

全身用X線CT診断装置
(CT室 1)

仕様書

令和 7 年9月
川崎市立川崎病院

I. 仕様書の概要

1 調達物品の名称

全身用X線CT診断装置 一式

2 構成内訳

- 2-1. ガントリユニット・システム
- 2-2. X線管球・X線高電圧発生装置
- 2-3. X線複数列検出器
- 2-4. 撮影テーブル
- 2-5. 操作コンソール・画像処理系
- 2-6. 画像処理端末
- 2-7. スキャン性能・機能
- 2-8. CT透視撮影
- 2-9. Dual Energy撮影
- 2-10. 心臓撮影機能
- 2-11. 造影剤自動注入器
- 2-12. 付属品・周辺機器等
- 2-13. ネットワーク接続等
- 2-14. 施設・環境設備
- 2-15. 設置条件等
- 2-16. 取り扱い説明、教育訓練、その他
- 2-17. 附則

本システムの搬入、据付、配線、調整、保守等を含む。詳細については、「性能・機能以外の要件」に示す。

3 調達物品に備えるべき技術的要件の概要

- 1) 本調達物品に係る性能、機能及び技術(以下「性能等」という)の要求要件(以下「技術的要件」という)は、「II. 調達物品の備えるべき技術的要件」に示す通りである。
- 2) 技術的要件は、入札機器の性能等がこれ以上を満たしていることが必須条件であり、これを満たさない場合は入札の対象外となる。

4 その他

仕様に関する留意事項

- 1) 入札機器のうち「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(以下「薬機法」という)」に基づく製造承認が必要な医療機器やソフト等に関しては、入札時点でその承認を得ている物品であること。

- 2) 上記以外の機器及びソフトウェアに関して、入札時点で製品化されていない物品で応札する場合には、技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、開発計画書、納入時期等の根拠を十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。
- 3) 提案機器の落札後の導入に関して、機器の納入時点において機器の仕様変更、ハード及びソフトウェアのバージョンアップ等があった場合には、最新仕様の装置構成で納入すること。この際、要求仕様内容と相違する場合には、その旨を事前に申請して協議し、了承を得た上で納入すること。
- 4) 複数メーカーの製品で応札する場合には、各種装置間の接続及び放射線情報システム等との連携は、請負業者の責任において調整を行い、画像観察装置等の情報表示装置等で必要な情報が確実に装置等から出力され、連携できるようにすること。
- 5) 本調達物品に関して、設置検収完了後1年以内に発生するすべての不具合は、請負業者の費用負担において対応すること。
- 6) 機能仕様を満たさない物品が納入された場合は、当院要求の仕様を満たす製品への交換を要求できることとする。
- 7) 本調達物品は、CT室1に設置し、本体設置室及び操作廊下において患者の搬送及び移乗を容易にし、検査操作者の十分なワークスペースが確保できること。
- 8) 設置に伴う諸工事(ネットワーク接続も含む)をはじめ電気設備及び配線工事や給排水設備等については、費用も含めて本調達一連に含む。また、設置図面や配線図面を提出し、当院管理担当と十分な協議を行い、障害のない円滑な工事等を行うこと。
- 9) 機器の搬入、据付、配管配線、設置室の改修及び諸調整等については、費用も含めて本調達一連に含む。また、搬入や設置に関する工程表を提出し、当院担当職員に説明して十分な協議を行うこと。
- 10) 本調達及び設置に伴う法律に基づく申請については、その手続きなどを協力すること。
- 11) 導入装置及びシステムで障害が発生した場合、昼夜休日を問わず24時間 365日対応できる連絡体制及び修理対応の体制を担保すること。
- 12) 導入装置及びシステムに対してオンラインで故障診断や簡単なトラブルシュートを行うことを担保すること。

4 納入場所

川崎市川崎区新川通12-1

川崎市立川崎病院 2階 CT室1

5 納入期限

令和8年3月31日

II. 調達物品の備えるべき技術的要件

(性能等に関する要件)

