

情報系ネットワーク用クライアント等更改事業仕様書

令和7年5月
泉佐野市
市長公室政策推進課

1. はじめに

本仕様書は、泉佐野市（以下「本市」という。）が利用する業務端末約 900 台の更改事業及び振り分けサーバのハードウェア、ソフトウェアの更改事業（以下「本事業」という。）を実施するにあたり、提案を求める事項、その他必要な事項を示すものである。

本市は、市民サービスの向上及び業務効率化を推進するため、現行の端末環境における課題を解決し、より安全かつ効率的な情報システム基盤を構築することを目的とする。

提案者は、本仕様書の内容を十分に理解し、本市の現状と課題を踏まえ、将来にわたり最適な端末環境の実現に向けた具体的かつ実現可能な提案を行うものとする。

2. 現状の課題

(1) 端末の老朽化

- ・ 導入から 5 年以上が経過した端末が約 9 割以上を占めており、動作速度の低下、フリーズ、予期せぬシャットダウンが頻発し、業務効率の低下を招いている。
- ・ 端末の年間平均故障率は1.85%程度もあり、有償で修理を余儀なくされている。
- ・ 老朽化した端末は、最新のセキュリティパッチや OS アップデートの適用が困難であり、セキュリティリスクの増大を招いている。
- ・ 故障時の修理部品の調達が困難になってきており、業務停止期間の長期化が懸念される。

(2) 端末台数の不足

- ・ 現状で 750 台もの端末を運用しているが、業務の DX 化に伴い慢性的な台数不足という課題を抱えている。理想としては予備の端末を含めて 900 台程度の端末を確保したい。
- ・ 全職員への端末供給ができておらず、IT 化（グループウェア、各種事務システム、メール、チャットなど）の推進が実現できていない。全職員への端末配布を実現し、グループウェアの定着やシステム利活用の促進につなげたい。

(3) セキュリティ対策の脆弱性

- ・ 個々の端末におけるセキュリティ対策にばらつきがあり、統一されたセキュリティポリシーの適用が困難である。
- ・ 今回の端末の更改により、時代に則したセキュリティポリシーの見直しを行いたいと考えている。
- ・ 情報漏洩対策が十分とは言えず、外部からの不正アクセスや内部不正のリスクがある。
- ・ ネットワーク分離の影響により、USB 等外部媒体の使用が横行しており、スムーズな運用管理ができていないなど、エンドポイントのセキュリティ対策が不十分である。

(4) 運用管理の煩雑さ

- ・ 機種や OS、ソフトウェアのバージョンが統一されておらず、資産管理やソフトウェア配布、パッチ適用などの運用管理作業に多くの時間を要している。
- ・ 管理部門としては先に個々の状況を把握しなければならず、問合せの件数に対して、担当者の負担が増加している。
- ・ オフィスソフトのライセンス認証やバージョン管理が煩雑で管理部門の負担が増加しているが、職員の操作性の慣れや国や府からの資料にあるマクロ利用により、Microsoft 社 Office ソフトを完全に切り離せない現状がある。

(5) テレワークへの対応不足

- ・ 庁舎外での業務やテレワークへの対応が十分ではなく、職員の柔軟な働き方を阻害している。

- ・セキュアなリモートアクセス環境が整備されていない。

(6) BCP（事業継続計画）対策

- ・災害時や緊急時における業務継続のための端末の確保や十分な利用体制を確保できていない。

(7) 端末更改時のデータ移行手段

- ・前回の端末更改時には、USB 等の外部記憶装置を使ってデータの移行を行っていたが、令和 6 年 4 月に策定した本市のセキュリティポリシー上は USB 接続を認めがたい。今回の端末更改時には、共有フォルダを活用してデータの移行を進めたいと考えているが、共有フォルダサーバーの容量不足に悩まされている。

(8) プリンタ台数の集約

- ・現状では各課単位でプリンタを設置しているが、今後、ペーパーレス化が見込まれるなか、無駄な配置数であると考えている。今回の端末更改以降にセキュアプリントを含め集約化を進めていきたい。
- ・現状：各部署ごとに最低 1 台の配置がある。計 50 台

