

医療情報システム・ネットワーク等
更新及び保守管理業務

仕 様 書

令和8年2月5日 公告

地方独立行政法人神奈川県立病院機構

神奈川県立精神医療センター

目次

1	基本的事項.....	- 1 -
2	発注者概要.....	- 2 -
3	本調達における前提条件.....	- 4 -
4	調達内容	- 9 -
5	基本的要件.....	- 16 -
6	システム構成要件.....	- 18 -
7	ハードウェア要件.....	- 20 -
8	設備要件	- 20 -
9	情報セキュリティ要件.....	- 21 -
10	データ移行要件.....	- 21 -
11	システム更新管理要件.....	- 22 -
12	システム更新業務支援要件	- 23 -
13	教育要件	- 27 -
14	保守管理要件	- 27 -
15	運用要件	- 29 -
16	成果物.....	- 30 -
17	作業環境等.....	- 32 -
18	その他要件.....	- 32 -

別紙一覧

- 別紙 1 機能要求仕様書
- 別紙 2 クライアント配置一覧表
- 別紙 3 出力帳票一覧
- 別紙 4 システム間連携項目一覧
- 別紙 5 医療情報システム概念図

1 基本的事項

(1) 用語の定義

本仕様書で使用する用語を「表 1 用語の定義」のとおり定義する。

表 1 用語の定義

項番	用語	説明
1	神奈川県立精神医療センター	本調達の発注者である病院組織を指す。以下、「当センター」という。
2	発注者	本調達の発注者である当センターを指す。
3	受注者	本調達を受注した事業者
4	医療情報システム	電子カルテシステムを中核とし、オーダーリング、部門システム等を含む医療情報処理のためのシステム群をいう。
5	医療情報ネットワークシステム	電子カルテシステム等の情報基盤を利用するための医療情報系ネットワーク。医療情報システムに含まれる。
6	神奈川県立病院機構ネットワーク	インターネットの閲覧や事務系業務システムを使用するためのネットワーク基盤を指す。以下、「機構ネットワーク」という。
7	クライアント	クライアント PC、プリンタ、スキャナ、バーコードリーダ等の端末機器の総称を指す。
8	クライアント PC	医療情報システムに接続されているパソコン。電子カルテシステム等を当センター職員が利用する際に用いる。
9	PMO	Project Management Office。プロジェクト運営を円滑に推進するために受注者において設置され、統括責任者等を支援する組織を指す。
10	総括責任者	本調達の全体を総括する責任者
11	プロジェクトマネージャ	プロジェクト全体を統括する責任者
12	プロジェクトリーダー	各グループリーダーをとりまとめる現場責任者
13	グループリーダー	システム別等で編成したグループごとのリーダー
14	PMBOK (ピンボック)	プロジェクト管理の教科書。スケジュール、品質、リスク、コスト、コミュニケーションなど、プロジェクトを成功させるための知識が体系化されているもの。
15	冗長化	専用に同等の機能を備えた機器を配置し、障害時にサービスを継続させるために複数台で常時動作させる仕組み。
16	他システム	本システム以外のシステムのこと。
17	データ保存の三原則	電子データを真正性・見読性・保存性の 3 原則に基づき、改ざん防止、内容確認、長期保存が可能な状態で管理すること。
18	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	システムの信頼性やセキュリティ要件の前提となる厚生労働省のガイドラインを指す。
19	SS-MIX	Standardized Structured Medical Information Exchange。厚生労働省電子的診療情報交換推進事業で定義された、診療情報提供のためのデータ規格を指す。

- (2) 調達件名
医療情報システム・ネットワーク等更新及び保守管理業務
- (3) 契約期間
- ア 更新業務
- (ア) 構築業務
 契約締結後～令和8年11月30日
- (イ) 運用開始日
 令和8年12月1日
 ただし、発注者と協議の上、調整可能とする。
- イ 賃貸借期間
令和8年12月1日～令和15年11月30日 84ヶ月（7年）
- ウ 保守管理業務
令和8年12月1日～令和15年11月30日 84ヶ月（7年）
- (4) 設置場所・納入期限
設置場所：発注者と別途協議し、決定した場所とする。
納入期限：令和8年11月30日

2 発注者概要

名称	地方独立行政法人神奈川県立病院機構 神奈川県立精神医療センター
所在地	神奈川県横浜市港南区芹が谷 2-5-1
開設年月日	平成22年4月1日
病床数	<p>総病床数：323床</p> <p>【専門病棟】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 精神科救急病棟（70床） ・ 児童思春期病棟（30床） ・ ストレスケア病棟（30床） ・ 依存症病棟（45床） ・ 医療観察法病棟（33床） <p>【一般病棟】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高度ケア病棟（40床） ・ 地域移行支援病棟（40床） ・ 身体ケア病棟（35床）
標榜科目	精神科、歯科、放射線科
施設基準	<p>【基本】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 精神病棟入院基本料（15対1） （精神保健福祉士配置加算） ・ 精神科救急急性期医療入院 （精神科救急医療体制加算）（看護職員夜間配置加算） ・ 精神科急性期治療病棟入院料1 ・ 精神科急性期医師配置加算 1・2のロ

- ・ 臨床研修病院入院診療加算 2
- ・ 救急医療管理加算
- ・ 診療録管理体制加算 3
- ・ 医師事務作業補助体制加算 2
- ・ 看護配置加算
- ・ 看護補助加算 1
- ・ 看護補助体制充実加算 2
- ・ 療養環境加算
- ・ 医療安全対策加算 1
- ・ 感染対策向上加算 3 (サーベイランス強化加算)
- ・ 患者サポート体制充実加算
- ・ 精神科応急入院施設管理加算
- ・ 精神病棟入院時医学管理加算
- ・ 精神科地域移行実施加算
- ・ 精神科身体合併症管理加算
- ・ 強度行動障害入院医療管理加算
- ・ 摂食障害入院医療管理加算
- ・ 依存症医療管理加算
- ・ 精神科救急搬送患者地域連携紹介加算
- ・ 情報通信機器を用いた診療
- ・ 児童・思春期精神科入院医療管理料
- ・ 後発医薬品使用体制加算 1
- ・ データ提出加算
- ・ 精神科入退院支援加算

【特掲】

- ・ 薬剤管理指導料
- ・ コンピュータ断層診断料(C T撮影)
- ・ 児童思春期精神科専門管理加算
- ・ 精神科作業療法
- ・ 認知療法・認知行動療法 1
- ・ 精神科ショート・ケア「大規模なもの」
- ・ 精神科デイ・ケア「大規模なもの」
- ・ 治療抵抗性統合失調症治療指導管理料
- ・ 医療保護入院等診療料
- ・ 経頭蓋磁気刺激療法
- ・ こころの連携指導料Ⅱ
- ・ 外来・在宅ベースアップ評価料Ⅰ
- ・ 入院ベースアップ評価料

【入院時食事療養費】

- ・ 入院時食事療養(I)

【医療観察法】

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通院対象者通院医学管理料 ・ 医療観察精神科デイ・ケア「大規模」 ・ 医療観察精神科ショート・ケア「大規模」 ・ 医療観察精神科作業療法 ・ 通院対象者社会復帰連携体制強化加算 ・ 治療抵抗性統合失調症治療指導管理料 ・ 入院対象者入院医学管理料
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 神奈川県災害拠点精神科病院 ・ 依存症専門医療機関・依存症治療拠点機関 ・ 神奈川県精神科救急医療基幹病院 ・ 医療観察法指定入院医療機関

診療実績

年度		2022 年度	2023 年度	2024 年度
延べ患者数（入院）	（人）	97,481	102,404	98,797
新入院患者数	（人）	1,508	1,494	1,423
平均在院日数	（日）	64.2	68.3	70.1
病床稼働率	（%）	82.7	86.6	83.8
延べ患者数（外来）	（人）	52,110	57,112	56,999
初診患者数	（人）	1,815	1,869	1,988

3 本調達における前提条件

(1) 調達の目的と課題

ア 目的

本調達は、当センターにおいて長期間稼働している医療情報システム及び関連ネットワークについて、老朽化への対応、精神保健福祉法及び診療報酬の改正・改定への対応、情報セキュリティ対策の強化等を踏まえ、7年間の安定的かつ安全な医療提供体制を将来にわたり維持することを目的として実施する。

また、精神科医療の特性を踏まえ、診療の質及び業務効率の向上を図るとともに、職員の業務負担軽減に資するシステム環境を整備する。

イ 課題

現行システムの運用においては、以下のような課題が認識されている。これらの課題を踏まえ、次期システムにおいては、将来を見据えた持続可能な構成とする必要がある。

(ア) 長期運用によるハードウェア及びソフトウェアの老朽化

長期間にわたり運用されてきた現行システムにおいては、サーバ、端末等のハードウェアの老朽化や、搭載されているソフトウェアの保守期限到来が進行している。これにより、障害発生時の復旧に時間を要するリスクや、部品調達・保守対応が困難となる可能性が高まっている。また、OS やミドルウェアの更新制約により、最新のセキュリティ対策や制度改正への対応が困難となるケースも想定される。安定的かつ継続的な医療提供体制を維持するためには、将来的な拡張性及び保守性を考慮したシステム環境への更新が必要となっている。

