

# 超音波画像診断装置

## 仕 様 書

令和 7 年 2 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. 調達物品名及び構成内訳

(調達物品)

1-1	超音波画像診断装置本体	1 式
1-2	デジタルモノクロプリンタ	1 式
1-3	白黒プリンタ接続キット	1 式
1-4	SWMユニット	1 式
1-5	HDMIモニタ接続ユニット	1 式
1-6	DICOMネットワーク通信機能ソフト	1 式
1-7	Real-timeTissue Elastographyソフト	1 式
1-8	Shear Wave Measurementソフト	1 式
1-9	Protocol Assistantソフト	1 式
1-10	Detective Flow Imagingソフト	1 式
1-11	リニアプローブ	2 式
1-12	Claio接続費用	1 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。

以下に示す技術的要件は当センターが必要とする最低限の要件を示している。

## II 調達物品に備えるべき技術的要件

(機能、性能に関する要件)

### 1. 超音波画像診断装置は、以下の要件を満たすこと。

- 1-1 走査方式は電子コンベックス走査、電子リニア走査、電子セクタ走査、電子ラジアル走査が可能であること。
- 1-2 同時に4本以上の探触子を接続し電子的に切り替えて使用可能であること。
- 1-3 動作モードはBモード、Mモード、Dモード(PW、CW、HPRF-PW)、Color Flowモード、Power Flowモードが可能であり単独及び複合表示が可能であること。
- 1-4 高精細で微細血管においてはみ出しの少ないeFlowモードを有すること。
- 1-5 画像調整のパラメーターを1プリセットあたり4パターン以上登録し、タッチパネル上で任意に切替えて検査可能なQSS機能を有すること。
- 1-6 Deeplnsight技術に対応し、AI技術を使用しスペckルノイズやアーチファクトを低減可能であること。
- 1-7 eFocusing Liteに対応し、複数種類の超音波ビームを合成処理し、フルフォーカス機能で画像の均一性と感度向上が可能であること。
- 1-8 任意に2箇所サンプルポイントを設置し異なる2点のドプラ波形をリアルタイムに取得可能なDual Gate Doppler機能を有し、PW/PW, TDI/TDI, PW/TDIの組み合わせで、ドプラ波形を取得可能であること。
- 1-9 装置本体(モニターアーム折り畳み時)の外寸は、W590mm×D820mm×H1660mm以下であること。
- 1-10 22インチOLEDモニターを採用しモニタチルト・左右旋回可能であること。
- 1-11 操作パネルの高さ調整と旋回が可能であること。

- 1-12 10.1インチ以上のカラーTFT液晶タッチパネルを有すること。
  - 1-13 ゲインとフリーズ機能を一体化したコンビネーションスイッチを有すること。
  - 1-14 日本語版取扱説明書を装置上で閲覧可能であること。
  - 1-15 装置本体に、ゼリーウォーマを搭載可能であること。
2. デジタルモノクロプリンタは、以下の要件を満たすこと。
- 2-1 プリント方式は、感熱プリント方式であること。
  - 2-2 階調数は、256階調以上であること。
  - 2-3 使用するペーパーの幅は、105mm以下であること。
3. 白黒プリンタ接続キットは、以下の要件を満たすこと。
- 3-1 デジタルモノクロプリンタを装置本体へ固定することが可能であること。
4. SWMユニットは、以下の要件を満たすこと。
- 4-1 超音波診断装置本体に、搭載可能であること。
  - 4-2 一部プローブにおいて、せん断波の伝搬速度Vs、Vs群の四分位範囲IQR、Vs有効率VsN、弾性率E を測定可能であること。
5. HDMIモニタ接続ユニットは、以下の要件を満たすこと。
- 5-1 装置本体に搭載可能であること。
  - 5-2 装置画像をHDMI出力可能で、Full HD(1920 x 1080), XGA(1024 x 768), VGA(640 x 480)の解像度出力が可能であること。
6. DICOMネットワーク通信機能ソフトは、以下の要件を満たすこと。
- 6-1 超音波診断装置本体から、DICOM形式の画像をDICOM画像サーバへ転送可能であること。
  - 6-2 装置本体上で、ワークリスト対応可能で、患者情報や検査予約情報を反映可能であること。
7. Real-time Tissue Elastographyソフトは、以下の要件を満たすこと。
- 7-1 超音波診断装置本体に搭載可能かつ、組織のひずみをリアルタイムに算出することで、硬さの違いを色づけ表示する機能Real-time Tissue Elastography機能に対応可能であること。
  - 7-2 腫瘍中心をクリックした時、腫瘍と脂肪層に計測ROIを自動で設定する機能(Assist Strain Ratio機能)に対応可能であること。
8. Shear Wave Measurementソフトは、以下の要件を満たすこと。
- 8-1 超音波診断装置に搭載でき、一部プローブにおいて、せん断波の伝搬速度Vs、Vs群の四分位範囲IQR、Vs有効率VsN、弾性率E を測定することが可能であること。
9. Protocol Assistantソフトは、以下の要件を満たすこと。
- 9-1 超音波診断装置に搭載可能かつ、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、ユーザ操作と連携可能であること。
10. Detective Flow Imagingソフトは、以下の要件を満たすこと。

