

市立釧路総合病院
医療情報システム基本仕様書

令和7年7月1日

本仕様書は、市立釧路総合病院（以下、「当院」という。）の新棟建設に合わせた電子カルテシステムを中心とした医療情報システムの更新に際し、当院の概要及び次期医療情報システムに求める機能、また更新目的、更新範囲等をまとめたものである。

各社においては、本仕様書の記載内容に沿った提案を求めるが、本仕様書は概要を示すもののため、記載以外に必要なと思われる機能及び更新手法等があれば、積極的に提案をすること。

尚、提案範囲外で拡張性に関して記載する場合は、今回導入予定でない旨を必ず記載すること。

1 病院概要

- (1) 病院名：市立釧路総合病院
- (2) 所在地：北海道釧路市春湖台1番12号
- (3) 病床数：599床（一般535、精神50、結核10、感染4）
- (4) 外来患者数：1,070人／日（令和6年度実績）
- (5) 入院延患者数：156,008人／年（令和6年度実績）
- (6) 診療科：31科（内科、消化器内科、循環器内科、呼吸器内科、小児科、外科、心臓血管外科、整形外科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、耳鼻咽喉科、精神神経科、眼科、脳神経外科、麻酔科、放射線治療科、歯科、歯科口腔外科、リウマチ科、リハビリテーション科、アレルギー科、病理診断科、形成外科、救急科、頭頸部外科、呼吸器外科、消化器外科、乳腺外科、緩和ケア内科、放射線診断科）
- (7) 病院の理念『信頼と満足の創造』
- (8) 経営方針
 - ① 十分な説明のもとに患者の意思を尊重し、患者中心の医療を行います。
 - ② 地域完結医療を目指し、高度医療・救急医療を充実します。
 - ③ 地域医療を支援するため、病診連携を密にします。
 - ④ 心温かな質の高い医療サービスを実践するため、日々研鑽します。
 - ⑤ 良識と協調性のある医療人として、意欲と誇りの持てる職場環境作りに努めます。

2 現時点での医療情報システムの導入状況

NO	システム名	ベンダ名	稼働月	区分
1	電子カルテシステム	富士通Japan	2021年2月	更新
2	医事会計システム	富士通Japan	2021年2月	更新
3	電子カルテDWH	富士通Japan	2021年2月	更新
4	自科検査システム	富士通Japan	2021年2月	更新
5	重症病棟システム	富士通Japan	2021年2月	更新
6	麻酔記録システム	富士通Japan	2021年2月	更新
7	手術管理システム	富士通Japan	2021年2月	更新
8	文書管理システム	富士通Japan	2021年2月	更新
9	看護勤務割システム	富士通Japan	2021年2月	継続
10	患者認証システム	富士通Japan	2021年2月	更新
11	診察順番表示システム	富士通Japan	2021年2月	更新
12	総合チーム医療システム	富士通Japan	2021年2月	更新
13	歯科診療支援システム	富士通Japan	2021年2月	更新
14	医事DWH	富士通Japan	2021年2月	更新
15	未収金管理（調定）システム	富士通Japan	2021年2月	更新
16	債権管理システム	富士通Japan	2021年2月	更新
17	病歴管理システム	富士通Japan	2021年2月	更新
18	がん登録システム	富士通Japan	2021年2月	更新
19	カルテデータ遠隔バックアップ	富士通Japan	2023年2月	更新
20	POSレジシステム	アルメックス	2021年2月	更新
21	自動再来受付機	アルメックス	2021年2月	更新

22	自動入金機	アルメックス	2021年2月	更新
23	受診カード発行機	トットウェル	2021年2月	更新
24	生体モニタ管理システム	日本光電	2021年2月	更新
25	リハビリテーション支援システム	TAK	2021年2月	更新
26	総合健診システム	TAK	2021年2月	更新
27	給食管理システム	京セラ丸善	2021年2月	別調達
28	インシデント管理システム	エイ・アイ・ディ	2021年2月	更新
29	ナースコールシステム	ケアコム	2021年2月	別調達
30	検体検査システム	A&T	2021年2月	継続
31	細菌検査システム	A&T	2021年2月	継続
32	輸血システム	A&T	2021年2月	継続
33	感染管理システム	A&T	2021年2月	継続
34	採血管準備システム	テクノメディカ	2021年2月	継続
35	中央採血システム	テクノメディカ	2021年3月	別調達
36	病理検査システム	正晃テック	2021年2月	継続
37	生理検査システム	フクダ電子	2021年2月	別調達
38	調剤支援システム	ユヤマ	2021年2月	別調達
39	服薬指導システム	ユヤマ	2021年2月	別調達
40	心臓カテーテルシステム	グッドマン	2021年2月	別調達
41	画像ファイリングシステム	富士フイルムメディカル	2023年9月	継続
42	放射線情報管理システム	富士フイルムメディカル	2023年9月	継続
43	内視鏡情報管理システム	富士フイルムメディカル	2023年9月	継続
44	遠隔読影システム	Canon	2023年2月	継続
45	地域連携業務支援システム	ファーストプレス	2023年3月	別調達
46	カルテ管理システム	ケルン	2018年9月	別調達
47	レセプトチェックシステム	日立ヘルスケア	2017年4月	継続
48	DPCコーディングシステム	ニッセイ情報テクノロジー	2021年2月	別調達
49	診断書作成システム	ニッセイ情報テクノロジー	2023年3月	別調達
50	DPC分析システム	MDV	2018年7月	継続
51	地域ネットワーク公開サーバ	SEC	2019年9月	継続
52	透析システム	日機装	2020年3月	継続
53	眼科システム	TOPCON	2019年8月	継続
54	グループウェアシステム	富士通エフサス	2019年2月	継続
55	ホームページ	エイ・アイ・ディ	2021年6月	継続
56	遠隔診断用テレビ会議システム	ポリコム	2016年3月	契約終了
57	電子ピクトグラム	ユリア	2021年4月	別調達
58	出退勤管理システム	インフォコム	2022年4月	継続
59	RPA Axelute	富士通Japan	2022年6月	継続
60	予防接種予約システム	デンサン	2022年9月	継続
61	財務会計	日本経営情報システム	2021年2月	更新
62	物流システム	タリマネジメント	2021年2月	更新
63	手術映像システム	カーナ	2018年10月	別調達
64	歯科画像システム	札幌歯科器材(株)	2018年7月	継続
65	医療安全研修e-Learning	エルゼビア	2020年4月	継続
66	看護手順e-Learning	エルゼビア	2020年4月	継続
67	二次文献データベース	エルゼビア	2020年4月	継続
68	ME 機器管理システム	ムトウテクノス	2020年10月	継続
69	分娩監視システム	アトム	2021年8月	継続
70	X線線量管理システム	バイエル薬品(株)	2020年12月	継続

