



## 特集 1

## 医療被ばくの正当化と最適化に向けて [Part VI]

## Japan DRLs 2025と医療被ばく管理の最新動向

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長）

## I Japan DRLs 2025改定の経緯と今後の展望

- 1. Japan DRLs 2025改定の経緯と今後の展望 ..... 赤羽正章 02
- 2. Japan DRLs 2025改定におけるJ-RIMEの役割と活動 ..... 細野 真ほか 05

## II Japan DRLs 2025改定の概要と活用のポイント

- 1. X線CT検査の改定の概要と活用のポイント
  - 1) 総論 ..... 宮寄 治 07
  - 2) 成人CT ..... 尾田清太郎 11
  - 3) 小児CT ..... 竹井泰孝 14
  - 4) 小児心臓CT ..... 庄司友和 17
  - 5) 成人治療計画CT ..... 木藤哲史 20
- 2. 一般撮影の改定の概要と活用のポイント ..... 大野和子ほか 22
- 3. マンモグラフィの改定の概要と活用のポイント ..... 根岸 徹ほか 25
- 4. 歯科X線撮影に対する改定の概要と活用のポイント ..... 西川慶一ほか 29
- 5. IVRの改定の概要と活用のポイント ..... 坂本 肇ほか 33
- 6. 診断透視の改定の概要と活用のポイント ..... 加藤英幸ほか 40
- 7. 核医学DRLの改定の概要と活用のポイント ..... 馬場真吾ほか 44

## III 医療被ばく線量の管理・記録とデータの活用

- 1. 沖縄県における地域の被ばく線量管理
  - 医療と地域社会の連携による安心・安全の確保 ..... 有賀拓郎 47
- 2. 地域医療情報連携ネットワークと医療被ばく管理 ..... 古場裕介 50
- 3. 倫理的視点から見る医療被ばく情報の管理について ..... 奥田保男 53

## 特集 2

## Digital Radiography Now &amp; Future 2025

2030年に向けたDRシステム最前線  
技術と臨床の両輪で動き続けるX線検査・診断の将来展望

企画協力：田中利恵（金沢大学医薬保健研究域保健学系准教授）

## I 総 論

- 2030年に向けたDRシステム最前線
  - 技術と臨床の両輪で動き続けるX線検査・診断の将来展望 ..... 田中利恵 54

## II X線動態画像の最新動向と将来展望

- 1. X線動態画像による血流解析の最新動向と将来展望 ..... 山崎誘三 57
- 2. 回診車で広がるX線動態画像の最新動向と将来展望 ..... 宮崎裕也 61
- 3. 小児科領域におけるX線動態画像の最新動向と将来展望 ..... 安部孝俊 66

## III DRシステムにおけるAI技術の最新動向と将来展望

- 1. AIによる検査支援の技術および臨床の最新動向と将来展望 ..... 川下郁生 69
- 2. AIによる画像処理の技術と臨床の最新動向および将来展望 ..... 片山 豊 72
- 3. AIによる診断支援の技術と臨床の最新動向と将来展望
  - 1) コニカミノルタ社「CXR Finding-i」による胸部X線画像診断の有用性 ..... 赤石 亨 76
  - 2) 富士フィルム社「CXR-AID」による胸部X線画像診断の実際 ..... 矢倉征道 79

## IV DRシステムを進化させる技術の最新動向と将来展望

- 1. フォトンカウンティング型検出器で生成可能な種々の定量画像 ..... 林 裕晃 82
- 2. 被ばく低減技術の最新動向と将来展望 ..... 木村友昭 86

## V 2030年に向けた画像検査の動向

- 画像検査を取り巻く環境変化と放射線診療部門の未来戦略 ..... 藤原健祐 89

## 心臓 CT 検定

世界的ガイドラインから学ぶ最新の心臓 CT

第7回

## 最新のSCCT (Society of

Cardiovascular Computed

Tomography) の総説における

放射線および放射線防護について

船橋伸楨

100

## 人生100年時代のX線撮影

明日から使える！ 変わりゆく腰椎撮影の技術

第6回

骨盤を含めた腰椎立位撮影における  
X線画像計測について

菊原喜高

104

## Seminar Report

第41回日本診療放射線技師学術大会ランチョンセミナー 10

新たな診療スタイルを実現するAstorex i9

1. 内視鏡併用検査・嚥下造影における  
新たな診療スタイル

小幡晃平

92

2. 多目的X線TV検査室における  
Astorex i9が導く世界

～泌尿器・チューブ造影・整形を中心に～

中山径生

94

## Seminar Report

第41回日本診療放射線技師学術大会ランチョンセミナー 15

Advanced intelligent Clear-IQ Engine (AiCE) が  
もたらす画像診断の進化  
一般撮影・マンモグラフィの診療放射線技師が担う  
次世代の臨床現場1. 一般撮影における「AiCE」の使用は  
どの程度線量を低減させる？  
～エビデンスに基づいた撮影条件の設定～

森 一也

96

2. マンモグラフィにおけるノイズ低減処理  
「AiCE」が拓く、画質向上と臨床価値  
古谷悠子

98

## IV リポート

- ・ロードコードとAI活用で  
課題解決に貢献するノウハウが集結した  
「Claris カンファレンス 2025」が開催

110

- ・富士通、社会医療法人玄州会（長崎県壱岐市）と  
AIを活用した病院経営ソリューションの  
実証プロジェクトを実施

112

- ・日本医工ものづくりコモンズ、  
年1回の交流会「コモンズ年次フォーラム 2025」  
を東京・日本橋で開催

112

- Medical & AI News Topics

108

- Information

・第一回 未病画像診断研究会

111

- 市・場・発

113

- モダリティEXPO最新展示情報

113

- 次号予告

114