1 ガントリー・ユニットシステム

- 1-1. ガントリー開口径は780mm以上であること。
- 1-2. 最短ローテーションタイムは0.28秒以下であること。
- 1-3. フルスキャン時間は8種類以上の選択が可能であること。
- 1-4. 撮影領域は最大500mm以上であること。また、拡張FOV機能を有する場合は搭載すること。
- 1-5. ガントリー操作パネルは、寝台操作ボタン、ワンタッチホームポジションボタン等が備わっていること。
- 1-6. 操作コンソールから遠隔操作が可能であり、ガントリー双方向の通話が可能なマイク及びスピーカーを有すること。
- 1-7. 息止め時間カウント・心電波形等の表示可能なディスプレイを有すること。
- 1-8. ガントリーには、視認性の高いレーザーポインタを2方向以上搭載していること。
- 1-9. レーザーポインタで撮影範囲を確認する機能を有すること。または、ガントリー後面に操作パネルを有すること。

2 X線管球・X線高電圧発生装置

- 2-1. X線管球の陽極熱容量は7.5MHU以上であること。
- 2-2. X線管球の最大陽極冷却効率は1,308kHU/分以上であること。
- 2-3. X線管球焦点は2種類以上を有し、小焦点サイズは1.0mm以下であること。
- 2-4. 電圧制御方式は高周波インバータ方式であること。
- 2-5. 設定管電圧は80kV以下、135kV以上を含む4種類以上を選択できること。
- 2-6. 最大管電流は900mA以上であること。
- 2-7. 最小管電流は10mA（120kV使用時）以下であること。
- 2-8. 被ばく低減のため、X線管電流自動制御機能、X線管電圧自動制御機能を有していること。
- 2-9. X線管球側にX線ビーム制御用コリメータを有すること。
- 2-10. 電源容量は150kVA以下であること。

3 X線複数列検出器

- 3-1. X線複数列検出器はX線利用効率の高い固体検出器であること。
- 3-2. X線複数列検出器の体軸方向（Z方向）の検出器列は256列以上であること。
- 3-3. X線複数列検出器の回転方向（X-Y方向）の検出器チャンネル数は実装800ch以上であること。
- 3-4. 体軸（Z軸）方向の検出器幅は実装160mm以上であること。
- 3-5. 最小撮影スライス厚は0.625mm以下であること。
- 3-6. 体軸方向1列あたりのデータ収集速度は、2,900view/秒以上であること。

4 撮影テーブル

- 4-1. 撮影テーブルの最低高は、床面から500mm以下であること。
- 4-2. 撮影テーブル移動再現性精度は $\pm 0.25\text{mm}$ 以下であり、最大許容荷重は200kg以上であること。
- 4-3. 撮影テーブルの天板移動速度はヘリカル撮影時含め最大300mm/秒以上であること。
- 4-4. 最大撮影可能範囲は1850mm以上であること。
- 4-5. 寝台の上下動等が可能なフットスイッチを左右に有していること。
- 4-6. 患者退避時に解除スイッチで寝台を手動で自在に動かす機能を有していること。
- 4-7. 患者の体格に合わせて、X軸方向に天板を左右 $\pm 40\text{mm}$ 以上移動し撮影する機能を有すること。又は位置合わせのズレを最小限にするための3Dカメラによる自動ポジショニング機能を有すること。

5 操作コンソール・画像処理系

- 5-1. OSは拡張性の高いWindowsまたは、Linuxを採用していること。
- 5-2. RAMは32GB以上の容量を搭載していること。
- 5-3. 磁気ディスクは3.8TB以上の容量を有すること。
- 5-4. 画像表示用モニターは、 1024×1024 マトリックス以上の解像度を有する21インチ以上の高輝度液晶モニターを2台以上有していること。
- 5-5. DVDにDICOM規格にて画像データの保存ができること。
- 5-6. コンソールはCT操作系と画像処理系それぞれが独立した2モニタ2キーボードであり、CT操作と画像処理の同時並行作業が可能であること。また、どちらのコンソールにおいても画像閲覧・処理・転送等が行えること。仕様が1モニタ1キーボードの場合は同時並行処理をするためのワークステーション端末を代替として用意すること。
- 5-7. スキャン操作に連動した自動音声機能を有し、録音・再生が可能であること。また、日本語、英語、韓国語、中国語、スペイン語、ポルトガル語を含む6カ国語以上の言語に対応していること。
- 5-8. 関心領域設定により造影剤の到達を感知し、最適な造影タイミングで撮影を開始できる機能を有すること。
- 5-9. 造影剤自動注入器とスキャンスタート&停止時のタイミングの同期が取れる機能を有すること。
- 5-10. 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4種類以上できること。
- 5-11. 画像再構成マトリックスは最大 512×512 以上、画像表示マトリックスは最大 1024×1024 であること。
- 5-12. データ収集後に画像付帯情報(患者属性等)の変更が可能であり、変更後の転送・保存が可能であること。
- 5-13. 画像ネットワークの対応はDICOM3.0規格に準拠し、接続に関しては担当職員と協議すること。
- 5-14. 同時に5箇所以上に転送設定が可能であること。
- 5-15. Send/Receive機能をサポートしていること。

