

藤沢市庁内ネットワーク基盤更新に係る
調達仕様書

2024年（令和6年）2月

藤沢市総務部情報システム課

目次

1. はじめに	3
1.1 調達の概要	3
1.2 調達の目的	3
1.3 前提条件	3
1.4 本調達システム稼働時間	4
1.5 用語の定義	4
2. 基本事項	6
2.1 件名	6
2.2 契約期間（予定）	6
2.3 全体スケジュール	6
2.4 調達物品及び数量	6
2.5 納入期限	8
2.6 別紙一覧	8
3. 新ネットワークの仕様	9
3.1 システム構成の概要	9
3.2 概要図	10
3.3 新ネットワークシステムに求める技術要件	10
3.4 地域職場等に対する無線環境の導入	14
3.5 現在の課題からの提案依頼	14
3.6 将来の課題からの提案依頼	16
4. 保守・監視について	17
4.1 監視体制	17
4.2 保守体制	17
5. 設備工事等	17
5.1 設備工事についての留意事項	17
5.2 設備現況や工事など	17
5.3 アスベスト対応	18
5.4 習熟・運用支援	18
5.5 導入の条件	18
6. データの保護及び秘密の保持等	18
7. 貸与品等	18
8. 契約不適合	19
9. その他	19
10. 納入成果物一覧	19

1. はじめに

1.1 調達概要

藤沢市では、防災センターを中心に、本庁舎、分庁舎及び地域職場を接続する既設庁内ネットワークシステム（以下「現行ネットワーク」という。）を構築・運用し、様々な拠点で業務システム等を利用しているが、機器等の保守サポート期限が切れることから、2024年（令和6年）12月末をもって新しい庁内ネットワークシステム（以下「新ネットワーク」という。）への更新を行う必要がある。

本件は、新ネットワークが稼働するネットワーク機器及び一部のサーバといったネットワーク基盤の調達を行うものである。

1.2 調達の目的

新ネットワークについて、本庁舎等における職員向けの無線環境を地域職場にも適用することを目的とする。

また、将来的にクラウドサービスやICT等のDX技術を活用し、業務の効率化を検討しているため、地方公共団体における情報セキュリティポリシーの遵守、神奈川情報セキュリティクラウド（以下「KSC」という。）及び総合行政ネットワーク（以下「LGWAN」という。）への接続を踏まえた上で、自治体DX推進における構成変更等が行えるよう柔軟なネットワークシステムを再構築することとする。

1.3 前提条件

新ネットワークは、総務省の「自治体情報システム強靱性向上モデル」に対応し、LGWAN接続系ネットワーク（以下「LGWAN接続系」という。）、マイナンバー利用事務系ネットワーク（以下「マイナンバー利用事務系」という。）、インターネット接続系ネットワーク（以下「インターネット接続系」という。）の3つを分離し、個別ネットワークとして「地域イントラネットワーク（以下「地域イントラ系」という。）」の合計4つのネットワークで構成すること。また、WANの活用をするため、仮想ネットワークとして「IP電話ネットワーク（以下「IP電話系」とする。）」「図書館ネットワーク（以下「図書館系」とする。）」に接続するものである。

インターネットの利用は、神奈川県が構築するKSC環境にLGWAN接続系から接続を行っている。藤沢市は、KSCのインターネット接続系（以下「インターネット接続系」という。）を含めた α モデルの三層分離で構築している

が、職員の業務における利便性が損なわれている現状を踏まえ、将来的にはαモデル以外の構築についても検討していきたいと考えている。

新ネットワークにおける利用想定職員数は、約4,200人であり、ストレスなく快適かつ円滑に業務を行えることを前提とする。(LGWAN接続系端末数約3,200台、マイナンバー利用事務系端末約1,000台)

新ネットワークへの切り替えは、各地域職場や、防災センター、本庁舎、分庁舎を含めて市民や職員の利用時間を考慮した上で、極力停止期間を短くして切り替えを実施すること。

