



特集

マルチモダリティによる Abdominal Imaging 2018

Radiomics 時代を支える最新診断技術

特集1【技術編】それぞれの技術の到達点

企画協力：五島 聡（岐阜大学医学部附属病院放射線部准教授）

■ 総論

放射線科医に求められる最新技術と臨床の融合 五島 聡 03

■ モダリティ別の最新技術紹介

● CT

- ・ CTでの腹部臓器イメージング最新動向
—ハードウェアとソフトウェアの観点から（キヤノンメディカルシステムズ） 06
- ・ Fast kVp switching方式デュアルエナジー “GSI Xtream”
腹部領域最前線（GEヘルスケア・ジャパン） 08
- ・ Expanding Precision Medicine
—定量化の期待が高まる dual energy イメージング（シーメンスヘルスケア） 10
- ・ 「IQon スペクトラルCT」における腹部領域のスペクトラルイメージング
（フィリップス・ジャパン） 12

● MRI

- ・ 腹部MRIの最新技術紹介
—非造影検査での新たな診断情報の提供（キヤノンメディカルシステムズ） 14
- ・ SIGNA Works（シグナ・ワークス）
—体幹部イメージングにおける技術進歩（GEヘルスケア・ジャパン） 16
- ・ 圧縮センシングの応用技術 “GRASP”（シーメンスヘルスケア） 18
- ・ 日立 1.5T MRIにおける Whole Body DWI 撮像技術（日立製作所） 20

● DA

- ・ 血管撮影装置用FPDの到達点
—超高精細検出器（キヤノンメディカルシステムズ） 22
- ・ 腹部IVRにおけるGE社3D技術の到達点（GEヘルスケア・ジャパン） 24

● PET/CT

- ・ ラージボア TOF PET-CT 「Celesteion」の到達点
—腹部領域で生かせる3つの技術（キヤノンメディカルシステムズ） 26
- ・ OncoFreezeによる撮像時間の延長が不要なPET体動補正
（シーメンスヘルスケア） 28

● IT

- ・ 腹部領域における「Ziostation2」の最新アプリケーション
（ザイオソフト） 30
- ・ 腹部領域における「SYNAPSE VINCENT」の技術紹介
（富士フイルムメディカル） 32

めざせ達人シリーズ（X線撮影編）
一般撮影技術を見直そう！ No.54 最終回

診療放射線技師が知っておきたいX線撮影
—進化するX線撮影の達人をめざして
(aiming at a master of X-ray photography
which has been evolving)

安藤英次 44

IMAGE ANALYSIS SOFTWARE — next advances
次世代の画像解析ソフトウェア No. 192

大腸CTにおける
AZE VirtualPlace 雷神の
臨床的有用性

藤原正則 52

CLOSE up

2018年度診療報酬改定の概要と
放射線医療分野における改定のポイント

竹内征子 34

FUJIFILM MEDICAL PICK UP REPORT

仮想透視画像と血管の自動抽出で
IVRのルート選択をナビゲートする
“IVRシミュレータ”SYNAPSE VINCENTの画像解析技術で
緊急IVRの迅速で正確な手技をサポート

帝京大学医学部附属病院 40

varian RT REPORT

技術解説：ナレッジベース治療計画ソフトウェア “RapidPlan”

放射線治療計画装置における
ナレッジベースの取り組み

原 毅弘 42

News

肺がんCT検診における
施設認定制度と今後の課題

肺がんCT検診認定機構 施設認定委員会 48

海外レポート

オーストラリアにおける
放射線医療と専門医制度

西口智一 54

学会レポート

医用画像情報学会（MII）
平成29年度春季（第180回）大会開催報告
福岡大輔 / 篠原範充 58

学会レポート

第25回日本CT検診学会学術集会参加記

・胸部CTのトピックスを中心に
牛尾哲敏 60・大腸CTのトピックスを中心に
鈴木雅裕 61

IVレポート

・平成29年度がん対策推進企業アクション
総括セミナーを開催 39・フィリップス・ジャパンがプレスセミナー
を開催 63・フィリップス・ジャパン、血管撮影装置
「Azurion Bi-plane」の発表会を開催 63・GEヘルスケア・ジャパンが肝疾患診断の
最前線を紹介するプレスセミナーを開催 64・アゼトメディカルが
被ばく線量管理をテーマにセミナーを開催 64・メディカルジャパン 2018 大阪に
介護向けICT、IoT関連の企業が多数出展 65

● 市・場・発 66

● Information
・第19回MR入門講座（関東） 71

・第39回MR基礎講座（関西） 71

● IV EXPRESS（海外論文サマリー） 72

● 次号予告 74