(イ) 精神保健福祉法改正及び診療報酬改定（医療観察法を含む）への対応負荷の増大

精神科医療を取り巻く制度環境は、精神保健福祉法の改正や診療報酬改定（医療観察法を含む）により、継続的に変化している。これらの制度改正に伴い、入院形態管理、各種届出、記録様式、算定要件等の変更への対応が必要となり、現場や事務部門での業務負担は年々増大している。特に精神科医療においては、法制度に基づく期限管理や記録の正確性が厳格に求められることから、制度変更の都度、システム改修や運用見直しが必要となる。今後も継続的な制度改正が見込まれる中、柔軟かつ迅速に対応可能なシステム環境の整備が重要な課題となっている。

(ウ) 精神科医療の特性を踏まえた医療安全の確保

精神科医療においては、患者の病状特性により意思確認が困難となる場面が多く、隔離や身体拘束、行動制限を伴う医療行為が行われることから、精神科特有の医療安全への配慮が必要となる。加えて、向精神薬を中心とした薬物療法では、多剤併用や用量調整、長期投与が行われるケースも多く、処方内容の確認不足や入力誤りが重大な事故につながるリスクを有している。患者状態や行動制限の有無を踏まえた適切なオーダ管理が求められ、情報の見落としや伝達不足が医療安全上の課題となる。

これらの対応においては、判断根拠や実施状況を正確かつ時系列で記録・管理することが不可欠であり、記録の不備や情報共有不足は重大な医療事故につながる可能性がある。さらに、多職種が関与する精神科医療の特性上、医師、看護師、薬剤師、精神保健福祉士等が共通の情報を適時・適切に把握できる環境の整備が重要となる。精神科医療の特性を十分に踏まえ、投薬、検査、指示等の各場面において医療安全を支援する仕組みをシステム面から強化することが、重要な課題となっている。また、当センターでは医療観察法病棟を有しており、関係システム間の連携によるシームレスな業務運用が求められている。医療安全の更なる向上、職員負担軽減の観点から、より使いやすいシステムによる情報連携や情報一元化が課題となっている。

(エ) 情報セキュリティ及びBCPに係る対策の強化

近年、医療機関を取り巻く情報セキュリティ環境は大きく変化しており、サイバー攻撃の高度化・巧妙化により、診療情報の漏えいやシステム停止といった重大なリスクが顕在化している。また、自然災害や大規模障害等の発生時においても、医療提供を継続するための事業継続計画（BCP）の重要性が一層高まっている。当センターにおいても、個人情報・診療情報を適切に保護するとともに、非常時においても必要最小限の医療機能を維持できる体制整備が求められている。こうした背景を踏まえ、平時からの予防的対策、障害発生時の迅速な初動対応、復旧体制の構築に向けた、情報セキュリティ及びBCPに係る対策の強化が重要な課題となっている。

(オ) 将来的なシステム更新や拡張に対する柔軟性の確保

医療情報システムを取り巻く環境は、法令改正や診療報酬改定への対応に加え、医療DXの進展や標準規格の普及などにより、今後も継続的な変化が見込まれている。このような中、将来的な機能追加やシステム更新に柔軟に対応可能な構成とすることが重要になっている。現行システムにおいては、個別改修の積み重ねにより構成が複雑化し、部分的な更新や拡張に多くの調整や費用を要するケースも生じている。今後の制度改正や技術進展を見据え、特定の事業者への過度な依存を避けつつ、段階的な更新や機能拡張が可能なシステム構成を確保することが、長期的な安定運用に向けた重要な課題となっている。

(2) 基本方針

次期医療情報システムの構築及び運用に当たっては、(1)に示した課題を踏まえ、以下の基本方針に基づき整備を行う。

ア セキュリティ・法令順守

個人情報及び診療情報は極めて機微性の高い情報であることを踏まえ、その適切な保護を最優先事項とする。関係法令及び厚生労働省等が示す各種ガイドラインに準拠し、情報の真正性・機密性・可用性を確保したシステム構成とする。特に精神保健福祉法、医療観察法等の制度要件を踏まえ、権限管理、アクセス制御、操作ログ管理等を適切に実装し、法令順守及び監査対応に耐えうる情報管理体制を構築する。

イ 医療安全・診療品質

精神科医療においては、行動制限や向精神薬を中心とした薬物療法、多職種連携による診療体制等において、特有のリスクを内包していることを踏まえ、医療安全の確保をシステム設計の中核に位置付ける。投薬、検査、指示等の各場面において、確認性や時系列把握を重視した構成とし、情報の見落としや判断誤りの防止に資する仕組みを整備する。併せて、診療の継続性及び一貫性を確保することで、診療品質の向上を図る。

ウ 利用しやすさ・業務効率

医療情報システムは日常業務の基盤であることから、現場職員が無理なく継続的に利用できる操作性を重視する。職種や業務内容に応じた画面構成や情報参照のしやすさに配慮し、入力負担や確認作業の軽減を図る。これにより、職員の業務効率向上とともに、業務の属人化を抑制し、安定した運用体制の確立をめざす。

エ 医療DX・将来拡張性

医療DXの進展や標準規格の普及等、今後の技術的变化を見据え、将来的な機能追加や外部サービスとの連携にも柔軟に対応可能な構成とする。段階的な更新や拡張を前提とし、長期的な視点に立った持続可能なシステム環境を整備する。将来の制度改正や業務変化に対しても、過度な負担を伴わず対応できる基盤構築をめざす。

オ 安定稼働・導入実行力

システム更新に当たっては、診療及び業務への影響を最小限に抑えることを重視する。導入計画、移行手順、教育・支援体制を明確にし、円滑な切替と早期の安定稼働を実現する。導入後においても、継続的な運用支援及び保守体制を確保し、長期にわたり安心して利用できるシステム運用をめざす。

(3) 更新スケジュール（想定）

本システム更新スケジュールは、次のとおりとする。

業 務 内 容	2026年												2027年		
	令和7年度			令和8年度											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
大 工 程			業者 選定	運用設計				テスト ・リハーサル							
				システム適用											
・医療情報システム開発管理（ネットワーク含む）															
・受注者の体制確認															
・院内の体制確認															
・システム開発委員会／WG立上げ～運営															
・システム範囲及び仕様確認（受注者との確認）															
・契約			★												
・開発工程／進捗管理				-----											
・運用設計				-----											
・仕様変更／追加の調整				-----											
・マスタ登録・確認作業															
・機器設置場所／機器搬入計画案の策定															
・運用管理規定作成支援															
・研修計画案の策定															
・総合テスト／リハーサル計画案の策定															
・リハーサル実施支援															
・医療情報システム評価															
・システム稼働															
・運用フォロー															
・システム評価															

上記は案のため、正確なスケジュールは受注者決定後に協議の上、決定することとする。

(4) 調達する各種システム・機器等の対応分類

本件の調達では、各種システム・機器等について、用途、メーカー、導入時期、システム間連携及び医療機器連携の要素に加え、ライフサイクルを考慮した上で、次の9つに分けて対応を整理する。

