

小田原市立病院

# 院内総合医療情報システム 調達仕様書

# 内容

1	院内総合医療情報システムの基本方針	3
(1)	新システム更新の目的及び目標	3
(2)	新システム全般に係る基本方針	3
(3)	当院の患者数（令和5年度実績）	4
2	院内総合医療情報システムの調達範囲	4
(1)	更新対象システム	4
(2)	端末機器	4
3	院内総合医療情報システムの基本要件	4
(1)	情報の共有促進	4
(2)	診療情報の保管等	4
(3)	地域中核の急性期医療への最適化	4
(4)	医療安全。感染制御の推進	5
(5)	エンドユーザーコンピューティングの推進	5
(6)	標準マスタ・コードの採用	5
4	導入スケジュール	5
5	導入時の作業体制等	5
(1)	プロジェクトマネジメント	5
(2)	システム導入時の当院への支援項目	6
(3)	作業場所	6
(4)	機器設置作業	6
(5)	機器回収作業	7
(6)	稼働前	7
(7)	貸与品及び費用の負担	7
6	移行・教育要件	7
(1)	移行対象データ	7
(2)	利用者教育	7
7	保守要件定義	8
(1)	機能更新	8
(2)	システムの遠隔保守	8
(3)	保守体制	9
(4)	予防保守	9
(5)	保守管理	10
(6)	データ管理	10
8	運用要件定義	10
(1)	ヘルプデスク	10
(2)	日常的なシステム運用サポート	10
(3)	システム運用の最適化サポート	10
(4)	運用管理支援	10

(5) データのバックアップ	10
9 規模・信頼性	11
(1) 前提条件	11
(2) 処理性能要件	11
(3) データ保存要件	11
(4) 拡張性	11
(5) 可用性	12
(6) 時間設定	12
(7) データ保護	12
(8) 標準化	12
10 情報セキュリティ要件	13
(1) 利用者認証	13
(2) ログ管理	13
(3) パソコンのセキュリティ設定	13
(4) ウイルス対策	13
(5) 不正接続機器（パソコン等）接続排除	14
(6) 転送データ保護	14
11 ハードウェア要件	14
(1) パソコン及び画像参照用モニタについて	14
(2) 利用者認証機器	14
(3) その他の機器	14
12 ソフトウェア要件	14
(1) 製品版ソフトウェア	14
(2) フリーソフトウェア	15
13 設備要件	15
(1) サーバ等の設置	15
(2) 無停電電源装置	15
14 納入物	16
(1) プロジェクト管理に関する資料	16
(2) 完成図書	16

## 1 院内総合医療情報システムの基本方針

院内総合医療情報システム（以下「新システム」という。）は、次の目的及び目標を達成するため、以下の基本方針で構築する。

### (1) 新システム更新の目的及び目標

#### ア 効率的かつ質の高い安全な医療の実現

- (ア) 多職種の医療従事者間での情報共有によるチーム医療の充実
- (イ) 救命救急センター、周産期医療、がん地域拠点病院、地域医療連携等の市民の要望に応えられる医療の充実
- (ウ) 医療安全に向けた各種チェック機能の充実
- (エ) 患者情報及び診療情報の管理とセキュリティ対策の充実

#### イ 業務の効率化

- (ア) 安定的なレスポンスによるストレスない診療業務の実現
- (イ) 重複入力作業の撤廃

#### ウ 永続的な診療情報の基盤整備と標準化

- (ア) システム間接続規約の標準化
- (イ) 診療情報の標準コード対応（SS-MIX 対応等）
- (ウ) 特定の事業者に依存しない診療情報及び会計情報データベースの実現
- (エ) 臨床研究、経営改善等のデータ分析システムの継続的な利用環境の実現

#### エ 経営改善、経営分析の実現

- (ア) 請求漏れのない確実なシステム連携の実現
- (イ) 各種情報の活用による業務分析の実現
- (ウ) 重複投資のない全体最適化の実現

### (2) 新システム全般に係る基本方針

#### ア パッケージシステムの活用

- (ア) システム導入、運用に係るコストの低減
- (イ) バージョンアップ、リビジョンアップ等による利便性の向上

#### イ 安定したレスポンスの担保

- (ア) 継続使用に伴うレスポンス悪化のないシステムの採用
- (イ) ハードウェア等のスペックの最適化

#### ウ データ活用

- (ア) 電子カルテ及び医事会計の基幹システムと各部門システムとの確実な連携
- (イ) 患者情報及び各種マスタの共有
- (ウ) データの二次利用の利便性の担保と拡張性

