

美幌町立国民健康保険病院電子カルテシステム選定仕様書

本仕様書は、美幌町立国民健康保険病院（以下、本院という。）が導入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。

1 病院概要

- (1) 所在地：〒092-0004 北海道網走郡美幌町字仲町2丁目38番地1
- (2) 病床：99床
- (3) 外来：197.1人/日（平均）
- (4) 診療科：内科、循環器内科、外科、整形外科、脳神経外科、泌尿器科、小児科、眼科、リハビリテーション科

2 導入の目的

- (1) コンピュータシステムによる業務の効率化
- (2) 診療記録の共有化による患者を中心としたチーム医療の実現
患者満足度の向上と運営効率化を両立させるため、診察券発行機・再来受付機、診察案内
- (3) 板、会計表示板、キャッシュレス対応自動精算機を一括導入し、システム連携による受付から会計までの業務を効率化

3. 電子カルテシステム化の基本方針

3. 1 電子カルテシステム化の基本方針

- (1) 関係法令等を遵守していること
電子カルテのインフラを実現する為に、「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の電子媒体による保存に関するガイドライン」に対応可能なシステムであること。
- (2) 標準的なシステムであること
デファクトスタンダード(de facto standard：業界標準)を目指したシステム
チーム医療，ネットワーク型医療を推進する為に，データ交換に関する標準化技術を積極的に採用した，最先端かつ標準的なシステムであること。
- (3) 信頼性を有したシステムであること
システムのノンストップ・ノードダウン運用を実現するとともに，患者プライバシー保護に配慮した高度なセキュリティ機能を提供できるシステムであること。
- (4) メンテナンスの容易なシステムであること
短期安定稼働とシステム稼働後の維持費用の逓減を図る為に，高品質で稼働実績を有したパッケージソフトウェアの適用をベースにシステムを構築すること。
- (5) 利用者の操作性の高いシステムであること
診療情報をより簡単に，よりスピーディに入力する為に，テンプレートやシェーマ等の簡易入力ツールを提供すること。

3. 2 電子カルテシステム構築の基本方針

- (1) ペーパーレス，フィルムレスの運用に基づくシステム
電子カルテを核として，患者を中心に発生する診療情報を発生源で捉え関連部署とシームレスに連携することで，必要な情報を必要な時に活用できるような，ペーパーレス，フィルムレス運用を前提とした診療支援環境を実現できること。
- (2) デファクトスタンダードによるシステム
システムで扱うデータ・プロトコル，各種OS，データベースは国際標準，業界標準を積極的に採用すること。
サーバはUNIX，Windows，クライアントはWindows相当のOSを搭載すること。
- (3) 必要十分なセキュリティ機能を搭載するシステム
必要十分なセキュリティ機能を搭載することを条件に，将来的には，外部ネットワークを通じて，異なる医療施設間でも患者診療情報を交換できるように，今回導入するシステムにおいてXML形式によるデータ出力が可能なこと。