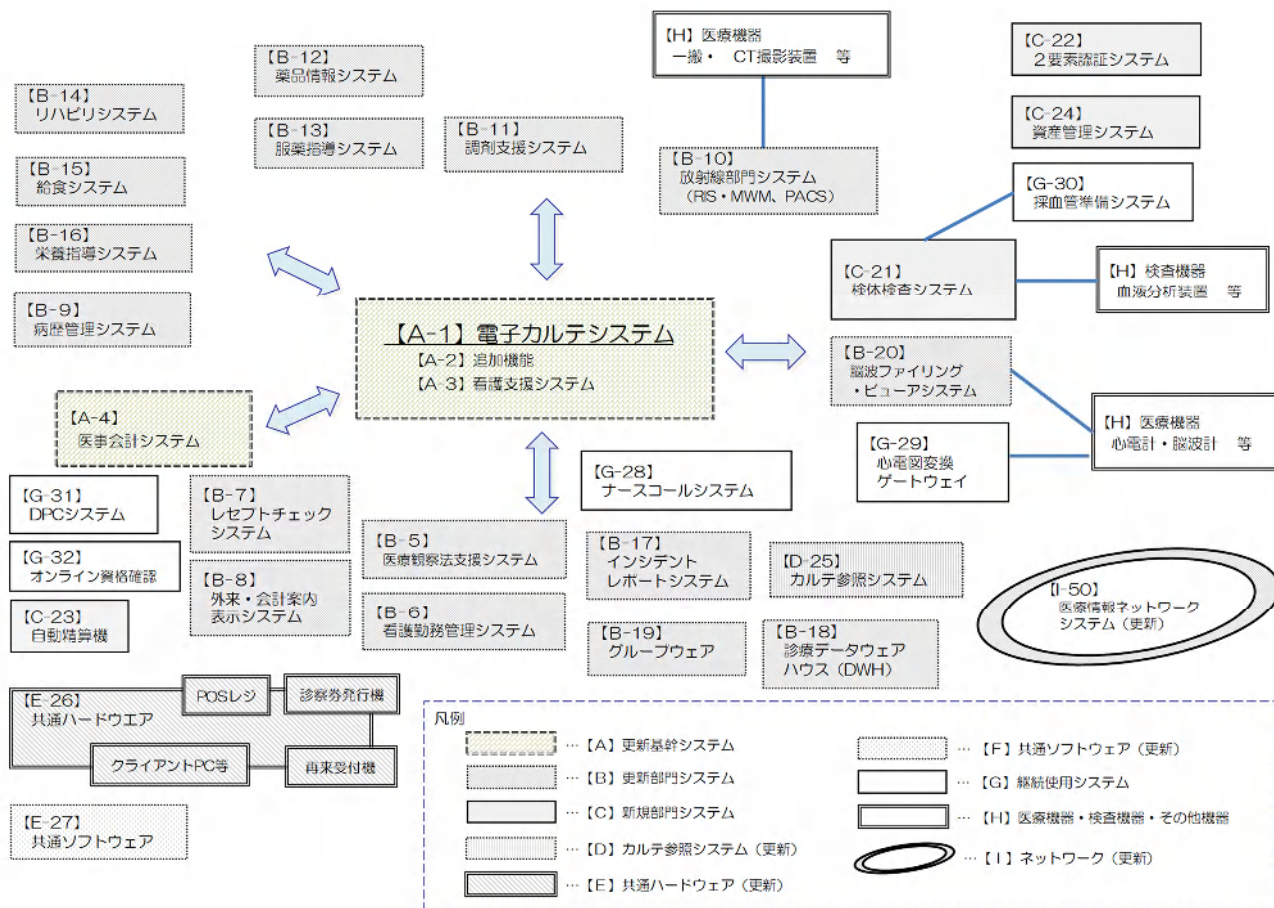
分類		対応方針
A	更新基幹システム	電子カルテシステム及び医事会計システムを始めとする本調達で更新するシステム。本表B、C、D及びHと連携する。
B	更新部門システム	本表A以外に更新するシステム。本表A、C及びHと連携する。
C	新規部門システム	新規導入するシステム。本表A、B、D及びHと連携する。
D	参照環境構築システム	本表Aに該当する既存システムのうち、参照環境を構築するシステム。更新後の本表AのシステムのクライアントPCから参照する。
E	共通ハードウェア	複数システムで共用することを前提にした標準的なハードウェア基盤（診察券発行機、再来受付機、POSレジ、クライアントPC、プリンタ、スキャナ、バーコードリーダ等）を設置する。
F	共通ソフトウェア	ウイルス対策ソフトなど、全てのクライアント、システムのサーバ端末にインストールする。
G	継続利用システム	本表A、B及びCに該当しないシステムで継続利用するシステム。本表A及びBと再度連携、Cと新規連携し、本表Hとの連携に変更はないものとする。
H	医療機器・検査機器・その他機器	システムと連携している医療機器、検査機器、その他機器。本表A、B及びCと連携し、本表Gとの連携に変更はないものとする。
I	ネットワーク	医療情報システムを稼働させるためのネットワーク。 機器の更新、設定変更、無線LANアクセスポイントの追加工事はあるが、既存の配線は原則として更新せず継続利用する。

4 調達内容

(1) 調達の全体像

本件調達のシステム全体像は、次の「表 2 システムの全体像」に示す。

表 2 システムの全体像



(2) 調達範囲

本件の調達範囲は、次のとおりとする。医療情報システム・ネットワークに係るソフトウェアについては、別紙1「機能要求仕様書」に記載された必須項目を全て満たすパッケージシステム(カスタマイズ含む。)を提案すること。

また、ハードウェアについても、同仕様書に記載されている要求機能を満たす機器を併せて提案すること。

注) 次表以降における記号の意味は、次のとおり。

記号	説明
S/W	ソフトウェア及びミドルウェア (サーバCAL 等各種ライセンスを含む。)
H/W	S/W を稼働させる上で必要となるハードウェア (サーバ機器及びクライアント機器等)
保守	調達対象となる S/W 及び H/W の保守 (詳細は「15 保守管理要件」を参照)
○	調達対象

ア 医療情報システム

分類	No	システム名	S/W	H/W	保守	概要等
A	1	電子カルテシステム (オーダーリング機能含む)	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 診療録の作成・管理、患者基本情報管理、患者検索、病棟マップ、診療カレンダー、オーダーセット管理、病名管理、クリニカルパス、各種テンプレート、診断書作成、シエーマ機能を有するもの。 処方、注射、処置、検体検査、生理検査、心理検査、放射線検査、リハビリ、給食等のオーダーエントリ機能を有するもの。
A	2	電子カルテシステム追加機能	○	-	○	現行システムにおいて標準実装されている機能のほか、業務運用上必要となり発注者が独自に開発した BADO システム等、現行運用で使用している関連機能を含むもの。
A	3	看護支援システム	○	○	○	病床管理、看護カードックス、看護プロフィール管理、看護日誌、ワークシート、看護サマリ、経過表、看護計画等の機能を有するもの。
A	4	医事会計システム（小遣い銭管理機能含む）	○	○	○	医事会計、入退院処理、電子レセプト作成、レセプトオンライン請求対応、未収金管理、統計作成（神奈川県立病院機構指定のものを含む）、小遣い銭管理の機能を有するもの。
B	5	医療観察法支援システム	○	○	○	医療観察法に基づく対象者の処遇状況等各種記録、関係機関との共有が必要な情報管理を行い、適正な制度運用を支援するための機能を有するもの。
B	6	看護勤務管理システム	○	○	○	看護職員の勤務体制等を管理する機能を有するもの。
B	7	レセプトチェックシステム	○	-	○	診療報酬明細書（レセプト）に誤りや不整合がないかを自動的に点検する機能を有するもの。
B	8	外来・会計案内表示システム	○	○	○	診察及び会計の待ち情報等を患者に提供する機能を有するもの。
B	9	病歴管理システム	○	○	○	病歴管理、紙カルテ管理等の機能を有するもの。
B	10	放射線部門システム (RIS<放射線情報システム>、PACS<医用画像管理システム>を含む)	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 画像検査受付、実施 (MWM 機能) 及び実績統計作成の機能を有するもの。 画像情報の管理、参照及び配信、レポート作成及び配信、線量管理の機能を有するもの。
B	11	調剤支援システム	○	○	○	調剤機器と連携し、調剤業務支援機能を有するもの。また、調剤過誤防止機能、処方チェック機能を有するもの。
B	12	薬品情報システム	○	○	○	薬品情報のデータベース機能を備え、定期的に更新する機能を有するもの。

分類	No	システム名	S/W	H/W	保守	概要等
B	13	服薬指導システム	○	○	○	服薬指導業務支援機能を有するもの。
B	14	リハビリシステム	○	○	○	リハビリ受付・実施、スケジュール管理、実施計画書作成及び実績統計作成の機能を有するもの。
B	15	給食システム	○	○	○	献立の作成、食事オーダーの受信、食札発行、食数管理、食材管理の機能を有するもの。
B	16	栄養指導システム	○	○	○	栄養指導記録、NST 管理の機能を有するもの。
B	17	インシデントレポートシステム	○	○	○	インシデント、アクシデントのレポート記載、分析、統計作成機能を有するもの。
B	18	診療データウェアハウス (DWH)	○	○	○	診療情報を二次活用するためにデータを蓄積するとともに、集計・統計作成機能を有するもの。
B	19	グループウェア	○	○	○	所内メール、スケジュール管理、施設・設備予約、アドレス管理、ファイル管理の機能を有するもの。
B	20	脳波ファイリング・ビューアシステム (フクダ電子社・日本光電社製)	○	○	○	電子カルテシステムにて脳波データをWEB参照する機能を有するもの(接続先の費用も含む。)
C	21	検体検査システム	○	○	○	検査機器と連携し、電子カルテシステムへ結果を連動する機能を有するもの。
C	22	2要素認証システム	○	○	○	利用者認証において、ID・パスワードに加え、顔認証やワンタイムコード等の別要素を組み合わせて本人確認を行う機能を有するもの。
C	23	自動精算機	○	○	○	会計情報に基づき現金及びクレジットカードによる支払い処理を行い、明細書や領収書等を発行する機能を有するもの。
C	24	資産管理システム	○	○	○	IT資産管理、ソフトウェア配布、ログ取得、クライアントPCの制限・制御・アラート管理、USBデバイス管理、レポート作成、リモート操作の機能を有するもの。
D	25	カルテ参照システム	○	○	○	電子カルテシステムに保存された患者の診療情報を、参照専用としてクライアントPCから閲覧する機能を有する。

イ 共通ハードウェア

共通ハードウェアの調達数量については、別紙2「クライアント配置一覧表」を参照すること。
数量等について変更がある場合には発注者と協議の上、決定すること。

分類	No	ハードウェア名	S/W	H/W	保守	概要等
E	26	共通ハードウェア				
		診察券発行機	○	○	○	診察券発行機能を有するもの。
		再来受付機	○	○	○	予約済再来患者の受付機能を有するもの。
		POS レジ	○	○	○	会計情報に基づき現金及びクレジットカードによる支払い処理を行い、明細書や領収書等を発行する機能を有するもの。
		クライアント等	—	○	○	クライアント PC、プリンタ、スキャナ、バーコードリーダ等をセットアップして必要数配置するもの。

