

デジタルラジオグラフィ DR-ID 1500

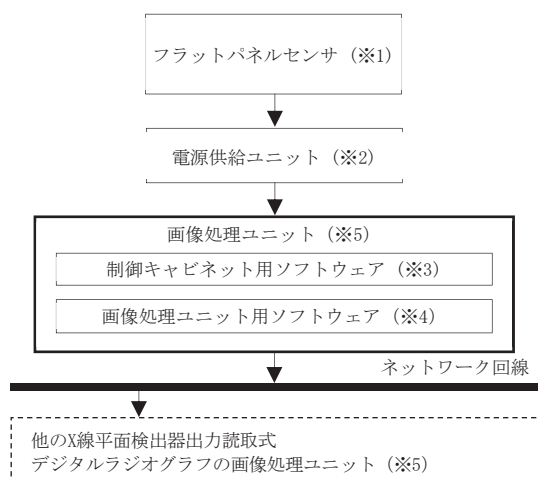
【形状・構造及び原理等】

〈形状・構造〉

基本構成

フラットパネルセンサ「DR-ID 1522SE」
電源供給ユニット「DR-ID 1500MP」
画像処理ユニット「DR-ID 300CL」
制御キャビネット用ソフトウェア「DR-ID 1200MC」
（フラットパネルセンサ、電源供給ユニット、制御キャビネット用ソフトウェアを合わせてパネルユニット「DR-ID 1500PU」と呼ぶ）

〈システム構成図〉



- ※1 フラットパネルセンサは有線で接続。このうち1台はDR-ID 1522SEを利用する。フラットパネルセンサの最大接続台数は2台。
- ※2 電源供給ユニットの最大接続台数は1台である。
- ※3 制御キャビネット用ソフトウェア「DR-ID 1200MC」は単独で出荷される場合、画像処理ユニット「DR-ID 300CL」または他のX線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィの画像処理ユニット用ソフトウェアと同一のパーソナルコンピュータにインストールして使用することができる。
- ※4 画像処理ユニット用ソフトウェアは単独で出荷される場合がある。この場合、別途出荷したPC本体にインストールして、画像処理ユニットとして使用することができる。
- ※5 画像処理ユニットの最大接続台数は2台である。

外形寸法（許容差±10%。幅、奥行、高さは突起部を除く。）

	幅(mm)	奥行(mm)	高さ(mm)
フラットパネルセンサ DR-ID 1522SE	460	460	16
電源供給ユニット DR-ID 1500MP	120	425	350

（画像処理ユニットの外形寸法はパーソナルコンピュータの仕様どおり）

電氣的定格 電圧：100V～
電流：2A
周波数：50-60 Hz

電撃に対する保護の形式
クラス I 機器

電撃に対する保護の程度による装着部の分類：B形装着部

動作保証条件

動作時

温度：15℃（15%RH）～30℃（80%RH）
湿度：15%RH（15℃）～80%RH（30℃）（結露なきこと）
気圧：700hPa～1060hPa

非動作時（電源投入可能な環境条件）

温度：5℃～35℃
湿度：10%RH～80%RH（結露なきこと）
気圧：700hPa～1060hPa

（画像処理ユニットの動作保証条件はパーソナルコンピュータの仕様どおり）

〈動作原理〉

本装置は、人体を透過した後のエックス線吸収データをエックス線平面検出器で測定する。このエックス線の吸収データを用いて人体の平面画像を得る。エネルギー吸収特性の異なる2枚のX線検出部を積層した構造のフラットパネルセンサ「DR-ID 1522SE」を用いることで、1回のX線照射により2種類のエネルギー特性の画像データを得て、エネルギーサブトラクション処理ができる。画像処理を施した画像等をディスプレイに表示し内部記録装置に記録する。記録された画像は後で再表示するとともに画像については各種画像処理を行う事ができる。画像、検査情報は、ネットワーク等に転送する事ができる。

