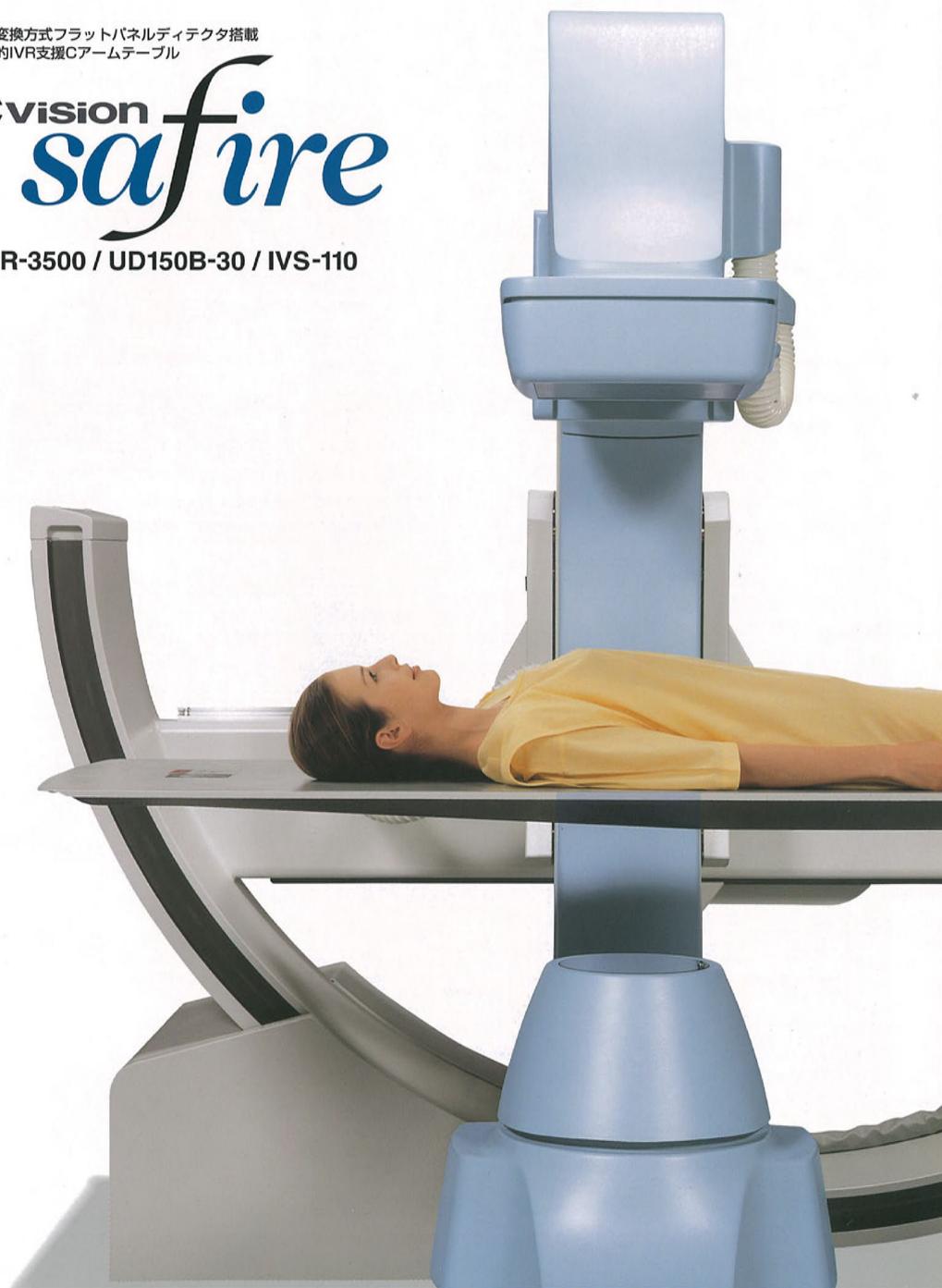


直接変換方式フラットパネルディテクタ搭載  
多目的IVR支援Cアームテーブル

# Cvision safire

DAR-3500 / UD150B-30 / IVS-110



平成17年（2005年）発売「Cvision safire」

直接変換FPD搭載  
多目的IVR支援アイランド型Cアームテーブル

更なる高画質を求め島津製作所が開発したX線検出器が、直接変換方式FPD(safire)です。

その優れた画質クオリティは、これまでの医療画像の水準を大きく高めた次世代のX線画像診断システムをリードします。

# 新スタンダード超高精細FPDイメージング FPD Imaging

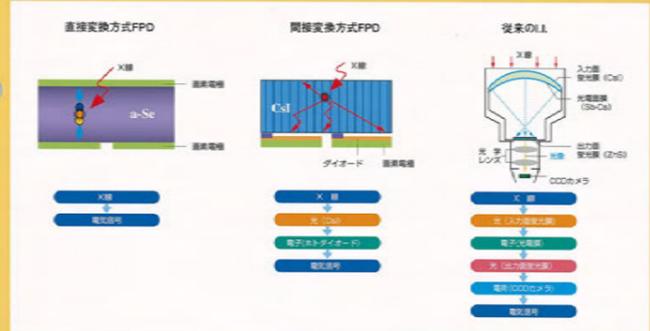


■4 Cvision safire

肝動脈造影

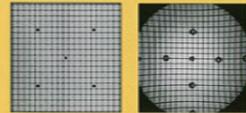
## 画質劣化要因を大幅に削減するDirect Image Chain

IIや間接変換方式FPDでは、X線入射情報と一旦光に変換する過程で画質の劣化が起こります。直接変換方式では、X線をX線変換膜(a-Se)で電気信号に直接変換するため、画質の劣化を引き起こす要因を大幅に削減できます。



### 辺縁まで歪みなくシャープに描出

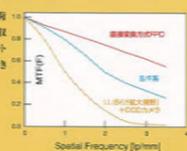
FPDではIIと異なり検出面が平面、矩形であるため中心部と辺縁での分解能・コントラストが均一です。さらに歪みの影響を受けないため画像の歪みが起こりません。このためターゲットが画像辺縁にあっても歪みのない高精細画像により精度の高い計測を簡単に行うことが可能です。



直接変換方式FPD (safire) IIイメージ(当社比)

### 微細なターゲットを明確に描出

入射X線により発生する電荷が拡散することなく電極に収集されるため、微細なターゲットをより明確に観測することができます。