ウ 共通ソフトウェア

次表に示すソフトウェアについて、本調達範囲に含む全てのクライアント PC にインストールすること。また、医療情報システムのサーバ端末にもインストールすること。

なお、下記「ウイルス対策ソフト」については、管理用サーバの構築及び導入も本調達範囲に含むものとする。

分類	No	ソフトウェア名	S/W	H/W	保守	概要等
F	27	共通ソフトウェア				
		ウイルス対策ソフト	○	○	○	ウイルス定義ファイルを管理・配信する専用サーバを有し、クライアント等へウイルス定義ファイルを配信する機能を有するもの(共通ハードウェアにインストールするためのライセンスを含む。)
		Microsoft Office ・ Word ・ Excel ・ PowerPoint	○	—	—	ビジネス文書や資料を作成するためのソフトウェアで文書作成、表計算、データ分析の機能を有するもの(医療情報システムのクライアントにインストールする。)
		日本語入力システム ・ 医療用語・医学用語辞書を含む	○	—	—	日本語変換辞書、医学用語辞書等を搭載し、日本語入力を支援するもの。日本語変換辞書は、クライアントにインストールすること。

エ 継続利用システムとの接続

現在整備され、接続されている次表の継続利用システムについては、本調達範囲内の基幹システム、部門システム等と接続し、情報共有が可能となる仕組みを構築すること。

各医療情報システムとの接続に関する詳細仕様については、関係する各部門システム事業者と連携し、接続仕様を確定させること。なお、調整に要する費用及び接続作業に係る費用については、各部門システム側で発生する作業費用も含め、本調達範囲内に含むものとする。

分類	No	システム名	概要等
G	28	ナースコールシステム (ケアコム社製：NICSS-R8)	電子カルテシステムより患者基本情報、入退院情報、移動情報等を送信する機能を有するもの（接続先の費用も含む。）。
G	29	心電図変換ゲートウェイ (日本光電社製)	当センター内で実施する心電図検査で発生する心電図データを PACS に蓄積し、電子カルテシステムより参照できる機能を有するもの（接続先の費用も含む。）。
G	30	採血管準備システム (テクノメディカ社製：BC・BC-ROBO-7)	採血検査のオーダ情報に基づき、採血管を自動で選択・バーコード/RFID ラベル貼付し、患者別にキット化する機能を有するもの（電子カルテシステムと連携するための接続先の費用も含む。）。
G	31	D P Cシステム (インフォコム社製)	電子カルテシステムと連携し、診療情報管理を効率化するシステム。退院サマリアやがん登録、統計・検索機能など医療情報管理業務を総合的に支援し、データ提出加算に係る様式の作成支援機能を有するもの（電子カルテシステムと連携するための接続先の費用も含む。）。
G	32	オンライン資格確認	国が提供する仕組み。マイナンバーカード等を用いて患者の公的医療保険資格情報をオンラインで確認する機能を有するもの。（医事会計システムと連携するための接続先の費用も含む。）。

オ システム間及び医療機器との接続

各医療情報システム及び医療機器との接続に関する詳細仕様については、関係する各部門システム事業者と連携し、接続仕様を確定させること。なお、調整に要する費用及び接続作業に係る費用については、各部門システム、医療機器側で発生する作業費用も含め、本調達範囲内に含むものとする。

分類	No	医療機器名	概要等
H	33	CT エックス線装置 (キャノンメディカルシステムズ社製： Aquilion PRIME Focus Edition)	エックス線 (X 線) を使って人体の断面画像を撮影し、内部構造を立体的に可視化する装置 (放射線部門システム<RIS、PACS>との接続費用を含む。)
H	34	エックス線撮影装置 (キャノンメディカルシステムズ社製： KXO-50S)	エックス線を利用して人体内部を画像として写し出すための装置 (放射線部門システム<RIS、PACS>との接続費用を含む。)
H	35	移動型エックス線撮影装置 (富士メディカルシステムズ社製：XL- 2、CR-Console)	走行機構 (キャスターやバッテリー) を備えたエックス線撮影装置 (放射線部門システム<RIS、PACS>との接続費用を含む。)
H	36	歯科パノラマ撮影装置 (株式会社モリタ製作所社製：ベラビュー エッポクス X550)	広範囲に撮影できる歯科用エックス線装置 (放射線部門システム<PACS>との接続費用を含む。)
H	37	歯科口内撮影装置 (株式会社モリタ製作所社製：XDC-70)	歯 1 本～数本を高精細に撮影する歯科用エックス線装置 (放射線部門システム<PACS>との接続費用を含む。)
H	38	線量管理システム (キュアホープ社製：DOSEMANAGER)	医療被ばく情報を患者単位で統合管理するシステム (放射線部門システム<RIS、PACS>との接続費用を含む。)
H	39	遠隔読影システム (合同会社医知悟社製：ICOMBOX)	医療画像をネットワーク経由で離れた場所に送信し、専門医が遠隔地から読影 (診断) を行うためのシステム (放射線部門システム<PACS>との接続費用を含む。)
H	40	生化学分析装置 (富士フィルム社製：富士ドライケム 4000)	血液や尿などの体液成分を測定するための装置 (検体検査システムとの接続費用を含む。)
H	41	生化学分析装置 (富士フィルム社製：富士ドライケム NX700)	血液や尿などの体液成分を測定するための装置 (検体検査システムとの接続費用を含む。)

分類	No	医療機器名	概要等
H	42	生化学分析装置 (三和化学研究所製: Alc iGear S)	全血中のグリコヘモグロビン (HbA1c) 濃度を測定する装置 (検体検査システムとの接続費用を含む。)
H	43	蛋白質分析装置 (積水メディカル社製: ラピッドピア II)	2台保有。蛋白質を分析する装置 (検体検査システムとの接続費用を含む。)
H	44	小型全自動尿分析装置 (シーメンス社製: クリニテックスタータス+)	尿中の化学物質 (糖・蛋白・潜血・pH・比重等) を測定する装置 (検体検査システムとの接続を含む。)
H	45	血球計数装置 (日本光電社製: CeltoCes MEK-7222)	血液中の血球成分 (赤血球・白血球・血小板など) を自動的に測定・分析する装置 (検体検査システムとの接続費用を含む。)
H	46	血球計数装置 (日本光電社製: CeltoCes MEK-7300)	血液中の血球成分 (赤血球・白血球・血小板など) を自動的に測定・分析する装置 (検体検査システムとの接続費用を含む。)
H	47	脳波計 (フクダ電子社製: Greal)	脳の神経細胞が活動する際に生じる微弱な電気信号 (脳波) を、頭皮上の電極で捉えて記録・解析する装置 (電子カルテシステムとの接続費用を含む。)
H	48	脳波計 (日本光電社製: EEG-1200)	脳の神経細胞が活動する際に生じる微弱な電気信号 (脳波) を、頭皮上の電極で捉えて記録・解析する装置 (電子カルテシステムとの接続費用を含む。)
H	49	心電計 (日本光電社製: ECG-2320 カーディオファックス M)	2台保有。心臓が拍動するときに発生する微弱な電気信号を体表から記録し、心臓の状態を調べるための装置 (2台のうち、検査科に設置している1台の電子カルテシステムとの接続費用を含む。)

カ 医療情報ネットワークシステム

現行のネットワーク配線を利用して機器の更新と無線 LAN エリアの拡大を行う。
(詳細は別紙 1 「機能要求仕様書」を参照すること。)

分類	No	システム名	S/W	H/W	保守
I	50	医療情報ネットワークシステム	○	○	○

- (ア) 機器の更新、無線 LAN エリアの拡張及び構築を行うこと。
- (イ) ネットワーク更新機器の設置、無線 LAN 拡張部分の配線工事に伴い、現行の医療情報ネットワークシステムに対し、必要な追加構築を行うこと。
- (ウ) 機器の更新、無線 LAN エリアの拡張に伴い、ネットワークラックから各フロアへのケーブルの配線及び情報コンセントの追加を行うこと。
- (エ) 機器の更新、無線 LAN エリアの拡張に伴うネットワーク機器間の配線（光、UTP）及び無線アクセスポイントまでの配線を行うこと。
- (オ) 各ネットワーク機器を収納するネットワークラック及び医療情報システムの機器を収納するサーバラックの固定設置作業を行うこと。
- (カ) 各ネットワーク機器を収納するため、EPS 内に設置する収納箱の固定設置作業を行うこと。
- (キ) 医療情報ネットワークシステムを構築するため、必要な装置、サーバ類を調達すること。

キ BCP 対策の構築

停電対策や BCP 対策として、医療観察病棟に NAS を設置しバックアップを取ること。また、クライアント PC（ノート型）へ日々のバックアップデータを転送し、単独でカルテ参照する仕組みを構築すること

ク 時刻同期

時刻同期用サーバを構築し、本調達範囲のシステムは全て時刻同期を行うこと。なお、時刻同期にかかる機器の調達及び作業の費用は本調達範囲内に含めること。

5 基本的要件

- (1) 導入するシステムは令和 8 年 12 月 1 日から運用を開始できること。
- (2) ハードウェアの納入遅延やその他の要因により、システム稼働時期が遅延する見込みが発生した場合は、速やかに発注者に報告の上、対応を協議すること。
- (3) 「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）」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第 2.0 版（経済産業省）」に原則として則ったシステムの設計、構築、導入及び保守を行うこと。
ただし、セキュリティパッチ（最新ファームウェアや更新プログラム）の適用頻度は年 1 回とし、適用時期と適用範囲は、発注者及び受注者双方で協議の上、対応すること。
- (4) 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「電子保存の三原則（真正性・見読性・保存性）」を満たすシステムを整備すること。
- (5) 保健医療分野の適切な情報化を進めることを目的に厚生労働省が制定する厚生労働省標準規格を積極的に採用したシステムであること。