#### エ 業務改善の実施

- (ア) 患者動線、職員動線の見直し
- (イ) 業務フローの見直し

#### オ 非常時の運用

- (ア) 電源供給停止時の縮退運用
- (イ) 縮退運用中のオーダ情報等の本番システムへの連携

(3) 当院の患者数（令和5年度実績）

- ア 許可病床数 417 床
- イ 外来患者数 262,736 人/年
- ウ 入院患者数 134,314 人/年
- エ 救急患者受け入れ数 14,577 人/年（うち、救急車 4,745 人）  
（令和5年度 外来診療日数 244 日 入院・救急外来診療日数 366 日）

## 2 院内総合医療情報システムの調達範囲

### (1) 更新対象システム

新対象となるシステム・機器の調達及び、接続して使用するシステム・機器との接続に関する調達等を行う。調達範囲は別添1「システム一覧」のうち「システム更新」及び「機器更新」とする。

「システム更新」は、本提案の選定範囲内として提案事業者からシステムの提案を行うこと。【別添1「システム一覧」参照】

「機器更新」は、既存システムの機器の更新することとして、その費用を本提案内に含めること。また、各システムとの接続するための費用は、相手側システム業者と調整し、本提案に含めること。

「既存機器を流用」については、現存する機器を新システムと接続して使用するために必要な費用を本提案に含めること。【別添2「院内総合医療情報システム関連図」参照】

### (2) 端末機器

新システムにて使用する端末類は、別添3「端末等主要機器一覧」に記載する要件と同等以上の性能を有することとし、提案するシステムの動作に支障が無いようメモリやストレージ等の追加を行うこと。なお、令和8年5月以降もリースが継続する端末については継続利用しても構わないが再設定費用等は提案金額に含むこと。【別添3「端末等主要機器一覧」参照】

## 3 院内総合医療情報システムの基本要件

新システムの導入にあたり、次の基本要件に従い、総合的にシステムを構築する。

### (1) 情報の共有促進

- ア 診療情報・医事情報などを共有し、情報の二次利用を推進するとともに、場所・時間を問わず迅速に情報の参照・検索・出力・加工ができること。
- イ 基幹システムと部門システムの相互情報交換により、全職員が診療情報を共有できること。
- ウ 職員間の連絡、マニュアル等の統一管理、情報交換が可能であること。

### (2) 診療情報の保管等

- ア 診療情報は永久保存し、継続的な利用が可能であること。
- イ データ量の増加に伴うレスポンス悪化を最小限にすること。
- ウ システム更新時のデータ移行は、ベンダーを問わずスムーズに行えること。
- エ ハードウェア障害によるシステムダウンのリスクを最小限にすること。
- オ 紙の文書はシステムに取り込み、原本性をシステムへ移行すること。
- カ 診療録について、法令や規則等に従い、適正に作成や保存ができていないか院内で監査する機能を備えること。

### (3) 地域中核の急性期医療への最適化

- ア 地域中核病院として、急性期医療の特性に配慮した最適なシステムであること。

(4) 医療安全・感染制御の推進

- ア 患者認証により患者の取り違えを予防し、細菌・感染症サーベイランスを容易に行えること。
- イ ベッドサイドでの看護入力とオーダの確認を容易にして、インシデントの発生を減らすこと。

(5) エンドユーザーコンピューティングの推進

業務の変化に柔軟に対応できるように、帳票やワークシート、クリニカルパスなどを利用者が修正できること。

(6) 標準マスタ・コードの採用

厚生労働省、MEDIS 及び関係学会による標準マスタ・コードを採用すること。

#### 4 導入スケジュール

新システムは、令和8年5月1日から稼働する。

当該導入期間の具体的なスケジュールについては、選定事業者の提案により作業内容等を適宜調整することとする。概要スケジュールとしては以下を想定している。優先交渉権者は決定後に詳細スケジュールを作成し、病院側との合意を得ること。

	2025年								2026年					
	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
新病院建築											▼引渡		▼開院	
キックオフ														
要件定義														
マスタ構築														
コンテンツ整備														
データ移行検討														
部門運係														
システムテスト														
操作研修														
運用リハーサル														
システム切替準備														
システム切替														
稼働後支援														

概要スケジュール (想定)

#### 5 導入時の作業体制等

(1) プロジェクトマネジメント

ア 今回の構築業務は、複数業者のシステムを統合して医療情報システムを構築するものである。受託者は自社システムだけでなく、他社システムを含めてシステムインテグレータとして総合的にプロジェクト管理を行うこと。

