

仕 様 書

- 1 品名
デジタルガンマカメラシステム
- 2 製品型式番号等及び数量
別紙のとおり
- 3 納入設置期限
令和 8 年 3 月 31 日（火）
- 4 納入場所
大阪府大阪市都島区都島本通 2 丁目 13 番 22 号
大阪市立総合医療センター RI 室
- 5 保証期間
検査合格日より 1 年間
- 6 特記事項
 - (1) 本物品の搬入・据付にあたっては、当センターの業務に支障のないように当センターの指示どおり実施し、正常作動するよう必要な点検・調整を行うこと。
また、当センターの負担は発生しないこと。
 - (2) 納品に伴う搬送、既存機器の取り外し、組立、据付、試運転、稼働に必要なネットワーク工事、既存機器引き取り等、全ての費用は契約金額に含むこと。既存機器引き取りができない場合は、当センター所定の廃棄場所への移設を行うこと。
 - (3) 本物品に関する事故・安全情報等は、ただちに報告すること。また、改良等がなされた場合も同様とする。
 - (4) グリーン配送の規定を遵守すること。
 - (5) 本物品納入の際には、最新の状態かつ未使用品を納品すること。また、後継機種が発売された際は、納入物品等について当センター担当職員と協議し、その指示に従うこと。
 - (6) 納品時に取扱説明書が存在する場合は、納品部署に提出すること。また、シリアルナンバー等、個体の限定が可能な情報は納品書等に記載し報告すること。
 - (7) 納品時に当センターの管理する備品シールを貼付し、納品書・保証書・添付文書・取扱説明書・簡易取扱説明書・画像データ（JPEG）を提出すること。
 - (8) 機器の仕様方法等に関しては常時説明できること。
 - (9) 検収後 1 年間は無償にて定期点検・調整及び故障修理等を随時行うこと。また、検収から 1 年以内にソフトウェア等のアップグレードが発生した場合は、無償

で実施すること。

- (10) 本物品に必要な消耗品及び故障時等の物品について供給が確保されていること。
- (11) 本物品の故障及び不具合等に対して、夜間及び祝祭日でも修理等の対応、連絡体制が整備されていること。また、修理または調整作業を速やかに実施できること。なお、故障及び不具合等の状況は、その都度報告し、当センター担当職員の承認を受けること。
- (12) 応札に当たっては本仕様書を十分検討し、疑義ある場合（同等品の可否を含む）は質問期間内に指定の方法によりよく質し、その内容を熟知の上応札するものとする。質問受付期間経過後の疑義については受付しない。契約後における仕様書の疑義は、当センターの解釈によるものとする。
- (13) その他本仕様書に記載のない事項については、適宜当センター担当職員との協議に応じること。

7 事業担当課

〒534-0027

大阪府大阪市都島区中野町5丁目15番21号（大阪市都島センタービル）

地方独立行政法人 大阪市民病院機構

大阪市立総合医療センター 総務部財務課

TEL 06-6929-3622

(1) 品名 SPECT-CT装置

(2) 構成等

No.	構成内容	数量	備考
-	SPECT-CT装置	1 式	
	(以下、構成内訳)		
1	SPECT-CT装置本体	1 式	
2	コリメータ	1 式	
	・拡張低エネルギー標準コリメータ もしくは低中エネルギー汎用コリメータ	1 式	
	・低エネルギー高分解能高感度コリメータ もしくは低エネルギー高分解能コリメータ	1 式	
	・中エネルギー標準コリメータ	1 式	
	・高エネルギー標準コリメータ	1 式	
	・ファンビームコリメータ	1 式	
	・コリメータカートもしくはコリメータラック	1 式	必要台数を含むこと
3	コンソール	1 式	
4	核医学ワークステーション	1 式	
5	ソフトウェア	1 式	本装置を使用する上で必要なソフトウェア一式を有すること
6	周辺機器・付属品	1 式	
	・SPECT用標準ファントム	1 式	
	・甲状腺ファントム	1 式	
	・非密封線源（装置据付用）	1 式	
	・温湿度ロガー	1 式	
	・除湿器	1 式	
	・患者管理用PC	1 式	
	・解析用PC	1 式	
	・患者監視カメラ及びモニタ	1 式	
	・ロールボード スタンダード	1 式	
	・小児用ポジショニングセット	1 式	
	・真空固定具幼児用	1 式	
	・真空固定具新生児用	1 式	
	・天井画像投影システム	1 式	
	・機械工具セット	1 式	
	・心電図取り込みおよびAOC用PC	1 式	
	・寝台マットおよび患者固定具	各 2 式	
	・タングステン製シリンジシールド（2.5ml用）	6 本	
	・タングステン製シリンジシールド（5.0ml用）	3 本	
	・タングステン製シリンジシールド（10ml用）	1 本	
	・金属製小型容器もしくはシリンジスタンド	5 式	
	・撮影補助具（膝下用三角枕および頭用枕）	各 1 式	
	・踏み台	1 式	
	・撮影テーブル搭載型心電計トリガー	1 式	
	・画像収集および解析用ソフトウェア	1 式	
7	システム連携機能	1 式	本装置を使用する上で必要なネットワーク接続一式を含むこと
8	その他	1 式	
	・SPECT-CT室改修工事	1 式	
	・エリアモニター・移設、汚染測定および変更申請関連	1 式	
	・既設置撤去・廃棄	1 式	

