

超音波診断装置 一式

仕様書

令和 7 年 10 月
島根県済生会江津総合病院

I. 調達物品の構成内容

物品名：超音波診断装置 一式

(想定はキヤノンメディカルシステムズ株式会社 Aplio me とするが、同等もしくはそれ以上の機能を有するものも可とする)

II. 納入場所

島根県江津市江津町 1016-37

島根県済生会江津総合病院 放射線技術科

III. 基本的要件

1. 納品は令和 8 年 3 月 31 日までに完了させること。
2. 本装置の支払いは納入のあった日の翌月末日に一括支払いとすること。
3. 搬入、据付、調整を含み、即使用可能な状態とすること。
4. 配送料、組立設置料等は本体費用に含めること。
5. 本装置の使用者及び関係者に対して担当者より操作説明等についての説明・教育を行うこと。
6. 納品引き渡しは全ての機器が正常に作動し、即使用出来ることを確認し、取扱い説明書など必要と思われる書類を提出、当院スタッフへの取扱い説明を行った上で納品完了とすること。
7. 保証期間は本物品検査受領後 1 か年とする。(消耗部品は除く)
ただし、受注者または製造者の責任に帰する物品の破損等については保証期間終了後であっても無償修理または良品に取り換えるものとする。
8. アフター体制が万全であり、緊急連絡先等がわかるようにしておくこと。
9. 修理・問い合わせ等が発生した場合、迅速に対応できること。
10. メーカーが推奨する日常点検簿がある場合は添付すること。
11. 本仕様に関して疑義が生じた場合には双方協議の上解決すること。
12. 本件買い入れの際に知りえた情報については、第三者に対して絶対に漏洩してはならない。

IV. 性能・機器等に関する仕様

1. 超音波診断装置本体は以下の条件を満たすこと。
 - 1-1 リニアプローブで、台形表示が可能であること。
 - 1-2 リニアプローブの台形表示でカラードプラモードを使用した際、カラーROI のステアリングが可能であること。
 - 1-3 PWD モードの表示フォーマットは上下表示はリアルタイム及びフリーズ後も 3 段階以上変更可能であること。

- 1-4 2D モードとカラーモードのリアル同時表示は左右と上下でリアルタイムに変更可能であること。
- 1-5 視野深度は 50cm 以上であること。
- 1-6 ZOOM 方式はエンコーダでスケールの拡大/縮小、トラックボールで任意の位置に移動が可能なリアルタイム PAN/EXPAND と、指定した範囲の画像拡大が可能な Spot zoom を備えていること。
- 1-7 操作パネル上のハードキーやダイヤルのまわりに立ち上がり設けた構造で、パネルとボタンの間に汚れが入り込みにくい設計であること。
- 1-8 送信フォーカスは最大 8 段以上であること。
- 1-9 2D の表示輝度 (GAIN) をフリーズ後、および保存再生画像でも変更調整可能であること。
- 1-10 操作パネル上のハードウェア STC で体表からの深さに応じて超音波エコー受信時の感度を 8 段以上調整可能であること。
- 1-11 ソフトウェア STC は、タッチコマンドスクリーンで体表からの深さ方向に 8 段以上、画像横方向に 6 段以上ゲインの調整ができ、フリーズ後にも調整可能であること。
- 1-12 GAIN、STC の自動調整機能を備えており、リアルタイムに自動で調整が行われる機能を有すること。
- 1-13 Tissue Harmonic Imaging は、位相シフトを利用する方法、フィルタを利用する方法を有すること。
- 1-14 コンパウンド技術により、超音波の干渉 (スペックルパターンまたはスペックルノイズ) の低減や生体組織内の境界の明瞭化および音響シャドウの低減が可能であること。
- 1-15 組織構造の高輝度部分の飽和を抑制し、より自然に構造物を表示する機能を有すること。
- 1-16 音速設定の補正などによる受信フォーカスの補正が、マニュアルまたは自動で行える機能を有すること。
- 1-17 構成にコンベックスプローブ、リニアプローブを含むこと。
- 1-18 コンベックスプローブで高画質を維持し、最大 110 度まで視野角を広げる機能を有すること。
110 度に満たない場合、最大視野角 110 度以上を満たすマイクロコンベックスプローブを構成に含めること。
- 1-19 穿刺針を強調表示する機能を有し、強調レベルを段階的に調整できること。
- 1-20 PWD (パルスドプラ) の繰り返し周波数は、0.3kHz~52.1kHz の範囲以上に調節できること。
- 1-21 PWD のスケールおよびベースラインシフトの自動調整が可能であること。
- 1-22 PWD のドプラ波形を自動でトレースすることにより、ピーク流速、時間平均流速が計測可能であること。
- 1-23 カラードプラモードとして CDI および Power Angio を備えていること。
- 1-24 電源シャットダウンからの起動で 60 秒以内に装置が使用できる状態になること。
- 1-25 超音波 RAW データ構造のフルデジタルシステムであること。