- 5-16. Query/Retrieve機能をサポートしていること。
- 5-17. MWM(Modality Worklist Management)機能をサポートしていること。
- 5-18. 画像再構成時間はコーンビーム補正を行った上で、最短65画像/秒以上であること。
- 5-19. 全身領域においてDeep Learning技術を応用した画像再構成法を有すること。また、画像再構成法は最上位技術のものを搭載すること。
- 5-20. 逐次近似再構成法を応用した画像再構成機能を有し、被ばく低減が可能であること。
- 5-21. 金属アーチファクトを低減できる画像再構成法を有すること。
- 5-22. 同一画像上に関心領域(ROI)を3か所以上表示可能であり、平均値、標準偏差等が表示可能であること。
- 5-23. 拡大、縮小、移動、画像回転、画像フィルタ処理、2点間距離測定、角度計算、CT値表示、画像加減算処理、グリッド表示、スケール表示、アノテーション処理が可能であること。
- 5-24. 3次元画像処理(MIP、MPR、Curved MPR、ボリュームレンダリング処理等)が可能であること。
- 5-25. 領域抽出・除去機能を有し、ボリュームデータから血管抽出や骨除去が可能であること。また、自動骨抜き機能にて、骨抜きMIP画像が得られる機能を有していること。さらに高精度な骨・金属・石灰化等のサブトラクション機能を搭載すること。
- 5-26. 体脂肪面積計測が可能であること。

6 画像処理端末

- 6-1. 画像解析用端末を1台用意すること。
- 6-2. 画像解析機能において、心機能解析、心臓パーフュージョン(灌流)解析、頭部パーフュージョン(灌流)解析が可能であること。各種解析パラメータおよびコア・ペナンプラと推定される領域のカラーマップ表示および体積計算とそのミスマッチ比の算出が可能なこと。
- 6-3. 脳血流解析ソフトウェアはベイズ推定を応用したアルゴリズムを用い精度の高い解析結果を出せること。または精度が同等となる画像解析ソフトウェアを用意すること。同等品の場合はその根拠となる資料を添付すること。なお、画像解析ソフトウェアは本調達のCT装置使用期間内は使用できるようにすること。
- 6-4. Dual Energy解析機能において、仮想単色X線画像を作成する機能、金属アーチファクト低減機能、腎結石などの結石成分を分別する機能、造影マップ、仮想非造影画像を作成する機能を有すること。

7 スキャン性能・機能

- 7-1. 撮影スライス厚の選択は0.625mm～5mmの範囲で4種類以上選択できること。
- 7-2. 位置決め撮影、ヘリカルスキャン、コンベンショナルスキャンの最大撮影範囲は1850mm以上であること。
- 7-3. 位置決め撮影時のX線管停止位置はAP/LATが選択可能であること。
- 7-4. コンベンショナルスキャンは、1回転で最大160mm以上のデータを取得可能であること。

- 7-5. コンベンショナルスキャンは、1回転で512スライス以上の画像再構成が可能であること。
- 7-6. ヘリカルスキャンのピッチファクターは最大1.5以上であること。
- 7-7. ヘリカルスキャンの連続撮影時間は最大60秒以上であること。
- 7-8. ヘリカルスキャンにおいて、被ばく低減を目的とした自動管電流制御機能及び自動臓器別管電流制御機能を有すること。
- 7-9. コーンビームの補正を行った画像再構成が可能であること。
- 7-10. インジェクターと同期して造影剤の関心領域(ROI)内濃度を確認し、最適なタイミングでの撮影を支援する機能を有すること。

