

香取おみがわ医療センター医療情報システム更新業務 仕様書

第1章 総則

1 適用

- (1) 本仕様書（以下「仕様書」という。）は、医療情報システム更新業務の委託に適用する。
- (2) 本調達に関わる性能、機能及び技術等の要件要求は、別紙「医療情報システム要件仕様書」（以下「要件仕様書」という）に示す通りである。
- (3) 請負者は、前項(1)～(2)の規定により難しい場合又は仕様書等に明示のない場合若しくは疑義が生じた場合には、監督職員と協議するものとする。

2 更新の目的

- (1) 平成31年9月の新病院開院時に電子カルテシステム「MegaOak-MI・RA・Is/AZ 日本事務器株式会社」及び各部門システムを導入し、診療情報をシステム化している。本調達では、導入からの年を経過に伴うシステムの老朽化への対応と、安心・安定した医療行為を提供するために、最新の医療情報システムへの更新を行う。更新にあたっては、柔軟かつ高度な技術力、豊富な経験に基づく提案を広く求めるため、公募型プロポーザルを実施する。

3 システムの更新稼働時期（予定）

- (1) 更新後の新システムの稼働日を令和7年11月25日（火）予定とする。なお、その後の協議により稼働日の変更が生じる場合がある。

第2章 医療情報システム更新の範囲

- (1) 医療情報システムの調達範囲は、要件仕様書「第2章 調達システム範囲」の通りとし、予定している全ての医療情報システムと接続を行い、マネジメントを行った上で、データ連携を円滑に行うこと。
- (2) 対象システムの更新に必要な全てのハード、OS、ミドルウェア、業務ソフトウェア、データ移行作業、操作教育、機器設置費用及び、システム間接続に関する調達システム側の連携費用、ネットワーク接続費用は、請負者の負担によって提供すること。
- (3) システムの全体構成については、要件仕様書「第3章 医療情報システム全体構成図案」の範囲とする。なお、各システムの接続内容は、現時点の想定であり、適切な接続内容を提案し、各部門システムと調整の上決定すること。
- (4) ソフトウェア、ハードウェアの調達数については、要件仕様書「第4章 機器管理一覧」によること。
- (5) ネットワークの追加工事及び、医療情報システムが外部接続するための UTM 機器

の更新及び関連する機器等の導入を行うこと。

- (6) 機器更新に伴い対象となる既存の機器は、現在設置されている諸室から、別途指定する院内の敷地内の倉庫に移動させること。機器の廃棄は本調達には含まない。

第3章 医療情報システムの更新方針

- (1) パッケージ型の医療情報システムを更新し、業務の標準化及び基幹システム・部門システムの連携強化による2重入力の解消、紙媒体の削減を図るシステムとすること。
- (2) 現行システムに登録されているマスタや蓄積されたデータは本調達範囲の次期システムに移行すること。連携する部門システム、接続する医療機器、NW機器等、各メーカーをとりまとめ、円滑な更新が出来る様にプロジェクト体制を取りまとめること。
- (3) 仮想化技術を活用してサーバの台数を削減し、省スペース化と消費電力の削減を図ること。本調達外で更新する部門システム用の仮想領域を構築すること。
- (4) 当センターが導入しているインターネットセキュリティ・マネージドサービス（recipe.box 日本事務器株式会社）を用いて、各保守ベンダがリモート接続する際に使用するRDP用踏み台PCを仮想サーバ内に10台分構築し、運用を継続させるための作業一式を含むこと。同等の別サービスの提案を可とする。
- (5) 仮想サーバ内の特に電子カルテ、医事会計の診療データは、本調達に含める外部バックアップ装置を用いて、オフラインでメディアを世代管理保存できる仕組みを構築すること。
- (6) 厚生労働省が定める「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」に準拠した、信頼性のある医療情報システムを提案すること。
- (7) 災害、トラブル等に強いシステムを構築し、計画停止を除き24時間365日安定した運用稼働可能なシステムとすること。
- (8) 新システムへの切り替え時のシステム停止期間は、通常の外来業務に影響がない様、最低限の期間とすること。

