

**栃木県後期高齢者医療広域連合**  
**次期電算処理システム構成機器等賃貸借契約**  
**調達仕様書**

第 1.3 版

令和 6 年 7 月

栃木県後期高齢者医療広域連合

# 目次

---

<b>1 本調達の要件</b> .....	<b>1</b>
1. 1 件名.....	1
1. 2 調達の目的.....	1
1. 3 調達の基本要件.....	2
1. 4 調達の範囲.....	3
1. 5 賃貸借期間.....	3
1. 6 納入期限について.....	3
1. 7 機器の設置場所.....	3
1. 8 調達に関する問い合わせ先及び方法について.....	4
<b>2 システム構成</b> .....	<b>5</b>
2. 1 システムの概要.....	5
2. 2 構成する機器及び役割.....	7
2. 3 予備機.....	9
2. 4 備品.....	10
<b>3 ハードウェアについて</b> .....	<b>11</b>
3. 1 栃木データセンタ内のハードウェア仕様.....	11
3. 1. 1 AD サーバ.....	11
3. 1. 2 外字管理サーバ.....	12
3. 1. 3 セキュリティ管理サーバ.....	13
3. 1. 4 認証管理サーバ.....	14
3. 1. 5 バックアップ・運用管理サーバ.....	15
3. 1. 6 ストレージ.....	16
3. 1. 7 運用管理端末.....	18
3. 1. 8 LTO 装置.....	18
3. 1. 9 コンソール装置.....	19
3. 1. 10 指静脈認証装置.....	19
3. 2 栃木データセンタ内ネットワーク機器等.....	20
3. 2. 1 ファイアウォール 1.....	20
3. 2. 2 ファイアウォール 2.....	21
3. 2. 3 L3 スイッチ 1.....	21
3. 2. 4 L3 スイッチ 2.....	22
3. 2. 5 L2 スイッチ 3.....	22
3. 2. 6 HUB1.....	23
3. 2. 7 その他.....	24
3. 3 広域連合事務局内のハードウェア仕様.....	25
3. 3. 1 広域端末（ノート型）.....	25
3. 3. 2 広域端末（デスクトップ型）.....	26
3. 3. 3 運用管理端末（広域連合事務局）.....	26
3. 3. 4 ファイアウォール 3,4,5.....	27

3. 3. 5 L2 スイッチ 4,5 .....	27
3. 3. 6 HUB1 .....	28
3. 3. 7 プリンタ .....	28
3. 3. 8 UPS (無停電電源装置) タワー型 .....	28
3. 3. 9 指静脈認証装置 .....	29
3. 3. 10 その他 .....	29
3. 4 市町内のハードウェア仕様.....	30
3. 4. 1 窓口端末 (ノート型) .....	30
3. 4. 2 窓口端末 (デスクトップ型) .....	31
3. 4. 3 市町内ネットワーク機器.....	32
3. 4. 4 窓口プリンタ .....	34
3. 4. 5 指静脈認証装置 .....	34
<b>4 ソフトウェアについて.....</b>	<b>35</b>
4. 1 ソフトウェア構成 .....	35
4. 2 ソフトウェア仕様 .....	37
4. 2. 1 OS.....	37
4. 2. 2 DNS サーバ.....	37
4. 2. 3 Active Directory サーバ.....	37
4. 2. 4 NTP サーバ.....	37
4. 2. 5 日本語入力ソフトウェア .....	38
4. 2. 6 外字管理ソフトウェア .....	38
4. 2. 7 バッチジョブ管理ソフトウェア .....	38
4. 2. 8 統合管理ソフトウェア .....	39
4. 2. 9 稼働監視ソフトウェア .....	39
4. 2. 10 ネットワーク監視ソフトウェア .....	39
4. 2. 11 バックアップソフトウェア.....	40
4. 2. 12 ウィルス対策ソフトウェア.....	41
4. 2. 13 ストレージ管理ソフトウェア .....	42
4. 2. 14 Web ブラウザ .....	42
4. 2. 15 PDF クライアントソフトウェア .....	42
4. 2. 16 JAVA 実行環境.....	42
4. 2. 17 サーバ管理ソフトウェア .....	42
4. 2. 18 指静脈認証ソフトウェア .....	42
4. 2. 19 その他ソフトウェア .....	43
4. 3 ソフトウェア構成例 .....	44
4. 3. 1 本番環境のサーバソフトウェア構成.....	44
4. 3. 2 端末ソフトウェア構成 .....	49
4. 3. 3 Windows Server 2022 CAL.....	51
<b>5 本受託作業者と役割 .....</b>	<b>53</b>
5. 1 作業前提.....	53
5. 2 作業内容.....	53