71	3D画像解析システム	富士フイルムメディカル	2022年2月	継続
72	読影レポートシステム	富士フイルムメディカル	2023年9月	継続
73	統合診療支援システム	富士フイルムメディカル	2023年9月	継続
74	放射線治療情報管理システム	富士フイルムメディカル	2023年9月	継続
75	放射線治療計画支援システム	シーメンスヘルスケア	2020年7月	継続
76	放射線治療計画用CT装置用PACS	シーメンスヘルスケア	2021年1月	継続
77	放射線治療統合管理システム	バリオンメディカルシステムズ	2023年3月	継続
78	放射線治療計画システム	バリオンメディカルシステムズ	2023年3月	継続

システム全体のイメージや連携データに関しては、別紙1「次期医療情報システム想定図」及び別紙2「現行導入システム一覧」を参照すること。

3 システム更新の目的

当院における次期医療情報システムの構築は、病院新棟の建設に合わせた機器配置の最適化を行い新たな運用に適合するとともに当院の理念及び経営方針の実現のため、院内全ての関係者が情報共有し、各業務の効率化及び標準化が図れるものとする。同時に、陳腐化したシステムを更新することで、システムの耐久面及び技術面での安全性を確保するものである。

尚、業務の効率化においては、レスポンスが良好で扱いやすく、無線LAN通信網の範囲を更に拡大すること等により、場所を問わずに利用がしやすいシステムとなり、当院全体の運用及び職員個々の業務量に大きな影響を与え、機器及び運用の両面から更なる効率化が図れることに期待する。

今回更新するシステムは、電子カルテを中心としたシステムである。

次期医療情報システム構築においては、以下をシステム更新の目的とする。

- (1) 患者サービスの向上
- (2) 医療の質の向上
- (3) 健全な病院経営
- (4) 救急医療及び高度医療への貢献
- (5) 業務の効率化

これらの目的を実現するためにコンピュータシステム、ネットワークシステムを使用し情報開示、業務の効率性、医療業務の安全性、経営管理機能の向上を進めるものとする。

4 各システムの基本要件

(1) 基本要件

- A システム更新は、システムテスト、職員に対する研修、リハーサル及び稼働前準備を十分にを行い、令和9年7月1日に稼働できるよう納品すること。
- B 基本的に、24時間365日連続運転が可能であること。
- C 障害発生時においても、業務に支障を及ぼす影響は最小限で保守管理操作が容易なシステムであること。
- D 患者の機密保護を十分に考慮したシステムであること。
- E 日常業務におけるレスポンスタイムは、午前中のピーク時においてもユーザがストレスを感じない程度であることとし、具体的には概ね3秒以内とすること。
- F 当院と同規模の病院において、稼働実績のあるパッケージシステムを導入すること。
- G 提案システムは、別紙3「電子カルテシステム機能一覧」、別紙4「医事会計システム機能一覧」、別紙5「電子カルテ関連システム機能一覧」、別紙6「部門システム機能一覧」記載の機能要件を今回の調達範囲のいずれかのシステムにおいて満たしていること。また、満たすことができないものがある場合、その旨を示し可能な限り代替案を今回費用に含めて提案すること。なお、記載のない機能要件であっても、パッケージ標準として有する機能は今回の導入範囲として提供を行うこと。
- H 必要なデータに関しては、各々のシステムが連携し転記や二重入力が無くなるものとする

こと。

- I システム更新の際に、現在当院にあるシステムのデータ及びマスタ類を移行し、職員の負担がかからないようにすること。移行できないものがある場合は、その旨を示し対策を提案すること。尚、データ移行対象システムについては、「9 データ移行」を参照すること。
- J システム更新は標準機能による導入を前提とし、現行システムにおいて特殊設定や標準機能以外の機能が存在する場合は標準機能を用いた設定や運用、代替運用を提案すること。
- K 国が進める医療DXの各施策に対して、本契約時点において既にベンダ向けの仕様が公開されている方策に対しては対応を盛り込むこと。
- L 更新対象の部門システムは、現行システムでの更新とすること。尚、電子カルテおよび医事会計システムとの接続が不可であるなどやむを得ず他社製品による提案を行なう場合は、事前に当院の許可を得ること。
- M システム更新に関わる初期導入費用のほか、稼働後7年間の利用を想定した保守費用ならびに利用料・回線費用等のランニングコストを積算のうえ提示を行うこと。
- N 納品や機器入替を行う際に発生する梱包資材の廃棄費用、ならびに旧端末の撤去、廃棄費用を含めるとともに責任をもっておこなうこと。なお、機器等の添付品等当院で保管が必要な物品は整理整頓を行ったうえで最小限の容量で納品を行うこと。

5 電子カルテシステム

患者の診療に関わる情報は一元的に管理され、情報の二重登録や情報共有の時差による医療事故のリスクが発生しないシステムであること。

ハードウェア構成についても、サーバの二重化あるいは仮想化及びアレイディスクの採用等、冗長化対策を十分に行い、高い信頼性を持つシステムであること。

新たな機能として、患者問診の電子化、同意書等における電子署名、診療費の後払いサービス、患者所有携帯端末ツール、経営支援等、職員の業務負担軽減や患者サービス向上を目的とした機能を実装すること。

(詳細については別紙3「電子カルテシステム機能一覧」に記載)

