

第 52 卷 総 目 次 2015 年

神経内分泌腫瘍に対する ^{131}I -MIBG 内照射療法の適正使用ガイドライン案
— 2014 年改訂 — (52 巻 1 号)

アセタゾラミド (ダイアモックス注射用) 適正使用指針 2015 年 4 月 (52 巻 2 号)

技術報告

- 韓国における PET 医薬品の承認制度枠組に関する調査報告
栗原千絵子他 (放医研・分子イメージング) 341
- $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -ECD 脳血流 SPECT 画像統計解析の後期高齢者ノーマルデータベース構築について
根本 広文他 (筑波大病院・放部) 353

報 告

- 放射性医薬品副作用事例調査報告 第 36 報 (平成 25 年度 第 39 回調査)
(公社) 日本アイソトープ協会 医学・薬学部会 放射性医薬品安全性専門委員会
松田 博史 荒野 泰 岡沢 秀彦 水村 直
横山 邦彦 吉村 真奈 1
- 第 16 回 中国東北三省 核医学学術年次総会 (ハルビン) 報告
東 達也 (滋賀県立成人病セ) 13
- 塩化ラジウム (Ra-223) 注射液を用いた内用療法に係る医療実態調査報告書
日本核医学会 健保委員会
日本核医学会 健保委員会 データベース作成小委員会
日本放射性医薬品協会 37
- 2015 Annual Meeting of Chinese Society of Nuclear Medicine (中華医学会全国学術年会) 報告
(2015 年 5 月 3 日 (日) ~ 5 日 (火))
石守 崇好 (京大病院・放診) 55
- 第 1 回 アジア核医学フォーラム (亜州核医学論壇) (上海) 報告
東 達也 (滋賀県立成人病セ) 363
- 9th Symposium on Targeted Alpha Therapy 報告
李 恵子 (放医研, 千葉大) 367

第 55 回日本核医学会学術総会・第 35 回日本核医学技術学会総会学術大会
 合同企画抄録

91

合同シンポジウム 1

放射性医薬品投与量の見直しと撮像技術

- | | | |
|---|-------|----|
| 1. 成人投与量の診断参考レベル | 石井 一成 | 95 |
| 2. 診断参考レベルの全国調査結果 | 渡邊 浩 | 96 |
| 3. 小児投与量：Nuclear Medicine Global Initiative アンケート結果を受けて | 内山 眞幸 | 97 |
| 4. 撮像処理技術の基本：低投与量で適切な画像を得るために | 松友 紀和 | 98 |

合同シンポジウム 2

ともに伸ばす核医学：各職種の核医学診療への取り組み

- | | | |
|---------------------------------|-------|-----|
| 1. 核医学専門医として | 望月 輝一 | 99 |
| 2. 核医学専門技師として ～ 信頼は提供データの精度から ～ | 藤埜 浩一 | 100 |
| 3. 薬剤師として | 間賀田泰寛 | 101 |
| 4. 患者中心のチーム医療のために 看護師としての取り組み | 原田 貴子 | 102 |
| 5. 医学物理士として | 津田 啓介 | 103 |

スポンサードシンポジウム

核医学画像解析ソフトウェア update

- | | | |
|--|-------|-----|
| 1. AZE VirtualPlace 隼のご紹介 | 玉村 直之 | 104 |
| 2. GI-BONE を用いた骨 SPECT 画像の半定量的評価の試み | 堀越 琢郎 | 105 |
| 3. Heart Risk View-F, Heart Risk View-S の使用経験
解析例の紹介と臨床での活用について | 工藤 崇 | 106 |
| 4. DATView ver 2.0 における新たな機能追加 | 水村 直 | 107 |

日中核医学交流会

- | | | |
|---|-------------------|-----|
| 1. Assessment of pre-synaptic dopaminergic function in patients
with dementia with Lewy bodies using ¹²³ I-FP-CIT | Yoshitaka Inui | 108 |
| 2. The role of ¹⁸ F-FDG PET/CT in differentiating malignant
from benign portal vein thrombosis | Shengping Hu | 109 |
| 3. The role of ¹⁸ F-FDG PET/CT in differentiating benign
from malignant mediastinal tumors | Takahiro Morita | 110 |
| 4. ATP Stress MIBI Washout Rate to evaluate Myocardial Ischemia
of Patients with Myocardial Bridge | Bulin Du | 111 |
| 5. Validation of administration accuracy of ¹⁸ F-FDG
among three automated infusion devices | Noriaki Miyaji | 112 |
| 6. Radioiodine-labeling of Chlorpyrifos and Its Biodistribution in Mice | Yao Diao | 113 |
| 7. Evaluation of imaging protocols of sentinel lymph nodes scintigraphy
in patients with breast cancer using a novel phantom | Hiroyuki Tsushima | 114 |
| 8. Folic acid-modified BaGdF5 nanoprobe for CT targeting imaging
of VX2 tumor | Tao Wang | 115 |

