

# 仕 様 書 (案)

## 1. 件 名

市川市児童虐待対策システム構築業務委託

## 2. 委託期間

契約日から令和2年3月31日まで

## 3. 担当部課

市川市 情報政策部 情報政策課

## 4. 総 則

### (1) 目 的

市川市（以下「発注者」という。）では、児童虐待防止法及び児童福祉法に基づき、児童虐待に係る要保護児童等の早期発見と適切な保護に取り組んでいる。

本件は、これまで中心としてきた通告を起点とした対応に留まらず、通告を受ける前のより早い段階で虐待リスクのある児童を把握して虐待の未然防止につなげるため、庁内の各部門が保有する児童虐待に関わるあらゆるデータを一元的に集約し、虐待リスクを判定することができる市川市児童虐待対策システム（以下、「本システム」という。）を構築するものである。

受注者は、この目的を十分に理解し、正確・丁寧かつ実行経費の軽減を図り、この業務を期限内に遂行しなければならない。

### (2) 業務の指示及び監督

受注者は、本委託を遂行するに当たって、発注者監督職員と常に密接な連絡を取り、最適な対応をとらなければならない。

### (3) 業務の責任範囲

本業務を遂行するに当たって、受注者は、信頼性と可用性を保証したシステムの提供及び安定的な稼動環境の構築について、責任を負うものとする。

なお、システムの保守については、本契約の範囲外とする。

## 5. 前提条件

(1) 本システムの構築は、パッケージソフトウェア※を基本とし、不足する機能をカスタマイズするものとする。

※ パッケージソフトウェアとは、複数の利用者が共通して使用することを前提とした汎用

的なソフトウェアで、法改正等に伴う変更を利用者に共通の方法で行う等、定期的な改良が行われるものを指す。

- (2) 本システムを構築するにあたり、サーバは発注者の仮想サーバを使用する予定である。従って、本業務の調達には機器等は含まない。仮想サーバ環境については、別紙1「仮想サーバ環境について」のとおりである。
- (3) 本システムが必要とするパッケージソフトウェア及びデータベース管理ソフトウェア、及びその他のソフトウェア（データベースのクライアントアクセスライセンスを含む）は、発注者が使用許諾ライセンスを保持するように調達するものとし、ライセンス保持のために別途費用を要しないようにすること。なお、Windows Server のクライアントアクセスライセンスは最新版を市川市が保持しているので、調達不要とする。また、仮想環境は高可用性構成の運用となるため、基本的に VMware VMotion を行う。データベースの選定について、ライセンス違反とならないよう考慮すること。仮想環境を構成するブレードは、全部で 14 個ある。例として、Microsoft SQL Server であれば、SA 特典の「サーバファーム内でのライセンスモビリティ」を適用するために、SA 付のライセンスとすること。

## 6. 委託内容

### (1) 本システムの構築

#### ① 本システムの構築

- (ア) 本システムは、1 台のデータベースサーバに複数台のクライアントパソコンからアクセスする方式とする。
- (イ) サーバは、発注者が保有する「仮想サーバ」を利用すること。
- (ウ) 本システムのクライアントパソコンは、市川市が別途用意するパソコン（28 台）とする。
- (エ) クライアントの操作は、Administrator 権限のユーザでなくても操作できること。

#### ② 本システムの機能要件

様式 4「市川市児童虐待対策システム機能要件一覧」の必須項目を実現すること。また、任意項目のうち、受注者が本契約の費用の範囲内で実現可能としたもののうち、発注者が認めたものについても実現すること。

### (2) 機器の環境設定

受注者は、仮想サーバ及びクライアントパソコンに対し、以下の導入設定作業を行い、本システムが正常に稼動するようにすること。

なお、導入設定作業に必要な情報は、契約後、発注者が受注者に提示するものとする。

#### ① サーバの設置及び環境設定

- (ア) サーバの環境設定

受注者は、発注者が用意する仮想サーバの本システム用システム領域に、必要なソフトウェアをインストールし、OSの設定、ネットワークの設定及びソフトウェアの環境設定を行うこと。なお、ソフトウェアの入手について別段の費用が発生する場合は、本契約内で受注者の負担で入手するものとし、ソフトウェアに関する使用許諾を発注者名義のものとする。

設定作業の前提としている仮想サーバの要求仕様に関する情報は、発注者に対して事前に提供すること。

なお、OS（Windows Server 2016）及びアンチウイルスソフト（ウイルスバスター コーポレートエディション）の初期インストールは、発注者が行うものとする。ただし、システムが動作するためにネットワーク、アンチウイルスソフト等に個別の設定がある場合は、その設定変更は、発注者の承認を得て、受注者が行うものとする。