6 医事会計システム

(1) 基本機能

- A フルオーダー対応を可能とする高度なインターフェースを実装すること。
- B 診断群分類による包括評価（DPC）制度へ対応すること。
- C レセプト電算処理システムへ対応すること。
- D 債権の管理ができること。
- E 未収金の管理ができること。
- F 電子カルテシステムを主体とした他部門システムとのデータ連携（会計連携・患者属性連携）に対応すること。
- G 自動再来受付機と連携し、患者自身が再来受付処理を行えること。
- H 自動再来受付機を5台納品すること。
- I 自動入金機と連携し、患者自身が精算処理を行えること。
- J 自動入金機を3台納品すること。
- K 受診カード発券機と連携し、診察券を発行できること。
- L 受診カード発券機を2台納品すること。
- M POSレジスタと接続して入金処理を行えること。
- N POSレジスタを4台納品すること。
- O オンライン資格確認端末と連携し、保険情報を患者属性に取り込めること。
- P オンライン資格確認端末は、既設設備を移設し当該システムと接続すること。
- Q 点検用レセプトの出力ができること。

- R レセプト出力用高速プリンタを3台納品すること。
- S 今回導入する機器は、設定の上システムが動作する状態で納品すること。（詳細については別紙4「医事会計システム機能一覧」に記載）

7 電子カルテ関連システム

(1) 電子カルテデータウェアハウスシステム

- A 基幹システムとして導入されている電子カルテシステムに日々蓄積された業務データを診療DWHへ抽出加工し、データの後利用ができるしくみを提供すること。
- B 様々な角度からの検索が可能で、検索結果を表計算ソフトに変換し取り出すことができること。（詳細については別紙5－(1)「電子カルテデータウェアハウスシステム機能一覧」に記載）

(2) 自科検査システム

- A 自科検査の結果画像・数値結果・デジカメ画像のデータを電子カルテへ取り込めること。（詳細については別紙5－(2)「自科検査システム機能一覧」に記載）

(3) 重症病棟システム

- A 重症病棟システムは、重症指示書・重症経過表・生体モニタ連携から構成されていること。
- B 重症指示書では、1日の全ての指示が一覧表示され、一般の経過記録と重症病棟での記録が時系列で表示され閲覧できること。
- C 重症経過表では、生体モニタと連携することにより転記業務の大幅な削減が可能となること。（詳細については別紙5－(3)「重症病棟システム機能一覧」に記載）

(4) 麻酔記録システム

- A 麻酔チャートシステムは、モニタベンダの生体モニタ管理システムと連携し、密度の濃いモニタデータを取り込み、麻酔記録の入力軽減が可能なこと。（詳細については別紙5－(4)「麻酔記録システム機能一覧」に記載）

(5) 手術管理システム

- A 手術部門における、手術のスケジュール管理、情報の共有、実施情報の記録、コスト伝票への換算、データの二次利用等、様々な面で手術業務を支援できる機能があること。（詳細については別紙5－(5)「手術管理システム機能一覧」に記載）

(6) 文書管理システム

- A 院内に存在する紙文書やドキュメントファイル、他システムで保存されているデータ等を取り込み、電子カルテシステムから一覧表示、参照ができる機能があること。
- B 電子カルテシステムに取り込んだ文書等を患者単位に表示できること。またスキャンを依頼した氏名や日付等、複数の条件を組み合わせた横断的な検索ができること。（詳細については別紙5－(6)「文書管理システム機能一覧」に記載）

(7) 患者認証システム

- A 電子カルテシステムに登録された各種の指示(注射・輸血・採血等)が正しく行われるかを、患者への実施時に携帯端末等にてチェックできること。（詳細については別紙5－(7)「患者認証システム機能一覧」に記載）

(8) 診察順番表示盤システム

- A 電子カルテシステムと連動し、外来患者の診察番号を診察順番表示盤に表示して、診察の進行状況が把握できること。
- B 上記の呼び込み操作に連動して、対象患者のカルテを展開し、表示盤に患者番号が表示されること。
- C 電子カルテ端末上の受付一覧から診察室毎の診察進行状況（遅れ時間状況・急診対応状況等）の操作が可能であり、表示盤に診察進行状況が表示されること。
- D 新棟における表示盤数は、各ブロック診察案内およびインフォメーション系の大型表示盤を42面、診察室前表示盤を59面想定しており、設置方式（壁付け、天吊り）ならびに追加要

望を含めた最終的な面数については当院と協議し決定すること。（詳細については別紙5－(8)「診察順番表示盤システム機能一覧」に記載）

- E 今回建物改修範囲外である精神棟に既設の大型表示盤ならびに診察室前表示盤は既存機器を点検のうえ、そのまま流用または交換することとし、交換の必要がある場合はその台数（大型2面、小型5面）相当の費用を見込むこと。同一システムにて包括的に管理ができること。また、将来的な既存棟における改修に合わせたモニタ増設（大型6面、小型5面）と追加接続にも対応可能な拡張性を有すること。

8 部門システム

(1) 生体モニタ管理システム

- A 生体モニタで測定された心電図・血圧等の波形・数値データを集中管理し、情報の統合と共有・活用が可能なこと。
- B 現在当院で使用している生体モニタ機器と接続できるシステムであり、「7－(3) 重症病棟システム」、「7－(4) 麻酔記録システム」と連携できること。（詳細については別紙6－(1)「生体モニタ管理システム機能一覧」に記載）

(2) リハビリテーション支援システム

- A リハビリ部門での受付、実施機能、療法士毎の予約調整、実施入力、リハビリプラン計画入力、リハビリ評価表の作成、術前予約調整、受付時の予約内容印刷機能を有し、リハビリ部門の業務の効率化をサポートすること。（詳細については別紙6－(2)「リハビリテーション支援システム機能一覧」に記載）

(3) 総合健診システム

- A 検診部門での受信者・団体管理、契約管理、予約、案内発送の事前業務ができること。
- B 受付、個人会計、結果入力、医師面談の当日業務ができること。
- C 結果参照、結果発送管理、団体会計、未収管理等の事後業務ができること。
- D 各種帳票の作成や汎用データ抽出ができること。（詳細については別紙6－(3)「総合健診システム」に記載）

(4) 病歴管理・がん登録システム

- A 病歴管理、入院診療録の管理が行える機能を有すること。
- B がん登録に特化し、管理が行える機能を有すること。（詳細については別紙6－(4)「病歴管理・がん登録システム機能一覧」に記載）

