

第 49 卷 総 目 次 2012 年

分子イメージング臨床研究に用いる PET 薬剤についての基準 (49 巻 1 号)

原 著

- 動脈血中分配係数と Well 計測装置のクロスキャリブレーションによる入力関数推定の有効性
—非侵襲的 IMP 脳血流測定法 (QSPECT-DTARG 法, ARG 法) への応用—
飯田 秀博他 (国循七研・画像診断) 49
- ^{99m}Tc -ECD Patlak plot 法を用いた脳血流 acetazolamide 負荷定量測定値の臨床的意義について
—脳血流量と生活習慣病との関連について—
根本 広文他 (筑波大病院・放部) 329

技術報告

- ^{123}I -IMP 脳血流 SPECT ノーマルデータベース (NDB) 作成時の散乱および
減弱補正が統計学的画像解析結果に与える影響
嶋田 博孝他 (群馬大病院・放部) 341
- β 線用シンチレーションサーバイメータを用いたストロンチウム-89 排液中放射能濃度の
簡易定量法の開発
成田 浩人他 (慈恵医大病院・放部) 351

報 告

- 放射性医薬品副作用事例調査報告 第 33 報 (平成 22 年度 第 36 回調査)
(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 岡村 光英
水村 直 横山 邦彦 1

寄 稿

- Gamut of FDG-PET
御前 隆 石津 浩一 石守 崇好 工藤 崇
中本 裕士 東 達也 細野 眞 357

資 料

- FDG PET, PET/CT 診療ガイドライン 2012
日本核医学会 FDG PET, PET/CT 診療ガイドライン 2012
ガイドライン作成委員会 細野 眞他 391

第 52 回日本核医学会学術総会 学術集会抄録	121
-------------------------------	-----

特別企画抄録

招待講演

Amyloid-beta Imaging in Alzheimer's Dementia and Beyond	Chester A. Mathis	127
Radioimmunotherapy (RIT) in Follicular Non Hodgkin Lymphoma: most recent clinical results with ⁹⁰ Y-ibritumomab tiuxetan (Zevalin™) in first-line therapy and preliminary learnings of ¹¹¹ In or ⁸⁹ Zr-based quantitative imaging as a prelude to RIT	Franck Morschhauser	128
Clinical Role of Hypoxic Imaging: Opportunities for novel imaging and therapy selection for personalized cancer treatment	Joseph G. Rajendran	129
プレクリニカル心臓分子イメージング	樋口 隆弘	130
Future Role of Molecular Imaging in Personalized Medicine	Homer A. Macapinlac	131
Whole-Body Hybrid PET-MR in Clinical Practice	Osman Ratib	132
Nuclear Brain Imaging: from molecules to connectivity	Dong Soo Lee	133
Evidence on PET-CT for Staging: the European perspective	Ignasi Carrio	134
Can Molecular Cancer Imaging Evolve to the Target-Specific Cancer Therapy?	小林 久隆	135
ドーパミントランスポーター SPECT によるパーキンソン病の診断	蓑島 聡	136

シンポジウム

「小児核医学の新しい展開」

1. 小児核医学における SPECT/CT の有用性	北村 正幸	137
2. 川崎病重症冠動脈障害における冠動脈 CT 造影と 心筋血流イメージングを用いた形態と機能の複合評価	神山 浩	138
3. 小児における脳血流・I-123 IMZ・脳脊髄液循環の年齢による 正常変化と小児期特有の疾患	内山 眞幸	139
4. 小児腫瘍疾患における SPECT, PET の臨床的意義と特性	奥山 智緒	140

「放射性薬剤の開発 ～トランスレーションの達成のために～」

1. 新規 PET 薬剤開発から first-in-human study まで —多施設共同研究への取り組み—	豊原 潤	141
2. 低酸素代謝 PET 診断薬剤 Cu-62-ATSM の多施設共同研究	藤林 靖久	142
3. チミジンホスホリラーゼイメージング剤の研究開発 ～北海道臨床開発機構とのコラボレーション～	西嶋 剣一／永井 榮一	143

「高次脳機能障害のイメージング」

1. 脳外傷後高次脳機能障害の臨床像	生駒 一憲	144
2. 脳外傷後高次脳機能障害の分子イメージングと 多施設共同研究における問題点	志賀 哲	145
3. SPECT 定量化の必要性和インパクト	飯田 秀博	146
4. 定量的 SPECT 再構成パッケージソフト Q-SPECT 再構成を用いた 3D-SSP 解析の装置間差の検討	高橋 正昭	147

