

仕 様 書

機器名	心臓血管センター内科用 超音波画像診断装置
機器構成	下記の機器一式 1 超音波画像診断装置 1式 2 プローブ 3本 3 周辺機器 1式 4 既存画像診断装置用ECOLOGYシステムへの接続作業 1式

要 求 条 件

I 機器構成内訳	品番・規格	数量
1 超音波画像診断装置		
内訳		
1-1	Vivid S70本体 Vivid S70 UltraEdition	1 式
1-2	4D機能(4D構築機能、4D Auto MVQ、4D Maker)	1 式
1-3	左室機能解析(ストレイン/TSI/Q-analysis)	1 式
1-4	EchoPAC UltraEditionアップグレード	1 式
2 プローブ		
2-1	心臓用セクタ型プローブ M5Se-D	1 式
2-2	高周波血管用リニア型プローブ 11L-D	1 式
2-3	経食道プローブ 6VT-D	1 式
3 周辺機器		
3-1	外部ECG入力ケーブル	1 式
3-2	白黒プリンター UP-D898MD	1 式
3-3	DVDドライブ(データ保存用)	1 式
4 既存画像診断装置用Claioシステムへの接続作業		
4-1	DICOM	1 式
4-2	ネットワーク接続費用 2接続(検収後2年間有効)	1 式
4-3	SR接続費用	1 式
5 既存画像解析装置アップグレード		
5-1	DICOM MWM、Storage、SR接続費用	1 式

II 納入条件等	
1 機器仕様	
(1) 汎用超音波診断装置の構造・機能に関して以下の要件を満たすこと	
(1)-1-1	幅535mm、奥行き755mm、高さ1320 - 1670mmであること
(1)-1-2	本体重量は73kgであること
(1)-1-3	観察用モニタは21.5インチであること
(1)-1-4	タッチパネルサイズは12インチであること
(1)-1-5	最大電圧は500VAであること
(1)-1-6	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)-1-7	ソフトウェアビームフォーミング技術を採用していること
(1)-1-8	データベースは本体に保存したまま、画像だけを外部メディアに移動でき、メディアが挿入または接続されている状態で患者を選択するとインストール不要で検査を表示できること
(1)-2 Bモードに関して以下の要件を満たすこと	
(1)-2-1	グレースケールパラメータはリアルタイム画像及び保存再生画像でゲインなど変更調整出来ること
(1)-2-2	リアルタイムにコントラスト、TGC、グレースケールを調整し、Bモード画像を最適化できること
(1)-2-3	セクタ頂点が台形になり近視野の画像表示範囲を拡大できること
(1)-3 Mモードに関して以下の要件を満たすこと	
(1)-3-1	表示フォーマットは上下、左右及び全画面Mモードが選択可能でリアルタイム及び保存画像からも変更出来ること
(1)-3-2	Mモードで保存した画像を2Dモードで表示し、別の走査線上でMモード作成が出来ること
(1)-3-3	任意方向でのMモード作成がリアルタイム及び保存画像からも出来ること
(1)-4 カラー/パワードプラモードに関して以下の要件を満たすこと	
(1)-4-1	保存されたカラー又はカラーMモード画像のレビューにおいてカラーゲイン、ティッシュプライオリティ等の再調整が出来ること
(1)-4-2	同時相の白黒2Dとカラー2Dの同時表示はリアルタイム及び保存再生画像出来ること
(1)-4-3	ドプラ法によらず血流をグレースケールでリアルタイム表示できること
(1)-5 パルス/連続波ドプラモードに関して以下の要件を満たすこと	
(1)-5-1	表示フォーマットは上下、左右及び全画面波形が選択可能でリアルタイム及び保存画像からも変更出来ること
(1)-5-2	リアルタイムドプラ波形及び保存された画像のレビューにおいてゲイン、リジェクト、コンプレス、ベースライン、カラーマップ、角度補正、速度レンジなどの再調整が可能であること
(1)-5-3	4Dプローブも連続波ドプラに対応していること