イ 業務のプロセスや進捗状況等を確認するための会議を定期的に行うこと、また、会議終了後、受託者は一週間以内に当該会議内容を書面で報告し、その了承を得ること。

ウ 受託者は、システムの構築にあたり、プロジェクトチームを編成し、効率的に業務を進めること。

エ プロジェクトチームにおいては、全体を統括する責任者(以下「統括責任者」という。)を選任するとともに、業務分野等の担当別にグループ編成を行い、グループごとに責任者(以下「グル

ープ責任者」という。)を割り当てること。

オ プロジェクトチームは、医療情報システムの開発・導入経験のあるSEで構成され、グループ責任者は実務経験10年以上の者を選任すること。

カ プロジェクトチームには、高度情報処理技術者の資格を有する者及び、医療情報技師の資格(ネットワーク、セキュリティ等の専門知識を有する者)を有する者が参加すること。

キ プロジェクトチームメンバーは、システムが安定稼働するまでの全工程において、変更がないようにすること。やむを得ない理由により変更する場合は、当院へ事前報告を行い、許可を得た上で、十分な引継を行うこと。また、安定稼働後も当院からの要請に応じて援助可能なこと。

ク 統括責任者及びグループ責任者は契約締結後から本業務に専念すること。

ケ 当院から受託者に対して行う指示や協議は、全て統括責任者及びグループ責任者を通じて行うこと。

コ 統括責任者又はグループ責任者は、勤務時間内において、常時連絡を取ることができるとともに、連絡を受けて速やかに担当者に指示できる状態にあること。

サ プロジェクト運営を円滑に推進するために、受託者においてPMO(Project Management Office)を設置し、統括責任者、グループ責任者、各メンバーが行う業務を支援すること。

シ プロジェクトチームのメンバーは、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。

ス 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、受託者はソフトウェア機器、媒体の管理を適切に行うこと。

セ プロジェクトチームのメンバーは、公共交通機関を使用して来院することを基本とし、荷物等があるなど車で来院する場合には、事前に当院と調整すること。

## (2) システム導入時の当院への支援項目

ア 新システムが稼働するまで、デモシステムを当院が指定する場所(院内)に常設し、打合せ等で当該画面を見ながら会議ができる環境を整えること。(後記(3)作業場所に含める)

イ 新システム導入に係る各種会議への出席や資料及び議事録、課題管理等の作成等、当院から要請があった場合は適切に対応すること。

ウ 当院職員のほか、関係する他の業者とも連携・協力し、業務の円滑な遂行に努めること。

## (3) 作業場所

ア 導入に関する一連の作業における作業場所は、25㎡程度の作業室を当院で準備して貸し出すものとする。使用する期間については提案書に明記すること。

イ 作業場所で使用する電力料金及び水道料金は本院で負担するが、作業において必要なネットワーク機器、LANケーブル、OA機器、テーブルタップなどの備品は受託者側で準備すること。

## (4) 機器設置作業

ア 機器の搬送、搬入、設置、撤去について確認予備組み立てについては、当院の希望する日時に合わせ、それが休日や夜間であっても費用の追加は発生しないこと。

イ 機器は当院の指示する場所に受託者が設置し、動作確認作業も受託者にて行うこと。なお、設置の下見を行う場合は、当院職員同行の上、確認をすること。その際、当院の準備する電源等に不備がある場合は助言すること。

ウ 各機器は、病院が指定する場所に設置し、各種ケーブル類の整理まで行うこと。

エ 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シールを張り付けること。

オ 設置する機器には、転倒防止対策及び盗難防止措置を施すこと。

カ 当院では端末展開時のスペース確保が困難であるため、導入する端末については、事前にセットアップが完了した端末を納入すること。

(5) 機器回収作業

ア 既設のハードウェア機器は、当院が指定する場所（院内）に集積すること。

イ 集積後の既設ハードウェア機器の廃棄については、本調達範囲には含まない。

(6) 稼働前

ア システム稼働時に混乱をきたさないように、実運用（通常運用及び障害時の運用）に即したシステム全体を通じてのリハーサルを複数回行うこと。

イ システム稼働後から安定稼働するまでの間については、一定数の人員を配置すること。

ウ ハードウェアの導入にあたっては、ソフトウェアのインストールおよび初期設定（端末については、当院が指定するソフトウェアのインストールおよび初期設定を含む）、外付け追加機器設定、プリンタの印字確認、マスタ CD 又は DVD 等の作成及び、全機器の動作確認を行うこと。