「PET を用いた悪性腫瘍の治療戦略 ～個別化医療を視野に入れて～」

1. PET を用いた臨床病期 I 期肺腺癌の治療戦略	宮田 義浩	148
2. リンパ腫診療で期待される PET の役割	伊豆津宏二	149
3. 頭頸部扁平上皮癌の効果判定と予後予測における PET 検査の有用性	菊地 正弘	150
4. 卵巣癌診療における PET-CT による治療個別化の現状とその問題点について	蝦名 康彦	151
5. 悪性骨軟部腫瘍診断における PET の役割	柳川 天志	152
6. PET/CT を用いた食道癌治療戦略	百目木 泰	153

「Understanding the pathophysiology and new treatment for heart disease using nuclear cardiology」

1. How to design good prospective research projects	Markus Schwaiger	154
2. Understanding disease mechanism using the nuclear cardiology	Naoya Matsumoto	155

3. How to evaluate the novel technology and new treatment effects in nuclear cardiology	Kenji Fukushima	156
4. Nuclear cardiology image analysis and software development	Ran Klein	157
5. How to establish the database and standard measurement	Kenichi Nakajima	158
6. How to publish our study	Ignasi Carrio	159

「内用療法の将来に向けて」

1. 内用療法—期待される将来の姿.....	絹谷 清剛	160
2. メタストロンの一歩進んだ使い方.....	吉村 真奈	161
3. 腫瘍集積向上のための標識抗体フラグメントの体内動態制御.....	荒野 泰	162
4. α 線核種への展開.....	鷺山 幸信	163
5. 内用療法の環境整備.....	細野 眞	164

核医学教育講演

1. 脳 SPECT の読影の基礎と注意点	下瀬川恵久	165
2. 腫瘍（胸部）胸部の FDG PET/CT	立石宇貴秀	166
3. 腹部 PET の読影の考え方	山口慶一郎	167
4. 心筋 SPECT 検査の実際	橋本 暁佳	168
5. 緊急核医学検査.....	服部 直也	169
6. 内用療法の基礎と実際（I-131 治療を中心に）.....	東 達也	170
7. 腎臓核医学の基礎と現状.....	宮崎知保子	171

画像診断教育講演

1. 脳の画像診断：CT・MRI はどこまで脳核医学画像に迫れるのか？	野口 智幸	172
2. 脊髄髄内病変の MRI 診断	寺江 聡	173
3. PET/CT 読影に役立つ頭頸部治療後画像診断	齋藤 尚子	174
4. 縦隔疾患の画像診断 基本的画像所見と病態・病理.....	高橋 康二	175
5. 肝腫瘍の CT・MRI 診断	福倉 良彦	176
6. 婦人科疾患の画像診断.....	竹内麻由美	177
7. 泌尿器領域の画像診断.....	高橋 哲	178
8. 膵胆道系疾患の CT・MRI 診断：悪性腫瘍の質的診断と鑑別診断を中心に	田嶋 強	179
9. 乳がん検診と画像診断.....	磯本 一郎	180
10. マルチモダリティによる循環器疾患の画像診断.....	真鍋 徳子	181
11. 骨軟部（最近の DWI 臨床応用も含めて）.....	畠中 正光	182

心臓核医学ジョイントセミナー

1. 日本循環器学会：冠動脈病変の非侵襲的診断法に関する ガイドライン作成の背景.....	山科 章	183
2. 冠動脈疾患のスクリーニング —冠動脈 CT からの提言—	井口 信雄	184
3. 負荷心筋血流 SPECT からの提言	笠井 督雄	185
4. 適応決定に冠病変の機能的重症度評価が求められる背景.....	吉野 秀朗	186
5. 冠動脈疾患治療の転換期に心臓核医学検査が果たすべき役割.....	香坂 俊	187
6. 冠動脈治療ナビゲーターとしての FFR の役割	松尾 仁司	188