- (6) 導入するシステムは、パッケージシステムを基本とするが、発注者が要求する機能が、受注者が提供するパッケージシステムで実現できない場合は、発注者及び受注者双方で協議の上、カスタマイズを検討できること。
- (7) パッケージシステムのバージョンアップ及び機能強化等に関する情報を可能な限り提供するとともに、稼働時に安定稼働を保證する最新バージョンを導入すること。
- (8) 特に、運用開始時点において、サポート終了が発表されているバージョンは導入しないこと。
- (9) 本仕様書に表記されていない機能であっても、パッケージシステムが持つ機能及び必要と想定される機能については全て提供すること。
- (10) 導入するシステムに設定する診療科情報や病棟情報は、発注者に確認の上、導入するシステムの本稼働日時点の状況に合わせること。
- なお、導入するシステムが、発注者の既存システム又は後継製品に該当する場合でも、同様に対応すること。
- (11) オンライン資格確認、電子カルテ情報共有サービス等の医療 DX の動向や、診療報酬改定といった制度改正に対応したシステムの導入を行うこと。また、オンライン資格確認（救急時医療情報閲覧）、電子カルテ情報共有サービス対応に関しては、原則、本調達範囲内で対応することとし、費用負担が困難な場合は別途協議するものとする。稼働時期は、発注者及び受注者双方で協議の上、対応すること。
- (12) 地方独立行政法人神奈川県立病院機構では、機構内の各病院において稼働している医療情報システムで取扱う診療・経営データを効果的に活用することを目指す「医療情報プラットフォーム（Medical Information Platform）」（以下「MIP」という。）の構築に取り組んでいる。MIP は機構内の各病院が所有する診療・経営データを横断的に活用するために必要なものであり、医療 DX や中期目標として掲げている次のような事業の核となる基盤である。
- ・ 医療安全の強化、患者サービスの向上
 - ・ 大規模災害・感染症パンデミック等におけるフラッグシップ機能
 - ・ 病院間の連携による広域での医療提供
 - ・ 職員の働き方改革
- 本事業は、厚生労働省より公開されている「医療 DX の概要」や「全国医療情報プラットフォームの概要」等を参考に方向性を確認しつつ構築することを計画しており、次のスケジュールで構築及び稼働を予定している。

MIP 構築・稼働スケジュール	
令和 8 年度稼働	神奈川県立足柄上病院、神奈川県立がんセンター
令和 9 年度稼働	神奈川県立こども医療センター、 <u>神奈川県立精神医療センター</u> 、神奈川県立循環器呼吸器病センター

当センターにおいても、令和 9 年度に構築及び稼働を計画しているため、導入するシステムは次の要件を満たすこと。

ア MIP にスムーズにデータを提供できること。

なお、MIP は、国内医療機関において実績を有するシステムを中心に構築する想定としている。

- イ 導入するシステムのデータベースのレイアウト、テーブルデータ及びカタログを可能な限り発注者に公開すること。ただし、MIP との連携に係る費用は本調達に含まないこととする。
- (13) 別紙 1 「機能要求仕様書」に記載された仕様を可能な限り満たすこと。

6 システム構成要件

(1) 基本要件

- ア 高速なレスポンスを担保できるシステムを提供し、設定やチューニングで本稼働から 7 年経過してもレスポンスが維持できるシステムを導入すること。
- イ サーバは、本稼働後 7 年以上の使用に耐える構成や容量とすること。

(2) 処理性能要件

- ア クライアント PC でのレスポンスタイムについて、同規模病院における稼働実績値を提示すること。
- イ 業務に支障が出る処理遅滞を発生させた場合は、無償で対策を講じること。
- ウ 発注者が指定するアプリケーションソフトをクライアント PC 上で相乗りさせること。
- エ 「ア」に示す処理速度を維持するために、定期的な処理速度の測定を行うほか、発注者との定例会で協議を行い、サーバ及びデータベースのチューニングを実施すること。また、これらの作業は本調達範囲内で行うこと。

(3) データ保存要件

- ア 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、保険医療養担当規則で定められている保存期間分を HDD 上に保存できること。また、それ以上の期間分については、HDD 又は別の記憶媒体上に保存でき、クライアント PC から参照できること。
- イ 当センターでは、診療録及び診療情報等のデータは永久保存としているため、HDD 以外の記憶媒体上の保存されたデータも永久的に参照できるデータであること。
- ウ データのバックアップについては、次に掲げる内容に対応すること。
- (ア) データのバックアップは自動で行うことができること。
 - (イ) 障害時等にはバックアップ時点までのデータ復旧ができること。
 - (ウ) データベースについては、障害発生直前の同期点まで回復が可能なこと。

(4) 拡張性

- ア 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 データ量増加によるサーバ機器類の増設に対応可能な拡張性を有すること。
- ウ 稼働後においてクライアント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 本システムのサービス提供時間は、計画停止を除いて 24 時間 365 日とすること。
- イ ハードウェアの故障等によるシステムの停止を防止するため、電子カルテシステム、看護支援システム及び医事会計システムのサーバを冗長化（2 重化）構成とし、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。
- ウ サーバのディスク装置に関しては、全てディスクアレイ（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。
- エ 故障や停電時等の障害発生時においても、病院全体の業務遂行に支障を及ぼす影響は最小限で、復旧時の保守管理が容易なシステムであること。
- オ 障害が発生した場合は、原因究明を行うとともに、迅速かつ的確にその対策を講じ、結果を報

告すること。

カ 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。

キ 本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。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 参照用システムのデータベースは、テーブルリンクを行って活用できること。

ケ 診療情報参照用システムについても、発注者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。

コ 外部記憶媒体を利用することにより、発注者が指定したデータをハードディスク以外に保存でき、参照できること。

サ 全データを検索し、CSV 形式等でデータを抽出できること。

シ 大規模災害への対策として、外部へのバックアップや災害時における診療情報参照の仕組みを提供すること。

ス 時間設定

医療情報ネットワークに接続しているシステム、サーバ及びクライアントの時計を定時更新する機能を有すること。

セ データ保護

電子カルテのデータ保存三原則に則り、利用者の過失や故意などによる誤入力・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。

ソ 標準化

(ア) 本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) 本システムは、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「標準形式による診療データ格納」を実現すること。

(ウ) 本システムのハードウェア、基本ソフトウェア、データベースシステム、通信プロトコル等について、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) の公開している標準マスタも使用でき、当センターの独自マスタも使用できること。

標準マスタ及び独自マスタは、以下のとおり。

- ・ 病名マスタ (ICD10 対応標準病名マスタ)
- ・ 処置マスタ
- ・ 臨床検査マスタ
- ・ 医薬品マスタ
- ・ 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)

(オ) 学会推奨の標準コードがあるものについては、当該コードを利用する又は当該コードに変換

することができること。

学会推奨の標準コードは、以下のとおり。

- ・ JLAC10（日本臨床検査医学会）
- ・ JJ1017（日本放射線技術学会） 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）等で定義された規格に対応したデータ出力及びデータ取込ができること。
- (キ) 前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。
- (ク) 本システムを更新する場合や受注者の事情により本業務を継続できなくなった場合には、その時点での標準形式でデータを無償にて出力し発注者へ提供すること。

7 ハードウェア要件

(1) 共通

導入するハードウェアは、性能や機能の低下を招かない範囲で、消費電力の節減や発熱、騒音対策等、環境に配慮された製品を選定すること。

ハードウェアの納入時において、提案された機器性能以上の最新機器がある場合には、発注者に報告の上、採用を協議すること。

(2) サーバ機器

別紙1「機能要求仕様書」に記載する共通ハードウェア要件を満たす機器を導入すること。

(3) その他の機器

ア 別紙1「機能要求仕様書」に記載する共通ハードウェア要件を満たす機器を導入すること。

イ 上記「ア」の導入機器について、本システムが動作するために十分な性能を有するか確認し、発注者と協議の上、運用に支障がない機器の台数を導入すること。

ウ 同一機器が複数台ある場合には、すべて単一機種で導入すること。

8 設備要件

(1) サーバ等設置

ア 導入する全てのサーバ、ストレージ、UPS、ネットワーク機器等は、受注者が用意するEIA規格の19インチラックに搭載すること。なお、サーバ機器のセッティングに必要な備品・LANケーブル類は受注者にて用意すること（当センター設置済みの既存19インチラックを利活用することも可とする。）。

イ 導入する全てのサーバは、原則として病院棟1階サーバ室に設置すること。

ウ サーバは、同一筐体でも複数の筐体に分割してもよい。ただし、機能を複数筐体に分割する場合は、各サーバが仕様書に記載されているどの機能を実現するかを文書で提示すること。

