

東京都稻城市

仮想基盤構築業務 調達仕様書

令和 7 年

目次

1	背景・目的	3
2	プロジェクト概要	3
3	現行概要	4
4	仮想基盤方針	5
5	構築関連要件	8
6	保守運用サポート要件	12
7	セキュリティ要件	13
8	ドキュメント	14
9	再委託	16
10	権利関係	16
11	その他	16

1 背景・目的

1.1 背景と目的

稻城市（以下「市」という。）では、近年の自治体業務におけるデジタル化の加速に伴い、物理サーバに依存した従来のインフラでは、柔軟性・拡張性・保守性の面で限界が見られるようになってきた。特に、老朽化したハードウェアの更新や、災害時の業務継続性（BCP）確保の観点からも、仮想基盤の導入は喫緊の課題となっている。安定的かつ今後5年間の使用を見据えた拡張性、災害等に対する高いレベルでの業務継続性及び脅威に対するサイバーセキュリティの確保された仮想基盤を新たに構築することを目的とする。

2 プロジェクト概要

2.1 件名

仮想基盤構築業務

2.2 全体スケジュール

仮想基盤は導入に向けた動きだけでなく、構築から運用まで見据えて計画を立案する。令和8年2月にプロポーザル方式により業者を選定する。本プロポーザルで選定された業者は令和8年4月から業務を開始する。仮想基盤の構築の開始は令和8年4月とする。保守運用は開始となる令和8年11月から5年間を期間とする。

年次（令和） 保守	7年度					8年度											
	11月	12月	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
アクション																	
契約																	
仮想基盤構築																	
仮想マシン構築																	
運用																	