5. 2. 1 設計ドキュメント .....	53
5. 2. 2 機器納入作業 .....	54
5. 2. 3 機器設定・試験作業 .....	54
5. 3 成果物納品について .....	55
5. 4 役割分担 .....	56
5. 5 その他 .....	59
<b>6 保守について .....</b>	<b>60</b>
6. 1 ハードウェア保守の前提 .....	60
6. 2 ソフトウェアの前提 .....	60
6. 3 その他 .....	61

## 1 本調達の要件

---

### 1. 1 件名

栃木県後期高齢者医療広域連合次期電算処理システム構成機器等賃貸借契約

### 1. 2 調達の目的

国民健康保険中央会（以下「中央会」という。）から配布される予定の後期高齢者医療広域連合電算処理システム（以下「標準システム」という。）に必要な機能を付加した栃木県後期高齢者医療広域連合次期電算処理システム（以下「広域連合システム」という。）の導入及び運用業務を実施するにあたり、中央会から配布された標準システムの示す「後期高齢者医療広域連合電算処理システム仕様書（構成編）第2版」に基づき、栃木県後期高齢者医療広域連合（以下「広域連合」という。）の個別対応部分を含めたシステム構築で必要とする機器を調達する。なお、令和7年2月下旬には標準システム（リリース1版）を稼働開始させる予定であるため、全ての機器はOS、ミドルウェア、アプリケーションのインストール設定及び動作確認が完了した時点ですみやかに設置することを目的とする。

なお、以下文章上で記載されるSI受託者とは、後期高齢システム標準システム設計構築を役務受託した業者を示す。

### 1. 3 調達の基本要件

- (1) 中央会が配布する仕様書に基づいた構成を基本とし、現行システムの運用及びデータ移行等を考慮したハードウェア、ソフトウェアの調達を、後述「2 システム構成」以降の条件を満たす機器を選定すること。
- (2) 広域連合とはビジネスイーサ又はI-WANとの接続とし、各市町とは、フレッツVPNプライオによる接続とすること。中央会側の標準システムは、クラウドサービス側への構築となる（本調達外）クラウド環境側のアプリケーション（中央会側提供アプリケーション以外）を選定すること。
- (3) ハードウェアについては、中央会が配布する「後期高齢者医療広域連合電算処理システム仕様書（構成編）第2版」「4 ハードウェアについて」で示された標準システムの提示環境と同等なサービスとすること。
- (4) ソフトウェアについては、現行システムからのデータ移行及び「後期高齢者医療広域連合電算処理システム仕様書（構成編）第2版」「6 ソフトウェアについて」で示された標準システムの提示環境の構成で同等なサービスとすること。
- (5) サーバは、広域連合の構成を考慮し、保守・運用性及び信頼性等から、「4 ハードウェア」以降の仕様を満たす機器を選定すること。
- (6) データセンタへの設置を考慮し、各サーバ機器はラック搭載した状態でフリーアクセス床の床荷重 500kg/m<sup>2</sup>以下の重量とすること。
- (7) 広域連合が別途提示予定のセキュリティポリシーに基づき作業を行うこと。
- (8) 本仕様書に定めのない事項については、広域連合と協議して決定すること。
- (9) OS、ミドルウェア、アプリケーション等のソフトウェアのセットアップにあたっては、SI受託者の指示を基に設計を行い構築作業を進めること。
- (10) 長期間にわたり、広域連合システムの24時間、365日連続稼働に耐え得る安定性を確保した機器構成とし、サーバ機器については最大6年間の保守が可能であること。
- (11) サーバ機器及び端末機器については、国内メーカーとし、オンサイト保守が可能であること。
- (12) 納品物について後に記述する納入期限よりも前倒しで納入する物品が発生する事を予想し、その調整に柔軟に対応できるようにすること。
- (13) OS、ミドルウェア、アプリケーション等のソフトウェアは並行稼働期間が発生することから、全てライセンス違反とならないよう新規に導入すること。
- (14) 住民の目に触れる機器については、十分に考慮した機器を納品すること。
- (15) 本調達において本受託者は、SI受託者と十分に連携、指示に対応しシステム全体稼働開始に協力すること。また、稼働開始のために必要な設計変更及び追加作業にも対応すること。その際に発生する費用については、本受託者の負担とする。
- (16) ハードウェア/ソフトウェアの保守については、本調達に含まないものとする。ただし、ハードウェア/ソフトウェアで構築時点より保守が必要なものについては、本調達に含めること。
- (17) 本仕様書に定めのない事項又は疑義を生じた事項については、本受託者、広域連合及びSI受託者が誠意をもって協議し、円満にその解決にあたるものとする。