新ネットワークの構築に、外部のクラウドサービス等を利用する場合は、開通費用やランニングコストも提案費用に含めること。現行ネットワークに設定変更等が必要になる場合は、現行ネットワーク構築事業者に対し藤沢市から依頼をすることを前提とするため、優先交渉権者決定後の仕様調整時に許可を求めること。

1.4 本調達システム稼働時間

新ネットワークは、24時間365日安定稼働が可能な、耐障害性及び可用性の高い構成とすること。

1.5 用語の定義

(1) 現行ネットワーク

現在利用している庁内ネットワークシステムを指す。今回の更改対象システム一式を示す。

(2) 新ネットワーク

本調達における庁内ネットワークシステムを指す。

(3) 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン

総務省が提示している自治体のセキュリティガイドライン。

(4) KSC

自治体情報システムの強靱性向上を目的に神奈川県が導入しているセキュリティクラウド。

(5) LGWAN

地方公共団体の組織内ネットワークを相互に接続し、地方公共団体間のコミュニケーションの円滑化、情報の共有による情報の高度利用を図るネットワーク。

(6) マイナンバー利用事務系

個人番号利用事務又は戸籍事務等に係る情報システム及びデータを取り扱うネットワークを示す。

(7) LGWAN 接続系

LGWAN に接続された情報システム及びその情報システムで取り扱うデータを取り扱うネットワークを示す（マイナンバー利用事務系を除く）。

(8) インターネット接続系

インターネットメール、ホームページ管理システム等に関わるインターネットに接続された情報システム及びその情報システムで取り扱うデータを取り扱うネットワークを示す。

(9) 地域イントラ系

公共施設予約システム等を取り扱うネットワークを示す。

(10) IP 電話系

IP 電話を取り扱うネットワークを示す。

(11) 図書館系

図書館システムを取り扱うネットワークを示す。

2. 基本事項

2.1 件名

藤沢市庁内ネットワーク基盤更新

2.2 契約期間

2025年（令和7年）1月1日から2029年（令和11年）12月31日まで
（60か月）（入札によりリース会社との賃貸者契約締結予定）

2.3 全体スケジュール

次のスケジュールで構築していくことを前提とする。詳細については、優先交渉権者選定後、協議の上決定する。

2024年（令和6年）	3月中旬	優先交渉権者決定
	4月～5月初旬	仕様の調整
	6月	リース会社との契約（競争入札）
	7月～12月末	環境構築、システム移行、総合試験
	12月末	完了報告
2025年（令和7年）	1月	稼働開始

※機器の現地からの回収、藤沢市が指定する一時保管場所への移設に係る費用も提案に含むこと。

2.4 更新対象となる機器

本調達で想定するネットワーク機器は以下のとおり。なお、現状の品質を担保して導入することを基本とし、台数については、原則同数とするが構成を見直す場合は提案すること。

分類	No.	ネットワーク機器名 既存機種	現行数
A. オープンフロー機器			
	B-1	オープンフローコントローラ UNIVERGE PF6800	2
	B-2	オープンフロースイッチ PF5240F-48T4XW-A-N-S	32
	B-3	オープンフロー管理用 L2 スイッチ QX-S4148GT-4G	8

	B-4	オープンフロー対応センタールータ UNIVERGE IX3315	2
	B-5	オープンフロー対応地域職場ルータ UNIVERGE IX2215	78
B. 認証機器			
	C-1	認証 L2 スイッチ 48Port QX-S4148GT-4G	1
	C-2	認証 L2 スイッチ 24Port QX-S4124GT-4G	292
	C-3	サーバ L2 スイッチ QX-S4124GT-4G	24
C. 無線機器			
	D-1	PoE スイッチ (LGWAN 系) QX-S4124GT-4G-PW	28
	D-2	無線 LAN コントローラ CT5200	2
	D-3	無線 LAN アクセスポイント Aironet2802I-Q-K9C	159
	D-4	無線 LAN アクセスポイント (追加部分) Aironet28021-Q-K9C	120
	D-5	無線 LAN 監視サーバ PI-UCS-APL-K9	1
D. セキュリティ機器			
	E-1	境界 Firewall FortiGate-200E	2
	E-2	Firewall 兼 Proxy (地域イントラ) FortiGate-200E	1
	E-3	外部接続用 Firewall (テレワーク) FortiGate-100E	1
E. ネットワーク機器			
	F-1	L3 スイッチ (LGWAN 接続系) QX-S5648GT-4X2Q	4
	F-2	L3 スイッチ (マイナンバー接続系) QX-S5648GT-4X2Q	2
	F-3	L3 スイッチ (地域イントラネットワーク)	2