(7) 貸与品及び費用の負担

ア 当院で負担する貸与品・支給品等は次のとおりとする

(ア) 机、椅子、PHS、その他備品類

(イ) 業務上必要な電源・光熱水費（院内に限る）

イ 開発作業で使用する OA 機器及び用紙類は、受託者の負担とする。

ウ 開発用端末等の調達、設置費用は、受託者の負担とする。

エ 開発用端末等は、当院が指定する場所（院内）に設置すること。

オ 受託者は当院からの貸与・支給品に対して、善管注意義務をもって取扱、その責めに帰すべき事由により貸与品を防湿・損傷した場合には、損害賠償の責を負うものとする。

カ 支給品及び光熱水費等については、必要最小限の利用に努めること。

## 6 移行・教育要件

(1) 移行対象データ

ア 別紙 2 「システム機能確認書」への回答に従って、既存システムからデータを移行すること。

イ データの移行にあたっては、プログラム移行で行うか、データ入力するかは問わない。

ウ 移行データの提供方法は次のとおりとする。

(ア) 移行データは、当院に引き渡された後、受託者が新システムへ移行する。

(イ) 現行の事業者の場合は、自ら移行処理を行うこと

(ウ) データ移行に係るすべての費用は提案金額に含めること

エ データ移行作業は、当院の書面による承認をもって完了とすること。

(2) 利用者教育

ア 当院の準備する研修室に十分な利用者教育環境を整え、稼働後の運用に支障をきたさないよう、操作研修等の利用者教育を行うこと。

イ 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。これらは、すべて日本語で記載されており、改定された場合は速やかに対応すること。

ウ 当院のシステム管理者及びオペレータに対して、システム管理に必要なハードウェア・ソフトウェア（OS を含む）、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。
- エ 利用者教育においては、参加者の出席状況や習熟度の管理を行うこと。
- オ 操作研修等の利用者教育は、当院の指示に従い必要に応じて行うこと。
- カ 操作研修等の利用者教育の規模は、次の表を参考とすること。

項番	対象者	想定人数	研修範囲
1	医師	187	電子カルテ、地域連携システム、グループウェア
2	放射線技師	23	電子カルテ、グループウェア
3	検査技師	32	電子カルテ、グループウェア
4	薬剤師	25	電子カルテ、グループウェア
5	視能訓練士	2	電子カルテ、グループウェア
6	理学療法士	24	電子カルテ、グループウェア
7	作業療法士	3	電子カルテ、グループウェア
8	言語聴覚士	7	電子カルテ、グループウェア
9	臨床工学技士	10	電子カルテ、グループウェア
10	看護師 助産師 (准看護師) (看護補助員)	507	電子カルテ、看護支援システム、地域連携システム、医療相談システム、グループウェア
11	メディカルアシスタント	34	電子カルテ、グループウェア、地域連携システム
12	栄養士	9	電子カルテ、グループウェア
13	事務員 (委託含む)	216	電子カルテ、医事会計システム、地域連携システム、医療相談システム、DWH、グループウェア

想定人数は、令和7年2月現在の職員数であり、若干変動する可能性がある。  
臨時職員・委託職員については、原則上記に含めているため、適宜研修を実施すること。

## 7 保守要件定義

### (1) 機能更新

- ア 新システムは、常に最新の状態にし、陳腐化しないシステムとすること。
- イ 保守業務の範囲内で、プログラムの機能向上に対処すること。
- ウ 医療法改定、診療報酬改定によりプログラムやマスタ等のシステム変更が必要となる場合は、保守業務の範囲内で速やかに対応し、改定施行前にシステムの変更を完了すること。なお、当該変更の際には、プログラムデータの日付設定等により、自動的に作動する状態にすること。
- エ システムの変更の際には、病院業務に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、書面にて当院へ提出すること。

### (2) システムの遠隔保守

- ア システムの遠隔監視については、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。  
なお、情報セキュリティ上の観点により、常時接続による監視は行わない。ただし、情報セキュ

リティの担保が技術的に実現可能ならば、その提案を行うこと。

ウ 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。

エ 遠隔保守に必要な回線については、受託者の費用負担で敷設・運用すること。

### (3) 保守体制

ア システム運用中に障害が発生して通常の使用が出来なくなった場合、当院からの連絡により、修理作業員が設置場所に出向いて修理を行うこと。

イ 対象範囲は次のとおりとする

新システム導入に伴う各種サーバ、クライアントパソコン、プリンタ、周辺機器等の全てのハードウェア及びソフトウェア

ウ 対応時間は次のとおりとする

(ア) 24 時間 365 日保守

各種サーバ、ネットワーク機器のうち基幹となるもの、及びサーバのソフトウェア

(イ) 平日 9 時～17 時保守

クライアントパソコン、プリンタ、周辺機器等上記(ア)以外のもの

(ウ) その他

上記(イ)に関する機器等であっても、緊急性が高いと当院が判断し、依頼した場合は対応すること。

エ 即時修理が不可能な場合は、予備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。

オ システムの保守は、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託者が責任を持ち、システム障害の受付窓口を一本化すること。

