

仕 様 書

- 1 入札番号 総病医-備 第 30 号
- 2 器械の名称及び数量 磁気共鳴断層撮影装置バージョンアップ 1 式
- 3 機器の構成

項	品 名	数 量
	1.5T 磁気共鳴断層撮影装置バージョンアップ(シーメンス製)	
	『MAGNETOM Avanto fit バージョンアップ』	
-1	RF 送受信コイルシステム	一式
	・DirectRF システム(デジタル送受信システム)	1
	・Tim4G システム [204×48]	1
	・48 チャンネル RF レシーバー	1
	・204 コイル素子制御機能(同時接続可能コイル素子数)	1
-2	患者テーブル	一式
	・Tim 4G テーブル	1
	・SlideConnect 機能(スライドコネク)	1
	・DirectConnect 機能(ダイレクトコネク)	1
	全身用広範囲撮影機能(最大撮影範囲:2050mm)	一式
	・Tim Whole Body Suite (*設置条件あり)	1
-3	生体情報同期検査システム(ワイヤレス)	一式
	・VCG(心電同期撮影ユニット)	1
	・呼吸同期センサー	1
	・脈派同期センサー	1
	検査支援システム	一式
	・Dot Control Center(両側)	1
	・患者監視カメラ/モニタ	2
	・患者用照明システム	1
	・患者用送風システム	1
	・双方向インターコムシステム	1
-4	コンピューターシステム	一式
	・オペレーターコンソール(19 インチカラーモニター付き)	1
	・ホストコンピューター(CD/DVD 書き込みドライブ搭載)	1
	・画像再構成システム(高性能 CPU 搭載)	1
	・オペレーターコンソール用テーブル	1
	・ワークステーション用キャビネット	1
-5	Tim4G 用受信コイル	一式
	・Head/Neck 20 (ヘッドネック アレイコイル)	1
	・Body 18 (ボディアレイコイル)	1
	・Spine 32 (スパインアレイコイル)	1
	・Flex Large 4 (4ch フレックスコイル)516mm x 224mm	1
	・Flex Small 4 (4ch フレックスコイル)366mm x 174mm	1
	・Body 18 long (ボディアレイコイルロング)	1
	・Body 30 (ボディアレイ 30ch コイル)	1

	・Special Purpose Coil	1
	・Tx/Rx Knee 15ch Flare Coil (送受信)	1
	・Peripheral Angio 36 (下肢アンギオ用コイル)	1
	・Shouldar 16 Small (肩関節用)開口 165mm	1
	・Shouldar 16 Large (肩関節用)開口 200mm	1
	・Breast 18 (18ch: イメージングのみ)	1
	・オートコイルセレクション機能	1
	・コイル専用カート	1
	・コンフォートキット	1
-6	基本撮影パッケージ	一式
	・Neuro Suite(頭部撮影用基本パッケージ)	1
	・Angio Suite(血管撮影用基本パッケージ)	1
	・Cardiac Suite(心臓撮影用基本パッケージ)	1
	・Body Suite(腹部撮影用基本パッケージ)	1
	・Ortho Suite(関節領域撮影用基本パッケージ)	1
	・Breast Suite(胸部撮影用基本パッケージ)	1
	・Peadiatric Suite(小児撮影用基本パッケージ)	1
	・Onco Suite(オンコロジー撮影用基本パッケージ)	1
-9	撮影画像観察機能	一式
	・syngo MR Image Viewing(撮影画像用基本観察機能)	1
	・Argus Viewer(心臓撮影画像用基本観察機能)	1
	高速撮像パッケージ	一式
	・Turbo Suite (mSENSE, GRAPPA, CAIPIRINHA 含む)	
	・Turbo Suite Excelerate (SMS, Compressed Sensing 含む)	
	・Compressed Sensing GRASP-VIBE (圧縮センシング技術によるダイナミックシーケンス)	
-10	撮影画像処理機能	一式
	syngo MR 3D Post Processing	一式
	・MPR(画像再構成機能)	1
	・カーブド MPR(画像再構成機能)	1
	・MIP(最大投影法)	1
	・MinMIP(最小投影法)	1
	・SSD(サーフェスレンダリング機能)	1
	Inline Composing	一式
	・長尺撮影自動繋ぎ合わせ機能	1
	Tim Planning Suite	一式
	・長尺撮影補助機能	1
-11	ソフトウェア	一式
	脂肪抑制法	一式
	・STIR 法	1
	・CHESS 法	1
	・水励起型脂肪抑制法	1
	・SPAIR 法	1
	・2-point DIXON 法(TSE 法&GrE 法)	1
	パラレルイメージング法	一式
	・iPAT - mSENSE 法	1
	・iPAT - GRAPPA 法	1

