# 仕 様 書

本件業務における仕様は次のとおりです。

## 1 業務概要

- (1) 件 名 東御市病院事業 電子カルテシステム等更新業務委託
- (2) 履行場所 東御市民病院、みまき温泉診療所、助産所とうみ
- (3) 業務内容 項番3のとおり
- (4) 履行期間 契約締結日から令和9年3月31日まで
- (5) 上限金額 金 94,600,000 円 (消費税及び地方消費税を含む。)

### 2 業務目的

本業務は、システムの老朽化や Windows のアップデートに対応するため、電子カルテシステム及び医事会計システムを更新するものであり、導入費用及びランニングコストの抑制を基本としたうえで、新システムの導入により、患者サービスの向上や医療安全、健全経営に資する業務改善を実現することを目的とする。

### 【東御市病院事業 医療情報システム基本方針】

- ① 国際標準規格 『HL7 FHIR』の準拠 厚生労働省が推奨する医療情報交換のための国際標準規格『HL7 FHIR』に準拠した システムを導入する。
- ② オンプレミス型の利用 自院で責任を持って管理することを目的とし、オンプレミス型(自院でハードウェア などを所有するシステム形態)を基本とする。
- ③ ノンカスタマイズ・パッケージシステムの採用 電子カルテシステム及び医事会計システムは、ノンカスタマイズ・パッケージシステムを利用することを基本とし、提供されるシステムに業務を合わせることで、業務の標準化と効率化を目指すほか、将来的なレベルアップ・機能追加にも柔軟に対応できるようにするとともに、運用管理コストの削減を図る。
- ④ ソフト・ハードの分離

ハードウェア、基本 OS に依存しない医療情報システムの導入を原則とし、ソフトウェアとハードウェアを別に調達することで、コスト削減を図る。

⑤ 端末(クライアント)数の抑制 システムの適正運用及び機能的運用を目指し、本院に見合ったライセンス数とする。

#### ⑥ 保守費用の抑制

システムの年間保守費用は導入費用の 10%以内を原則とし、ランニングコストの抑制を図る。

#### 3 業務内容

- (1) 更新するシステム名
  - ア 電子カルテシステム
  - イ 医事会計システム
    - ※各システムの詳細な機能要件は、別添「要求仕様書兼回答書」のとおり

#### (2) 更新に関する基本的要件

- ア 「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版」(厚生労働省)に則ったシステムの提案、構築、導入を行うこと。なお、受託後に同ガイドラインが改版された場合には、その最新版に則ること。
- イ 令和8年12月までに稼動を可能とするシステムであること。
- ウ 電子カルテシステムにおいては、厚生労働省が推奨する医療情報交換のための国際標準規格『HL7 FHIR』に準拠し、既に稼働実績があること。したがって、『HL7 FHIR』について開発予定の場合は、本仕様に該当しないものとする。
- エ 電子カルテシステムにおいては、Windows などの OS やそのバージョンまたはコンピュータメーカーに依存することのないベースで開発されているとともに、提案する会社が開発元であることが望ましい。なお、開発言語は問わない。
- オ 提案においては、ノンカスタマイズ・パッケージシステムでの導入を前提とすること。 なお、パッケージシステムのバージョンアップ・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、稼働時に安定した動作を保証する最新バージョンを導入できる ようにすること。特に、本稼動時点で、開発元ベンダーからサポート終了が発表されて いるバージョンは提案しないこと。
- カ パッケージシステムと機能提供の考え方
  - (ア) 本仕様書に表記されていない機能であっても、パッケージが持つ機能、および必要と想定されるハードウェア・ソフトウェアについてはすべて提供すること。
  - (4) 他院で利用されている機能をもとに、機能提供すること。通常考えられる運用を サポートする機能であれば、本仕様に記載が無くても機能を削除しないこと。
  - (ウ)システム機能のみでは運用に支障がある場合、他院で実施されている対応方法等 を参考に提案すること。
- キ 高速なレスポンスを担保できるシステムを提供し、経年に関係なくレスポンスが維持 できるシステムを提案すること。
- ク フルオーダであること。可能な限りのオーダが入力でき、その結果が閲覧可能である 等、電子カルテシステムと部門システムが密に連携するシステムを提供すること。
- ケペーパーレスを極力検討したシステムを構築すること。
- コ 制度改正や関連法規の改定、元号の変更、医療等 ID 等などの動向に対応した提案を

