

## I 物品に備えるべき要件（性能・機能に関する要件）

### 1 技術的要件の概要

- 1.技術的要件は必須の要求要件である。
- 2.必須の要求要件は必要最低限の性能等を示しており、入札仕様における製品の役務を満たしていないと判定された場合には不合格となり、落札決定の対象から外れる
- 3.入札機器の性能・仕様等の技術的要件を満たしているか否かの判定は、契約 担当役が入札機器に係わる技術仕様書等について提出資料の内容を精査して行う。

### 2 その他

- 1.入札機器は入札時点で製品化されていること。
- 2.入札機器のうち医療用具に関して、入札時点で薬事法に定められている製品の承認を得ていること。
- 3.提案資料等に関する照会先を明記すること。
- 4.提出された内容等についてヒアリングを行う場合がある。
- 5.落札者は、各ベンダの取りまとめ、導入後のフォロー、保守体制の一体化を行うこと。
- 6.納入期限は令和 8 年 3 月 20 日までとし、使用に差し支えないようにすること。日程については別途協議すること。

## II 性能・機能の要件

超音波診断装置は以下の要件を満たすこと。

### 1 超音波診断装置本体

- 1-1 画像表示モニタが検査者もしくは手技を行う者に近くなるよう診断装置本体はモニター一体型の縦型のタイプであること。また、装置本体は、本体背面に取り付けられた自立スタンドによって自立すること。
- 1-2 患者情報登録画面では、患者名をアルファベット以外に漢字及びカタカナで入力できること。
- 1-3 B モード、カラードプラ、パワードプラ、パルスドプラの機能を有すること。
- 1-4 手技時間の短縮とより効率的な運用を図るため、ワンボタンで表示画像を最適な状態にするゲイン自動調整機能を有すること。
- 1-5 持ち運んでの使用も想定し、ハンドル（取っ手）が装置本体上部に取り付けられていること。
- 1-6 手技を行いたい時にすぐに始められるようスタンバイ機能を有していること。また、スタンバイ状態からの起動時間は 15 秒以内であること。
- 1-7 画像表示モニタは、画像を高解像度で表示できることと、明るい手術室内でも視認

- 性が落ちることがない 12 インチ以上の IPS 方式 LCD モニタを有すること。
- 1-8 持ち運びやすさを考慮して、本体重量はバッテリーを搭載した状態で、4.5kg 以下であること。
- 1-9 診断装置本体の外装には、軽さと耐久性を両立した金属であるマグネシウム合金が採用されていること。
- 1-10 搭載されているバッテリーがフル充電の状態であれば、1 時間以上の連続駆動ができること。
- 1-11 操作パネルは、タッチパネルボタンではない物理ボタンを有していること。  
物理ボタンは 2 個以下、物理ボタン兼ダイヤルツマミが 3 個以下の合計 5 個以下の物理ボタンでレイアウトされており、非常にシンプルな操作パネルであること。
- 1-12 操作パネル上に 1 つ以上のユーザカスタマイズボタンがあること。また、そのユーザカスタマイズボタンは、30 種以上の操作の中から選択して割付けができ、より操作性を良くすることが可能であること。
- 1-13 より直観的でスムーズな操作ができるよう画像表示モニタは全面タッチパネルであること。
- 1-14 より操作性を向上させるため、画像表示モニタ面には、日本語表記されたタッチパネルボタンを有すること。
- 1-15 画像表示モニタのレイアウトは、使用頻度が高いリニアプローブの浅部を大きく表示できるよう、モニタの長径が横、短径が縦になるように横長にレイアウトされていること。
- 1-16 画像表示モニタ面のタッチパネルのタッチキーは、任意にキーの配置を変更して、より操作者が使いやすいようカスタマイズが可能であること。
- 1-17 操作者による操作の好み等に対応できるよう、画像のゲインと診断深度の変更は、操作パネルのゲインツマミと診断深度ツマミを回すことで行う方法と、画像表示モニタ面のタッチパネルで行う方法の 2 種類を備えていること。
- 1-18 リニアプローブ使用時において、深部に向かって画角を広げるいわゆる台形走査表示が可能であること。また、ワンタッチで、通常走査表示と台形走査表示の切り替えができること。
- 1-19 B モードとカラーモードもしくは B モードとパワーモードのスプリット画面時、上下 2 画面表示及び左右 2 画面表示の切り替えがワンタッチで行えること。
- 1-20 画像の左右反転表示はワンタッチで、上下反転表示はツータッチで、速やかに変更できること。
- 1-21 診断深度に合わせて、周波数の変更及び台形走査のオン/オフなどが自動的に行われる機能を有していること。
- 1-22 画像を患者や関係者に説明する際、もしくは若手医師に解説する際など、画像上に組織の境界や形を示す直線や曲線及び矢印などを、画面を指でなぞることで

