

## X線フラットパネルイメージャ

### FDXA3543RPS

有効視野寸法: 345 (H) × 425 (V) mm  
(14" × 17")

#### <特徴>

- 高解像度
- 高コントラスト
- ショートサイクルタイム
- AED 搭載
- DC 駆動

#### － 高解像度・高コントラスト CsI 蛍光膜 －

本製品は当社において長年培われた技術による微細なファイバ状構造からなる厚膜CsI 蛍光面を採用することにより、高解像度、高コントラストな画像表示を可能としました。

#### － 低ノイズROIC・アナログ回路 －

高感度エックス線変換層に対応したROICとアナログ回路を設計・採用しました。

#### <用途>

FDXA3543RPS は一般X線撮影用X線平面検出器です。

本装置はX線発生装置と組み合わせて使用し、人体を透過したX線情報を検出しデジタル信号として出力します。

X線画像診断をおこなうには、ソフトウェアによる画像処理が必要となりますが、本装置の構成には含まれません。また、X線発生装置を制御する機能は有しません。

本装置はマンモグラフィーおよびアンギオグラフィーへの使用は意図していません。

★ この資料に掲載してある情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社及び第三者の工業所有権その他の権利に対する保証、又は実施権の許諾を行うものではありません。

★ 記載事項はことわりなく変更することがあります。ご使用にあたってはキヤノン電子管デバイス株式会社にご照会ください。

## 構成および性能

## センサユニット：

センサ部保護板 ..... カーボンファイバー樹脂  
 冷却方法 ..... 自然空冷  
 入力 ..... DC24V (インターフェースボックスより供給)  
 外形寸法 ..... 383.5×459.5×15mm (W(H)×D(V)×H)  
 質量 ..... 約 3.2 kg

## インターフェースボックス：

入力 ..... DC17-26V  
 出力 ..... DC24V, 1.2A (MAX)  
 外形寸法 ..... 198×100×25mm (W(H)×D(V)×H)  
 質量 ..... 約 0.5 kg

## 周囲条件

	保管輸送環境条件 (備考参照)	使用環境条件	備考
温度	-20~70℃	+10~35℃	<p style="text-align: center;"><u>保管条件範囲</u></p>
湿度	10~90% (結露なきこと)	10~85 % (結露なきこと)	<p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用、輸送、および保管いずれの場合にも結露させないでください</li> <li>・開梱は十分に環境に馴染んだ後に行ってください</li> <li>・環境慣らし時間は8時間以上行ってください</li> </ul>
気圧	50~106kPa	70~106kPa	-

## 分類

電撃に対する保護分類 ..... クラス I 製品  
 装着部分類 ..... タイプ B 装着部

\*FPI の裏面はタイプ B 装着部ではありません。

\*X線システム全体の安全性を確保するため、上記規格を満たす保護手段および絶縁性能を確保して使用してください。

**付属品**

ケーブル：

DC ケーブル ..... 1.8 m×1  
GND ケーブル ..... 3 m×1

CD：

CD (欠点マップ) ..... 1×1  
SDK

**センサユニットケーブル**

センサユニット - インターフェースボックス ..... 4m, 9m 及び 14m

## 主特性

### 画像フォーマット :

X線検出方式	ヨウ化セシウム (CsI) シンチレータ + アモルファスシリコン (a-Si) フォトダイオード
有効視野寸法	346mm (水平方向) × 426mm (垂直方向) (13.6 × 16.8 インチ)
有効画素数	2466 (水平方向) × 3040 (垂直方向)
画素ピッチ	140 μm
サイクル時間	シングル撮影 (EXP 期間 500msec) 6 秒 ダブル撮影 (EXP 期間 500msec) 6 秒

### (サイクル時間)

サイクルタイムは X-ray Exposure から画像転送が完了するまでの時間です。サイクルタイムには画像処理時間は含まれていません。画像処理時間は画像処理仕様より決まります。

### 特性 :

限界解像度	3.7Lp/mm typ.
MTF	45 % typ. (2.0Lp/mm, 70kVp, 1×1)
DQE (0)	65 % typ.
A/D 変換	16 ビット