#### 1. 4 調達の範囲

- (1) 広域連合システムに必要なサーバ、PC 及びネットワーク機器類
  - (2) 同上機器の搬入、据付及び配線作業
  - (3) 同上機器に対する OS、ミドルウェア、アプリケーション等のソフトウェアの設計
  - (4) 同上 OS、ミドルウェア、アプリケーション等のソフトウェアのインストール作業  
設定作業、完成図書提出
  - (5) 同上機器における単体動作確認及び各種ソフトウェアの単体動作確認作業
  - (6) SI 受託者が行う、広域連合システムの設計・テスト等の作業支援
- ※ (1)、(3) の保守については、別途調達とする。
- ※ (3) におけるソフトウェアのライセンスは、栃木県後期高齢者医療広域連合に属する。
- ※ (2) に伴い既設機器の移設又は既設機器の設定変更が発生した場合については、既存システム保守業者へ依頼の上、本調達の責任の範疇で実施すること。  
なお、その費用については本受託者の負担とする。

#### 1. 5 賃貸借期間

令和7年1月1日から令和11年12月31日までとする。

機器の賃貸借期間満了後、当該機器等の所有権及び使用権を広域連合に無償譲渡するものとする。

機器等については、項1. 6 に定める日数にて動作確認を終え、NTT東日本栃木データセンタ（以下「栃木データセンタ」という。）に搬入、据付を行うこと。なお、検収遅延の場合は別途協議とする。

#### 1. 6 納入期限について

- (1) 栃木データセンタ内機器の設置期限は、本受託者決定後60日以内とする。また、ミドルウェアのセットアップについては、別途SI受託者より指定する。
- (2) 市町機器の設置については、別途SI受託者より指定する。
- (3) 全ての作業の完了は、令和7年3月31日までとすること。

#### 1. 7 機器の設置場所

- (1) 栃木県宇都宮市本町3番9号 栃木県本町合同ビル2階  
栃木県後期高齢者医療広域連合事務局
- (2) NTT東日本栃木データセンタ
- (3) 栃木県内25市町42拠点