詳細は、取扱説明書を参照してください。

【使用目的又は効果】

〈使用目的〉

エックス線パターンをエックス線平面検出器で撮像し、コンピュータ処理した画像情報を診療のために提供する。

【使用方法等】

〈装置の使用方法〉

- 1) 使用前の作業
画像処理ユニットの電源SWを投入し、本装置が異常なく起動することを確認します。
（電源供給ユニットの電源が切断されている場合は、電源SWを投入します。）
- 2) 検査の開始
画像処理ユニットから被検査者情報等を入力します。
- 3) 撮影
 - (1) 一般撮影を行う場合は、画像処理ユニットから撮影メニューを選択します。
 - (2)-1 立位撮影台を使用する場合
患者を立位撮影台の前に立たせます。
 - (2)-2 臥位撮影台を使用する場合
患者を臥位撮影台の上に乗せます。
 - (3) 患者のポジショニングを行います。
 - (4) 照射野を調整する。
 - (5) エックス線発生装置のスイッチ（エックス線ショットスイッチ）を押し、撮影を行います。

- (6) フラットパネルセンサでエックス線パターンをデジタル電気信号に変換し、電源供給ユニットを経由し、制御キャビネット用ソフトウェアに送られて補正処理された後、画像処理ユニット用ソフトウェアに伝送されます。画像処理ユニットにて画像データに患者情報を対応づけます。
- (7) 画像処理等の処理が行われ、画像が得られます。

- 4) 検査の終了
検査の終了操作をします。
- 5) 画像の出力
必要に応じ、外部機器への出力を行います。
- 6) 使用後の作業
本装置の電源が切断了事を確認します。
装置の詳細な操作方法は、取扱説明書を参照してください。

〈組み合わせて使用する機器等〉

- * 1) 他のX線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィのフラットパネルセンサ
本装置は、以下の装置の構成品であるフラットパネルセンサ（DR-ID 1201SE、DR-ID 1202SE、DR-ID 1211SE、DR-ID 1212SE、DR-ID 1214SE）を、電源供給ユニット（DR-ID 1500MP）に接続する事ができます。ただし、これらフラットパネルセンサではエネルギーサプトラクション処理はできません。

販売名	認証番号
デジタルラジオグラフィ DR-ID 1200	226ABBZX00085000

また、本装置の画像処理ユニットは、以下の装置の構成品であるフラットパネルセンサ（DR-ID 1811SE、DR-ID 1812SE、DR-ID 1814SE、DR-ID 1831SE、DR-ID 1832SE、DR-ID 1836SE）をネットワーク回線を介して接続する事ができます。ただし、これらパネルユニットではエネルギーサプトラクション処理はできません。

販売名	認証番号
デジタルラジオグラフィ DR-ID 1800	302ABBZX00021000

- 2) 他のX線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィの画像処理ユニット
本装置は、以下の装置の画像処理ユニットに接続する事ができます。
また、制御キャビネット用ソフトウェアをこの画像処理ユニットにインストールして使用することができます。
別途出荷したPC本体にインストールして、制御キャビネットとして使用することもできます。この場合、以下の装置の画像処理ユニット用ソフトウェアと同一のパーソナルコンピューターにインストールして使用することもできます。

販売名	認証番号
富士フイルム DR-ID 300	221ABBZX00151000

- 3) 他のX線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィの制御キャビネット用ソフトウェア
本装置の制御キャビネット用ソフトウェアの代わりに、以下の装置の制御キャビネット用ソフトウェアに接続する事ができます。

販売名	認証番号
デジタルラジオグラフィ DR-ID 1200	226ABBZX00085000

- 4) 他のX線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィのパネルユニット
本装置の画像処理ユニットは、以下の装置の構成品であるパネルユニットに接続する事ができます。ただし、これらパネルユニットではエネルギーサプトラクション処理はできません。

販売名	認証番号
富士フイルム DR-ID 600	222ABBZX00062000
デジタルラジオグラフィ DR-ID 1200	226ABBZX00085000
デジタルラジオグラフィ DR-ID 1300	226ABBZX00149000

- 5) 他のX線平面検出器出力読取式デジタルラジオグラフィのハンドスイッチインターフェースボックス

本装置は、以下の装置のオプションであるハンドスイッチインターフェースボックスと組み合わせて利用する事ができます。

販売名	認証番号
富士フイルム DR-ID 600	222ABBZX00062000
デジタルラジオグラフィ DR-ID 1200	226ABBZX00085000
デジタルラジオグラフィ DR-ID 1300	226ABBZX00149000

