



KONICA MINOLTA

News Release

軽さと持ちやすさで回診撮影時の負荷を軽減する カセット型デジタルX線撮影装置「AeroDR swift」に17×17inchサイズ ～従来モデルの14×17inchサイズより軽い2.3kgを実現～

2022年9月20日

コニカミノルタジャパン株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：大須賀 健、以下 コニカミノルタジャパン）は、カセット型デジタルX線撮影装置「AeroDR swift（エアロディーアール スウィフト）」にラインアップを追加し、17×17inchサイズを発売しました。

コニカミノルタの「AeroDR」シリーズは、これまでもカセット型DR^{*1}として、ベッドサイド、手術室、X線撮影室内など様々な撮影場面で活用され、そのハンドリングの良さと高画質な性能から、多くの医療現場で高く評価されています。

カセット型DRはCR^{*2}よりも即時性や画質で優れる一方、重いことが課題とされてきましたが、2022年3月に発売開始した「AeroDR swift 1417HL」の重量はバッテリー内蔵にも関わらずCRカセットよりも軽量^{*3}な1.9kgを実現し、主に回診の撮影シーンで好評を得ています。さらにこの度、画角の広い17×17inchサイズ「AeroDR swift 1717HL」をラインアップに追加しました。重量は、従来の14×17inchサイズ「AeroDR PREMIUM HQ」の2.6kgよりも軽量な2.3kgを実現し、17×17inchサイズでも片手でハンドリングしやすく、回診撮影の持ち運びによる疲労低減に寄与します。

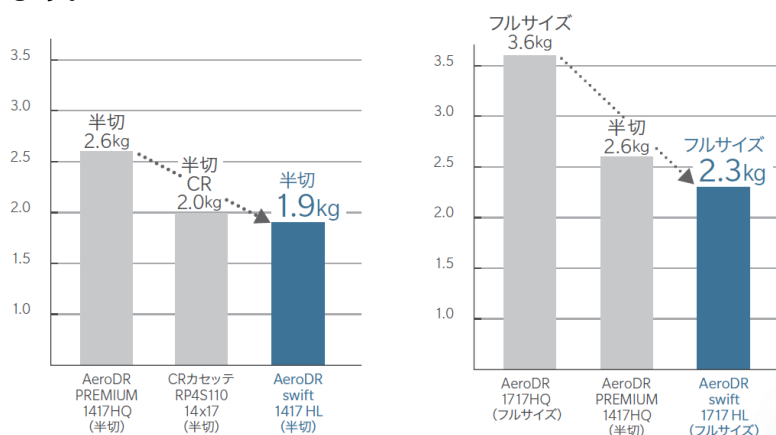


【 「AeroDR swift」 が提供する価値 】

1. 軽さと持ちやすさで使用時の負荷を軽減

カセット型DRは片手での撮影作業や持ち歩くシーンが多いため、軽さが求められます。「AeroDR swift」はコニカミノルタとして初となる薄型フィルム基板のTFT（薄膜トランジスタ）^{*4}を採用するとともに内部構造の最適化により、14×17inchでは当社CRカセットよりも軽い1.9kgを実現しました。

この度ラインアップへ追加した17×17inchでは、従来の14×17inchサイズ2.6kgよりも軽い2.3kgに、軽量化を実現しています。



（グラフは14×17inchを半切、17×17inchをフルサイズと表記しています）

「AeroDR swift」はどの方向からも持ちやすくするため、カセット裏面の全周に設けているくぼみの深さを全周4mmに改良し、カセットカバー越しにもさらに掴みやすくしました。軽量化とあわせて、使用後の疲労感や、カセットを落としてしまう不安感などのストレスを軽減させることができ、医療従事者の負担軽減に寄与します。

さらに、軽さと持ちやすさの向上は、X線撮影作業の効率化と、撮影に掛かる時間の短縮による患者への負担軽減にも繋がることを期待されます。

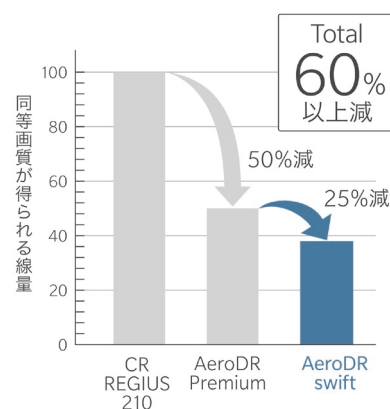


2. AeroDR最高の低線量・高画質を提供

DRの画質性能において、CsIシンチレータ（蛍光体）^{*5}は最も重要な役割を担っています。コニカミノルタの「AeroDR」は、CRカセット時代より培った独自の蒸着技術で開発したCsIシンチレータ（蛍光体）を採用してきました。