※ 設置前調整、設置、配線・配管、接続、稼働支援等、装置稼働に係る一切の業務を含むこと。

※ その他、上記装置を稼働させるために必要な構成は含めること。

(3) 納入場所 大阪市立総合医療センター

SPECT-CT装置 仕様書	
(性能、機能に関する要件)	
1	SPECT装置については、以下の要件を満たすこと。
1-1	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つ以上とすること。
1-1-2	検出器の回転速度が0.1～3.0RPM以上の範囲でSPECT収集できること。
1-1-3	検出器の最大開口径（低エネルギー高分解能コリメータ装着時）が72cm以上であること。
1-1-4	ガントリーの左右に移動可能なハンドスイッチ（リモートコントロールユニット）を備えた位置決めモニターを有すること。
1-1-5	ハンドコントローラおよび緊急停止ボタンをガントリーの両側から操作できること。
1-1-6	シンチレータの厚さは3/8インチ以上であること。
1-1-7	光電子増倍管の本数は一つの検出器につき合計59本以上であること。
1-1-8	検出器端でも信号を取得できるよう光電子増倍管の受光面の直径が2インチ以下の光電子増倍管を一つの検出器につき6本以上備えること。
1-1-9	2個の検出器間の相対角度は、対向180度及び直角90度に配置する機能を有すること。
1-1-10	検出器の回転角度が、540度以上回転できること。
1-1-11	ガントリ側とコンソール側のどちらでもリアルタイムに画像を確認できること。
1-1-12	検出器の有効視野は530 mm×380 mm以上であること。または撮像許容範囲確認の為にPro-NM FloodRECTを備えること。
1-1-13	固有均一性は±2.5%（微分値、CFOV）以下であること。または均一性補正をおこなう為のPro-NM FloodRECTを備えること。
1-1-14	総合感度(LEHR装着時)が90cps/MBq以上であること。
1-1-15	患者位置決めモニタはタッチパネル式で2検出器同時表示ができ、積算時間を無限長を含む10段階以上で変更できること。
1-1-16	操作コンソール側で位置決めモニタの表示が可能、もしくは位置決めモニタで被検者のIDおよび被検者名が確認ができること。
1-1-17	被検者の身長・体重情報から体格を自動でLarge/Midle/Smallの3種類に区分けし、その体格に応じた寝台の高さに自動で調整する機能を有すること。または、全自動での身長・体重計を備えること。
1-1-18	エネルギー分解能が、9.9%以下であること。
1-1-19	収集可能なガンマ線エネルギーは40～511keVの範囲以上であること。
1-2	寝台については、以下の要件を満たすこと。
1-2-1	撮影天板の幅が40 cm以上であること。
1-2-2	天板厚は最も薄い部分で16mm以下であること。
1-2-3	寝台のクレードル部分の素材が、強度に優れるカーボングラフィイトであること。
1-2-4	寝台の最大荷重は220kg以上で、天板位置に連動して前後および上下する天板支持機構を有すること。またはたわみの少ない幾何学的形状構造であること。
1-2-5	最低高が60 cm以下であること。
1-2-6	核医学画像の最大スキャン長は200 cm以上であること。
1-2-7	被検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。
1-2-8	頭部SPECT用のヘッドレストを有すること。
1-2-9	心筋SPECT用のアームレストを有すること。
1-2-10	寝台に脱着可能なボディーラップおよびアームサポートを有すること。
1-2-11	天板のガンマ線(Tc-99m)の吸収率は10%以下であること。
1-2-12	撮影テーブルサイドの目盛りはスイッチになっており、スキャン範囲を設定できること。もしくは、位置確認のために室内にルーラー及び高さ方向においては検出器の中心が分かるように水平ラインを、体軸方向においては撮影可能位置が分かるように検出器の手前側に垂直ラインがわかるようなレーザーポインターを有すること。
1-2-13	緊急時、寝台を手動で引き出す機能を有すること。
1-2-14	ストレッチャーや車椅子での撮影が可能であること。
1-3	コリメータについては、以下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又は低エネルギー高分解能コリメータを有すること。
1-3-2	総合空間分解能はFWHMで7.5 mm（線源-コリメータ間距離が100 mmの場合）以下であること。
1-3-3	拡張低エネルギーコリメータ又は低中エネルギー汎用コリメータを有すること。
1-3-4	中エネルギーコリメータを有すること。
1-3-5	高エネルギーコリメータを有すること。
1-3-6	ファンビームコリメータを有すること。
1-4	収集コンソールについては、以下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。

