

第 49 回日本核医学会学術総会
特別企画・一般演題プログラム

海外特別講演

1. 10月1日 11:00～12:00 第1会場

Novel radiopharmaceuticals and 'motion free' imaging PET/CT: effects on diagnosis, treatment and monitoring of cancer

C. Messa (Center for Molecular Bioimaging, University of Milano-Bicocca, San Gerardo Hospital, Monza; IBFM-CNR Milano; San Raffaele Institute, Milan, Italy)

司会 阪原 晴海 (浜松医科大学 放射線医学)

2. 10月1日 14:30～15:30 第1会場

MRI/PET

Bernd Pichler (Tubingen, Germany)

司会 松田 博史 (埼玉医科大学国際医療センター 核医学)

3. 10月2日 11:00～12:00 第1会場

Positron Emission Tomography of Neuroendocrine Tumors

George A. Carrasquillo (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, USA)

司会 絹谷 清剛 (金沢大学 医薬保健研究域医学系 核医学)

4. 10月2日 15:00～16:00 第1会場

Cardiovascular Molecular Imaging (or Multimodality Cardiovascular Imaging)

Marcelo DiCarli (Brigham & Women's Hospital, Harvard Medical School, USA)

司会 玉木 長良 (北海道大学大学院 医学研究科病態情報学 核医学)

5. 10月2日 16:00～17:00 第1会場

Merging Physiology and Anatomy with SPECT/CT

Peter F. Faulhaber (Case Western Reserve University, USA)

司会 汲田 伸一郎 (日本医科大学 放射線医学)

韓国核医学会講演

10月2日 13:30～14:00 第1会場

Radioprobe-Based Molecular Imaging of Angiogenesis

Kyung-Han Lee (Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea)

司会 遠藤 啓吾 (群馬大学大学院医学系研究科 放射線診断核医学分野)

シンポジウム

1. 10月1日 10:00～12:00 第6会場

「脳疾患における分子イメージング」

司会 伊藤 浩 (放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター)

岡沢 秀彦 (福井大学 高エネルギー研究センター)

1. 緒言：核医学による脳病態の観察

伊藤 浩 (放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター)

2. 分子イメージングによる虚血性脳血管障害の病態解明と臨床応用への展開

下瀬川恵久 (大阪大学大学院医学系研究科 核医学)

3. 認知症の分子イメージング

岡村 信行 (東北大学 機能薬理)

4. パーキンソン病の分子イメージング

尾内 康臣 (浜松医科大学 分子イメージング先端研究センター)

5. 統合失調症・うつ病の分子イメージング

荒川 亮介 (放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター)

6. 分子イメージングによるトランスレーショナルリサーチ：

創薬と病態科学のための分子イメージング

尾上 浩隆 (理化学研究所 分子イメージング科学研究センター)

2. 10月1日 13:30～15:30 第5会場

「循環器領域の新しいイメージングから患者ケアへ」

司会 吉永恵一郎 (北海道大学大学院医学研究科 分子イメージング)

中田 智明 (札幌医科大学 北海道立江差病院)

1. イントロダクション (Overview)

中田 智明 (札幌医科大学 北海道立江差病院)

2. RI分子イメージングを用いた不安定プラーク描出の可能性
藤本 進一郎 (東邦大学医療センター大森病院 循環器内科)
3. 再生医療のイメージング
樋口 隆弘 (ジョーンズホプキンス大学 放射線科)
4. CTA/MRI + SPECTフュージョンイメージング
 - 1) 放射線科医の立場から～MRI/SPECT
北川 覚也 (三重大学 放射線科)
 - 2) 当院におけるCT/SPECT融合画像の使用経験
西尾 まゆ (大阪警察病院心臓センター 循環器科)
5. 心電図同期心筋血流SPECT解析による左室内機械的非同期の定量化の試み-CRT適応決定に有用な方法となりうるか？ -
森島 逸郎 (大垣市民病院 循環器科)
6. マルチモダリティ時代における診断・治療法の選択と効果判定、予後を見据えた心臓核医学の役割
松本 直也 (駿河台日本大学病院 循環器科)