行うこと。

サ 電子カルテシステム内のデータは、基本的に発注者側が無償で自由に利用できること。 また、利用方法は専門的知識が不要な仕組みを構築すること。

## (3) システムの構築及び付随する業務

#### ア業務の進捗管理体制

- (ア) プロジェクトチームの編成
  - ・システムの構築及び付随する業務の遂行にあたっては、作業分担、編成時期等 を明確にした組織(要員)管理計画を作成すること。
  - ・分担した作業ごとにプロジェクトチームを編成し進捗管理を行うこと。マルチベンダー構成によるチームを編成する際には、受注者が総責任者となる組織(要員)管理体制とすること。
  - ・プロジェクトマネージャーは、プロジェクトマネージャーとして5年以上の経験 を有するとともに、発注者と同規模以上の他医療施設において電子カルテの導 入経験を有すること。
  - ・受注者は、やむを得ずプロジェクトマネージャーを交代する場合は、発注者に相談するとともに、プロジェクトの進捗に影響を与えないよう最大限の努力をすること。
  - ・同規模の他医療施設において同等のシステム開発の経験がある担当者によるプロジェクト体制を整備すること。
  - ・受注者側の各作業担当者は、各種の方針や施策、ガイドライン、病院や医療従事者が遵守すべき関連法令について、その内容や動向を正しく理解して作業を行うこと。
  - ・各作業担当者には個人情報の取り扱いと病院内の行動に関するルール及び倫理・道徳・社会常識的な指導をすること。
  - ・他医療施設で起こったトラブル事例等が確実に共有され対応可能である等、導 入するシステムに係る関連会社を含めた支援体制が組まれていること。

#### (1) 進捗管理

- ・プロジェクト実施計画書及び WBS (Work Breakdown Structure:作業分解構成図) 等これらに準ずる資料を提示し、作業スケジュール及び業務分担を明示すること。
- ・定期的に全ての業務に関する進捗報告を行うこと。

#### (ウ) 品質管理

- ・品質評価計画の立案、検証及び品質改善策の検討と実施を管理する体制を構築すること。
- ・受注者は、プロジェクト参画メンバー以外のメンバーによる品質レビューを定期的に実施し、その結果を発注者に報告すること。
- (エ) 各検討会議の運営・推進支援業務
  - ・プロジェクト運営上、各会議体への出席、もしくは企画・運営を行うこと。また、 必要な資料及び議事録の作成を行うこと。
    - なお、各会議体は、受注者決定後、協議のうえ決定する。

#### イ 運用検討及び設計業務

#### (7) 運用検討

- ・運用の検討に当たっては、発注者職員参加型のワーキンググループ形式の検討 会を企画・運営すること。
- ・上記検討会の内容を基に業務フローを作成すること。
- ・デモシステムを院内に常設し、打ち合わせ等では、画面を見ながら効率的にフィットアンドギャップ分析ができる環境を整えること。

#### (1) 設計業務

- ・今後順次決定する各部門システムとの連携は必須とする。なお、受注者が過去に 連携実績のある各部門システムは、積極的に開示し提案すること。
- ・上記の連携については、システム間の接続仕様書を作成し適切に行うこと。なお、 各部門システムとの連携費用は別途とする。