- 1-26 2Dプローブを体表でスキャンすることで収集した画像データと任意に設定されたVolume形状から3D画像を生成する機能を備えていること。
- 1-27 観察モニタは23インチ以上の液晶モニタで、Full HD(1920×1080)以上の解像度を有すること。
- 1-28 観察モニタのサムネイルエリアには、現在の検査で収集した画像データを表示できること。
- 1-29 画面のサムネイル上にカーソルを合わせることでプレビュー画面が表示されること。
- 1-30 サムネイルエリアはモニタ左右どちらにも表示可能であること。
- 1-31 タッチコマンドスクリーンに表示されるソフトウェアキーボードにより文字の入力が行えること。
- 1-32 タッチコマンドスクリーンのサイズは10.1インチ以上であること。
- 1-33 ハードウェアキーボードは、メインパネル下から引き出して使用可能であること。
- 1-34 装置本体の背面にケーブルや消耗品を収納するバスケットを有すること。
- 1-35 操作パネルの後ろに検査に必要な備品類を置いておくことができるトレイを有すること。
- 1-36 幅10mmの範囲に含まれるIMTを画像認識後に自動トレースし、IMTの平均値と最大値を自動計測するAuto IMT機能を有すること。
- 1-37 Auto IMT機能は、計測ROIを移動しながらリアルタイムにトレースラインを更新でき、任意の位置の計測が可能であること。
- 1-38 モーションアーチファクトを除去するアルゴリズムを用いた低速な血流を捉える血流イメージング機能を搭載すること。
- 1-39 960MB以上のシネメモリを有し、コマ送り再生やループ再生が行える。
- 1-40 ホワイトリスト形式によるセキュリティ対策が行われていること。
- 1-41 遠隔操作によるサービスエンジニアのメンテナンス作業が実施可能であること。
- 1-42 サービスエンジニアによる装置稼働状況が確認できること。
- 1-43 サービスエンジニアによるプローブ感度ツールによる測定で、性能の状態を確認できること。
- 1-44 10BASE-T/100BASE-TX/Gigabit EthernetのLANに接続できること。
- 1-45 DICOM接続で、Storage、Print、SC、MULTI FRAME、MWM、Q/R、MPPS、SRに対応していること。
- 1-46 静止画はBMP/JPEG、動画はWMV9/H.264の汎用画像フォーマットでエクスポートが行えること。
- 1-47 4つのプローブコネクタを備え、タッチコマンドスクリーンのボタンでプローブ切替が行えること。
- 1-48 ダブルホイールキャスタを採用し容易に移動が行え、前輪、後輪全てペダル操作でロックが行えること。
- 1-49 幅550mm以下、奥行き730mm以下、高さ1300mm～1770mmの間で高さ調整が可能であること。
- 1-50 本体の質量は約79kg以下であること。

- 1-51 Storage 接続、MWM 接続をするための作業費用を含めること。また本院に納品されている相手側システムの作業費を含めること。
 - 1-52 内蔵型ゼリーウォーマを搭載していること。
 - 1-53 ダイヤル付きのトラックボールを搭載可能であること。
2. コンベックス式電子スキャンプローブは以下の条件を満たすこと。
- 2-1 周波数レンジは 1.5MHz～6.1MHz 以上であること。
 - 2-2 視野角は約 70° 以上であること。
 - 2-3 フルフォーカスモードに対応していること。
3. 高周波リニア式電子スキャンプローブは以下の条件を満たすこと。
- 3-1 周波数レンジは 4.0MHz～12.0MHz 以上であること。
 - 3-2 視野幅は約 48.8mm 以上であること。
 - 3-3 フルフォーカスモードに対応していること。