8 CT透視撮影

- 8-1. CT透視が可能なこと。
- 8-2. 検査室内でガントリー及び寝台を操作する操作卓を有すること。
- 8-3. 検査室内でX線照射スイッチを含むフットスイッチを有すること。
- 8-4. CT透視を表示可能な天井懸垂型モニタを用意し、詳細は担当職員と協議すること。

9 Dual Energy撮影

- 9-1. 異なる管電圧でのスキャン機能を有すること。
- 9-2. コンベンショナル・ヘリカルスキャンが可能であること。
- 9-3. 撮影方式はkV Switching方式であること。
- 9-4. 全身領域の撮影が可能であること。
- 9-5. コンベンショナルスキャンにおいて体軸有効範囲が160mm以上で、心電同期撮影が可能であること。

10 心臓撮影機能

- 10-1. コンベンショナル・ヘリカルスキャンが可能であること。
- 10-2. 心電図波形を取り込むための専用の心電計を有すること。
- 10-3. 心電図波形を取込み、心電同期信号に応じたスキャン、再構成が可能であること。
- 10-4. 不整脈を回避できる心電同期撮影が可能であり、心電同期撮影に対応した被ばく低減機能を有すること。
- 10-5. 心電図波形はガントリーディスプレイ及び操作コンソール上で確認することが可能であること。
- 10-6. データ収集方式は、プロスペクティブスキャン方式とレトロスペクティブスキャン方式が可能であること。
- 10-7. 患者の心拍数等に応じたパラメータ自動設定機能を有すること。
- 10-8. R-R間隔のパーセント及び時間数値の入力で画像再構成タイミングの設定が可能であること。
- 10-9. 撮影中にピッチを可変させ、異なるピッチで連続撮影が行えること。心電同期のON/OFFの切替えが2回以上可能であること。または心電同期スキャン後、移動時間も含め2秒以内にヘリカルスキャンが撮影可能であること。

- 10-10. 心電同期撮影後のデータから位相を変えての画像再構成が行えるように、データ収集範囲を任意に設定できること。
- 10-11. 冠動脈の動きを解析し、動きの抑制された画像の再構成が可能であること。

11 造影剤自動注入装置

- 11-1. 造影剤および生理食塩水をセットできるデュアルタイプであること。
- 11-2. 注入装置のヘッド部は天井懸垂型であること。
- 11-3. 注入速度は、0.1～10.0ml/secの間で設定できること。
- 11-4. 注入装置ヘッド内部に、造影剤シリンジ製剤に付属するICタグの自動認識機能を有すること。
- 11-5. 体重を考慮した注入プロトコルを備え、mgI/kg、mgI/kg/secの設定ができること。
- 11-6. インジェクターヘッドにタッチパネル式の圧力監視モニタを有すること。
- 11-7. CT装置との連動機能を有すること。
- 11-8. RISから患者情報を取得し、注入結果画像をRIS、PACSへ自動送信する機能を有すること。
- 11-9. 既設のデュアルショットGX7（KCA41039）用のCEエビデンスシステムを納入すること。
- 11-10. 近赤外線による造影剤漏れ検知をサポートする機能を有すること。
- 11-11. 注入プロトコルとして、SBPソフトを有すること。
- 11-12. 注入プロトコルとして、LDIソフトを有すること。

12 付属品・周辺機器等

12-1. 生体情報モニタリングシステム

- 12-1-1. 当院使用の生体情報モニタ（日本光電社製）を一式備えること。
- 12-1-2. 心電図、SPO2、NIBP、HR等が測定可能なこと。
- 12-1-3. 保守契約を結べること。
- 12-1-4. その他、詳細事項は担当職員と協議すること。

12-2. 患者監視用モニタリングシステム

- 12-2-1. 廊下、待合室及び検査室内にネットワークカメラ及び表示用カラーモニタを設置すること。また、検査室内監視カメラは死角が生じないように2台以上設置し、患者監視用PCを別途用意すること。
- 12-2-2. 検査室内カメラはカラー表示で、ズーム・パン・チルト調整が可能なこと。
- 12-2-3. 患者監視用モニタリングシステムは5年保証を付けること。
- 12-2-4. 監視用モニタは40インチ以上を操作室内の指定の場所に設置すること。

