

放射線機器等の備品購入に係る仕様明細書

1 放射線機器等の備品一式

- (1) フラットパネルディテクター (FPD) システム
- (2) 画像ワークステーション
- (3) 調達機器仕様書（別紙1）

2 調達品に備える基本的要件

- (1) 富士フィルム株式会社製画像診断ワークステーション C@RNACORE 又はコニカミノルタ株式会社製画像診断ワークステーション Unitea α 一式の最新モデルの同等品であること。
- (2) 装置のうち「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」に基づく製造承認が必要な医療用具に関しては、導入時点で同法に定められている製造の承認を得ている物品であること。
- (3) パネルを 1 % 濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液の消毒液で清拭した場合、変色や筐体の傷つきを認めないこと。
- (4) 構成機器明細書（別紙2）

3 設置場所

- (1) 福岡県粕屋保健福祉事務所 X線撮影室、操作室及び予診室
福岡県糟屋郡粕屋町戸原東 1-7-26
- (2) 粕屋保健福祉事務所エックス線室、操作室及び予診室レイアウト図（別紙3）

調達機器仕様書

機種 「フラットパネルディテクター（FPD）システム」
「画像ワークステーション」

1 デジタルラジオグラフィーは以下の要件を満たすこと。

- (1) 画像検出器は間接変換方式の FPD であること。また、サイズは 13.8 インチ×16.8 以上であること。
- (2) FPD は無線通信対応であり、有線運用と切替えて使用できること。
- (3) FPD はバッテリー着脱方式又は内蔵方式であること。
- (4) FPD を無線通信で行う際には、データの暗号化がなされていること。
- (5) シンチレータは CsI(ヨウ化セシウム)を使用していること。
- (6) 1mR, 1cycle/mm 時に於ける DQE は 56% 以上であること。
- (7) FPD の重量はバッテリー重量を含めて 2.5kg 以下であること。
- (8) 画素サイズは、 $150 \mu\text{m}$ 以下であること。
- (9) 出力階調は 12bit 以上であること。
- (10) 耐荷重は、全面荷重 300kg 以上であること。また、スポット耐荷重 (40mmΦ) 160kg 以上の荷重に耐えううことができること。
- (11) バッテリーが完全放電した状態からフル充電迄に要する充電時間は、15 分以内もしくは、3 分間の充電で 30 枚以上の撮影ができること。
- (12) バッテリーの寿命は、内蔵型の場合に製品寿命と同等であることとし、劣化によるバッテリー交換費用が生じないこともしくは、予備バッテリーを 2 枚用意すること。
- (13) バッテリーは充放電に強く安全性の高いリチウムイオンキャパシタ又はリチウムイオン電池を採用していること。
- (14) 防水・防塵規格 IP56 をサポートしていること。
- (15) パネルの使用環境条件が動作時で 15°C～30°C、非動作時で最低 5°C～35°C の環境に適合し、常時撮影室の空調管理を必要としないこと。
- (16) 災害時の電力確保を鑑み、電源は単相 100V に対応していること。
- (17) 撮影後 2 秒未満でプレビュー画像が表示できること。
- (18) 撮影間隔は、無線で 8 秒未満であること。
- (19) 無線は、2.4GHz 帯の周波数帯域に加えて、W52、W53、W56 の高周波帯域にも対応していること
- (20) バッテリー残量を本体で確認できること

- (21) X線自動検出機能を有すること。
- (22) 本仕様書に明示なき事項については、当所の指示のもとに実施すること。
- 2 画像診断ワークステーション兼画像ファイリング装置兼CR/DR処理装用コンソール（以下サーバー）、画像参照用端末（以下クライアント）は以下の要件を満たすこと。
- (1) 画像サーバー本体1式、画像表示モニター1台、クライアント用デスクトップPC 1式、画像表示モニター2台、バックアップ用側付けHDD 2TB 1台、無停電装置 1台で構成され、画像解析機能として、胸部X線画像に対する所見箇所を指摘する機能を有すること。
 - (2) 画像処理機能として、諧調処理、周波数処理、ダイナミックレンジ圧縮処理、グリッド除去処理、ダイナミック処理、VirtualGrid 処理有すること。
 - (3) ハードディスク内から特定画像を選択し、その画像をディスプレイへ表示できること
 - (4) 表示した画像に対するパラメータ変更、拡大表示、計測などの各種処理ができるここと
 - (5) サーバーとクライアント共に19、24インチの各種液晶モニターを接続できること。
 - (6) 電源起因の故障の可能性を低減するため、無停電電源装置(UPS)を添付すること。
 - (7) 画像データ・施設設定情報のバックアップのため、NAS又はDVDメディアに保管する機能を有すること。
 - (8) 必要に応じてクライアントPCを複数台増設できること。
 - (9) 500GB以上のハードディスクを搭載し、350GB以上の画像保存領域を持っていること。
 - (10) ビューワー上のアイコンに機能が日本語で表記されていること。
 - (11) DICOM画像の他に、JPEG、BMP等の汎用フォーマット画像も取り込めるここと。
 - (12) 保存した画像データはJPEG、DICOMビューワー付きのPDI形式でCDやDVDメディアに出力できること。
 - (13) MWM加工処理とTAG加工処理は、どちらの処理を先に行うか優先度が設定できること。
 - (14) MWM加工処理とTAG加工の処理の前後に、処理の順番を指定できること。
 - (15) 年齢計算機能として、検査日付と生年月日から年齢タグを自動計算できること。
 - (16) 画像解析機能として、胸部X線画像に対する所見箇所を指摘する機能を有すること結節影及び浸潤影の検出が可能なこと
 - (17) Intel(R) Core(TM) i3-10100以上のCPUであること

