町立津南病院電子カルテシステム

構築業務仕様書

**はじめに**

本仕様書は、町立津南病院(以下、本院という。)が整備する電子カルテを中心とする医療情報システム構築の必須条件を明らかにしたものである。

**Ⅰ 病院概要**

1. **病院概要**

(1)　所在地　：　新潟県中魚沼郡津南町大字下船渡丁2682番地

(2)　病床数　：　４０床

(3)　診療科　：　内科、外科、整形外科、小児科、眼科、耳鼻咽喉科

泌尿器科、心療内科、人間ドック

(4)　外来患者数　：　135人/日(令和６年度実績、平均)

(5)　入院患者数　：　　38人/日(令和６年度実績、平均)

**２．現有設備等（医療情報システムに関連するもの）**

(1)　基幹システム

①オーダリングシステム　：　BSNアイネット　「Medi-AIbis」

②医事会計システム　：　NEC　「Mega Oak IBARSⅢ」

(2)　部門システム

①調剤支援システム　：　トーショー

②画像情報システム　：　KONICA MINOLTA　「I-PACS」

③内視鏡システム　：　OLYNPAS　「EVIS　X1」

④検体検査システム　：　オービーシステム　「CLIP」

⑤栄養科システム　：　第四北越ITS　「MEDIC-DIET」

⑥勤怠管理システム　：　SFC新潟　「看護職員勤務予定表システム」

⑦診断書作成支援システム　：　SBS情報システム「PrimeReport」

⑧リハビリ科システム　：　ピクオス　「リハメイト」

⑨健診システム　：　BSNアイネット

⑩地域連携システム　：　米ネット　「ID-Link」

**Ⅱ 医療情報システムの目的、基本方針並びに構築範囲**

**１．導入の目的**

(1)患者サービスの向上

①会計情報の入力時間、カルテの移動時間の削減等により待ち時間の短縮

②自動精算機の導入による支払方法の選択

(2)医療の質の向上

①電子カルテ使用を前提とした業務手順の改善と標準化

②診療記録、検査情報、禁忌情報、処方内容等の診療情報のデータベース(以下、「診療情報DB」という。)を充実し診療への活用

③診療情報DBによりインフォームドコンセントの支援

④情報共有によるチーム医療の促進・充実

⑤今後拡大すると考えられる地域医療への対応

(3)業務の効率化

①電子化による二重入力の防止

②カルテ移動のための工数削減

③手入力する時間の削減

④電子化による確認作業の軽減、指示伝達の迅速化及び確実性の向上

(4)医療安全

①診療情報DBに基づく、オーダ時の各種チェック機能

②３点認証によるミス防止

③転記作業の軽減により、転記ミス・伝達ミス等の防止

(5)経営管理への貢献

①入院・退院情報が随時更新され、空床状況がリアルタイムに把握でき、病床利用率を高水準で維持

②算定漏れの防止

③診療情報DBによる経営分析への活用

④ペーパーレス化による経費の削減

**2．システムの基本方針**

(1)システムの形式

医療情報システムはクラウド型とし、サーバ等のハー ドウェアの更新が必要な場合は、システム稼働後７年目以降を更新時期の目安とすること。

(2)電子カルテ3原則遵守への対応

電子カルテシステムは、真正性、見読性、保存性を保証するシステムとすること。

(3)関係法令・ガイドラインの遵守

最新の医療情報システムの安全管理に関するガイドライン等に準拠するシステムとし、達成困難な場合は、課題と理由、解決策を提示すること。

(4)標準化

標準パッケージソフトを導入する事で、開発工程の効率化を図り、短期間のシステム導入を可能とし、導入後の安定稼働を目指す。業界標準を目指したシステムとし、データ交換に関する標準化技術や標準マスタ等を採用した最先端かつ標準的なシステム、具体的には、ＨＬ７−ＦＨＩＲ規格に準拠したものであること。患者、職員いずれからもわかりやすい運用となるように、診療業務ほか院内各部門にまたがる業務の標準化を進めること。本仕様書により記載された要求項目で、貴社の標準パッケージから追加作業やオプションソフトとして提供される場合には、導入要否を再検討する場合もあるので、その旨を記載すること。