		QX-S5648GT-4X2Q	
F. 負荷分散装置			
	G-1	ロードバランサー(ネットワーク基幹部) Thunder 940 CFW	2
	G-1	ロードバランサー(LGWAN 接続系) Thunder 940 CFW	2
	G-1	ロードバランサー(予備) Thunder 940 CFW	1
G. 地域イントラネットワーク用製品			
	H-1	DNS サーバ(地域イントラネットワーク) InterSec/MW400I	1
	H-2	ウイルス対策管理サーバ兼 Syslog サーバ (地域イントラネットワーク) Express5800/R110i-1	1

2.5 納入期限

2024 年（令和 6 年）12 月 31 日

※納入場所は、藤沢市総務部情報システム課とする。

2.6 別紙一覧

別紙 1 拠点別 NW 機器一覧

別紙 2 拠点別端末等設置一覧

別紙 3 更改対象外機器一覧

別紙 4 無線 AP 追加拠点一覧

別紙 5 工事対象施設一覧

別紙 6 再整備予定施設一覧

別紙 7 物理構成図（出先拠点）

別紙 8 物理構成図（防災センター・新庁舎・分庁舎）

別紙 9 論理構成図（出先拠点）

別紙 10 論理構成図（防災センター・新庁舎・分庁舎）

別紙 11 地域イントラ NW 構成図

別紙 12 データの保護及び秘密の保持等に関する仕様書

3. 新ネットワークの仕様

3.1 システム構成の概要

現行ネットワークは、7つのネットワーク区分によって構成されている。区分内のそれぞれのネットワーク（マイナンバー利用事務系、LGWAN 接続系、インターネット接続系、地域イントラ系）は分離していなければならない。現行ネットワークで導入している機器は、「別紙 1_拠点別 NW 機器一覧」を参照すること。また、現行ネットワークに接続するクライアント端末については、「別紙 2_拠点別端末等設置一覧」を参照すること。

(1) KSC/LGWAN 接続区分

インターネットを利用するために KSC のネットワークに接続するためのネットワーク区分である。また、LGWAN への通信も論理的に分離しているがこのネットワーク区分から通信をする。

(2) 地域職場接続区分

地域職場に接続するためのネットワーク区分である。拠点に応じて、複数のネットワーク接続を実現している。

(3) 本庁舎区分

サーバ等が設置されているネットワーク区分。

(4) 分庁舎区分

オープンフロースイッチ等が設置されているネットワーク区分。

(5) 地域イントラ区分

地域イントラ系がインターネットに接続するためのネットワーク区分。

(6) リモート接続区分

リモート接続をするためのネットワーク区分。

(7) 防災センター区分

防災センターにネットワーク機器を接続し、他の6つの区分へ通過するためのネットワーク経路区分。

3.2 概要図

現行ネットワークの概要図は、図 1 に示す。

3.3 新ネットワークシステムに求める技術要件

新ネットワークへの更新は、既存アプリケーションシステムや、各区分ネットワークを正常に動作させることを考慮し、通信先のルートを変えずに使い続けるようにしなければならない。そのため、以下の要件を満たさなければならない。下記方式を変更する場合（前提を含む）は、提案内容に含めた上で優先交渉権者決定後の仕様調整時に藤沢市に許可を求めること。