- (4) 作業能率の向上を実現する水準を有するシステム
全ての端末は、ネットワークに接続されるものとし、入出力業務の応答速度は、病院業務を円滑に遂行し、かつその作業能率の向上を実現する水準を有するもので、ピーク時においても基本的に3秒以内を目標に支障がないようにすること。
- (5) 発生源データ入力に基づくシステム
システムは、各部署より発生源で入力されたデータを各サーバで管理すると同時に必要な部署の端末及び各システムで即時対応が可能であること。
- (6) 操作性の簡便化を図るシステム
端末入出力操作を容易にするため、操作画面及び操作説明等のヘルプ機能をウィンドウ形式または同等以上の最新のGUI機能（Graphical User Interface：グラフィカルユーザインターフェース）で提供すること。
- (7) 24時間運用のシステム形態について
システムの処理形態は、クライアントサーバによる分散処理を全面的に採用し、24時間運用の院内情報サービスを実現し、日次、月次処理においても支障を来さないような構成を採用すること。
- (8) システム化の対象業務及び実施時期について
システム化対象業務及び実施時期は、新システムの初期計画の段階で各担当者と十分な協議を行って決定することとし、請負者は病院の運用及び要望に対して、柔軟に、かつ迅速・的確に対応できること。
- (9) 教育訓練等の準備について
システム構築は、2025年8月から2026年2月までの準備期間中に十分な訓練ができ、2026年3月の運用開始時に円滑な実運用に移行できること。
- (10) マスタ設定について
各システムのデータベースのマスタ等は、各クライアントで設定できること。
- (11) データベースについて
データベースはRDB（relational database：リレーショナルデータベース）を採用して、診療情報の効率的な格納と利用を実現し、カルテ情報は常時5年以上保持すること。
- (12) 情報の保持期間について
各システム単位に必要な情報の保持期間に関しては、原則5年とするが、詳細については別途協議の上で決定し即時対応可能な状態で保持すること。
- (13) 医事受付の周辺機器について
再来受付機、オートエンボッサをネットワーク接続すること。
- (14) ネットワークについて
各種ネットワーク、その他院内のシステムとのオンライン情報交換が可能であること。但し、その際のセキュリティには十分に配慮すること。
- (15) 障害発生時について
① 故障や停電等の障害発生時においても、全病院業務の遂行に支障を及ぼす影響は最小限で、復旧時の保守管理操作が容易なシステムであること。
② 障害が発生した場合は、原因追求を行うとともに、迅速かつ的確にその対策を講じ、結果を報告すること。
- (16) データのバックアップについて
① データのバックアップは自動で行うことができること。
② 障害時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。
③ データベースについては、障害発生直前の同期点（コミットポイント）まで回復が可能なこと。
- (17) サーバについて
① 電子カルテのサーバは二重化し、かつ障害時には自動切替により24時間稼働に耐え得るシステムであること。
② サーバのディスク装置に関しては、全てディスクアレイ方式（disk array：データの分散記録）によりディスク障害による業務の停止を防止できること。

(18) クライアントについて

汎用性と安全性を考慮し、電子カルテのクライアントはWindows同等以上の仕様であること。

(19) セキュリティ管理について

セキュリティ管理のため、二要素認証により端末利用者の資格チェックが可能なこと。

(20) システムの更新について

将来において、システム化の対象業務の増加、診療形態の変更の際、原則としてシステムを停止することなく、システムの追加・更新及びハードウェアの更新が容易に行えるシステムであること。

(21) 法定改正対応について

システムの内容に関する法令改正（薬価改正を含む）は、請負者の責任においてソフトウェア等の改造を法令改正施工前に完了すること。

ただし、改造前のプログラムもデータの日付等を指定することにより自動的に作動する状態にあること。保守費の中に、改定作業費用を含めることとする。

(22) その他のプログラム変更について

その他のプログラム変更、改造にも、請負者は速やかに応じられる体制を整備し、稼働後の運用に支障のないように努めること。

(23) システムの拡張について

今後、新たなシステムを再構築する場合、本システムの開発受託者は、新たなシステムの構築受託者に対して、必要な支援作業を行い、新たなシステムへの円滑な移行に寄与すること。

(24) 導入に関する留意事項

Office製品については、Microsoft OfficeまたはMicrosoft Officeと互換性のある製品が利用できること。ソフトウェアの導入においては、Microsoft社のOpen License等の、ボリュームライセンス形態で導入すること。

(25) システムの稼働時期

レセプト提出の繁忙期を避けるため、月初だけではなく月中にも稼働が可能なこと。また月中に稼働を実施した場合は、新医事会計システムにてレセプトを発行すること。

(26) 現行システムのデータ移行について

電子カルテシステムの本稼働後の混乱を避けるため、現行使用している医事会計システムから患者情報、会計情報、レセプト情報および電子カルテシステムから診療情報のすべてのデータ移行を可能とし診療情報を参照できるようにすること。

データ移行において新システム稼働後も診療に影響の無いよう、受託者にて一式費用を見込むこと。

データ移行項目においては診療に影響がないことを前提とし、移行範囲は事前に本院へ提示の上、了承を得ることとする。

具体的なデータ項目を下記に記載する。

○共通

患者プロフィール情報

- ・ 患者情報
- ・ 身体情報
- ・ 感染症情報
- ・ アレルギー
- ・ 家族歴

患者コメント（掲示板）

医師記録(SOAP)