・iPAT ² - CAIPIRINHA 法	1
呼吸同期法(ナビゲーターエコー法)	一式
・1D-PACE(心臓撮影用)	1
・2D-PACE(腹部撮影用)	1
Quiet Suite	一式
・静音撮像シーケンス(TSE、GrE、DWI、PETRA)	1
(T1、T2、プロトン密度、FLAIR、SWI など各種コントラスト)	
syngo REVEAL	一式
・ボディーディフュージョン撮影	1
・Calculated DWI 画像作成機能	1
syngo SPACE	一式
・高分解能 3D 撮影アプリケーション	1
syngo SPACE DIR	一式
・Double IR 併用型高分解能 3D 撮影アプリケーション	1
syngo MEDIC(高分解能マルチ GRE 法)	一式
・高分解能マルチ GRE 法	1
syngo VIBE	一式
・高分解能 3D ダイナミック撮影	1
・VIBE DIXON	1
・Dyna VIBE(撮影スライス位置補正機能)	1
syngo VIEWS	一式
・乳房用高分解能 3D ダイナミック撮影	1
syngo BLADE	一式
・全身用体動補正機能	1
Inline Diffusion	一式
・ディフュージョン撮影(最大 b 値=10,000)	1
・ディフュージョン解析(ADC、TRACE マップ作成機能)	1
Multiple Direction Diffusion Weighting(MDDW)	一式
・Diffusion Tensor Imaging・DTI(6 & 12 軸撮影)	1
syngo TrueFisp	一式
・高分解能 3D ステディーステートシーケンス	1
syngo CISS,DESS	一式
・高分解能 3D ダブルエコー型ステディーステートシーケンス	1
・syngo CISS(高分解能 3D 撮影法－関節系撮影対応)	1
・syngo DESS(高分解能 3D 撮影法－神経系撮影対応)	1
syngo SWI(磁化率強調画像)	一式
・ハイパスフィルター処理機能	1
・位相マスキング機能	1
syngo ASL 2D (2D 非造影脳パーフュージョン)	一式
・2D-EPI & Inline relCBF マップ	1
・3D-PACE (Prospective motion correction 機能)	1
syngo ASL 3D	一式
・3D-TGSE & ・Inline パフュージョンマップ	1
Advanced Diffusion	一式
・syngo RESOLVE	1
・リードアウトセグメントディフュージョン	1
Diffusion Tensor Imaging	一式

・ディフュージョンテンソル撮像(最大 256 軸撮影)	1
・Inline FA マップ	1
Inline BOLD (fMRI 撮像機能)	一式
・リアルタイム fMRI 検定機能(t-test)	1
SMS (Simultaneous Multi Slices); 多断面同時励起同時収集	一式
・Diffusion 用 SMS 撮像	1
・Diffusion テンソル用 & BOLD(fMRI)用 SMS 撮像	1
Advanced WARP	一式
・SEMAC ベース 2D TSE 撮像	1
syngo MapIt	一式
・マルチコントラスト・カラーマッピング処理機能	1
・T1、T2、PDW、T2*、R2* Map	1
MP2RAGE 撮影法	一式
・Double Echo 併用型 3D T1W 撮影法(True T1 画像)	1
Soft Tissue Motion Correction	一式
・軟部組織用体動補正後処理機能	1
syngo FREEZEit	一式
・TWIST-VIBE	1
・StarVIBE	1
Liver Lab	一式
・肝臓検査での脂肪沈着及び鉄沈着の割合を表示する機能	1
心臓撮影機能	一式
・心臓心筋ダイナミック撮影 (Multi-Slice,Multi-Phase)	1
・心臓心筋遅延造影撮影 (Multi-Slice,Multi-Phase)	1
・ダークブラッド撮影	1
・T1 Auto Scout (心臓心筋自動 T1 値検索機能)	1
・PSIR 撮影機能 (Phase Sensitive Inversion Recovery)	1
Advanced High-order Shimming	一式
・高次シム機能(アドバンスド ハイオーダー シム機能)	1
Advanced Cardiac	一式
・非造影ホールハートコロナリー撮影機能	1
・心臓心筋タギング撮影機能	1
・T2 Pre Pulse 撮影機能	1
Compressed Sensing Cardiac Cine	一式
・圧縮センシング技術による心臓シネ高速撮像	1
MyoMaps	一式
・心筋解析機能(T1map,T2map, T2*map)	1
Flow Quantification(血流・脳脊髄液流速測定シーケンス)	一式
Argus Flow(流速測定解析機能)	一式
NATIVE (非造影MRAシーケンス)	一式
・NATIVE TrueFisp(体幹部用)	1
・NATIVE SPACE(四肢用)	1
QISS	一式
・非造影 MRA シーケンス	1
・Quiescent IR シングルショット撮像による高速血管撮像	1
syngo TWIST	一式
・エコーシェアリング型 4D-MRA DSA	1