(5)業務効率化

情報は発生源で入力することとし、診療上の指示は医師（一部例外あり）が各診察室又は病棟で入力し、実施入力は医師・看護師・コメディカルの実施者が、データ確認･照会は担当者が各部署で行うこと。各職能の明確化、業務分担の見直しも含め、効率的かつ質の高い情報を共有できる仕組みを提供すること。医師を始め各部門や各場面で参照すべき情報を一画面で表示できるよう整え、必要な情報を得るためにいくつものウィンドウを起動することが無いよう、患者一覧に表示できる項目を柔軟に設定できること。

(6)情報連携強化

各部署におけるシステム間のデータ連携が効率的かつスムーズに行えるものとすること。 診療情報の共有を促進し、オーダ・看護・カルテ情報が同一ＤＢ上で一元管理出来るものが望ましく、必要時には迅速にその情報を参照・活用できるものとすること。

(7)データ移行

現在の医事会計システム及びオーダリングシステムに保存されている①患者基本情報、②来院履歴、③入退院履歴、④検査履歴、⑤薬歴など診療のために必要な情報は、非常に重要かつ有益な情報であるため全項目を移行すること。

(8)高い操作性の確保

職員ほぼ全員が使用することを考慮し、ソフトウェア及びハードウェアは出来る限り容易に操作できるものとすること。また運用マニュアル（医療情報を含む）を電子化し、随時参照、改訂できるものであること。

(9)機密保護

職員を含め患者等個人情報は、それを確実に保護するための機能を備えなければならない。 また、患者情報保護及び利用者の特定を確実にするため、利用者ID、パスワードによる利用制限を厳密に行うこと。個人情報にアクセスするシステムは利用者認証機能を備え、監査証跡を残す。利用者認証は院内統一の体系とすること。また、診療情報を一括抽出する場合には個人情報保護に配慮した設計を行うこと。

(10)ソフトウェア

標準パッケージを使用してシステム構築の低価格化を図り、システムの開発・維持コストの増大を防ぐと共に定期的なバージョンアップを可能とし、システムの陳腐化を回避すること。また、病院からの要望に対してバージョンアップ等の適切な対応をすること。運用時に制度改正等でシステムの変更が必要となった場合でも、最小限のシステム変更で行えるよう なソフトウェア構成とするものとし、システムトラブルのリスクを低減する。また、システムの運用・管理・更新の費用を低減するための提案を積極的に採用すること。

(11)ネットワーク関連

ネットワークについては、既存のオーダリングシステムのものを流用し、そこに無線化等の必要な改修を行うものとすること。

なお、院内ＬＡＮの整備や無線化の対応、必要電源の確保は当院が実施するため、本見積には含めない。ただし、スイッチングハブ等の機器はベンダが用意するものとする。 FortiGate などのファイアウォールに対する最新パッチ適用は、システムベンダの責任下で確実に実施し必ず報告すること。

責任分界点については、システム構築ベンダがそれを明確に示す文書を提示し、詳細について病院と協議すること。

**３．システムの構築範囲**

(1) 医療情報システムの構築範囲は、「別紙１ 医療情報システム対象範囲一覧」のとおりとする。別紙１の表中にある「新規」とは、今回新たに導入するシステム及び機器である。

(2) システム内の詳細な要求仕様については、「別紙２ 詳細仕様書」のとおりとする。

(3) 医療情報システム構築ベンダの業務範囲は、パッケージを基本とする要件定義・基本設計、詳細設計、開発（カスタマイズ）に加え、新規導入システム、既存システム、接続機器との連携等に係る一連の開発（改修も含む）作業および各種試験等、システム構築・運用支援／運用引継ぎ、現行システムから新システムへのデータ移行等に係る一連の作業全てとする。連携する部門システムベンダ等と連絡を密に取り、連携に双方齟齬がないようにすること。必要に応じて当院担当者と事前に協議を行い、最善の提案をすること。