### 絶対最大定格 :

X線管管電圧範囲	40-150kVp
最大X線入射線量 (出力リニア領域)	35 μGy

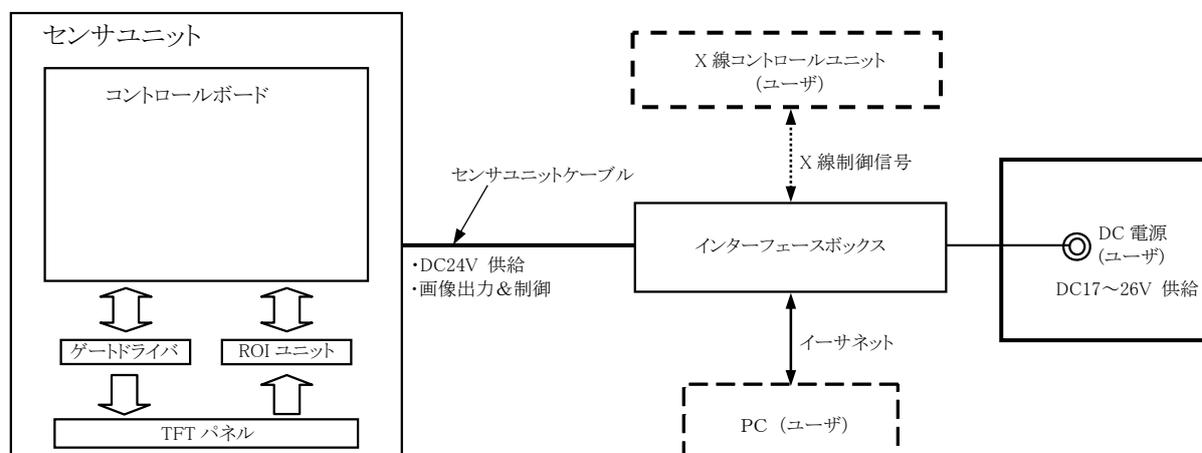
### インターフェース :

入力電圧	DC17-26V
16 ビットデジタル出力	16 ビットデジタル出力イーサネット (1000BASE-T)
コマンド制御	イーサネット 1000BASE-T
X線同期制御	外部同期

### 画像取得 :

X線照射期間	標準 : 500ms (調整範囲 500ms~4000ms)
--------	--------------------------------

## 製品構成及びインターフェース図



注意：DC24V がセンサユニットへ供給されている時はイーサネットの接続は切らないでください。  
 接続を切ると回線切断エラーになります。イーサネットが切断されると撮影動作は行えませんので、システム側で X 線照射を停止し、再接続してください。