SPECT-CT装置 仕様書	
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 4 GB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、またはMicrosoft社製Windows 10 Professional (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 2 面を有すること。
1-4-7	キーボード及びマウスを有すること。
1-4-8	エラーメッセージは英語又は日本語で表示する機能を有すること。
1-4-9	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。
1-4-10	検査のプロトコルに合っていないコリメータが装着された際に、間違いの警告メッセージが表示される機能を有すること。
1-4-11	DICOM 3.0に準拠したMWM、Storage機能を有すること。
1-4-12	スタティック収集機能は1024×1024以上の画像マトリックスサイズで収集できること。
1-4-13	赤外線近接を用いたホールボディ収集機能を有し、60cm/min以上の収集が可能であること。
1-4-14	機能評価目的の256マトリックスダイナミック収集後速やかにTAC表示が可能であること。
1-4-15	低エネルギーコリメータで赤外線近接SPECT収集において、Step&Shoot、Step（移動中も収集）に対応可能であること。
1-4-16	心電図同期プランナー収集、および心電図同期SPECT収集機能を有し、検査中の心拍数ヒストグラムを生データ内に保存が可能であること。
1-4-17	検出器相対角を90度にした赤外線近接による心筋SPECT収集機能を有し、90度L字配列のまま検出器が最近接できること。
1-4-18	赤外線近接を用いた全身SPECT収集機能を有すること。
1-4-19	ダイナミックSPECT収集機能を有し、360度データを30秒以下での収集が可能であること。
1-4-20	散乱線補正用の収集エネルギーウィンドウ設定機能を有し、メインピークに対する百分率設定が可能であること。
1-4-21	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こと。収集方式はStep&Shoot及び連続回転で行う機能を有すること。
1-4-22	収集中の画像を収集コンソールに表示し、ウィンドウレベルの調整を行う機能を有すること。
1-5	解析ワークステーションについては、以下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処理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8 GB以上であること。
1-5-4	磁気ディスク容量は、900GB以上であること。
1-5-5	OSはMicrosoft社製Windows 10 Professional (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	任意の表示レイアウトを作成、編集する機能を有すること。
1-5-9	エラーメッセージは日本語または英語表示ができること。
1-5-10	DVD-RWドライブを有し、簡易DICOMビューワ付きでバックアップが可能であること。
1-5-11	DICOM 3.0に準拠した、Storage、Query/Retrieve、Print機能を有すること。
1-5-12	FBP及びOSEMを用いたSPECT画像再構成機能を有すること。
1-5-13	コリメータ応答関数を組み込んだOSEM再構成が可能であること。
1-5-14	複数のエネルギーウィンドウで収集したデータからサブトラクション法による散乱補正機能を有すること。
1-5-15	マルチピーク核種に対する散乱補正を行う機能を有すること。
1-5-16	被検者の体動を補正する機能を有すること。
1-5-17	体動補正の際にリノグラムとサイノグラムで体動補正を行えX-方向、Y-方向の補正ができること。
1-5-18	MIP画像のマウスクリックに連動したAxial、Coronal、Sagittalの重ね合わせ表示機能を有すること。
1-5-19	MIP処理機能を有すること。
1-5-20	アノテーション表示機能を有すること。
1-5-21	ROI解析機能を有すること。
1-5-22	イメージに任意の複数ROI（最大15個）を描き、ROI内の以下の情報を表示できること。 ・ ROI番号（Index）・ Total Counts、Area（Pixel数）・ Mean、Max、Min、SD
1-5-23	カーブ解析機能を有すること。
1-5-24	フィルタ処理機能を有すること。
1-5-25	画像の四則演算機能を有すること。
1-5-26	CTまたはMRデータとSPECTデータを用いてフュージョン画像が作成できること。
1-5-27	高度な診断を持続させるため解析アプリケーションの作成等のサポートを最低 1 年間行うこと。
1-5-28	心筋SPECT検査を短時間でおこなう為、コリメータ透過、散乱補正を組み込んだ心臓用分解能補正画像再構成法を有することができること。