第 13 回日本脳神経核医学研究会

1. 脳 PET/SPECT に定量性は必要か	菅野 巖	189
2. 脳 PET/SPECT の定量測定は新たな知見をもたらす	伊藤 浩	190

PET 核医学ワークショップ

「PET から個別化医療へ」

1. PET から個別化医療へ ～ PET による放射線治療計画と効果判定と今後の期待～	白土 博樹	191
2. 認知症の病態評価における PET への期待	下濱 俊	192

3. コンパニオン診断薬としての PET の可能性 西村伸太郎 ... 193

口腔顎顔面核医学フォーラム 2012

口演

1. 骨シンチグラフィ動態解析による顎骨骨髓炎の検討 羽山 和秀 ... 194
 2. FMISO PET は口腔扁平上皮癌組織内の HIF-1 α の発現を反映する 佐藤 淳 ... 195
 3. 下顎歯肉癌の顎骨浸潤様式と ¹⁸F-FDG 集積との関係 小豆島正典 ... 196
 4. 剖検結果との比較による頭頸部癌術後 FDG-PET/CT 検査の有用性の評価 新垣 理宣 ... 197

シンポジウム

1. 核医学からみた骨代謝 土持 眞 ... 198
 2. 顎骨疾患における核医学応用の可能性 北川 善政 ... 199
 3. 骨転移の核医学診断 小泉 満 ... 200

特別講演

1. がんの診断・治療効果評価における PET の応用 ～基礎研究を中心に～ 趙 松吉 ... 201

ワーキンググループ報告

1. 最終報告「Gamut of FDG-PET」の出版 御前 隆 ... 202
 2. 造影 PET/CT のエビデンス確立と標準化プロトコルの作成 中本 裕士 ... 203
 3. 核医学診療のあり方に関する医療経済学的分析 奥 真也 ... 204
 4. 標準化 PET/CT を用いた悪性腫瘍の薬効判定法の検討 ① 立石宇貴秀 ... 205

Keynote Lectures from Asia

1. Clinical value of ¹³N-ammonia PET in Heart Transplantation Yen-Wen Wu ... 206
 2. Introduction of Nuclear Medicine and Molecular Imaging in China Hong Zhang ... 207
 3. Nuclear Medicine and Molecular Imaging Physician-Scientist Pathway in China Mei Tian ... 208

一般演題抄録

10月11日

口演

PET・SPECT 薬剤, 創薬 1	M1IIA1 ~ M1IIA6	212
PET・SPECT 薬剤, 創薬 2	M1IIB1 ~ M1IIB6	213
小動物・Mol Img 1	M1IIC1 ~ M1IIC6	214
小動物・Mol Img 2	M1IID1 ~ M1IID5	215
小動物・Mol Img 3	M1IIE1 ~ M1IIE4	216
腫瘍 頭頸部 1	M1IVA1 ~ M1IVA6	217
腫瘍 頭頸部 2	M1IVB1 ~ M1IVB6	218
腫瘍 肺 1	M1IVC1 ~ M1IVC6	219
腫瘍 肺 2	M1IVD1 ~ M1IVD6	220
シングルフォトン 肝	M1VIII A1 ~ M1VIII A6	221
シングルフォトン 頭頸部	M1VIII B1 ~ M1VIII B6	222
シングルフォトン 泌尿器・リンパ・MIBG	M1VIII C1 ~ M1VIII C8	223
シングルフォトン 呼吸器・炎症・骨	M1VIII D1 ~ M1VIII D8	224
読影支援ソフト 骨	M1XA1 ~ M1XA6	225
読影支援ソフト その他	M1XB1 ~ M1XB5	226

ポスター 1

心臓	P1A1 ~ P1A12	228
腫瘍	P1B1 ~ P1B11	230
機能画像解析一般 PET・SPECT 被曝	P1C1 ~ P1C12	232
内用療法・放射線治療	P1D1 ~ P1D9	234
技術	P1E1 ~ P1E9	235
脳 ①	P1F1 ~ P1F7	237

10月12日

口演

動態解析

PET・SPECT 薬剤, 創薬 3

PET・SPECT 薬剤, 創薬 4

腫瘍 乳腺

腫瘍 肺 3

腫瘍 消化器 1

腫瘍 消化器 2

腫瘍 婦人科泌尿器 1

腫瘍 婦人科泌尿器 2

腫瘍 悪性リンパ腫

アミロイド 1

アミロイド 2

アミロイド 3

脳 その他

循環代謝・測定法

血管障害

てんかん・パーキンソン

認知症

感染症・その他 PET

被曝・その他

心筋血流病態

PET・代謝炎症

MIBG・BMIPP

SPECT 解析・血流

マルチモダリティ

内用療法 (甲状腺)