12-3. データ管理用PC、タブレット端末

- 12-3-1. データ管理用PCのOSは最新のWindowsであること。
- 12-3-2. データ管理用PCはノート型で、SSD1TB以上、メモリ16GB以上であること。
- 12-3-3. データ管理用PCは最新のMicrosoft Office Professionalがインストールされていること。
- 12-3-4. 装置管理用タブレット端末を3台用意し、OSは最新のWindowsであること。

12-4. 造影剤加温機

- 12-4-1. 温度設定が30℃～45℃の範囲を設定可能であり、異常値に達した場合はアラーム等で異常を検知できるものを2台設置し、既設のものは廃棄すること。
- 12-4-2. 庫内をシリンジ製剤の種類ごとに分けて収納できるような仕切り板を備えること。
- 12-4-3. 造影剤加温機（2台）設置用の棚を用意すること。

12-5. その他

- 12-5-1. 性能評価用ファントム及び収納ラックを一式備えること。詳細については、担当職員と協議すること。
- 12-5-2. 患者用各種固定具及び固定具整理用物品棚を用意すること。
- 12-5-3. 患者移乗用スライディングボード（チューブ付）及びディスプレイブルチューブ2式を用意すること。
- 12-5-4. 操作室で察知できるナースコールシステム2式、携帯型血圧計、パルスオキシメーターをそれぞれ2個ずつ用意すること。詳細については担当職員と協議すること。
- 12-5-5. 放射線防護衣（0.25mmPb当量）をM,L,LLサイズ各1枚と収納ラックを一式用意すること。
- 12-5-6. 静脈可視化装置（AccuVein社製 AV500と同等品）を用意すること。
- 12-5-7. 造影剤注射用の注射手台およびワゴン2台を用意すること。詳細については担当職員と協議すること。
- 12-5-8. 天吊り用点滴棒2本、CT寝台用点滴棒1本、点滴架台2台を備えること。詳細については担当職員と協議すること。
- 12-5-9. 患者搬送用ストレッチャー1台を用意すること。詳細については担当職員と協議すること。
- 12-5-10. 患者用杖(傘)スタンドを3台、物置用ワゴンを必要数用意すること。
- 12-5-11. その他、詳細事項は担当職員と協議すること。

（性能・機能以外の要件）

13 ネットワーク接続等

13.1 基本要件

- 13-1-1. 病院情報システム(以下HIS)、放射線部門システム(以下RIS、PACS)、汎用画像診断ワークステーション（以下WS）、医療被ばく線量情報管理システム等の既存ネットワークと接続を行うこと。詳細は事前に担当職員と十分に協議を行い、接続に漏れがないことを確認すること。
- 13-1-2. ネットワークセキュリティポリシーを踏襲し、拡張設計を行うこと。
- 13-1-3. 接続に関する詳細は担当者と協議の上定め、機能実装に必要なハードウェア、ソフトウェア、技術作業費、開発費、ネットワーク工事、電源などの物品一式の費用については調達物品に含めること。
- 13-1-4. ネットワークベンダの富士通と連携の上、構築すること。
- 13-1-5. 運用フローに従い、全ての総合動作確認作業支援を行うこと。
- 13-1-6. 新たにHIS、RIS、PACSを増設しなければならない場合は、請負業者が費用を負担し、富士通と連携の上構築すること。

13.2 接続

- 13-2-1. 当院既設のPACS（富士通社製）へDICOM3.0規格のStorage処理、Query/Retrieve処理がバックグラウンドで可能なこと。
- 13-2-2. 当院既設の検像システム（富士通社製）へDICOM3.0規格で画像転送できること。
- 13-2-3. 当院既設の画像解析処理システムとDICOM3.0規格のStorage処理、Query/Retrieve処理が可能なこと。
- 13-2-4. 当院既設の線量情報管理システム（アゼモトメディカル社製「AMDS」）にRDSR（Radiation Dose Structured Report）を送信できるように設定し、線量管理ができるようにすること。詳細は担当職員と協議すること。
- 13-2-5. 当院既設のWSとDICOM3.0規格でStorage処理、Query/Retrieve処理が可能なこと。
- 13-2-6. 当院既設のRIS（富士通社製）とDICOM MWM連携により、CT装置のワークリストへの患者登録等が可能なこと。
- 13-2-7. 造影剤自動注入器の注入結果画面を画像としてPACSへ転送できること。また、既存装置（CT室2）においても同様の設定を行うこと。
- 13-2-8. 担当者と協議の上、各機器との接続を行うこと。