3. 10月1日 14:00～16:00 第6会場

「核医学治療の現在と未来」

司会 細野 眞 (近畿大学 高度先端総合医療センター)
絹谷 清剛 (金沢大学医薬保健研究域医学系 核医学)

1. rhTSHのI-131診断・治療への応用
東 達也 (滋賀県立成人病センター研究所)
2. I-131 30mCiによる外来でのアブレーション
日下部きよ子 (東京女子医科大学 放射線科)
3. Sr-89による骨転移疼痛緩和の有効性
吉村 真奈 (東京医科大学 放射線科)
4. ゼヴァリン療法の実際－ゼヴァリン治療の施行経験
阿部光一郎 (九州大学大学院医学研究院 臨床放射線科学)
5. α 核種による治療の基礎と応用
鷺山 幸信 (金沢大学医薬保健研究域 保健学系)

4. 10月2日 10:00～12:00 第5会場

「次代に残すべき一般核医学検査」

司会 太田 仁八（東天満クリニック）

秀毛 範至（釧路孝仁会記念病院 PETセンター）

1. 胸部CTだけで本当にいいの？－呼吸器核医学の底力－
菅 一能（セントヒル病院 放射線科）
2. 消化器核医学（Tc-99m GSA）肝臓外科における肝アシアロシンチの役割
石崎 彰（旭川医大 消化器病態外科）
3. 腎臓・泌尿器核医学が生き残るための3カ条
伊藤 和夫（恵佑会札幌病院 放射線画像センター）
4. 現在の単光子放出核種製剤による内分泌核医学検査は残すべきか、生き残れるか？
中條 政敬（鹿児島大学医歯学総合研究科 放射線診断治療学）
5. 血球標識は知識と情熱！
宮崎知保子（市立札幌病院 放射線診断科）

5. 10月2日 13:30～15:30 第5会場

「次代を担う若手核医学医師への期待」

司会 塚本江利子（セントラルCIクリニック）

小泉 潔（東京医大八王子医療センター 放射線科）

1. 脳外科領域に核医学を生かす
高橋美和子（東京大学医学部附属病院 放射線科核医学）
2. 心臓領域のSPECT/CT融合画像は有用か？：冠動脈疾患において機能的情報と形態学的情報を同時に評価する意義
桐山 智成（日本医科大学 臨床放射線医学）
3. F-18 FDG PET, PET/CTの腫瘍および炎症診断における有用性
中條 正豊（鹿児島共済会南風病院画像診断センター 放射線科）
4. 腫瘍核医学の進歩と展望～分子の世界から地域医療まで
竹井 俊樹（北海道大学医学研究科 核医学分野）
5. 内照射療法：大量治療の試みとSPECT/CTの有用性
萱野 大樹（金沢大学附属病院 核医学診療科）
6. データ解析
沖崎 貴琢（旭川医科大学 放射線医学）

6. 10月2日 14:30～16:30 第2会場

「次世代の腫瘍トレーサ」

司会 岡沢 秀彦 (福井大学 高エネルギー研究センター)

井上登美夫 (横浜市立大学大学院医学研究科 放射線医学)

1. FLTによる核酸代謝イメージング
佐賀 恒夫 (放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター)
2. アミノ酸代謝イメージング (メチオニンPET) の頭蓋内疾患への応用
露口 尚弘 (大阪市立大学大学院医学研究科 脳神経外科)
3. 非小細胞肺癌の診断と予後評価における¹⁸F-FAMT PETの有用性
織内 昇 (群馬大学大学院医学系研究科 放射線診断核医学分野)
4. F-BPA-PETによる脳腫瘍の病態解析と細胞選択的粒子線治療への応用
宮武 伸一 (大阪医科大学 脳神経外科)
5. 頭頸部腫瘍と肺癌におけるCu-ATSMとFDGの対比検討
工藤 崇 (福井大学 高エネルギー医学研究センター)
6. FMISO (¹⁸F-fluoromisonidazole) による低酸素イメージングと、
新しいトレーサを臨床に用いる手順
千田 道雄 (先端医療センター 分子イメージング研究グループ)

心臓核医学ジョイントシンポジウム

10月1日 10:00～12:00 第5会場

「信頼される心臓核医学検査を目指して」

司会 汲田伸一郎 (日本医科大学 放射線医学)

