuroimaging and Clinical Parameters: Data Collection and Analysis  
多モダリティーの脳画像と臨床指標：データ集積と解析の実例  
東京医科歯科大学 服部 高明
- TSD9-4 Natural Language Processing for Medical Reports  
読影レポートを対象とした自然言語処理の展望 奈良先端科学技術大学院大学 荒牧 英治

**Expert Subcommittee Lecture (Imaging Sciences) / 専門部会講座 (画像部会) 入門編**

4月14日(金) 8:00 ~ 8:45 (414+415)

司会 鈴鹿医療科学大学 東出 了

- TES1 Making Use of 3D Medical Images-integration into Extended Reality and 3D Printing Technologies  
XR (VR・AR・MR) と 3D プリントへつなげる 3次元画像処理：次世代技術への知識応用と実践テクニック  
久留米大学 片山 礼司

**Expert Subcommittee Lecture (Image Sciences) / 専門部会講座 (画像部会) 専門編**

4月16日(日) 8:00 ~ 8:45 (F203+204)

司会 広島国際大学 山本めぐみ

- TES2 Feature Recognition and Organ Segmentation from Medical Images Based on Machine Learning  
機械学習による医用画像からの臓器情報の特徴抽出と領域セグメンテーション  
藤田医科大学 健山 智子

**Expert Subcommittee Lecture (Nuclear Medicine) / 専門部会講座 (核医学部会) 入門編**

4月16日(日) 8:00 ~ 8:45 (503)

司会 豊橋市民病院 市川 肇

- TES3 Data Correction for PET/CT Scanners: Past Achievements and Recent Advances  
PET 画像におけるデータ補正の発展と進歩  
がん研究会 有明病院 宮司 典明

**Expert Subcommittee Lecture (Nuclear Medicine) / 専門部会講座 (核医学部会) 専門編**

4月15日(土) 8:00 ~ 8:45 (503)

司会 東北大学大学院 小田桐逸人

- TES4 Kinetic Analysis in Nuclear Medicine: Past, Present and Future  
核医学における動態解析の過去・現在・未来  
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

**Expert Subcommittee Lecture (Radiotherapy) / 専門部会講座 (放射線治療部会) 入門編**

4月14日(金) 8:00 ~ 8:45 (501)

司会 がん研究会 有明病院 中島 大

- TES5 Summary of TRS-483 Protocol for Small Field Dosimetry  
小照射野の線量計測 (IAEA TRS-483)  
熊本大学病院 下東 吉信

**Expert Subcommittee Lecture (Radiotherapy) / 専門部会講座 (放射線治療部会) 専門編**

4月16日(日) 8:00 ~ 8:45 (国立大ホール)

司会 山形大学医学部附属病院 鈴木 幸司

- TES6 Brain Stereotactic Radiotherapy: From the Basic to Multiple Brain Metastases  
脳定位放射線治療：基礎から Multiple Brain Metastases まで  
太田西ノ内病院 庭山 洋

**Expert Subcommittee Lecture (Diagnostic Imaging A: General) / 専門部会講座 (撮影部会 A : 一般) 入門編**

4月14日(金) 8:00 ~ 8:45 (F201+202)

司会 川崎市立川崎病院 三宅 博之

TES7 Guidelines Used in Emergency Medicine: Focus on Prehospital

救急医療 各領域で用いられているガイドライン: プレホスピタルを中心に

横浜市東部病院 稲垣 直之

**Expert Subcommittee Lecture (Diagnostic Imaging B: CT) / 専門部会講座 (撮影部会 B : CT) 入門編**

4月15日(土) 8:00 ~ 8:45 (501)

司会 千葉市立海浜病院 高木 卓

TES8 Practical Imaging Techniques in Cerebral CT Angiography

脳血管 CTA の実践的撮像法

柏葉脳神経外科病院 濱口 直子

**Expert Subcommittee Lecture (Diagnostic Imaging C: MR) / 専門部会講座 (撮影部会 C : MR) 専門編**

4月16日(日) 8:00 ~ 8:45 (F201+202)

司会 群馬県立県民健康科学大学 林 則夫

TES9 Principles and Techniques of MR Angiography for Novel MRA

MRA の基本原理と理解: 最新の MRA を理解するために

金沢大学附属病院 小野田 農

**Expert Subcommittee Lecture (Measurement) / 専門部会講座 (計測部会) 入門編**

4月15日(土) 8:00 ~ 8:45 (414+415)