SPECT-CT装置 仕様書	
1-5-29	心筋SPECT検査の体動補正において、MDC、Hopkins、Stasisを選択できること。またはHänscheid法を用いたSingle time pointかつ α 、 β 、 γ 線に対応したモンテカルロ法を用いたDosimetry解析機能を有すること。
1-5-30	臓器ごとの経時的なアクティビティを評価するためのセグメンテーションツールにAIを搭載し、関心領域における被ばく線量をTIACから吸収線量までをひとつのソフトで評価可能な線量評価ツールを備えること。またはHänscheid法を用いたSingle time pointかつ α 、 β 、 γ 線に対応したモンテカルロ法を用いたDosimetry解析機能を有すること。
1-5-31	1回のSPECTデータを用いて臓器ごとのTime Activity Curveおよび吸収線量が算出できること。またはHänscheid法を用いたSingle time pointかつ α 、 β 、 γ 線に対応したモンテカルロ法を用いたDosimetry解析機能を有すること。
1-5-32	AIによる肺の区域分け処理後、肺換気/肺血流SPECTの区域ごとのボリューム、アップテイクなどの肺機能評価ができること。または定量評価のために50以上の組織アクティビティモデルを有し、同一ワークステーション上で定量画像を外部MRIとFusionする機能を有すること。
1-5-33	肺換気/肺血流検査においてCTデータをもとにDeepLearningを用いた肺の3D葉間自動セグメンテーションを行い、V/P比画像の作成とV/P比計測が可能であること。また、解析結果は肺換気/肺血流/VP比の3断面画像表示、アトラス像との比較表示、RIカウントとボリューム比それぞれの百分率を円グラフで出力可能であること。もしくは定量評価のために50以上の組織アクティビティモデルを有し、同一ワークステーション上で定量画像を外部MRIとFusionする機能を有すること。
1-5-34	肝機能解析機能（肝アシアロシンチのダイナミック解析や残肝機能評価）を有すること。
1-5-35	SPECTとCT画像を用いて、肝臓領域におけるセグメンテーションにより、肝臓の残存機能評価などが行えること。かつ肝-肺シャント率を算出することができること。またはHänscheid法を用いたSingle time pointかつ α 、 β 、 γ 線に対応したモンテカルロ法を用いたDosimetry解析機能を有すること。
1-5-36	腎機能解析機能（腎臓レノグラムのダイナミック解析および腎静脈新地DMSAの集積率）を有すること。
1-5-37	ホールボディ及びスタティック画像に対するコントラスト分解能改善機能を有すること。
1-5-38	ファンビームコリメータで収集したSPECT画像に対し、CT画像を用いた減弱補正機能を有すること。
1-5-39	脳血流解析（持続動脈採血法、NIMS法、ARG法、PatlakPlot法）機能を有すること。
1-5-40	健常者データベース作成機能を備えた各社独自開発された線条体解析機能を有すること。
1-5-41	唾液腺解析（複数のROIを用いたTAC解析）機能を有すること。
1-5-42	甲状腺摂取率の算出ができること。
1-5-43	副甲状腺のサブトラクション機能を有すること。
1-5-44	心プールおよびファーストパス解析機能を有すること。
1-5-45	Cedars QPS-QGS・QBS(ver2017以上)の心臓解析機能を有すること。
1-5-46	汎用DICOMビューワ上でシネ表示可能な全身SPECTのMIP作成機能を有すること。
1-5-47	放射線医薬品メカ供給の画像解析ソフトを使用するための画像ファイル出力および入力機能を有すること。
1-5-48	マスキング処理が行えること望ましい。
1-5-49	全核種定量画像（BQML）作成に対して、施設のドーズキャリブレーターとクロスキャリブレーションできること。
1-5-50	SPECT画像においてSPECT計数率（count/sec）からBq/mlやSUVへの単位変換し、PET形式のDICOM画像として表示、保存、PACSへ転送する機能を有すること。
1-5-51	クロスキャリブレーションファクターの算出に必要な備品および技術サポートを行うこと（放射性医薬品を除く）。
1-5-52	各社独自SISCOMソフトを有すること。
1-5-53	心電図同期SPECTの心機能解析ソフトを有すること。
1-5-54	QGS、QPS心臓解析の機能を有すること。
1-5-55	心電図同期SPECT検査において、局所壁運動の位相解析機能を有すること。
1-5-56	QGSによる3次元心筋動画像をDICOM形式で保存する機能を有すること。
1-5-57	201Tlを用いた負荷心筋SPECT画像のwashout解析機能を有すること。
1-5-58	心筋SPECTにおいて201Tlと123I-BMIPP併用時のミスマッチのブルズアイ解析機能を有すること。
1-5-59	心筋SPECTのブルズアイ画像上の任意位置におけるサーカムフェレンシャル・カーブ解析機能を有すること。
1-5-60	非線形アルゴリズムを用いた心電図同期画像の加算処理機能を有すること。
1-5-61	一過性虚血性内腔拡大を算出する機能を有すること。
1-5-62	心プールSPECT画像再構成の心機能解析ソフトを有すること。
1-5-63	TI、PYPの2核種同時SPECT収集画像の重ね合わせ表示が可能であること。
1-5-64	123-I MIBGのH/M比解析ソフト、washout解析ソフトを有すること。
1-5-65	肺血流/肺換気機能解析ができること。
1-5-66	肺血流/肺換気シンチのミスマッチ解析ができること。ただし、CT画像から肺区域分けを行える機能がある場合は追加で有すること。
1-5-67	肺血流シャント率の解析ができること。
1-5-68	核医学全身画像、スタティック画像に対してノイズ低減フィルタにより短時間撮影ができる機能を有すること。