#### (イ) セットアップ

- A. ウィルス対策ソフト（トレンドマイクロ社 ウィルスバスター コーポレートエディション）への必要な個別設定（発注者が用意するソフトライセンスを使用するものとする。）
- B. 本システムが使用するデータベースのセットアップ
- C. 本システムのインストール及びシステムの稼動に必要なソフトウェアのセットアップ

#### ② クライアントの設置及び環境設定

受注者は、発注者が別途用意するクライアントパソコンに対し、本システムの利用に必要な各種設定及び動作確認を行うこと。

#### ③ システムの動作確認作業

受注者は、10.「本番環境稼動テスト」に記載するシステム環境の稼動確認テストを行うこと。

#### (3) 各相談支援システムとのデータ連携

発注者にて既に運用している下記①から③のシステム内のデータを本システムと連携すること。なお、発注者が同一ネットワーク上において下記①から③のシステムから抽出した連携ファイルの提供を行うものとする。

- ①子育て相談支援システム（ひとり親家庭相談支援システムを含む）【子育て支援課】
- ②DV相談支援システム【男女共同参画・多様性社会推進課】
- ③健康管理システム【健康支援課】

また、本システムとの連携のため、本契約内にて上記①及び②のシステムをリプレースすることも可とする。その場合、本契約内にて上記①及び②のシステムからのデータ移行を行うこと。この場合、発注者が上記①及び②のシステムの移行データの提供を行うものとする。

なお、上記③のシステムについてのリプレースは行わないものとする。

#### (4) 住記情報のデータ連携

発注者にて既に運用している基幹情報システムから、住記情報（住登外者含む）の連携を行い管理できるようにすること。また、(3)の①から③のシステムが保有する住登外者についても連携を行い管理できるようにすること。

#### (5) 各業務システムからのデータ連携

様式4「市川市児童虐待対策システム機能要件一覧」の「02 情報集約・リスク判定」の任意項目において、受注者が本契約の費用の範囲内で実現可能としたデータ連携のうち、発注者が認めたものを実現すること。

#### (6) データセットアップ及び検証

本システムの全ての機能（本契約内でデータ連携まで実現しないものも含む）について、発注者が提供するデータをセットアップし、各機能の検証を行い、本システムが本契約の目的に対して有効であることを示すこと。

#### (7) 操作研修

本システムの全ての機能について、手順に沿って研修を実施すること。また、受注者は、今後のユーザサポートを行っていく上で必要な教育を併せて実施し、これらの研修実施に必要な資料を用意すること。

##### ① 対象者

本システムを利用する職員

##### ② 場所

発注者が指定する市川市内の施設

##### ③ 実施時期

運用開始時期に併せて、発注者が指定する

##### ④ その他

研修資料は、納品する操作マニュアルを使用しても差し支えない。また、研修には、職員が実際に操作できるよう納入したシステムを利用して行うことが望ましいが、研修用として受注者が保有しているシステムを利用した研修でも差し支えない。

#### (8) その他

##### ① システムの仕様書について

受注者は、発注者との協議により、発注者が行う現行事務の課題を整理した上で、カスタマイズの内容を明確化し、その概要を記載したシステム仕様書を作成して発注者の承認を得ること。

(ア) システム導入後の業務フロー、各機能概要及び処理概要、画面レイアウト及び画面項目説明、帳票レイアウト及び帳票項目説明、ファイルレイアウト及びファイル項目説明、データベースに関する設計仕様等について、必要となる発注者向けカスタマイズ範囲を明確化して、記載すること。

(イ) パッケージを発注者向けにカスタマイズする必要がある場合には、対象とする機能について、その概要及びカスタマイズ内容等を、変更プログラム一覧を作成し、システム仕様書に含めること。

(ウ) 受注者は、システムの操作性及び画面レイアウトについて、画面のプロトタイプ（デモ画面）を用いて、詳細を発注者と協議し、その仕様を決定すること。

なお、使用する端末機等のデモ環境は、受注者が用意すること。

## ② マニュアルについて

全ての機能について、手順に沿って説明すること。

また、冒頭に目次を設け、実際の操作画面に基づき、見やすく理解しやすい構成にすること。特に専門知識を必要とする内容の記述若しくは用語及び略語には、必ず容易に理解できる記述内容で解説を付記すること。

職員でもバックアップに係る作業（外部記憶媒体の入れ替え、自動バックアップの設定及びバックアップが必要なファイルの指定など）が実施できるよう、バックアップの手順を納品する運用マニュアルに記載すること。

