

市立小出病院一般 X 線撮影間接変換 FPD 装置 8 台購入 仕様書

第 1 調達機器及び数量

一般 X 線撮影間接変換 FPD 装置 8 台

その他付属機器 一式

(詳細は、「第 6 調達機器構成表」のとおり)

第 2 設置場所

市立小出病院 (以下「小出病院」という。) 外来棟 1 階 放射線科 (一般撮影室 1、一般撮影室 2)

第 3 履行期限

令和 8 年 9 月 30 日まで

第 4 一般 X 線撮影間接変換 FPD 装置 (以下「FPD」という。) に関する性能、機能などに関する要件

下記の主要な機器の性能及び機能に関する要件を満たしていること。

1 FPD の主な性能、機能について、以下の要件を満たすこと。

- (1) 既存の Console advance との通信を有し、検査の展開・実施、画像処理 (各撮影部位での画像処理) が可能であること。
- (2) FPD は、CsI もしくは GOS を用いた間接変換方式であること。
- (3) FPD は、鮮鋭度向上のため X 線照射側 (表面) からデータを読み取る構造であること。
- (4) FPD の TFT 基盤は、耐衝撃性を考慮し、フィルムタイプであること。
- (5) 17×17 インチ、14×17 インチ、10×12 インチの 3 サイズの FPD が用意できること。
- (6) FPD の読取り画素サイズは、150 μm 以下であること。
- (7) FPD の読取りグレーレベルは、16bit 以上であること。
- (8) 撮影後 2 秒未満でプレビュー画像が表示できること。
- (9) 撮影間隔は、無線で 8 秒未満であること。
- (10) IEEE802. 11ac に準拠した無線運用方式を採用していること。
- (11) 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。
- (12) バッテリーは着脱が可能で、交換可能なリムーバブル方式であること。
- (13) フル充電で最大 13 時間以上の待機が可能であること。
- (14) バッテリー充電器は、最大 2 枚以上のバッテリーを同時に充電出来ること。
- (15) 3 分間の充電で 30 枚以上の撮影ができること。
- (16) 重量は、2. 3kg 以下であること。
- (17) 全面耐荷重 310kg 以上、スポット耐荷重 160kg 以上であること。
- (18) 本体の撮影面にセンターを示す LED を搭載していること。
- (19) バッテリー残量を FPD 本体で確認出来ること。
- (20) 起動時にユーザー操作なしで、X 線照射を必要としない自動キャリブレーションを行うこと。
- (21) X 線自動検出機能を有すること。
- (22) FPD 本体に内蔵メモリを搭載し、画像処理ユニットなしで撮影及び画像の一時保存が可能であること。

- (23) 内蔵メモリには、99 画像以上の画像を一時保存できること。
- (24) FPD 本体表面に抗菌コートを施しており、衛生的に取扱うことができること。
- (25) IP5X の防塵かつ IPX6 の防水に準拠していること。
- (26) 散乱線成分を高速かつ忠実に算出し、ノイズを抑制しコントラストを調整できる機能（バーチャルグリッド）を有すること。また、被写体全体を認識し、読影に適したコントラストや濃度を安定化することが可能なダイナミック処理の機能を有すること。

2 その他、以下の要件を満たすこと。

- (1) 無線使用時の環境を整備すること。
- (2) 堀之内医療センターや守門診療所の各施設で FPD を相互利用できること。

第5 性能・機能以外の要件

1 撤去・搬出や設置・搬入に関して、以下の要件を満たすこと。

- (1) 既存の FPD やその付属品、接続機器を撤去すること。なお、撤去・搬出・処分についての費用は、受注者の負担とする。
- (2) 撤去・搬出や搬入で発生した廃材等は、受注者の負担にて撤去すること。
- (3) 撤去・搬出や設置の時期については、小出病院担当者と協議のうえ決定すること。
- (4) 電気設備等の施工作业については、院内診療への影響も考慮すること。また、施工に当たっては、小出病院と連携のある電気設備管理会社や情報通信監理会社へ作業工程を提示し、協議のうえ、安全な施工を行うこと。また、十分に安全な情報通信セキュリティ（Wi-Fi 環境も含む。）環境が備わるように計画し実施すること。また、その費用は、受注者の負担とする。

2 上記のほか、「第7 納入等に関する諸要件」に基づき対応すること。

第6 調達機器構成表

No.	調達物品名	型式	メーカー	数量	備考
1	一般 X 線撮影間接変換 FPD 装置			8 台	製品指定
	【内訳】				
	FPD 本体	CALNEO Flow G77	富士フイルムメディカル株式会社	4 台	
	FPD 本体	CALNEO Flow G47	富士フイルムメディカル株式会社	2 台	
	FPD 本体	CALNEO Flow C12	富士フイルムメディカル株式会社	2 台	
2	その他付属機器			一式	製品指定
	【内訳】				
	CALNEO Flow 用 交換用バッテリーパック	DR1800 SE BATTERY S	富士フイルムメディカル株式会社	10 台	予備 2 台含む
	バッテリー充電器	DR1200 SE BATTERY CHARGER B	富士フイルムメディカル株式会社	1 台	

電源供給ユニット	DR-ID 1200 MP	富士フイルムメディア株式会社	2台	
ドッキングスタンド	DR-ID 1200 DS	富士フイルムメディア株式会社	4台	
MC ソフトウェア	DR-ID 1200MC SOFT	富士フイルムメディア株式会社	2台	
無線アクセスポイント	AP-300AX-NP	富士フイルムメディア株式会社	2台	
Virtual Grid ソフトウェア ライセンス	DX CL VIRTUAL GRID SWL	富士フイルムメディア株式会社	3台	
DX コンソールアップグレードソフト	300CL V16.3 UPGRADE SWL	富士フイルムメディア株式会社	2式	
DX コンソールアップグレードソフト(ポータブル用)	300CL V16.3 UPGRADE MOB SWL	富士フイルムメディア株式会社	1式	
什器 (ドッキングスタンド用)	1,500×500×500	パブリック社 (CRES)	2台	