SPECT-CT装置 仕様書	
1-6	CT部については下記の仕様を満たすこと。
1-6-1	診断用CTとして、CT単独撮影が可能であること。
1-6-2	同時に16断面以上撮影するマルチスライスCTであること。DAS16列以上であること。
1-6-3	CT検出器は頭尾方向に19mm幅以上であること。
1-6-4	X線複数列検出器の検出チャンネル数は、実効で回転方向（XY方向）に912ch以上であること。
1-6-5	管球-検出器は、1回転0.6秒以下で回転する機能を有すること。
1-6-6	X線管球の陽極蓄積熱量は、実装で5MHU以上あること。
1-6-7	X線管電圧は、最小80kV、最大130kV以上が選択できること。
1-6-8	X線管球の冷却効率は、800kHU/分以上にできること。
1-6-9	ボア径と同一FOVでのCT画像を用いた減弱補正を行う機能を有すること。
1-6-10	複数のピッチファクタが選択でき、最大1.7以上のヘリカルビームピッチで撮像が可能であること。
1-6-11	患者の被ばく低減のため、フィルターではなく生データ領域からの逐次近似応用再構成が可能であること。
1-6-12	生データ領域での逐次近似応用再構成を用い、金属部分と金属以外の部分を分離し、金属アーチファクトだけを低減する画像再構成機能を有すること。
1-6-13	FOV50cm以上で、胸腹部80cmの範囲を40秒以内に撮影できること。
1-6-14	位置決め撮影およびヘリカルスキャン時の180度前データを使用し、被検者の体格に応じた自動X線管電流制御機能を有すること。
1-6-15	ヘッドレストや延長天板を装着することなく、寝台端から159cm以上を一度のヘリカルスキャンで撮影する機能を有すること。
1-6-16	金属アーチファクト低減画像再構成を有していること。
2	周辺機器については、以下の要件を満たすこと。仕様詳細については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
2-1	甲状腺ファントムを備え、QC上必要であれば大型フラットファントムを備えること。
2-2	SPECT用標準ファントム(Jaszczak ECTファントム)を有すること。
2-3	コリメータ均一補正データを含む装置据付に必要な非密封線源を有すること。
2-4	検査室内に温湿度ロガーを備えること。
2-5	検査室内に除湿機を備えること。
2-6	患者管理用PCを備えること。
2-7	放射性医薬品メーカー供給の画像解析用PCを備えること。
2-8	患者監視カメラを撮影室に用意すること。また廊下、注射室にも配備しモニターサイズは当院指示のサイズで用意すること。
2-9	ロールボード式用意すること。
2-10	小児用、乳幼児用真空固定具をそれぞれ用意すること。
2-11	天井画像投影システムとして、45インチ程度に投影できるプロジェクタもしくはTVモニター式を用意すること。
2-12	緊急時及び軽微な修理対応用として工具セットを用意すること。
2-13	心電図取り込み及びAOCインストール済みPC一式更新すること。
2-14	RI汚染時検査不能となるため、寝台マット、患者固定具等はそれぞれ2枚以上を用意すること。
2-15	タングステン製シリンジシールドについては2.5ml用6本、5.0ml用3本、10ml用1本を用意すること。
2-16	放射性医薬品シリンジの保管を目的とする遮蔽能力を有する金属製の小型容器もしくはシリンジスタンドを5つ用意すること。
2-17	撮影補助具（膝の下にのける三角枕と頭用の枕）を用意すること。
2-18	寝台に乗り降りするための足台を用意すること。
3	ネットワーク接続については、以下の要件を満たすこと。仕様詳細については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
3-1	当センターのMWMと接続すること。
3-2	DICOMデータの転送できるよう、当センターのPACSと接続すること。
3-3	放射線医薬品メーカーの画像解析ソフトウェア用PCと接続すること。
3-4	収集コンソールは当センターのRISおよび被ばく線量管理システムと接続すること。
4	工事関連については、以下の要件を満たすこと。仕様詳細については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
4-1	対外計測室（パーティション分割）を検査室、操作室、患者待機室（待機室は3室）へ変更し、それぞれ壁を増設すると共に、天井方向を含めて放射線遮蔽を行うこと。また、待機室の3部屋ともに、施錠可能な扉及びスタッフ呼び出し用のインターホンを設置する
4-2	扉の新設、撤去等について、以下の要件を満たすこと。
4-2-1	操作室－廊下については、開きの扉を新設すること。
4-2-2	操作室－撮影室については、開きの扉を新設すること。
4-2-3	撮影室－廊下については、既存の扉を撤去し、引き戸を設置すること。
4-2-4	待機室－撮影室については、引き戸を新設すること。
4-3	既存の核医学装置2台を撤去すること。
4-4	本装置の稼働に伴う変更、増設等の法的届出の支援を実施すること。
4-5	RIエリアモニタについて、①撮影室から操作室、②撮影室から診察室（注射室）にそれぞれ移設を行うこと。

