

NEWS RELEASE

キヤノン株式会社
 キヤノンマーケティングジャパン株式会社
 キヤノンライフケアソリューションズ株式会社

X線自動検出機能を搭載したDR方式のワイヤレスX線デジタル撮影装置 “CXDI-701C Wireless” など4機種を発売

キヤノンは、DR (Digital Radiography) 方式*のワイヤレスX線デジタル撮影装置の新製品として、“デジタルラジオグラフィ CXDI-701C Wireless” など4機種を5月上旬より順次発売します。



CXDI-701C / G Wireless



CXDI-801C / G Wireless

ワイヤレス方式の医療用X線デジタル撮影装置で好評を得ていた「CXDI-70C / G Wireless」(2010年9月 / 2011年11月発売)と「CXDI-80C Wireless」(2011年11月発売)の基本性能を継承しつつ、X線自動検出機能を新規搭載した医療用X線デジタル撮影装置を2サイズ、4機種発売します。X線自動検出機能により、X線デジタル撮影装置が自動的にX線を検出することが可能になります。より快適・自由な操作を実現し、既存X線システムとの組み合わせを容易に行えます。

■ X線自動検出機能を新規搭載

X線自動検出機能を搭載したことで、X線デジタル撮影装置がX線の照射を自動的に検出するため、X線発生装置と同期信号のやりとりが不要になります。これにより、撮影に必要な機器の数が減るため、場所を選ばず、より自由で快適な撮影を実現するとともに、設備の投資を抑えることが可能になります。既存のX線システムに大幅に手を加えることなく、キヤノンのX線デジタル撮影装置を組み入れることができます。

■ 基本性能はそのままに、機能を向上

「CXDI-70C / G Wireless」と「CXDI-80C Wireless」で好評を得てきた高精細・高画質の基本性能はそのままに、プレビュー表示時間・撮影間隔の短縮といった機能の向上を図っています。

なお、4月12日から14日まで、パシフィコ横浜で開催される「JRC2013」学術大会で併設する「2013国際医用画像総合展」で、新製品4機種をキヤノンのブースにて展示する予定です。

※ X線を蛍光体部分で可視光に変え、その光を大型平面センサーで直接ピックアップして画像化する方式。

製品名	価格(税別)	発売日	生産台数
デジタルラジオグラフィ CXDI-701C / G Wireless	2,100 / 1,700万円	2013年5月上旬	4機種合計
デジタルラジオグラフィ CXDI-801C / G Wireless	1,900 / 1,600万円	2013年7月下旬	150台/月

国内市場では、キヤノンマーケティングジャパングループの医療事業の中核企業であるキヤノンライフケアソリューションズが、主体となって販売します。

- 報道関係者のお問い合わせ先 : キヤノン株式会社 広報部 広報課 03-3757-7645(直通)
- 一般の方のお問い合わせ先 : キヤノンライフケアソリューションズ株式会社
 営業推進統括本部 03-3814-4956(直通)
- 報道関係者用ホームページ : e-pr.canon.jp ● 医療機器ホームページ : canon.jp/medical

<デジタルラジオグラフィ CXDI-701C Wireless など4機種的主要な特長>

1. X線自動検出機能を新規搭載

- ・X線自動検出機能を搭載したことで、センサーがX線の照射を自動的に検出。従来機種に比べて、より少ないユニット数での撮影を実現し、投資コストを抑制可能。また、従来機種で実施していた同期信号の初期設定作業が不要。
- ・X線発生装置と同期信号のやり取りをするX線インターフェースユニットが不要となったことで、操作がよりシンプルになり、既存のX線システムを大幅に変更することなくキヤノンのX線デジタル撮影装置の組み入れが可能。特に、回診車への搭載時の利便性が向上。
- ・レディーインジケーター(別売)が撮影部の撮影可能状態を光と音で通知することで、撮影のタイミングが明確となり、X線自動検出時の確実な撮影をサポート。

2. 基本性能はそのままに、機能を向上

- ・撮影画像をモニターに表示する時間を従来機種の3秒台から1秒台に短縮し、撮影画像の迅速な確認が可能(X線自動検出時除く)。
- ・撮影間隔を、従来機種「CXDI-70C / G Wireless」「CXDI-80C Wireless」の約15秒から約9秒に大幅短縮(X線自動検出時除く)。
- ・撮影間隔を短縮したことで、よりスピーディーな撮影が可能になり、ユーザーによる撮影の効率化に貢献。
- ・PCへの撮影画像のアナログからデジタルの変換を、従来機種の14bitから16bitへ向上。

3. 有線接続時の使用における利便性向上

- ・ワイヤリングユニット(別売)とX線デジタル撮影装置をつなぐコネクタにマグネット式を採用したことで、着脱が容易。また、コネクタの差し込み方を180度回転させても装着可能にしたことで、ケーブルの引き回しが格段に向上。
- ・有線接続時の撮影中にX線デジタル撮影装置への充電が可能となり、有線接続時の利便性が向上。
- ・ワイヤリングユニットの電源を入れるとX線デジタル撮影装置の電源も入るといった、ワイヤリングユニットとX線デジタル撮影装置の電源オン・オフの連動を実現し、より快適な操作性を実現。