(9) グループウェア、事務システムの活用不足

- ・既存のグループウェア（Garoon）があるものの、多くの職員から使い勝手の悪さを指摘されている。使い勝手の良いグループウェアへの更新を、この機会に検討したい。
- ・端末不足により全職員がスムーズに事務システムを利用できていない。全職員が、個人個人で PC を所持しグループウェアを起点に全ての事務システムを活用できる構成を検討したい。

(10) その他

- ・全職員に LGWAN 環境の端末が整備された際に、一つのデスクに 2, 3 台の PC（LGWAN 端末の他、基幹系端末や 1 システム専用 PC など）が配置される職員もあり、端末の利用に際し煩雑化されることが懸念される。
- ・職員に配布している機器に iPad やスマートフォンなど混在しており、デバイスの持ち運びや管理が煩雑となっている。特に本市部長級以上の職員に配布されている iPad 約 70 台のうち 40 台は機種が古く、新規アプリのインストールが制限される傾向にある。
- ・メールサーバ管理ソフトウェアの HDE コントローラを導入しているが、既にサービスが終了しており、代替の管理方法が定まっていない。

3. 理想像

本事業を通じて、本市は以下の理想像を実現することを目指している。

(1) 高いパフォーマンスと安定性

- ・最新のハードウェアと OS を導入し、高速かつ安定した動作環境を実現することで、職員の生産性向上を図りたい。
- ・業務に必要なアプリケーションが快適に動作し、ストレスなく業務に取り組める環境を構築したい。
- ・将来を考慮し、多少の IT 化やシステム利用の増加にも耐えうる PC スペックを確保したい。

(2) 強固なセキュリティ

- ・最新のセキュリティ対策を導入し、外部からの脅威や内部不正から情報資産を強固に保護したい。
- ・統一されたセキュリティポリシーを適用し、全ての端末において高いセキュリティレベルを維持したい。
- ・管理部門で情報資産や情報機器を一元管理ができ、ユーザーの IT リテラシーの如何に問わず統一した

セキュリティレベルを確保したい。

- ・ 情報漏洩対策を強化し、市民の信頼を確保したい。

(3) 効率的な運用管理

- ・ 標準化された端末環境を構築し、資産管理、ソフトウェア配布、パッチ適用などの運用管理作業を効率化したい。
- ・ 管理部門の負荷を軽減し、より戦略的な業務に注力できる体制を構築したい。
- ・ それらを管理する管理ツールにおいては、高い UI/UX を確保し、管理ツール利用者の操作性の負担を削減したい。

(4) 柔軟な働き方の実現

- ・ 庁舎内外を問わず、安全かつ快適に業務を行える環境を整備し、職員のワークライフバランス向上に貢献したい。
- ・ セキュアなリモートアクセス環境を構築し、テレワークや出張時の業務継続性を確保したい。

(5) 最新技術への対応

- ・ 将来的な技術革新に対応できるよう、拡張性や柔軟性を備えた端末環境を構築したい。
- ・ 必要に応じて、新たなデバイスやサービスとの連携が容易なシステム基盤を整備したい。

(6) 環境負荷の低減

- ・ 省電力性能の高い端末を選定し、消費電力の削減に貢献したい。
- ・ リサイクル可能な素材の使用や、廃棄時の環境負荷低減に配慮した製品を選定したい。

(7) その他

- ・ 国の動向による変化に対応できる拡張性や柔軟性を備えた端末環境を構築したい。
- ・ 将来のグループウェアの導入に向けて、庁内の検証用で Chromebook 10 台と GoogleWorkspace 10 ライセンス以上を今回の調達に含めたい。
- ・ 端末更改を起点に、働き方（グループウェアの変革、ネットワークモデルの変化、テレワークの導入など）を大きく変革させていく計画がある中、本市の理想とする環境への変化に対しアドバイスやサポート等を実施し、共に理想像へ推進してくれる事業者を選定したい。
- ・ 画面の小ささの対策や、複数台端末（LGWAN、基幹系、システム専用 PC など）利用者のスペース確保及び操作性向上を目的に、外部モニターを設置し切替器等の操作一つで端末を触ることなく画面、キーボード、マウスを目的の端末へ即座に切り替えられる環境を構築したい。
- ・ USB 等の外部媒体の接続を制限し、セキュリティの担保に努めたい。