エ サーバ室に設置する機器に供給する電源は、受注者が電源工事を手配すること。

(2) 無停電電源装置の設置

本調達範囲内のシステムは、共通ハードウェア機器を除いて無停電電源装置を設置すること。

(3) 当センターサーバ室は、「表 3 サーバ室の設備能力」のとおり。

本件調達範囲内の機器等導入の際には、メンテナンス時の作業スペースを確保し、ケーブル、空調、電源の動線を考えたレイアウトとすること。また、地震対策（アンカー固定・転倒防止金具等）を講じて設置すること。

表 3 サーバ室の設備能力

項番	設備	収容・供給能力等
1	設置スペース (サーバ室面積)	21.64 m ² (天井までの高さ 2.5m 程度)
2	既存 19 インチラック (42U 程度) × 4	2,000.0×700.0×1000.0mm 程度 (幅×高さ×奥行き)
3	電源供給量	分電盤容量 1φ3W、200V/100V、主幹電力 125A
4	電源回路 (コンセント) 数	非常用 20A×22 回路、30A×8 回路
5	情報コンセント数 (LAM モジュラ RJ45)	Cat 6 × 5 口
6	空調 (能力)	冷却能力: 20.0kw 加湿量: 1.2 kg/h (VW) 動力: 1φ 200V/10.0kw

9 情報セキュリティ要件

(1) 利用者認証

- ア 全ての業務システムは、特段の指定がない限り、利用者 ID と利用者パスワード入力で利用者を認証できること。
- イ 利用者認証は発注者の設定でリトライ回数の設定が行え、リトライ回数以上入力を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 利用者 ID 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、有効期限が切れた場合はパスワード変更を利用者に促し、利用者側で更新ができること。
- エ パスワードは利用者以外に知られないようにするため、暗号化してサーバに送信されること。

(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し、出力できること。
- イ 保管データに対する操作状況 (いつ、誰が、どのデータを、どうしたのか) をログファイルに記録し、出力できること。

(3) ウイルス対策

- ア 本システムが動作する全ての端末及びサーバに、ウイルス対策ソフトを導入すること (自動でも手動でもパターンファイルを更新できること)。
- イ ウイルス対策ソフトは導入する医療情報システム等と同一クライアント上で稼働した実績があること。
- ウ ウイルス対策ソフトは、リアルタイムで不正ソフトを検出する機能が装備されていること。
- エ サーバ管理型のウイルス対策ソフトを導入し、ウイルス感染状況の一括管理ができること。また、パターンファイル等をクライアントに配信するウイルス対策サーバを設置すること。
- オ 外部記憶媒体からのウイルス侵入を防ぐために、特定の外部記憶媒体のみ認識してクライアントへの接続を管理できるソフトウェアを導入すること。

(4) 転送データ保護

- 無線によるネットワーク接続を行うクライアントには、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。

10 データ移行要件

- (1) 電子カルテシステムを含め全ての部門システムデータを移行すること (現行のサーバは廃棄予

定)。

- (2) データ移行に当たっては、プログラム移行で実施すること。
- (3) 移行データの抽出費用は、本調達範囲内に含むこと。また、データ移行方法に関する詳細計画については、契約締結後に発注者と協議すること。
- (4) データ移行において発注者及び現行事業者との打合せや作業にかかる費用は本調達範囲内に含むこと。
- (5) データ移行作業は、発注者の書面による承認をもって完了とすること。
- (6) 本システム更新後の次のシステム更新の際に、他システムに更新することとなった場合は、データ移行のための抽出作業や参照環境の構築に協力すること。なお、必要となる各種打合せ、作業、対象データ、実施方法及びこれらに伴う対応費用は、発注者及び受注者双方で協議すること。

【現行医療情報システムの導入会社】

株式会社アドヴァンスト・インフォメーション・デザイン
松本事業本部 ソリューションシステム部 TEL : 0263-78-8211

11 システム更新管理要件

(1) プロジェクトマネジメント

ア 業務のプロセスや進捗状況等を確認するための会議を、発注者の指示のもと定期的で開催し、プロジェクトリーダーは必ず参加すること。また、受注者は会議終了後、1週間以内に当該会議内容を書面で発注者へ報告し、その了承を得ること。

イ プロジェクト管理に必要な文書の作成は、PMBOK に記述された概念、用語に準拠して行うこと。なお、プロジェクト管理に必要な情報共有環境を整備するとともにドキュメント管理マニュアルを策定して作業を行うこと。

(2) プロジェクトチームの編成

ア システム更新業務を遂行できる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。

イ 受注者は、総括責任者を選任するとともに、システム別等でグループ編成を行い、グループリーダーを割り当てること。また、各グループリーダーをとりまとめる現場責任者としてプロジェクトマネージャを選任すること。

ウ 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 で構成し、当該システムが確実に稼働できるための必要な人員を配置すること。

エ 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と同等の技術を有する者が参加すること。

オ プロジェクトチームのメンバーは、本システムが安定稼働するまでの全行程において、極力入れ替えがないよう配慮すること。やむを得ない理由により、入れ替えが発生する場合は、受注者へ事前報告を行い、十分な引継ぎを行うこと。また、安定稼働後も、発注者からの要請に応じて協力援助が可能なこと。

カ 統括責任者は実務経験 10 年以上を有し、200 床以上の精神科を有する病院でシステム導入実績のある者を選任すること。

キ プロジェクトマネージャは実務経験 7 年以上を有し、200 床以上の精神科を有する病院でシステム導入実績のある者を選任すること。

- ク グループリーダーは実務経験5年以上を有し、200床以上の精神科を有する病院でシステム導入実績のある者を選任すること。
- ケ プロジェクトマネージャは契約締結後から契約履行開始日前日まで、本業務に専任すること。ただし、プロジェクトマネージャ及び統括責任者は受注者決定後、契約前であっても必要に応じて発注者との打合せを行うこと。
- コ 発注者から受注者に対して行う指示や協議は、すべてプロジェクトマネージャ又は統括責任者を通じて行うこと。
- サ プロジェクトマネージャ又は統括責任者は、勤務時間内において、常時、発注者からの連絡を受けられる環境であるとともに、連絡を受けて速やかにプロジェクトチームの各メンバーに指示できる状態にあること。
- シ プロジェクト運営を円滑に推進するために、受注者においてPMO (Project Management Office) を設置し、プロジェクトマネージャ、統括責任者及び各メンバーが行う業務を支援すること。
- ス PMOは、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、ソフトウェア、機器、媒体の管理を適切に行うこと。

(3) 進捗管理

- ア 進捗管理を行うに当たって、プロジェクト工程ごとの作業項目、期間、担当者、作業時間等を明確にしたWBS (Work Breakdown Structure) を作成し、それをベースに進捗管理を行うこと。
- イ 前項のWBSとは別に各種マスタ作成の進捗管理を行うために、発注者が行う作業も含めマスタ項目ごとの作成状況を管理すること。進捗状況を少なくとも2週間に1回発注者へ報告すること。また、業務を進める上での課題等がある場合は適宜報告し、課題解決を行うこと。
- ウ 受注者は本調達範囲内に含まれるシステムと関連する本調達外システムの進捗・課題管理についても、当センターの医療情報システムにおける中心的な事業者としてとりまとめを行い、主体的な支援を行うこと。
- エ 発注者にて承認すべき事項は、発注者の承認ルールに従い、受注者にて余裕をもった検討スケジュールの提案を行うこと。なお、承認ルールの詳細は、契約締結後に発注者より説明を行う。

12 システム更新業務支援要件

(1) 運用及び詳細設計業務

本調達範囲内に含まれるハードウェア、ソフトウェアの導入に伴い必要となる運用及び詳細設計は、受注者がリーダーシップをとり発注者と協議しながら進めること。

(2) 機器の導入等

本システムを構成する機器の導入、システム稼働環境の構築及びこれらに付随する業務を行うこと。

(3) システム構築作業及びデータ移行作業

本仕様書に記載された内容に基づき、システムの構築作業、各部門システムとの接続及び現在運用中のシステムからのデータ移行作業を実施すること。なお、当該作業に伴い、現在運用中のシステムを停止する必要がある場合は発注者と協議の上、停止するシステムの範囲及び時間を最小限に抑え、以下のような適切なフェーズ分けのもとに行うこと。

- ・環境構築 (テスト系・本番系)
- ・システム設定

- ・ソフトウェア製造と設定
- ・マスタ・テンプレート製造と設定
- ・各種テスト
- ・機器設置
- ・機器撤去（リース会社に返却のため一カ所にまとめること。）

(4) 機器搬入・設置作業

ア 共通

- (ア) 機器の搬送、搬入、設置、及び組み立てについては、発注者の希望する日時に合わせ、それが休日や夜間であっても追加費用は発生しないこと。
- (イ) 機器は発注者の指示する場所に受注者が設置し、動作確認作業も受注者にて行うこと。なお、設置の下見を行う場合は当センター職員同行の上、確認すること。
- (ウ) 各機器の設置後、受注者は各種ケーブル類の整理を行うこと。
- (エ) 機器の配置管理をするため、各機器に対して発注者の指定する備品シールを作成し、貼り付けること。
- (オ) 受注者が設置する機器には、地震などによる転倒防止対策及び盗難防止措置を施すこと。
- (カ) 設置作業を行っている機器にも、雷などによる停電等の対応について十分配慮すること。
- (キ) 各機器の設置場所及び設置台数は、別紙2「クライアント配置一覧表」に記載するとおりとする。
- (ク) 共通ハードウェアを設置する際に必要となる LAN ケーブル、OA タップは、本調達範囲内で用意すること。
- (ケ) 物品の納入・搬入・据付・配線・調整に要する費用は本調達範囲内に含むこと。
- (コ) 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、設置場所等を含むほか、教育用機器、予備機も含めること。）を作成し、提出すること。
- (サ) 既存クライアントの設定変更等に備え、設定変更マニュアルを作成し、当センター職員等への指導をするとともに、移行時の現地対応を行うこと。