（前提条件）

- (1) 各区分で利用している通信回線等は、既存の構成のまま利用し続ける構成にしなければならない。
- (2) 現行ネットワークにてルーティング設定を行っていた通信については、同様に通信できるような構成にしなければならない。
- (3) KSC や LGWAN への接続は、現行と同様な構成とし、既存の構成のまま利用し続ける構成にしなければならない。
- (4) 各区分に設置しているアプリケーションが搭載されたサーバ及び端末は、IP アドレス含め現行と同様な構成とし、既存の構成のまま利用し続ける構成にしなければならない。また、各区分に設置するネットワーク機器の IP アドレスの設定は、藤沢市と協議の上で対応すること。
- (5) 現行ネットワークで使用しているプロトコルは、IP v4 のプライベート・ネットワーク用アドレスであるが、将来的に IP v6 を使用する場合には対応可能であること。
- (6) 地域イントラ区分の構成は、別ネットワークとして構成されているため、既存の構成のまま利用し続ける構成にしなければならない。
- (7) リモート接続区分の構成は、テレワークするシステムを導入しているため、既存の構成のまま利用し続ける構成にしなければならない。
- (8) 地域職場接続区分の構成は、各種ネットワークに接続するため、既存の構成のまま利用し続ける構成にしなければならない。
- (9) 地域職場接続区分に所属する公立保育園 14 施設について、令和 6 年 4 月に無線アクセスポイント（NEC 社製 QX-W1130）を計 102 台及び PoE スイッチ（NEC 社製 QX-S4124GT-4G-PW）を計 14 台、5 年リースで導入するため、新ネットワークにおいても動作保証できる構成にしなければならない。

- (10) 受注者は、本庁舎、分庁舎、防災センター、地域職場に機器を設置することができる。どのような機器を利用してネットワークを組むかは、提案に含めなければならない。
- (11) 本業務において調達するすべてのハードウェア及びソフトウェアは、特別に指示のあるものを除き、賃貸借期間内のメーカーサポートが継続されることが、納品時点で見込まれている製品のみとすること。
- (12) ネットワーク機器を収納している既存ラックは、原則増設することなく切り替えを実施しなければならない。なお、増設が必要な場合は、水平移動・転倒等を防止できるよう耐震計算を行い、その結果を藤沢市に提出した上で、承諾を得ること。
- (13) 一部新規で配線が必要になる職場では、既存建物に合わせた LAN 配線や電気配線をしなければならない。配線を行った場合は、その用途・所管課名・自至・施工業者・施工日がわかるようタグ付けすること。建物が古く配線が出来ないような箇所がある場合は、建物のコア抜き工事や防火対策を含めた工事をしなければならない。LAN 配線で壁から落とし込む場合等の目に見える箇所は、モール等で保護しなければならない。必要に応じて、電源タップの用意や、電源延長等も本業務内に含めなければならない。
- (14) 今回の調達するネットワーク機器の配線は、縦系配線の光ケーブル 10Gbps をそのまま既存利用しても良いが、破損や通信異常を確認した場合は、新規で配線を実施すること。横系配線は、既存の UTP 配線を利用しても良いが、破損や通信異常を確認した場合は、新規で配線を実施すること。
- (15) 今回調達するネットワーク機器については、既存配線されている LAN ケーブルを利用することとするが、LAN ケーブルのコネクタ部分に破損等があり、継続利用が難しい場合はコネクタ部分を交換すること。
- (16) 新ネットワークを構築するにあたり、必要なライセンスは構築期間も提案に含めなければならない。
- (17) 新ネットワークにおいては、「別紙 3_更改対象外機器一覧」に記載の機器について、動作保証できる構成にしなければならない。
- (18) ネットワークの移行について、現行ネットワークのルーティング変更等が生じる場合は、事前に藤沢市の許可を得なければならない。
- (19) ネットワークを停止する場合は、各拠点に設置されているサーバ等に支障がないよう考慮し、極力少ない時間で切り替えるようにしなければならない。

(技術要件)

