

庁内ネットワーク再構築業務委託  
提案依頼書（RFP）

令和7年度

浦安市 総務部 情報政策課

## 1. 情報システム調達背景・目的及び現状

### 1.1 背景・目的

庁舎及び文化会館での庁内ネットワークの利用のため、設置する機器の設定及びその制御を行うサーバの構築を行うものである。

なお、ネットワークの構築については、最新の情報ネットワーク技術や情報セキュリティ技術を積極的に採用し、シンプルで、かつ障害に強く、よりセキュアなものを構築する。

### 1.2 現状

#### 1.2.1 ネットワーク概要（別紙1ネットワーク概要図参照）

当市のネットワーク体系は、シンクラ系、個人番号系、LGWAN系、インターネット系、セキュアプリンタ系、一般回線インターネット系に大きく分けられる。

シンクラ系は、LGWAN系及び個人番号系に配置している仮想デスクトップ・仮想アプリケーションの配信サーバと市役所に配置しているシンクライアント端末との接続を行うためのネットワークである

個人番号系は、住民記録、税、福祉等、個人情報を含むデータを取り扱う市の基幹系業務に関連するものである。

LGWAN系は、主に内部管理にかかわるものであり、財務会計、文書管理、人事給与、庶務、グループウェア等のシステムが機能している。

インターネット系は千葉県自治体情報セキュリティクラウドを経由してインターネット環境へ接続している。

セキュアプリンタ系は、セキュアプリントを行うためのネットワークとなりLGWAN系及び個人番号系に配置している仮想デスクトップ・仮想アプリケーションの配信サーバと接続している。

当市の各施設は、キャリアによる光ファイバ専用回線により接続されており、これらの光回線においては、各ネットワーク系統が同居しているが、VLANにより論理分割している。

一般回線インターネット系は、庁内ネットワークとは完全に切り離されたネットワークでインターネットへセキュリティクラウドを通さずに接続するためのネットワークとなっている。ルータは市で調達したものを使用しているが、本件で調達する機器の中で更新するものとする。

職員が使用する端末は原則無線で構築しているため、物理配線は特定の端末及びプリンタ等の出力機器、アクセスポイント等に限られる。

また、庁内ネットワークの機器の内、庁内ファイアウォール、認証サーバ、DHCPサーバは出先施設ネットワークと共有（接続）しており、本構築業務後も同様の運用を想定している。

### 1.2.2 既存機器

現行の既存機器は、以下のとおりである。

【浦安市役所庁舎及び文化会館】（別紙2 施設及びAP一覧参照）

- ・コアL3スイッチ 2台
- ・フロアL2スイッチ 8台
- ・PoEスイッチ 2台
- ・無線アクセスポイント 95台
- ・radius認証サーバ 2台
- ・DHCPサーバ 2台
- ・ネットワーク監視サーバ 1台（監視端末1台）
- ・LOGサーバ1台
- ・ファイアウォール 2台
- ・UPS（無停電電源装置） 13台
- ・一般回線ネットワーク用ルータ 1台

### 1.3 対象施設

本構築における機器設置施設（運用施設）は浦安市役所庁舎及び文化会館とする。

### 1.4 課題及び提案で求める事項

#### 1.4.1 情報セキュリティ面

- （1）端末の庁内ネットワーク接続について、無線接続・有線接続問わず証明書等での認証に関する提案を求める。
- （2）総務省より個人番号系への接続についても一定のセキュリティ要件をクリアすることにより無線接続を可能とすることが公表されているが、現状ではその対応ができていないため、提案により無線接続でも接続できるように対応したい。

#### 1.4.2 汎用性

- （1）臨時で庁内ネットワークを利用する際に、アクセスポイントをその都度設置しに行かなければならず、配線や設置業務などで職員負担が大きい。
- （2）特に庁舎において、ローゼットを増設することが難しく、新たに業務を行う部屋を構築する際に、1系統（LGWAN系など）しか配線されていない場合、他系統を構築することが困難となっている。
- （3）臨時で大人数利用する会議室等にアクセスポイントを設置する際に、現行のアクセスポイントだと複数設置しなければならないため、そういった運用の際に活用できるアクセスポイントがあると効率性が上がる。

### 1.4.3 管理性

- (1) 本庁舎と出先施設のネットワーク設定が異なるので、責任分界点の判別が複雑化している。次の入替時期において庁舎・文化会館及び出先施設ネットワークの統合を考えている。
- (2) 無線接続用証明書のライセンス数について、端末の入替などにより一時的に証明書数に対して端末数が超えるケースが生じており、且つ、その際にどの証明書がどの端末に適用されているか容易に確認できない。