### IVRに適したコンパクト設計

Cvision Safireでは、ラッチ機構でコンパクトながらII相当の視野を有するFPDを搭載しました。患者側のクリアランスを高め、被検者に対する負担を軽減することで、IVRに最適な観測環境をご提供いたします。

視野サイズ	22.1x32.1cm (対角31.2cm)
X線変換方式	直接変換方式 a-Se
画素ピッチ	150μm
分解能(Max)	3.3lp/mm
データ圧縮レシオ	14bit
フレームレート	30fps

■5 Cvision safire

# FPD

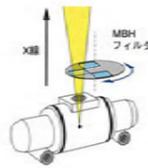
IVRを支援するC-アームテーブルシステムに真に求められているのは、被ばく低減と高画質の両立です。Cvision Safireは、最適な観測環境をご提供するコンパクト設計だけでなく、X線発生部・デジタル処理部の熱帯された被ばく低減機構と直接変換方式FPDの持つ高画質性能をバランスよくマッチングさせ低被ばくIVRに適した高画質画像を実現しました。

# 高画質と被ばく低減の追求 Low-Dose

## 被検者・術者への徹底した Dose-Management

### 検査に応じた最適なX線フィルタ

軟X線除去(MBH)フィルタおよび下散光処理のハレーション防止フィルタを、ワンタッチで切替え可能で、フィルムなしに比べて、被ばくを約50%低減出来ます。



### 理想的な波尾遮断グリッド制御

理想的な波尾遮断を可能にしたグリッド制御方式を採用。波尾による不要なX線を的確に除去することで、透過時の被ばく量を低減します。

### 低線量パルス透過

検査目的に応じ、3種類のモード選択が可能な低線量デジタルパルス透過を実現し、血管系/非血管系IVRを支援します。また、より理想的なパルス波形が得られる波尾遮断パルス透過が行え、さらなる被ばく低減を実現します。



