



### 特集

## 医療被ばくの正当化と最適化に向けて〈Part III〉 線量管理義務化の動向と 医療機関に求められる対応

企画協力：奥田保男（国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構情報基盤部次長）

<b>I 線量管理義務化に向けた国内動向と海外の現状</b>	
1. 線量管理義務化に向けた法整備	神田玲子 02
2. 画像診断管理加算3と日本医学放射線学会ガイドラインの概要	井上優介 07
3. 「医療被ばくを評価するデータを電子的に記録するためのガイドライン」の概要	奥田保男 10
4. 「放射線照射線量レポートの取り扱いガイドライン」の概要	鈴木真人 13
5. 医療被ばくの正当化と最適化に向けた海外の現状と将来展望	赤羽恵一 16
<b>II 診断参考レベル (DRLs 2020) 改訂に向けた取り組みと展望</b>	
1. 透視の診断参考レベル作成に向けた取り組みと今後の展開	加藤英幸 19
2. CTの診断参考レベル改訂へ向けた取り組み	赤羽正章 22
3. マンモグラフィの診断参考レベル改訂に向けた取り組みと今後の展開	根岸 徹 25
4. 血管撮影・IVR領域の診断参考レベル改訂に向けた取り組みと線量管理義務化の動向	坂本 肇 28
5. 核医学の診断参考レベル改訂に向けた取り組みと今後の展開	細野 真 32
<b>III 線量管理の取り組み事例報告</b>	
1. 福岡大学病院における線量管理への取り組み	上野登喜生ほか 34
2. 東北大学病院における線量管理の取り組みと将来展望	坂本 博 37
3. 線量情報を収集するための大阪国際がんセンターの取り組み	川真田 実ほか 40
<b>IV 医療被ばくの適正管理に向けたビッグデータの活用</b>	
1. 日本版DIR構築による医療被ばくの適正化	奥田保男 43
2. CT検診の施設認定事業で利用する情報システム	石垣陸太 47
3. 患者の被ばく線量管理へ向けたCT撮影の被ばく線量評価システム“WAZA-ARiv2”の活用と発展	古場裕介 51
<b>V 放射線線量管理システム技術解説</b> (メーカー名) (五十音順掲載)	55
アゼモトメディカル/アレイ/インフォコム/A-Line/キヤノンメディカルシステムズ コニカミノルタジャパン/シーメンスヘルスケア/ジェイマックシステム/バイエル薬品 PSP/ファインデックス/フィリップス・ジャパン/フォトンM&Eソリューションズ 富士フイルムメディカル/横河医療ソリューションズ/RYUKYU ISG	

AIの波をとらえる  
論文から見るディープラーニング研究最前線

第3回 臨床医によるディープラーニング研究最前線  
畳み込みニューラルネットワーク (DCNN) を用いた  
良性肺結節、原発性肺がん、転移性肺腫瘍の分類の  
ためのコンピュータ支援診断 (CADx) システム  
西尾瑞穂 64

めざせ達人シリーズ〈CT編〉 Part.2  
次世代のためのCTの基礎講座 No.6

CTの諸効果  
辻岡勝美 78

IMAGE ANALYSIS SOFTWARE — next advances  
次世代の画像解析ソフトウェア No.203

AZE VirtualPlaceで作成する  
心電図同期CTAにおける  
急性期大動脈解離のvirtual endoscopy  
小島正歳 74

New Wave Vol.2

超高精細CT画像に対する  
ユニバーサル逐次近似再構成ソフトウェア  
“SafeCT”の有効性  
森谷浩史ほか 68

PICK UP 第38回医療情報学連合大会ランチョンセミナー2

診療データの一元管理がもたらす  
医療の質と安全性の向上  
白鳥義宗 70

varian RT REPORT がん医療における放射線治療 最前線 No.2

Ⅲ期非小細胞肺癌の放射線治療  
～免疫療法併用の新時代を迎えて～  
中山優子 72

Technical Note Breast Solution No.2 [UL]

Aplio i-seriesの最新技術による  
乳腺超音波診断サポート  
高田優子 76

IVレポート

- ・AIやロボットを活用した医療の未来像を探る  
「NEC医療セミナー2019東京」が開催 81
- ・キヤノンメディカルシステムズ,  
「Advanced Imaging Seminar 2019」を開催 82
- ・第1回日本メディカルAI学会学術集会在開催 83
- ・第26回日本CT検診学会学術集会在開催 84
- ・フィリップス,  
“2025年ヘルステック未来予想図を考える”を  
テーマにプレス向けイベントを開催 85
- ・シーメンスヘルスケア、徳洲会と  
画像診断支援AIの共同研究などに関する  
パートナーシップを締結 85
- ・GEヘルスケア・ジャパンと  
ゲティンゲグループ・ジャパンが  
ハイブリッド手術室ソリューションを発表 86
- ・島津製作所が「第96回レントゲン祭・記念講演」  
を開催 86
- ・富士通、個人を中心としたPHRを  
容易かつセキュアに構築できる基盤を提供する  
新サービスを発表 93

〈巻末特集〉モダリティ EXPO バイヤーズガイド  
生体情報システム・周辺機器 編 B-01～04

- Information
- ・第14回 消化管先進画像診断研究会 (GAIA) 63
- 市・場・発 87
- IV EXPRESS (海外論文サマリー) 94
- 次号予告 96