



Precision Medicine時代の Abdominal Imaging 2022

腹部画像診断の最新動向とすぐその未来に備えて 【後編：CT, XA/DR, 核医学】

企画協力：桐生 茂（国際医療福祉大学医学部放射線医学教室主任教授）

V CT：腹部領域における技術の到達点および臨床の最前線

1. CTによる腹部画像診断の最新動向と未来への展望	
1) 腹部領域における dual energy CTを中心とした CT技術の有用性と可能性	矢部慎二ほか 02
2) ディープラーニング画像再構成技術による 腹部画像診断の実際と将来展望	永田紘之ほか 06
3) フォトンカウンティングCTの原理と技術、今後の展望	檜垣 徹 10
4) 腹部画像診断の最新アプリケーションの使用経験	山田 哲 14
5) 肝胆膵領域における手術支援のための 三次元CT画像活用の実例	宮本良一ほか 17
6) Dual source CTによる腹部領域の dual energy CTの有用性	生駒 顕 20
2. 腹部画像診断におけるCTの技術の到達点	25
キヤノンメディカルシステムズ/GEヘルスケア・ジャパン/シーメンスヘルスケア フィリップス・ジャパン/富士フイルムヘルスケア/富士フイルムメディカル	

VI XA/DR：腹部領域における技術の到達点 および臨床の最前線

1. XA/DRによる腹部画像診断の最新動向と未来への展望	
1) 腹部IVR最新の動向と今後の展望 — さまざまなリンパ漏に対する治療	山本真由 32
2) CT透視ガイド下針穿刺ロボットの開発と将来展望	櫻井 淳 35
3) 複合現実 (MR) ガイド下穿刺の研究開発の現状と 将来展望	森田 賢ほか 38
4) ERCPにおけるデバイス強調透視技術の使用経験	加藤正之 41
2. 腹部画像診断におけるXA/DRの技術の到達点	44
キヤノンメディカルシステムズ/島津製作所	

VII 核医学：腹部領域における技術の到達点および臨床の最前線

1. 核医学による腹部画像診断の最新動向と未来への展望	
1) 核医学における画像再構成技術の現状と 腹部領域における最新トピックス	江村 隆 46
2) 当院におけるSPECT定量評価の臨床活用について	市川泰崇 50
3) 腹部領域における人工知能 (AI) 研究の最新動向	寺本篤司 54
4) Whole-body dynamic PET imagingによる 腹部画像診断の有用性と将来展望	西村元喜ほか 58
5) 腹部領域におけるデジタルPET-CTの初期経験	井上健太郎 61
2. 腹部画像診断における核医学の技術の到達点	64
キヤノンメディカルシステムズ/シーメンスヘルスケア	

X線管のお話—循環器領域—

栗井一夫 80

定量化で見えてくる呼吸器疾患の病態

岩澤多恵 66

新しいMRI診断の可能性

〈講演1〉

3D Synthetic MRI

—定量化と標準化がもたらす新たな価値—

藤田翔平 70

〈講演2〉

T2解析による脳の水動態の推定

押尾晃一 72

Canon DLR-MRIが切り拓く循環器画像診断

〈講演1〉

脳心血管疾患における 1.5T DLR-MRIの活用

加藤真吾 74

〈講演2〉

Vantage Centurianが実現する 循環器MRIのNew Standard

三宅可奈江 76

RSNA 2021ハイライト

Redefining Radiology 78

IVレポート

・エムがAI技術を用いて認知症のリスク評価を行う
“MVision brain”を発表 69

・キヤノンメディカルシステムズ,
「Advanced Imaging Seminar 2022 Online」
を開催 87

・第51回日本神経放射線学会で,
ダイバーシティとインクルージョンをテーマにした
シンポジウムを開催 88

・医療放射線防護連絡協議会が
第43回「医療放射線の安全利用」フォーラム
を開催 89

・フィリップス・ジャパン,
Philips MR Virtual Summit 2022を開催 90

・ホロジックジャパン, 女性の健康に関する
世界初の大規模調査の結果を発表 90

・中谷医工計測技術振興財団が
第4回長期大型研究助成に国立研究開発法人
量子科学技術研究開発機構を採択 95

● 市・場・発 91

● 次号予告 96