

病院総合情報システム更新 業務仕様書

公立相馬総合病院

【はじめに】

本仕様書は、公立相馬総合病院（以下、「当院」という。）における病院総合情報システム更新業務（以下、「本業務」という。）に係る基本仕様を定め、その調達に適用する。本業務を受託する者（以下、「受託者」という。）は、本仕様書の内容を踏まえて、本業務を完遂すること。

【病院概要】

所在地：福島県相馬市新沼字坪ヶ迫 1 4 2

病床数：一般病床 1 9 8 床

診療科：内科、消化器科、循環器科、呼吸器科、腎臓内科、糖尿病内科、外科、整形外科、泌尿器科、皮膚科、小児科、産婦人科、耳鼻咽喉科、形成外科、脳神経外科、心臓血管外科、眼科、麻酔科、放射線科、リハビリテーション科

1. 業務名称

病院総合情報システム更新業務

2. システム更新の目的

当院の病院総合情報システムは新規導入から7年目となり、サーバ・端末のOSサポートが終了、併せてハードウェア故障時の交換部品が調達困難になっている状況である。

このような状況のなか、病院業務に支障を与えることのないよう現状のシステム機能を維持し、安定的な診療録の記録・保存を継続的に実施できることを第一に考え、かつ限られた経費のなかで可能な限り業務の効率化や省力化などを図ることをシステム更新の目的とする。

3. 業務の実施期間

契約締結日から令和5年11月30日まで

4. 本業務における更新対象範囲

4.1 以下のシステムのハードウェアの更新及び必要に応じてソフトウェアも更新し、またシステム同士を連携させること。

NO	システム名	現行システムのベンダー
1	電子カルテシステム	富士通
2	地域連携システム	富士通
3	診断書作成システム	SBS 情報システム
4	健診システム	タック
5	医用画像管理システム (PACS)	フィリップス
6	放射線情報システム (RIS)	フィリップス
7	レポートシステム	フィリップス
8	動画配信システム	フォトロン
9	マンモビューア	コニカミノルタ
10	検体検査システム	ライジンシャ
11	生理検査システム	フクダ電子
12	調剤支援システム	トーショー
13	処方監査システム	インフォコム
14	服薬指導システム	インフォコム
15	処方チェックシステム	インフォコム
16	内視鏡システム	オリンパス
17	看護勤務管理システム	SFC 新潟

18	共有ファイルシステム	富士通
----	------------	-----

4.2 以下の現在稼働しているシステムと連携させること。

NO	システム名	ベンダー
1	医事会計システム	富士通
2	病歴管理システム	富士通
3	透析通信システム	日機装

5. システム導入の基本要件

5.1 関係法令等の遵守

- (1) 最新版の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」(厚生労働省)及び「医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン」(経済産業省)に対応したシステムであること。
- (2) 診療録等の電子保存に係る3原則「真正性」「見読性」「保存性」が確保されているシステムであること。

5.2 基本事項

- (1) 更新するシステムは、システムテストや稼働前準備などを十分に実施すること。
- (2) 更新するシステムは、基本的に24時間365日連続運転が可能であること。
- (3) 患者の機密保護を十分に考慮したシステムであること。
- (4) 更新するシステムは、平成30年度から令和4年度において病床数概ね200床以上の病院に納入していること。
- (5) 電子カルテシステムは、DPCに対応できること。
- (6) 自治体公費請求に対応できること。
- (7) 故障や停電等の障害発生時においても、病院業務の遂行に支障を及ぼす影響を最小限とし、復旧時の保守管理操作も容易なシステムであること。
- (8) 検収後1年以内に発覚した瑕疵に相当する不具合や保守契約に基づくバグ修正等については、受注者の責任において対応すること。
- (9) 個人情報保護、データ保護の観点から個人認証の確立、アクセス制御、暗号復号技術等の十分なセキュリティレベルを保つことができるシステムであること。
- (10) 大規模な制度改定以外の診療報酬改定は、プログラム変更、設定変更、マスタ変更など保守の範囲内で速やかに対応すること。
- (11) 大規模な制度改定については、概要が把握できた時点で速やかに当院に申し出て協議を行うこと