カ 業務への支障を考慮し、システムの停止時間が 120 分以上にならないよう、障害復旧や応急対応等について必要な措置を講じること。

キ 関連する部門システムとの間で障害原因が不明な場合であっても、システム担当者（部門システムを含む）及び運用管理委託の担当者等と協力し、障害原因の切り分けを行うこと。

ク 電気、空調等の設備障害、接続している他システムの連携障害など、本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対応にあたること。

ケ 当院に 120 分以内に到着できるシステム全般の保守拠点を有すること。

コ ウイルス等の被害時には、オペレーティングシステムの再導入時及び納品時のアプリケーション復旧作業を行うこと

サ 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。

シ 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書面にて提出すること。

ス 機器やシステムの障害発生時の報告書作成、管理台帳の作成支援を行うこと。

### (4) 予防保守

ア システムの安定稼働を維持するために各種サーバ、サーバ周辺機器については、年 2 回以上の点検作業（電源、ファン、稼働状態の確認等）を行い、必要に応じて部品交換を行うこと。

イ 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。

ウ 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。

エ 作業終了後は、報告書を提出すること。

(5) 保守管理

ア 他院で発生したトラブル事例が整理されており、トラブル発生時には各拠点に通知し、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。

イ 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し、病院のルールに従って業務すること。

ウ 受託者の責任において、保守作業員に対し、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。

エ 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、受託者はソフトウェア、機器、媒体の管理を適切に行うこと。

(6) データ管理

ア 紙文書はファイリングを行い、施錠可能な場所に保管すること。

イ 電子データは識別管理を行い、施錠可能な場所に保管すること。

ウ 電算室及びコンピューター室への記録媒体の持ち込みと持ち出しは、禁止とする。やむを得ずに行わなければならない場合は、書面にて申請を行うこと。持ち込み及び持ち出しをする場合は、ウイルスチェックを行うこと。

## 8 運用要件定義

(1) ヘルプデスク

ア 別途、新システム及び院内の情報システム全般におけるヘルプデスクを設置する。(本調達範囲外)

イ 院内のヘルプデスク業務担当者との連携、業務分担(契約関係含む)などの運用支援について提案を行うこと。なお、当該提案者がヘルプデスク業務を請け負うことを提案する場合には、ヘルプデスク業務の人員体制や年間費用などを参考として提示すること。

(2) 日常的なシステム運用サポート

ア 新システムの機能や運用方法等について問い合わせや操作指導などを行うこと。

イ 当院で行う運用作業における助言や操作指導を行うこと。

ウ 上記の項目に関しては、(1)「ヘルプデスク」と連携して速やかに対応すること。

(3) システム運用の最適化サポート

ア 当院の求めに応じて、新システムを最大限効率的に活用するための助言を行うこと。

イ 他の医療機関での導入・運用実績を踏まえて、病院の運営をより効率的に行うための、システム変更(カスタマイズ、設定変更等)を適時実施すること。

(4) 運用管理支援

ア 新病院に合わせた医療情報システム運用管理規定案を作成し、その案について当院の職員との打ち合わせを行い専門的な見地から助言を行うこと。また、IT-BCPにおいても、新システムに則ったセキュリティの観点等から助言を行うこと。

イ 導入のソフトウェアについて脆弱性等の情報を得た場合には、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。

ウ セキュリティ対策に関する監査等が行われる際には、資料提供等の支援を行うこと。

(5) データのバックアップ

- ア データの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、システム全てのデータ領域のフルバックアップが可能であること。
- イ バックアップデータは、第三者に容易に覗き見ることができないような構造で保管され、必要に応じて容易に元の状態へ復元が行えること。
- ウ バックアップデータの復元の際は、日次指定による世代選択が行えること。
- エ データ送信料の削減、バックアップ時間の短縮、複数のデータ保管目的のために、最適なバックアップパターンを選択できること。
- オ 毎日のデータバックアップにおいて、バックアップ処理中もシステムの中断が不要であること。
- カ 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済み、かつ高い信頼性と多くの導入実績を有する者であること。
- キ 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、オートチェンジャ等を備え、無人処理が可能であること。
- ク システムで利用する記録媒体における保障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、新たな媒体に複写可能であること。

