

# 合同企画プログラム

## Joint Sessions for Japan Radiology Congress

### 合同企画

#### Opening Ceremony／合同開会式

4月12日(金)13:00~13:50(メインホール)

演奏：Tokyo Olympic Fanfare (TOF)

#### 4 団体会長挨拶，基調講演

山下 康行	熊本大学(JRS)
石田 隆行	大阪大学(JSRT)
蓑原 伸一	神奈川県立がんセンター(JSMP)
新延 晶雄	日本画像医療システム工業会(JIRA)

#### Honorary Member Award Ceremony

4月12日(金)13:50~14:30(メインホール)

#### Joint Special Lecture／合同特別講演

4月12日(金)14:30~15:00(メインホール)

司会 熊本大学 山下 康行  
大阪大学 石田 隆行

Development of Artificial Intelligence and Potentials to Medical and Healthcare  
人工知能の進展と医療・ヘルスケアにおける可能性

東京大学 松尾 豊

#### Joint Symposium 1

##### 合同シンポジウム 1

4月12日(金)15:20~17:20(国立大ホール)

Value-based Imaging：Future of Radiology in the Era of AI

Value-based Imaging：AI時代を見据えて，画像診断の価値を考える 座長 順天堂大学 隈丸加奈子  
国立国際医療研究センター国府台病院 待鳥 詔洋

#### 1. What is Value-based Healthcare?

医療における価値(Value)とは 順天堂大学 隈丸加奈子

#### 2. Value-based Imaging: Patient's Perspective

画像診断の価値：患者の視点から 京都薬科大学 北澤 京子

#### 3. The Role of Radiologists for the Proper Management of Medical Radiation Based on the Medical Care Act. 医療放射線の適正管理における放射線科医が果たすべき医療法上の役割

金沢大学 稲木 杏吏

#### 4. Strategic Implications for Radiologists towards Investment in Health

健康に投資する医療と放射線科の役割 (株)ミナケア 山本 雄士

#### 5. Value Based Imaging: Future of Radiology in the Era of AI

AIの世紀における放射線科医の未来 京都府立医科大学 山田 恵

## Joint Symposium 2

### 合同シンポジウム 2

4月13日(土)9:10~11:50(国立大ホール)

#### Innovative Radiology with Artificial Intelligence (AI)

人工知能(AI)を用いた革新的な放射線医学

座長 岐阜大学 藤田 広志  
東京慈恵会医科大学 中田 典生

1. Keynote Lecture Development of the Integrated Cancer Medical System Using Artificial Intelligence: Towards the Realization of Precision Medicine

基調講演「臨床応用を志向した人工知能技術を活用した統合的ながん医療システムの開発」

国立がん研究センター 浜本 隆二  
国立がん研究センター 小林 和馬

2. New Trend of CAD (AI-CAD) in the New AI Era

新 AI 時代における CAD (AI-CAD) の新潮流

岐阜大学 藤田 広志

3. Deep Learning in Computer-assisted Diagnosis: Current Status and Future Prospects of Overseas Research and Development

コンピュータ支援画像診断におけるディープラーニングの応用：海外の研究開発の現状と展望について

東京慈恵会医科大学 中田 典生

4. AI Researches in the Radiological Technology: Future Working Style of Radiological Technologist and an Encourage of AI Research

放射線技術に関する AI 研究：放射線技師の働き方改革と AI 研究のすすめ

藤田医科大学 寺本 篤司

5. Application of Deep Learning in Radiotherapy

放射線治療におけるディープラーニングの応用

筑波大学 照沼 利之

6. Issues for Commercialization of Image Diagnostic Products Using Artificial Intelligence.

画像診断への人工知能の応用：製品化への課題

日本画像医療システム工業会 舟橋 毅

## Joint Symposium 3

### 合同シンポジウム 3

4月13日(土)13:10~15:10(メインホール)

#### Identify the Tumor - Approaching New Era of Biologically Adaptive Radiotherapy -

腫瘍の「顔」をとらえる ―生物学的不均一性に応じた放射線治療の幕開け―

座長 九州大学病院 篠藤 誠  
量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 松藤 成弘

1. MRI Connecting Functions and Anatomy -a New Bridge for Radiotherapy-

機能と解剖を繋ぐ MRI -放射線治療への新たな展開-

京都大学 飯間 麻美

2. Nuclear Medicine for Optimized Treatment Strategy and Real-time Therapy Imaging

核医学による治療計画の最適化とリアルタイム治療イメージングへの展開

量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 高橋美和子

3. Imaging of Tumor-specific Hypoxia Dynamics and Its Significance in Radiation Biology

腫瘍内低酸素変動の可視化と放射線生物学における意義

北海道大学 安井 博宣

4. Differential Diagnosis and Prognostic Prediction Based on Radiomics

Radiomics による鑑別診断と予後予測

熊本大学 内山 良一

5. Dose and Radiation Quality Optimized Heavy-ion Therapy

重粒子線治療の LET 修飾

量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 稲庭 拓

## Joint Educational Session

### 合同教育セッション

4月12日(金)9:30~11:30(国立大ホール)

Diagnostic and Therapeutic Indications of Brain Tumor

脳腫瘍の診断から治療まで

司会 大阪市立大学大学院 三木 幸雄  
近畿大学 花岡 宏平

1. Updated 4th Edition of the WHO Brain Tumor Classification: What Radiologists Are Desired to Know

改訂された WHO 脳腫瘍分類：放射線科医に知っておいていただきたいこと

群馬大学大学院 横尾 英明

2. Recent Development of MR Imaging for Brain Tumor

脳腫瘍 MRI の最近の進歩

宮崎大学 平井 俊範

3. Neurosurgical Treatment - Surgical Resection, Chemotherapy, and Other Modalities

脳神経外科治療—手術並びに化学療法を中心に

熊本大学大学院 武笠 晃丈

4. Radiation Therapy

放射線治療

新潟大学 青山 英史

5. Brain Tumor Imaging

脳腫瘍のイメージング

京都大学医学部附属病院 梶迫 正明

6. BNCT for Brain Tumor Treatment - from a View Point of Medical Physicist -

脳腫瘍治療における BNCT ~医学物理の立場から~

北海道大学大学院 石川 正純

### JRS・JSRT・JSMP Joint Project (Cooperation : Medical Imaging and Information Sciences) Deep Learning Hands-on Seminar / JRS・JSRT・JSMP 合同企画(協力:医用画像情報学会)ディープラーニングハンズオンセミナー

4月12日(金)8:00~9:30(ハーバーラウンジ A)

4月13日(土)15:30~17:00(ハーバーラウンジ A)

4月14日(日)8:45~10:15, 10:30~12:00, 13:00~14:30(ハーバーラウンジ A)

司会 岐阜大学 原 武史  
新潟大学 李 鎔範

1. Medical Image Application of Deep Learning

深層学習の医用画像応用

岐阜大学 藤田 広志

2. Image Classification Using Convolutional Neural Network with Tensorflow and Keras

深層学習による画像分類

岐阜大学 原 武史

3. BYOD! Quick Setup for Deep Learning Using Tensorflow & Keras

深層学習の実行環境と勘所

岐阜大学 原 武史

4. Deep Learning for Image Segmentation

深層学習による領域分割

新潟大学 李 鎔範

### Reception for All Participants (Congress Party) / 合同会員懇親会

4月12日(金)18:15~19:30(横浜ベイホテル東急 B2 階 クイーンズグランドボールルーム)

### Closing and Awards Ceremony / 合同表彰式および合同閉会式

4月14日(日)15:00~16:15(メインホール)

Performance: JRC2019 Festival Orchestra