(5) インシデントレポートシステム

- A インシデント・アクシデントレポートの作成・管理・分析が行える機能を有すること。（詳細については別紙6－(5)「インシデントレポートシステム機能一覧」に記載）

(6) 財務会計システム

- A 会計業務を合理化・効率化するシステムであること。（詳細については別紙6－(6)「財務会計システムシステム機能一覧」に記載）

(7) 物流システム

- A 発注、入庫、払出、定数管理、棚卸し業務等が行える機能を有すること。（詳細については別紙6－(7)「物流システム機能一覧」に記載）

9 データ移行

(1) 基本要件

- A 現行システムから、新システムへデータ移行をすること。
- B データについては、電子カルテシステムが1世代（約7年分）、他のシステムについては1世代（約7年分）のデータを移行し、診療時に参照可能な環境を確保すること。また、未来日データおよびコピーして利用することが予想される直近の過去データにおいては移行後システムで利用可能なデータとして移行すること。

- C データ移行に関しては機械的に行い、極力手入力を避けること。一部手入力が発生する場合においては病院スタッフへの負担を強いることなく請負ベンダ側での作業を行うこと。
 - D 移行に関する具体的な手法、体制、スケジュールを提案すること。提案に際しては、職員の負担を軽減するよう留意すること。
 - E 現行システムからのデータ抽出に関しては、電子カルテシステムおよび医事会計システムにおいては病院にて別途契約による現行ベンダにて作成した抽出データを元に移行を行ない、それ以外のシステムにおいては相手先ベンダに確認のうえ、本作業に関わる経費を提案に含めること。
データ移行対象システム及び移行条件については、以下の通りとする。
- (2) 電子カルテシステム
 - A 電子カルテシステムで保有するデータ、マスタを移行すること。
 - B 病院業務の根幹を担う電子カルテシステムにおいては、過去7年間のデータを移行すること。(詳細については別紙7ー(1)「データ移行 電子カルテシステム」に記載)
 - (3) 医事会計システム
 - A 医事会計システムで保有するデータ、マスタを移行すること。(詳細については別紙7ー(2)「データ移行 医事会計システム」に記載)
 - (4) 電子カルテデータウェアハウスシステム
 - A 電子カルテデータウェアハウスシステムで保有するデータ、マスタを移行すること。
 - (5) 自科検査システム
 - A 自科検査システムで保有しているデータ、マスタ及び画像ファイルを移行すること。
 - (6) 重症病棟システム
 - A 重症病床システムで保有する、過去記録について移行すること。
 - B 薬剤、処置項目、看護指示項目等の各種マスタについて、移行すること。また、電子カルテのマスタと共有すること。
 - (7) 麻酔記録システム
 - A 麻酔チャート過去記録について、移行すること。
 - B 麻酔記録マスタ情報を、既存システムから移行すること。
 - (8) 手術管理システム
 - A 手術予定情報、手術実施情報について、移行すること。
 - B 手術マスタ情報を、既存システムから移行すること。
 - (9) 文書管理システム
 - A 文書管理システムに登録されているスキャンデータを移行すること。
 - B 文書分類・文書名その他必要なマスタを移行すること。
 - (10) 総合健診システム
 - A 総合健診システムで保有する、受診者、受診歴、健診結果を移行すること。
 - B 検査項目、所見、団体等の各種マスタについて、移行すること。
 - (11) 病歴管理・がん登録システム
 - A 病歴管理・がん登録システムで保有する、患者情報、診断・治療情報を移行すること。
 - B 病歴マスタについて、移行すること。
 - (12) インシデントレポートシステム
 - A インシデントレポートシステムで保有する、インシデントレポート、ヒヤリ・ハット収集事業に準拠した項目データを移行すること。
 - B インシデントの種類等の各種マスタについて、移行すること。
 - (13) 財務会計システム
 - A 財務会計システムで保有する、支出負担行為、支出伝票、振替伝票の各入力処理において入力されたデータを移行すること。
 - B 予算科目マスタ、勘定科目マスタ、部門、相手先マスタについて、移行すること。

(14) 物流システム

- A 物流システムで保有する、在庫情報管理、請求情報管理、発注情報管理、納品情報管理、棚卸情報管理データを移行すること。
- B メーカーマスタ・分類マスタ・業者マスタ・部署マスタについて、移行すること。

10 各システム連携

(1) 基本要件

- A 基幹システム（電子カルテシステム、医事会計システム等）と各部門系システムとの接続および附帯する医療機器との再接続は、別紙1「次期医療情報システム想定図」に記載されている内容を元に各ベンダとの調整のうえ連携すること。また、データ連携に関わる作業費用は、連携仕様の調整費用、連携先システムのテスト費用含め、すべて今回の調達に含み対応すること。
（詳細については別紙8「連携システム一覧」及び別紙9「データ連携要件」に記載）
- B 今回同時期に別調達となるシステムおよび今回の調達範囲において再接続が必要な継続システムに対しては、自社分の作業費用・連携仕様の調整費用・テスト費用を今回の調達に含めること。
- C 今回新たに新規機能を提案する場合に際して発生する作業費用は、連携仕様の調整費用、テスト費用含め、連携先システムにおける対応費用もすべて今回の調達に含めること。
- D 別紙9「データ連携要件」に記載のない項目であっても当院ならびに連携先システムベンダと協議のうえ、当院にとって有益と考える連携に関しては今回の調達に含めて提案を行うこと。

11 性能・信頼性要件

(1) 前提条件

- A 電子カルテシステムにおいては、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第6.0版」（厚生労働省）に準拠したシステムであること。
- B 電子カルテシステムは、法令に保存義務が規定されている診療録及び診療諸記録を電子媒体に保存する場合の三原則を満たすシステムとして、一般病床400床以上の病院で既に運用実績のあるシステムを採用すること。
- C 新システム稼働から最低7年間のデータを管理できること。