## 2. 構築範囲

構築範囲は「別紙3 ネットワーク構築範囲」のとおり。

## 3. 業務内容

- (1) 現行ネットワークの分析  
現行ネットワークの各種設定を見直し、新規構築する庁内ネットワークで改善すべき点の洗い出しを行う。
- (2) 庁内ネットワーク設計  
庁内ネットワークの基本設計及び詳細設計を行う。  
機器について、APの数量は指定するが、それ以外の機器はAPの数量や提案する運用方法によって増減が生じることから、事業者の提案により増減することを可とする。  
ただし、APの性能向上等によりこちらが指定するAP数量がネットワーク運用において過大である場合は数量の変更を認めることとし、提案を求める。
- (3) 庁内ネットワーク検証作業  
市と協議の上プレ展開する執務場所を指定し、その執務場所において庁内ネットワークの検証作業を行うこと。なお、無線APの入替により端末との接続に問題が生じる等があった場合は、提案事業者の責において対応すること。
- (4) 庁内ネットワーク構築  
庁内ネットワーク機器の設定及び設置を行う。基本は現行の設置位置を踏襲するものとするが、運用上機器の移動が必要な場合は設置位置の変更を行う。
- (5) 配線作業  
AP増設を想定する箇所については配線作業が必要となるため、本業務に含めるものとする。（別紙4 庁舎図面（配線用）  
提案に基づいてローゼットの増設・配線作業がある場合は、その作業も本業務に含めることとする。また、提案によりアクセスポイントの数量やスイッチの置き場所に変更が生じる可能性があるため、選定後市と調整することとする。

(6) ネットワークルーティング設計

データセンター等のネットワークルーティング設計は、本業務に含むものとする。

(7) ドキュメント作成

各種設計・設定資料及び図面等の作成を行う。

(8) 更新作業

更新に伴う影響度調査及び対策、既存庁内ネットワークを残した上で新規庁内ネットワークへの移行作業を行う。

※庁内ネットワーク用ファイアウォール機器、認証サーバ、DHCPサーバについては、出先施設ネットワークと共同利用しているが、出先施設ネットワークの設定適用は本業務範囲外とする。庁内ネットワーク再構築で導入する機器への出先施設ネットワーク設定は当該保守業者が行うものとし、設定費用は本市が当該保守業者と契約をする。

#### 4. 履行場所

浦安市猫実1-1-1 浦安市役所 及び 文化会館

#### 5. 納入成果物と納期

納入成果物を以下に示す。各ドキュメントの記載事項等については、本市の承認を得て納品すること。システム修正等によってドキュメント内容が変わる場合は、その都度、改訂版を提出すること。

納入成果物	数量・媒体	納期
プロジェクト計画書※1	電子媒体：1部	契約締結後2週間以内
庁内ネットワーク設計書類※2	電子媒体：1部	別途指定する
庁内ネットワーク構築機器仕様書	電子媒体：1部	別途指定する
庁内ネットワーク構築機器構成一覧表(機器名称、型番、金額その他必要事項)	電子媒体：1部	別途指定する
テスト計画書/仕様書	電子媒体：1部	別途指定する
テスト報告書	電子媒体：1部	別途指定する
移行計画書	電子媒体：1部	別途指定する
移行完了報告書	電子媒体：1部	別途指定する
操作マニュアル	電子媒体：1部	別途指定する
運用手順書	電子媒体：1部	別途指定する
作業完了報告書	紙：1部 DVD-R：1部	別途指定する
議事録	別途指定する	随時
懸案事項一覧	別途指定する	随時

納入成果物	数量・媒体	納期
進捗管理表	別途指定する	随時
プログラム（端末設定用）	電子媒体：1部	別途指定する

※1 プロジェクト計画書には以下の内容を記載すること。

- ・プロジェクトの目的・趣旨
- ・プロジェクト体制
- ・プロジェクトマネジメント計画
- ・コミュニケーション計画
- ・作業計画概要

※2 庁内ネットワーク設計資料には以下の内容を含むこと。

- ・庁内ネットワーク構成図
- ・インターフェース方式仕様書
- ・ポート収容仕様書
- ・ルーティング方式仕様書
- ・VLAN仕様書
- ・信頼性設計仕様書
- ・ネットワーク機器仕様書
- ・更改計画書
- ・ネットワーク機器配置図面