司会 九州大学病院 宮崎 仁志

TES10 Correction Factors for Diagnostic X-ray Measurements

放射線計測に必要な補正係数

天理よろづ相談所病院 紀太千恵子

**Expert Subcommittee Lecture (Measurement) / 専門部会講座 (計測部会) 専門編**

4月14日(金) 8:00 ~ 8:45 (503)

司会 金沢大学附属病院 能登 公也

TES11 Measurement for Leakage X-ray Dose

漏えい X 線量測定

新潟医療福祉大学 関本 道治

**Expert Subcommittee Lecture (Radiation Protection) / 専門部会講座 (放射線防護部会) 入門編**

4月15日(土) 8:00 ~ 8:45 (F201+202)

司会 藤田医科大学 小林 正尚

TES12 Dose Management in Fluoroscopy

X 線透視における被ばく管理

鹿児島医療センター 宮島 隆一

**Expert Subcommittee Lecture (Radiation Protection) / 専門部会講座 (放射線防護部会) 専門編**

4月14日(金) 8:00 ~ 8:45 (F203+204)

司会 筑波大学 磯辺 智範

TES13 Radiation Effects on Human Body: Tissue Reaction and Stochastic Effect

放射線被ばくによる人体影響: 組織反応と確率的影響

川崎医療福祉大学 竹井 泰孝

**Expert Subcommittee Lecture (Medical Informatics) / 専門部会講座 (医療情報部会) 入門編**

4月15日(土) 8:00 ~ 8:45 (F203+204)

司会 福岡大学病院 上野登喜生

TES14 Basics of Knowledge Engineering: Deep Learning and Natural Language Processing

知識工学の基礎: 深層学習 × 自然言語処理

北海道科学大学 谷川原綾子

## Expert Subcommittee Lecture (Medical Informatics) / 専門部会講座 (医療情報部会) 専門編

4月16日(日) 8:00 ~ 8:45 (501)

司会 豊橋市民病院 原瀬 正敏

- TES15 Revision of Security Guidelines for Medical Information Systems  
医療情報システムの安全管理に関するガイドライン改定の解説 北海道科学大学 谷川 琢海

## Executive Committee Session 1 / 実行委員会企画 1

4月14日(金) 12:10 ~ 13:00 (501)

司会 久留米大学病院 川田 秀道

- TEX1 Hospital Management Learned from the Struggling for COVID-19: With Expectations for Clinical Radiologists  
新型コロナウイルス感染症で学び得た組織マネジメント: 診療放射線技師への期待  
大阪公立大学大学院 柴田 利彦

## Executive Committee Session 2 / 実行委員会企画 2

4月14日(金) 12:10 ~ 13:00 (503)

司会 藤田医科大学病院 井田 義宏

- TEX2-1 The Forefront of CT Aim of the Study in Photon-counting CT: From the User Side  
CT 最前線 フォトンカウンティング CT での研究の狙い目: ユーザーサイドからの問い掛け  
東海大学医学部附属病院 吉田 亮一
- TEX2-2 Frontiers in Computed Tomography Research Directions with Photon Counting: Perspectives from R&D  
CT 最前線 フォトンカウンティング CT での研究の狙い目: R&D からの問い掛け  
シーメンスヘルスケア(株) 伊藤 俊英

## Executive Committee Session 3 / 実行委員会企画 3

4月14日(金) 12:10 ~ 13:00 (414+415)

司会 京都医療科学大学 赤澤 博之

- TEX3 What is Required to Ensure the Reliability of Radiation Measurement Following the Revision of the Regulation of Radioisotopes  
RI 法改正に伴う放射線測定信頼性の確保で求められること 九州大学 藤淵 俊王

## Executive Committee Session 4 / 実行委員会企画 4

4月14日(金) 12:10 ~ 13:00 (F201+202)

司会 埼玉県立循環器・呼吸器病センター 田島 修

- TEX4 What Do You Think? To Make the Images Needed for Cardiovascular Surgery  
心臓と血管の手術に有効な放射線画像: 痒いところはココだ! 帝京大学 今水流智浩

## Executive Committee Session 5 / 実行委員会企画 5

4月14日(金) 12:10 ~ 13:00 (F203+204)