1. 8 調達に関する問い合わせ先及び方法について

(1) 問い合わせ先：栃木県後期高齢者医療広域連合 管理課資格電算担当

(2) 問い合わせ方法：メールによる問い合わせとする

(3) 問い合わせ期限：令和6年7月17日 午後5時15分まで

(4) 問い合わせ回答日：令和6年7月19日 午後5時15分まで



## 2 システム構成

### 2.1 システムの概要

(1) システム構成の概要図を図2-1に示す。

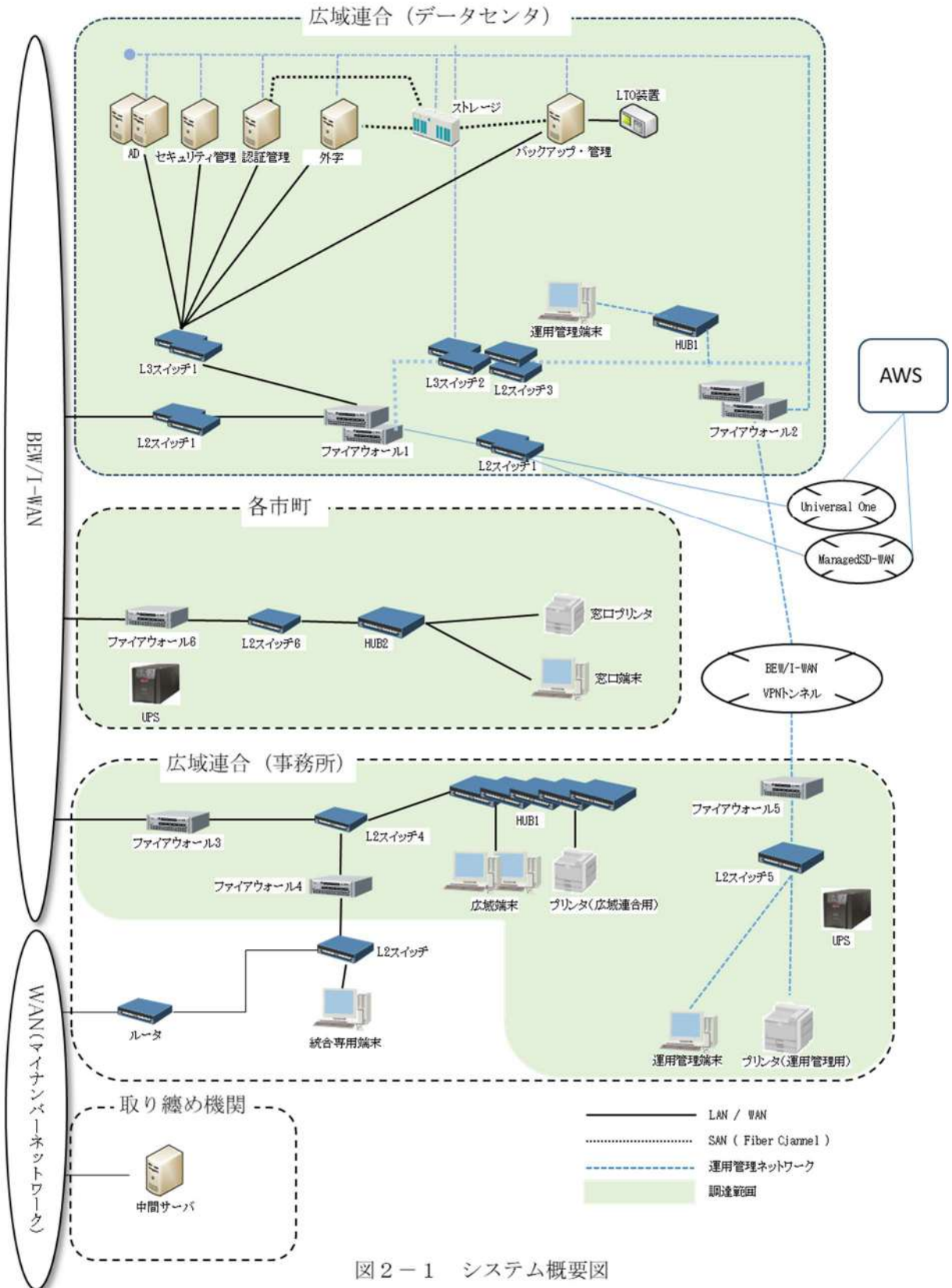


図2-1 システム概要図

(2) ネットワーク概要図を図2-2に示す。

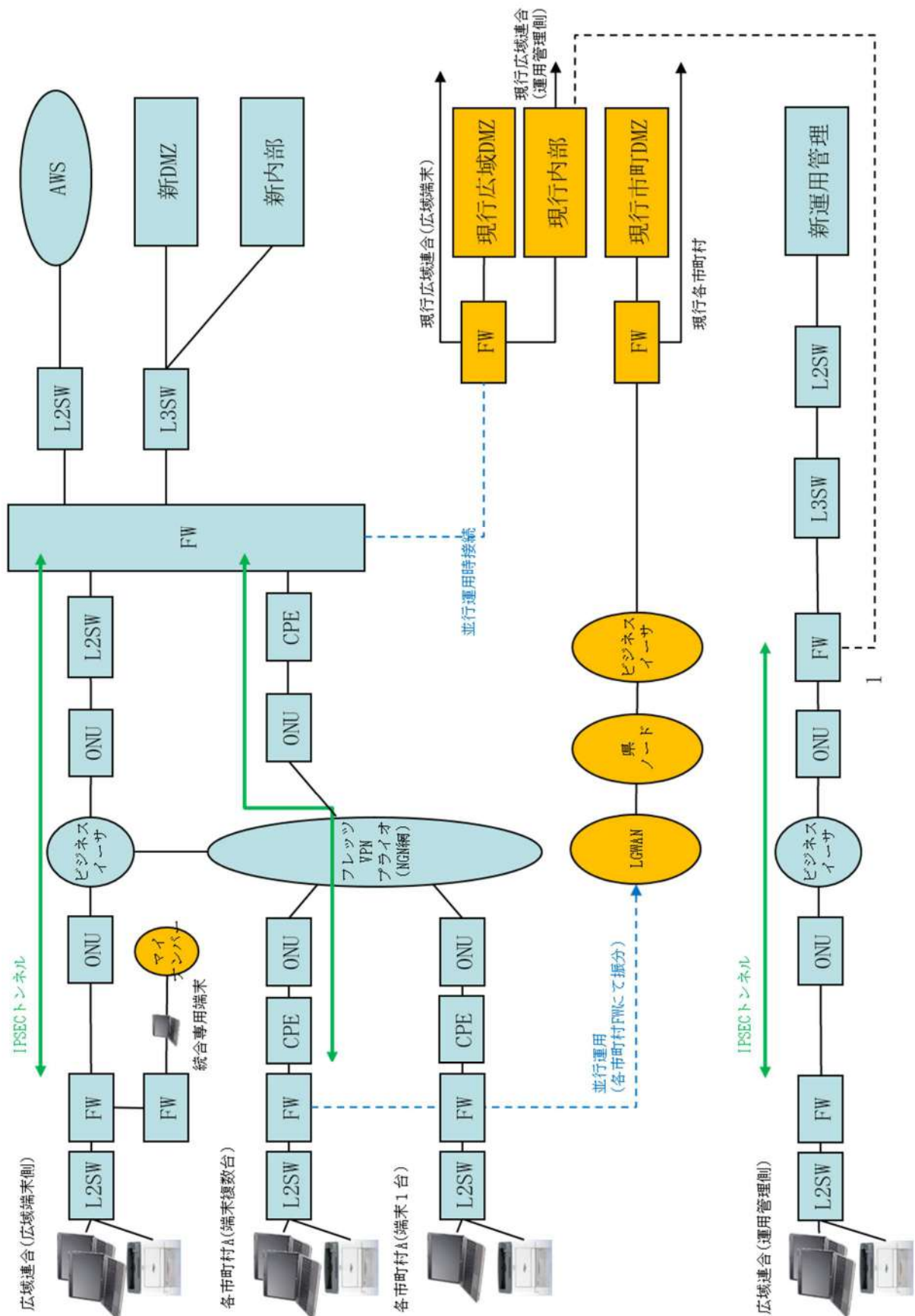


図2-2 ネットワーク概要図

## 2. 2 構成する機器及び役割

図 2. 1 に示した各機器の役割を表 2-1 及び表 2-2、表 2-3 に示す。

表 2-1 栃木データセンタ内の機器及び役割

No.	機器名称	用途	台数	記述部
1	AD サーバ	Active Directory サービスの提供。 DNS サーバの用途も兼ねる。 以上の役割を持たせた装置。	2 式	3.1.1
2	ストレージ	生体認証用のデータなどの保管及び一次バックアップ用ディスク。	1 式	3.1.6
3	バックアップ・運用管理サーバ	ジョブ管理、資源・配布管理の管理マネージャ。 データ領域及び各サーバのシステム領域を LTO 装置に二次バックアップを行う。	1 式	3.1.5
4	外字管理サーバ	外字管理用のサーバ。	1 式	3.1.2