(2) 拡張性

- A 稼働後の医療機器等の追加にも対応可能な拡張性を有すること。
- B 稼働後において端末、プリンタ等の追加にも対応可能な拡張性を有すること。

(3) 可用性

- A システムのサービス提供時期は、計画停止を除いて24時間365日とすること。
- B ハードウェアの故障等によるシステム停止を防止するため、電子カルテシステムサーバはオンプレミスでの冗長化構成とすること。
- C ディスクアレイは、冗長性を備えたRAID構成等とすること。
- D システムの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極小化し、復旧時の保守管理操作も容易なシステムを提供すること。
- E 原則として、提案する各システムにおいて、連携する他システムが停止しても、当該他システムと関係しない機能は、サービスが継続されること。
- F システムが停止した場合に、現時点の診療情報を参照するための診療情報参照用システムを備えていること。尚、この参照用システム内の情報は常に最新の状態になるよう、平常時はリアルタイムで情報の更新が行われること。
- G 診療情報参照用システムについても、全てのカルテ情報が、電子カルテシステムと同様の操作性を有する形で参照可能なこと。

(4) 時間設定

- A システムのサービス提供時期は、計画停止を除いて24時間365日とすること。
- B 部門システムを含めネットワークに接続している各サーバ及び各端末の時計を定時更新する機能を有すること。

(5) データ保護

- A ソフトウェアや使用機器に起因する消去等に対する防止策及び復旧策が講じられること。

(6) 標準化対応

- A システムを構成するハードウェア及びソフトウェアは、将来において最新の技術や製品群の採用が可能にあるよう、汎用性とオープン性を有する技術を採用すること。
- B 提案するシステムは、将来的に十分なセキュリティ機能を搭載すること。
- C ハードウェア、基本ソフト、データベースシステム、通信プロトコル等については、当院と協議の上、可能な範囲で国際標準、業界標準のものを採用すること。
- D システムで使用する用語やコードについては、医療情報システム開発センター（MEDIS-DC）の公開している標準マスタを当院と協議の上、可能な範囲で使用する。（病名マスタ、手術・処置マスタ、臨床検査マスタ、医薬品マスタ、医療機器データベース、看護実践用語標準マスタ＜看護行為編＞＜看護観察編＞、症状所見マスタ＜身体所見編＞、画像検査マスタ、J-MIX（電子保存された診療録情報の交換のためのデータ項目セット））
- E システム更新に際して、以前のシステムで蓄積した情報の継続的利用を図るための対策が講じられていること。
- F 今回のシステム更新において導入する各システムのデータは、その次のシステムに移行可能である対策をとっていること。また、移行にあたり作業費用を除く特別な費用が発生しないこと。
- G 厚生労働省電子的診療情報推進事業の規格（SS-MIXⅡ）ならびに米国のHL7協会が開発した医療情報交換のための新しい標準仕様（規格）（HL7-FHIR）に対応していること。

(7) 業務継続性要件

- A 本事業に含まれるシステム自体が異常動作又は停止状態になった場合や使用環境が非常事態になった場合も医療サービスが提供できるような運用計画策定の支援を行うこと。
- B 運用計画発動から全面復旧までの各フェーズ（計画実行、業務再開、業務回復、全面復旧）において、運用計画基本方針の策定、発生事象の確認、影響度の確認、制限の確認、等の各作業を当院と協力して行うこと。
- C 運用計画実施後の計画見直し段階では、本事業に含まれるシステムに関して実際の運用計画対応における成功点・失敗点を評価し、計画見直しに協力すること。

12 情報セキュリティ要件

(1) 利用者認証

- A 全ての業務システムは、特段の指定がない限り、利用者のID及びパスワードで利用者を認証できること。
- B 利用者認証は当院の設定でリトライ回数の設定が行え、リトライ回数以上間違えるとそれ以上のパスワード入力を一時的に制限することができること。
- C 利用者のパスワードについては、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、有効期間が切れた場合はパスワード変更を促すことができること。
- D パスワードは利用者以外に知られないように、暗号化して認証サーバに送信されること。
- E システム管理者の判断により、ログオンを個々に無効化できること。
- F パスワードの設定は、英数記号混在による指定文字数以上を必須とすることができること。
- G 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第6.0版で推奨される多要素認証に必要な機器や機能に関し必要台数が搭載されていること。尚、ICカードとID・パスワードに

よる二要素認証を原則とするが、その他の方式を採用する場合は当院と協議のうえ提案すること。

(2) クライアント端末のセキュリティ設定

- A システム導入全端末に物理ポートならびにメディアスロットに対する制御や接続制限を実施すること。
- B USBポートの初期状態は、全てのポートを使用不可状態にすること。運用期間中に当院の事情により使用可能とする場合でも、USBデバイス毎に使用可・不可の設定ができること。
- C 外部メディアの接続及び不正なインストールを防止するためのアプリケーションないしは物理的対策方法を書面にて提示し見積りに含めること。
- D PCカードスロット等の初期状態は、全てのポートを使用不可状態にすること。
- E 利用者がリムーバブルディスクを使用できないように、CD-ROMやDVD-ROM等を使用不可状態にできること。
- F 情報管理室において各端末を遠隔操作でき、個々の設定の一元管理やセキュリティアップデート、ファイル配信等の集中管理が行えること。

(3) ウィルス対策

- A 次期システム導入全端末にウィルス対策ソフトを導入すること。(自動又は手動でパターンファイルを更新できること。)
- B ウィルス対策ソフトは、リアルタイムで不正ソフトを検出し実行防止機能を備えていること。
- C 本事業に含まれるシステム以外の個別に調達するシステムについても、今回提案のウィルス対策ソフトと同じものを利用することで、パターンファイルの自動配布が行えること。
- D 管理コンソールから一元的に管理が行えること。また、端末の更新状況等のレポートینگ出力の機能を有すること。

(4) 転送データ保護

- A 無線によるネットワーク接続を行う場合は、SSIDやMACアドレス制限、WPA2/AES等による暗号化の対応を行うほか、802.1xや電子証明書を組み合わせたセキュリティ強化を行うこと。

13 情報システム稼働環境

(1) ソフトウェア基本要件

- A 以下のソフトウェアを納品すること。市販の製品の最新バージョンであり、セキュリティ修正プログラム等が提供されるものであること。尚、各ソフトウェアは業務端末にインストールし、利用可能な状態とすること。CD等のメディアは、病院が求める必要枚数を納品すること。尚、互換製品での提案は認めない。

