

X線骨密度測定装置 仕様書

1.物品名及び構成内訳

X線骨密度測定装置 一式

構成内訳

- (1) 装置本体
- (2) 画像処理装置
- (3) 測定・分析用ソフト
- (4) モニター
- (5) その他付属品

2.概要

- (1) 骨粗鬆症の診断、経過観察や治療効果の評価のため以下に示す性能を有していること。
- (2) 本仕様における要求は済生会広島病院（以下「当院」という。）が必要とする最低限の性能を有しており、入札機器の性能がこれを満たしていない場合は落札決定の対象から除外する。

3.その他

- 1. 今年度内（令和7年）内に納入、設置が可能であること
- 2. 入札機器のうち薬事法に基づく製造承認が必要な医療用具に関しては入札時点でその承認を得ている物品であり、入札機器メーカーが所有するなかで最新のモデルシリーズ又はバージョンであること。
- 3. 設置に必要な電源設備、配線設備については、稼働後の運用に支障がないよう当該施設担当職員と事前に打ち合わせをすること。コンセント工事が必要な場合は整備すること。
- 4. 搬入、設置、配線、調整、既存装置の撤去を行うにあたっては、診察および検査業務に支障をきたすことがないよう当該施設担当職員と協議のうえその指示に従うこと。
- 5. 撤去する機器に個人情報が含まれている場合は、物理的破壊を行うなど、適切な処置を

行うこと。

6. 本調達物品の搬入、設置、配線、調整、ならびに既存装置の撤去に係わる経費は供給者の負担で行うこと。
7. 機器の設置および更新にあたり漏洩線量測定を行い、届出書類等を作成すること。

4.詳細仕様

（性能・機能に関する要件）

1. X線スキャンアーム

- 1-1 X線発生方式は、高低2種類のエネルギーを用いる（スイッチングパルス）方式またはKエッジフィルタ方式であること。
- 1-2 測定方式はDXA法であること。
- 1-3 スキャン方式は、ファンビーム方式もしくは鋭角ファンビーム方式であること。
- 1-4 キャリブレーション機能を搭載していること

2. X線検出器

- 2-1 検出方式はマルチディテクター方式であること。
- 2-2 検出器はGOSシンチレータ（64個以上）LYSOマルチディテクタ（16列）であること。

3. 測定について

- 3-1 撮影部位は、腰椎、大腿骨、前腕骨、全身がスキャンできること。
- 3-2 スキャン時間は、腰椎、大腿骨、前腕骨は30秒以内であること。
- 3-3 全身体組成が可能であること。
- 3-4 全身のスキャン時間は、430秒以内であること。
- 3-5 測定部位の設定にレーザーポインターを実施していること。
- 3-6 スキャン開始時に、過去画像が表示されポジショニングの比較ができること。

4. 画像処理装置

- 4-1 CPUの演算機能は、インテル社COREi3と同等以上であること。
- 4-2 ハードディスク装置は物理的記憶容量が500GB以上のものを実装していること。
- 4-3 測定結果保存のため、DVD/CDドライブ装置または外部メディアを実装していること。
- 4-4 OSはWindows 10 Enterpriseと同等以上であること

4-5 メモリは 8GB 以上であること。

5. 測定・分析用ソフト

5-1 以下の測定・分析用のソフトウェアを有すること。

腰椎正面測定、大腿骨測定、前腕骨測定、比較解析、
金属除去用、大腿骨強度解析用、全身測定（体組成を含む）

5-2 以下の管理データソフトウェアを有すること。

ノーマルデータ表示（T-スコア、Z-スコア、変化率表示）QC（QA）ソフトウェア

5-3 生データをメモリしており、再解析が可能であること。

6. モニター/プリンター

6-1 19 インチ以上の液晶カラーモニターであること。

6-2 解像度は 1366×768 ドット以上であること。

6-3 当院の指定するプリンターに接続すること。

6-4 印刷用紙サイズは A4 サイズであること。

6-5 診断用、患者用のレポートのレイアウトは当院の指定するレイアウトに変更可能なこと。

7. その他

7-1 精度チェック用として、専用ファントムを備えていること。

7-2 患者固定具として、腰椎用、大腿骨用を有すること。

7-3 ネットワーク機能が DICOM 規格 3.0、DICOMStrage、MWM に対応していること。

7-4 既存の放射線情報システムと PACS、MWM を接続すること。

7-5 線量管理レポートとして、DICOM 出力可能であること。

7-6 RDSR が出力できること。

7-7 既存装置（GE）の過去画像、解析結果などの数値データを更新装置に移管でき、過去データとの比較ができること。

7-8 患者が撮影台にあがる踏み台を付属すること。

7-9 そのほかに付属しているもの（プリンター、机、椅子など）は当院の担当技師と協議のうえ調達すること。

8.設置条件など

8-1 骨密度撮影室に設置可能なこと。

8-2 当院が用意する一次設備（電源および給排水設備）以外に必要な電源設備、空調設備などがあれば、落札者において用意すること。

9.保守体制など

9-1 本システムが正常に動作するように引き渡し後1年は、無償で定期的に点検、調整を行うこと。

9-2 装置設置後1年以内で通常の使用により故障した場合は、無償で保証すること。

9-3 装置設置時の線量測定の1回分が含まれていること。

9-4 トラブル時速やかに対応できるメンテナンス体制であること。