5	セキュリティ管理サーバ	ウィルス対策の管理マネージャ用のサーバ。	1 式	3.1.3
6	認証管理サーバ	生体認証管理用のサーバ。	1 式	3.1.4
7	LTO 装置	二次バックアップ用のテープ装置。	1 式	3.1.8
8	コンソール装置	サーバ用ラックマウントコンソール。	2 式	3.1.9
9	ファイアウォール 1	広域連合事務局及び各市町と栃木データセンタを接続し、通信の暗号化を行い、AWS 上の標準システムとの通信を行う装置。外部のネットワークと内部のネットワークの通信を制御する装置。	2 式	3.2.1
10	ファイアウォール 2	広域連合事務局の運用管理端末と栃木データセンタを接続し、通信の暗号化と制御をする装置。 ※ファイアウォール、ルータ、通信の暗号化はそれぞれ別の装置とすることも可とする。	2 式	3.2.2
11	L3 スイッチ 1	DMZ セグメントに設置する装置。	2 式	3.2.3
12	L3 スイッチ 2	運用管理セグメントに設置する装置。	3 式	3.2.4
13	L2 スイッチ 3	運用管理セグメントに設置する装置。 WAN セグメントに設置する装置。 AWS セグメントに設置する装置。	7 式	3.2.5
14	指静脈認証装置	運用管理端末のセキュリティを向上させるための認証装置。	3 式	3.1.10
15	HUB1	運用管理端末を接続するための装置。	1 式	3.2.6
16	運用管理端末	運用・保守作業用端末。	3 式	3.1.7

表 2-2 広域連合事務局内の機器及び役割

No.	機器名称	用途	台数	記述部
1	広域端末 (ノート型)	広域連合職員が業務を行うための端末。	37 式	3.3.1