4. 提案要求事項

提案者は、上記の現状の課題と理想像を踏まえ、以下の項目について具体的な提案を行うこととする。最低限の機器スペックについては、別紙（調達機器仕様書）を参照すること。

(1) 端末の仕様

- ・ ハードウェア（CPU、メモリ、ストレージ等）の推奨スペック
- ・ OS の種類とバージョン
- ・ ディスプレイサイズ、解像度
- ・ セキュリティ機能（生体認証、IC カードリーダー等の二要素認証対応）

- ・ 省電力性能
- ・ 耐久性、堅牢性
- ・ 保証期間とサポート体制

(2) ソフトウェア

- ・ 標準搭載するソフトウェア（OS、オフィスソフト、Web ブラウザ、メールクライアント等）の種類とバージョン
- ・ セキュリティ対策ソフトウェア（マルウェア対策等）の提案と機能
- ・ 運用管理ソフトウェア（資産管理、ログ管理、リモート操作機能、ソフトウェア配布、パッチ管理等）の提案と機能
- ・ テレワーク対応ソフトウェア（VPN、リモートデスクトップ等）の提案と機能
- ・ その他、業務効率化に資するソフトウェアの提案

(3) 導入・展開計画

- ・ 具体的な導入スケジュールと作業内容
- ・ 既存端末からのデータ移行方法と安全性
- ・ キットティング（各端末へシールの貼付等含む）、設定作業の方法と体制
- ・ 端末等の配布及び交換作業の方法と体制
- ・ 各端末への固定 IP 設定作業
- ・ ネットワーク環境への影響と対策
- ・ 導入時のリスクと対策

(4) 運用・保守体制

- ・ 導入後のサポート体制（ヘルプデスク、オンサイト保守等）
- ・ 保守費用と契約条件
- ・ 故障時の対応と復旧体制
- ・ セキュリティインシデント発生時の対応
- ・ ログ情報の抽出方法
- ・ 運用に関する提案（運用手順書、FAQ 作成支援等）
- ・ アップデートに対するサポートの提案

(5) セキュリティ対策

- ・ 具体的なセキュリティ対策の方針と実施方法
- ・ 情報漏洩対策（アクセス制御、暗号化等）
- ・ 不正アクセス対策
- ・ マルウェア対策
- ・ セキュリティポリシーの適用方法
- ・ セキュリティ教育、研修に関する提案

(6) テレワーク対応

- ・ セキュアなリモートアクセス環境の構築方法
- ・ モバイルデバイス管理（MDM）の提案
- ・ 庁舎外での利用におけるセキュリティ対策

(7) 環境への配慮

- ・ 省電力性能に関する具体的なデータ
- ・ リサイクル性、環境負荷低減への取り組み

(8) その他

- ・ 本市の課題解決や理想像実現に資する独自の提案
- ・ 導入後の効果測定に関する提案
- ・ 将来的な拡張性や柔軟性に関する提案

5. 本調達の範囲

本調達の範囲は、下記のとおり、機器・ソフトウェア・構築・移行等の業務一式である。保守運用支援業務についても同時に調達する。なお、調達業務、保守運用業務を含めて賃貸借契約とする。

なお、契約期間中におけるクライアント端末の故障等に伴う修理費用も賃貸借契約に含めるものとする。

(1) クライアント関係

1 ハードウェア

- ・ 情報系ネットワーク用クライアント（Windows） 750 台
- ・ 情報系ネットワーク用クライアント（Windows タブレット対応） 100 台
- ・ Chromebook 10 台（庁内 GWS 検証用）
- ・ Chromebook 50 台 または、Windows タブレット対応端末 50 台
- ・ 光学式マウス 910 個
- ・ セキュリティワイヤーシリンダ錠方式 950 個
- ・ モニター（24 インチ以上） 500 台
- ・ PC 切替器 350 台
- ・ 外付けキーボード 350 台