4. 高画質・高精細な診断画像

- ・独自開発したピクセルピッチ125 μ m(マイクロメートル)のX線平面センサーを搭載し、高画質・高精細な診断画像を提供可能。
- ・センサーに届くX線量が少ない低線量域での感度を高め、腹部側面など体の厚みがある部位でもノイズが少なく、より高画質な画像を撮影可能。

5. カセットサイズのワイヤレスを実現

- ・2つのサイズ(幅×奥行“CXDI-701C / G Wireless” 約384mm×460mm、“CXDI-801C / G Wireless” 約307mm×384mm)共にカセットサイズ(厚さ約15mm)のワイヤレスを実現し、重さもバッテリーを含んだ状態で“CXDI-701C / G Wireless”で約3.3kg、“CXDI-801C / G Wireless”で約2.3kgと軽量化を実現。
- ・カセットトレイに収納できるため、立位スタンドやテーブルなどの既存のアナログ撮影用設備を大幅に変更することなく使用可能。追加コストを抑えながらデジタル化によるスピーディーで効率的な撮影・診断が可能。
- ・ワイヤレス DR としてケーブルをなくしたことにより、X線撮影室内でカセットトレイに入れての撮影や撮影台から取り外しての撮影が可能。また、回診車や車椅子、救急への対応時でもケーブルの取り回しがなく、より快適な操作が可能となり、様々な用途で威力を発揮。



CXDI-701C/G Wireless
使用イメージ



CXDI-801C/G Wireless
使用イメージ

6. 高感度センサーにより患者の負担を軽減

- ・“CXDI-701C Wireless”と“CXDI-801C Wireless”は蛍光体に光変換効率の高いヨウ化セシウム(CsI)を採用。X線照射量の低減と、画像の高精細化を実現。

製品名	価格(税別)	発売日
デジタルラジオグラフィ CXDI-701C Wireless	2,100万円	2013年5月上旬
デジタルラジオグラフィ CXDI-701G Wireless	1,700万円	
デジタルラジオグラフィ CXDI-801C Wireless	1,900万円	2013年7月下旬
デジタルラジオグラフィ CXDI-801G Wireless	1,600万円	

<医療用 X 線撮影装置の市場動向>

画像処理や通信などのデジタル技術が急激な進歩を遂げる中、正確で迅速な対応が求められる医療機関においては、患者の医療データを効率的に一元管理することができる電子カルテや、ネットワークを介した遠隔診断システムの導入など、さまざまな分野においてデジタル化が進んでいます。

X線撮影装置においてもその傾向は顕著で、アナログ方式が年々縮小する一方で、デジタル方式が伸長しています。デジタル方式の中ではCR (Computed Radiography) 方式が大きな割合を占めていましたが、近年、DR (Digital Radiography) 方式の割合が急速に増えています。従来のフィルム方式や CR 方式と比較し、DR 方式は圧倒的に撮影画像の表示スピードが速いため、今後はデジタル化、その中でも DR 化が加速度的に進むと予測しています。(キヤノン調べ)

※ CR 方式は X 線画像の蓄積記録が可能な蛍光体プレートに読み込んでから、スキャナーで蛍光体プレート上の画像を読み出すシステムです。一方、DR 方式は X 線を蛍光体部分で可視光に変え、その光を平面センサーで直接ピックアップして画像化するため、画像表示が即時に可能となります。

<主な製品仕様>

名称	デジタル ラジオグラフィ CXDI-701C Wireless	デジタル ラジオグラフィ CXDI-701G Wireless	デジタル ラジオグラフィ CXDI-801C Wireless	デジタル ラジオグラフィ CXDI-801G Wireless
撮影対象	一般 X 線撮影用			
撮影方式	シンチレータ + アモルファスシリコン(a-Si)			
センサー構造	LANMIT			
シンチレータ (蛍光体)	CsI (ヨウ化セシウム)	GOS (Gd ₂ O ₂ S:Tb)	CsI (ヨウ化セシウム)	GOS (Gd ₂ O ₂ S:Tb)
画素サイズ	125 × 125 μm			
総画素数	2,800 × 3,408 (約950万画素)		2,192 × 2,800 (約610万画素)	
撮影サイズ	照射野自動認識 (最大約350 × 426 mm)		照射野自動認識 (最大約274 × 350 mm)	
階調	4,096階調 (12bit)			
A/D 分解能	65,536階調 (16bit)			
外形寸法	約384 (幅) × 460 (奥行き) × 15 mm (厚さ)		約307 (幅) × 384 (奥行き) × 15 mm (厚さ)	
質量	約3.3 kg (バッテリー含む)		約2.3kg (バッテリー含む)	
ワイヤレス規格	IEEE802.11n (2.4GHz / 5GHz)			
医療機器 認証番号	225ABBZX00074000 (2013年3月27日認可)	225ABBZX00084000 (2013年3月27日認可)	225ABBZX00086000 (2013年3月27日認可)	225ABBZX00087000 (2013年3月27日認可)