門前 一 (大津赤十字病院 放射線科部)

1. 画像解析における技術革新
西村 圭弘 (国立循環器病センター 放射線診療部)
2. 心筋血流検査Up Date
門前 一 (大津赤十字病院 放射線科部)
3. 心筋血流SPECTによるリスクの層別化とピットフォール
松本 直也 (駿河台日本大学病院 循環器科)
4. 適切な負荷の実践と画像の解釈
笠井 督雄 (東京慈恵会医科大学附属青戸病院 循環器内科)

教育講演

1. 10月1日 13:30～14:00 第6会場

エビデンスに基づく脳神経核医学検査ガイドライン

桑原 康雄（福岡大学病院 放射線部第二）

司会 宍戸 文男（福島県立医科大学 放射線医学）

2. 10月1日 15:30～16:00 第5会場

心不全の診断・治療における心臓核医学の活用法

石田 良雄（国立循環器病センター 核医学検査部）

司会 山崎 純一（東邦大学医療センター大森病院 循環器内科）

3. 10月2日 9:00～9:30 第5会場

FDG PET-CTによる悪性腫瘍診断

巽 光朗（大阪大学医学部附属病院 放射線部）

司会 本田 憲業（埼玉医科大学総合医療センター 放射線医学）

4. 10月2日 9:30～10:00 第5会場

腫瘍シンチグラフィにおけるSPECT/CT画像の有用性

久慈 一英（埼玉医科大学国際医療センター 核医学科）

司会 竹田 寛（三重大学 放射線医学）

5. 10月2日 13:30～14:00 第2会場

アミロイドイメージング剤の基礎

小野 正博（京都大学大学院薬学研究科）

司会 荒野 泰（千葉大学大学院薬学研究院 分子画像薬品学）

6. 10月2日 14:00～14:30 第2会場

半導体検出器PETの開発と応用

志賀 哲（北海道大学大学院医学研究科病態情報学 核医学分野）

司会 伊藤 健吾（国立長寿医療センター研究所 長寿脳科学研究部）

7. 10月2日 15:00～15:30 第6会場

センチネルリンパ節シンチグラフィの基礎と臨床

白石 慎也（熊本大学大学院医学薬学研究部 放射線診断学）

司会 小須田 茂（防衛医科大学校 放射線医学）

8. 10月2日 15:30～16:00 第6会場

小児核医学画像読影のポイント

内山 眞幸（東京慈恵医科大学 放射線医学）

司会 瀬戸 光（富山大学 放射線医学）

9. 10月2日 16:00～16:30 第6会場

内照射療法の基礎と臨床

細野 眞（近畿大学 高度先端総合医療センター）

司会 中村 佳代子（慶応義塾大学 放射線科学）

<h2>ワーキンググループ報告</h2>

10月1日 13:30～14:30 第4会場

「最終報告」

心筋SPECT標準（JSNM2007）の作成と臨床的検証

中嶋 憲一（金沢大学 医薬保健研究域・核医学）

「中間報告」

1. 慢性肺血栓塞栓症診断における肺血流SPECTと胸部CTAの対比検討—他施設共同研究

小須田 茂（防衛医科大学校 放射線医学）

2. 「Gamut of FDG-PET」の作成

御前 隆（天理よろづ相談所病院R Iセンター）

3. α 線を用いたがんの最小侵襲治療法のあり方について

（Guide to Minimally Invasive Therapy with Alpha-Particles for Cancer）

井上登美夫（横浜市立大学）

司会 畑澤 順（大阪大学 核医学）

受賞論文発表

10月1日 10:30～11:20 第4会場

「日本核医学会研究奨励賞 論文発表」

司会 菅野 巖（放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター）

1. Functional and structural synergy for resolution recovery and partial volume correction in brain PET
志田原 美保（放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター）
2. Differential contributions of prefrontal and hippocampal dopamine D1 and D2 receptors in human cognitive functions
高橋 英彦（放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター）
3. Functional images reflect aggressiveness of endometrial carcinoma: estrogen receptor expression combined with FDG-PET
辻川 哲也（福井大学 放射線科）