## ③ 議事録について

受注者は、委託期間中に行われる発注者との打合せの議事録を作成し、発注者、受注者1部ずつ保管するものとする。

議事録は、打合せ後、概ね3日以内に発注者に送付し、承諾を得ること。

## ④ 進捗管理表及び進捗報告書について

進捗管理表及び進捗報告書は、スケジュール表の工程に沿って、作業人数や作業工数などの作業実績を記載し、1週間ごとに提出すること。作業進捗がスケジュール表の工程と著しく差異が発生した場合は、速やかにその対策を講じ、作業遅延対策を記した進捗報告書を作成して発注者に報告すること。

## 7. 作業場所

本業務における作業場所は、以下のとおりとする。ただし、受注者は、作業場所を変更する等の事由が発生した場合には、速やかに書面により発注者にその旨を通知し、発注者の承諾を得て変更するものとする。

### (1) 開発作業場所

受注者が指定する開発作業場所（※契約締結後に場所を特定し発注者の承認を得ること。）

(2) 打合せ、システム環境の設定及びシステム環境稼動テスト実施場所

① クライアント設置場所

市川市八幡3丁目4番1号 アクス本八幡2階 こども政策部 子育て支援課 等

② サーバ設置場所

市川市南八幡4丁目2番5号 いちかわ情報プラザ

8. 納品物件

納品物件は、以下のとおりとする。各納品物件のタイトルは、下記表の納品物件であることが分かるように標記し、納品すること。

納品物件一覧表

No	納品物件	期 限
1	スケジュール表 (WBS)	委託開始日から7日以内
2	体制表 (委託終了後の障害対応体制を含む)	
3	システム仕様書 (パッケージの標準機能を除く使用を記載したもの)	開発 (実装) 作業開始の7日前
4	パッケージ仕様書	
5	パッケージ機能変更一覧 (機能変更がある場合)	
6	テスト工程別のテスト項目表 (テストシナリオ)	各テスト実施の7日前
7	テスト工程別のテスト結果報告書	本番環境稼動テスト予定日の 7日前
8	本番環境稼動テスト依頼書	
9	実行可能なプログラム	
10	完了届	本番環境稼動テスト合格日から 委託期間終了日までの間
11	入出力仕様書 (画面、帳票、データ交換など)	
12	データベース仕様書	
13	ソースコード (本委託用に独自開発した部分)	
14	ハードウェアの環境設定に関する設定資料 (ミドルウェアを含む)	
15	パッケージの環境設定に関する設定資料	
16	本番環境稼動テストのテスト結果報告書	
17	システム取扱説明書	
18	パッケージ及び関連ソフトウェアの取扱説明書	
19	パッケージ及び関連ソフトウェアの使用許諾書	
20	運用マニュアル (システム管理者向け)	

2 1	操作マニュアル	
2 2	議事録	委託期間内随時
2 3	進捗管理表及び進捗報告書	

※ 9「実行可能なプログラム」を除き、A 4又はA 3用紙に印刷したもの1部を、期限までに納品すること。

※ 2 2「議事録」は、本委託期間中に作成したものをまとめて再度納品すること。

※ 2 3「進捗管理表及び進捗報告書」を除き、一般のパソコンで扱えるファイル形式の電子データとして、全ての納品物件をまとめて収録した電子媒体（CR-R 又は CD-RW）1部を、委託期間終了日までに納品すること。ただし、納品物件のうち、9「実行可能なプログラム」については、発注者が指定する本システムのサーバ上にも導入設定し、別途バックアップ用のコピーデータを納品すること。

## 9. 納品場所

前項「8. 納品物件」で指定した納品物件は、「3. 担当部課」で指定した場所に、期日までに納品すること。

## 10. 本番環境稼動テスト

- (1) 発注者が承認したテスト項目表（テストシナリオ）に沿って、受注者は、テストを実施し、正しく稼動した証明として報告書を提出すること。
- (2) 受注者は、発注者担当職員立会いのもと、構築したシステム本番環境において上記（1）で提出された報告書に基づき、システムが正常に稼動することを確認すること。併せて、想定したサービスレベル及びパフォーマンスを保証していることを確認し、性能評価書を作成すること。
- (3) 受注者は、上記（2）の性能評価書を含め、これらのテストの結果を「テスト結果報告書」に記載し、発注者に提出すること。

## 11. 引渡条件

本委託業務が完了し、10.「本番環境稼動テスト」後に、発注者が実施する完成検査に合格したことをもって引渡しとする。

## 12. スケジュール

- (1) セットアップ完了確認は、令和2年3月中旬の発注者が指定した時期とする。
- (2) 操作研修は、令和2年3月上旬の発注者と調整した時期とする。
- (3) 本稼動は、令和2年3月下旬とする。

### 1 3. 瑕疵担保責任

引渡完了日又は委託期間終了日のいずれか遅い日から1年以内の間に、成果物に瑕疵があった場合は、発注者は、受注者に対して瑕疵の修補を求め、若しくは修補とともに損害の賠償を請求するものとする。