「AeroDR swift」は、CsIシンチレータの厚膜化、IC(集積回路)の低ノイズ技術、さらにX線入射面の内側を薄膜化してシンチレータに到達するX線量のロスを低減することにより、「AeroDR」シリーズ最高のDQE59%^{*6}を達成しました。また、センサーパネルの画素サイズが100μmと細かいため、高い解像度が得られ、高DQEと合わせて低線量でも高画質な画像を提供します。

これらの特長により、「AeroDR swift」では、従来製品の「AeroDR PREMIUM HQ」に対してX線量を約25%低減させることができ、CRに対しては60%以上の低減を可能にすることで、患者の被ばく量低減に寄与します。



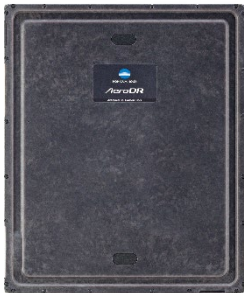

3. 劣化しない抗菌性能で感染リスク低減に寄与

「AeroDR swift」は、外装素材のカーボンSMC（炭素繊維強化シート成形複合材料）へ抗菌剤を混練しているため、擦れやキズが発生した場合でも抗菌性能を維持することができます。抗菌製品技術協議会のSIAAマーク^{*7}を取得しています。



コニカミノルタは、今後も医療現場と患者視点に立ったソリューションの提供を通じて、安心安全で質の高い医療の提供に貢献してまいります。

【 「AeroDR swift」 の主な仕様 】

製品名	AeroDR swift 1417HL (既発売)	AeroDR swift 1717HL
販売名/型式	デジタルラジオグラフィ SKR 3000/P-85	デジタルラジオグラフィ SKR 3000/P-95
製品画像		
シンチレータ(蛍光体)	CsI (ヨウ化セシウム)	CsI (ヨウ化セシウム)
外形寸法	384(W) x 460(D) x 15 (H) mm	460(W) x 460(D) x 15 (H) mm
重量	1.9kg	2.3kg
画素サイズ	100/200μm	100/200μm
耐荷重	面荷重： 400kg@有効画像領域全面 2 辺支持荷重： 130kg	面荷重： 400kg@有効画像領域全面 2 辺支持荷重： 130kg
防塵・防水性能*8	IP56	IP56
バッテリー種類(形態)	リチウムイオンキャパシタ (内蔵式)	リチウムイオンキャパシタ (内蔵式)

【 お客様のお問い合わせ先 】

コニカミノルタジャパン株式会社 ヘルスケアカンパニー
<http://konicaminolta.jp/healthcare/>

- *1 : Digital Radiography : 照射されたX線をセンサーパネルで受光し、ダイレクトにデジタル画像を得るため、一般的にCRよりも画質が良く、また即時性に優れる。
- *2 : Computed Radiography (CR):従来のX線フィルムに代わり、イメージング・プレート(IP)上にX線画像を記録し、これを読み取り装置でデジタル画像に変換する。X線撮影と読み取りはIPを収納したカセットで行う。
- *3 : 当社と同じサイズのCRカセット「レジウスカセット RP4S110 (製造販売届出番号13B2X10206000010)」1417サイズ (2.0Kg) と比較して。
- *4 : Thin Film Transistor : センサーパネルの画素から電気信号を読み出すためのスイッチ。
- *5 : ヨウ化セシウム (CsI) シンチレータ (蛍光体)。放射線を受けて可視光 (蛍光) を発光する蛍光体。この発光効率向上により鮮鋭性に優れた放射線診断画像を得られる。
- *6 : Detective Quanta Efficiency (検出量子効率) : 照射したX線がどれほど効率的に画像形成に役立ったかを評価する際に使われる指標。数値が高いほどX線光子を効率よく捕獲でき、低線量で高い画質を得られることを意味する。文中の値はtypical値。
- *7 : SIAA for KOHKIN 有機合成抗菌剤・練り込み 本体 (JP0112912A0001S)。抗菌試験機関や抗菌加工製品メーカー等が参加する抗菌製品技術協議会の制定するマークで、「抗菌性」「安全性」「適正な表示」を満たす抗菌加工製品に対して与えられる。
- *8 : IP規格(防水・防塵規格)は、IEC(国際電気標準化会議)によって定められています。本製品の防塵・防水性能は、完全防塵・完全防水、無破損・無故障を保証するものではありません。

「AeroDR swift」は「デジタルラジオグラフィーSKR 3000（製造販売認証番号：228ABBZX00115000）」の呼称です。
「AeroDR PREMIUM HQ」は「デジタルラジオグラフィー AeroDR SYSTEM2（製造販売認証番号：226ABBZX00050000）」の呼称
です。

----- 報道関係お問い合わせ先 -----

コニカミノルタ株式会社 広報部
担当：坂本 和歌子 070-7537-2891
北 陽子 070-3669-8853