### ウ 構築作業

- (ア) システム設定
  - ・運用設計の内容をパッケージシステムに設定すること。
  - ・制度改正や関連法規の改定、元号の変更などには柔軟に対応できること。
- (イ) マスタ・テンプレート作成支援
  - ・マスタ・テンプレート作成等、発注者職員が実施する作業については、十分余裕 を持ったスケジュールで実施できるよう留意するとともに作業の支援を行うこ と。
  - ・マスタのデータを CSV に抽出できること。機能として有しない場合は、発注者の 求めに応じて無償で CSV 出力作業を実施すること。また、利用者の権限設定の 比較や診療報酬改定時等で期限設定が必要なオーダ項目(会計コード項目)の調 香や、その他比較やチェックの実施に活用できること。
  - ・マスタ・テンプレートなどは、受注者既導入施設の許可がある場合、そのデータ を当院システムに移植できることが望ましい。

#### (ウ) 定型文書等作成支援

- ・定型文書の作成等は、パッケージシステムの標準装備のほか、他医療施設の事例 を提供すること。なお、余裕を持ったスケジュールで作成できるよう十分な支援 を行うこと。
- ・帳票類についてはパッケージ標準帳票での運用を前提とするが、事前にパッケージ標準帳票を提示すること。
- (エ) 既存電子カルテデータの保存性
  - ・既存電子カルテデータは5年間保存義務を有することから、2号用紙形式での PDF保存、または既存システム運用等が必要となるため、どのような仕組みで担 保するのか提案すること。なお、その際に必要となる費用は別途とする。
- (オ)機器・ライセンス調達
  - ・サーバは受注者が用意すること。
  - ・サーバは仮想化できる性能を有し、画像系以外の部門システムが利用可能なものとすること。なお、サーバ機器の納入時において、提案された機器性能以上の 最新機器がある場合にはそれを採用すること。

- ・サーバは可能な限りの冗長化機能を有するものとすること。
- ・サーバは、データ消失のリスク軽減と事業継続性を確保するため、データのバックアップの仕組みを講ずること。
- ・ライセンス数は電子カルテシステム 130 台、医事会計システム 10 台分を想定しているが、実際の数は発注者との協議の上決定することとする。
- ・導入する機器は、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。
- ・導入するすべての機器を一覧化し、発注者の承認を得ること。また、導入する機器には管理用ラベルを貼付すること。様式については別途協議とする。
- ・院内医療情報系ネットワーク(LAN環境)は、本業務の稼働時までに発注者が別事業で再構築するため、受注者はそのネットワークを利用するものとする。なお、ネットワーク構築に関する会議体には出席すること。
- ・再構築する院内情報系ネットワークへの接続機器は別途とする。
- ・既存システムについては既存ネットワークで運用するので、本業務においては考 慮しないものとする。

#### エ テスト要件

各システムの正常稼働を保証するためのテストとして、システムテスト(システム単体、システム間接続、機器との接続等)、受入テスト(病院職員による運用テスト)を本テスト要件の範囲とする。なお、新システムを使用した発注者の業務が円滑に遂行できることを確認するためのリハーサル及び稼働直前の現行システムとの並行稼働についても対象とする。

#### (ア) テスト計画・実施

- ・受注者は、総合テストまでにスケジュール、テスト内容を明確にし、進捗を報告 すること。
- ・テスト完了時には、テスト仕様書/結果報告書を提示の上、発注者へ報告すること。
- ・発注者の既存システムの環境を用いてテストを実施する場合には、事前に発注者 と協議し、その指示に従うこと。
- ・総合テストまでに見つかった不具合の修正は、総合リハーサル開始までに完了させること。

#### (イ) 受入テスト

- ・システムテスト工程終了後に、発注者が実施主体となり行うが、受注者は作業支援を行うこと。
- ・受入テストの実施にあたって、システムテストで使用したテスト仕様書、テスト データ、テストシナリオを全て発注者に提示すること。
- ・受入テスト期間中は、病院職員からの問合せを受けられるよう、受注者は立ち会いをすること。
- ・受付けた問合せは管理表を作成して管理し、必要な場合はシステムの修正を行う こと。修正にあたってはデグレードしないよう細心の注意を払うこと。