SPECT-CT装置 仕様書	
4-6	操作室と撮影室については、個別空調を設置すること。
4-7	本装置稼働に必要な電源工事を行うこと。
4-8	一般用電源およびネットワーク等について、以下の要件を満たすこと。
4-8-1	待機室については、一般電源を各所室に1か所以上設置すること。尚、設置場所については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
4-8-2	操作室については、一般電源を4か所以上に設置すること。尚、設置場所については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
4-8-3	撮影室については、一般電源を天井に1か所、壁面に4か所以上設置すること。尚、設置場所については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
4-8-4	各一般電源の設置に際しては、必要に応じて医療用赤コンセントに変更すること。詳細については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
4-8-5	既存ネットワークについては、必要に応じて増設を含め、移設対応すること。
4-9	当センターで稼働している電子カルテ、画像系およびRI内LAN、WebカメラLAN、その他画像処理系LANと接続するために必要なネットワーク工事を行うこと。
4-10	本工事にかかる各諸室の内装（床、壁、天井等放射線管理区域に適したもの）工事を行うこと。また、操作室-撮影室間の壁に監視用鉛ガラス（縦100cm×横150cm程度のサイズ）を設置すること。
4-11	本工事にかかる必要な照明を設置すること。
4-12	監視カメラについて、以下の要件を満たすこと。
4-12-1	撮影室内、本装置頭側監視用の監視カメラを新設すること。
4-12-2	撮影室内、本装置足側監視用の監視カメラを新設すること。
4-12-3	廊下全体監視用の監視カメラを更新すること。
4-12-4	管理区域入り口付近監視用の監視カメラを更新すること。
4-12-5	負荷心筋で使用する待機室監視用の監視カメラを更新すること。
4-12-6	注射を実施する診察室監視用監視カメラを更新すること。
4-12-7	監視モニタ及び監視管理ソフト内蔵PCを設置すること。また、各監視画面を分割表示できる機能を有すること。
4-12-8	4-12-1項から4-12-6項記載の監視カメラに加えて、別室のSPECT-CT室の監視カメラも接続を行うこと。詳細については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
4-13	音響設備について、以下の要件を満たすこと。
4-13-1	撮影室内の音響設備として、操作室からのマイク音声や4-14項記載の映像設備の音楽、映像等を流すためのスピーカー2台を設置すること。また、患者の声を拾うためのマイクを有すること。
4-13-2	操作室内の音響設備として、4-13-1項記載の患者用マイクからの音を流すためのスピーカー1台を有すること。また、操作者が話すためのマイク、アンプ等を有すること。
4-14	映像設備について、以下の要件を満たすこと。
4-14-1	映像再生用のPC本体及び投影機器への接続を行うこと。
4-14-2	45インチ程度の投影できる機器（プロジェクタもしくはテレビモニタ）を天井の指定場所に設置すること。
4-14-3	天井に機器を設置するための架台等を設置すること。また、地震等による落下防止の対策を講じること。
4-15	廊下の指定場所に60インチ程度の患者説明用大型モニタを設置すること。また、HDMI出力可能な再生用PCを有すること。
4-16	テーブル、椅子、棚等については、以下の要件を満たすこと。
4-16-1	操作室にテーブル7台、椅子7脚、備え付けの棚（造作の壁面設置棚）一式を有すること。
4-16-2	撮影室に撮影補助具や工具等を保管するための棚一式を有すること。尚、詳細については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
4-16-3	待機室に椅子3脚、診察用ベッド3台を有すること。
4-17	本仕様書に記載のない付帯工事については、当センター現場担当者と協議を行うこと。
（性能、機能以外に関する要件）	
1	設置条件等
1-1	装置の搬入、据付、配管、配線、調整、建築・設備の工事、医療ガス工事、既存装置の廃棄、撤去の作業、稼働テスト等は、受注者が責任を持って実施することとし、それに係る費用は受注者の負担とする。
1-2	システム接続が必要である場合、既設システム側の接続費用も見込むこと。
1-3	納入期限までに調達物品が診療業務に使用できるよう搬入、設置工事を行うこと。
1-4	装置の現場内設置から使用開始までの養生管理、またはそれに伴う保険等は納入業者の負担で行うこと。
1-5	既存品の撤去および処分については、当センターの診療業務に支障をきたさないよう、当センターの職員と協議の上その指示によること。また、既存品の廃棄については、患者データのデータ消去を行うこと。尚、データ消去の手法については、当センターの職員と協議を行うこと。
1-6	据付で発生した廃材等は落札業者負担にて撤去すること。
1-7	既存装置の搬出、解体、放射化物の処分について責任を持って対応すること。
1-8	調達物品の導入にあたり、上下階等、他部門の診療業務に支障をきたさないこと。
2	障害支援体制等