簡単に書き込める機能を有していること。

- 1-23 診断装置本体内の画像データ保存媒体として、振動や衝撃に強い SSD（ソリッドステートドライブ）を採用していること。また画像保存容量は 60GB 以上を有すること。
- 1-24 保存画像データから、患者 ID、患者名などで過去の検査の画像データを検索できること。
- 1-25 保存された画像データは、USB ポートまたは SD カードスロットから、汎用 PC で使用可能なデータ形式で出力が可能であること。また、出力時に患者情報を非表示にできること。
- 1-26 穿刺ターゲットまでの距離や組織の大きさなどを確認するために、フリーズ後の画像および保存画像において、距離、角度、周囲長、面積の計測が可能であること。
- 1-27 画像表示モニタは、スムーズに検査が行えるようモニタ面のチルト角を見やすい角度に調整できること。
- 1-28 院内の画像ネットワークに組み入れられるよう DICOM3.0 に準拠した外部接続機能を有していること。

## 2 リニアプローブ

- 2-1 高分解能の画像で診断精度の向上を図るため、実効周波数帯域は 4～14 MHz であること。
- 2-2 交差法及び平行法での穿刺時に、プローブの中心の位置がすぐに確認できるようプローブの側面 4 面に矢印が刻印されていること。

## 3 セクタプローブ

- 3-1 高分解能の画像で診断精度の向上を図るため、実効周波数帯域は 2～4MHz であること。
- 3-2 CW を測定することが可能であること。
- 3-3 画面上に ECG を表示することが可能であること。

## 4 コンベックスプローブ

- 4-1 高分解能の画像で診断精度の向上を図るため、実効周波数帯域は 2～5MHz であること。
- 4-2 画像表示モニタ上に穿刺ガイドラインを表示できること。また、穿刺角度は 2 段階

から選択できること。

## 5 診断装置本体搭載用カート

- 5-1 超音波診断装置本体を載せるための専用カートであること。
- 5-2 操作者が座位及び立位での使用時にも対応できるよう 260mm 以上の幅で診断装置  
置  
の高さを調整できること。
- 5-3 白黒プリンターを搭載できること。
- 5-4 手技や処置に必要な物品を収納できるバスケットを装備していること。
- 5-5 軽快に移動できるように5つ以上の車輪を有すること。また、全ての車輪に  
固定用のストッパーが装備されていること。

## 6 診断装置本体ワンタッチ脱着ユニット

- 6-1 診断装置本体搭載用カートからワンタッチで診断装置本体を外すことができ、  
より自由に診断装置本体を持ち運ぶことができること。また、ユニットを介して  
充電及び USB デバイスの接続が可能であること。

## 7 プローブ複数本同時接続ユニット

- 7-1 使用するプローブを変える際、診断装置本体にプローブを抜き差しする手間が  
省けるよう3本以上のプローブを同時に接続でき、診断装置本体側でプローブ  
切り替えができるユニットを有していること。
- 7-2 バッテリ駆動時でもプローブの切り替えが可能であること。

## 8 白黒プリンター

- 8-1 感熱プリント方式でグレー階調が 256 以上あること。
- 8-2 本体のプリントボタンで記録操作が可能であること。

## 9 保守体制

- 9-1 カスタマーコールセンターにて、24 時間 365 日問い合わせに対応できる体制が  
あること。
- 9-2 急な故障等に対応する為、県内にサービスステーションを有し、メンテナンス  
要員が常駐していること。

## 10 その他

- 10-1 日本語の操作マニュアル（電子マニュアル）を1部付属すること。
- 10-2 納入作業は指示に従い医療業務を考慮のうえ十分注意して行うこと。
- 10-3 物品設置の際に点検・調整及び試験運転を行い、担当者に十分説明の上、引き渡すこと。  
その他不明な点は、担当者と協議の上、定めることとする