### (ウ) テストデータ

・病院にて実施するテストに使用するテストデータについても、受注者が作成する

こと(1,000件程度)。

- ・テストで使用するデータについては、各テストの計画書に使用するデータの種類 等を記載し、使用したテストデータはテスト結果とともに納入すること。
- ・テスト時に使用した不要なデータ、ユーザ ID、テスト患者 ID、プロセス、サービスはテスト完了時にシステムから削除すること。

#### オ データ移行

現行の電子カルテシステム及び医事会計システム等からのデータ移行は、別途とする。なお、患者属性など基本情報系データは極力提案に含めること。

### 力 操作研修

発注者の主導で研修などのカリキュラムを提案することとするが、受注者は積極的 に関与し、順調な稼働を迎えられるよう支援すること。

#### (ア) 研修実施計画

- ・受注者は、研修体制と役割、詳細な作業及びスケジュール、研修環境、研修方法 について記述した研修実施計画書を作成すること。
- ・総合リハーサル開催までに、システム操作に留まらず発注者業務運用について職員が習熟を高められる計画とすること。また、職員が参加しやすいように十分な回数を実施すること。なお、研修期間は発注者と協議の上決定することとする。
- ・院内の業務を円滑にシステム移行に対応させるため、操作研修に加えて、職種に 応じて業務運用に沿った研修を行うこと。特に現行業務からの業務上の変更点 がある場合には、必ず研修を組むこと。
- ・発注者のシステム管理者、システム運用業務要員向けの研修を計画すること。

#### (イ) 研修の実施

- ・受注者は研修資料を事前作成し、発注者の承認を得ること。
- ・研修期間中は受講者からの問合せに対応するため、講師または問合せ窓口を確保 すること。
- ・研修実施後に、受講者の理解度を調査するため、アンケート調査を実施し、実施 記録、評価をまとめて報告すること。
- ・欠席した職員や補講が必要な職員に対して自習ができるような研修用教材を提供すること。

#### (ウ) 研修用システム環境

- ・研修を行う際に必要となる研修環境を準備すること。
- ・研修環境は原則として発注者施設内に準備すること。
- ・研修用端末は、双方同程度を用意するものとし、その台数は発注者と協議の上決 定するものとする。
- ・研修の際には、実際の運用に使用できるレベルのマスタを準備すること。
- ・研修にて使用するデータは、実際の現場での操作に適したものを用意すること。 また、同じデータを用いての研修が繰り返しできるよう、データのバックアップ を取得しておくこと。稼働後もバックアップデータの利用可能な環境を整備す ること。
- ・研修環境は、研修実施時間以外の時間にも病院職員が操作練習をできるよう自習 環境を設置すること。

#### (エ) 研修資料等の作成

- ・研修に必要なマニュアル類は、全て受注者が作成して準備すること。
- ・研修用教材(研修用テキスト、DVD・CD-ROM 等)を作成し、発注者に納品すること。
- ・各システムの操作マニュアルを作成すること。
- ・マスタ操作マニュアルとマスタ運用マニュアルを作成すること。
- ・マスタメンテナンス時に他システムに及ぼす影響範囲、変更が必要なマスタの範囲が明確に識別できる、システム間におけるマスタ相関図を作成すること。
- ・システム管理者用のマニュアルとして、システム運用マニュアルを作成すること。
- ・新任の職員が円滑に業務実施できるよう、新任の職員研修を行うための環境・マニュアル等を整備すること。

### キ リハーサル支援

- (ア) 総合リハーサル計画
  - ・総合リハーサル実施計画書 (リハーサルシナリオ等) を作成し、発注者の承認を 得ること。
  - ・本稼働前に外来・病棟で複数回実施し、実施日は発注者と協議の上決定すること。
  - ・リハーサルは、発注者の休診日もしくは時間外に実施すること。
  - ・必要に応じて各部門でのミニリハーサルを計画すること。
  - ・システム障害発生時のリハーサルの方法も計画すること。