ア ATOK Medical for Windows 950本

イ 医学辞書 for ATOK 950本

ウ ATOK Medical for Windows インストールメディア 1本

エ 医学辞書 for ATOK インストールメディア 1本

オ Microsoft Office Standard 950本

カ Microsoft Office Standard インストールメディア 1本

キ Microsoft Office Access 単体 50本

ク Microsoft Office Access 単体 インストールメディア 1本

(2) フリーソフト等利用の場合

- A インターネット等において、無料で提供されているソフトウェアについては、その利用に際し病院の承認を得た上で、下記事項を遵守すること。
- B 無料で提供されているソフトウェアの使用に際しては、ソフトウェア名等を明示し、病院

の承認を得ること。

(3) ハードウェア要件

A サーバ

- ア トラブル時の迅速な対応、原因究明の観点より、複数稼働実績を持つ製品であり、搬入時点において最新のものを導入すること。
- イ ソフトウェアとハードウェアの保守の窓口や責任分解点が明確となっており、当院と同等規模以上の病院での稼働サポート実績を有すること。

B クライアント

- ア 汎用性と将来性、システムの安定性を考慮し、クライアントのOSは調達時点における最新バージョンのWindows OSを搭載することとし、本稼働移行も定期的なOSのセキュリティアップデートに対応可能であること。
- イ プリンタ装置ならびに付帯機器を納品すること。
- ウ ディスプレイ切替機等、附帯する備品を納品すること。
- エ 資源管理用端末やネットワーク監視用端末等についても用意すること。尚、これらの端末台数は最適な台数を提案すること。
- オ 開発用端末に充当する台数が不足する場合は、別途開発用端末を用意すること。（詳細については別紙10「業務端末等要求仕様書」、別紙11「医療情報システム機器数一覧」に記載）

(4) 設備要件

A サーバラック等設置

- ア 納入される全てのサーバ及びストレージは、当院で別調達により新棟サーバ室内に設置する施設可能な19インチラックに収納することとし、独自でのラック設置や持ち込みを行わないこと。なお、あらかじめ設置するサーバラックの規格はネットワーク設計業者と協議のうえ決定すること。
- イ サーバは、同一筐体でも複数の筐体に分割してもよい。但し、機能を複数筐体に分割する場合は、各サーバがどの機能を実現するか、トラブル時の影響（対応策含む）を文書で提示すること。
- ウ サーバラックは、保守性を考慮し、ラック前面に保守スペースを確保すること。また、ラック背面も、可能な限り保守スペースを確保すること。
- エ サーバ設置面積に制限があるため、サーバラックの構成等については、小容量化を図ると共に搭載容量は当院と十分協議を行うこと。
- オ サーバを19インチラックに据付する場合に関してネットワーク機器のメンテナンススペースや放熱を考慮し据付すること。
- カ 設置場所は新棟サーバ室とするが、構築期間において事前に当院内に仮設置の必要性がある場合は、仮設置場所に関し当院と協議を行うとともに、サーバ機器移設に必要な費用に関してもあらかじめ含めること。

B UPS（無停電電源装置）

- ア 全ての業務サーバにUPS（無停電電源装置）を接続すること。UPSの容量、入力電源容量はシステムの増強・拡張の余裕度を見据えて選定すること。
- イ UPSの停電保証時間は自動シャットダウン時間を想定し、5分間程度の継続運転が可能な容量を確保すること。
- ウ 自動シャットダウン機能を有し、停電時に正常なシステム遮断とデータ保護が可能であること。
- エ 入力電源系統の分岐方法は、当院と十分協議すること。
- オ ネットワーク機器にUPS（無停電電源装置）を接続すること。但し、接続対象については、別途当院と協議とすること。

C 端末展開

- ア PC、プリンタ等（本事業に含まれる全ての機器を含む）を院内に設置することを考慮し、必要となる電源コンセント及び情報コンセント数を予め確認すること。（詳細については別紙11「病院総合情報システム機器数一覧」を参照）
- イ 各機器は当院が指定する場所に確実に設置し、配線に必要なLANケーブルや電源タップ類の準備や整理まで行うこと。端末展開時、及びリハーサル等の仮設置時は、当院職員の業務負荷を考慮し、納入業者主体で設置及び撤去をすること。
- ウ 機器の搬送、搬入、設置および組立て、リハーサル対応については、当院の希望する日時に合わせ、休日や夜間であっても追加の費用は発生しないこと。
- エ 機器は、当院の指示する場所に設置し、動作確認作業も行うこと。なお、設置の下見を行う場合は、当院職員同行の上で確認すること。その際、当院の準備する電源や机に不備がある場合は助言すること。
- オ 機器の配置管理をするため、各機器に対して当院の指定する管理シールを貼り付けること。
- カ 機器等設置完了後（稼働時点）の導入機器一覧（管理番号、区分、機種、設定・ソフト仕様、設置場所等を含む。予備機も含めること）を作成し、提出すること。

14 テスト要件

(1) システムテスト計画

- A 稼働予定日の確実な稼働を考慮し、各テストスケジュール及びテスト方案（テスト環境、テスト方法、テストデータ等）をまとめたシステムテスト計画を提出すること。
- B 現行システムから変更となるシステムについては、運用設計をした上でテストを充分に実施すること。
- C 職員の負荷を考慮した、テスト計画とすること。

(2) 運用テスト

- A 運用テストの前に、実際の運用時と同じデータを使用して運用設計の内容を満たすシステムになっているか検証すること。
- B システム稼働時に混乱をきさないように、実運用（通常運用及び障害時の運用）に則したシステム全体を通じてのリハーサルの支援を行うこと。
- C リハーサルの準備段階においては、リハーサルシナリオの事例提示及びテスト患者のデータ作成支援を行うこと。
- D リハーサルはシステム構築後の総合リハーサル及び障害時発生時の模擬訓練を行うとともに、その準備も支援すること。
- E リハーサルに必要な環境構築や機器設置・撤去、対応人員等に要する費用はすべて提案に含めること。
- F 当院と協議のうえ、リハーサルの実施は本稼働の2ヶ月前から総合リハーサル（3回程度）を必要に応じて実施すること。