レポート

画像情報

テンプレート・シェーマ

書状（Excel、Word文書）同意書(スキャン)等

再診予約
DPC関連情報
サマリ関連
インシデント・アクシデント記録
パス関係

○オーダ

処方
注射
処置
指示簿
検体検査、検体検査結果
細菌検査、細菌検査結果
病理検査
生理検査
放射線
内視鏡
リハビリ
指導料
栄養指導
服薬指導
手術
輸血

○看護

看護記録
入退院・転棟・転床情報、食事
看護計画
看護指示
経過表（バイタル情報）
看護必要度

○医事

患者基本情報
・ ID番号
・ カナ氏名
・ 漢字氏名
・ 生年月日
・ 性別
・ 住所
患者保険情報
患者病名情報
患者受診歴
入退院歴・移動情報
会計カード
収納情報（請求額の内訳、未収金情報）
算定履歴
患者メモ情報

未収金管理システムの情報（督促、保証人等の情報）

○健診

受診者基本情報（氏名、住所、生年月日、性別、IDなど）

受診履歴（受診日、健診種別）

検査結果（身体計測、血液検査、尿検査、画像検査など）

問診内容

判定結果・所見・医師所見

保健指導記録

健診結果報告書（PDF等）

3. 4 導入対象システム

○ 共通一体型パッケージシステム

※なお、本パッケージの内容は以下のとおりとする。

- (1) 電子カルテシステム（オーダーリングシステム及び看護支援システム含む）
- (2) 医事会計システム（レセプトチェックシステム及び未収金管理システム含む）
- (3) 看護勤務割システム（様式9システムを含む）
- (4) 健診システム
- (5) インシデント・アクシデントシステム
- (6) 入退院支援システム
- (7) 診察待受表示システム（＝外来表示板システム）
- (8) 会計待受表示システム（＝会計表示システム）
- (9) 自動精算機システム（新規）
- (10) 眼科部門システム
- (11) 給食システム
- (12) スマートデバイス（モバイル）システム
- (13) グループウェアシステム
- (14) 文書管理システム
- (15) 生理検査システム

3. 5 電子カルテシステム構築要件

電子カルテシステムは、次の設計コンセプトに基づいて構築すること

(1) 電子カルテシステム

「電子カルテシステム」は診療端末／電子カルテサーバシステムに加えて、病院内の各部門業務を支援するシステムを導入し、それぞれが相互に必要な情報を交換することとする。

(2) 電子カルテシステムサーバ

- ① 診療情報を格納する電子カルテサーバシステムでは、所見／オーダ情報などの文字テキスト情報はもとより医用画像情報などマルチメディア情報が格納できるものとする。
- ② 不慮のシステム停止に伴う診療業務の中断を防止する為、ハードウェア構成の2重化を行い、一方を運用系、もう一方を待機系とし、運用系がハードウェア障害等で停止した場合には、自動的に待機系に切り替わるような方式とする。

(3) データのバックアップ運用

システムの不慮の停止時において、データベースが破壊される可能性はゼロではないので、毎日のデータバックアップ運用が必要となるが、バックアップ処理中についても電子カルテサービスの中断を伴わないようなシステム方式を採用する。

(4) 真正性の確保

「電子カルテシステム」では、厚生労働省の通達にあるとおり、診療記録としての真正性を保証する必要がある、そのためには過去データの改ざん防止策が必須となる。従って、「電子カルテシステム」では、過去データの改ざん防止策として以下の方策を実施すること。

- ① 過去データを含めて、「電子カルテシステム」に入力された診療記録を修正／削除する場合、修正／削除前の情報も保存し、どのような変更が加えられたかを画面上で判別可能とすること。
- ② 「電子カルテシステム」への入力を行った場合には、その入力者が判別できるよう、アクセス記録を保持すること。
- ③ 例えば、医師以外の職員が所見情報や処方オーダーを入力できないように職能ごとの利用権限設定を行うこと。
- ④ 閲覧者のアクセス記録を保持すること。