## (イ) 総合リハーサル準備

- ・総合リハーサルに利用するシナリオを作成し、事前データを入力すること。
- ・リハーサル環境を構築すること。原則として本番用マスタを利用し、各システム連携を実現させること。
- ・リハーサル説明書を作成し、事前に実施する院内オリエンテーションを支援すること。
- ・特に患者動線を中心にリハーサルシナリオを作成し、考えうる最大限の想定外事 象を盛り込み、実施すること。

#### (エ) 総合リハーサル実施

- ・リハーサル当日は、必要部署に立ち会いを配置し、支援すること。
- ・リハーサルにて発生した問合せ、課題等を集約・管理し、課題解決の対応を図る こと。
- ・リハーサル時に使用した不要なデータ、ユーザ ID、テスト患者 ID、プロセス、 サービスは本稼働に影響を与えないように対処すること。
- ・リハーサルの実施結果を発注者に報告すること。

#### ク システム移行

#### (ア) システム移行要件

- ・更新するシステムについては、移行作業及びスケジュール、実施手順、運用サポート保守工程への引き継ぎ方法、緊急時対応等について記述したシステム移行 実施計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- ・システム稼働1か月前から、事前入力できる本番環境を準備すること。
- ・事前入力できる本番環境を準備すること。なお、この期間は十分な期間を用意す

るため、受注後早い時期に発注者と協議すること。

- (イ) システム移行の実施
  - ・システム移行計画書に基づいて、円滑に実施できる体制を確保した上で移行作業を実施すること。
  - ・各部門システムとのデータの整合性が図れているか十分な確認作業を行うこと。
  - ・リハーサルを実施し、移行方法、移行スケジュールの妥当性を確認すること。
  - ・システム移行の実施結果を発注者に報告すること。

#### ケ 業務移行

## (7) 業務移行要件

- ・マニュアル整備、マスタ設定進捗管理、研修の実施、リハーサルの実施等、必要事項のスケジュール、緊急時対応計画を記載した業務移行実施計画書を作成すること。
- ・業務移行がシステム本稼働までに確実に終了できるよう、実現可能性について十 分検討すること。
- ・業務移行実施計画書においては、システム運用に必要な業務及び物理的な変更に 関しても明記すること。
- ・システム移行時の特別運用に係る業務マニュアルを作成し、発注者職員に周知徹底すること。
- ・システム本稼働後1か月間は、移行後に発生した問題に速やかに対応できるよう な人員配置とすること。
- ・業務移行の実施結果を発注者に報告すること。

#### コ システム稼働時対応

- (ア) 電子カルテシステム運用管理規程の更新を支援すること。
- (4) 万一のシステム停止に備え、システム停止時の運用マニュアルを提示すること。
- (ウ) すべての端末から各種マニュアルを参照できること。
- (エ) システム運用を担当する発注者職員等に対し、システム運営に関するすべての事項 (操作、保守、運用、バックアップ等)について指導すること。
- (オ) 稼働開始日から最低1か月現場立ち合いを行うこと。なお、この期間は状況に応じて変更できるものとし、発注者と協議の上決定する。
- (カ) 稼働開始日からの現場立ち会い体制については、次の要員の配置を想定している。
  - ・外来診察室では、1名あたり3つ程度の診察室を担当する立ち会い者の配置。
  - ・病棟では、スタッフステーションに最低1名の立ち会い者の配置。
  - ・医事部門には、上記の立ち会い者とは別に最低1名の立ち会い者を適宜配置。
- (キ) 初回の保険請求時、及び稼動後一回目の診療報酬改定時に立ち会いを行うこと。
- (1) 立ち会い実施期間中は、報告会を開催し、課題事項の共有や今後の対応等について 協議すること。
- (ケ) 立ち会いに先立ち実施計画書を作成すること。また、終了後に報告書を発注者に提出すること。

#### サ バージョンアップ (稼働以降)

(ア) 電子カルテシステムの定期的な機能レベルアップについては、機能の内容を発注者 に説明し、運用に支障がないように準備を行うこと。

- (4) バージョンアップ作業は、運用保守費用の範囲で提供すること。
- (ウ)システムに関わる法令改定(診療報酬改定、薬価改定等)や元号改定の対応は、当該法令の施行前にシステムの変更を完了し、運用に支障を来たさないこと。また、本対応は保守の範囲内で提供すること。
- (エ) バージョンアップ、機能追加、法令改定等で新規機能が提供された場合は、利用マニュアルを改版するとともに、機能仕様書を提示すること。

