

超音波診断装置

仕 様 書

令和 3 年 9 月

地方独立行政法人 大阪府立病院機構

大阪国際がんセンター

I. 概要

1. 調達物品及び構成内訳

(構成内訳)

- | | |
|------------------|----|
| I. 超音波診断装置本体 | 一台 |
| II. 電子リニア探触子 | 一本 |
| III. 高周波電子リニア探触子 | 一本 |
| IV. 白黒プリンタ | 一台 |
| V. システム接続 | 一式 |
- 以上、搬入・据付・配線・調整を含む。

2. 技術的要件の概要

本件調達物品に係る性能、機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は以下に示すとおりである。

以下に示す要求要件は当センターが必要とする最低限の要求要件を示している。

II. 調達物品に備えるべき要件

(性能、機能に関する要件)

1. 超音波診断装置本体については、以下の要件を満たすこと

- 1-1 本体寸法は横幅 550mm、奥行き 900mm、高さ 1,220～1695mm 以内であること。
- 1-2 本体重量は 136kg 以下であること。
- 1-3 観察用モニタは 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- 1-4 装置前面に電子系プローブ接続コネクタを 6 個以上備えていること。（アクティブ 4 個、パーキング 2 個以上）
- 1-5 走査方式は、電子セクタ走査方式、電子リニア走査方式、電子コンベックス走査方式を有すること。
- 1-6 メニューコントロールは 10.4 インチ以上のカラーTFT 液晶タッチパネルで可能であること。
- 1-7 エコーゼリーウォーマーを搭載していること。
- 1-8 スペックルノイズを低減させるノイズ除去機能を有すること。
- 1-9 異なる角度の超音波ビームを送受信しイメージングを行うことでコントラスト分解能の向上を図る機能を有すること。
- 1-10 超音波音速値を、媒質に応じてリアルタイムに調整できる機能を有すること。
- 1-11 High Resolution Zoom (HD Zoom) モードと通常 Zoom モード (Pan Zoom) の 2 種のズーム機能を有すること。HD Zoom モードは選択したROI内の音線密度を上げ、高画質を実現する Zoom モードであること。
- 1-12 探触子により、2 つの異なるサンプホイントのドプラスペクトラムを同時に表示する機能を有すること。

と。

- 1-13 組織の硬さをリアルタイムに組織弾性画像として表示できる Elastography 機能を有すること。
- 1-14 探触子により、せん断波の伝播速度を測定する機能を有すること。
- 1-15 探触子により、固有空間法を用いて血流情報を高感度かつ高いフレームレートで表示できること。
- 1-16 保存画像は Raw Data にて以下の項目が調整できること：ゲイン、ダイナミックレンジ、ガンマ、カラーコーティング等(カラードプラ時のみ)
- 1-17 最大表示深度は 40cm 以上であること。
- 1-18 画像の反転（左右・上下）表示機能が可能であること。
- 1-19 画像調整に関するパラメータを 1 プリセットあたり 4 パターン登録可能なこと。操作中にタッチパネルで瞬時に切換え可能なこと。
- 1-20 検査時に保存した画像はアーカイブ内に Raw Data ファイルおよび DICOM データファイルとして保存可能であること。
- 1-21 本体の HDD に保存した画像を JPEG/BMP/TIFF/WMV/MPEG/MP4/DICOM 形式で USB メモリ等へ書出し可能であること。
- 1-22 本体 HDD 容量は 1TB 以上を有すること。
- 1-23 ルーチン検査における、描出部位、モード、実施計測を時系列にリスト化し、ユーザー操作と連携することが出来る機能を有すること。
- 1-24 DVI-D、USB2.0、3.0、Y/C の入出力が可能であること。コボジット出力が可能であること。
- 1-25 USB ポートを 9 系統以上有すること。
- 1-26 DICOM 3.0 に準拠したデータ通信機能を有すること。
- 1-27 探触子により、プローブ周波数は基本波最大 5 周波以上、ハーモニック最大 5 周波以上切り替えられること。
- 1-28 カラードプラ使用時に白黒画像のみと白黒/カラー画像の 2 画面同時リアルタイム表示が可能であること。
- 1-29 ベースラインと流速をボタン一つで調整可能であること。
- 1-30 Flow ROI の位置やサンプルゲートの位置、大きさ、角度などを自動で合わせる機能を有すること。
- 1-31 低音圧系コントラスト剤ソナゾイドによる造影エコーが可能であること。
- 1-32 距離計測、面積計測、周囲長計測、体積計測機能を有すること。
- 1-33 エラストグラフィ時に、no manual compression 方式に対応していること。
- 1-34 エラストグラフィ時に、フリーズした後、自動でフレームを選択する機能を有すること。
- 1-35 エラストグラフィ時に、自動で FLR を計測する機能を有すること。