第 55 回日本核医学会学術総会

特別企画抄録	161
招待講演 1	
Radium-223 therapy for the treatment of bone metastases	Val Lewington ... 169
招待講演 2	
Nuclear Cardiology in the United States	E. Gordon DePuey ... 170
招待講演 3 [EANM Session]	
Peptide receptor radionuclide therapy (PRRT): current status and perspectives	Lisa Bodei ... 171
招待講演 4	
From PET/CT to PET/MRI: Initial Clinical Experience	Andrei Iagaru ... 172
招待講演 5 [SNMMI Session]	
Prostate Cancer Theranostics	Hossein Jadvar ... 173
招待講演 6	
Molecular Imaging of the Heart	Takahiro Higuchi ... 174
シンポジウム 1 分子イメージング：基礎研究から臨床応用まで	
1. 動脈硬化診断のための分子イメージングプローブの開発	小川美香子 ... 175
2. 臨床試験・治験と PET 分子イメージング	下瀬川恵久 ... 176
3. F-18 フルオロ酢酸 PET 検査の霊長類を用いた動物実験から臨床試験まで	西井 龍一 ... 177
4. ⁶⁴ Cu 標識トラスツズマブ PET/CT 検査	栗原 宏明 ... 178
5. F-18 FMISO 低酸素 PET を利用した放射線治療について	志賀 哲 ... 179
シンポジウム 2 心臓専用半導体ガンマカメラの進展	
1. 心臓専用半導体 SPECT の性能評価：同一心筋ファントムを使用して	鈴木 康裕 ... 180
2. Discovery NM530c の臨床成績	肥田 敏 ... 181
3. D-SPECT による心筋血流シンチ	七里 守 ... 182
4. 半導体 SPECT 装置： Discovery NM530c を用いた I-123 MIBG 心縦隔比の測定	宮川 正男 ... 183
5. 新世代半導体検出器 D-SPECT による心房交感神経イメージング	井口 信雄 ... 184
シンポジウム 3 Tau PET imaging	
1. [Invited keynote lecture] The Tao of Tau: implications for <i>in vivo</i> tau imaging	Victor L. Villemagne ... 185
2. Clinical significance of tau PET imaging	Hitoshi Shimada ... 186
3. Recent progress in the development and clinical trials of THK tau PET probes	Nobuyuki Okamura ... 187
4. Tauopathy and dementia from pathological point of view	Shigeo Murayama ... 188
5. Strategy of tau related therapy	Akihiko Takashima ... 189
シンポジウム 4 医療機器ソフトウェアの開発手順と核医学診断技術の標準化への道筋	
1. 本シンポジウムの趣旨	飯田 秀博 ... 190
2. 規制の趣旨と概要、承認・認証の状況、規制の立場から学会に期待すること	中野 壮陸 ... 191
3. 医療機器ソフトウェアとしての開発の方法と承認・認証を得るための手順	寺岡 悟見 ... 192
4. 核医学診断技術の標準化に必要な要件	松尾 信郎 ... 193
5. 脳核医学における定量診断の状況と将来、日本核医学会の役割	志賀 哲 ... 194
シンポジウム 5 神経内分泌腫瘍の診断と治療	
1. [Invited keynote lecture] Peptide Receptor Radionuclide Therapy for the Treatment of Neuroendocrine Tumors in Germany—A SPECT- and PET-Based Multidisciplinary Team Approach	Rudolf Werner ... 195

2. ソマトスタチン受容体シンチグラフィーによる神経内分泌腫瘍の診断…………… 窪田 和雄 …… 196
3. Ga-68 DOTATOC を用いた PET/CT 診断 …………… 中本 裕士 …… 197
4. 当院における切除不能痔・消化管神経内分泌腫瘍に対する
PRRT の治療成績と問題点 …………… 高野 祥子 …… 198
5. RI 内用療法の推進と法整備について …………… 池舘 秀治 …… 199