とし、有償・無償の合意を得た後に対応すること。

- (12) パソコン、プリンタなどの端末配置については、関連作業を含めすべて受託業者が実施すること。
- (13) ネットワーク機器について、システム運用に支障がある場合には、当院と協議の上、機器を更新すること。
- (14) 全てのサーバに無停電電源装置を装備し、瞬時停電等に備えたシステム構成であること。

5.3 システム保守管理事項

- (1) 障害発生時には迅速な対応が可能であること。
- (2) 24時間365日問い合わせ可能である有人窓口が設置されており、障害発生箇所のハードウェア／ソフトウェア、および部門システムの切り分けができること。現地作業が必要な場合には、担当者が迅速に到着出来ることが可能なこと。
- (3) 本業務で調達するハードウェアについては、1年間無償保証とすること。
- (4) サーバの保守については、故障時の対応修理だけでなく、定期点検を含む保守を行うこと。また、24時間365日サーバのハードウェア異常をリモート監視する体制を保有すること。なお、異常を感知した時は、速やかに当院に報告し、協議のうえ迅速な対応を行うこと。
- (5) 障害発生時は、速やかに障害状況等を当院に連絡し、その障害対応については、当院と協議した上で病院運営や患者に与える影響を最小限にするよう適正に実施すること。また、必要に応じて障害状況、影響範囲、原因、復旧対応、再発防止対策などを記載した障害報告書を当院に提出すること。
- (6) リモート保守環境を整備し、部門システムも含めて利用できるようにすること。なお、当該保守環境の通信回線に係る経費は全て本調達に含めること。
- (7) リモート保守環境は、保守性や安全性（セキュリティ）等を十分に考慮して整備すること。
- (8) 障害時にはバックアップ時点までデータの回復が可能なこと。
- (9) 電子カルテシステムと部門システムの各マスタの関連状況などがわかる資料を作成し提示すること。また、マスタメンテナンス手順などを明確にし、医療情報システムを円滑に運用するための支援を行うこと。

5.4 セキュリティ管理

- (1) 個人認証
 - ① 利用者個人単位に利用者認証が行えること。また、個人情報等の漏洩を防止するための対策が効果的に行われる機能を持つこと。
 - ② 利用者認証に用いられるパスワードは任意に変更可能なほか、セキュリティを考慮してパスワード有効期限を設定でき、有効期限が切れた場合は利用者に対しパスワード変更を促せること。パスワードの有効期限が切れた場合は、利用者自身がパスワードを変更することで継続して利用できること。
- (2) アクセス制限

- ① 各業務・利用者それぞれに病院で設定する制限レベルを設け、職種により使用可能な業務を限定できるようにすること。データ参照範囲・データ入力範囲に関する設定が職種（医師、看護師等）に応じてできること。
- ② システムへのログイン・ログアウト及び主要な情報の参照・更新がログ情報として蓄積されること。
- ③ ネットワークや可搬媒体によって情報を受け取る機能について、必要に応じてこれを限定できること。

(3) データの改ざん防止

- ① 過去データの改ざん防止策を講じること。
- ② システムから帳票を出力した際に、アクセスログを取得する仕組みがあること。
- ③ オータ・実施履歴等のデータについては、入力者・操作日時を記録し、改ざんされた場合は、データを分析できること。

(4) ウィルス対策

- ① 外部記憶媒体経由のウィルスに対して防御できること。また、システム全体へ定期的にウィルスチェックを行えること。医療情報システムで導入するウィルス対策ソフトは、サーバや全ての機器が対象になりパターンファイルの自動更新が可能なこと。
- ② USB ポート等を物理的または論理的に遮蔽し、ウィルスの持ち込みを避ける他、情報漏洩の危険を防護すること。USB ポートを使用する各種媒体装置への入出力制限が掛けられ、登録許可した媒体以外は使用できないこと。
- ③ ウィルス対策ソフトは電子カルテベンダーが用意すること。