イ サーバ設置

サーバ機器は、全て発注者の指示する場所（病院棟1階サーバ室）に設置すること。なお、サーバ機器のセッティングに必要な備品・LAN ケーブル類は受注者にて用意すること。

ウ 端末展開

- (ア) 端末配置については、指示された場所に受注者が設置すること。必要に応じて発注者職員が立ち会うが、設置作業及び動作確認作業は受注者にて行うこと。また、設置の下見を行う場合は発注者職員同行の上、確認をすること。その際、発注者の準備する電源や机に不備がある場合は、速やかにその旨発注者へ申し出ること。
- (イ) クライアントのセットアップ及び設置は、診療業務への影響を最小限に抑えるよう計画を作成し、発注者の了承を得ること。
- (ウ) クライアントには、各種部門システム機能のセットアップも行うこと。
- (エ) 調達対象となる各種部門システム以外の発注者が用意するソフトウェアについても確認の上、インストールすること。

エ 機器撤去

(ア) 本システム更新に伴い、発注者にて不要となる既存システムクライアント（PC、プリンタ、周辺機器）の廃棄を手配するため、端末展開時に、既存システムのクライアントを発注者指定場所まで移動すること。

なお、対象機器の数量については、今回調達するものと同等とする。

(イ) 現行機器のリースは令和8年11月30日で満了となるが、データ移行の確認などからリース期間満了後、約6か月は現行サーバを現在の場所に設置する費用を本調達範囲内に見込むこと。

【現在のリース会社】

NTT・TC リース株式会社 TEL：080-8821-0852

(5) 作業支援

ア 更新医療情報システムが稼働するまで、デモシステムを常設し、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。

イ 本システム導入に係る各種会議への出席や資料の作成等、発注者から要請があった場合は適切に対応すること。

ウ 当センター職員のほか、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。

エ 発注者が指示したマスタの登録作業を実施すること。最終的な入力内容は発注者で確認する。

オ 稼働後の立会いについては、システムが安定稼働するまでの一定期間、一定の要員を配置すること。

カ 受注者が当センターにPC等情報機器を持ち込み、当センター内ネットワークに接続する際は、発注者の指示に従うこと。

(6) 医療情報ネットワークシステム施工時の検討課題

以下の課題解決を支援すること。

- ・各部屋の情報コンセント数の再調整・確認
- ・無線LANアクセスポイント及び接続スイッチの構成に関する検討
- ・VLANの区分方法検討
- ・ユーザ及びグループのアクセス制御の検討
- ・認証ポイント及び方式の検討
- ・セキュリティ及び運用ポリシーの検討

(7) リハーサル

ア 医療情報システム・ネットワーク更新後の本稼働時に混乱をきたさないように、発注者と協力して、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を充分に行うこと。

イ 総合リハーサルに向けたシステム接続テスト、総合リハーサル計画の策定支援及び実施支援を行うこと。

ウ リハーサルに関連する作業区分は次の「表 4 リハーサル作業区分」のとおりとする。
 (●は確認・承認、◎は主担当、○は支援を示す。)

表 4 リハーサル作業区分

工程名称	作業項目	発注者 作業	受注者 作業
部門リハーサル	リハーサル計画	●	◎
	事前データ入力	●	◎
	リハーサル当日進行	◎	○
	リハーサル実施	◎	○
	課題管理台帳作成・管理	●	◎
	課題抽出・解決（運用面）	◎	○
	課題抽出・解決（システム面）	●	◎
総合リハーサル	リハーサル計画	●	◎
	リハーサルシナリオ作成	○ ●	◎
	事前データ入力	●	◎
	帳票、印刷用紙、診察券等の事前準備	○ ●	◎
	リハーサル当日進行	◎	○
	リハーサル実施	◎	○
	課題管理台帳作成・管理	●	◎
	課題抽出・解決（運用面）	◎	○
	課題抽出・解決（システム面）	●	◎

エ リハーサルを実施するに当たって、計画、進行、準備、実施、事前データ入力等を行うこと。

オ 稼働前のリハーサル準備として、各部門の運用マニュアル（案）、各システム操作マニュアルを作成し、部門リハーサルを発注者の希望する日時に合わせ、最低3回は実施すること。それが、休日や夜間であっても追加費用は発生しないこと。総合リハーサル後の部門リハーサルでは、総合リハーサル時に出た懸案事項に対して、考案した解決策を試し、総合リハーサルで模擬患者を使った運用を支援すること。

カ 模擬患者を使った総合リハーサルを最低3回は実施し、実際の外来患者、入院患者の流れを確認すること。模擬患者役は発注者、受注者双方で準備する。

キ 受注者の稼働後の立会いについては、一定期間、一定の要員を配置すること。

ク ハードウェアの導入に当たって、ソフトウェアのインストール及び初期設定（クライアント PC については、発注者が指定するソフトウェアインストール及び初期設定を含む。）、外付け追加機器の設定、プリンタの印字確認、マスタ CD（又は DVD）の作成及び全機器の動作確認を行うこと。

13 教育要件

(1) 操作研修

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。また、当センターシステム管理者に対しては、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）、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とともに関連するマニュアル等を整備し提供すること。

(2) 利用者教育

ア システムの導入において、受注者は発注者が提供する研修場所に十分な利用者教育環境（PC及び必要機材等）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、教材等を必要部数準備すること。これらはすべて日本語で記載し、改訂された場合は速やかに対応すること。

ウ システム管理者（保守予定業者等も含む。）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。）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、これらに関する分かりやすい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、受注者にて参加者の出席状況や習熟度の管理を行うこと。また、受注者は、習熟度を測る基準（案）も作成すること。

オ 操作研修等の利用者教育は、本調達範囲内に含まれるシステムが稼働する時点でのシステム操作者、各職種のリーダを対象として受注者が行うこと。

カ 操作研修等の利用者教育で課題等が発生した場合、マニュアルの変更を行い、追加修正を行ったもので教育すること。

14 保守管理要件

(1) 機能更新

ア 本システムは、機能的、修正的更新及びバージョンアップを行い、いつでも最新の状態にして、陳腐化しないシステムとすること。また、これらの更新は本調達用内で行うこと。

イ 本調達費用に含める業務範囲内で、プログラムの機能向上に対処すること。

ウ 導入するシステムについて、医療法、精神保健福祉法等の改正や、診療報酬の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、本調達費用に含める業務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、当該変更に際しては、プログラムデータの日付設定等により、なるべく自動的に作動する状態にすること。改定時の作業によって発生する費用については本調達費用に含めること。

エ 本システムのプログラム変更等に際して、発注者業務に極力支障を来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発注者へ報告し了承を得ること。

オ 同じシステム製品を利用している他のユーザからの意見をくみ上げ、それを機能更新に反映できる仕組みを有していること。また、これらの更新は本調達費用内で行うこと。

カ 受注者が行う各種標準マスタの更新は、本調達費用内で対応すること（各マスタ項目の追加修正・削除は発注者で行う。）。

(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より、常時接続による監視は行わない。
- イ 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。
- ウ 遠隔保守に必要な回線については、受注者の費用負担で敷設・運用すること。

(3) 保守体制

- ア 保守は受注者が取りまとめを行うこと。
- イ システム運用中に障害が発生し、本システムの通常使用ができなくなった場合、発注者からの連絡により、修理作業員が設置場所に出向いて修理を行うこと。

表 5 保守体制

対象範囲	各種サーバ機器、自動再来受付機、各種機器に付属するネットワーク接続用の機器及び全てのソフトウェアなど
対応時間	各種サーバ、ネットワーク機器及びサーバのソフトウェアについては、365日 24 時間体制の保守を原則とすること。これ以外の対象範囲については、平日 8 時～20 時の 12 時間の保守を原則とすること。

- ウ 即時の修理が不可能な場合、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。
- エ 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注者が責任を持ち、システム障害の受付窓口を一本化すること。
- オ 業務への支障を考慮し、システムの停止時間が発生しないように、受注者にて機器構成や保守体制を整えること。
- カ 他システムとの間で障害の所在が不明な場合であっても、他システムの担当者及びシステム運用業務要員と協力し障害原因の切り分けを行うこと。
- キ 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、本調達範囲内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、発注者や、関係者との連携を密にして障害解決に当たること。
- ク 当センターに 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。
- ケ 導入作業中の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及び納品時のアプリケーション修復作業を受注者にて行うこと。
- コ 障害復旧に際しシステムの設定情報が消滅した場合、発注者が指示する構成データを使用してシステムを復元すること。
- 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・サポート契約を確立させていること。
- シ 発注者側の誤操作による障害時又は原因不明時の回復作業について発注者と協力して作業に当たること。
- ス 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発注者へ文書にて報告し、その了承を得ること。
- セ 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 本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月1回の点検作業（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 予防保守について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発注者と協議の上、実施すること。
- エ 業務終了後、発注者へ報告書を提出すること。