## 6. 庁内ネットワークに求める要件

### 6.1 機能要件

「別紙5 機能要件一覧」のとおり。

併せて、機能要件一覧にはない最新技術による新規機能があれば新しいネットワーク構成として提案すること。

なお、RFPと機能要件一覧の記載に齟齬が生じた場合は、機能要件一覧を正とする。

### 6.2 規模、性能、信頼性要件

#### 6.2.1 規模要件

既存認証サーバに紐づく端末数に基づき、ネットワークスイッチやアクセスポイントの最適な構成を提案すること。

#### 6.2.2 性能要件

「6.2.1 規模要件」で提示した端末数の通信をストレスなく制御することが可能な構成を提案すること。また、有線部分の速度については、1Gbps以上とする。

### 6.2.3 信頼性要件

庁内ネットワーク機器の不調により通信が切断された場合、すぐに復旧できる仕組みや保守体制を整えること。

## 6.3 情報セキュリティ要件

### 6.3.1 認証要件

認証要件についてはRadius認証を利用することとする。

### 6.3.2 アクセス制御要件

ファイアウォール又は同等の機能を導入し、すべてのネットワークをVLANなどで区分し、アクセス制御を行うこと。

## 6.4 無線要件

- (1) 無線LAN方式をIEEE802.11ac以上とし、WPA2-AES以上の暗号化を行うこと。なお、周波数は5GHz帯とする。
- (2) 端末のAP間移動があった際、スムーズに通信復旧がされること。
- (3) 端末のAP間移動が頻発しないよう、無線出力やAP切り替え閾値を調整すること。
- (4) ネットワーク通信断（Ping落ち）が通信全体の1%未満となるよう、AP及び端末の無線ドライバ詳細設定を調整すること。
- (5) すべての拠点に設置するAPは無線コントローラ配下で管理が可能なこと。
- (6) SLA（品質保証型）を設けるとともに、その基準を下回る場合は原因の調査、解決を図ること。なお、SLAの内容事業者側が素案を作成し、市と協議した後、決定すること。

## 6.5 移行要件

### 6.5.1 既存端末設定

現行ネットワーク設定のある既存端末について、現行SSID等を用いて既存端末への設定変更が極力ないような提案を行うこと。なお、各端末への設定変更が必要な場合には、受託者が本構築業務において設定変更を行うことを想定し、スムーズな設定作業が可能な提案を行うこと。

### 6.5.2 既存ネットワーク

新規ネットワーク構築の切り替えができる状態となった施設から順次既存ネットワーク事業者と協力し既存ネットワーク環境を削除すること。

### 6.5.3 更新作業

(1) 新規庁内ネットワークの本稼働がスムーズに開始できるよう、ネットワーク停止時間が極力少なくなる提案を行うこと。

(2) 既存端末が正常にネットワーク接続できるよう構築することを前提として更新すること。

## 6.6 保守要件

### 6.6.1 ネットワーク保守要件

ネットワークに障害が発生した場合、早期に対応・復旧作業を行うこと。

保守対応時間は24時間365日とする。

また、庁内ネットワーク機器を遠隔で監視するとともに、情報政策課からも各ネットワーク機器の状況を確認できるようにすること。

ネットワーク不調については、AP・職員端末双方からの調査を行い、原因を特定し対策を講じること。その際、本市システム基盤業者と協力して調査を行うこと。

### 6.6.2 機器保守要件

平日の8時30分～17時のハードウェア障害について、スイッチ機器の障害は2時間以内に設置されている場所において障害復旧に着手することとし、それ以外の機器はできるだけ速やかに復旧にあたることとする。

### 6.6.3 運用サービス

定期的に現行のネットワーク設定を見直し、セキュリティ上、運用上問題がないか確認を行い、必要に応じて簡易な設定変更を行うこと。また、新規設置端末を調達した際は、その機器に合わせた、無線設定の調査を行うとともに、端末への設定を行うか市職員が簡単に設定できる手段を講じるものとする。

### 6.6.4 問い合わせ対応

職員からのネットワークに関する問合せ対応、障害発生時の切り分けを行うこと。電話による受付は平日の8時30分～17時とし、それ以外の時間においてもメール等による受付を行うこと。