## 9 規模・信頼性

### (1) 前提条件

- ア 本業務に含まれるシステムにおいては、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」(厚生労働省)(以下、「ガイドライン」という。)に対応したシステムであること。
- イ 本業務に含まれるシステムにおいては、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、動作を保証できるシステムを整備すること。

### (2) 処理性能要件

- ア 当院の業務規模に基づき、オンライン処理のレスポンスタイムの目標値は、以下のとおりとする。いずれも全トランザクションの80%が目標値以内のレスポンスタイムであることを目的とする。ただし、添付ファイルのデータ量が大きくなる場合は除くものとする。なお、本用件は、稼働後5年間にわたり保証すること。
  - (ア) 参照系処理(カルテの表示等): 平均3秒以内
  - (イ) 更新系処理(オーダーの登録等): 平均3秒以内
  - (ウ) プリント印刷: 平均3秒以内

- イ 外部記録媒体を利用することにより、当院が指定したデータをハードディスク以外に保存でき、また参照できること。

### (3) データ保存要件

診療録及び診療情報等のデータについては、医師法、医療法及びその他関連規定で定められている保存期間分をハードディスク上に保存できること。また、それ以上の期間分については、ハードディスクまたは別の記録媒体上に保存でき、新システムから参照できること。

### (4) 拡張性

- ア システムは、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。
- イ システムは、稼働後において、パソコン、プリンタ等の追加にも対応可能な拡張性を有すること。

(5) 可用性

- ア システムの稼働時間は、計画停止時を除いて 24 時間 365 日とし、単一障害においてシステム全体が停止することがないようにすること。(なお、電気設備の点検に伴う停電において、給電システムの停止は 5 分程度とするが、その際にシステムの停止を伴わないこと)
- イ 1 回の障害における、部分的なシステム停止時間が 120 分以内になるよう対策を講じること。
- ウ ハードウェアの故障等によるシステム停止を防止する為、電子カルテ、看護支援、医事会計の各システムは冗長化構成とすること。
- エ ディスクアレイは、RAID 5 相当以上の冗長性を備えた構造であること。
- オ 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最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。
- カ 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については、継続して利用可能であること。
- キ 災害等により新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為の診療情報参照用システムを備えていること。なお、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。
- ク 診療情報参照用システムについても、当院が指定したデータを指定した期間、ハードディスクに保持できること。

(6) 時間設定

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パソコンの時刻を、定時更新し、同期をとる機能を有すること。

(7) データ保護

利用者の過失や故意などによるご入力・書き換え等のほか、ソフトウェアや使用機器に起因するデータの誤消去等に対する防止策及び復旧策が講じられていること。

(8) 標準化

- ア 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となるよう、汎用性とオープン性を有する技術を採用すること。
- イ 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を条件に、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な SS-MIX ver2.0 形式による診療データ格納を実現すること。
- ウ システムのハードウェア、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、国際標準、業界標準のものを採用すること。
- エ 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) が公開している標準マスタを使用すること (もしくは、変更可能とする機能を有すること)。
  - (ア) 病名マスタ
  - (イ) 手術・処置マスタ
  - (ウ) 臨床検査マスタ (生理機能検査を含む)
  - (エ) 医薬品マスタ (HOT 番号)
  - (オ) 医療機器データベース
  - (カ) 看護実践用語標準マスタ<看護行為編><看護観察編>
  - (キ) 症状所見マスタ<身体所見編>

- (ク) 歯科病名マスタ
  - (ケ) 歯科手術・処置マスタ
  - (コ) 画像検査マスタ
  - (サ) 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）
- オ 学会推奨の標準コードがあるものについては、当該コードを利用、もしくは当該コードに変換することができること。
- (ア) JLAC10 または JLAC11（日本臨床検査医学会）
  - (イ) JJ1017（日本放射線技術学会）
  - (ウ) BOM（日本クリニカルパス学会）等
- カ 診療情報提供については、SS-MIX（厚生労働省電子的診療情報交換推進事業）で定義された企画に対応したデータの出力及び取込ができること。
- キ システムの変更に際して、以前のシステムで蓄積したデータの継続的利用を図る為の対策が講じられていること。
- ク 今回導入するシステムを更新する場合には、その時点での標準形式でデータを無償にて出力できること。