なお、機器搭載用のラック構築完了は令和8年4月末の予定である。

2.3 履行場所

東京都稻城市東長沼 2111 番地

2.4 履行期間

構築（初期導入）期間：契約締結の翌日から令和8年10月末まで

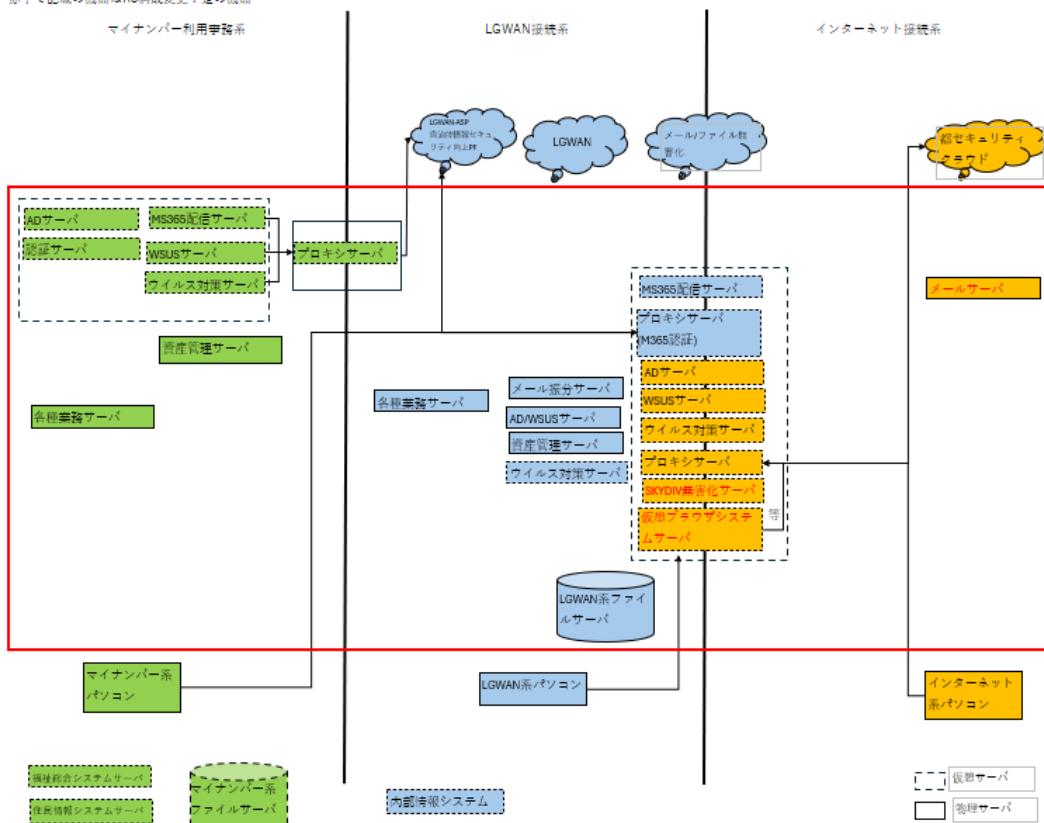
保守運用期間：令和8年11月から令和13年10月末まで

3 現行概要

3.1 履行システムの概要

構成図(簡易版)

対象システムは赤枠（実線）のシステム
赤字で記載の機器はR8構成変更予定の機器



- ・ 現行システムは、マイナンバー利用事務系、LGWAN 接続系及びインターネット接続系に論理分離されている。
- ・ 現行のシステムを構成するサーバは多くは Windows Server2016, 2019 で構築されている。また、KMS サーバでは WindowsOS（ボリュームライセンス）が稼働している。令和8年度以降 Red Hat Enterprise LinuxOS のサーバについても 1 台構築される予定である。

3.2 移行対象システムの概要

本プロポーザルへの参加申込みを行う事業者に対し別途提示する「対象サーバ一覧表」を参照のこと

なお、現行機器のサイジングは書類調査のみとした機器もあり、現行との乖離の可能性もある。仮想基盤の構築に当たっては、余裕を持ったサイジングを行うこと。

4 仮想基盤方針

仮想基盤の方針を以下に示す。

4.1 仮想基盤導入の全体方針

仮想基盤導入の全体方針を以下のように定める。

① 運用効率・コスト最適化

IT 資源の集約と自動化による運用負荷の軽減とコスト削減

具体施策

- ・ サーバー統合によるリソースの最適化
- ・ 管理ツール（VM 管理、監視）の導入
- ・ ライセンスや電力コストの見直し
- ・ ICT 推進課の運用コストの低減（運用委託や自動化、リモート作業）

② 安定性・可用性の確保

業務継続性を高め、障害時の影響を最小限にする

具体施策

- ・ 変長構成（HA クラスタ、ストレージのミラーリングなど）の採用
- ・ バックアップ・リストア体制の強化
- ・ バックアップを保存したもの（テープや HDD 等）を持ち出しできる環境（遠隔地での保管も可）
- ・ SLA（サービスレベル合意）の明確化