## 6.7 プロジェクト要件

### 6.7.1 プロジェクト体制

次の者を明確に設定したプロジェクト体制を提案すること。

- ・プロジェクト責任者
- ・プロジェクト実務担当者

- ・プロジェクト指揮・監督担当者

#### 6.7.2 プロジェクトマネジメント

本事業を、双方の理解に差異が出ず、スムーズに進めることができる手段を提案すること。

### 6.8 その他の要件

#### 6.8.1 技術要件

- ・本業務と同程度の規模で同種又は類似の業務実績があること。

#### 6.8.2 ミーティングに係る議事録

当市とミーティングを行った際には、その都度、速やかに議事録を作成・提出し、承認を受けること。様式は任意とするが、事前に承認を得ること。

#### 6.8.3 出先施設ネットワーク保守業者

NECフィールドディング（株）

### 7. スケジュール

新規構築庁内用ネットワーク機器入札：令和7年9月から10月頃

機器入れ替え：令和8年1月～2月順次

全機器展開後の本稼働開始：令和8年3月

を前提に適切なスケジュールを設定すること。

### 8. 費用見積

費用見積の様式は特に定めないが、「別紙6-1見積指定書式」及び「別紙6-2運用サービス費用に含まれる作業明細」の提出は必須とする。

庁舎ネットワーク・出先施設ネットワークで併用している機器への出先施設ネットワークに関する設定経費については市で別途出先施設ネットワーク保守業者と契約をするため本案件の経費から除くこと。

#### 【市と出先施設ネットワーク保守業者が契約し履行する想定事項】

- ・ 共通費用：切り替え時立ち合い→出先施設ネットワーク保守業者が採用された場合、当該費用は本業務内で行うこととし、共通費用は発生しない。
- ・ 庁内FW設定：新規調達庁内ネットワーク機器とデータセンター間のルーティングを行う。
- ・ DHCPサーバ設定：新規構築庁内ネットワークのセグメント設定

- ・ 認証サーバ設定：新規調達無線アクセスポイントの登録及び新規職員端末の証明書発行作業

#### 8.1 初期導入経費

- ・ 設計費用
- ・ 検証費用
- ・ 構築費用（配線費用含む）
- ・ ネットワーク機器の設定費用
- ・ ネットワーク機器設置及び運搬作業
- ・ プロジェクト管理費用
- ・ ドキュメント作成費用
- ・ その他必要経費

#### 8.2 経常的経費（月額）

- ・ ネットワーク保守経費
- ・ 機器保守経費
- ・ 運用サービス経費
- ・ その他必要経費

#### 8.3 機器調達費用

- ・ 機器費用
- ・ ライセンス費用（保守ライセンス含む）

### 9. 特記事項

#### 9.1 著作権

本調達により生じた納入成果物及びデータベース等に保存されるデータの所有権ならびに情報システムの開発過程で新たに作成された著作物に関する著作権法第21条（複製権）、第23条（公衆送信権）、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（二次著作物の利用に関する原作者の権利）に規定する権利は、本市に帰属するものとする。著作人格権の行使については行わないこと。本市が情報システムを利用する手続きを追加または変更する場合に必要な情報開示を行い、関係資料の提供を行うこと。

#### 9.2 契約不適合責任

納品物に瑕疵及び契約の内容に適合しないことが判明した時は、受託事業者に対し、成果品の修補又は代替物の引き渡しによる履行の追完を追加の費用なしに請求するこ

とができる。

また、修正を行う時には、運用中の業務に影響を与えないこととし、契約締結後、本市と受託事業者で定める取り決めの内容が矛盾する場合には、本定めが優先されるものとする。

#### 10. 提案書の構成（記載する内容及び順番）

- (1) 会社概要 (A4 1ページ程度)
- (2) 提案にあたっての基本的な考え方 (A4 2ページ程度)
- (3) 本市の課題に対する提案 (A4 6ページ程度)
- (4) 機能要件に対する提案 (別紙5及びA4 1ページ程度)
- (5) 規模・性能・信頼性要件に対する提案 (A4 3ページ程度)
- (6) 情報セキュリティ要件に対する提案 (A4 2ページ程度)
- (7) 無線要件に対する提案 (A4 3ページ程度)
- (8) 移行要件に対する提案 (A4 3ページ程度)
- (9) 保守要件に対する提案 (A4 3ページ程度)
- (10) プロジェクト要件に対する提案 (A4 1ページ程度)
- (11) スケジュール (A4 2ページ程度)
- (12) その他提案事項