- (18) OS は Microsoft Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2019 64 bit 相当以上であること。
- (19) 128GB 以上 (SSD 推奨) 以上の物理容量を搭載し、構築されていること。
- (20) 1000BASE-T 以上のネットワークインターフェイスを有し、通信プロトコルは TCP/IP とすること。
- (21) 物理メモリを 8GB 以上の容量を搭載し、構築されていること。
- (22) 既設機に保存されている画像情報を新規機器へ移行すること。
- (23) 本仕様書に明示なき事項については、当所の指示のもとに実施すること。

構成機器明細書 (コニカミノルタ)

品名	数量
コニカミノルタ_FPD システム 一式	
【構成】	1
・デジタルラジオグラフィー AeroDR swift 1417SLW	1
・AeroDR アクセスポイント	1
・AeroDR アクセスポイント ACアダプタ	1
・AeroDR ディテクターインターフェースユニット	1
・AeroDR DIU ACアダプタ	1
・AeroDR I/Fケーブル3 8mD	1
・AeroDR I/Fケーブル3 8mU	1
・画像診断WS Unitea α 本体	1
・UNITEA α/V 基本ライセンス	1
・UNITEA-CLライセンス(1-4)	1
・Unitea REALISM ライセンス	1
・UNITEA AeroDR接続ライセンス	1
・AeroDR REGIUS110 更新施設向け パッケージ	1
・クリニック連携ゲートウェイfrideon本体	1
・CXR Finding-i 基本ソフトウェアII	1
・CXR Finding-i 基本ライセンス(fridion/GX用)	1
・オムロン LCD搭載タワー型UPS BW100T	2
・バッファロー Giga対応電源内蔵5P SWHub LSW6-GT-5NS/WH	2
・バッファロー Giga対応電源内蔵8P SWHub LSW6-GT-8NS/WH	2
・エレコム ツメ折れ防止LANケーブル Cat6 1m LD-GPT/BU1/RS	2
・エレコム ツメ折れ防止LANケーブル Cat6 2m LD-GPT/BU2/RS	2
・エレコム ツメ折れ防止LANケーブル Cat6 3m LD-GPT/BU3/RS	2
・サンワ 電源タップ 3Px4 3m TAP-KS4-3	1
・EIZO 24.1型カラー液晶モニター Radiforce MX243W	1
・EIZO 19型カラー液晶モニター Radiforce MX194-BK (DP同梱)	1
・ニューテック USB-HDD 2TB×2 NQBTX002T02SARDK	1
・WS Z2 SFF G9・ボード無(3年ケアパック+別途追加2年) Win10	1
・WS Z2シリーズ共通 HPケアパック追加2年 オンサイト翌日対応(オプション)	1
・ネットワーク通線工事	

構成機器明細書 (富士フィルム)

品名	数量
富士フィルム_FPD システム 一式	
【構成】	
Flow 用バッテリパック(軽量タイプ)	2
Flow/Smart 共通バッテリチャージャー	1
Flow 用スタートーキット	1
Smart 用 MC ソフトウェア	1
Smart 用ハーネス	1
無線アクセスポイント E	1
Ed. 4.0 対応用 AP 絶縁強化キット	1
CARNACORE 2TB サーバースタンドアローン	1
CARNACORE クライアント	1
C@RNACORE モニター 24 インチワイド	2
バックアップ NAS C	1
コンソール用 電源タップ	1
無停電電源装置(ケーブル別)	1
UPS 用 RS-232C ケーブル (BUC22)	1
8 ポートスイッチング HUB (Gb) A	1
FCR ネットワーク接続ケーブル UTP3M(FD)	5
データ通信料費用	1
LAN 工事費用	1
拡張ネット EX-Mobile	1
C@RNACORE 胸部 X 線画像病変検出ソフトウェア	1
CXR-AID ライセンス	1
CXR-AID インストーラ	1
EX-Mobile 設置キット	1
増設用 LAN 基板 (HP600G5 以降用)	1
CALNEO Flow C47	1

粕屋保健福祉事務所X線撮影室等レイアウト