3. 6 システム上の重要度と信頼性対策

(1) サーバ

電子カルテのサーバを2重化すること

(2) バックアップタイミング

バックアップタイミングは、日次処理とすること

4 システム全体概要

4. 1 システムの全体概要

4. 1. 1 システムの導入目的

- (1) 患者サービスの向上
- (2) 医療の質の向上
- (3) 業務の効率化及び簡素化の推進
- (4) 安全管理の向上
- (5) 経営管理への貢献

4. 1. 2 導入効果

(1) 患者サービスの向上

- ① 予約のシステム管理、外来等での会計情報の入力、カルテの運搬時間の削減等により患者の待ち時間短縮を図ることができる。
- ② 患者による伝票搬送の負担を軽減できる。
- ③ 診察券発行機・再来受付機、診察案内板、会計表示板、キャッシュレス対応自動精算機の導入により患者の待ち時間短縮や利便性を向上することができる。

(2) 医療の質の向上

- ① 過去の診察記録、検査情報（画像を含む）、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、研究、教育等の場で活用することができる。
- ② 診療情報DBによりインフォームド・コンセントを支援することができる。
- ③ 診療録を標準化（SOAP等）することができる。

(3) 業務の効率化及び簡素化の推進

- ① 診療情報DBにより、各部門において必要な患者情報が即時参照でき、共有することができる。
- ② 看護部門、診療技術部門、医事会計部門等における受付業務の簡素化を図ることができる。
- ③ 診療録、伝票等への記載、再来の受付け、試験管への記載、カルテ搬送その他の間接業務の軽減に伴い本来業務の充実を図ることができる。
- ④ 診療情報DB及びLANによるメール機能の活用により、院内情報ネットワークの活性化及び迅速化を推進し、チーム医療の充実を図ることができる。
- ⑤ 記録者特有の外国語、くせ字等がなくなり、確認作業の軽減、指示伝達の迅速性及び確実性の向上を図ることができる。
- ⑥ 診察券発行機・再来受付機、診察案内板、会計表示板、キャッシュレス対応自動精算機の導入により院内業務の負担軽減とコスト削減を実現することができる。

(4) 安全管理の向上

- ① 病名、過去のオーダ歴、医薬品情報、アレルギー情報等に基づいて、極量、単位、長期投与、重複、併用、禁忌等のチェックを行うことができる。
- ② バーコードリーダ等により入院患者の本人確認作業を行い、指示オーダとも照合することができる。
- ③ 転記作業の軽減を図ることにより、転記ミス、伝達ミス等による事故を防止することができる。

(5) 経営管理への貢献

- ① 入院及び退院情報が随時入力され、空床状況がリアルタイムに把握できることにより、病床利用率を高水準で維持することができる。
- ② ペーパーレスを図ることにより、院内のスペースを有効に活用することができる。

4. 2 電子カルテシステム全体概要図

【図表】のとおり

4. 3 電子カルテシステム稼働時期

2026年3月

5 物品名及び構成内訳

病院総合情報システム 一式

5. 1 導入機器

(1) 共通一体型パッケージシステムサーバ 一式

※なお、本パッケージの内容は以下のとおりとする。

- ・ 電子カルテシステムサーバ（オーダリング、看護支援が同一サーバで稼働する事）
- ・ 医事システムサーバ
- ・ 診察待受表示システムサーバ（＝外来表示版システムサーバ）
- ・ 会計待受表示システムサーバ（＝会計表示システムサーバ）
- ・ 自動精算機システムサーバ（新規）
- ・ グループウェアシステムサーバ
- ・ 眼科部門システムサーバ
- ・ 文書管理システムサーバ
- ・ 生理検査システムサーバ
- ・ 給食システムサーバ
- ・ スマートデバイス（モバイル）システムサーバ
- ・ ウイルス対策サーバ

