

骨密度測定装置 性能機能要件書

別紙 2

- 1 目的：放射線技師による骨密度測定を操作性良く簡便に行い、測定誤差の少ない精度高いデータ取得を目指す。
- 2 性能機能要件：以下が本院が求める要件となる

項目	性能機能要件
スキャン方式	Dual-Energy発生方式はセリウム(Ce)を用いたKエッジフィルタ方式であること。
	使用管電圧は76kVであること。
	測定方式は、DXA法であること。
	スキャンの範囲は、1350mm以上×590mm以上であること。
検出器	16列以下の半導体検出器を有すること。
	半導体検出器の材質はLYSOであること。
測定関係	X線の照射方式は鋭角ファンビームSmartScan方式であること。
	PA腰椎の測定においては以下の要件を満たすこと。
	測定時間は最速10秒程度であること。
	表面入射線量は標準37 μ Gy以下であること。
	大腿骨の測定においては以下の要件を満たすこと。
	測定時間は最速10秒程度であること。
	表面入射線量は標準37 μ Gy以下であること。
	前腕骨の測定においては以下の要件を満たすこと。
	測定時間は最速21秒程度であること。
	表面入射線量は標準2 μ Gy以下であること。
	被検者の前腕骨を仰臥位にて測定する機能を有すること。
画像処理	CPUの演算能力は、Intel Corei3と同等以上であること。
	OSはMicrosoft Windows IoT Enterprise 64bit相当以上であること。
	8GB以上のRAMを有すること。
	内蔵ハードディスクは物理的記憶容量が1TB以上のものを実装していること。
	外付けハードディスク装置は物理的記憶容量が1TB以上のものを実装していること。
	測定結果を外部メディアに保存できること。
	既存装置のデータコンバートを行うこと。
測定・分析ソフト	腰椎正面ソフトがあること。
	大腿骨ソフトがあること。
	Dual Femurソフトがあること。
	AHAソフトがあること。
	前腕骨ソフト(座位,仰臥位)があること。
	DVAソフトがあること。
	ハンドソフトがあること。
	人工股関節ソフトがあること。
	小児腰椎ソフトがあること。
	小児大腿骨ソフトがあること。
	膝関節ソフトがあること。
	非定形骨折解析ソフト(AFF:Atypical Femur Fracture software)があること。
	HIPAAソフト(個人情報のマスキングをする機能)があること。
	Scan checkソフトがあること。
	One Scanソフトがあること。
	コンポーザソフトがあること。
	Quick viewソフトがあること。
	プラクティスマネジメントツールがあること。
	TBS(Trabecular Bone Score)の測定ソフトがあること。

項目	性能機能要件
ネットワーク	DICOM3.0に準拠し、StrageやMWM、RDSRに対応し接続を行うこと。
	院内設置の指定プリンターとの接続を行うこと。
	二重曝射を防ぐため、一般撮影装置との同時曝射を防止する処置を行うこと。
	サーバへいずれのレポートも送信ボタンで転送が可能であること。
その他	本体の操作パネルは患者に触れないアーム上部にあること。
	稼働時の専有面積は2010mm×1093mm以下であること。
	ベッド高さ（アジャスター除く）は630mm以下であること。
	ベッドの耐荷重は159kg以上であること。
	24インチ以上のLCDカラーモニター、解像度は1920×1080以上であること。
付属品	QAファントムを用意すること。
	アルミニウム製腰椎ファントムを用意すること。
	腰椎正面ポジショナを用意すること。
	腰椎側面ポジショナを用意すること。
	前腕骨ポジショナを用意すること。
	人工股関節及び膝関節用フットポジショナを用意すること。
	人工股関節及び膝関節用ポジショナを用意すること。
	大腿骨ポジショナを用意すること。
	PCラック・椅子・棚を用意すること。
サービス体制	県内に修理業を持つサービス拠点があり、サービス員が駐在していること。
	不具合が生じた場合には迅速な対応を行うこと。