	Dot スキャンインターフェース(高度撮影支援機能)	一式
	・Brain Dot engine	1
	・Auto Align Head LS(頭部自動スライス位置決め機能)	1
	・Guidance View 機能(撮影ガイダンス表示機能・日本語可)	1
	・Dot Exam Strategies 機能(撮影プロトコル簡便化機能)	1
	Spine Dot engine	一式
	・Auto Align Spine(脊椎自動スライス位置決め機能)	1
	・Auto Labeling(椎体自動ナンバリング機能)	1
	・Guidance View 機能(撮影ガイダンス表示機能・日本語可)	1
	・Dot Exam Strategies 機能(撮影プロトコル簡便化機能)	1
	Large Joint Dot engine	一式
	・Auto Align Knee(膝関節自動スライス位置決め機能)	1
	・Auto Align Shouldar(肩関節自動スライス位置決め機能)	1
	・Auto Align Hip(股関節自動スライス位置決め機能)	1
	・syngo WARP & Advanced WARP	1
	・Guidance View 機能(撮影ガイダンス表示機能・日本語可)	1
	・Dot Exam Strategies 機能(撮影プロトコル簡便化機能)	1
	Abdomen Dot engine	一式
	・Auto FOV Abdomen	1
	・Auto Bolus Detection 機能	1
	・Guidance View 機能(撮影ガイダンス表示機能・日本語可)	1
	・Dot Exam Strategies 機能(撮影プロトコル簡便化機能)	1
	Cardiac Dot engine(心臓撮影用)	一式
	・Auto Align Cardio(心臓自動スライス位置決め機能)	1
	・Guided slice positioning (撮影スライスガイダンス機能)	1
	・Auto FOV Cardiac	1
	・Guidance View 機能(撮影ガイダンス表示機能・日本語可)	1
	・Dot Exam Strategies 機能(撮影プロトコル簡便化機能)	1
-12	MR Workplace (MRWP: セカンドコンソール)	
	・オペレーターコンソール(19 インチカラーモニター付き)	
	Composing Syngo	一式
	・長尺撮影繋ぎ合わせ機能	1
	Neuro Perfusion Package	一式
	・造影脳パフュージョン解析; Inline (relMTT、relCBV、relCBF、GBP、PBP、local AIF)	1
	Neuro Perfusion Evaluation	一式
	・パフュージョンカラー解析 (relMTT、relCBV、relCBF、local AIF)	1
	Soft Tissue Motion Correction	一式
	・軟部組織用体動補正後処理機能	1
	syngo Argus 4D Ventricular Function	一式
	・心臓心筋機能解析ソフトウェア	1
	・Bulls eyes 表示機能	1
	syngo Argus Dynamic signal	一式
	・造影剤信号曲線解析機能	1
	Argus Flow(流速測定解析機能)	一式
-13	MAGNETOM Trio syngo ASL 2D 撮像シーケンス	1
-14	搬入・据付調整	一式
-15	冷凍機コールドヘッド交換	一式

-16	初期アプリケーション 7 日	1
-17	Turbo Suite クラスルームトレーニング	1
-18	装置導入後 1 年保証	1
-19	ネットワーク接続費用	一式
-20	周辺機器	一式
	・磁性体検知器 MAGGUARD-H ハンディータイプ	1
	・心臓 MRI 画像解析用ワークステーション	1
	心臓 MRI 画像解析用ワークステーション cmr42	
	Tissue Track モジュール	
	4D Flow モジュール	
	ワークステーション本体 Windows10 Pro、27 インチモニタ	
	・MRI 対応患者モニタリングシステム Pimot	1
	ECG、SpO2、NIBP、EtCO2	
	・日立画像診断支援ソフト LiLiby QSM	1
	簡易 2D ワークステーション(PC 付) FORZ AI-Station	
	画像診断支援ソフトウェア LiLiby QSM	
	顧客登録費	
	LiLiby QSM インストール代行費	
-21	附帯工事費用	一式
	建築主体工事	
	チラー設備工事	
	既存装置撤去廃棄代行	

4 その他

- (1) 機器は、当院の望む方法で当院の望む時期・場所に納入すること。
- (2) 本仕様書に記載されていない事項について疑義のある場合は当院と協議し、その指示に従うこと。
- (3) 主要諸元はメーカーの使用による。
- (4) 接続する電源系統の地路の影響や、雷及び開閉サージ等の影響を受けない設備（器具）とするか、受けしないよう保護設備を設けた設備（器具）とすること。
- (5) 電気容量、入力電圧、漏電対策について病院と事前に相談して必要な措置を講ずること
- (6) 納入後適正に稼働することを確認し、適正に稼働しない場合には速やかに交換をする等の措置を講ずること。

5 搬入場所及び保守体制

(1) 搬入場所

静岡県立総合病院

(2) 保守体制

本院から要請のあった場合は、迅速な保守サービスができる体制であること。

納入後翌年度末までは、機器が正常に稼働するために必要な保守・点検（定期交換部品代含む）を無償ですること。