SPECT-CT装置 仕様書	
2-1	調達部品の故障、不具合に対して、保守等に関する契約を締結するに関わらず、夜間および祝祭日でも修理等の対応、連絡対応が整備されていること。
2-2	調達部品は、納入後においても稼働に必要な消耗品および故障時に対する交換部品の安定供給が確保されていること。
2-3	納入業者の負担により電話回線を設置し、電話回線を使用したオンラインでの保守管理体制ができるリモートメンテナンス体制が継続可能であること。
2-4	障害時は、急速な復旧を可能にするサービス体制を有することを証明すること。
2-5	納入期限より1年間は、保証、保守の対応を無料で行うこと。
2-6	納入1年後以降の保守サービスについては、当センターと協議し最適化した内容を提案すること。
2-7	落札者の負担にて、導入施設の担当医師及び担当技師への教育訓練を行うこと。
3	その他
3-1	操作マニュアルは、各装置（周辺機器を除く）について日本語版を2部以上提供もしくは電子データとして有すること。
3-2	関連機器等の調達部品は納入時期を当センターと協議し、納入設置等に係る日程表等を提出すること。
3-3	機器の設置にあたり、各省庁への申請や届出書類を作成する支援を行うこと。
3-4	今回入札に提示するSPECT-CT装置の製品、バージョン、構成内容、付属品、ソフトウェア等については事前に当院の中央放射線部と十分に協議し、同部署の許可を得たもので提示すること。

暴力団等の排除に関する特記仕様書

大阪市民病院機構（以下「発注者」という。）が締結する契約等から暴力団を排除する措置については、「大阪市暴力団排除条例」（以下「条例」という。）、「大阪市暴力団排除条例施行規則」及び「大阪市契約関係暴力団排除措置要綱」（以下「要綱」という。）に準拠し、大阪市と同様の措置を講じる。