司会 大阪国際がんセンター 川真田 実

- TEX5 Management Strategy and Medical Information in the DX Era  
DX時代の経営戦略と医療情報 名古屋医療秘書福祉&IT専門学校 山田 篤人

## Executive Committee Session 6 / 実行委員会企画 6

4月14日(金) 16:20 ~ 17:10 (501)

司会 都島放射線科クリニック 辰己 大作

- TEX6 Commentary on IMRT Physical and Technical Guideline 2023  
IMRT 物理・技術ガイドライン 2023 の解説 東京医科大学病院 黒岡 将彦

## Executive Committee Session 7 / 実行委員会企画 7

4月15日(土) 12:10 ~ 13:00 (501)

司会 東京大学医学部附属病院 岩永 秀幸

TEX7 Importance of Liver Stiffness Measurement: From Liver Elastography to Ultrasonography  
肝臓の硬さ診断の意義: 肝エラストグラフィーから超音波検査まで

大阪公立大学大学院 河田 則文

## Executive Committee Session 8 / 実行委員会企画 8

4月15日(土) 13:10 ~ 14:50 (501)

To Feel a "New Wind" in Radiology & Radiological Technology

放射線診療における『新たなる風』を感じる

司会 東京都立大学大学院 根岸 徹

大阪公立大学医学部附属病院 市田 隆雄

コメンテーター 衆議院議員 厚生労働大臣政務官 畦元 将吾

TEX8-1 Bench-to-clinical Development of a Novel Helmet-type PET System

ヘルメット型 PET 装置の開発と展望: ラボ開発成果を臨床へ

量子科学技術研究開発機構 山谷 泰賀

TEX8-2 The Utility of MR-LINAC for Online Adaptive Radiation Therapy

MR リニアックが変える放射線治療の未来: MR-LINAC による即時適用放射線治療 (Online Adaptive Radiation Therapy) の有用性

大阪公立大学医学部附属病院 柴田 祐希

TEX8-3 Cancer Treatment Changed by Theranostics: Present and Future of Boron Neutron Capture Therapy (BNCT)

セラノステイクスが変えるがん治療: ホウ素中性子捕捉療法 (BNCT) の現在と未来

大阪公立大学 BNCT 研究センター 切畑 光統

## Executive Committee Session 9 / 実行委員会企画 9

4月15日(土) 15:00 ~ 16:20 (501)

Be Amazed to Hear! See to Learn!: That's a Big Difference! Clinical Use of Radiological Technology Between Japan and Korea

聞いて驚け! 見て学べ!: ここまで違うの!? 日本と韓国 放射線技術学を提供する実際

司会 昭和大学 加藤 京一

昭和大学江東豊洲病院 崔 昌五

Cheonam Asan Chungmu Hospital Ki Sung Kim

コメンテーター 大阪公立大学医学部附属病院 市田 隆雄

コメンテーター Seoul National University Hospital Chang Wook Song

TEX9-1 Recent Trends of Neuro-intervention in Korea

Seoul St. Mary's Hospital Ju-yong Ahn

TEX9-2 Current Status of Radiological Technologists in Korea

Konkuk University Medical Center Sung-mo Park

TEX9-3 The Current Situation of the Intervention Exposure Dose Management in Korea

Shingu University Byung-Sam Kang

TEX9-4 Differences in Graduate School System between Korea and Japan to Be a Researcher in the Field of Radiological Science and Technology

Dongseo University Yong-su Yoon

## Executive Committee Session 10 / 実行委員会企画 10

4月15日(土) 12:10 ~ 13:00 (503)

司会 量子科学技術研究開発機構 奥田 保男

TEX10 Ethical Principles of Research Involving Humans: Guidelines of Government and Academic Society

人を対象とする研究に関する国の倫理指針と本学会倫理規程について

神奈川県立歯科大学 栗原千絵子

## Executive Committee Session 11 / 実行委員会企画 11

4月15日(土) 13:10 ~ 14:10 (503)

### Explanations of Compliance

#### コンプライアンス関連企画

司会 量子科学技術研究開発機構 奥田 保男

TEX11-1 Explanation of Compliance Regulations

コンプライアンス規程の解説

量子科学技術研究開発機構 奥田 保男

TEX11-2 Explanation of Operational Guidelines for ICT-enabled Related Projects

ICTを利用した関連事業の運用ガイドラインについて 東京女子医科大学病院 谷畑 誠司

TEX11-3 Explanation of Key Points of the Revised Code of Ethics

倫理規程改訂のポイント解説

都島放射線科クリニック 辰己 大作

## Executive Committee Session 12 / 実行委員会企画 12

4月15日(土) 12:10 ~ 13:00 (414+415)

司会 昭和大学 加藤 京一

TEX12 Training Method Learned from Shonan Bellmare: Are You Enjoying It?