シンポジウム 6 ドパミントランスポーターイメージング

1. [Invited keynote lecture] Dopamine Transporter Imaging: Overview …………… Satoshi Minoshima …… 200
2. イオフルパン SPECT の標準化と正常データベース構築 …………… 松田 博史 …… 201
3. 黒質病変を伴う疾患の画像診断の鑑別に役立つ中枢神経病理像…………… 吉田 眞理 …… 202
4. 認知症とパーキンソン症候群における DAT SPECT 実践応用 …………… 鈴木 正彦 …… 203
5. パーキンソン病に対する DMT 開発における DAT imaging …………… 村田 美穂 …… 204

シンポジウム 7 非腫瘍性疾患の FDG-PET

1. サルコイドシースの診断における ^{18}F FDG PET の有用性…………… 吉永恵一郎 …… 205
2. 炎症と心血管病…………… 田原 宣広 …… 206
3. FDG-PET のリウマチ性疾患への応用 …………… 米本由木夫 …… 207
4. IgG4 関連疾患の FDG-PET …………… 須山 淳平 …… 208
5. 感染症における FDG PET ～HIV を含めて～：脳、体幹、脳+体幹？ …………… 諸岡 都 …… 209

核医学教育講演

1. 腫瘍 FDG-PET のピットフォール …………… 御前 隆 …… 210
2. 負荷心筋血流 SPECT の診断精度を向上させるには …………… 笠井 督雄 …… 211
3. 総合画像診断のための脳核医学実践講座…………… 今林 悦子 …… 212
4. 放射線管理と防護：最近のトピックスより…………… 大野 和子 …… 213
5. 腫瘍の分子イメージング：FDG 以外の分子プローブの応用 …………… 佐賀 恒夫 …… 214
6. 核医学画像と解析の標準化…………… 中嶋 憲一 …… 215
7. 甲状腺癌の I-131 による内用療法：分子標的薬の適応も含めて …………… 東 達也 …… 216

特別教育講座 英語プレゼンテーション講座

成功する英語アカデミックプレゼンテーション：

- 自己の研究を世界に発信するために…………… 島村東世子 …… 217

核医学看護フォーラム（一般口演発表）

1. FDG-PET 検査における看護の見直しによる担当看護師の被ばくへの影響 …… 高田 昌子 …… 218
2. 地域連携のなかで PET を中心とした検査ならびに内用療法を実施する
チーム医療における看護師の役割…………… 佐々木由美子 …… 219

核医学看護フォーラム（教育講演）

核医学における看護の変遷

～核医学看護に求める専門職としてのキャリア開発に向けて～

1. RI 治療看護の実際 …………… 硯野由記子 …… 220
2. PET・核医学看護研究会の取り組み…………… 片見 晴子 …… 221
3. 核医学看護学の専門性確立に向けて…………… 細野 眞 …… 222

核医学看護フォーラム（ミニシンポジウム）

核医学検査・治療におけるコメディカルとの関係

1. 核医学検査における薬剤製造技師の役割…………… 田端 伸旭 …… 223
2. より良い検査のために取り組みたいこと…………… 甲谷 理温 …… 224
3. 当院の地域医療連携に対するコメディカルスタッフの役割…………… 岩本 康男 …… 225
4. チーム医療における看護師の役割…………… 遠藤 初美 …… 226
5. PET 検査におけるチーム医療と看護師への期待 …………… 窪田 和雄 …… 227

ワーキンググループ報告

1. ^{123}I 標識イメージング製剤による定量脳血流 SPECT のための
収集処理方法の標準化多施設評価—中間報告—…………… 宇野 正樹 … 228
2. 心臓核医学における共有データベースの作成とソフトウェア間の較正…………… 中嶋 憲一 … 229
3. FDG-PET/CT 検査前の少量の糖分摂取等に関する検討…………… 中本 裕士 … 230

口腔顎顔面核医学フォーラム 2015

頸部転移の画像診断と治療—口腔癌中心に

1. 口腔がん頸部転移の制御（頸部郭清術）…………… 小村 健 … 231
2. CT・MRI による画像診断 ……………… 田中 宏子 … 232
3. FDG-PET/CT を用いた頸部リンパ節の診断…………… 鳥井原 彰 … 233