### 1 4. 秘密の保持

- (1) 受注者は、この作業によって知り得た秘密を他に漏らしてはならない。契約終了後も同様とする。
- (2) 受注者は、作業を実施するための個人情報の取扱いについては、別記1「個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。

### 1 5. 情報セキュリティの確保

受注者は、作業を実施するに当たり、情報セキュリティの取扱いについては、別記2「情報システムに関する情報セキュリティ取扱特記事項」を遵守しなければならない。

### 1 6. 権利義務の譲渡の禁止

受注者は、この契約により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、若しくは継承させ、又はその権利を担保に供することはできない。ただし、あらかじめ発注者の承諾を得た場合は、この限りでない。

### 1 7. 著作権について

#### (1) 著作権の譲渡等

- ① 受注者は、成果物（未完成のものを含む。）又は成果物を利用して完成させた物（以下「著作権に係る成果物等」という。）が著作権法（昭和45年法律第48号）に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物に係る著作権法第21条から第29条に規定する著作者の権利（著作権法第27条及び第28条の権利を含む。以下「著作権」という。）のうち、受注者又は第三者が従前から保有していた著作物の著作権を除き、受注者に帰属するものを、成果物の引渡し時に発注者に無償で譲渡するものとする。ただし、受注者は、発注者の承諾を得て、成果物又は著作権に係る成果物等を利用することができる。
- ② 発注者は、受注者が成果物又は著作権に係る成果物等の作成にあたって開発したプログラム（著作権法第10条第1項第9号に規定するプログラムの著作物をいう。）及びデータベース（著作権法第12条の2に規定するデータベースの著作物をいう。）について、受注者又は第三者が従前から保有していた著作物の著作権を除き受注者が承諾した場合には、別に定めるところにより、当該プログラム及びデータベースを利用することができる。



- ③ 前2項の規定にかかわらず、成果物に受注者又は第三者が既に著作権を保有しているものが組み込まれている場合の当該著作権は、受注者又は第三者に帰属するものとする。

## (2) 著作者人格権の制限

- ① 受注者は、発注者に対し、受注者又は第三者が従前から保有していた著作物の著作権を除き次に掲げる行為をすることを許諾すること。
  - ア 成果物又は著作権に係る成果物等の内容を公表すること。
  - イ 成果物又は著作権に係る成果物等の内容を本システムに係わる事業の維持、運営、管理、広報等のために必要な範囲内で、複製し、又は改変すること。
  - ウ 成果物又は著作権に係る成果物等を、本システムに係わる事業の維持、運営、管理、広報等のために必要な範囲内で、写真、模型、絵画その他の媒体により表現すること。
  - エ 成果物又は著作権に係る成果物等を公表するときに著作者名の表示をしないこと。
- ② 受注者は、前項の規定によらず発注者に対し、納品物件の「21. 操作マニュアル」及び「20. 運用マニュアル」並びにシステム出力データを改変し、業務でを使用することを許諾すること。
- ③ 受注者は、受注者又は第三者が従前から保有していた著作物の著作権に係る成果物を除きあらかじめ発注者の承諾又は合意を得ることなく成果物又は著作権に係る成果物等の内容を公表してはならない。
- ④ 受注者は、受注者又は第三者が従前から保有していた著作物の著作権に係る成果物を除き発注者が著作権を行使する場合において、著作権法第19条第1項又は第20条第1項に規定する権利を行使してはならない。

## (3) 第三者の著作権の侵害の防止

- ① 受注者は、受注者が発注者に引き渡した成果物の全てについて第三者の有する著作権等の知的財産権を侵害するものでないことを保証すること。
- ② 受注者が前項の規定に違反し、第三者の有する著作権等の知的財産権を侵害した場合は、受注者は、その損害を賠償し、必要な措置を講じなければならない。

## 18. その他

- (1) 開発に必要なハードウェア等、環境整備、作業場所（発注者が提供する場合を除く。）等開発に要する一切の費用は、全て受注者の負担とする。なお、パッケージソフトについて、開発中に必要なライセンス（使用許諾権）取得にかかる費用は、全て本調達に含まれるものとする。
- (2) 本システムに移行したユーザデータ及び本システムの運用に伴いシステム上に蓄積されるユーザデータに関する権利は市川市に帰属するものとし、EUC機能による二次加工データ及び一括抽出により取得するユーザデータ等の使用に係る権利についても市川市に帰属するものとする。
- (3) 受注者は、暴力団等の排除に係る契約解除に関する特約条項を遵守すること。
- (4) 本仕様書に定めのない事項については、必要に応じて、発注者と受注者とが協議して定めるものとする。