## LED 表示モード；

## &lt;POWER LED&gt;

緑点灯：正常起動

オレンジ点滅 HEALTHY エラー

## &lt;LAN LED&gt;

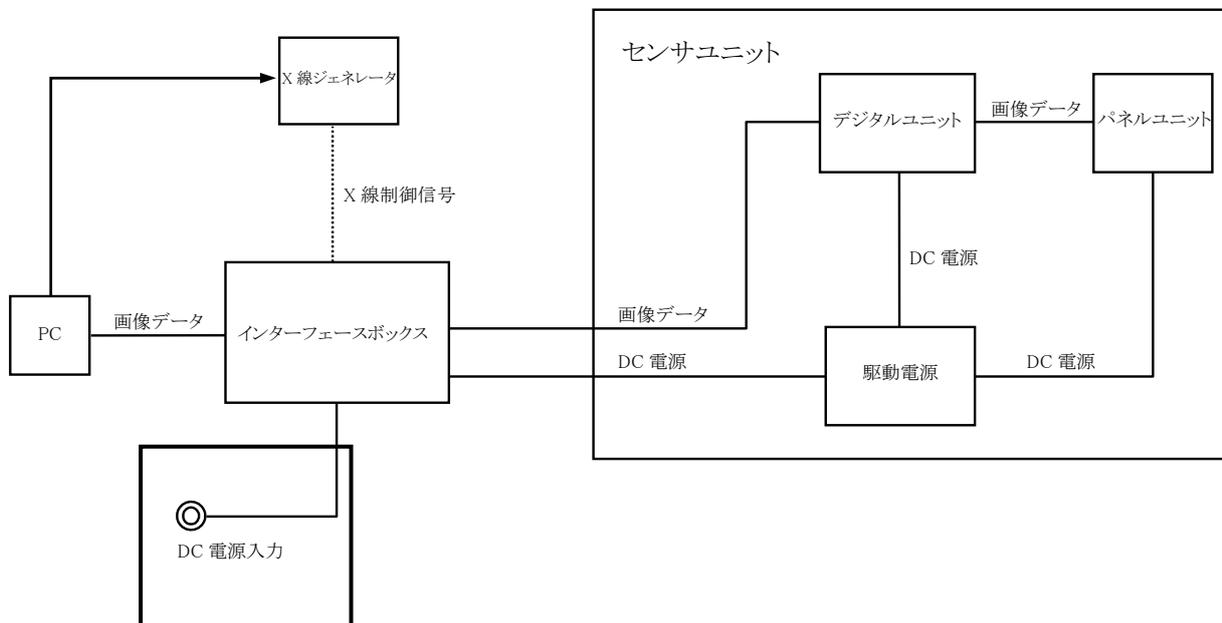
緑点灯：接続正常

オレンジ点灯：接続待ち

緑点滅：通信エラー

オレンジ点滅：MAC アドレスエラー

画像取得通信ブロック図

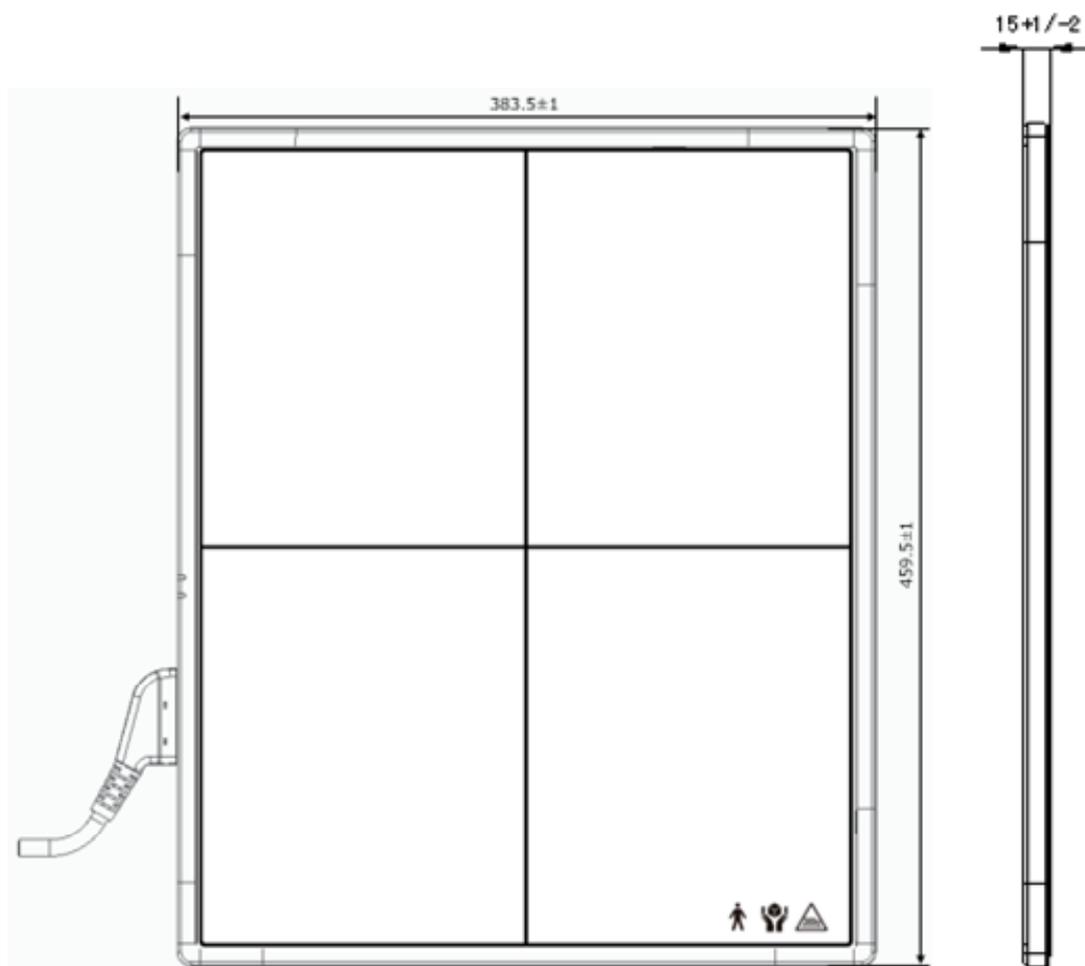


通信方法の詳細及び使用可否:

信号名	入出力	コマンド制御 (PC)	D-Sub シグナル制御 (X線コントローラ)
EXP_REQ	入力	可	可
EXP_OK	出力	不可	可

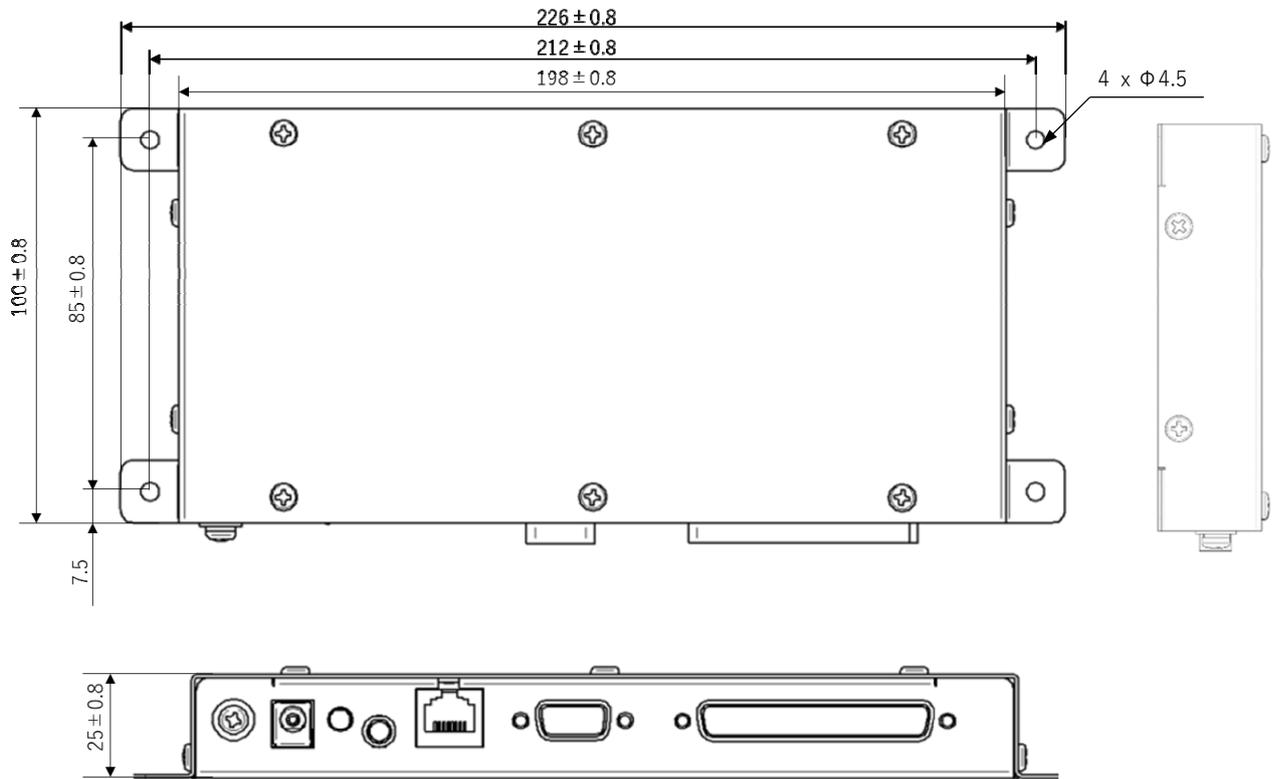
外形図  
(センサユニット)

単位：mm



外形図  
(インターフェースボックス)

単位 : mm



キヤノン電子管デバイス株式会社

営業部 応用技術課

〒324-8550 栃木県大田原市下石上 1385 番地

Tel (0287)26-6666 Fax (0287)26-6060

<https://etd.canon>