### 被検者からの散乱線を大幅カット

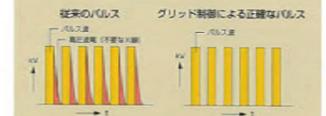
IVシタテックにおいて、被検者のみならず術者のX線被ばく低減が重要課題です。Cvision Safireは、前面透視において、等速が術者に対して被ばく体の反対側に設置されるので、被ばくからの散乱線を大幅に低減できます。

## 高画質を追求するデジタル画像の真髄

### 高画質・高精細 デジタルイメージングシステム

150μmという超高精細のピッチサイズを有する直接変換方式FPDにより収集された画像を、最高75枚/秒で取り込みリアルタイムで表示するデジタル処理能力を有しているため、フローの早い部位にも対応可能となります。

超高精細ピッチサイズ **150μm** 高速リアルタイム撮影 **7.5** 画/秒 リアルタイムDSA



### 高画質デジタルプロセッシング機能 ハレーションの抑制と視認性の向上を両立

パルスごとのX線画像を高速度デジタルフィルタリング処理するRSMフィルターにより透過時のハレーションを抑制しながら、デバイス等の視認性を高めより見やすい画像をご提供します。

- 高速デジタルフィルタ処理 (RSMフィルター)
- パルス適応型エッジ強調回路
- 動き検知型ノイズリダクション
- 表示調整自動調整 (AWC)

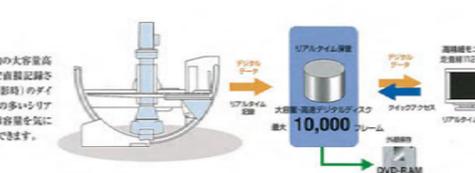
### 透視像デジタル記録

検査中の透視像を最大30枚/秒でメモリーに記録できます。デジタル記録により即時再生が可能ですので、透視診断における被ばく低減に寄与します。

■6 Cvision safire

## ピュア・デジタル画像保存

収集されたデジタル画像は、本体内の大容量高速デジタルディスクにリアルタイムで直録記録されます。最大1000枚(5分間の撮影)のデジタル画像が可能なため、データ量の多いリアルタイムDSA検査においても記録容量を気にすることなく、見守り検査が可能です。



■8 Cvision safire 9

医療画像の新たなスタンダード、  
超高精細FPDイメージング

直接変換方式フラットパネルディテクタ搭載  
多目的IVR支援C-アームテーブル

# Cvision safire

DAR-3500 / UD150B-30 / IVS-110

医療画像のスタンダードが大きく前進。  
直接変換方式FPDを開発した島津製作所が、医療画像のスタンダードを大きく前進させました。その画質はフィルムを凌駕する優れた画質を有し、歪みなく動画像で捉えます。この高性能X線検出器直接変換方式FPD (safire) と、ダブルC-アーム構造で多機能性を極めたC-アームテーブルとの組み合わせにより誕生したのがCvision Safireです。その画質クオリティと多彩な機能、そしてコンパクトな設置は、一歩先を行くIVR支援システムとして先進の医療をサポートします。

**FPD Imaging**  
医療画像の新たなスタンダードを実現して開発・実用化に成功した高性能X線検出器直接変換方式FPD (safire) は、これまでない超高精細画像を撮ります。

**Multi Purpose**  
フレキシブルなC-アームテーブルとデジタルシステムにより、血管系・非血管系を問わず全身のIVRに対応します。

**Low-Dose**  
直接変換方式FPDの持つ高画質性能をフルに生かし、被ばく低減と高画質をバランスよく実現しました。

**Network Solution**  
複数モジュールや院内ネットワークとのシームレスな連携を可能としたネットワークソリューションに対応しています。

■2 Cvision safire



■3 Cvision safire 3