- (1) 現行ネットワークは、SDN を導入しているため、新ネットワークについても、SDN のネットワーク制御機能を用いて一元管理できるような構成にしなければならない。機能は以下の要件を満たすような提案をすること。
 - ア オープンフロー又は VXLAN 等の同等の SDN 機能を実現する機器であること。
 - イ 管理対象のネットワーク機器に対して、GUI 操作で設定変更や一括したネットワーク管理が可能なこと。
 - ウ ネットワークに接続している端末の情報をエクスポート可能なこと。
 - エ 仮想ネットワークの新規作成及び追加が GUI から可能なこと。
 - オ L2 スイッチ及び L3 スイッチとそのインターフェースに対し、一括して VLAN 設定や ACL 設定が可能であること
 - カ L2 スイッチ及び L3 スイッチを 100 台以上管理できること。
 - キ 端末がマルウェア等に感染した場合に、ネットワークから自動遮断が可能なこと。
- (2) 地域職場接続区分にあるネットワーク機器は、L2 スイッチ、L3 スイッチ（ルーター）、無線 AP で構成しなければならない。
- (3) 各機器の処理性能については、別紙「藤沢市新庁内ネットワーク基盤更新に係る公募型プロポーザル審査評価基準」（公開用）評価委員評価項目に記述した要件を満たす処理能力とすること。
- (4) 今回調達するネットワーク機器については、SNMP による監視に対応すること。Syslog でのログ出力が可能であること。NTP や SNTP による時刻同期が可能であること。
- (5) 地域職場については、1,500W の電源があることを想定し、その範囲内で稼働をできる提案を行うこと。また防災センター区分の基幹となるネットワーク機器の設置場所については、2,000V を 1 回路として、最大 6 回路、それ以外の場所については、3 回路の電源があることを想定し提案すること。
- (6) 無線 AP は、無線 LAN コントローラによる集中管理型の構成とすること。また、コンフィグやファームウェアを無線 LAN コントローラが一元管理できること。電波干渉の発生や無線 AP の故障等の電波状況の変化に対応して送信出力を自動的に調整すること。
- (7) 無線 AP は、802.1x EAP-TLS 方式の証明書認証を実施することでセキュリティを担保すること。

- (8) 無線 AP の存在が知られないよう、SSID の隠蔽や電波出力調整など電波漏洩の防止対策を行うこと。
- (9) 無線 AP は、内臓アンテナ方式とし、Wi-Fi6、4x4:4、80MHz チャンネル幅、日本国内にて認可されている 2.4GHz 帯 (1CH-13CH)、5GHz 帯 (W52/53/56) にトライバンドにて対応すること。日本国内での認可を条件とし、Wi-Fi6E 6GHz 帯に対応することを推奨とする。また、5GHz 帯 (対応する場合 Wi-Fi6E 6GHz 帯) と 2.4GHz 帯を同時に利用できること。藤沢市民病院については、独自ネットワークにて 5GHz 帯及び 2.4GHz を使用しているため、Wi-Fi6E で対応すること。PoE 又はパワーインジェクタを介して接続する無線 AP の台数に対して十分な給電を行うこと。
- (10) ネットワーク機器については、業務の継続性を担保できるように障害の影響が大きいものは、2 台以上で構成し冗長化すること。
- (11) ネットワーク機器については、ループガードの機能を有すること。
- (12) ネットワーク機器において、VLAN (ポート・タグ) が利用可能であること。
- (13) 境界 Firewall は、マイナンバー利用事務系、LGWAN 接続系、地域イントラ系、インターネット接続系を分離できるものを用意すること。
- (14) Firewall 兼 Proxy (地域イントラ) は、地域イントラ系のインターネット接続部分に設置し、IPS、プロキシ、ウイルス対策等の UTM 機能を有したものを用意すること。
- (15) 外部接続用 (テレワーク) Firewall は、リモート接続システムのみ通信に制御できること。
- (16) ロードバランサー (ネットワーク基幹部) は、内部 DNS や内部プロキシサーバを負荷分散し、サーバの冗長化をすること。
- (17) ロードバランサー (LGWAN 系通信) は、LGWAN への接続を負荷分散する機能を有すること。
- (18) DNS サーバ (地域イントラネットワーク) は、地域イントラ接続系のクライアントの名前解決できる機能を有すること。また、時刻同期及び異常検知できるような監視機能を有すること。
- (19) ウイルス対策管理サーバ兼 Syslog サーバ (地域イントラネットワーク) は、地域イントラ接続系のクライアントに導入されているトレンドマイクロ社製 ApexOne を管理しているため、同等機能で構築すること。ESMPRO という監視ソフトも同様に導入しており、IP アドレスでの死活監視設定を実施しているため、同等機能で構築すること。また、