5. 5 データ等の移行

- (1) 現行システムで保有しているデータやマスタ、コンテンツ（以下「データ等」という。）については、運用の継続性を維持することを目的として、受託者が責任をもって新システムに移行すること。また、現行システムの保守事業者も移行作業に立会い、確認すること。
- (2) データ等の移行対象範囲は、現行システムに保存されている全てのデータ等とする。
- (3) 本稼働前に全てのデータ等が登録されている患者 ID をそのまま利用できるようデータ移行すること。
- (4) 登録されている患者 ID をそのまま利用できるようデータ移行すること。
- (5) データ等の移行は、機械的に処理を行い、手入力は認めないものとする。
- (6) データ等の移行による電子カルテシステムの停止時間を最小限とすること。
- (7) データ等の移行に際しては、現行システムの納入業者と十分に協議し、データ等の移行の具体的な手法や検証方法、作業体制、対象システム、対象データ、移行スケジュール、移行後の運用などを記載したシステム移行計画書を事前に当院に示し、承認を得ること。なお、データ等の移行に関して、当院職員の負担が重ならないよう留意すること。

- (8) 現行システムからのデータ等の抽出は、現行システムの納入業者が実施し、当該作業に係る経費は、本業務に含めること。
- (9) データ等の移行対象システムは、本業務における更新対象範囲と同様である。
- (10) システム移行及びデータ等移行を行うために必要に応じて移行環境を準備し、円滑な移行を実現すること。

5. 6 機密保持

受注者は、本調達に係る作業を実施するに当たり、当院から取得した資料（電子媒体、文書、図面等の形態を問わない）を含め契約上知り得た情報を、第三者に開示又は本調達に係る作業以外の目的で利用しないものとする。

5. 7 マニュアルの納品

- (1) システムごとに下記①～③のマニュアルを納品すること。なお、マニュアルには当院固有の機能や運用を反映すること。
 - ① システム操作マニュアル（正規版）
 - ② システム操作マニュアル（簡易版）
 - ③ 操作研修マニュアル
- (2) システムのバージョンアップ時には、バージョンアップ後のマニュアルを納品すること。

6. ハードウェア

6. 1 ハードウェアの要件

- (1) 高信頼、高性能、高機能なハードウェアを導入すること。障害時には、他業務への影響の局所化、効率的なメンテナンスを可能とする構成とすること。
- (2) サーバは、原則ラックマウント型の機器とし、省エネ、長時間運用に対応したものとすること。また、個々のサーバについては、業務運用に支障がないスペックとすること。

なお、サーバはラック筐体に収納することとし、受託業者が用意したラックに固定するとともに、耐震対策を図ること。
- (3) システムデータ及び業務データについて、業務運用にあわせた自動バックアップが可能であり、世代管理が可能であること。

また、バックアップ処理は自動化しスケジュール管理ができ、次の運用が行えること。

- ① 定期的（日次バッチ処理終了後）に行えること。
- ② 各業務単位に行い、世代管理が行えること。
- ③ 取得内容はDB及びシステム資産とし、フル／差分の両方に対応できること。
- (4) 構成されるシステム同士の時刻同期を行うこと。

- (5) 機器（DBサーバ、APサーバ等）に障害が発生しても、他の機器で通常どおり業務が継続できること。
- (6) 1台のサーバに負荷が集中しないように負荷分散の仕組みを実装すること。
- (7) 端末装置の配線、接続に伴う工事が発生する場合は、当院と協議し、合意のもとで対応すること。

6. 2 調達ハードウェア

- (1) 調達するハードウェアについては、業務に支障がなく、各システムが円滑に動作するスペックとすること。
- (2) 調達するハードウェアの数量は、別紙「ハードウェア調達リスト」を参照すること。
- (3) 別紙「ハードウェア調達リスト」中に記載がない運用上必要なハードウェアについては、当院と協議した上で調達すること。

7. ソフトウェア

- 4. 1に記載したシステムに必要なソフトウェアを用意すること。

8. その他

- (1) 本仕様書に記載されていないことについては、全て当院と協議の上、決定するものとする。
- (2) 本調達機器の設置に関し、機器の搬入、据付、調整は本調達に含むものとする。
- (3) 調達物品は、中古品及びリサイクル機器は不可とする。
- (4) 納入後サーバ及びパソコンは1年、プリンタは6ヶ月、通常使用により発生した故障の無償保証に応じること。
- (5) 本調達機器納品時または納品後には使用者に対し、操作方法や保守管理方法の説明を十分におこなうこと。
- (6) アフターサービス及びメンテナンス体制が整備されており、システムに関する質問、トラブルに対応できること。
- (7) 包装していた段ボール等のごみは全て受注者が引き取ること。