湘南ベルマーレから学ぶ育成方法: たのしめてるか。

湘南ベルマーレ ベルマーレフットボールアカデミー 河野 篤

## Executive Committee Session 13 / 実行委員会企画 13

4月15日(土) 12:10 ~ 13:00 (F201+202)

司会 東京女子医科大学病院 谷畑 誠司

TEX13 Clinical 3D Imaging for IVR and Surgical Support by VR/AR

VR/AR(仮想現実/拡張現実)による医用画像3D再構築とIVR・手術支援

帝京大学沖永総合研究所 杉本 真樹

## Executive Committee Session 14 / 実行委員会企画 14

4月15日(土) 12:10 ~ 13:00 (F203+204)

司会 倉敷中央病院 大角 真司

TEX14 Touching Radiological Images for Interventional Radiologist and Radiotechnologist Regarding Aortic Intervention

CT・MR担当者必見! IVR医に響く放射線画像: 大動脈ステントグラフト留置術

国立循環器病研究センター 福田 哲也

## Executive Committee Session 15 / 実行委員会企画 15

4月16日(日) 12:10 ~ 13:00 (501)

### Key Points of Radiation Dose Optimization in Nuclear Medicine

#### 核医学検査における線量管理の勘所

司会 豊橋市民病院 市川 肇

TEX15-1 Use Cases of Radiation Dose Management in Nuclear Medicine

核医学線量管理のユースケース

横浜市立大学附属病院 小野間恵乃

TEX15-2 Proposal of a Useful New Master for Radiation Dose Management in Nuclear Medicine Field

核医学分野に有用な新しい線量管理マスタの提案

金沢大学 澁谷 孝行

## Executive Committee Session 16 / 実行委員会企画 16

4月16日(日) 10:50 ~ 12:00 (503)

### JART-JSRT Top Meeting 2023: After the 2020 Meeting and Beyond

#### JART-JSRT トップ会談 2023: 2020 年会談のその後とこれから

TEX16-1

司会 大阪公立大学医学部附属病院 市田 隆雄

TEX16-2

日本診療放射線技師会 会長 上田 克彦

日本放射線技術学会 代表理事 白石 順二

## Executive Committee Session 17 / 実行委員会企画 17

4月16日(日) 12:10 ~ 13:00 (503)

### Special Programs to Promote JART and JSRT Cooperation

#### JJ 協力体制推進特別委員会企画

TEX17-1 Seeing Solution of the Role of Cooperation System

協力体制のあり方を考えてみる

司会 岐阜医療科学大学 西出 裕子  
大阪公立大学医学部附属病院 市田 隆雄

大阪公立大学医学部附属病院 市田 隆雄

TEX17-2 Review of the JART-JSRT Promotion Committee and Future Prospects

JART-JSRT 協力体制の振り返りとこれからの展望

済生会川口総合病院 富田 博信

## Executive Committee Session 18 / 実行委員会企画 18

4月16日(日) 12:10 ~ 13:00 (414+415)

TEX18 Need for STAT Image Reporting: Emergency Physician's Tweet

技術学に求める STAT 画像: 救急現場からの声

司会 りんくう総合医療センター 西池 成章

藤田医科大学病院 船曳 知弘

## Executive Committee Session 19 / 実行委員会企画 19

4月16日(日) 12:10 ~ 13:00 (F201+202)

TEX19-1 State-of-the-art MRI Technology: The Aim of Research

MR 最前線 最新技術での研究の狙い目: 企業サイドからの問い掛け①

シーメンスヘルスケア(株) 市場 義人

TEX19-2 Front Line of MR: Impact of Scan Acceleration and Image Quality Improvement on Research

MR 最前線 高速化&高画質化での研究の狙い目: 企業サイドからの問い掛け②

(株) フィリップス・ジャパン 小原 真

## Executive Committee Session 20 / 実行委員会企画 20

4月16日(日) 12:10 ~ 13:00 (F203+204)