第4章 業務の実施

1 基本要件

(1) 共通仕様

1. 本調達に関わる共通仕様は、要件仕様書「第6章 共通仕様」の通りとする。
2. 更新する仮想サーバ機器には、無停電電源装置を設置すること。既存のサーバラック及びKVMモニタは可能な限り流用すること。サーバラックを追加設置する場合は1台までとし、サーバ室に設置されている架台を用いて耐震対策を行うこと。

3. 調達する全てのソフトウェア・ハードウェアは最低 7 年間の運用を保証し、経年劣化を最小限に留めるシステムレスポンスを確保すること。
4. 次回更新時まで安定した災害に強いシステムであること。常にバージョンアップを行い最新の状態にし、陳腐化することのない状態を保守費用内で保つこと。
5. 特に電子カルテ等基盤システムはリモート環境によりオンラインサポートを行い、障害発生時には、サービス拠点から専門スタッフを派遣することにより速やかに対応すること。障害監視体制及び障害発生時の対策については提案書に記載すること。
6. 全てのサーバ及び端末にウイルス対策ソフトを導入し、パターンファイルを最新の状態に更新できること。別途調達するシステムについてもウイルス対策管理ができる様、共有可能な総合管理サーバを設置すること。
7. USB 機器等の外部機器及び内蔵メディアドライブの接続を制御できる仕組みを構築すること。

(2) システムの種類等

パッケージ型の病院情報システムを前提とし、運用との整合性を十分とり省力化できるシステムの構築をすること。また、基盤システムと各部門システムは可能な限りクライアント端末、プリンタ機器等共有化して稼働させ、院内の端末台数削減を行うこと。

(3) サポート体制の整備

システムの正常な運営を維持するためのサポート体制を整備すること。調達システム毎のサービスレベルは提案書に記載すること。

(4) 情報資産

システムに蓄積されるデータはマスタデータを含め病院の情報資産とする。蓄積されるデータは、病院が必要とするタイミングでデータを抽出できるようにすること。抽出には別途費用が掛からないようにすること。

2 システム要件

要件仕様書にあるシステム機能要件は、画面遷移や実現システムを指定するものではなく、類似機能や代替手段を用いてもよいものとするが、「第 2 章 調達システム範囲」の通り、現在運用中システムの同等以上の機能を有すること。

本仕様に記載のない機能であっても、提案するパッケージが持つ標準機能及び運用上必要な機能は提供すること。

要件仕様書「第 7 章 基本機能(電子カルテ)」以降に示す機能要件は、現在運用中のシステム仕様に準じたものだが、優先交渉権者選定後の協議により提案する標準パッケージ機能を元に仕様を決定するものとする。

(1) 電子カルテシステム

1. 電子カルテシステムは要件仕様書「第 4 章 機器管理一覧」の通り 180 ライ

センスを導入すること。

2. 電子カルテシステムの機能要件は、要件仕様書「第7章 基本機能(電子カルテ)」「第8章 電子カルテ機能(電子カルテ)」「第9章 オーダ機能(電子カルテ)」の通りとする。また、万が一電子カルテまたは仮想サーバが停止した場合に備え、要件仕様書「第14章 Web カルテビューアシステム」の通り、カルテの参照機能を整備すること。
3. 電子カルテの代行入力に対応し、複数の端末で同一患者のカルテ、オーダ等を同時参照・入力できること。
4. リストバンド等による3点チェックを含めオーダ認証を行う機能を有し、操作ログを抽出し参照できる等、医療安全に考慮したシステムであること。
5. 電子カルテのデータベースからデータをファイル出力できる機能を有すること。データ出力範囲は提案書に記載すること。
6. 電子処方箋に対応すること。
7. 本調達には含まないが、2要素認証に将来対応可能なシステムとすること。
8. 電子カルテ上から患者ID等を引継ぎ、各部門システムを起動できること。
9. 病理・細胞診等の外注検査は現病院と同様、依頼伝票も記載するものとする。

(2) 看護支援機能

1. 看護支援機能の要件は、要件仕様書「第10章 看護支援機能」の通りとする。
2. 要件仕様書「第13章 看護勤務表システム」の通り、看護勤務管理システムを含むこと。
3. リストバンド等による3点チェックを含めた認証機能を有すること。
4. 看護日誌(外来管理日誌、救急外来日誌)をCSV等でデータ出力できること。