2 ソフトウェア

- ・ Microsoft Office ソフトウェア 900 ライセンス以上
※GoogleWorkSpace 等の代替提案があれば別途提案可能。ただし、その場合は、Microsoft Office
ソフトウェアは最低 85 ライセンス必要
- ・ GoogleWorkSpace 10 ライセンス以上
- ・ 資産管理システム（例：SKYSEA 等） 900 ライセンス以上
- ・ 端末イメージ作成ソフトウェア 900 ライセンス以上
- ・ 各システム用 OS 必要数
- ・ Adobe Acrobat Pro（PDF を編集できるもの） 50 ライセンス以上
- ・ Microsoft Access 20 ライセンス以上（Office ライセンス内に組み込みは可とする）
※ソフトウェア全般に対し、同等の機能をもつ代替提案があれば、別途提案可能とする。

(2) サーバ関係

1 ハードウェア

- ・ 仮想化基盤 物理サーバ 2 台以上
- ・ バックアップ用サーバ 1 台以上
- ・ 仮想化基盤接続用レイヤ 2 スイッチ 2 台以上
- ・ 無停電電源装置 2 台以上(物理サーバ 1 台につき 1 台以上を用意すること)

- ・ KVM コンソール 1 台
- ・ LAN ケーブル 必要数

2 ソフトウェア

- ・ Linux サーバ機能一元管理システム
- ・ バックアップソフトウェア 導入サーバ数
- ・ 仮想化基盤用ハイパーバイザー 必要数

6. 作業内容

(1) プロジェクト管理

- ・ 円滑に構築・導入ができるように、プロジェクトを管理すること。

(2) 設計・導入支援

- ・ 端末等導入に向けて、本市と協議を重ねて設計・導入支援を行うこと。
- ・ 作業内容等について十分な協議を図ったうえで、作業計画書を作成すること。作業の途中段階で、計画の修正・見直しが必要となる場合は、速やかに本市と協議すること。
- ・ OS 及びソフトウェアが最高の性能を得られるよう最適化を図ること。

(3) 各種設定

- ・ 上記設計の元、適切に設定作業を行うこと。
- ・ 既存の情報システム等に影響を与える作業を行う場合は、作業内容、契約等について本市と調整したうえで、設定作業を行うこと。なお、本調達範囲外の既存の機器については、受注者の設定範囲外とする。
- ・ 作業は原則、平日 9 時～17 時とし、時間外作業を行う場合は、事前に本市の承諾を得るものとする。
- ・ 設定時に別添の「インストールソフト一覧」で示しているソフトのインストールを行うこと。なお、端末の種類によっては不要の場合も考えられる。

(4) 機器設置

- ・ 本事業にて導入する端末は各課の使用者に引き渡すこと。また、サーバ機器については、既設ラック内に設置すること。
- ・ ラック内取り付けが困難な場合、本市と協議のうえ、対応すること。

7. 旧機器の撤去

既存機器の撤去については、現地にてハードディスクまたは SSD の物理破壊を行った後、回収すること。作業完了後には、データ消去作業報告書と個別証明書を提出すること。なお、再利用可能な端末については、再利用も考えている。また、旧のモニターやデスクトップパソコンも含めて撤去すること。

※作業ができる場所は提供する。

8. その他

- ・ 研修（本稼働に向けて、管理者向け、ユーザー向けにそれぞれ 2 回程度実施すること）
- ・ 賃貸借契約期間満了後の取り扱いについては、本市へ無償譲渡すること。

(別紙) 調達機器仕様書

<Windows 端末>

OS	Windows11 Pro
CPU	Intel Core i5 相当以上
ストレージ	256GB SSD 内蔵 以上
メモリ	16GB 以上
光学ドライブ	内蔵なし
画面	15.6 インチ 以上
無線	DualBand IEEE802.11ax
Bluetooth	対応
周辺機器	日本語配列のハードウェアキーボード (テンキー付き)
カメラ機能	インカメラを有していること
音声接続端子	マイク・ヘッドフォン端子を1つ以上有していること
オーディオ機能	内蔵マイク及びステレオスピーカーを有していること
外部接続端子	HDMI×1 / USB3.0×2 以上 / USB2.0×1 以上 / USB タイプ C (電源 60V 給電+映像出力対応) ×1 以上 / RJ45 (1Gb/Port) ×1 以上 を有すること
バッテリー稼働時間	8 時間以上
堅牢性	事前に MIL 規格に相当する落下し検討を実施した堅牢設定であること
保証期間	5 年間平日オンサイト修理
通信方法	Wi-Fi モデル
二要素認証	生体認証対応、または IC カード認証対応
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・最大充電容量を制限する機能付き ・USB 等の外部ストレージを接続できないように制限