15 利用者教育

(1) 利用者教育概要

- A 本事業に含まれるシステムの導入においては、契約締結後より速やかに必要な教育環境を提示し、操作研修等の利用者教育を行うこと。特に現行システムから変更となるシステムについては、稼働後の運用に支障がないよう考慮すること。
- B 操作研修等の利用者教育を行う前に、教育の実施計画書を提出し、病院と十分に協議を行うこと。また、職員の負荷を考慮した、実施計画書とすること。
- C 教育及び訓練に必要なマニュアル、教材等は必要部数準備すること。また、これらは全て日本語で記載し、改訂された場合は速やかに対応すること。
- D システム管理者に対して、システム管理に必要なハードウェア・ソフトウェア（OS含

む)、ネットワークに関する基礎知識、操作方法、障害時の一次対応方法等の十分な教育及び訓練を行うこと。また、これらに関するマニュアル等を整備して、提供すること。

- E 利用者教育においては、本事業に含まれるシステムを利用する全職種を対象とし、参加者の出席状況や習熟度の管理を行うこと。利用者教育を受講できなかった職員に関しては、その職種における担当者（リーダー）が中心となって利用者教育を行うものとする。

16 運用要件

(1) データバックアップ

- A データバックアップ作業は、システムを停止させずに行うことができ、本事業に含まれるシステムの全てのデータ領域の自動フルバックアップが可能であること。
- B 取得された各種バックアップデータは、他者が容易に覗き見ることができないような構成とし（暗号化されたデータにてバックアップされていること）、必要に応じて容易に元の状態へ復元が行えること。
- C データ転送量の削減、バックアップ時間の短縮、複数のデータ保管目的のため、最適なバックアップパターンを選択可能であること。
- D 毎日のデータバックアップにおいて、当該バックアップ処理中もシステムの中断を伴わない運用を確保できること。
- E バックアップ媒体は、記録及びリストアの時間が短時間でかつ高い信頼性と多くの導入実績を有するものであること。
- F 電子カルテシステム、医事会計システム等の基幹システムについては、バックアップ処理をスケジュール化して自動実行でき、バックアップ媒体が1媒体で容量が不足する場合には、オートチェンジャー等を備え、無人処理が可能であること。
- G 本事業に含まれるシステムで、利用する記録媒体における保証された保存可能期間が診療録及び診療諸記録の法的保存義務年限より短い場合は、新たな記録媒体に複写可能であること。
- H 非常時に備えた医療情報システムのバックアップを複数の方式で確保し、その一部はネットワークから切り離れたオフラインで保管すること。

(2) 運用管理支援

- A 次期医療情報システム運用管理規程等の作成を支援すること。支援とは、当院との打合せをもち助言することと運用管理規程案を提示することを最低条件とし、その他誠意をもって作成の支援にあたること。
- B 導入ソフトウェアについて脆弱性等の情報を得た場合等には、専門的な見地からバージョンアップの必要性等について当院に提言すること。
- C 本事業に含まれるシステムに対して、セキュリティ対策に関する監査や行政上の調査ならびに指導等が行われる際には、資料提供等の支援を行うこと。

(3) 運用代行業務

- A システム運用に係る一部業務を代行すること。（詳細については別紙12「運用代行業務一覧」を参照）
- B 運用代行業務は、当院にシステムエンジニアを常駐させ実施すること。
- C 常駐は休日、祝日をのぞく、平日の8時00分から17時30分までとする。但し、レセプト出力やデータ繰越の対応は、休日・夜間の対応となることもある。
- D 業務の成果品として、月次での作業完了報告書、保守作業報告書、及び日次でQ&A対応記録を提出すること。
- E 運用代行業務の実施にあたっての実施体制、コミュニケーションルールを提案すること。

(4) 定例会

- A 稼働後に院内で実施するシステム関連の定例会に現地出席すること。（年12回想定）
- B 稼働後に院内で実施する医事システム関連の定例会に現地出席すること。（年12回想定）

(5) 診療報酬改定

- A 診療報酬改定に伴うプログラム変更、薬価・点数マスタを提供すること。
- B 診療報酬改定にあたっては資料をもとに事前に対応内容を説明すること。対応内容の説明は画面イメージを貼付し、分かりやすい表現とすること。
- C 診療報酬改定にあたってはベンダが責任を持って運用代行業務において配置した現地作業員にてプログラムの適用、テストを実施すること。

(6) レベルアップ

- A 今回提案される電子カルテシステムは、機能レベルアップを行うことで、定期的に最新のシステムにレベルアップでき、陳腐化しない対応がなされるシステムであること。
- B 保守の範囲内でレベルアップを実施できること。またその実績を具体的に示すこと。
- C レベルアップに関する作業については、機能テスト／動作検証を含め提供ベンダが責任を持って現地にて実施すること。
- D レベルアップに係るプログラム、適用作業については運用保守費用の範囲内で提供すること。
- E レベルアップ等のアプリケーション入れ替え時にも、システム停止時間を最小限に抑えるような仕組みを提供すること。また、アプリケーション入れ替え後には切り替え後の環境へスムーズに移行できること。
- F トラブルが発生した際は切り替え前の環境に戻せること。

(7) ユーザ会

- A 全国レベルのユーザ会があり、ユーザからの意見を広く聞く体制を確立していること。

17 保守要件

(1) パッケージシステムの保守

- A 電子カルテシステム（オーダーリング・看護支援システムを含む）は、機能的、修正的更新・レベルアップを行い、常に最新の状態で陳腐化しないシステムとすること。
- B 電子カルテシステムのレベルアップ、プログラムの機能向上に対処すること。
- C 本事業に含まれるシステムについて、医療法改定、診療報酬改定に関連するプログラムやマスタ等の修正情報を保守費用の範囲内で提供すること。
- D パッケージシステムのサポートは、新システムの稼働から最低7年間保証すること。
- E 本事業に含まれるシステム変更の際には、業務に極力支障をきたさないよう配慮するとともに、変更内容について十分な説明を行い、文書にて当院へ報告すること。
- E 受注者が提供するシステムは、同じシステムを利用する当院と同規模以上の他の医療機関ユーザからの意見をくみ上げて、それをシステムレベルアップや機能更新に反映でき、かつ情報共有が可能な仕組みを有していること。
- F 各種標準マスタの更新にあたっては、対象となるマスタの適用可否判断を助言し、適用支援を行うこと。