**４．システムの稼働開始時期**

令和8年3月１日までに電子カルテ及びそれに連携する全てのシステム及び機器を稼働させるものとする。

**Ⅲ 導入機器の調達範囲について**

今回のシステム構築にて導入予定のクライアント端末・プリンタ等の台数は下表のとおりである。ただし台数は想定であり、業務仕様を満たすための台数を納入すること。想定する運用で、端末等の過不足があると判断した場合、提案時に指摘すること。

端末・プリンタ等については、最低限のスペックを満たし、かつ業務に支障のない機器を納入すること。

ベンダ側が必須とする要件がある場合は、その旨を記載すること。メーカー指定は望まない。

運用管理、導入・維持管理費を低減可能な、最適の提案とすること。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分　類 | 想定スペック及び搭載ソフトウェア | 備　考 |
| 端末共通 | 【ソフトウェア】   1. OS標準搭載のソフト及びシステムソフト以外のものは次のとおり   ・ウィルス対策ソフト  ・医学辞書  ・Microsoft Office Standard   1. USBポート   ：使用でいないよう設定するが、業務上必要な場合もあるため1つ以上 | 1. 光学式マウス |
| ディスクトップ型端末 | 【本体】   1. OS：Window11 Pro 2. CPU:インテルR Coru i5 ﾌﾟﾛｾｯｻｰ以上 3. メインメモリ：8G以上 4. ディスク容量：256GB以上(SSD)   【ディスプレイ】   1. 液晶：対角22インチ以上 2. 解像度：1，920×1，080以上 | 【41台(内12台レセコン)+予備1台】   1. ディスプレイは通常の診察に十分耐え得る解像度、輝度、コントラストを有すること |
| ノート型端末 | 【本体】   1. OS：Window11 Pro 2. CPU: インテルR Coru i5 ﾌﾟﾛｾｯｻｰ以上 3. メインメモリ：8G以上 4. ディスク容量：256GB以上(SSD)   【ディスプレイ】   1. 液晶：対角15.6インチ以上 2. 解像度：1，920×1，080以上 | 【16台】   1. バッテリーパックは交換可能なもの 2. 病棟等での移動しての使用を想定し、耐衝撃性の高いことが望ましい。 |
| モノクロレーザー  プリンタ  (A3印刷可) | 1. 給紙は標準トレイ 2. A4：給紙トレイ(200枚以上) 3. A3：給紙トレイ(200枚以上) 4. USB及び LAN接続が可能なこと | 【4台】 |
| モノクロレーザー  プリンタ  (A4) | 1. 給紙は標準トレイ(200枚以上) 2. USB及び LAN接続が可能なこと | 【24台】 |
| カラーデーザー  プリンタ  (A4) | 1. 給紙は標準トレイ(200枚以上) 2. USB及び LAN接続が可能なこと | 【3台】 |
| リストバンド  プリンタ | 1. 感熱方式/熱転写方式が選択できること 2. ヘッド密度が300dpi以上であること 3. 長さ450ｍｍ×幅105ｍｍ以上印字できること 4. ＬＡＮ接続が可能なこと | 【1台】 |
| ラベルプリンタ  (検体用) | 1. 感熱方式 2. ヘッド密度が200dpi以上 3. LAN接続が可能なこと | 【16台】 |
| ラベルプリンタ  (点滴用) | 【19台】 |
| スキャナ | 1. Ａ４サイズの読取りができること 2. シートフィードができること 3. 両面同時読取りができること 4. カラーイメージの読取りができること | 【3台】 |
| バーコードリーダ | 1. 病棟にて使用するノート型端末に接続してバーコードの読取りができること 2. 無線に対応していること | 【3台】 |
| 診察券発行機 | 1. 熱転写方式 2. ヘッド密度が300dpi以上であること 3. Hi-Co対応 4. USB及び LAN接続が可能なこと | 【1台】 |
| 受付用シートプリンタ | * 1. 感熱方式 | 【3台】 |