(1)-6 3D/4Dモードに関して以下の要件を満たすこと
(1)-6-1 シングルビート4Dおよびマルチビート4D機能を有すること
(1)-6-2 ボリュームデータ上においてクロッピング面の距離、面積を計測できること
(1)-6-3 ボリュームデータから僧帽弁の形態を半自動で解析できること
(1)-6-4 ボリュームデータ上にマークをセットでき動画上マークが追従して動くこと
(1)-7 計測に関して以下の要件を満たすこと
(1)-7-1 ドプラモードにおいて、心臓の血液の流速、圧較差、時間速度積分値、心筋の移動速度などを自動計測できること
(1)-7-2 スペックルトラッキング法を用いてMOD法で左室駆出率を自動計測できること
(1)-7-3 心尖3断面それぞれの断面上で自動指定または3点指定することにより自動トラッキングし心筋収縮の解析結果をブルズアイ表示出来ること
(2)-1 心臓用セクタプローブの機能に関して以下の要件を満たすこと
(2)-1-1 周波数帯域は、1.5 MHz ~ 4.6MHzであること
(2)-1-2 視野角は120°であること
(2)-1-3 マトリクスアレイ方式であること
(2)-1-4 シングルクリスタル方式であること
(2)-1-5 ティッシュハーモニックイメージング対応であること
(2)-2 高周波血管用リニアプローブの機能に関して以下の要件を満たすこと
(2)-2-1 周波数帯域は4.5MHz ~ 12.0MHzであること
(2)-2-2 視野幅39mmであること
(2)-2-3 ティッシュハーモニックイメージング対応であること
(2)-3 3次元経食道プローブの機能に関して以下の要件を満たすこと
(2)-3-1 周波数帯域は3.0MHz ~ 8.0MHzであること
(2)-3-2 視野角は90°であること
(2)-3-3 ティッシュハーモニックイメージング対応であること
(3)記録機器に関して以下の要件を満たすこと
(3)-1-1 印刷方式は感熱記録方式を採用している
(3)-1-2 階調は256階調以上であること
(3)-1-3 本体パネルから操作可能であること
(3)-1-4 DVDドライブを有すること
(4) 既存画像診断装置用システムへの接続作業に関して以下の要件を満たすこと
(4)-1-1 MWM、Storage、SR接続を行うこと

(5) 画像解析装置アップグレードに関して以下の要件を満たすこと
(5)-1-1 既存の画像解析装置のPCをアップグレードし既存装置とのデータベース共有出来るようにすること
2 納品
(1) 横浜市立大学附属市民総合医療センター(以下、当院とする)の指定する場所に納品すること
(2) 当院の指定する場所から搬入可能であること詳細は別途担当者と協議すること
(3) 機器の搬入、据え付け、調整を行うこと
(4) 設置時まで装置等の仕様変更があった場合は、最新の仕様で設置すること
(5) 配送費用一切は本体価格に含むこと
(6) 現有機器で不要となるものに関しては、必要に応じて撤去・搬出・廃棄を行うこと
(7) 設置及び、撤去作業によって、既存設備の機能を損なわないこと
(8) 納品は令和3年3月31日までにを行うこと
(9) 受入試験は、当院スタッフ立会いのもとに行い、試験内容等の詳細は別途協議すること
(10) 機器の瑕疵については、無償でその対応を行うことまた、動作障害などが発生した場合は、早急に原因を究明し問題解決を図ること
3 保守・メンテナンス
(1) 発生した故障の修理、および定期点検を実施できる体制が整っていること
(2) 通常の業務時間においては、ユーザーからの障害連絡後、速やかに対応できる体制が整っていること
(3) 納入後、10年以上の部品供給を保証すること
4 教育
(1) 操作マニュアルは、管理者及び操作者向けに全ての機器についてデジタルデータを含めて日本語版で2部以上用意すること
(2) 担当者に対して教育訓練を実施する体制が整っていること
(3) 導入時研修における取扱説明や教育訓練は担当者と事前協議し、必要な人員を派遣し、十分な技術を取得するまでの期間、無償で対応すること
5 その他
(1) 契約時には、仕様書の要求条件を満たすことを証明する書類を提出し、承認を得ること
(2) その他、明記されていない事項で問題が生じた時は、別途協議のうえ、決定すること
(3) 震災対策として振動、転倒等を防ぐための対策を行うこと
(4) 入札直後の打ち合わせから検収までの期間に使用した資料、打ち合わせの内容は全て記録し、病院側と相互に内容確認すること議事録と資料はファイリングして複写を含め2部提出すること
(5) 検収後の継続案件についても議事録、課題管理表を作成し、随時提出すること
(6) 本調達及び関連する手術部業務に係るシステム構成図については、デジタルデータを含めて印刷物を4部提出すること