10月1日 11:20～12:00 第4会場

「日本核医学会アジア研究奨励賞 論文発表」

司会 菅野 巖（放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター）

1. Incremental Value of ^{131}I SPECT/CT in the Management of Patients with Differentiated Thyroid Carcinoma
Libo Chen, M.D. (Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, the People' s Republic of China)
2. Preparation and Biological Evaluation of [^{67}Ga]-labeled-Superparamagnetic Nanoparticles in Normal Rats
Amir Reza Jalilian, M.D. (Agricultural, Medical and Industrial Research School, Iran)

Work in Progress

10月2日 16:30～18:00 第2会場

「Work in Progress 2009：核医学の最新技術」

司会 秀毛 至範（釧路孝仁会記念病院 PETセンター）
増田 安彦（旭川日赤病院 放射線科部）

1. GEヘルスケア・ジャパン株式会社
2. シーメンス旭メディテック株式会社
3. 株式会社日立メディコ／株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン

ランチョンセミナー

1. 10月1日 12時10分～13時10分 第5会場

「心筋虚血に対する診断アプローチの進歩」

1. マルチモダリティソリューション - 循環器 fusion imaging の紹介 -
小寺 賢（富士フィルムメディカル株式会社 ITソリューション事業本部 事業推進部）
2. 虚血性心疾患におけるSPECTとCTの融合への期待
中嶋 憲一（金沢大学 医薬保健研究域医学系 核医学）
座長 石田 良雄（独立行政法人労働者健康福祉機構 関西労災病院 核医学診断部）
（富士フィルムRIファーマ株式会社）

2. 10月1日 12時10分～13時10分 第6会場

（演題未定）

Marcelo F DiCarli（Brigham and Women's Hospital, Division of Nuclear Medicine）

座長 諸井 雅男（東邦大学医療センター大橋病院 循環器内科）
（日本メジフィジックス株式会社）

3. 10月1日 12時10分～13時10分 第7会場

「甲状腺癌診療におけるタイロゲン（rhTSH）の役割」

1. タイロゲンによる診断と今後の展望
絹谷 清剛（金沢大学 医薬保健研究域医学系 核医学）
2. 隈病院におけるタイロゲンの使用経験
伊藤 充（隈病院 内科）

座長 小西 淳二(杉田玄白記念公立小浜病院)
(佐藤製薬株式会社)

4. 10月1日 12時10分～13時10分 第8会場

「心筋SPECT検査の現状とこれからのSPECT－CTの有用性」

1. Bright View 使用経験－負荷心筋シンチを中心に－
森島 孝行(東京医科大学八王子医療センター 循環器内科)
2. Problem Solving with the Bright View XCT
Peter F. Faulhaber (Case Western Reserve University)

座長 小泉 潔(東京医科大学八王子医療センター)
(株式会社日立メディコ/株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン)

5. 10月1日 12時10分～13時10分 第9会場

「PETにおける画質向上へのアプローチ」

1. エンハンスリコンパッケージに実装した画質向上技術とその効果
水田 哲郎(島津製作所 医用機器事業部 技術部)
2. エンハンスリコンパッケージの画質向上効果と臨床的な有用性について
櫻井 実(日本医科大学 検診医療センター)

座長 菅野 巖(放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター)
(株式会社島津製作所)

6. 10月2日 12時10分～13時10分 第5会場

“Fully Optimized PET・CT Protocols for Cancer Patients”

Paul Shreve (Spectrum Health and Michigan University)

座長 村上 康二(獨協医科大学 PETセンター)
(シーメンス旭メディテック株式会社)

7. 10月2日 12時10分～13時10分 第6会場

「認知症診療における脳核医学検査の役割」

羽生 春夫(東京医科大学病院 老年病科)

座長 松田 博史(埼玉医科大学国際医療センター 核医学科)
(エーザイ株式会社/ファイザー株式会社)

8. 10月2日 12時10分～13時10分 第7会場

“Motion Free PET - CT Understanding Disease from the beginning”

1. Early Health Vision and the impact of Molecular Imaging on the future of care
Jean - Luc Vanderheyden (GE Healthcare)
2. ～Motion Free PET/CTの有用性～「GE製最新型PET/CT 装置『Discovery PET/CT 600 Motion』の国内1号機使用経験」
陣之内正史 (厚地記念クリニックPET画像診断センター)