(5) 保守作業管理

- ア 他病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受注者にて整備されていること。
- イ 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。

(6) データ管理

- ア 本システムに関する紙文書のファイリングを行い、当センター内の施錠可能な保管場所に保管すること。
- イ 本システムに関する電子データの識別管理を行い、当センター内の施錠可能な保管場所に保管すること。
- ウ 作業スペース及びサーバ室への記憶媒体の持ち込みと持ち出しは、原則禁止し、やむを得ずに行わなければならない場合は、発注者の承認を得ること。

(7) 当センター保守作業支援

- ア 当センター職員の保守作業を軽減するために、サーバ室等に設置する発注者が指定するクライアントPCに医療情報システムの全ソフトウェアが使用できるようにセットアップすること。
- イ 毎月発注者との定例会を行い、当センターで発生している課題事項の把握及び対応を行うこと。なお、定例会には特別な理由がない限り、営業担当者とプロジェクトマネージャが出席すること。

15 運用要件

(1) 運用管理支援

- ア 本システムに係わる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。また、運用管理規程案を提示すること。
- イ システム運用業務要員に対して、システムの日常運用に関する操作方法を教育すること。
- ウ 本システムの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発注者に提言すること。
- エ 本システムに対して、セキュリティ対策に関する監査等が行われる際に、資料提供等の支援を行うこと。
- オ 発注者との定例会（月1回程度）を開催し、運用上の課題の抽出及び課題に対する解決策の提示を行うこと。
- カ 運用周知、運用マニュアル作成業務
運用及び詳細設計で決定した内容を、運用設計書、運用マニュアルとして整理するとともに、当センター内への周知を支援すること。

(2) 各検討会議の運営・推進支援業務

ア 本システム更新に伴い本調達範囲内で実施する各種検討会議は、受注者が主体的に運営し、発注者と適宜協議のうえ進めるものとする。併せて、当該会議における資料作成及び議事録等の記録作成についても、受注者が作成を行うものとする。

イ 各種検討会議等において生じた検討課題を表にしたものを作成すること。なお、検討課題の表は、受注者が調査・検討し回答するものと、発注者が検討し回答するものとに分け、それぞれ回答時期を明記すること。

16 成果物

(1) プロジェクト計画書

受注者は、契約締結後、速やかにプロジェクト計画書を作成し、発注者の承認を得ること。なお、プロジェクト計画書に記載する項目等については、次の「表 6 プロジェクト計画書（参考）」を参考とすること。

表 6 プロジェクト計画書（参考）

項目	記載する内容
全体の作業スケジュール	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
プロジェクト体制	プロジェクト全体（発注者、受注者）の体制、役割、グループ構成、窓口・連絡先
会議体	会議体、会議で報告する内容、報告書様式（打ち合わせ記録等も含む。）
ドキュメント作成要領	文書管理番号体系、改版に関する規程、用語統一などについて本プロジェクトの標準化ルールを記述する。また、各成果物の記載概要を示し記述内容や記述レベルの均質化などについて記述する
成果物	工程ごとの成果物（詳細）や中間成果物など

(2) その他の図書類

各段階における必要時又は検収時まで以下のもを納品すること。なお、各納品物は発注者からの指示がない限り A4 判（または A3 判挟み込み）ファイル 3 部（製本すること）及び電子データ（ファイル形式は、当センター指定の形式で提出すること。）により納品すること。

ア 医療情報システム

- ・利用者操作研修計画書及び研修テキスト
- ・利用者操作研修実施報告書
- ・接続仕様書
- ・接続試験方案及び報告書
- ・リハーサル計画書
- ・リハーサル実施報告書
- ・機器等搬入・設置計画書
- ・各装置の取扱説明書

- ・マスタ等の設定手順書
- ・運用手順書（運用概念図、運用フロー等）
- ・バックアップ手順書
- ・システムごとの機能説明書
- ・OSに関するユーザマニュアル
- ・システム管理マニュアル
- ・障害切り分けマニュアル（他施設での障害事例とその対応方法に関する事項を含む。）
- ・利用者マニュアル（操作マニュアル）
- ・その他必要な手順書及び説明書等
- ・緊急連絡先

イ 医療情報ネットワーク

- ・設計図書（構成図、基本設計図、詳細設計図、試験報告書等）
- ・各機器のハードウェアに関する日本語のカタログ及び一覧表（機種名、規格ナンバー、バージョン情報等）
- ・各ソフトウェア情報に関する日本語のカタログ及び一覧表（ソフト名、規格ナンバー、バージョン情報等）
- ・障害時に対応するためのシステム再構築手順書
- ・運用作業手順書
- ・保守作業手順書
- ・センターシステム管理者マニュアル（運用・障害対応に利用する。）
- ・センター部門管理者マニュアル（ユーザ登録・MACアドレス登録に利用する。）
- ・センターユーザマニュアル（各サービスを利用するために利用する。Word、HTMLにて提供する。）また、他にも運用に必要な情報がある場合は提出すること。
- ・サーバ・ネットワークの構成図を、論理構成図と物理構成図の2種類に分け提出すること。

VLAN 情報	IP アドレス、サブネット等のネットワークの論理的構成にかかわる情報
物理構成図	ネットワーク機器、サーバの配置及びケーブル結線が判る物理的な接続情報

- ・機器配置図／ラック搭載図
- ・電源配線図
- ・保守体制図／連絡窓口一覧
- ・無線ネットワーク配置図／電波測定結果図面
- ・基本設計書（各機能別）
- ・詳細設計書（パラメタシート）
- ・ハードウェア操作マニュアル（取扱説明書など）
- ・定常時運用マニュアル（アカウント追加など定常運用時に必要となる操作方法）
- ・障害復旧マニュアル（システムバックアップ・リストア手順など）
- ・一般利用者向けファイルサーバ利用マニュアル
- ・一般利用者向け無線ネットワーク利用マニュアル

17 作業環境等

- (1) システム構築、機器保管、端末展開、操作研修等に必要な場所は、当センター内に用意するため、受注者決定後に、作業場所の用途、要求事項（広さ、必要な什器、電源容量等）、借用期間を発注者に説明すること。
- (2) システム更新作業の期間中において、受注者が発注者の指定する場所で使用する備品や必要な通信環境に関しては受注者が用意すること。
なお、持ち込み品の可否や設置場所等の詳細については、事前協議を行い発注者の承認を受けること。

18 その他要件

- (1) 本業務の履行に際して発生する資料作成のための消耗品費や交通費、通信費等一切の付帯費用は、受注者が負担すること。
- (2) 受注者が利用するソフトウェアについては、動作及びセキュリティ上の十分な検証を経ての承諾を得られるものに限るものとし、それ以外のソフトウェアについては認めない。
- (3) 発注者の承認なくシステムの構築、保守環境とインターネット環境の接続を行うことは厳禁とする。
- (4) 業務の遂行上、必要と認められるもので、仕様書の解釈に疑義を生じた事項及び本仕様書に明記していない事項については、発注者及び受注者双方で協議の上、決定すること。
- (5) 契約後に本仕様項目を満たすことができないことが発覚した場合は、発注者及び受注者双方で対応を協議すること。
- (6) 本システムが稼働した後に、本調達範囲内に含まれるソフトウェア及びハードウェア、成果物等に瑕疵が見つかった場合は、発注者が承認した事項についても、受注者は速やかに発注者の指示に基づき瑕疵の修正を行うこと。なお、同修正作業に要する費用は全て受注者の負担によるものとする。
- (7) 本仕様書及び仕様書別紙1～5の指示内容は、法改正による運用変更等やむを得ない事情により変更される可能性がある。その際受注者は、原則、本調達範囲内で対応することとする。ただし、大規模であるとみなされる変更については発注者と協議の上、決定するものとする。
- (8) 業務完了後であっても、本調達範囲内における発注者の問い合わせ等に応じること。
- (9) 機器名、数量及び費用内訳を把握するため、受注者は発注者の求めに応じて、納入物件の明細、保守体制、賃貸借費用及び保守費用の内訳を発注者へ提出すること。
- (10) 著作権等〔納品物（書類等に限り、ソフトウェア・ハードウェアは含まない）〕
 - ア 著作権法第21条（複製権）、第26条の2（譲渡権）、第26条の3（貸与権）、第27条（翻訳権・翻案権等）及び第28条（二次的著作物の利用に関する原作者の権利）に規定する権利を、発注者に無償で譲渡すること。
 - イ 発注者は、著作権法第20条（同一性保持権）第2項に該当しない場合においても、その使用のために本仕様書等で指定する物件を改変し、また、任意の著作者名で任意に公表することができるものとする。
 - ウ 受注者は、発注者の書面による事前の同意を得なければ著作権法第18条（公表権）及び第19条（氏名表示権）を行使することができないこととする。

(11) 使用する言語について

ア 発注者への成果品を始めとしたすべての提出物及び会話・文書・メール等全てのコミュニケーションは日本語を用いること。

イ 本業務に従事する者は、日本語による通訳等を介さないで意思疎通が可能であり、発注者の意思を正確に把握可能であること。