③ 拡張性の確保

今後の最適化への対応力を持たせる

具体施策

- ・ オープンな仮想化技術の選定
- ・ API 連携機能など今後の技術動向への対応
- ・ スケーラブルな構成設計（CPU・メモリ・ストレージの拡張性）

4.2 仮想基盤の構築について

本業務において構築するシステム等は以下の通り。

電源

サーバ室には 2 か所の分電盤があり、下記のような状況となっている。下記の分電盤の空きブレーカーを使用し、構築できる機器構成を取ること。

なお、分電盤から各サーバラックまでの電源の配線については、本仕様の見積に含めること。

（分電盤①については、ブレーカーの増設も可能であるが、増設を行う場合は増設費用についても本仕様の見積に含めること。）

分電盤①

空き：単相 100V20A のブレーカー×3 か所、単相 100V30A のブレーカー×1 か所

サーバラックとの距離：（分電盤からの引き落とし約 1.5m も含む）

サーバラック A : 3.0m サーバラック B : 7.0m サーバラック C : 8.5m

ブレーカーの増設：50A のブレーカー×1 個、もしくは 30A のブレーカー×6 個の増設スペースあり。

※工事費用は、今回の構築に含めること。

分電盤②

空き：三相 200V50A のブレーカー×5 か所

サーバラックとの距離：（分電盤からの引き落とし約 1.5m も含む）

サーバラック A : 5.5m、サーバラック B : 7.0m、サーバラック C : 9.0m

その他

サーバラックについて

新設ラック：サーバラック B

既存のラック(空きを使用するサーバ)：サーバラック A 及び C

サーバ室のフロアについて

フリーアクセスフロア

仮想基盤

庁内のサーバ群を移設するための仮想マシンが仮想する環境。なお、仮想マシンの OS は仮想基盤構築ベンダーにて原則用意する。ただし、用意が無い OS を利用する場合にはサービスベンダー（仮想マシン上で稼働するサービスを提供するベンダー）にて準備すること。

ファイルサーバ

LGWAN 接続系における庁内情報を一元管理するファイルサーバ

なお、本ファイルサーバは仮想マシン、物理マシンどちらの構築でも可とするが、

WindowsServer2025 の OS にて稼働するようにすること。

バックアップサーバ

仮想基盤の設定、ファイルサーバ、全ての仮想マシンのバックアップデータを保存する

その他

選定する機器において、必要に応じて以下の対応を行うこと

4.3 仮想基盤の保守・運用について

仮想基盤の保守は仕様で定める SLA を達成するために適切な保守を選択すること。

4.4 各環境の仕様について

仕様については別紙『東京都稻城市_仮想基盤構築業務_仕様書』（以下仕様書）を参照のことなお、以下については予算の範囲内で仕様を遵守する形で提案を行うこと

- ・ 機器台数及び構成
- ・ バックアップ方法

- ・ 保守・運用サポート範囲

4.5 仮想基盤構築・保守運用期間の考え方

仮想基盤と仮想マシンの責任分界点は、仮想マシンのOSの準備を基点として考える。

用途	構成区分	パターン①	パターン②
		仮想基盤構築ベンダーで事前に仮想サーバのOSを用意する場合	仮想基盤構築ベンダーが用意したOS以外を利用する場合
サービス	提供サービス	サービス提供ベンダー	サービス提供ベンダー
ミドルウェア	サービスを提供するため必要なミドルウェア	サービス提供ベンダー	サービス提供ベンダー
OS	仮想サーバOS	仮想基盤構築ベンダー	サービス提供ベンダー
仮想サーバ	論理機器	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
仮想基盤	仮想化ライセンス	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
	物理機器	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
	クライアント	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
バックアップ	ライセンス等	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
	物理機器	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
ファイルサーバ	ライセンス等	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
	物理機器	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
保守	保守	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー
構築	構築	仮想基盤構築ベンダー	仮想基盤構築ベンダー

パターン1：仮想基盤構築ベンダーで事前に仮想サーバのOSを用意する場合

仮想マシンのOS稼働までを仮想基盤構築ベンダーの作業範囲とする。

パターン2：仮想基盤構築ベンダーが用意したOS以外を利用する場合

仮想マシンの作成（リソースの割り当て）までを仮想基盤ベンダーの作業範囲とする。また、サービスベンダーによるOS構築作業及び、仮想基盤ベンダーとして仮想マシンの管理等のために必要なツール等を導入する支援を行う。

5 構築関連要件

仮想基盤の構築関連要件を以下に示す。

5.1 プロジェクト管理要求仕様

「計画」「遂行」「リスク管理」により、予め定めたスコープやスケジュールに基づいて各業務を適切に実施し、本業務全体をプロジェクトとして成立及び成功させること。また、プロジェクト管理に係る内容は、「定例報告会」「工程完了報告会」「臨時報告会」等を開催し、適時市に報告すること。なお、報告終了後には議事録を提出し、その内容について市の承認を得ること。

5.1.1 プロジェクト計画書の策定

構築に係る具体的な体制、スケジュール、プロジェクト管理方針、品質管理方針、プロジェクト管理方法等を記載したプロジェクト計画書を策定し、その内容について市の承認を得ること。また、プロジェクト管理におけるドキュメント様式等についても提示すること。

