

2013年4月8日  
株式会社日立メディコ  
執行役社長 北野 昌宏

## X線透視診断装置「<sup>ダイアピスタ</sup>DIAVISTA」を発売

高速視野移動で短時間検査に対応可能



【装置外観】

株式会社日立メディコ(本社所在地:東京都千代田区、執行役社長:北野 昌宏、資本金138億8千4百万円)は、「高速視野移動」「被ばく低減」「画像自動処理技術FAiCE-V」「省スペース・低ランニングコスト」をコンセプトにしたX線透視診断装置「DIAVISTA\*1」を発売します。

### 1. 開発の背景

X線透視診断装置は、1960年代に胃内壁の様子を詳細に診断するために開発された二重造影検査法が普及したことで高性能化が進み、検診でも利用されてきました。1990年代に入るとデジタルX線透視診断装置が製品化され、病変部の詳細な状態をリアルタイムに確認できるようになりました。

しかし、1990年代まで主流だったX線検出器であるイメージインテンシファイヤは、視野が円形でX線入射面が凸面であるため、画像の周辺部が歪むという短所がありました。

2000年代に入り、透視撮影に対応したフラットパネル検出器(FPD)が製品化され、これを搭載したX線透視診断装置は、矩形視野でかつ歪みのない画像を表示できるようになりました。また、FPDは弱いX線から強いX線までを映像化することができるため、二重造影検査法のようなコントラスト差の大きい画像には有用です。

そこで、このたび当社は消化管検査に適したサイズの最新 FPD と簡便な操作性とクリアな画像を特長とする画像自動処理技術(FAiCE-V\*1)を搭載したX線透視診断装置を開発しました。

## 2. 製品の特長

### (1) 高速視野移動で短時間検査に対応

検診による消化管検査は、短時間で多くの撮影を行うことが重要であり、素早い視野移動が求められます。「DIAVISTA」は、映像系が最速 9cm/秒と高速で移動するため効率良く X 線検査を行うことができます。

また、管球支持器および天板が移動可能なため、広範囲な透視・撮影エリアを確保でき、術者と被検者に負担の少ない効率的な検査を可能としています。

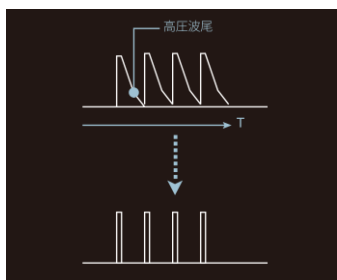


【視野移動】

### (2) 被ばく低減

被ばくに対する意識が高まる中、被ばく低減を目的としてパルス透視機能と波尾切断機能を標準搭載しました。

また、NDD 法\*2 による被ばく線量計測機能を備えており、被検者の被ばく線量を定量的に管理することができます。



【波尾切断機能】



【NDD 法による被ばく線量管理】

### (3) 画像自動処理技術 FAiCE-V

日立が誇る画像自動処理技術「FAiCE-V」は、X 線が強く黒くつぶれて診えにくい領域の画像濃度を「診える」画像に修正する「DRC(ダイナミックレンジ圧縮)」や撮影ごとに  $\gamma$  カーブなどの処理を施し、高画質な画像をリアルタイムに提供する「ダイナミック  $\gamma$  処理」技術を搭載しています。また、簡便な操作性とクリアな画像により、術者が手技に専念することができるよう配慮しています。

#### (4) 省スペース・低ランニングコスト

DIAVISTA は、透視撮影台、操作コンソール、X線高電圧装置の3つのコンポーネントのみで構成され、遠隔操作卓に画像処理装置を組み込み一体化することで省スペース化を実現しました。

また、特別な温度管理や湿度管理が不要で専用の空調を設ける必要がない FPD を採用しているため、ランニングコストを抑えることが可能です。

\*1: DIAVISTA、FAiCE、FAiCE-V は株式会社日立メディコの登録商標です。

\*2: NDD 法は茨城県放射線技師会 被曝低減委員会(班長: 森 剛彦氏)が提案された方法であり、茨城県立医療大学 佐藤 斉氏が係数を導き、ソフトウェアを開発されたものです。

#### 3. 販売名称: X線透視診断装置 DIAVISTA(ダイアビスタ)

(医療機器認証番号: 225ABBZX00067000)

4. 定価(標準構成): 1億4,560万円(システム構成により価格は異なります)

5. 発売時期: 2013年4月8日

6. 販売予定台数: 国内50台(初年度)

#### ■お客様お問い合わせ先

株式会社日立メディコ XR マーケティング本部 【担当: 関川】

〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号秋葉原 UDX18 階

電話 03-3526-8303

#### ■報道機関お問い合わせ先

株式会社日立メディコ 法務・コミュニケーション部 【担当: 貝間】

〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号秋葉原 UDX18 階

電話 03-3526-8809

以上