(5) 契約の履行上の疑義については、発注者と受注者とが協力して解決すること。

## 別記1

### 個人情報取扱特記事項

#### (基本的事項)

第1条 受注者は、この業務契約による個人情報の取扱いに当たっては、市川市個人情報保護条例（昭和61年条例第30号）を遵守し、個人の権利利益を侵害することのないよう努めなければならない。

#### (個人情報の機密保持義務)

第2条 受注者は、この業務契約による事務に関して知ることのできた個人情報を他に漏らしてはならない。この業務契約終了後も、同様とする。

#### (受託目的以外の個人情報の利用の禁止)

第3条 受注者は、この業務契約による事務を処理するため、個人情報を収集し、又は利用するときは、事務の目的の範囲内で行うものとする。

#### (第三者への個人情報の提供の禁止)

第4条 受注者は、この業務契約による事務を処理するために収集し、又は作成した個人情報が記録された資料等を、発注者の承諾なしに第三者に提供してはならない。

#### (再委託の禁止又は制限)

第5条 受注者は、この業務契約による事務を自ら処理するものとし、やむを得ず第三者と再委託するときは、必ず発注者の承諾を得るものとする。

#### (適正管理)

第6条 受注者は、この業務契約による事務を処理するため発注者から提供を受けた個人情報の滅失及び損傷の防止に努めるものとする。受注者自らが当該事務を処理するために収集した個人情報についても、同様とする。

#### (個人情報の複写又は複製の禁止)

第7条 受注者は、この業務契約による事務を処理するため発注者から提供を受けた個人情報が記録された資料等を、発注者の承諾なしに複写し、又は複製してはならない。

#### (個人情報の無断持ち出しの禁止)

第8条 受注者は、発注者から提供を受けた個人情報が記録された資料等について、発注者の承諾なしに、いかなる手段を用いても次に掲げる行為をしてはならない。

- (1) この業務契約により指定された業務場所以外の場所に持ち出し、又は送付すること。
- (2) 電子メール、ファックスその他の電気通信（電気通信事業法第2条第1号に規定する電気通信をいう。）を利用して、この業務契約により指定された業務場所以外の場所に送信すること。

(事故発生時の報告義務)

第9条 受注者は、この業務契約の事務を処理するに当たり、個人情報記録された資料等の漏えい、滅失、その他の事故が発生したとき、又は発生する恐れがあることを知ったときは、速やかに発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。

(個人情報の返還又は抹消義務)

第10条 受注者がこの業務契約の事務を処理するために、発注者から提供を受け、又は受注者自らが収集し、若しくは作成した個人情報記録された資料等は、契約期間の満了後直ちに発注者に返還し、又は引き渡し、若しくは発注者の指示に従い抹消するものとする。ただし、発注者が別に指示したときは当該方法によるものとする。

(受注者の事業所への立入検査に応じる義務)

第11条 発注者は、必要があると認めるときは、この業務契約の事務に係る受注者の事務所に、随時に立ち入り、調査を行い、又は受注者に参考となるべき報告若しくは資料の提出を求めることができる。

2 受注者は、前項の立入調査を拒み、妨げ、又は報告若しくは資料の提出を怠ってはならない。

(損害賠償義務)

第12条 受注者が故意又は過失により個人情報を漏えい等したときは、受注者はそれにより生じた損害を賠償しなければならない。

## 別記2

### 情報システムに関する情報セキュリティ取扱特記事項

#### (基本的事項)

第1条 受注者は、この契約に基づく業務（以下「本件業務」という。）を処理するに当たっては、適正に情報セキュリティの管理を行う体制を整備し、情報セキュリティに関する適切な管理策を講じなければならない。

#### (定義)

第2条 この特記事項において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 情報セキュリティ 情報の機密性、完全性及び可用性を確保し、維持することにより、適切な利用環境を維持しながら、犯罪や災害等の各種脅威から情報を守ることをいう。
- (2) 機密性 情報へのアクセスが許可されない者は、情報にアクセスできないようにすることをいう。
- (3) 完全性 正確な情報及び正確な処理方法を確保することをいう。
- (4) 可用性 情報へのアクセスが許可されている者が必要なときに確実に利用できるようにすることをいう。
- (5) 情報システム 情報を適切に保存・管理・流通するための仕組みをいい、コンピュータとネットワーク及びそれを制御するソフトウェア、その運用体制までを含んだものを指すものとする。
- (6) コンピュータウイルス等 コンピュータウイルス、ワーム、スパイウェアなどの悪意のあるソフトウェアのことをいう。

#### (情報セキュリティの維持、改善等)

第3条 受注者は、発注者に納入している情報システム又は受注作業について、機密性、完全性及び可用性を確保し、維持するために、次に掲げる管理策を講じなければならない。