(2) 周辺機器

・ 電子カルテ端末（デスクトップタイプ）	7 6 台
・ 電子カルテ端末（ノートタイプ）	3 4 台
・ 医事会計端末（デスクトップタイプ）	1 1 台
・ 医事会計端末（ノートタイプ）	2 台
・ レセプトチェック用端末	1 台
・ 文書管理システム用スキャナ	3 0 台
・ A3モノクロレーザプリンタ	4 5 台
・ リストバンドプリンタ	2 台
・ ラベルプリンタ（注射）	5 台
・ イメージスキャナ（A4）	1 台
・ バーコードリーダー	2 3 台
・ 診察券発行機（＝カード発行機（エンボス））	1 台
・ 診察案内表示板 （内容）	1 式
外来表示板（大型ディスプレイ）	6 台
外来表示板（小型ディスプレイ）	9 台
・ 会計表示板	1 台
・ 再来受付機（リーダー一体型）	2 台
・ キャッシュレス対応自動精算機（＝診療費支払機）	1 台
・ スマートデバイス	1 0 台

5. 2 既存システム連携

名称	ベンダ	更新区分
薬局システム	ユヤマ	更新
検査システム	MYS	更新
透析システム	日機装	現行
PACS	キャノンメディカルシステムズ	現行
カルテ検索機システム	小柳中央堂	現行

現在稼働している各システムと接続し、継続して利用できること。なお、詳細については、各システムのベンダと事前に確認を取ること。

なお、更新区分「現行」の各システムについては、各システム側の連携作業費も合わせて提案すること。

6 技術的要件の概要

- (1) 本件調達に係る性能、機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は、「詳細仕様書」に示すとおりである。
- (2) 技術的要件は、全て必須の要求要件であり、これを満たしていない回答と判断がなされた場合には不合格となり対象から除外する。
- (3) 機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、提案業者参加資格審査において、技術仕様回答書を含む提案資料の内容を審査して行う。

7. 金額範囲

- (1) 対象システムの導入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（アプリケーションプログラム）、操作教育は、請負者の負担によって提供すること。
- (2) 見積金額は、本仕様書記載の条件を全て満たす事を前提に提示すること。

- (3) システム導入にあたり必要なネットワーク工事を含むこと。

現状の基幹HUBと無線APのハードウェア更新を含むこと。

品名	型式	数量
24P 基幹L3-SW	AT-X330-28GTX	2
24P 基幹L2-SW	AT-SH230-28GT	3
16P 基幹フロアL2-SW	AT-SF230-18GT	2
24P L2-SW	AT-GS910/24	5
16P L2-SW	AT-GS910/16	5
8P L2-SW	AT-GS910/8	6
10Port PoE HUB	AT-GS950/10PS	3
無線AP	AT-TQm1402	10

8. その他

8. 1 技術仕様書に係る留意事項

- 提案する機器・ソフトウェア（パッケージを含む）は、提案時点で原則として製品化されていること。提案時点で製品化されていない場合には、技術的要件を満たすことの証明及び納入期限までに製品化され納入できることを保証する資料を提出すること。これらは、全て書面により提出すること。
- 提案システムのうち、納入期限までにバージョンアップが予想されるハードウェア又はソフトウェアがある場合、その予定時期等を説明し、納入については本院と協議の上、合意のもとで対応すること。

8. 2 導入に関する留意事項

- 導入スケジュールについては、本院と十分協議し、導入にあたっては通常業務への影響を最小限に留め、病院業務に混乱を起こす、かつ本院担当者の負荷が著しく増大することのないようにすること。
- 端末装置の配線、接続に伴う工事が発生する場合は、本院と協議し、合意のもとで対応すること。

8. 3 提案に関する留意事項

- 提案に際しては、提案システムが本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するか、要求要件ごとに具体的かつ分かりやすく資料等を添付して説明すること。従って、本仕様書の技術的要件に対して、単に「はい、できます。」「はい、提案します。」といった回答の提案書の場合は、提案書とみなさないので十分留意して作成すること。
- 提案資料等に関する照会先を明記すること。
- 提出された資料が審査委員会で不明確であると判断した場合は、技術的要件を満たしていない資料とみなす場合がある。