座長 鳥塚 莞爾 (京都大学医学部)
(GEヘルスケア・ジャパン株式会社)

9. 10月2日 12時10分～13時10分 第8会場

「心筋SPECTイノベーション・新たな画像がもたらす治療戦略 - 循環器医師からみた心臓CTと心臓核医学の役割 - 」

1. 冠動脈疾患の治療戦略における心臓CTと心臓核医学の役割
松本 直也 (駿河台日本大学病院 循環器科)
2. 循環器内科医からみた冠動脈CTAと心筋SPECTのFusionの有用性
待井 宏文 (福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座)

座長 原 和弘 (社会福祉法人 三井記念病院 循環器内科)
(東芝メディカルシステムズ株式会社)

10. 10月2日 12時10分～13時10分 第9会場

「骨転移に対する薬物療法 (ビスフォスフォネート) と放射線治療」

小口 正彦 (癌研有明病院 放射線治療科)

座長 晴山 雅人 (札幌医科大学医学部 放射線医学講座)
(ノバルティスファーマ株式会社)

第10回日本脳神経核医学研究会プログラム

日時:平成21年10月3日(土) 12:15~16:00

1) 総会(昼食付き) 12:15~12:30

2) 講演会 12:30~16:00

会場:旭川市民文化会館、第4会場(大会議室)

テーマ:「脳容積を考慮した脳機能評価」

脳血流や脳代謝を指標とする脳神経核医学検査の診断精度は、定量画像解析法や統計画像解析法の導入により著しく向上し、今や脳血管障害や認知症などの臨床には欠かせない画像検査へと成熟して来ている。また、最近の脳神経核医学研究では、生体内伝達物質や神経受容体などの「生体内分子」を画像化する「脳神経分子イメージング」の領域も進展しつつある。脳神経核医学のこのような進歩は、診断機器の性能の向上、適切な放射性トレーサーの合成、動態解析ソフトの開発などによりもたらされ、今後もより精度の高い測定技術の開発が求められている。一方、高齢者の増加に伴い、脳神経核医学検査も高齢者を対象として行なわれる機会が多くなり、脳萎縮と脳機能障害との関連が問題となる。高齢者における脳萎縮が、脳機能障害を伴うとは必ずしも言えず、検査上の脳機能低下は部分容積効果を反映している可能性もある。萎縮脳における脳機能をどのように評価するかについては、標準的手法が確立していない。今回は「脳容積を考慮した脳機能評価」に関する研究から、その方向性を探ることとしたい。

開会の挨拶 中川原讓二(中村記念病院 脳神経外科)

講演1. 12:30~13:20

座長 中川原讓二(中村記念病院 脳神経外科)

『MRI情報を用いた脳血流SPECT/PET画像の解析と画質改善』

工藤 博幸(筑波大学大学院 システム情報工学研究科)

講演2. 13:20~14:10

座長 畑澤 順(大阪大学大学院医学系研究科 核医学)

『脳神経核医学画像における部分容積効果の影響と補正のあり方について』

飯田 秀博(国立循環器病センター 先進医工学センター)

講演3. 14:10～15:00

座長 桑原 康雄（福岡大学病院 放射線科）

『I - 123 iomazenil SPECTの部分容積効果補正について』

加藤弘樹（大阪大学大学院医学系研究科 核医学）

講演4. 15:00～15:50

座長 伊藤 健吾（国立長寿医療センター研究所 長寿脳科学研究部）

『SPECT, PETの部分容積効果補正の実際』

松田博史（埼玉国際医療センター 核医学科）

閉会の挨拶 伊藤健吾（国立長寿医療センター研究所 長寿脳科学研究部）

第21回呼吸器核医学研究会

10月3日 13:00～17:00 第3会場

会長：竹田 寛（三重大学大学院放射線医学）

講演

1. 呼吸器核医学の最近のトピックス

須澤 尚久（三重大学大学院放射線医学）

特別講演

1. 「肺血栓塞栓症の病態と診断・治療」

中村 真潮（三重大学大学院循環器内科）

2. 「肺悪性腫瘍に対するRFA:PET/CTによる治療効果判定」

山門享一郎（三重大学大学院放射線医学）