- (1) コンピュータウイルス等に対するリスクを最小限にするために、ウイルス対策ソフトの導入を許容するとともに、その定義ファイルについても常に最新の状態に維持されることを阻害してはならない。
- (2) 常に脆弱性等の情報を収集し、修正プログラムが公開された場合には、対応策を講じなければならない。この場合において、受注者が開発し、又は開発させ発注者に納入している情報システムの改修が必要となるときは、発注者と対応策を協議するものとする。
- (3) 本件業務に係る情報の流出、改ざん、消失及び不正利用を防止するために必要な措置を講じなければならない。
- (4) その他、情報セキュリティの維持のために必要と認められる場合、発注者と協議の上、対応策を講じなければならない。

- 2 受注者は、前項の規定により講じている管理策の内容を定期的に報告しなければならない。
- 3 受注者は、この特記事項に基づく報告、情報セキュリティの管理体制、実施事項に関する書類を整備しておかなければならない。

(情報セキュリティ事故への対応等)

第4条 本件業務に関し情報セキュリティ事故が発生したときは、受注者は、直ちに、発注者に報告するとともに、発注者の指示に従い、その対応策を講じなければならない。

- 2 受注者は、前項の規定により対応策を講じたときは、その内容を発注者に報告しなければならない。

(情報セキュリティの管理体制)

第5条 受注者は、第1条に規定する情報セキュリティの管理体制の内容について発注者と協議しなければならない。

- 2 前項の情報セキュリティの管理体制には、情報セキュリティ担当責任者及び担当者の職及び役割を明確にしておかなければならない。
- 3 受注者は、本件業務を担当する者に対して、情報セキュリティに関する教育及び情報セキュリティ事故に対する訓練を実施するものとする。

(不要な記録情報の廃棄)

第6条 受注者は、本件業務の遂行により発生した記録情報のうち、不要となったものについては、直ちに、復元できないような形で廃棄しなければならない。

- 2 受注者は、前項の規定により不要な記録情報を廃棄したときは、書面をもって発注者に報告するものとする。

(報告の徴収及び立入検査等)

第7条 発注者は、情報セキュリティの維持・改善を図るため、受注者に対し、必要に応じて本件業務に係る情報セキュリティ対策について報告を求めることができる。

- 2 発注者は、情報セキュリティの維持・改善を図るために必要な範囲において、指定した職員に、本件業務と係わりのある場所に立ち入り、受注者が講じた情報セキュリティ対策の実施状況について検査させ、若しくは関係者に質問させ、又はその情報セキュリティ対策が情報セキュリティの維持・改善を図るために有効なものであるか等について調査をさせることができる。
- 3 受注者は、発注者から前項の規定による立入検査の申し入れがあった場合は、これに応じなければならない。

## 別紙1

## 仮想サーバの環境について

(1) 仮想化ホスト 設置場所  
いちかわ情報プラザ サーバルーム内

(2) 仮想化プラットフォーム  
VMware vSphere 6.0

(3) 仮想マシン(仮想サーバ) 標準構成スペック

(1)	標準構成要件(機器)	
1-1)	CPU	Xeon 2.6GHz 相当 2 コア
1-2)	メモリ	4GB
1-3)	ハードディスク	100GB
1-4)	ネットワーク	1 ポート(10Gbps 相当)
1-5)	光学式ディスク	CD/DVD ドライブ利用可能(但し、サーバへのファイルコピー作業時等の一時利用に限る。)
1-6)	外部接続機器	USB デバイスのみ利用可能(但し、サーバへのファイルコピー作業時等の一時利用に限る。)
1-7)	内蔵増設カード (PCI 等)	利用不可
(2)	利用可能 OS (ゲスト OS)	
2-1)	Windows Server	2008/2008R2/2012/2012R2/2016
2-2)	RedHat Enterprise Linux	4.x ~ 7.x
2-3)	Cent OS	4.x ~ 7.x
2-4)	SUSE Linux Enterprise Linux Server	9 ~ 12
2-5)	Oracle Linux	5.x ~ 7.x
2-5)	Solaris	10/11 ~11.3(x86 版に限る)

※Microsoft Windows Data Center Edition ライセンス購入済みの為、業務システム導入時には、Windows Server OS ライセンスを別途新規に購入する必要はありません。Windows Server OS 以外をご利用の場合は、別途 OS ライセンスを必要数ご購入下さい。

(4) 仮想マシン(仮想サーバ) 最大許容スペック

導入する業務システムにおいて上記標準構成スペックでは不足する場合、下記スペックまで拡張が可能です。(運用開始後の拡張も可能。)但し、必ずしも確保できるとは限りませんので、必要スペックを導入業者とご検討の上、情報システム管理課までご相談下さい。

