

【仕様書・核医学診断用装置 NM830ES】

1	SPECT本体
1-1	検出器・ガントリ本体については、以下の要件を満たすこと。
1-1-1	検出器数は2個装備すること。
1-1-2	検出器の有効視野は540 mm × 400 mm以上であること。
1-1-3	収集可能なエネルギー範囲は40 keVから620 keVの範囲を含むこと。
1-1-4	固有空間分解能はFWHMで3.8 mm (CFOV, 140 keV)以下であること。
1-1-5	エネルギー分解能はFWHMで9.5% (UFOV, 140 keV)以下であること。
1-1-6	ハンドコントローラ及び緊急停止ボタンをガントリに備えること。
1-1-7	コリメータ開口補正を含む分解能補正を行うためのカメラライセンスを有すること。
1-1-8	SPECT収集において、回転軌道は円軌道及び非円軌道で行う機能を有する事。また、収集方式はステップ&シュート及び連続回転で行う機能を有すること。
1-1-9	ストレッチャーや車椅子のままで核医学画像を撮像する機能を有すること。
1-1-10	直線性補正、感度補正、エネルギー補正、減衰補正、回転中心補正をリアルタイムで行う機能を有すること。
1-2	寝台については、以下の要件を満たすこと。
1-2-1	最大耐荷重は220 kg以上であること。
1-2-2	最低高が60 cm以下であること。
1-2-3	核医学画像の最大スキャン長は200 cm以上であること。
1-2-4	患者を寝台に固定するためのベルト及び膝用サポートクッションを有すること。
1-2-5	撮影テーブルサイドの目盛りはボタン仕様になっており、ボタンを押すことでスキャン範囲を設定できること。
1-3	コリメータについては、下記の要件を満たすこと。
1-3-1	低エネルギー高分解能高感度コリメータを有すること。
1-3-2	中エネルギー標準コリメータを有すること。
1-3-3	全てのコリメータを収納できるコリメータ交換台車を有すること。
1-3-4	コリメータ交換台車は、70kg以下であること。
1-4	収集コンソールについては、下記の要件を満たすこと。
1-4-1	収集コンソールは、画像解析ワークステーションから独立した収集専用のコンソールであること。
1-4-2	CPUは Intel社製 Xeon® E5-1603 -Sandy Bridge-EP, AVX, 64bit 2.8 GHz相当以上の性能、機能を有すると判断されること。
1-4-3	主記憶容量は4GB相当以上であること。
1-4-4	磁気ディスクの物理容量は500GB相当以上であること。
1-4-5	OSはLinux Helios 6.3 (64 bit)相当以上の機能を有すると判断されること。
1-4-6	1280 × 1024ピクセル以上の解像度かつ1670万色以上を表示する機能を有する対角17インチ以上のカラー液晶モニタを有すること。
1-4-7	JIS配列準拠の日本語キーボード及びスクロールマウス、又は、US配列準拠の英語キーボード及びスクロールマウスを有すること。
1-4-8	収集データ収集終了後、終了を知らせるアラームを鳴らす機能を有すること。
1-4-9	スタティック収集、ダイナミック収集、ホールボディ収集機能を有すること。
1-4-10	SPECT収集、ホールボディSPECT収集、ダイナミックSPECT収集機能を有すること。
1-4-11	Earlyで収集した寝台位置と検出器角度と距離を記憶しておく機能があり、Delay収集時に反映する機能を有すること。
1-5	解析ワークステーションについては、下記の要件を満たすこと。
1-5-1	解析ワークステーションは、収集コンソールから独立した解析専用のワークステーションであること。
1-5-2	CPUは Intel社製 Xeon Quad-core 2.6 GHz相当以上の性能、機能を有すると判断されること。
1-5-3	主記憶容量は、8GB以上であること。
1-5-4	磁気ディスクの物理容量は1TB以上であること。
1-5-5	OSはMicrosoft社製Windows 10 (64 bit)相当以上の機能を有すると判断されること。
1-5-6	1280 × 1024ピクセル以上の解像度かつ1670万色以上を表示する機能を有する19インチ以上のカラー液晶モニタを有すること。
1-5-7	補助記録装置としてCD-R/RW及びDVD-R/Wに対応するドライブを有すること。
1-5-8	汎用性の高いビジュアルベシックを用いたデータ処理ソフトウェアのユーザープログラミング機能を有すること。
1-5-9	フィルタ逆投影法及び逐次近似法を用いたSPECT画像再構成機能を有すること。

[illegible]