- 6) 立位または臥位撮影台
本装置のフラットパネルセンサ（DR-ID 1522SE）は必ず立位または臥位撮影台に装填して利用してください。撮影台は、立位撮影台の前面パネルおよび臥位撮影台の天板等のアルミ当量がJIS T 0601-1-3:2005あるいはJIS T 0601-1-3:2015に適合する立位または臥位撮影台を選択してください。撮影台は、「汎用X線診断装置用非電動式患者台」または「汎用X線診断装置用電動式患者台」を選択してください。ただし、フラットパネルセンサ（DR-ID 1522SE）に直接荷重がかかる、または患者がフラットパネルセンサ（DR-ID 1522SE）の装着部に触れる可能性があるリーダー撮影台は除きます。

【使用上の注意】

〈重要な基本的注意〉

- 1) この装置は防爆型ではないので、装置の近くで可燃性及び爆発性の気体を使用しないこと。
- 2) フラットパネルセンサには過大な荷重をかけないこと。また、落下させたり、衝撃を加えたりしないように注意すること。
- 3) 誤操作、装置故障、及び予期しない事象等などにより、装置内の記録媒体に保存されている画像・生データが読み取れなくなることがあるため、必ず外部記録装置（媒体）に保存する、またはフィルムに記録すること。
- 4) 指定された機器以外の装置を接続した場合、所定のEMC性能（電磁両立性）を発揮できないおそれがあるので指定機器以外は接続しないこと。
- 5) 本装置の傍で携帯電話など電磁波を発生する機器の使用は、装置に障害を及ぼすおそれがあるので使用しないこと。
- 6) 本装置は、医療情報システムの安全管理に関するガイドラインに準拠した環境のネットワークで使用する事。
- 7) ネットワークに接続した環境で使用する場合は、コンピュータウイルス及び情報の漏洩等注意到すること。
- 8) セキュリティの確保された病院内のネットワークに接続して使用すること。

〈妊婦、産婦、授乳婦及び小児等への適用〉

妊婦、妊娠の疑いのある者、授乳中の者、及び小児へ使用する場合は医師の指示のもとで慎重に行うこと。

【保管方法及び有効期間等】

〈保管方法〉

- 1) 水などのかからない場所に設置すること。
- 2) ほこり、塩分、イオウ分を含んだ空気、気圧、温度、湿度、風通し、直射日光などにより、悪影響の生ずるおそれのない場所に設置すること。
- 3) 傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）など安定状態に注意して設置すること。
- 4) 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置しないこと。

周囲温度：-30～+50℃

相対湿度：10～90%（結露、氷結のないこと）

気圧：700～1060hPa

〈耐用期間〉

〈フラットパネルセンサ、DR-ID 1500MP〉 6年

〈DR-ID 1200MC、DR-ID 300CL〉 5年

〔自己認証（当社データ）による〕。

（但し、指定された使用環境において標準的な頻度で使用され、指定の保守点検と定期交換部品・消耗品の交換をした場合の年数であり、使用状況によっては異なる場合がある）

本製品には取扱説明書がありますので、必ず確認してください。

Z72N100479L

【保守・点検に係る事項】

〈使用者による保守点検（日常点検）〉

- 1) 目視による点検
 - (1) 外観の確認
装置の外観に異常がないことを確認すること。
 - ・ ケーブル、附属品などに損傷や磨耗がないこと。
 - (2) 清浄性の確認
清浄な状態であることを確認すること。
 - ・ 装置等に被検者の体液、血液、汚物及び造影剤等が付着していないこと。
 - (3) 装置周辺の確認
装置の妨げになる物がないこと。
- 2) 機能の確認
 - (1) 装置の正常状態の確認
装置の正常状態・正常動作を確認すること。
 - ・ 可動部の動作
 - ・ 装置（附属品含む）の動作
 - ・ システムの起動
 - ・ 異音、異臭がないことを確認すること。
 - (2) 装置の固定状態の確認
装置（附属品含む）の固定を確認すること。
 - (3) 安全機能の確認
所定の安全機能が正常に作動することを確認すること。

詳細は取扱説明書を参照すること。

〈業者による保守点検〉

12ヶ月ごとの定期点検を弊社又は弊社の指定する業者に依頼すること。詳細は取扱説明書を参照すること。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者：富士フイルム株式会社

電話番号：0120-771669

** 販売業者：富士フイルム メディカル株式会社

電話番号：0570-02-7007（ナビダイヤル）

サイバーセキュリティに関する情報請求先

《製造販売業者と同じ》

** <https://www.fujifilm.com/jp/ja/healthcare/security-information>