13.3 通信規則

- 13-3-1. RIS、PACS及びWS等とネットワーク接続し、運用できること。
- 13-3-2. 通信プロトコルはTCP/IPを実装すること。
- 13-3-3. DICOM 3.0規格(Modality Worklist Management Service Class)に準拠して、検査オーダー情報を取得できること。
- 13-3-4. DICOM 3.0規格(Storage Service Class)に準拠して、画像データを院内ネットワークへ転送できること。
- 13-3-5. Conformance Statement（適合宣言）を提示すること。
- 13-3-6. 事前に担当職員と協議すること。

14 施設・環境設備

14.1 設置全般

- 14-1-1. 設置場所は川崎市立川崎病院 2階 CT室1とする。
- 14-1-2. 搬入、据付、配管、調整、及び設置工事に係る費用は本調達に含むこと。
- 14-1-3. 設置に際し、拡張工事が必要な場合は本調達に含むこと。
- 14-1-4. 搬入、据付、配管、調整、及び設置工事に伴う既存設備・床・壁面・施設外の植栽等の修復は本調達に含むものとする。なお、搬入、据付にあたっては、建物及び物品などに損傷を与えないよう、必要な養生・移動等を行い十分に配慮すること。万一損傷を来した場合には責任を持って原状復帰すること。
- 14-1-5. 搬入、据付に関わる備品等で担当職員が不要と判断したものは請負業者が適正に廃棄を行うこと。設置・改修にあたり、当院が用意する設備以外に必要な電源設備、空調設備、照明設備、給排水設備等がある場合、それらについては本調達に含めて用意すること。
- 14-1-6. 工事に伴い必要とされる防災設備の撤去・復旧・新調・増設を行うこと。
- 14-1-7. 工事に係る法的な資格要件を満たすこと。

14-1-8. 既存のCT装置一式は製造メーカーへ委託し、患者および当院の個人情報となる情報は復元できない状態まで完全に消去すること。また、ケーブル、付属品類は全て使用できる状態で搬出、撤去できる状態にしたうえで当院に引き渡しを行うこと。なお、引き渡し等の期日は担当部門職員と協議の上決定すること。