## 10 情報セキュリティ要件

### (1) 利用者認証

- ア 電子カルテシステムは、特段の指定がない限り、職員証（ICカード）及びパスワード入力による二要素認証で利用者を認証できること。
- イ 利用者認証は当院の設定でリトライ回数の設定が行え、リトライ設定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。
- ウ パスワードは、セキュリティを考慮し、パスワード有効期限を設定でき、有効期限到来前にパスワード変更を促すメッセージを表示するとともに、有効期限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。
- エ パスワードのセキュリティを考慮し、最低文字数、複雑性等について、当院の設定で条件変更ができること。
- オ パスワードは、暗号化してサーバに送信できること。

### (2) ログ管理

- ア サーバへのアクセス状況や、認証失敗などのセキュリティ事象を、サーバ側でログとして記録すること。
- イ 保管データに対する操作状況（いつ、だれが、どのデータを、どうしたのか）をログファイルに記録すること。

### (3) パソコンのセキュリティ設定

- ア 情報漏洩防止のため、許可されたデバイス以外へのデータコピーをできなくすること。
- イ パソコンの操作履歴を記録し、必要に応じて管理者が容易に確認できるようにすること。
- ウ 上記2項目及び(2)ログ管理については、資産管理システムにて統合的に管理できるようにすること。

### (4) ウイルス対策

- ア 本調達に含む全てのパソコン及びサーバにウイルス対策ソフトを導入すること。

- イ ウイルス対策ソフトのパターンファイルは常に最新のものを適用すること。
- ウ 上記、ウイルス対策システムの構築やライセンス管理は本提案に含めること。

(5) 不正接続機器（パソコン等）接続排除

- ア 機器接続状況を把握できる機能（接続可能パソコン識別機能等）を有し、個人所有のパソコンなど、業務上接続が認められない機器の接続を排除できる機能を有すること。
- イ 誤接続や配線の抜けを防ぐ対策を行うこと。

(6) 転送データ保護

- ア 無線によるネットワーク接続を行うパソコンには、CRYPTREC の「電子政府推奨暗号リスト」で推奨された暗号方式を用いて暗号化すること。

## 11 ハードウェア要件

(1) パソコン及び画像参照用モニタについて

- ア パソコン、画像参照用モニタは、別添 3 「端末等主要機器一覧」をもとに、納入する機器の性能等を勘案し、当院の承認を得るとともに運用に支障がない台数を準備すること。
- イ パソコンは、特別な理由がない限り、エナジースターの基準を満たしていること。
- ウ パソコンは、業務上の必要や、システム障害への対応等による配置変更の際に支障を生じない互換性を有する機種を導入すること。
- エ OS は Windows であること。
- オ 当院の職員以外の者が触れる場所に設置するパソコンに盗難防止用のセキュリティワイヤーを取り付けられること。
- カ ノートパソコンは、無線及び有線での利用を選択できること。また、バッテリーが劣化した際にはバッテリーの交換を行うこと。（5年間で1回程度、実績として3年程度の使用でバッテリーの劣化が見られる）
- キ 既存のウイルス対策ソフトのほか、本院が指定する業務ソフトを当院担当者と協議の上一括して設定すること。

(2) 利用者認証機器

パソコンには、職員証（IC カード）及びパスワードによる二要素認証により本システムにログインを行うこと。

(3) その他の機器

- ア 同一機器が複数台ある場合には、全て単一機種で導入すること
- イ 各種資料、画像等を保存・管理する汎用的なファイルサーバを準備し、所属ごとに管理ができるようにすること。

## 12 ソフトウェア要件

(1) 製品版ソフトウェア

【日本語ワープロソフト、日本語表計算ソフト、プレゼンテーションソフト及びデータベースソフト】

- ア 既設システムで作成した Open Office 及び Microsoft Office で作成した書類等を継続して使用できるソフトウェアであり、令和 13 年 3 月末までセキュリティ対策用プログラムが提供されるものであること。
- イ 本システムの全パソコンに前項に該当する日本語ワープロソフト、日本語表計算ソフト及びプ

プレゼンテーションソフトを導入すること。また、データベースソフトについては、単体パソコン向けの製品 20 ライセンスを準備し、当院が指定するパソコンに導入すること。

ウ 本システムに導入する日本語ワープロソフト、日本語表計算ソフト、プレゼンテーションソフト及びデータベースソフトは、同一のバージョンのソフトウェアを導入すること。

## (2) フリーソフトウェア

ア 本システムの全パソコンに Adobe Reader を導入すること。

イ 受託者は、上記ソフトウェアの導入に際し、本システムのパソコンで使用可能なバージョンについて、文書により提示すること。なお、当該ソフトウェアがバージョンアップした際には、速やかに動作検証し、導入の可否について当院と協議すること。