2. 電子リニア探触子は以下の要件を満たすこと。

- 2-1 周波数帯域は 5MHz～13MHz であること。
- 2-2 視野幅は 50 cm 以下であること。

3. 高周波電子リニア探触子は以下の要件を満たすこと。

- 3-1 周波数帯域は 5MHz～18MHz であること。
- 3-2 視野幅は 38 mm以下であること。
- 3-3 術前のマーキングで使用するために、B モードにアシストラインを表示できること。

4. 白黒プリンタは以下の要件を満たすこと。

- 4-1 ドット数は、960×1280 以上であること。
- 4-2 階調数は、256 階調以上であること。
- 4-3 入力信号は、USB2.0 信号であること。
- 4-4 プリント用紙は、感熱紙であること。

5. システム接続に関しては、以下の要件を満たすこと。

- 5-1 既存システムの Claio と接続をすること。

Ⅲ. その他

(性能・機能以外に関する要件)

1. 設置条件等は、以下の要件を満たすこと。

- 1-1 本機器は、当センターの指定する場所に設置すること。
- 1-2 当センターが用意した一次側設備(空調設備、電気設備、給排水設備、ネットワーク設備)以外に必要な設備工事等の経費は全て本調達に含むものとする。
- 1-3 機器の搬入、据付、配線、配管及び調整等に必要な資材、消耗品及び既存設備との接続に必要な経費は全て本調達に含むものとする。
- 1-4 機器の搬入等については、診療業務に支障をきたさないように当センターの職員と協議の上、その指示によること。
- 1-5 機器の搬入等については、当センター施設等に損傷を与えないよう十分に注意すると共に、供給者が必ず立ち会うこと。

2. 保守体制等は、以下の要件を満たすこと。

- 2-1 本装置が正常に稼動するように、納入後 1 年間は無償で点検・調整を行い、1年間の保守については無償保証すること。

3. 障害支援体制については、以下の要件を満たすこと

- 3-1 障害時においては、出来る限り迅速に対応できる体制を有すること。

4. 職員研修、技術支援

- 4-1 医師及び技師が操作方法を熟知し、確実に使用が出来るまで受注者が責任を持って研修・技

術支援を行うこと。

- 4-2 本機器の日本語による操作マニュアルを1部提供すること。

5. 納入期限

令和3年 12 月 31 日

6. 設置場所

大阪府中央区大手前3丁目1番69号

地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター

2階 外科外来

7. その他

- 7-1 入札機器のうち医薬品医療機器等法に基づく製造承認が必要な医療機器に関しては、入札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。
- 7-2 装置の撤去、運搬、据付調整、検査及び職員研修にかかる諸費用は全て受注者の負担とし、装置の運搬、設置及び据付調整は所定の位置に納入期限までに速やかに行うこと。
- 7-3 本調達物品の納品にあたり知りえた情報等の使用及び第三者への提供並びに情報等の複写及び複製については厳に禁止する。このことは、業務終了後においても同様とする。
- 7-4 当院指定の様式にて、機器の仕様データ（商品名、製造番号など）を提出すること。