Kiwi Syslog Server を導入しており、こちらも各機器からのログを収集できるよう同等機能で構築すること。

- (20) LGWAN 接続系端末には、KSC サービスである VMware 社製 CarbonBlack の EDR を導入しているため、新ネットワークにおいても動作に支障がない構成にしなければならない。
- (21) サーバが異常検出時に発報するメールを集約し、指定されたアドレスに転送する機器を導入しているため、これを活用すること。また、別の機器を導入して提供する場合は、別途提案に含めること。

3.4 地域職場等に対する無線環境の導入

新ネットワークにて、藤沢市が指定する地域職場等の執務室及び会議室等については、本庁舎等における LGWAN 接続系端末の無線環境を構築すること。対象となる施設や設置する無線 AP の数については、「別紙 4_無線 AP 追加拠点一覧」を参照すること。無線 AP を設置する場合は、PoE スイッチ又はパワーインジェクタを必要に応じて設置し、無線 AP までの LAN ケーブル (CAT5e 以上) の配線を行うこと。また、LGWAN 接続系端末で利用している LAN ケーブル及びモールド等を撤去することとするが、OA フロアの場合は、床下等に収納すること。一部のデスクトップ端末については、有線を使用するため、藤沢市の指示に従うこと。

3.5 現在の課題からの提案依頼

(1) ネットワーク構成の柔軟性

藤沢市は、令和 10 年 3 月 31 日までの KSC 利用契約の下、いわゆる α モデルで構築しているが、クラウドの活用や柔軟な働き方の実現等のため、 α 〃モデル、 β モデル、 β 〃モデルへの移行など様々な案を検討している新ネットワークについては、モデルの移行を見据えたゼロトラスト対策を実施するセキュリティの仕組みの導入やクラウドサービスの監視が可能なネットワーク構成であることが望ましいと考えている。

令和 6 年 10 月には、ガバメントクラウドへの接続を開始することや、将来的なクラウドサービス等の活用を鑑み、稼働中に自治体 DX 推進に向けた構成変更等が行えるよう柔軟なネットワークを提案すること。

また、ガバメントクラウド導入については、システム構築期間中となるが、回線含めてルータ機器の導入を別契約で実施することを想定しており、構築期間であっても導入に協力すること。

(2) ネットワーク運用管理等の支援

藤沢市では、日々のネットワークの運用、ネットワーク機器等の設定・変更作業、ネットワーク障害発生時等において、ネットワーク構築事業者からの支援が必要と考えているが、どのような支援が可能か提案すること。

また、藤沢市では運用管理について、外部業者に業務を委託しており、ネットワーク更新とは別に調達を行う想定だが、引継ぎを含めてどのような体制で進めれば良いかを提案すること。

(3) ネットワーク構成の管理

新ネットワークへの更新時には、納品物としてネットワーク機器設置場所、配線状況等を落とし込んだ図面を全拠点分納品することを必須とし、ネットワーク機器の設置場所を明らかにすること。また、機器の増設、配線の経路の変更等については、それらを更新した図面を納品物とすることにより管理する想定だが、より容易に全拠点のネットワークを管理する方法があれば、提案すること。

(4) 新ネットワークへの移行

新ネットワークへの移行においては、マイナンバー利用事務系、LGWAN 接続系、地域イントラ系等の複数のネットワークが利用されており、それぞれを最低限の停止で切り替えを実施する必要がある。新ネットワークの導入について、その他のシステム等への影響を抑えた方法を提案すること。