5.1.2 プロジェクト管理

プロジェクト管理は、承認されたプロジェクト計画書に基づいて実施すること。主要な管理項目と内容は、以下のとおりとする。

プロジェクト管理要件一覧

項目	管理内容
進捗管理	業務計画書のスケジュールに基づいた進捗管理を実施すること。計画と実績の差を把握した上で、進捗について自己評価し、市に報告すること。スケジュールに是正の必要がある場合は、その原因と対応策を明らかにした上で、速やかに是正の計画を策定し、市の承認を得ること。
品質管理	業務計画書の品質管理方針に基づいた品質管理を実施すること。品質基準と実態の差を把握した上で、品質について自己評価し、市に報告すること。品質に是正の必要がある場合は、その原因と対応策を明らかにした上で、速やかに是正の計画を策定し、市の承認を得ること。
変更管理	業務計画書に変更の必要が生じた場合は、その影響範囲及び対応に必要な工数等を識別した上で、市と協議を行い、対応方針を決定すること。

5.1.3 プロジェクト体制

本業務の遂行に当たっては、必要なスキル及び経験を有するメンバーを配したプロジェクト体制を整えること。また、プロジェクト全体の責任者を明確にすること。また各工程で責任者を定める場合には責任範疇を

確認すること。加えて、プロジェクト推進において必要なセキュリティの管理体制を整え、セキュリティ対策の状況を監督する責任者を定めること。

5.1.4 プロジェクト参画者のスキル

本書及び関連する文書に定める全業務内容を理解し、実施するために必要な知識及び能力を有すること（知識及び能力を有する定義は、以下のとおりとする。）。

項目	スキル
プロジェクト管理能力を有する者 (プロジェクト責任者)	プロジェクト計画書を策定し、スケジュール、資源、リスクの管理、ステークホルダー間の調整等を行い、生産性及び品質の向上に資する管理能力を有すること。 人口 10 万人規模の地方公共団体に係るプロジェクト経験及び職員 500 人以上の法人格を有する組織等における仮想基盤構築のプロジェクト経験を有すること。
品質管理能力を有する者	品質管理方針に従い、プロジェクトを離れて客観的にプロジェクト全般の品質を監査し、評価及び改善をする能力を有すること（選定業者内の品質管理組織でも構わない。）。
セキュリティ管理能力を有する者	市で定めるセキュリティ方針を理解し、業務の安全性及びシステム等の安全性において評価及び改善をする能力を有すること。 情報処理安全確保支援士などの有資格者であること。

本業務におけるメンバー選定においては、選定時点で人事異動や他プロジェクトへの引抜きの可能性が無く、本業務の完了まで従事できる要員とすること。やむを得ずプロジェクト発足時からの要員変更を行う場合には、変更後の要員のスキルが前任者と同等以上であることを証する書面を市に提出の上、事前に必ず市の承認を得ること。

5.2 システム構築仕様

仕様書に記載された要件に基づき、各種設計を実施すること。また、仮想基盤の目的・SLA に適したハードウェア、仮想化システム等を選定し、最適な設定を検討すること。なお、ドキュメントの作成や市への各種報告においては、市が容易に内容を理解できるようを行うこと。

5.2.1 設計・構築

設計・構築にあたっては仕様書に基づき構築を行う。なお、注意点等は下記の通り。

- ・ 市の現在の環境や運用を考慮した上で、セキュリティを確保しつつ、最適と思われる設計・構築、設定等を行うこと。
- ・ 構築するシステムは5年間運用することを前提として、機能拡張性及び保守性の高いものとすること。
- ・ 既設の業務システムが動作する環境を構築すること。
- ・ 品質の確保とスケジュールの厳守が可能な手法であること。
- ・ 要件を満たす最適なハードウェア・ソフトウェアの選定を行うこと。
- ・ ハードウェア・ソフトウェアの性能、機能等が妥当とされる明確な根拠を付した上で市に説明すること。
- ・ 非機能要件を十分理解した選定とすること。
- ・ ソフトウェアライセンス数が過大又は過少にならないよう注意すること。