(2) システムサーバ・ネットワーク機器の遠隔保守

- A システムサーバ・ネットワークの遠隔監視については、遠隔監視専用サーバを構築して監視を行うこと。また、遠隔監視にあたっては医療機関向けに特化したサポート機関により、24時間365日常時監視、保守できること。
- B 監視にあたっては、メッセージ監視、稼働状況監視、サーバ状態監視を含めること。また、当院と同等規模の自治体病院での遠隔保守の実績を有し、提案時にその実績表を提出すること。
- C 必要時に通信回線により監視・保守できるようにすること。尚、これらは常時接続にて監視・保守できること。
- D 遠隔保守については、機密保護に対して十分な対策を講じること。
- E 遠隔監視を行うセンターでは生体認証等の入退出管理によるセキュリティ対策を講じてい

ること。

F 各種サーバ等のハードウェアについては、システム稼働開始日より保守対応を行うこと。

(3) システム保守

A 対象範囲は、今回調達範囲における各種サーバ機器、自動再来受付機、自動入金機、POSレジスタ、受診カード発券機等のハードウェア、及びサーバ機器に搭載されたソフトウェアとする。

B 対応時間については、各種サーバ、サーバソフトウェアは、24時間365日の保守を原則とすること。

これ以外の対象については、平日（8時30分から17時00分まで）の保守を原則とすること。なお、当院の診療に対して著しい支障をきたす場合においてはこの限りではない。

C 即時の修理が不可能な場合、代替機の提供等による速やかな障害対応や、その他の応急処置を行うこと。

D システムの保守は、調達範囲の対象となるハードウェア及びソフトウェアの全てに対して受注者が責任を持ち、システム障害の受付窓口をあらかじめ明示しておくこと。

E 受注者の自社若しくは関連会社製システム及び製品以外の他社製システム・製品の保守については、別途当院と受注者で協議することとする。

F 保守費用については、自社製品・他社製品の関わらず、今回の調達範囲を対象とし全て提案価格に含めること。

G 個別調達システムとの間で障害の所在が不明な場合であっても、個別調達システムの担当者と協力し、障害原因の切り分けを行うこと。

H 電気、空調等の設備障害、接続している個別調達システムの連携障害等、本事業に含まれるシステム以外が原因であると考えられる障害においても、システムの緊急措置を行い、関係者との連携を密にして障害解決に当たること。

I 当院に4時間程度で到着できる機器及びシステムエンジニアの保守拠点を有すること。

J 障害復旧に際し、システムの設定情報が消滅した場合は、当院の各種バックアップデータを使用してシステムを復元すること。

K 納入時にハードウェア・ソフトウェアの製造元と保守契約・サポート契約が確立していること。

L 当院側の誤操作による障害時の回復作業、又は原因不明時の回復作業についても支援すること。

M システム障害が発生した場合、システム復旧後速やかに原因を究明し、再発防止及び対応策を当院へ文書にて報告すること。

N 機器や障害の問題発生時の報告書作成、管理台帳の作成支援を行うこと。

O 各種保守の対象となる機器等は7年間の利用を考慮すること。

(4) ハードウェア予防保守

A システムの安定稼働を維持するために、各種サーバ、及びネットワーク機器については、常時監視もしくは定期点検作業（電源・ファン、稼働状況の確認等）を行い、必要に応じて部品交換を行うこと。

B 予防保守は、システムを停止せずに行える仕組みを有すること。

C 予防保守の作業日時については、当院と協議の上、実施すること。

D 作業終了後は、報告書を提出すること。

(5) 保守作業管理

A 他病院で発生したトラブル事例が整理され、その対応方法が各拠点に周知されており、トラブル発生時に同様のトラブルの発生を防止する体制が整っていること。

B 保守作業員は、院内の出入りに際し、身分証の提示、又は名札を着用すること。

C 受注者の責任において、保守作業員全員に対し、当院内の行動に関する倫理、道徳、社会常識的な指導をすること。

- D 不適切なソフトウェアによる情報の破壊等を発生させないために、受注者はソフトウェア、機器、媒体の管理を適切に行うこと。

18 その他

(1) 守秘義務

- A 回答者及び受注者は、業務の履行にあたり知り得た情報を、契約終了後についても自己の同種の情報に対するのと同等の注意・配慮を持って機密として保持し、かかる情報を知る必要のある自己の従業員（承認を得た第三者も含む。以下同じ。）以外に開示または漏洩せず、この契約も目的以外に利用してはならないものとする。但し、以下に掲げる事項は、機密に該当しないものとする。

ア この回答・契約までに公知となっている事項又はこの回答・契約締結後公知となった事項。

イ 開発又は利用につき、当院の承認を得た事項。

19 添付資料

別紙1：次期医療情報システム想定図

別紙2：現行導入システム一覧

別紙3：電子カルテシステム機能一覧

別紙4：医事会計システム機能一覧

別紙5：電子カルテ関連システム機能一覧

- (1) 電子カルテデータウェアハウスシステム機能一覧
- (2) 自科検査システム機能一覧
- (3) 重症病棟システム機能一覧
- (4) 麻酔記録システム機能一覧
- (5) 手術管理システム機能一覧
- (6) 文書管理システム機能一覧
- (7) 患者認証システム機能一覧
- (8) 診察順番表示盤システム機能一覧

別紙6：部門システム機能一覧

- (1) 生体モニタ管理システム機能一覧
- (2) リハビリテーション支援システム機能一覧
- (3) 総合健診システム機能一覧
- (4) 病歴管理・がん登録システム機能一覧
- (5) インシデントレポートシステム機能一覧
- (6) 財務会計システム機能一覧
- (7) 物流システム機能一覧

別紙7：データ移行

- (1) 電子カルテシステム
- (2) 医事会計システム

別紙8：連携システム一覧

別紙9：データ連携要件

- (1) 電子カルテシステム
- (2) バイタル測定器システム

別紙10：業務端末等要求仕様書

別紙11：医療情報システム機器数一覧

別紙12：運用代行業務一覧