(5) 選挙ネットワーク及び環境管理ネットワークの新設について

藤沢市では、選挙ネットワークや環境管理ネットワークの追加を想定している。今後もネットワークの追加が想定されることから、セキュリティ担保した上で、簡単にネットワークの追加できるような構成にしたいと考えている。

(6) マイナンバー利用事務系の通信

マイナンバー利用事務系と他の領域と通信をできないように設計すること。ただし、一部特定通信としてマイナンバー利用事務系と外部との通信を行う必要があるため、その通信にあたっては、L2 スイッチ及び L3 スイッチによる通信経路の限定 (MAC アドレス、IP アドレス)、ファイアウォールによるアプリケーションプロトコル (ポート番号) のレベルでの限定ができるような提案をすること。

3.6 将来の課題

下記に記載する将来的な課題を持っているため、新ネットワーク稼働期間中に対応する方法について提案すること。

(1) 端末の統合化

現在、LGWAN 接続系及びマイナンバー利用事務系について、それぞれ専用の端末にて業務を行っている。

藤沢市では、令和8年1月に予定しているマイナンバー利用事務系に係る標準化対応及びガバメントクラウドへの移行と併せて、端末認証の一本化を行い、LGWAN 接続系及びマイナンバー利用事務系へ仮想接続することにより、セキュリティが担保された状態で端末の統合化を実施したいと考えている。

(2) WAN 回線の更新について

現在、令和7年度にWAN回線の更新について検討をしている。新ネットワークの稼働期間中のため、新ネットワークの停止が極力ないような切り替えを実施したいと考えている。

(3) ローカルブレイクアウト (LBO) によるクラウドサービス利用について

民間事業者が提供する各種クラウドサービスの利用を見据え、LBO回線の敷設を予定している。新ネットワーク稼働中に以下のクラウドサービスの利用を前提条件とした場合の、導入方法、導入スケジュール、SOC (セキュリティ対策)、将来の拡張性について、提案すること。

ア kintone 100ID

イ Box 約4,200人

ウ ServiceNow 約4,200人

エ Microsoft365 約4,200人

Microsoft365にて使用サービスは、word、excel、powerpoint、access、を想定しており、端末にインストールして利用する。

オ その他

使用するクラウドサービスは決まっていないが、電子契約、電子請求、電子署名サービスを利用したいと考えている。

(4) ラックの移設

新ネットワーク稼働中に防災センターのオープンフロースイッチ等の主要なネットワーク機器が設置されているラックの移設を検討しているため、移設方法について提案すること。

4. 保守・監視について

ここでは、新ネットワークの稼働期間において供さなければならない保守及び監視の要件を示す。

4.1 監視体制

監視の対象としては、今回調達する全てのネットワーク機器とする。新ネットワークを構成する全ての機器は、Netvisor という監視装置があり、これを利用することが出来る。Netvisor は、異常検出時に監視パトランプが点灯し運用担当者が故障等をいち早く発見することが可能である。監視方式としては、ICMP による死活監視が可能であり、SNMP 監視も可能である。

また、これらシステムとは独立した仕組みで、外部監視により 24 時間・通年体制で監視し、異常検出時は、藤沢市に連絡、エスカレーションを提供する仕組みを回線含めても提供することが可能である。外部監視を実施する場合は、セキュリティ含めて対応方法を提案し藤沢市の承認を得た後に対応すること。

4.2 保守体制

新ネットワークにおける保守は、藤沢市から依頼を受けた上で行う設定作業（セキュリティに関するもの等）に加え、先の監視と連携し、障害発見時又は予見時には、保守サービスを提供し、24 時間 365 日システム利用ができるような提案をすること。また、ネットワーク機器のファームウェア等のソフトウェアについては、脆弱性情報を収集するとともに、藤沢市に対して情報提供を行い、極力少ない時間で迅速にアップデートすること。