内用療法 (その他)

放射線治療

PET・SPECT 薬剤, 創薬 5

PET・SPECT 薬剤, 創薬 6

医療機器 PET

医療機器 シングルフォトン

技術 1

ポスター 2

小動物・Mol Img

PET・SPECT 薬剤, 創薬 1

PET・SPECT 薬剤, 創薬 2

脳 ②

M2IIA1 ~ M2IIA9 239

M2IVA1 ~ M2IVA4 240

M2IVB1 ~ M2IVB4 241

M2IVC1 ~ M2IVC6 242

M2IVD1 ~ M2IVD6 243

M2IVE1 ~ M2IVE6 244

M2IVF1 ~ M2IVF6 245

M2IVG1 ~ M2IVG6 246

M2IVH1 ~ M2IVH6 247

M2IVJ1 ~ M2IVJ6 248

M2VA1 ~ M2VA6 249

M2VB1 ~ M2VB7 250

M2VC1 ~ M2VC5 251

M2VD1 ~ M2VD6 252

M2VE1 ~ M2VE6 253

M2VF1 ~ M2VF6 254

M2VG1 ~ M2VG6 255

M2VH1 ~ M2VH6 256

M2VJ1 ~ M2VJ6 257

M2VIIA1 ~ M2VIIA8 258

M2VIIB1 ~ M2VIIB6 259

M2VIIC1 ~ M2VIIC5 260

M2VIID1 ~ M2VIID6 261

M2VIIE1 ~ M2VIIE6 262

M2VIIF1 ~ M2VIIF6 263

M2VIIA1 ~ M2VIIA6 264

M2VIIB1 ~ M2VIIB6 265

M2VIIC1 ~ M2VIIC6 266

M2VIID1 ~ M2VIID5 267

M2VIIE1 ~ M2VIIE6 268

M2XA1 ~ M2XA8 269

M2XB1 ~ M2XB8 271

M2XC1 ~ M2XC8 272

P2A1 ~ P2A9 274

P2B1 ~ P2B11 275

P2C1 ~ P2C11 277

P2D1 ~ P2D9 279

10月13日

口演

技術 2

技術 3

小動物・Mol Img 4

小動物・Mol Img 5

生理的集積 PET

腫瘍 内分泌

腫瘍 骨・骨髄

M3IIA1 ~ M3IIA6 282

M3IIB1 ~ M3IIB6 283

M3IIC1 ~ M3IIC4 284

M3IID1 ~ M3IID6 285

M3IVA1 ~ M3IVA5 286

M3IVB1 ~ M3IVB6 287

M3IVC1 ~ M3IVC6 288

腫瘍 その他	M3IVD1 ~ M3IVD6	289
心筋血流 病態・予後	M3VA1 ~ M3VA6	290
心 PET・その他	M3VB1 ~ M3VB6	291
心 SPECT 血流・解析ソフトウェア	M3VC1 ~ M3VC6	292
心筋血流, 解析ソフトウェア	M3VD1 ~ M3VD6	293
脳 統計解析 1	M3VIIA1 ~ M3VIIA5	294
炎症・肉芽腫 PET	M3VIIB1 ~ M3VIIB6	295
脳 統計解析 2	M3VIIC1 ~ M3VIIC6	296
腫瘍 中枢神経	M3VIID1 ~ M3VIID6	297

* * *

ワーキンググループ報告

平成 22 年度 ワーキンググループ報告	15
----------------------	----

分科会

日本核医学会分科会 第 25 回 呼吸器核医学研究会	59
日本核医学会分科会 第 26 回 呼吸器核医学研究会	403
日本核医学会分科会 第 27 回 呼吸器核医学研究会	409

地方会

第 69 回 日本核医学会 北日本地方会	27
第 70 回 日本核医学会 北日本地方会	31
第 76 回 日本核医学会 関東甲信越地方会	63
第 47 回 日本核医学会 九州地方会	71
第 74 回 日本核医学会 中部地方会	77
第 71 回 日本核医学会 北日本地方会・第 27 回 日本核医学会 北海道地方会・ 第 4 回 日本核医学技術学会 北海道地方会	413
第 75 回 日本核医学会 中部地方会	421
第 77 回 日本核医学会 関東甲信越地方会	427
第 45 回 日本核医学会 近畿地方会	433

* * *

第 9 回核医学専門医試験問題	445
-----------------	-----