5.2.2 テスト要求仕様と実施方法

仕様を満たしていることを確認するため、納品に当たりテストを実施する場合がある。実施に当たっては、適宜、実施体制及び役割、作業内容及びスケジュール、テスト環境、テスト方法、テストデータ等についての検討を実施した上で、工程別に必要なテスト計画書、テスト仕様書等を作成し、当該ドキュメントに基づき適切に実施すること。また、テストの結果は、市が理解及び判断可能な形で報告すること。

テストの実施は、事前に各関係者の役割分担をテスト計画書にて明確化した上で、テスト計画書等に基づいて、各種テストを主体的に実施すること。テストにおいて、エラーや障害の発生及び性能面での問題を確認した場合は、必要に応じて市へ報告を行った後、改善を図ること。

5.2.3 品質判定基準

テスト工程における品質判定は、以下の品質判定基準に基づき、動作確認結果、各種テスト結果等から総合的に判断する。

項目	内容
定性的基準	・ 必要なドキュメントが作成されていること。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ システム機能、システム連携等の各種テストが完了しており、不具合及び障害について全て解消し、正しくテストが実施されたことが実証されていること。 ・ 課題管理表の対応が完了していること（やむを得ず完了しない課題は、影響範囲、対応期限等を明確に示し、市の承認を得ること。）。 ・ テスト時の指摘事項及び対応内容に関して、各種ドキュメントへの反映が完了していること。
レスポンス タイムテスト	仕様書で定めた性能要件を満たしていること
負荷テスト	運用上の性能が十分で業務に支障がないことが実証されていること。
障害テスト	単一障害では業務影響が出ないこと、また、障害時切替や復旧切り替えが正常に動作すること

6 保守運用サポート要件

仮想基盤の保守運用サポート関連要件を以下に示す。なお、保守運用サポートは市の業務の根幹を担う重要なものであるので、システム面及び運用面において問題が生じないよう適切な措置を講じること。

6.1 保守・運用サポート

仕様書に基づき保守・運用サポートを行う。

6.2 仮想マシンへの移行支援

仮想基盤構築完了後に行う、現行機器の移行に際して、仮想マシンを利用するベンダーとの連携を行うこと。移行後の動作検証など仮想マシンの再起動などの操作については支援を行うこと。

6.2.1 移行準備

現行マシンの移行に当たり、仮想マシンの構築を行うこと。

6.2.2 仮想マシンの切り分け協力

仮想マシンが正常に稼働していることを担保し、切り分けなどの協力をを行う。また、仮想マシン上で稼働するサービスの対応のため、再起動などの操作を行うこと。

6.2.3 その他留意事項

市と各事業者に協力し、必要に応じて資料の提供、打合せへの参加等を行うこと。

7 セキュリティ要件

7.1 仮想基盤のセキュリティ要件

仮想基盤のセキュリティ要件は仕様書の通り。なお、保守運用サポートにおけるセキュリティは市の業務安定的に行うために重要なものである。そのため、防御の観点だけでなく、検知や復旧の対応も滞りなく行うこと。また、市のセキュリティポリシーも理解し業務に臨むものとする

7.2 受託会社に求めるセキュリティ要件

本事業の受託者は業務の遂行に当たり、情報流出などのセキュリティインシデントが発生しないように取り組むものとする。

7.2.1 安全対策

本事業の遂行に当たり、体制図にセキュリティ管理能力を有する者を配置し、市で定めるセキュリティ方針及び実施要領、仕様書、調達仕様書を理解し、業務の安全性及びシステム等の安全性において評価及び改善をする。なお、以下の取り組みがされていることが推奨される。

技術的対策

本業務を行う環境は、セキュリティガバナンスの統治下にあり、セキュリティ事故対策及び検知やモニタリングがなされているとともに、インシデント発生時の対応ができる環境であること