(1)	最大許容構成要件(機器)	
1-1)	CPU	Xeon 2.6GHz 相当 8 コア
1-2)	メモリ	64GB
1-3)	ハードディスク	4TB
1-4)	ネットワーク	10ポート(※ポート数を増やしても、通信帯域は拡張されません。)

(5) ディスクアクセス性能について

仮想サーバの共有ストレージにはSSDをキャッシュとして利用する高性能ストレージを導入しておりますが、極端にディスクアクセス負荷が高い業務システムの場合は、他システムへの影響を考慮しディスクアクセス速度の制限をさせて頂く場合があります。また、共用ストレージの運用特性上、ディスクアクセス性能は一定ではありませんのでご了承下さい。

(6) ネットワーク帯域について

仮想サーバのネットワークインターフェースは、10GBaseイーサネットを採用しており、仮想マシン(仮想サーバ)間は10Gbps相当の通信を行うことができます。

但し、仮想化ホスト設置場所(いちかわ情報プラザ)と本庁舎との拠点間の帯域は1Gbpsとなります。その他の拠点間の帯域は、10Mbps~100Mbpsとなります。

(7) ウイルス対策ソフトについて

仮想サーバにはトレンドマイクロ社の「ウイルスバスター コーポレートエディション」を導入しております。パターンファイルは自動的に配信されます。

導入する業務システムの推奨要件において、リアルタイム検索を除外したいフォルダがある場合は、別途「リアルタイム検索除外登録」の申請が必要です。

また、Windows OS 以外(Linux 等)の OS を導入する場合、「ウイルスバスター コーポレートエディション」は導入できませんので、別途ウイルス対策ソフトウェアをご購入下さい。

(8) バックアップについて

仮想サーバのバックアップは、下記のとおり定期的に仮想マシン(仮想ディス



ク) 単位でフルバックアップを実施しています。

- ・毎日午前 6 時：共有ストレージ内のバックアップ領域にスナップショットバックアップを実施。(10 日分の世代を保持)
- ・毎日午前 6 時：外部データセンターストレージへバックアップを行い、外部保管を実施。

仮想サーバにおけるファイル単位でのバックアップは行っていないため、業務システムの運用上、個別にファイル単位のバックアップが必要な場合は、別途ご相談下さい。ファイル単位バックアップの運用方法は、業務システム導入時に、仮想化基盤システム管理者と協議の上決定することとなります。

#### (9) 仮想化ホストの冗長性について

仮想化ホストは複数台あり、その内 1 台の仮想化ホストに障害が発生し停止した場合においても、継続して仮想サーバが運用可能となるよう冗長性を確保しております。

但し、仮想化ホストが予期せぬ停止をした場合、その仮想化ホスト内にて稼動していた仮想サーバは突然の電源断と同様な異常終了（シャットダウン）をします。その後、異常終了した仮想サーバは仮想化システムのHA機能により、他の正常な仮想化ホストから自動起動しますが、仮想サーバ（OS）起動後、業務システムの開始に手動操作（サービス起動やバッチ起動等）が必要な場合は業務システムが停止したままの状態となりますのでご注意ください。

#### (10) 仮想化ホストの保守

平日（土曜日、日曜日、祝日及び 12 月 29 日から 1 月 3 日を除く日をいう。以下同じ。）の 9 時から 17 時の間でオンサイト保守を委託しています。それ以外は別途スポットで保守対応しています。

#### (11) 仮想化ホスト設置場所の計画停電

仮想化ホスト設置場所（いちかわ情報プラザ）の計画停電時（毎年 12 月 28 日 21:00 頃～29 日 20:00 頃まで）は仮想ホストの電源を停止する必要があるため、計画停電時の前後でゲスト OS のシャットダウン、起動及び動作確認を行ってください。

#### (12) 仮想サーバにおける運用の制限事項

##### ① 仮想サーバ運用時間帯

いちかわ情報プラザの計画停電時（毎年 12 月 28 日 21:00 頃～29 日 20:00 頃まで）を除き、原則 24 時間システムを利用可能です。

② 緊急時のメンテナンスに伴う停止について

仮想化基盤システムや幹線系ネットワークの障害対応等、やむを得ない事由にて仮想サーバを停止（シャットダウンやネットワーク停止）する場合があります。

停止日時が調整可能な場合は、以下の時間帯にてメンテナンスを実施するため、以下の時間帯において業務システムにおけるバッチ処理等の自動タスク処理は行わないようお願いします。

緊急時のメンテナンス実施時間：日曜日 午前 0:00～6:00

③ サーバルームへの入室について

いちかわ情報プラザのサーバルームへの入室可能時間帯は、平日の 8:40～17:15 を基本とし、それ以外の時間については、別途協議するものとします。

また、入室が必要な際は事前に入室日時を情報システム管理課へご連絡下さい。

(1 3) 役割分担について

仮想化基盤システムの運用・保守事業者と、個別業務システムの構築・保守業者のセットアップ時の作業及び運用時の作業の切り分けについては、別紙 2 「仮想サーバ関連作業 役割分担表」を参照してください。