第7 納入等に関する諸要件

1 入札要件

- (1) 機器及び付属品は、入札時点で製品化されていること。
- (2) 納入・設置までに機器の仕様変更等がある場合、その情報を発注者へ提供し、協議のうえ最新の仕様で引き渡すこと。
- (3) 発注者と協議のうえ、適切な地震対策を施すこと。
- (4) 機器設置において、所轄保健所等関係諸官庁への申請・届出・協議の必要がある場合、使用開始時期を見極め一連の諸検査・手続き全般の作業を行うこと。また、その費用は、受注者の負担とする。
- (5) 機器搬入時、必要に応じて搬入経路の壁・床・天井面の養生を施すこと。また、別途指示のあった場合はその指示に従うこと。
- (6) 機器搬入等に要する光熱水費等の負担については、発注者と協議すること。
- (7) 機器搬入及び据付工事等で、過って病院の躯体・設備・器物等に損傷を与えた場合、速やかに発注者に報告し、発注者の指示に従い自己の負担において修復すること。
- (8) 納入・設置についての費用は、受注者の負担とする。

2 医療情報システムとの接続

- (1) 小出病院に設置の Console Advance や線量管理システム（富士フイルム株式会社製 DS）との接続が可能であること。また、X線装置との接続により、FPD 入射線量の管理が可能であること。
- (2) 本業務の実施にあたっては、魚沼市情報セキュリティポリシーの本旨に従い、情報資産を適正に取り扱うこととし、情報セキュリティ特記事項を遵守すること。
- (3) 受注者にアクセスを許可する情報の種類と範囲、アクセス方法は以下のとおりとする。
発注者は、受注者が小出病院内のネットワーク機器に LAN ケーブル又はリモートを用いて作業端末等を接続すること及び、医療情報システムに関わるネットワーク情報へのアクセスを許可する。その他必要な情報への接続は、発注者及び小出病院と協議したうえで許可をする。
- (4) 当機器と情報システムとの接続が必要な場合は、当機器側のシステムとの接続に要する費用については、発注者と協議のうえ、別途受注者の自己負担とする。また、情報コンセント接続用の LAN パッチケーブルや無線基地局装置等は受注者が用意することとし、ケーブルの色、無線

LAN の設定及びネットワーク接続に必要な設定情報等は、発注者及び小出病院と契約後直ちに協議し、その指示に従うこと。

- (5) 上記システムと接続するパソコンなどに関しては、ウイルス・セキュリティ対策を行うこと。なお、上記システムで使用する指定のウイルス対策ソフト又はそれと同等以上のものを導入することとし、導入に当たっては発注者と協議し、その指示に従うこと。
- (6) 当機器と上記システムとの接続を行う場合は、受注者は、小出病院で行う総合リハーサルに立ち会い、上記システムとの連携稼働を確認し、必要に応じ修正・改善作業を行ったうえで支障なく稼働させること。

3 保守点検体制

- (1) 機器・付属品等の保証期間は検収後1年とし、保証期間内の点検・調整等は無償で行うこと。なお、期間終了前の点検・調整は必須とする。
- (2) 必要な消耗品及び故障等の部品について、安定供給が確保されていること。
- (3) 必要な消耗品、部品及び故障時等の対応について責任を持つこと。
- (4) 新潟県内にメンテナンス拠点をもち、故障等の障害時には迅速にメンテナンスサービス員を現場に派遣し、修理・点検が行える体制とすること。また、持帰り修理や、修理に時間を要する場合等は、適切な対応を行うこと。

4 教育体制

- (1) 取扱説明書は日本語とし、発注者が要求する部数を用意すること。
- (2) 小出病院関係職員に対して使用説明及び訓練を実施し、安定・安全稼働に関する技術や障害発生時の対応技術等を習得できるよう十分な指導を行うこと。
- (3) 運用確認（シミュレーション）等を実施する時は、上「4(2)」が十分に理解されているかを確認・指導し、実運用に向け支障無いようにサポートすること。
- (4) 機器稼働（診療）開始時、技術者を派遣させ、撮影室毎に1日以上機器の稼働性能を確認すること。
- (5) 安定運用となった後においても、小出病院の機器使用指導等の依頼があった場合は、納入業者は速やかに技術者を派遣すること。また、その期間と回数は、稼働開始後1年間に概ね1日とする。

5 撤去に関する届出等について

- (1) 撤去した機器及びデータ消去した機器については、産業廃棄物として法令等に基づき適切に廃棄処理し、後日廃棄に係るマニフェスト伝票、証明書及び証明写真を提出すること。
- (2) 廃棄処理を委託する場合は、受注者が業者の選定及び手配をすること。
- (3) 廃棄処理は、区域管轄の都道府県知事又は政令市長から産業廃棄物収集運搬業の許可を得ている業者が実施すること。

6 その他

- (1) 本仕様書に記載なき事項で疑義が発生した場合は、発注者と協議し解決にあたること。
- (2) 本仕様書に記載なき事項で発注者から追加要請があった場合、発注者と協議し検討のうえ対応すること。
- (3) 受注者は、後日別途定める様式により、履行届、納入物品金額内訳書及び納入物品写真を提出すること。