(3) 医事会計システム(医科・歯科)

1. 医事会計システムは要件仕様書「第4章 機器管理一覧」より、医事課及び管理部門で必要なライセンス数を導入すること。また、歯科用として4ライセンスを導入すること。
2. 医事会計システムの機能要件は、要件仕様書「第11章 医事会計システム(医科)」「第12章 医事会計システム(歯科)」の通りとする。
3. レセプトチェック機能及び査定返戻分析機能を含むこと。
4. 労災レセプトについてもオンライン請求できるように対応すること。
5. 経営分析に有効な医事情報検索ツールを含むこと。
6. 導入済のPOS機器、クレジット決済端末、再来受付機、案内表示システム、会計表示システム、自動精算機、オンライン資格確認と連携すること。

(4) 健診システム

1. 健診システムを検査課、管理課に2ライセンスを導入すること。

2. 健診システムの要件は、要件仕様書「第 15 章 健診システム」の通りとする。
3. 検査システムから出力する検体検査の結果取込を行うこと。
4. 健診の実施数は年間約 700 人であり、多くは職員健診が対象となっている。
5. 人間ドックの実績件数は年間 50 件程度である。

(5) 診療録管理システム

1. 診療録管理システムを医事課に 2 ライセンス導入すること。
2. 診療録管理システムの要件は、要件仕様書「第 16 章 診療録管理システム」の通りとする。
3. 基盤システムと患者基本情報や主病名等のデータ連携入外共に連携を行い、診療報酬登録の省力化を実現すること。
4. 追加機能として、外来/入院のがん登録に対応すること。

(6) リハビリシステム

1. リハビリシステムは要件仕様書「第 4 章 機器管理一覧」より、リハビリ科で必要なライセンス数を導入すること。
2. リハビリシステムの機能要件は、要件仕様書「第 17 章 リハビリ部門システム」の通りとする。
3. リハビリの経過を撮影するため Apple 社製第 11 世代 ipad(128GB)相当のタブレットを 2 台導入し、当センターが指定する NAS または HDD に転送（バックアップ）できる仕組みを構築すること。

(7) その他連携について

1. 別途調達する RIS システムに受付番号及び診療状況ステータスを送信できること。
2. 電子カルテサーバの共有フォルダ内に格納されている各種ファイルを移行し、アクセス権を設定できること。

3 ハードウェア要件

(1) 機器設置台数、クライアント機器スペック

1. 機器設置台数については、要件仕様書「第 4 章 機器管理一覧」の通りとし、「更新対象台数」欄に記載の通り、指定した台数を更新すること。
2. 機器の詳細は、要件仕様書「第 5 章 ハードウェア要件」の通りとし、クライアント機は、Windows11 Pro が稼働する Core i5 相当、メモリ 16GB、SSD256GB 以上のスペックを満たすこと。
3. 端末はデスクトップ型 112 台、無線 LAN に対応したノート型 68 台、合計 180 台を更新、設置すること。
4. ディスプレイは、既存のフル HD モニタ(120 台)を流用するため更新しない。

更新する端末に接続し、設置すること。

5. ノート型端末は、A4 サイズ（15 インチ以上）のフル HD ワイドモニタとし、DVD ドライブ及び LAN アダプタを内蔵すること。
6. プリンタはモノクロレーザープリンタ 62 台、カラーレーザープリンタ 15 台を更新・設置すること。消耗品の交換については病院で容易に手配及び交換できる機種とすること。
7. 高精細モニタ 2 台を接続する端末 7 台については、通常のモニタとあわせて 3 面表示できること。その他の PC は 2 面表示できること。高精細モニタは内科、整形用に 14 台更新し、残りの高精細モニタは流用する。
8. 現在運用している 10 台の注射、リストバンド用ラベルプリンタの内、7 台を更新すること。残りのラベルプリンタは流用する。
9. スキャナ取込用の機器を 14 台設置すること。
10. 診察券用の磁気カードリーダーは既存の機器を流用する。バーコードリーダーは 20 台で運用しているが、予備機として 10 台更新する。