2	広域端末 (デスクトップ型)	広域連合職員が業務を行うための端末。	8 式	3.3.2
3	運用管理端末	運用・保守作業用端末。	2 式	3.3.3
4	プリンタ	帳票・運用情報の印刷を行う装置。	3 式	3.3.7
5	ファイアウォール 3	広域連合事務局と栃木データセンタ間通信のための接続、通信の暗号化を行う。 コンピュータネットワークとその外部との通信を制御し、内部のコンピュータネットワークの安全を維持する役割を持たせた装置。 ※ファイアウォールとルータ、暗号処理の機材は複数台で構成してもよい。	1 式	3.3.4
6	ファイアウォール 4	統合専用端末とコンピュータネットワークの通信を制御し、内部のコンピュータネットワークの安全を維持する。	1 式	3.3.4
7	ファイアウォール 5	広域連合事務局運用管理ネットワークとデータセンタ運用管理ネットワークを接続し、通信の暗号化を行う。 コンピュータネットワークの通信を制御し、内部のコンピュータネットワークの安全を維持する。	1 式	3.3.4
8	L2 スイッチ 4	広域端末を接続し、MAC フィルタリングを行う装置。	1 式	3.3.5
9	L2 スイッチ 5	広域連合運用管理端末等を接続し、MAC フィルタリングを行う装置。	1 式	3.3.5
10	HUB1	広域端末と広域プリンタを接続するための装置。	5 式	3.3.6
11	指静脈認証装置	窓口端末、運用管理端末のセキュリティを向上させるための認証装置。	47 式	3.3.9
12	UPS (タワー型)	停電時にネットワーク機器への電源供給し、安全にシャットダウンさせるための装置。	1 式	3.3.8