14-2. 検査室

14-2-1. 壁紙および床の張り替えを行うこと。

14-2-2. 寝台付近天井には点滴などを下げられるようレールとフックを設置すること。

14-2-3. 生体情報モニタ、造影剤自動注入器等、天井や壁からの配線が必要な装置は担当職員と協議し配線すること。

14-2-4. 既存の照明・電気設備はすべて撤去・廃棄し、新設すること。ただし、照明関係は調光可能なLEDとすること。

14-2-5. 静脈注射時に使用する局所LED照明を有すること。取り付け後も角度と照明位置の調整が可能であること。

14-2-6. 感染対策用空気清浄機を2式用意すること。詳細については担当職員と協議すること。

14-2-7. 検査室の整備の際、既存の設備等で要件を満たさない場合は、担当職員と協議して必要に応じて対応できる物品を用意すること。

14-2-8. 廊下側出口の自動ドアの拡張を行うこと。詳細は担当職員と協議した上で決定すること。

14-3. 操作室

14-3-1. 操作室の壁・床・扉等の改修を行うこと。詳細については担当職員と協議すること。

14-3-2. 操作室に必要な机・椅子は担当職員と事前に協議し、寸法と必要数を確認し用意すること。

14-3-3. 装置設置に必要な電源工事を行うこと。

14-3-4. フロアマットの更新をすること。

14-3-5. 清掃用の掃除機を1式用意すること。詳細については担当職員と協議すること。

14-3-6. その他備品等について、担当職員と協議の上調達すること。

14-4. 待合室

14-4-1. 待合室に地上波デジタル放送を投影できる液晶テレビとテレビ台を1式用意すること。サイズ等の詳細については担当職員と協議して決定すること。

14-4-2. 待合室用の椅子を用意すること。サイズや数量等の詳細については担当職員と協議すること。

14-4-3. 患者更衣用ロッカーの更新をすること。サイズや数量等の詳細については担当職員と協議すること。

14-4-4. 空気清浄機を1式用意すること。詳細については担当職員と協議すること。

14-4-5. 基準適合認証印がある検定付きの体重計を1台用意すること。

14-4-6. CT検査説明用動画を14-4-1.のテレビで再生できるようにすること。

15 設置条件等

15-1. 当院が必要と認めた施設、環境の整備、工事費は、調達物品に含めること。

- 15-2. 既存の画像参照システム（HIS、RIS、PACS、WS等）で画像が参照できるように接続・設定すること。接続・設定費、作業費、ネットワーク工事、電源などの物品一式の費用については、すべて調達物品に含めること。
- 15-3. 当院が用意した空調設備、電源設備等以外に必要な設備があれば、請負業者の負担とすること。
- 15-4. 24時間空調が必要な場合は、請負業者が当院と協議し、空調設備、電源設備など請負業者が負担し準備すること。
- 15-5. 当院が用意した電源容量に変更が必要な場合は、請負業者の負担とすること。
- 15-6. 装置の搬入、据付、配線、配管、調整を行うこと。
- 15-7. 装置、モニタなどは地震対策を講じること。
- 15-8. 据付工事が病院運営の妨げとならないよう、防音、防塵に配慮した工法をとること。
- 15-9. 回線の設置および回線使用料は、保証期間中は請負業者の負担とすること。
- 15-10. 装置の受入試験および機器の接続テスト・機能テスト・プログラムテストは、担当職員立会いの下で実施し、結果を電子媒体で提出・承認を得ること。
- 15-11. 設置の詳細工程は、あらかじめ工程表を作成し、担当職員と協議を行うこと。
- 15-12. 画像処理端末・画像モニタ等複数設置しなければならない場合は、全て請負業者の負担とする。設置場所は担当職員と協議し、コンパクトになるよう収納用具などを用意すること。

16 取り扱い説明、教育訓練、その他

- 16-1. 取り扱い説明に関する導入時の教育訓練を当院担当職員に十分に行うこと。取り扱い説明、教育訓練の実施に関する日程調整や回数については、当院担当職員と協議し決定すること。
- 16-2. 当院担当職員が、装置の取り扱いやアプリケーションの使用方法など技術的サポートが必要と判断した場合には、その要請に無償で応じること。
- 16-3. 導入装置の日本語版の取扱説明書、トラブル対応マニュアルを必要部数用意すること。またPDFファイル形式化したものも提供すること。
- 16-4. 導入された装置が要件書に記載された要件を満たしているか判断するため、請負業者が正常に動作することを示し、当院担当職員の承認を得た上で引き渡すこと。
- 16-5. 本システム導入に伴い、医療法に基づく諸官庁への各申請等に必要な諸検査及び書類等の一切の作業を行い、管理区域標識等の法的に必要な標識類を新規に設置し、費用は請負業者が負担すること。
- 16-6. その他、定めのない事項については当院担当職員と協議の上、その指示に従うものとする。

17 附則

- 17-1. 調達物品は入札時点で製品化されていることを原則とし、入札メーカーが所有するなかで最新のモデルシリーズもしくはバージョンにて応札すること。入札時点で製品化されていない物品で応札する場合は、技術的要件を満たすことの証明及び納入日までに製品化され納入できることを証明する資料および確約書等を提出すること。

- 17-2. 調達物品のうち医療器具に関しては、入札時点で薬機法に定められている製造の承認を得ている物品であること。
- 17-3. 調達物品の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、調達物品に係る応札仕様書その他の入札説明書で求める提出書類の内容を審査して行う。
- 17-4. 売買契約後、納品までの間に機器等の廃番、機種変更等が発生した場合、要件書に記載された機能・性能を維持あるいは上回り、設置諸条件等に変更が生じない場合であれば申し出により契約記載内容の変更に応じる。
- 17-5. 要件書に記載のない事項については、適宜担当職員との協議に応じること。