TEX20 My Next Steps in Radiological Technology and Radiation House

放射線技術学とラジエーションハウスに宿る, これからの私の一歩

司会 つくば国際大学 柳田 智

福島県立医科大学 五月女康作

## Hands-on Seminar

### ハンズオンセミナー

4月15日(土) 9:40～11:40 (416+417)

#### Hands-on with General Radiographic Support Equipment

##### 一般撮影補助具ハンズオン

- 司会 昭和大学病院 菊原 喜高
- THS-1 An Assistive Device for X-ray Imaging of the Calcaneus Axis on a Cross Table  
踵骨軸位クロステーブル撮影補助具 岐阜県立下呂温泉病院 松嶋 啓史
- THS-2 An Assistive Device for X-ray Imaging with Stress on the Knee Joint  
膝関節ストレス撮影補助具 北海道社会事業協会帯広病院 大和田慎也
- THS-3 An Assistive Device for Applying Stress Due to It's Own Weight to the Elbow Joint for X-ray Imaging  
自重を利用した肘関節ストレス撮影補助具 慶友整形外科病院 岩崎 隆史
- THS-4 An Assistive Device for Radiography of Carpal Tunnel, An Assistive Device for X-ray of the Elbow Joint on a Stretcher, An Assistive Device for X-ray Imaging of the Abdomen in a Sitting Position  
手根管 X 線撮影補助具・ストレッチャー上に適した肘関節 X 線撮影補助具・腹部坐位 X 線撮影補助具 三菱神戸病院 高井 夏樹

## JIRA Workshop

### JIRA ワークショップ

4月15日(土) 16:30～17:30 (501)

#### Cyber Security Measures for Medical Devices

##### 医療機器におけるサイバーセキュリティ対策

- 司会 大阪国際がんセンター 川真田 実  
キャノンメディカルシステムズ(株) 中野 信一
- TJW-1 Current Status and Efforts for Cyber Security in Medical Devices Including SaMD  
SaMD を含む医療機器におけるサイバーセキュリティの現状と取り組み  
キャノンメディカルシステムズ(株) 中里 俊章
- TJW-2 Practical Issues and Guidelines for Countermeasures Related to Cyber Security  
サイバーセキュリティにまつわる実践的な課題や対策指針等について  
(株)千代田テクノロ 四方田章裕
- TJW-3 Medical Device Cybersecurity Countermeasure Issues from the Perspective of Medical Information System Managers  
医療情報システム運用担当者から見た医療機器サイバーセキュリティ対策の課題  
みやぎ県南中核病院 坂野 隆明

## Patient Safety Forum

### 医療安全フォーラム

4月15日(土) 10:10～11:10 (F201+202)

#### The Importance of Low-level Incident Reports

##### 低レベルインシデントレポートの重要性について

- 司会 京都大学医学部附属病院 小泉 幸司  
信州大学医学部附属病院 木藤 善浩
- TFO1-1 Importance of Low-level Incidents in the Department of Radiation Therapy  
放射線治療分野における低レベルインシデントの重要性について  
京都大学医学部附属病院 佐々木 誠



- TFO1-2 Importance of Low-level Incident Reporting from the Perspective of Medical Safety Managers: Refining Risk Sensitivity and Creating Easy-to-understand Reporting Standards through KYT  
 医療安全管理者の視点からみた低レベルインシデント報告の重要性: KYT によるリスク感性磨きと分かりやすい報告基準作り  
 竹田綜合病院 須田喜代美

## Standardization Forum

### 標準化フォーラム

4月15日(土) 9:00～10:00 (501)

#### Quality Assurance and Standardization for Radiological Equipments and Devices of Medicine: Discuss Based on JIS Drafts Deliberated in 2022