#### シ システム監視

- (ア) サーバの稼働状況監視を行うための環境設備を導入すること。エラーや障害を検知した場合、病院職員が容易にそれを把握できること。
- (4) リモート接続でメンテナンスや閲覧ができるしくみを導入すること。
- (ウ) 電子カルテ・医事会計システムについては、業務アプリケーションの監視(具体的には、サーバプロセス起動・稼働監視、定期業務実行監視等)を行うための環境設備を 導入すること。
- (エ) 電子カルテ・医事会計システムについては、サーバパフォーマンスの監視(具体的に、「レスポンス」「DISK 容量」「DB 容量」「メモリ使用量」等の監視)を行うための環境設備を導入すること。
- (オ) 監視は、24 時間 365 日行うための環境設備を導入すること。なお、発注者側からの24 時間 365 日電話対応ができること。
- (カ) 障害等の早期対応が可能なよう、院外からのリモート保守を可能とする環境設備を 導入すること。

#### スその他

- (ア) 構築作業の遂行に際して発生する資料作成のための用紙や交通費、通信費等一切の 付帯費用は、受注者が負担すること。
- (4) 構築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什器や備品、 また必要な通信環境に関しては受注者が用意すること。持ち込み品の可否や設置場所 等の詳細については、この事前協議を行い発注者の承認を得ること。
- (ウ) 導入システムのサーバについては、今回コンピュータ関連ルームを新たに設ける予定のため、受注後、その関連会議体に出席すること。その際に、受注者の導入する一切の電源関連情報を提示すること。
- (エ) 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、並びに 仕様書に明記していない事項については、発注者と協議の上、決定すること。
- (オ) 受注者が医療従事者と打合せを行うにあたっては、発注者の指定した時間帯にスケジュールを合わせること。
- (カ) 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、販売者や著作権者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。
- (\*) 無断で開発環境とインターネット環境を接続すること、ファイル交換ソフトウェアを利用することは厳禁とする。
- (ク) ハードウェアの搬入、設置工事について、受注者は事前に施工計画を作成し、発注 者の承認を受けること。また、受注者がこの作業を行うにあたって、作業担当者に決定 事項、指示事項を遵守させるとともに、予測し得ない事象に対応できるようにするた

- め、これらの決定事項や作業内容を十分把握している者を監督者として立会わせること。
- (ケ) 現行システム関連ハードウェアの内、運用停止となる機器については、稼働前の新 ハードウェア展開作業時に、予め病院が指示した院内の一時保管場所へ撤去・保管す ること。保管後の廃棄作業は病院にて別途調達する。

#### (4) 成果品

成果品は、提案に基づき、発注者と受注者双方で協議・合意の上、決定するものとする。なお、公共事業における一般的な成果品を想定している。また、成果品の著作権は、原則として発注者に帰属するものとする。