<タブレット対応可能な Windows 端末>

OS	Windows11 Pro
CPU	Intel Core i5 相当以上
ストレージ	128GB SSD 内蔵 以上
メモリ	8GB 以上
光学ドライブ	内蔵なし
画面	10～14 インチ
無線	DualBand IEEE802.11ax
Bluetooth	対応
周辺機器	日本語配列のハードウェアキーボード
カメラ機能	インカメラを有していること
音声接続端子	マイク・ヘッドフォン端子を1つ以上有していること
オーディオ機能	内蔵マイク及びステレオスピーカーを有していること
外部接続端子	HDMI×1 / USB3.0×2 以上 / USB2.0×1 以上 / USB タイプ C (電源 60V 給電+映像出力対応) ×1 以上 / RJ45 (1Gb/Port) ×1 以上 を有すること
バッテリー稼働時間	8 時間以上
堅牢性	事前に MIL 規格に相当する落下し検討を実施した堅牢設定であること
保証期間	5 年間平日オンサイト修理
通信方法	Wi-Fi モデル
二要素認証	生体認証対応、または IC カード認証対応

<Chromebook>

OS	ChromeOS
CPU	Intel Core i5 同等以上
ストレージ	64GB SSD 内蔵 以上
メモリ	8GB 以上
光学ドライブ	内蔵なし
画面	10～14 インチ 以上
無線	DualBand IEEE802.11ax
Bluetooth	対応
周辺機器	日本語配列のハードウェアキーボード及び純正タッチペン
カメラ機能	インカメラを有していること
音声接続端子	マイク・ヘッドフォン端子を1つ以上有していること
オーディオ機能	内蔵マイク及びステレオスピーカーを有していること
外部接続端子	USB3.0×1 以上 USB タイプ C（電源 60V 給電+映像出力対応）×1 以上
バッテリー稼働時間	8 時間以上
堅牢性	事前に MIL 規格に相当する落下し検討を実施した堅牢設定であること
保証期間	5 年間平日オンサイト修理
通信方法	Wi-Fi モデル

<モニター>

画面	24 インチ 以上
画質	QHD 以上（ただし、調達端末との互換性が著しくない場合は、端末との互換性を持った画質とする）
外部接続端子	タイプ C（給電かつ映像出力に対応したもの）
保証期間	5 年間
内容物	モニター本体×1 / タイプ C ケーブル×1 / AC アダプター×1

<PC 切替器>

外部接続端子	コンピュータ接続：USB2.0／3.0×2 ／ HDMI×2 モニター接続：タイプ C×1（4K @60Hz 対応） キーボード、マウス接続：それぞれ USB2.0×1
解像度	最大解像度：3840×2160（4K）@60Hz
切替方式	切替方式：デバイス本体のボタン、ホットキー ホットキー対応：キーボードショートカットでの切替
追加機能	Windows10 以上、MacOS10 以上、ChromeOS 対応
保証期間	5 年間
内容物	切替器本体×1 ／ HDMI ケーブル×2 ／ USB ケーブル×2

<サーバ>

仮想化基盤	サーバ機能	メールスプールサーバ DNS サーバ プロキシサーバ NTP サーバ Syslog サーバ 資産管理システム 無線管理システム
	構成台数	2 台 以上
	CPU	Intel Xeon Gold 6338 2.2G 以上 Core 数 32×2CPU 以上／1 台
	メモリー	256GB 以上／1 台
	キャッシュ用記憶領域	400GB SSD×2 基以上／1 台
	SSD	NVMe SSD 実効容量 9.6TB 以上／1 台 RAID6 もしくは RAID10 構成
	電源	二重化電源
	ネットワークインターフェイス	10GbE ポート 2 ポート以上 1GbE ポート 4 ポート以上
	保守グレード	24 時間 365 日駆けつけ 4 時間以内
	保証期間	5 年間