5. 設備工事

5.1 設備工事についての留意事項

新ネットワークの導入・稼働にあたって、必要となる工事や消耗品等については、これらを含めた提案を行わなければならない。受注者は、ネットワーク機器等の設置・稼働に必要な物品、設置工事、ライセンス、サブスクリプションサービス等については、これらを提案に含めなければならない。例えば、取り付けに必要なネジ、架台、電源コード、UTP パッチコード、UTP ケーブル工事、モールから、要求要件を達成するために必要な月額サービスの契約等が考えられる。

5.2 設備現況や工事等

提案する構成において、什器設置や電源、ケーブルの増設や改修（コア抜き・防火壁への対応等）が必要になる場合は、これを費用に含むこととする

が、電源設備の増設や改修に当たっては、当該拠点の指定事業者等に作業を再委託する必要がある可能性等に留意し、あらかじめ藤沢市と協議の上、実施方法及び実施主体を決定・整理した上で、その他の増設・改修分を含め、その内容を示すこと。

また、設置場所に入室や既存設備等との接続、取り付け等に必要となる調整については、藤沢市がその責を負う。そのため、現地調査や情報開示を希望する場合は、該当施設ではなく藤沢市に問い合わせること。工事の対象施設の注意事項については、「別紙 5_工事対象施設一覧」を参照すること。

5.3 アスベスト対応

ネットワーク機器等の設置については、施工箇所において事前に大気汚染防止法に基づくアスベストに関する事前調査を実施すること。その際、「別紙 5_工事対象施設一覧」の着工日の情報を参考にし、藤沢市へ報告を行い、必要に応じてアスベストを考慮した施工を行わなければならない。

5.4 習熟・運用支援

新ネットワークの運用業務は、別契約にて藤沢市から業務委託契約を締結した受託者が実施するため、機器の設定変更や運用に関わる内容の講習会を実施しその後の作業を可能にするため、運用手順書を提供すること。

5.5 導入の条件

新ネットワークの導入は、藤沢市と協議の上、運用開始日を 2025 年（令和 7 年）1 月 1 日と定め開始すること。

6. データの保護及び秘密の保持等

別紙「データの保護及び秘密保持等に関する仕様書」の内容を遵守し、本業務を実施すること。

7. 貸与品等

藤沢市の事務所内における受託者の作業時間中に限り、藤沢市は受託者に以下の物品等を貸与する。

- (1) 事務機及び OA 椅子
- (2) 藤沢市が必要と認めた、ネットワークに接続可能なパーソナルコンピュータ
- (3) その他本業務に必要と本市が認めた物品等

8. 契約不適合責任

本契約の成果物の検査終了後、1年以内の期間において、本業務の成果物に係る安定稼働に関して契約不適合の疑いが生じ、藤沢市が必要と認めた場合は、受託者は速やかに契約不適合の疑いについて調査し、回答しなければならない。

調査の結果、本業務の成果物に関しての契約不適合が認められた場合は、受託者の責任と負担において、速やかに改修を行わなければならない。なお、改修については、藤沢市の承認を得てから作業に着手し、改修結果については藤沢市の承認を得なければならない。

9. その他

(1) 追加提案

本仕様に定めのない事項で、藤沢市のデジタル化・DXに寄与する仕組み等があれば、積極的に提案すること。

(2) 今後の拡張性

今後の拡張性について、柔軟に対応できるような仕組みを提案すること。

(3) 5年後の更新

5年後の更新時（事業者が変更となった場合）における藤沢市への協力体制や情報提供の方法について提案すること。

10. 納入成果物一覧

納入期限及び内容の詳細は別途協議の上決定する。

区分	納入成果物
プロジェクト管理関連	プロジェクト計画書
	進捗報告会議資料
	進捗管理表
	議事録
	作業結果報告書
SI 関連	要件定義書
	システム設計書
試験関連	試験仕様書
	試験成績書
データ移行関連	移行設計書
利用者マニュアル関連	利用者向けマニュアル
運用関連	運用手順書
	ソフトウェア一覧

	ネットワーク/サーバ機器設定情報
	機器構成図
	ラック配置図・電源配線図
	保守連絡体制（緊急時・定期保守）

以 上