## (5) 保守業務に係る基本的要件

保守契約は、本調達範囲には含まれないが、以下の保守要件を想定したシステムを構築すること。なお、保守業務の内容についても審査の対象とするものとする。

### ア 共通要件

- (ア) 保守範囲は、基本的に今回調達するハードウェア・ソフトウェアすべてを対象と できること。但し、発注者の要望により、保守対象は選択できること。
- (4) 原則として、サーバは24時間365日の障害対応ができること。
- (ウ) 発注者と協議の上、策定・合意した保守サービスを提供できること。
- (エ) ハードウェアはシステム稼働時点から、7年間の保守が可能であること。また、ソフトウェアはシステム稼働時点から、7年以上の保守が可能であること。
- (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すべてに対して 責任を持ち、システム障害の受付窓口を一本化し、障害の切り分けを行うこと。なお、 受注者が調達しない機器類においても、障害切り分けに最大限協力すること。また、 その際に費用が発生する場合は、速やかに発注者に報告し対応を協議すること。
- (カ) リモート保守を行った場合は、作業記録を残すと共に、発注者からアクセスログ 開示請求があった場合は、速やかに提出すること。
- (‡) 定例会議を行い、不具合のとりまとめ及び状況報告、改善要望に係る回答・提案、 定期点検の結果報告等を実施すること。また、議事録を作成し、提出すること。
- (1) 今回、導入するシステムと同等システムで起きた他病院のトラブル事例を管理し、 発注者へ遅滞なく通知する体制を有していること。
- (ケ)端末の障害発生時の対策として、予めシステムを設定した予備端末を複数台用意すること。なお、そのライセンスの扱い等は発注者と協議するものとし、端末等の費用については別途とする。
- (1) 1年分の保守費用は、導入価格の10%を目安とする。なお、15%以上となる場合、また、保守費用に導入後のバージョンアップ費用や法改正に伴う改修費用等が含まれる場合は、その理由を付すこと。

#### イ 通常時保守業務

- (ア) サーバや周辺機器等の定期点検を実施すること。
- (イ) サーバに関しては、24 時間 365 日の自動監視を行うこと。
- (ウ) 定期点検や自動監視において動作異常の兆候が見られた場合は、発注者に報告の

上、予防保守対応を実施すること。

- (エ)システムの操作手順や機能仕様、マスタ設定手順、運用事例照会等、発注者からの 問合せ対応を行うこと。
- (オ) 他施設での障害改修状況・事例やソフトウェア・ハードウェアのアップデート情報を提供すること。特に障害に関する情報は発注者へ速やかに報告した上で、改修スケジュールや改修までの暫定対処手順について発注者と協議し対応すること。
- (カ)システムのバージョンアップ対応を年一回以上行うこと。適用の要否や運用に係る検討を含めて、保守業務の範囲で対応すること。
- (\*) ソフトウェアやハードウェアのアップデートや、バージョンアップに伴う資源管理を適切に行い、上記作業に伴うデグレードの発生を防止すること。
- (ク) システムのレスポンスを高速に保つため、最低限3か月に1度測定し、必要に応じチューニングを行うこと。
- (ケ) システムパラメータの変更対応を行うこと。
- (1) 電源設備法定点検等、発注者の都合によりシステム停止を行う場合には立ち会いを行い、システムの起動の確認チェックを行うこと。
- (サ) 発注者が独自にウィルス対策を実施する場合、最善な方法・タイミングで随時行う ことが望ましい。

#### ウ障害時保守業務

- (ア) 定期点検や自動監視において障害が発見された場合は、直ちに発注者に報告の上、 対応作業を実施すること。
- (4) 発注者から障害の報告を受けた場合、直ちに原因調査等対応を開始すること。複数システムに跨る障害や、ソフトウェア・ハードウェア起因の切り分けができない場合でも、各社が協力して迅速な復旧に努めること。
- (ウ) ソフトウェア・ハードウェア障害共に、24 時間 365 日、障害が検知されてから 60 分以内に発注者で対応を開始できる拠点を有すること。特にハードウェアについてはこの対応時間が不可能な場合は、できる限りの冗長化等の構築を検討し、完全無停止稼働とすることが望ましい。
- (エ) 障害の影響範囲、原因調査の結果、及び復旧方針案は遅滞なく発注者に文書で報告の上、復旧作業を実施すること。即時の原因究明や復旧対応が困難な場合、代替運用の検討を支援すること。
- (オ) 障害による欠損データの復旧や、システム間連携データの再送等の事後対応も行うこと。
- (カ) 調査の結果、障害の原因が発注者のシステム操作やマスタ設定等に起因したもの であっても、復旧作業に協力すること。
- (\*) 障害時の迅速な原因調査や復旧作業のために、リモートを利用することは問題ないものとする。
- (ク) 障害の原因を究明した上で、再発防止策を発注者に文書で報告の上、実施すること。

以上