1 暴力団等の排除について

(1) 受注者（受注者が共同企業体であるときは、その構成員のいずれかの者。以下同じ。）は、大阪市暴力団排除条例（平成 23 年大阪市条例第 10 号。以下「条例」という。）第 2 条第 2 号に規定する暴力団員（以下「暴力団員」という。）又は同条第 3 号に規定する暴力団密接関係者（以下「暴力団密接関係者」という。）に該当すると認められる者と下請契約、資材・原材料の購入契約又はその他の契約をしてはならない。

(2) 受注者は、条例第 7 条各号に規定する下請負人等（以下「下請負人等」という。）に、暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者と下請契約、資材・原材料の購入契約又はその他の契約をさせてはならない。

また、受注者は、下請負人等が暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者と下請契約、資材・原材料の購入契約又はその他の契約をした場合は当該契約を解除させなければならない。

(3) 受注者は、この契約の履行にあたり暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者から条例第 9 条に規定する不当介入（以下「不当介入」という。）を受けたときは、速やかに、この契約に係る発注者監督職員若しくは検査職員又は当該事務事業を所管する担当課長（以下「監督職員等」という。）へ報告するとともに、警察への届出を行わなければならない。

また受注者は、下請負人等が暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者から不当介入を受けたときは、当該下請負人等に対し、速やかに監督職員等へ報告するとともに警察への届出を行うよう、指導しなければならない。

(4) 受注者及び下請負人等が、正当な理由なく委託者に対し前号に規定する報告をしなかったと認めるときは、条例第 12 条に基づく公表及び大阪市民病院機構競争入札参加停止措置要綱及び大阪市競争入札参加停止措置要綱による停止措置を行うことがある。

(5) 受注者は第 3 号に定める報告及び届出により、発注者及び大阪市が行う調査並びに警察が行う捜査に協力しなければならない。

(6) 発注者及び受注者は、暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者からの不当介入により契約の適正な履行が阻害されるおそれがあるときは、双方協議の上、履行日程の調整、履行期間の延長、履行内容の変更その他必要と認められる措置を講じることとする。

2 誓約書の提出について

受注者及び下請負人等は、暴力団員又は暴力団密接関係者でないことをそれぞれが表明した誓約書を提出しなければならない。ただし、発注者が必要でないと判断した場合はこの限りでない。

職員等の公正な職務の執行の確保に関する条例に基づく特記仕様書

大阪市民病院機構（以下「発注者」という。）は、職員等の公正な職務の執行の確保に関する条例に準拠し、大阪市と同様の取扱いをするものとする。

（条例の遵守）

第1条 受注者及び受注者の役職員は、受注業務の履行に際しては、「職員等の公正な職務の執行の確保に関する条例」（平成18年大阪市条例第16号）（以下「条例」という。）第5条に規定する責務を果たさなければならない。

（公益通報等の報告）

第2条 受注者は、受注業務について、次の各号に定める場合、速やかに、その内容を発注者（地方独立行政法人大阪市民病院機構 法人運営本部内部監察室）へ報告しなければならない。

（1） 条例第2条第1項に規定する公益通報を受けたとき

（2） 発注者の職員から、違法または不適正な要求を受けたとき

2 受注者は、公益通報をした者又は公益通報に係る通報対象事実に係る調査に協力した者から、条例第12条第1項に規定する申出を受けたときは、直ちに、当該申出の内容を発注者（地方独立行政法人大阪市民病院機構 法人運営本部内部監察室）へ報告しなければならない。

（調査の協力）

第3条 受注者及び受注者の役職員は、発注者又は大阪市公正職務審査委員会が条例に基づき行う調査に協力しなければならない。

（公益通報に係る情報の取扱い）

第4条 受注者の役職員又は受注者の役職員であった者は、正当な理由なく公益通報に係る事務の処理に関して知り得た秘密を漏らしてはならない。

（発注者の解除権）

第5条 発注者は、受注者が、条例の規定に基づく調査に正当な理由なく協力しないとき又は条例の規定に基づく勧告に正当な理由なく従わないときは、本契約を解除することができる。

○ 地方独立行政法人大阪市民病院機構 法人運営本部内部監察室の連絡先：06-6929-3275

個人情報等の保護に関する特記仕様書

この契約の履行にあたって個人情報、市民の個人情報保護の重要性に鑑み、個人情報の保護に関する法律及び大阪市個人情報の保護に関する法律の施行に関する条例の趣旨を踏まえ、適切に取り扱わなければならない。