(1 4) 仮想ゲストサーバ障害時の対応フロー

別紙 3 「障害発生時の事務フロー」を参照してください。

# 仮想サーバ関連作業 役割分担表

別紙2

※主課が「情報システム管理課」と書かれているものは、適宜“仮想サーバの運用・保守業者”と読み替える。  
 ※主課が「所管課」と書かれているものは、適宜“個別業務システムの構築・保守業者”と読み替える。

No	作業内容	主課	例外
<b>■1. セットアップ時の作業</b>			
1	仮想サーバに搭載する業務システムがVMに要求するスペックの提示 (CPU、メモリ、ディスクドライブ(容量及び本数(Cドライブ、Dドライブ等))、ネットワークポート、仮想CD-ROMデバイス、仮想USBポート等)	所管課	必要に応じ、情報システム管理課から要求スペックの変更依頼や調整があり得る。
2	ゲストOSのライセンスの準備	情報システム管理課	Windows Server 2008、2012、2016以外は所管課。庁内LANパソコン以外のパソコンに対するWindows Server CALは所管課。
3	ゲストOSのインストールメディアの準備	情報システム管理課	Windows Server 2008、2012、2016以外は所管課。
4	ゲストOSのインストール(サービスパック及びパッチの最新化含む)作業	情報システム管理課	Windows Server 2008、2012、2016以外は所管課。
5	ゲストOSのユーザの作成作業	所管課	
6	ネットワーク 設定作業(各種アドレス付与、サーバスイッチ設定)	情報システム管理課	業務システム固有の設定は所管課
7	ウイルス対策ソフトのライセンスの準備	情報システム管理課	トレンドマイクロ社のウイルスバスターコーポレートエディション以外のウイルス対策ソフトの場合は所管課
8	ウイルス対策ソフトのインストールと設定作業	情報システム管理課	トレンドマイクロ社のウイルスバスターコーポレートエディション以外のウイルス対策ソフトの場合や、ウイルスバスターでも、リアルタイム検索の除外等の設定をする場合は所管課
9	電源管理ソフトの設定・変更作業	情報システム管理課	
10	個別業務システムのバックアップソフトのインストール及び設定	所管課	
11	個別業務システム(必要なミドルウェアを含む。)のインストール及び設定(ゲストOS上の設定変更を含む。)	所管課	
<b>■2. 運用時の作業</b>			
1	仮想サーバに関するハードウェアの調達及び維持	情報システム管理課	個別業務システムごとの運用・保守は所管課
2	既に仮想サーバに搭載されているシステムの機能追加や改修に伴い、VMに対する要求スペックが変更される場合、要求スペックの提示	所管課	
3	仮想サーバへの搭載可否の判断及びVM設定変更作業	情報システム管理課	
4	仮想サーバに載せるゲストOS、ウイルス対策ソフト(トレンドマイクロ社のウイルスバスターコーポレートエディション)のライセンス更新	情報システム管理課	OS:Windows Server 2008、2012、2016以外は所管課。 Windows Server CAL: 庁内LANパソコン以外は所管課。 ウイルス対策ソフト:トレンドマイクロ社のウイルスバスターコーポレートエディション以外のウイルス対策ソフトの場合は所管課
5	ディスク容量、メモリ使用率、CPU使用率等、仮想環境全体の監視	情報システム管理課	個別の業務システムごとの稼働監視は所管課
6	ゲストOSのサービスパック及びパッチ適用に対する、業務システムへの影響調査作業	所管課	
7	ゲストOSのサービスパック及びパッチ適用作業	所管課	
8	仮想サーバ全体のバックアップ(日次で共有ストレージ内に10日分、日次で外部データセンターストレージで外部保管)	情報システム管理課	
9	業務個別データのバックアップ作業(サーバ側で媒体交換)	所管課	個別バックアップの運用方法は、個別業務システム導入時に、仮想化基盤システム管理者と協議の上決定することとなります。
10	業務個別データのバックアップ作業(端末側で媒体交換)	所管課	
11	仮想サーバへの電源供給をおこなえないことがあらかじめ分かっている場合(仮想サーバ設置場所の電気設備点検等)のゲストOSのシャットダウン、起動及び動作確認	所管課	
12	サーバ室でコンソール機を使用した仮想サーバ操作者の管理、立会い	情報システム管理課	
13	障害発生時の対応	情報システム管理課・所管課	別紙3「障害発生時の事務フロー」参照