PET 核医学ワークショップ

わが国における PET 診療のイノベーション

1. 東芝製 PET/CT Celesteion の初期評価 ……………… 金田 朋洋 … 234
2. 乳房専用 PET 装置 Elmammo：総合健診施設の導入経験 ……………… 小林 靖宏 … 235
3. 乳房専用装置 PEMGRAPH の使用経験…………… 磯橋佳也子 … 236
4. アンモニア PET 心筋血流検査の現状と今後 ……………… 大島 覚 … 237
5. 未来を拓く医療センター…………… 伊藤 浩 … 238

日本心臓核医学会ジョイントシンポジウム

心筋 SPECT—新しい時代への選択

1. SPECT を用いた絶対値定量：
相対カウントから Bq/mL へ、そして冠血流量・冠血流予備能の定量化 …… 飯田 秀博 … 239
2. 半導体 SPECT による心筋血流予備能測定の臨床応用 ……………… 白石 慎哉 … 240
3. SPECT/CT の散乱吸収補正画像は標準となるか？
 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識心筋血流製剤を用いた定量法・臨床的有用性 ……………… 山 直也 … 241
4. SPECT-CT の散乱吸収補正：IQ-SPECT/TI-201 ……………… 皿井 正義 … 242
5. 冠動脈疾患診断における SPECT/SPECT-CT の意義と将来への期待
機能的な心筋虚血評価・融合画像から予後評価まで…………… 桐山 智成 … 243

International Invited Lecture on PET Clinical Trials

Current Standardization and Harmonization Initiatives for More Quantitative

- and Reproducible PET/CT Imaging in the United States ……………… John Sunderland … 244

一般演題抄録

11月5日(木)

口演

PET・SPECT 薬剤・創薬 (1) : PET (脳)	M1IA1 ~ M1IA6	247
腫瘍・PET 臨床: 肝・胆・膵	M1IIA1 ~ M1IIA6	248
腫瘍・PET 臨床: 食道・胃・消化管	M1IIB1 ~ M1IIB7	249
腫瘍・PET 臨床: 頭頸部・原発不明	M1IIC1 ~ M1IIC5	250
脳・中枢神経: てんかん・Parkinson 病 その1	M1VIA1 ~ M1VIA7	251
脳・中枢神経: てんかん・Parkinson 病 その2	M1VIB1 ~ M1VIB7	252
小動物・Molecular imaging : PET	M1VIC1 ~ M1VIC6	254
小動物・Molecular imaging : SPECT・その他	M1VID1 ~ M1VID5	255
心臓・大血管: MIBG・BMIPP	M1VIIA1 ~ M1VIIA6	256
心臓・大血管: PET 血流	M1VIIB1 ~ M1VIIB6	257
心臓・大血管: PET 代謝	M1VIIC1 ~ M1VIIC5	258
腫瘍・PET : 中枢神経	M1VIID1 ~ M1VIID6	259
脳・中枢神経: 認知症・アミロイドイメージング	M1VIIIA1 ~ M1VIIIA6	260
脳・中枢神経: 認知症・FDG・脳血流 その1	M1VIIIB1 ~ M1VIIIB5	261
脳・中枢神経: 認知症・FDG・脳血流 その2	M1VIIIC1 ~ M1VIIIC5	262
脳・中枢神経: 血管障害・脳血流測定・循環代謝	M1VIIID1 ~ M1VIIID7	263
脳・中枢神経: 神経伝達	M1VIIIE1 ~ M1VIIIE7	264
医療機器: PET	M1IXA1 ~ M1IXA7	265
炎症・PET	M1IXB1 ~ M1IXB6	267
画像工学・医療情報学・その他	M1IXC1 ~ M1IXC5	268
PET・SPECT 薬剤・創薬 (2) : PET (脳・アミノ酸)	M1IXD1 ~ M1IXD6	269
PET・SPECT 薬剤・創薬 (3) : PET (その他)	M1IXE1 ~ M1IXE6	270

ポスター

PET・SPECT 技術・解析: PET	P1A1 ~ P1A8	271
被曝・管理	P1B1 ~ P1B4	272
PET・SPECT 薬剤・創薬: PET その1	P1C1 ~ P1C6	273
PET・SPECT 薬剤・創薬: PET その2	P1D1 ~ P1D6	274
腫瘍 SPECT 骨・その他	P1E1 ~ P1E8	275
小児	P1F1 ~ P1F3	276
脳・中枢神経: 認知症・アミロイドイメージング	P1G1 ~ P1G6	277
脳・中枢神経: 認知症・脳血流・その他	P1H1 ~ P1H5	278