**Ⅳ バックアップ要件**

電子カルテシステムについて、データを確実にバックアップする態勢が取られていること。

データ領域のバックアップは原則１日１回自動的に実施し、バックアップの用媒体はデータ量に応じて十分な容量を持ち、夜間の無人運転ができるスケジュール管理ができること。

システム障害等には、バックアップ時点までデータの回復が可能なこと。

ランサムウェア対策として、バックアップデータはオフラインで保存されること。

**Ⅴ 保守体制**

医療情報システムの保守体制は、以下のとおりとする。

1. 保守作業の対象は、「現行のオーダリングシステム体制下で、当院と同システムを納入した業者との間で保守契約を締結しているもの」「今回新たに導入する医療情報システム構築範囲のハードウェア及びソフトウェア」とする。
2. 受注者はセキュリティに十分配慮した上、院外からのリモートメンテナンス環境を構築 すること。リモートメンテナンスは常時接続ではなく、必要に応じて手動により接続する方式とすること。
3. 受注者はシステムの運用状態を常時監視し、異常を検知した場合は速やかに当院に連絡を入れ、直ちに原因究明と対応策を講じること。また、当院からの問い合わせに対して、 ２４時間３６５日体制で対応できる窓口を用意すること。
4. システム障害が発生した際は一次対応窓口となり、必要な切り分け作業を行うこと。障害の原因が部門システム等にある場合は、その関係者に連絡を取り、協力して復旧作業にあたること。外来業務を停止させないことを前提とすること。
5. 納入したソフトウェア及びハードウェアについて、保守作業を支障なく行うことができるよう、契約期間において、メーカーからのサポートを確実に受けること。契約期間内にメーカー側の都合によりサポートが終了した場合は、可能な限り同等のサポート体制が得られるようにすること。なお、受注者は、自社製品以外の製品についても一元的な窓口となってサポートが受けられるようにすること。
6. ソフトウェアについて、セキュリティ対策パッチ及び不具合修正パッチが製造元から提供された場合、受注者は速やかに当該パッチを入手し、当院と協議の上更新作業を行うこと。ウィルス対策ソフトの定義ファイルも同様とする。
7. メーカー起因によるハードウェア及びソフトウェアの不具合は、保守契約等に関わらず無償で対応すること。
8. ＵＰＳを用いて、電源障害時や計画停電時にも各サーバを安全にデータ保全できるように設定すること。また、長時間の停電対策として、UPSからサーバに対して自動でシャットダウンが行われること。
9. 厚生労働省より示されている最新の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」に基づいてデータセキュリティ対策がされていること。特にランサムウェア対策として、電子カルテネットワークに接続される保守回線、各部門システムや委託業者経由でのウィルス等の感染について防止対策が取られていること。
10. ネットワーク保守については、外部から施設側のネットワークの入口を制御する機器 （FortiGate など）のソフトアップデートを保守契約に含めること。最新のパッチ適用は、システム構築ベンダ側の責任下で実施すること。また、責任分界点を明確に示す文書を提出し、詳細について個別に病院側と協議し、認識の不一致が生じないように努めること。
11. 障害発生時の対応のための教育、マニュアル等の体制を整備すること。

**Ⅵ　作業体制及び方法**

選定後に想定される下記項目について、十分に留意すること。

* 1. 納入品
     1. 業務計画書

契約締結後、速やかに業務計画書を作成し、本院の了承を得ること。

* + 1. その他のドキュメント類

各段階における必要時またはシステム本稼働までに以下のものを納入すること。

なお、各納品物は本院の指示がない限りA4版(またはA3挟み込み)ファイル3部および電子データにより納品すること。

・各システムのテスト方法及び成績書

・運用フロー図(WGを実施する場合)

・利用者操作研修計画書および研修テキスト及び利用者操作研修実施報告書

・リハーサル計画書およびリハーサル実施報告書

・機器等搬入・設置衣計画書

・機器設置図面

・各装置の取扱説明書

・マスタ等の設定手順書

・バックアップ手順書

・システムの機能操作説明書及び管理マニュアル

・その他必要な手順書及び説明書等