

## あそか病院 全身用マルチスライスCT装置一式購入仕様書

(品名)		
1	シーメンスヘルスケア社製「SOMATOM Definition AS+」	
(性能・機能の要件)		
1	全身用マルチスライスCT装置本体については以下の要件を満たすこと。	
1-1	ガント리는、以下の要件を満たしていること。	
	1-1-1	フルスキャンは、1回転0.3秒以下であること。
	1-1-2	マルチスライス検出器を有しており、1回転で128DAS以上にて128スライス以上を螺旋スキャンできること。
	1-1-3	ガントリ開口径は、直径78cm以上であること。
	1-1-4	スキャン領域は、最大50cmφ以上であること。
	1-1-5	ガントリの回転部のドライブ方式は、リニアモータを利用したダイレクトドライブ方式であること。
	1-1-6	ガントリ操作パネルを前面、背面に装備していること。
	1-1-7	ガントリーに心電波形を表示するディスプレイを内蔵していること。
1-2	X線高電圧発生装置は、以下の要件を満たしていること。	
	1-2-1	最大管電流は、600mA以上を使用可能であること。
	1-2-2	最大定格出力は、80kW以上であること。
	1-2-3	管電圧は、70/80/100/120/140kVを使用可能であること。
1-3	X線管球は、以下の要件を満たしていること。	
	1-3-1	X線管球の焦点のサイズは、1.0mm×1.0mm以下であること。
	1-3-2	陽極蓄積熱容量は、実効で50MHU以上であること。
	1-3-3	最大陽極冷却効率は、7300kHU/分以上であること。
1-4	X線検出器システムは、以下の要件を満たしていること。	

	1-4-1	面内データの均一のためにXY方向(管球と検出器が回転する方向)にX線焦点を振幅させたサンプリング方式を採用していること。
	1-4-2	ウインドミルアーチファクト軽減のために体軸方向にX線焦点を振幅させたオーバーサンプリング方式を採用していること。
	1-4-3	体軸方向1列あたりの実効検出チャンネル数は、1300ch以上であること。
	1-4-4	データ収集速度は、4000ビュー／秒以上であること。
1-5	撮影寝台は、以下の要件を満たすこと。	
	1-5-1	寝台の最低高は、床面から55cm以下であること。
	1-5-2	スキャン範囲は、1900mm以上であること。
	1-5-3	螺旋スキャンにおいて、最大1.5倍以上の天板移動ピッチを選択できること。
1-6	スキャンの性能・機能は、以下の要件を満たすこと。	
	1-6-1	最小スライス厚は0.6mm以下が出力可能であること。
	1-6-2	被ばく線量を低減するための逐次近似画像再構成方法を有すること。
	1-6-3	ガントリ回転速度フルスキャン0.3秒以下で心臓撮影機能を有すること。
	1-6-4	螺旋スキャンにおいて、被検者の体厚に応じて最適なX線量となるように管電流が自動制御される機能を有すること。
1-7	操作コンソールは、以下の要件を満たすこと。	
	1-7-1	撮影前に画像再構成領域中心及び撮影領域サイズ、画像再構成関数、スライス厚の任意設定が8種類以上できること。
	1-7-2	液晶モニターは19インチ以上で、表示マトリクスは最大1024×1024以上であること。
	1-7-3	本体コンソール上でシネ表示、MPR表示、3次元表示(SSD,MIP,MPR)等が高速で行えること。
	1-7-4	CD-R、DVD-RにDICOM規格にて画像データの保存ができること。
	1-7-5	マウスカーソルの先端にCT値を測定する機能を有すること。
	1-7-6	Raw data を用いたモデルベースでの逐次近似画像再構成法を有すること。
	1-7-7	金属アーチファクトを低減する機能を有すること。
	1-7-8	手間のかかる椎体/椎間板再構成を、自動で行う機能を有すること。
	1-7-9	アキシシャル画像データをダイレクトにMPRを作成できる機能を有すること。

1-8	コンピュータシステムは以下の要件を満たすこと。	
	1-8-1	画像計算速度は、螺旋スキャン時に512マトリクスにおいて秒間40画像以上であること。
	1-8-2	画像処理のため8GB以上のRAMメモリー容量を有していること。
1-9	周辺機器その他	
	1-9-1	造影剤注入用インジェクターを1台備えること
	1-9-2	心臓解析機能を有する3Dワークステーションを1台備えること
	1-9-3	当院既存の放射線画像管理システムに接続すること
2	設置条件等	
	2-1	物品の搬入、据付、配管、配線、調整等及び設置に当たって必要な遮蔽工事、電気工事及びその他改修工事については、病院と事前に協議し承認を得た上で実施すること。また、これらの経費は本契約に含む。
	2-2	物品の搬入、据付、配管、配線、調整等には、必要に応じて養生等(物品、建造物ともに)を行い、損傷等のないようにすること。また、損傷等をさせた場合は、病院の確認を得たのちに、速やかに受注者側の負担によって補修等の措置を行うこと。
	2-3	本機器の設置場所は当院の1階アンギオ室とする
	2-4	本機器の使用者に対して、操作方法の説明及び指導をすること