11月6日(金)

口演

心臓・大血管: SPECT 解析・定量 その1	M2IA1 ~ M2IA6	279
心臓・大血管: SPECT 解析・定量 その2	M2IB1 ~ M2IB7	280
腫瘍・PET 臨床: その他 その1	M2VIA1 ~ M2VIA7	281
腫瘍・PET 臨床: その他 その2	M2VIB1 ~ M2VIB7	282
腫瘍・PET 臨床: 泌尿器科領域	M2VIIA1 ~ M2VIIA5	284
腫瘍・SPECT 臨床 (planar 含む) 呼吸器・消化器	M2VIIB1 ~ M2VIIB7	285
PET・SPECT 技術・解析: 定量・画像再構成法	M2VIIC1 ~ M2VIIC5	286
SPECT 技術・解析: その他	M2VIIIA1 ~ M2VIIIA5	287
腫瘍・PET 臨床: 乳腺	M2VIIIB1 ~ M2VIIIB7	288
PET・SPECT 薬剤・創薬 (4) : PET および SPECT (その他)	M2VIIIC1 ~ M2VIIIC6	289
PET・SPECT 薬剤・創薬 (5) : SPECT (その他)	M2VIIID1 ~ M2VIIID5	290
PET 技術・解析: 定量	M2VIIIE1 ~ M2VIIIE5	291

脳・中枢神経：その他	M2VIII F1 ～ M2VIII F5	292
脳・中枢神経：アミロイド・タウイメージング・その他	M2VIII G1 ～ M2VIII G6	293
腫瘍・PET 臨床：呼吸器・胸膜・胸腺	M2IX A1 ～ M2IX A5	294
内用療法 MIBG・その他	M2IX B1 ～ M2IX B4	295
内用療法 その他	M2IX C1 ～ M2IX C5	296
ポスター		
PET・SPECT 薬剤・創薬：SPECT	P2A1 ～ P2A4	298
PET・SPECT 薬剤・創薬：学会 GMP	P2B1 ～ P2B5	298
腫瘍・PET 臨床：呼吸器・消化器	P2C1 ～ P2C5	299
腫瘍・PET 臨床：その他	P2D1 ～ P2D6	300
小動物・Molecular imaging：PET	P2E1 ～ P2E7	301
小動物・Molecular imaging：SPECT など	P2F1 ～ P2F6	303
心臓・大血管：SPECT 解析・定量	P2G1 ～ P2G5	304
心臓・大血管：その他	P2H1 ～ P2H5	305
11月7日（土）		
口演		
脳・中枢神経：脳画像解析・統計解析	M3IA1 ～ M3IA6	306
腫瘍・PET 臨床：骨・軟部・皮膚 甲状腺癌・内分泌腫瘍	M3IIA1 ～ M3IIA5	307
腫瘍・SPECT 臨床（planar 含む）骨 その他	M3IIB1 ～ M3IIB7	308
内用療法 甲状腺 1	M3VIA1 ～ M3VIA5	309
内用療法 甲状腺 2	M3VIB1 ～ M3VIB6	310
心臓・大血管：その他	M3VIC1 ～ M3VIC6	311
腫瘍・PET 臨床：その他 その3	M3VIIA1 ～ M3VIIA6	312

ワーキンググループ報告

平成 25 年度	ワーキンググループ報告	15
平成 25 年度	ワーキンググループ報告	57

分科会

日本核医学会分科会	第 31 回	呼吸器核医学研究会	369
日本核医学会分科会	第 32 回	呼吸器核医学研究会	373

地方会

第 76 回	日本核医学会	北日本地方会	25	
第 82 回	日本核医学会	関東甲信越地方会	63	
第 80 回	日本核医学会	中部地方会	69	
第 50 回	日本核医学会	九州地方会	75	
第 30 回	日本核医学会	北海道地方会・第 7 回	日本核医学技術学会 北海道地方会	379
第 50 回	日本核医学会	中国・四国地方会	385	
第 83 回	日本核医学会	関東甲信越地方会	389	
第 48 回	日本核医学会	近畿地方会	397	

* * *

第 12 回核医学専門医試験問題	407
------------------	-----