4 ネットワーク要件

- (1) 追加ネットワーク工事に関する設計業務、設置、試運転調整並びに現地工事の施工を行うこと。現在の VLAN 設定は踏襲することを基本とするが、当センターとの協議の元、VLAN 設定変更を依頼する場合がある。
- (2) 外来エリア（1F）と手術室エリア（3F）については医療情報ネットワーク用の無線 LAN 環境（5GHz 帯）アクセスポイントを適切に設置すること。
- (3) 院内に設置されている有線 LAN に関する機器更新は調達範囲外とする。警備員室に有線 LAN を 1 本工事すること。現行 NW 機器を導入した日本事務器株式会社及び、当センターとの協議の元、既存の NW 機器に接続すること。
- (4) 機材費として以下の機器を手配すること。
 1. 無線 LAN アクセスポイント、無線 LAN 用 PoE スイッチ、無線 LAN 用コントローラ
 2. 有線 LAN 資材 1 式
 3. 医療情報ネットワークで使用する UTM 装置 Fortige-30E 相当（オンライン資格確認、リモート接続、ウイルス対策ソフト定義ファイル更新、レセプトデータ請求で使用）
- (5) 作業費として以下の作業を行うこと。
 1. ネットワーク設計、設定、場内試験、現地調整
 2. 無線用 AP 取付け配線工事、有線 LAN 配線工事及び識別シールの貼付
 3. 医療情報ネットワークで使用する UTM 装置に関わる調整、設定、試験
 4. 既存ネットワークに接続する全ての作業を含むこと
- (6) 調達範囲外は以下の通りとする。
 1. 電源及び電源工事

2. 天井内の配管ルート、及び埋め込みボックス管のルート、点検口の設置

5 構築作業要件

- (1) 調達範囲システム及び、当センターで別途更新する各部門システムとの連携に関してもシステムインテグレータとして、プロジェクト全体の進捗管理を行うこと。
- (2) 特に別途調達する各部門システムとの連携については、各社からの検討事項を総括し、適切にマネジメントを行った上で、当センター各部門との協議・提案を行うこと。
- (3) 運用手順書(業務運用フロー)・運用管理規定を更新し、運用の詳細を当センターと協力して決定すること。
- (4) システム障害時マニュアルを作成し、障害発生時対応教育を実施すること。
- (5) 当センター情報管理担当者が緊急事態発生時にシステム技術者の電話による説明を理解できる様に、情報システムに関する教育を実施すること。
- (6) 操作教育は複数回行うこと。また、システム障害時を含めたリハーサルを含むこと。

6 データ移行要件

- (1) 調達範囲に含まれるシステムは、新システムにマスタ及び登録データを移行すること。移行データの内容は、当センターと現行システムメーカ（日本事務器株式会社）との同意を元に別途協議すること。
- (2) データ移行については十分にテストを行い、新システム稼働日前までにデータ移行を完了すること。

第5章 構築作業要件に関わる業務

- (1) 本調達内で付帯する要件として以下の業務を行うこと。
 1. システム更新計画書
 2. システム更新会議録
 3. システム更新進捗報告書
 4. システム検討課題一覧表
 5. システム運用設計書（業務運用フロー）
 6. システム機能仕様書
 7. データ移行仕様書
 8. データ保管容量見積書
 9. セキュリティ対策設計書
 10. システムダウン時対策設計書
 11. システム保守に関する運用管理計画書
 12. ハードウェア機器構成設計書

13. ハードウェア機器配置計画書
14. ハードウェア機器仕様一覧書
15. ハードウェア機器の搬入設置計画書
16. ネットワーク基本設計書
17. ネットワークアドレス一覧書
18. ネットワーク完成図書
19. 操作研修・教育実施計画書
20. 病院職員研修用マニュアル
21. 業務システム操作マニュアル
22. リハーサル実施計画書

(2) 契約時に当センターより別途指定する文書及びその部数を成果物として指定された期日までに納入すること。なお、これらの文書を収めた電子データも併せて納入すること。