ウ その他、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（以下「フリーソフト」という。）については、その利用に際し当院の承認を得た上で、下記事項を遵守すること。

(ア) フリーソフトの使用に際して、ソフトウェア名・目的等を明示し当院の承認を得ること。

(イ) 導入後に、本フリーソフトに起因する障害発生時、又は脆弱性への対応等についてサポートがない製品は、受託者により代替ソフトウェアを選定し、その導入作業を支援すること。

(ウ) 利用に際し、フリーソフト作成者等への申請・許諾が必要な場合には、当院に代わり受託者が当該手続き等を行い、当該フリーソフトの使用許諾証書等がある場合は当院に提出すること。

(エ) 本システムに導入したフリーソフトは、CD-ROM 等にまとめた上で、当院が求める必要数を納品することとする。

(オ) 既存の流用システムや新規導入システム等において、上記以外のソフトウェアの追加が必要な場合は、その内容を確認するとともに、テスト機等に導入に本システムの動作検証等の作業支援を行うこと。

## 13 設備要件

### (1) サーバ等の設置

ア 本事業により納入するサーバ及びストレージは、19 インチフルラックに収納し、サーバ室（新病院 4 階）に設置すること。

イ 設置にあたっては、既存設置の機器類との移行を安全に行うこと。

ウ サーバは、1 サーバ 1 システムでも仮想化してもよい。ただし、機能を複数の筐体に分割する場合及び仮想化した場合は、各サーバの機能について文書で提示すること

エ サーバラックの収納容量に制限があるため、サーバラックの構成等については、当院担当者と十分協議を行うこと

オ サーバ移行については、特別な電源工事・空調工事を行わずに実施できる計画を立てること。なお、サーバ移行に関連するネットワーク工事等の費用が発生する場合には、その費用を本調達に含めること。

### (2) 無停電電源装置

ア 全ての業務サーバに無停電電源装置を接続すること。

イ 無停電電源装置の容量、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。

ウ 無停電電源装置の停電補償時間は、最低 10 分間の継続運転が可能であること。

エ 無停電電源装置は、業務サーバ稼働中にもバッテリー交換が可能であること。

- オ 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。
- カ 入力電源系統の分岐方法は、当院の施設管理部門と十分協議すること。

## 14 納入物

### (1) プロジェクト管理に関する資料

ア 契約締結後、速やかにプロジェクト管理計画書を作成し、当院の承認を得ること。なお、プロジェクト計画書に記載する項目等については、以下を参考とすること。

#### (ア) 全体作業スケジュール及び進捗管理表

全体の作業スケジュール及び作業工程ごとの詳細作業スケジュール

#### (イ) プロジェクト体制

プロジェクト全体の体制（当院及び受託者を含む）、役割分担、メンバー構成、連絡窓口、連絡体制

#### (ロ) 会議体構成

会議体、会議での検討内容及び役割分担、報告書様式（打合せ記録等を含む）

#### (エ) ドキュメント管理要領

文書管理番号体系、改版に関する規定、用語統一の方法等について標準化を図ること。また、各成果物の記載要領を規定し、内容・記述レベルの均質化を図るための手法を纏めること。

#### (オ) 成果物

工程ごとの成果物として記載すべき内容

### (2) 完成図書

ア 各段階における必要時またはシステム本稼働時まで以下のもを納入すること

イ 各納品物は原則A4版又はA3版挟み込みとし、ファイル2部に製本するとともに、電子データにより納品すること。なお、電子データのファイル形式は、原則 Microsoft Office によるものとし、画像等については必要に応じてPDF形式とする。

#### (ア) 利用者操作研修計画書及び研修テキスト

#### (イ) 利用者操作研修実施報告書

#### (ロ) システム接続仕様書

#### (エ) 接続試験方法及び報告書

#### (オ) リハーサル計画書

#### (カ) リハーサル実施報告書

#### (キ) 機器等搬入・設置計画書

#### (ク) 機器設置レイアウト図

#### (ケ) 機器一覧

#### (コ) 各装置の取扱説明書

#### (サ) サーバラックレイアウト（電源接続図・物理接続図含む）

#### (シ) マスタ等の設定手順書

#### (ス) 運用手順書（運用概念図、運用フロー図等）

#### (セ) バックアップ手順書

#### (ソ) システムごとの設計書及び機能説明書

#### (タ) システム管理マニュアル

- (f) 障害切り分けマニュアル
- (g) 利用者マニュアル
- (h) その他、必要な手順書及び説明書等