#### 医療画像機器等の品質保証と標準化: 令和4年度に審議された原案と波及効果

- 司会 国立がん研究センター東病院 村松 禎久  
 東北メディカル・メガバンク機構 坂本 博
- TFO2-1 JIS Z 4951 Particular Requirements for the Basic Safety and Essential Performance of Magnetic Resonance Equipment for Medical Diagnosis: Overview  
 JIS Z 4951 磁気共鳴画像診断装置の基礎安全及び基本性能に関する個別要求事項(改定): 改定の経緯と概要 (株) フィリップス・ジャパン 上田 優
- TFO2-2 JIS Z 4951 Particular Requirements for the Basic Safety and Essential Performance of Magnetic Resonance Equipment for Medical Diagnosis: Clinical Impact  
 JIS Z 4951 磁気共鳴画像診断装置の基礎安全及び基本性能に関する個別要求事項(改定): 診療への波及効果 虎の門病院分院 高橋 順士
- TFO2-3 Determination of Quality Equivalent Filtration and Permanent Filtration: Overview  
 JIS Z 4121 X線管装置の固有ろ過の測定(改定): 改定の概要  
 キヤノン電子管デバイス(株) 勝野 泰裕
- TFO2-4 Determination of Quality Equivalent Filtration and Permanent Filtration: Clinical Impact  
 JIS Z 4121 X線管装置の固有ろ過の測定(改定): 診療への波及効果  
 群馬パース大学 齋藤 祐樹
- TFO2-5 JIS T 62563-2 Medical Image Display Systems - Part 2: Acceptance and Constancy Tests for Medical Image Displays: Overview  
 JIS T 62563-2 医用画像表示システム第2部受入試験及び不変性試験(制定): 制定の概要  
 (株) JVCケンウッド 笠原 孝幸
- TFO2-6 JIS T 62563-2 Medical Image Display Systems - Part 2: Acceptance and Constancy Tests for Medical Image Displays: Clinical Impact  
 JIS T 62563-2 医用画像表示システム第2部受入試験及び不変性試験(制定): 診療への波及効果  
 獨協医科大学埼玉医療センター 諏訪 和明
- TFO2-7 JIS Z 4752-3-7 Evaluation and Routine Testing in Medical Imaging Departments - Part 3-7: Acceptance and Constancy Tests - Imaging Performance of X-ray Equipment for Dental Cone Beam Computed Tomography: Overview  
 JIS Z 4752-3-7 医用画像部門における品質維持の評価及び日常試験方法-第3-7部: 受入試験及び不変性試験-歯科用CBCT装置の画像性能(制定): 制定の概要  
 (株) モリタ製作所 杉原 義人
- TFO2-8 JIS Z 4752-3-7 Evaluation and Routine Testing in Medical Imaging Departments - Part 3-7: Acceptance and Constancy Tests - Imaging Performance of X-ray Equipment for Dental Cone Beam Computed Tomography: Clinical Impact  
 JIS Z 4752-3-7 医用画像部門における品質維持の評価及び日常試験方法-第3-7部: 受入試験及び不変性試験-歯科用CBCT装置の画像性能(制定): 診療への波及効果  
 創聖健康保険組合診療所 遠藤 敦

## Radiation Safety Management Forum

### 放射線管理フォーラム

4月15日(土) 13:10～14:10 (F201+202)

#### Appropriate Occupational Exposure Management

##### 適切な職業被ばく管理の在り方について

- |        |   |                 |       |
|--------|---|-----------------|-------|
|        | 司会  | 九州大学            | 藤淵 俊王 |
|        |   | 秋田県立循環器・脳脊髄センター | 加藤 守  |
| TFO3-1 | Changes in Radiation Management Status after Law Revision   |                 |       |
|        | 法改正後の放射線管理状況の変化   | 群馬パース大学         | 渡邊 浩  |
| TFO3-2 | Development of Equipment That Contributes to Radiation Protection of the Eye Lens and Radiation Exposure Reduction Measures |                 |       |
|        | 眼の水晶体の放射線防護に資する機材開発と被ばく低減対策   | 東北大学大学院         | 千田 浩一 |

## Radiation Protection Forum

### 放射線防護フォーラム

4月15日(土) 9:00～10:00 (F201+202)

#### Discussion on Setting the DRLs 2025: Review of the DRLs 2020

##### DRLs 2025 設定に向けて : DRLs 2020 の振り返り

- |        |  |              |       |
|--------|--|--------------|-------|
|        | 司会                                       | 千葉市立海浜病院     | 高木 卓  |
|        |  | NTT 東日本関東病院  | 塚本 篤子 |
| TFO4-1 | On the Field of Radiography              |              |       |
|        | 一般撮影に関して                                 | 国際医療福祉大学成田病院 | 五十嵐隆元 |
| TFO4-2 | On the Field of Mammography              |              |       |
|        | マンモグラフィに関して                              | 東京都立大学大学院    | 根岸 徹  |
| TFO4-3 | On the Field of Interventional Radiology |              |       |
|        | IVR に関して                                 | 順天堂大学        | 坂本 肇  |