10-1 超音波診断装置本体に搭載可能かつ、ROI内の受信信号解析による動きの特徴量からモーションアーチファクトを除去し、信号の強さに応じて色付けして表示します。体動の影響が少なく、高いフレームレートで血流表示が可能であること。

11. リニアプローブは、以下の要件を満たすこと。

11-1 電子リニア走査の探触子、周波数帯域が5.0MHz~13.0MHzの範囲以上であり、視野幅が50mm以上であること。

11-2 Deeplnsight技術、eFocusingLite機能に対応していること。

12.Claio接続は、以下の要件を満たすこと。

12-1 院内にある画像ファインリングサーバClaioに、接続可能であること。

### III その他

(機能、性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 本装置は、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 本仕様書に関する設計、製作、輸送、試験検査等は、関係する法令、規格、基準、設置場所における諸規定に基づいて行うこと。

1-4 設計・製作は本仕様書に従って行うものとし、仕様書に記載されていない事項又は仕様書について、疑問が生じた場合は、その都度担当者と協議すること。

1-5 搬入に際しては、壁、床、エレベータ等を傷つけぬように、合板等で養生した後に搬入すること。傷つけた場合は直ちに担当者及び設置場所管理者に報告し、その指示に従うこと。

1-6 設置場所での作業は担当者及び設置場所管理者に連絡を取り、その指示に従うこと。

2. 保守体制等は、以下の要件を満たすこと。

2-1 検引引き渡し後、1年以内に物品に瑕疵が生じ、その責任が製造業者に有ると認められた場合は無償で修理または取り替えること。

2-2 アフターサービス・メンテナンスの体制が整備されていること。

2-3 緊急故障時には、早急に復旧できる体制を有すること。

3. 検収条件

3-1 納入場所において担当者立合いのもと、仕様書に基づき試験・検査の可否の確認を行う。

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 本装置の日本語による操作マニュアルを1部以上、及びその電子データを提供すること。

5. 納入期限

令和7年3月31日

6. 設置場所

大阪市中央区大手前3-1-69

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 内科外科系外来 診察室

## 7. その他

- 7-1 不明点等があれば担当者の指示を仰ぎ、その旨文書にて記録を作成し報告・承認を得ること。
- 7-2 機器構成を含む詳細については、担当者の指示に従うこと。
- 7-3 製品の瑕疵について明らかになった場合、使い勝手等を含む性能が保証できるよう速やかに対処すること。
- 7-4 証期間内外を問わず、故障・不良等が発生した場合には速やかな対処が可能であること。また原因、対処方法を速やかに担当者に報告すること。
- 7-5 この契約において作成され、また担当者から提出された資料等は、契約目的以外に使用しないこと。ただし、予め担当者の承認を得た場合にはこの限りでない。
- 7-6 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。
- 7-7 電子カルテなどの病院情報システムに接続予定のある機器については、当院指定のネットワークセキュリティチェックリストを提出すること。