



特集1

令和時代のワークステーション活用術

AIが当たり前前の時代における選び方と使い方

I 総論 医用画像ワークステーションの進化と将来展望	井田義宏	02
II 領域別3D画像作成のノウハウ		
1. 脳神経外科領域における3D画像作成のノウハウ	笹森大輔	05
2. 胸部領域における3D画像作成のノウハウ	牛尾哲敏	08
3. ワークステーションが切り拓く、心臓CTのイノベーション	望月純二	11
4. 腹部領域における3D画像作成のノウハウ	原田耕平	14
5. 骨軟部領域における3D画像作成のノウハウ	野水敏行	17
III 医用画像ワークステーション導入・活用のノウハウ		
1. 岡山労災病院における「SYNAPSE VINCENT」の使用経験	永松正和	20
2. AI搭載「Functional LV & RV解析」がもたらす心臓機能解析の時間短縮と精度向上	新保博彦	22
3. 熊本大学病院における「REVORAS」の使用経験	榎本隆文	24
4. 小倉記念病院における「Advantage Workstation」の使用経験	宮崎 綾	26
5. 「syngo.via」で実現する人からAI技術へのタスクシフト	中根 淳	28
IV 医用画像ワークステーションガイド (メーカー名五十音順掲載)		30
ザイオソフト/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/富士フイルムメディカル		

特集2

医療被ばくの正当化と最適化に向けて〈Part V〉

医療被ばくの最適化に向けた動向と
線量管理システム活用の実例

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部长）

I Japan DRLs 2025改訂に向けて		
1. Japan DRLs 2025改訂に向けた今後の展望	赤羽正章	38
2. Japan DRLs 2025改訂に向けたJ-RIMEの役割と活動	細野 真ほか	40
II Japan DRLs 2025改訂に向けた現況とトピックス		
1. 日本医学放射線学会におけるJapan DRLs 2025改訂に向けた取り組み	栗井和夫	42
2. 日本放射線技術学会におけるJapan DRLs 2025改訂に向けた取り組み	五十嵐隆元	44
3. 線量管理システムの役割・機能	長束澄也	46
4. 透視下内視鏡手技における取り組みと現状	西田 勉ほか	48
III 医療被ばく線量の管理・記録の現状		
1. 医療被ばくの線量管理と記録——まずはできることから始めよう	奥田保男	50
2. 医療機関におけるDRLsの活用事例 ——医療被ばくの最適化に向けた取り組みの紹介	川真田 実ほか	53
3. CTプロトコルの標準化と線量管理	高木 卓	56
4. 「WAZA-ARI」とMEDRECの現状と活用	古場裕介	59
IV 被ばく線量管理システム導入・活用のノウハウ		
1. 水戸赤十字病院における「SYNAPSE DS」の使用経験	島根 悠ほか	62
2. 信州大学医学部附属病院における「Radimetrics」の使用経験	窪田寛之	64
3. 日本医科大学千葉北総病院における「Radamès」の使用経験	宮坂純基	66
4. 鹿児島大学病院における「Kada-Report」の機能を活用した 「放射線被ばく線量管理レポート」の使用経験	川原 浩	68
5. 当院におけるクラウド型線量管理システム「MINCADI」の使用経験	田中義明	70
6. 高梁中央病院における「DoseChecker」の使用経験	迫 寛明	72
7. 名寄市立総合病院における線量管理の取り組み——「teampay Dose」を用いて	淡路周平ほか	74
8. 山口大学医学部附属病院における「ShadeQuest/DoseMonitor」の使用経験	小池正紘	76
V 被ばく線量管理システムガイド (メーカー名五十音順掲載)		78
アレイ/インフォコム/コニカミノルタジャパン/シーメンスヘルスケア ジェイマックスシステム/東陽テクニカ/バイエル薬品/PSP (A-Line)/フォトロン 富士フイルム医療ソリューションズ/富士フイルムメディカル		

医療DXの可能性が広がる！
XR (VR・AR・MR) とメタバースの最前線新連載
第1回XR (extended reality) とメタバースによる
医療デジタルトランスフォーメーション

杉本真樹/末吉巧弥 90

一休さんの血管撮影技術史

第17話

血管撮影領域におけるX線撮影装置の
保守管理

栗井一夫 106

FOCUS ON (インナービジョン×インナビネット)
64列/128スライスCT「Supria Optica」低線量・高画質で高速撮影が可能な
64列/128スライスCT「Supria Optica」が
地域を支える市中病院で稼働——「IPV」により従来の半分以下の線量での
撮影を可能にし小児から高齢者まで
幅広い患者に負担の少ない検査を提供

彦根中央病院 36

Seminar Report

第13回世界核医学会ランチョンセミナー6

Innovative PET/CT Imaging in Patient Care
Experience with Clinical Use of
Deep Learning Technology
(臨床におけるDeep Learning技術の使用経験)

土屋純一 92

varian RT REPORT

人にやさしいがん医療を放射線治療を中心に

No.13

高線量率密封小線源治療装置「BRAVOS」
国内第1号機の使用経験

小野智博/松下矩正 98

AI Tech Now!!

ヘルスケアの未来を築く深層学習とGPUコンピューティングの最前線

AI医療機器の最適な開発環境
「NVIDIA Clara Holoscan」が
医療DXを加速する検査・診断用から手術支援ロボット、遠隔医療、
デジタルツインまで医療の可能性を広げる
機器開発の最新動向

100

国内学会 セミナー報告

第50回日本磁気共鳴医学会大会ランチョンセミナー1

The next stage of Canon MRI

1. Vantage Centurianで広がる
躯幹部検査の可能性

大田英揮 102

2. Deep Learning Reconstructionの
新たな展開

桐生 茂 104

IVレポート

・医療放射線防護連絡協議会が第33回「高橋信次記念講演・
古賀佑彦記念シンポジウム」を3年ぶりに現地で開催 89・愛媛大学とGEヘルスケアジャパン、
乳房MR画像のAI診断支援技術の共同研究を発表 112・キヤノン、米国に新会社を設立して
PCCTの開発を加速しグローバル事業を強化 112

● Information

・次世代PET研究会2023 35

● 市・場・発 113

● 次号予告 116