組織的・人的対策

従業員のアクセス権管理やセキュリティポリシーの作成がされており、従業員教育がなされていること。

物理的対策

持ち出しの管理や物品の管理が徹底されていること。廃棄時の物理破壊または完全消去がルールとして定められていること。

7.2.2 情報の管理

- (1) 業務の実施上知り得た情報について、秘密を保持するとともに、契約目的以外に使用してはならないこと。また、契約期間終了後も同様とする。
- (2) 情報の保護に十分に注意し、流出・損失を生じさせないこと。
- (3) 業務の成果物（業務の履行過程において得られた記録等を含む。）を第三者に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならないこと。ただし、市の承諾を得た場合はこの限りではない。

7.2.3 事故対応

万が一セキュリティインシデントと思われる事案が発生した場合には速やかに市に報告し、指示を仰ぐものとする。

7.2.4 委託先の管理

業務を再委託する場合には、再委託先にも実施要項、仕様書、調達仕様書と同等のセキュリティ対策を求めるものとする。

8 ドキュメント

8.1 ドキュメント一覧

本業務で想定するドキュメントは、以下のとおりとする。なお、ドキュメントの様式等については、選定業者が提示したものに対し、協議の上で今回のプロジェクト遂行に必要な事項を追加することとする。また、内容等について疑義が生じた場合は、都度、市と協議の上定めるものとする。

想定ドキュメント一覧

ドキュメント	カテゴリ	概要
プロジェクト計画書	プロジェクト全般	プロジェクトの計画を定めたもの
スケジュール	プロジェクト全般	プロジェクトのスケジュールを定めたもの
体制図	プロジェクト全般	プロジェクトの体制及び関係者の役割、責任範疇、スキル能力がわかるように記載すること
リスク管理表	プロジェクト全般	本業務を進めるうえでのリスクを管理し、顕在化しないように努めるもの
課題管理表	プロジェクト全般	業務を遂行するにあたっての課題をまとめたもの
仮想基盤設計書	設計書	物理構成図、機器一覧、機器仕様、ラック図、IP アドレステーブル、論理構成図、監視設計、認証設計、セキュリティ設計、障害設計が網羅されていること
管理表	設計書	ライセンス・ソフトウェアの有効期間、保守期間等の情報を記載すること
テスト設計書	設計書	仕様、計画、方法、合格値を記載すること
テスト報告書	報告書	テストの結果をまとめた報告書
構築作業手順書	手順書	仮想基盤の構築に関わる手順をまとめたもの
障害対応手順書	手順書	障害時の連絡体制、対応フロー、復旧作業手順等をまとめたもの
運用手順書	手順書	仮想マシンの作成方法、監視ツールの操作方法をまとめたもの

9 再委託

9.1 再委託の要件

- (1) 業務の全部又は一部を第三者に再委託してはならないこと。ただし、事前に市に対し、再委託先の名称、代表者氏名、その他必要な事項を報告し、市の承諾を得た場合はこの限りではない。
- (2) 業務を第三者に再委託した場合は、再委託先に対して本仕様書に定める受託者の義務と同等の義務を負わせるとともに、市に対して当該再委託先の全ての行為及びその結果についての責任を負うこと。

10 権利関係

10.1 権利関係の要件

- (1) 制作物が他者の所有権や著作権を侵すものではないこと。
- (2) 本事業に関する所有権や著作権は、原則として全て市に帰属し、市は事前の連絡なく加工及び二次利用できること。ただし、受託者が従来から権利を有している受託者固有の知識、技術に関する権利等（以下「権利留保物」という。）については受託者に留保するものとし、市は権利留保物について当該権利を非独占的に使用できることとする。
- (3) 写真等を使用する際に、被写体が人物の場合、肖像権の侵害を生じさせないこと。

11 その他

11.1 その他

- (1) 法令並びに条例、規則及び規程を遵守し、市が最適な成果を得られるよう誠実に業務を実施すること。
- (2) 業務の実施に当たり、市と十分に協議を行うこと。
- (3) 仕様書に定めのない事項及び仕様書に関する疑義が生じた場合は、その都度、市と十分に協議を行うこと。