表 2-3 市町内の機器及び役割

No.	機器名称	用途	台数	記述部
1	窓口端末 (ノート型)	市町職員が各業務を行うための端末。	62 式	3.4.1
2	窓口端末 (デスクトップ型)	市町職員が各業務を行うための端末。	8 式	3.4.2
3	窓口プリンタ	市町で帳票を印刷するためのプリンタ。	26 式	3.4.4
4	指静脈認証装置	窓口端末のセキュリティを向上させるための認証装置。	70 式	3.4.5
5	ファイアウォール 6	市町とデータセンタのネットワークを接続・暗号化し、内部ネットワークの安全を維持する装置。	25 式	3.4.3
6	L2 スイッチ 6	窓口端末を接続し、MAC フィルタリングを行う装置。	30 式	3.4.3
7	UPS (ラックマウント型)	停電時にネットワーク機器への電源供給を行い安全にシャットダウンさせるための装置。	22 式	3.4.3
8	UPS (タワー型)	停電時にネットワーク機器への電源供給を行い安全にシャットダウンさせるための装置。	8 式	3.4.3
9	ネットワーク機器用ラック	ネットワーク機器と無停電電源装置を搭載するためのラック。	6 式	3.4.3
10	HUB2	窓口端末、プリンタを接続するための装置。	25 式	3.4.3

## 2.3 予備機

納入機器の障害時に機器交換により早期復旧をさせるための、必要とされる予備機対象と台数を表 2-4 に示す。

表 2-4 予備機対象と台数

No.	機器名称	台数
1	窓口端末 (ノート型)。	5 式
2	窓口端末 (デスクトップ型)。	2 式
3	指静脈認証装置。	7 式
4	ファイアウォール 6 表 2-3 市町内の機器及び役割、項 5 指定の機材。	4 式
5	L2 スイッチ 6 表 2-3 市町内の機器及び役割、項 6 指定の機材。	4 式
6	HUB1 表 2-2 広域連合 (事務所) 内の機器及び役割、項 10 指定の機材。	2 式
7	HUB2 表 2-3 市町内の機器及び役割、項 10 指定の機材。	5 式

## 2. 4 備品

本受託者は、表 2-5 に記される備品を納品の対象とすること。

表 2-5 備品

No.	製品	数量
1	LTO テープ Ultrium-8 バーコードラベル付。	20 巻
2	LTO ドライブ用クリーニングテープ。	10 巻
3	USB 接続 SSD (容量 4TB 以上 USB3.0 対応)。	10 台
4	ハードウェア自動暗号化機能 (AES256bit) 搭載 USB メモリ (容量 8GB 以上 USB3.0 対応)。 JP1/ITDM2 にて管理可能な製品であること。	34 個
5	セキュリティワイヤ (ダイヤル錠であること)。	127 式
6	光学式マウス。	納入される各端末に光学式マウスが同梱されていない場合は、相当する台数分納品すること。
7	Adobe Acrobat pro 官公庁自治体向けオフライン環境用ライセンス	3 式

### 3 ハードウェアについて

#### 3. 1 栃木データセンタ内のハードウェア仕様

全体概要を以下に示す。

- ・ 栃木データセンタ内の機器に関しては、ファシリティ要件から、原則として 1U ハイットサーバにて集約を図るものとする。
- ・ サーバ機の CPU は、最新の技術を採用する目的で、インテル Xeon スケーラブル・プロセッサを採用するものとする。
- ・ 各サーバは 1CPU 構成とする。
- ・ サーバ機はシステムファームウェア改善検知及び復旧機能を有すること。

##### 3. 1. 1 AD サーバ

AD サーバの仕様を表 3-1 に示す。

表 3-1 AD サーバの仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	・ XeonG 5415 (2.90GHz/8 コア) 以上。 CPU 1 基 以上。
2	メインメモリ	・ 32GB 2RX8 PC5-4800B-R 以上。
3	内蔵ディスク	・ SATA 接続 SSD 447GB (実容量) 以上。 ・ RAID1 (2D) 構成であること。 ・ スペアディスクを 1 台以上搭載すること。 ・ ホットプラグ/ホットスペアであること。 ・ 将来の拡張性を考慮し、SSD を最大 8 個搭載可能なこと。 ・ 内蔵アレイドコントローラには 8GB 以上のバックアップ用フラッシュメモリと内蔵バッテリーを搭載していること。
4	ネットワークインターフェース	・ 1Gbit Ethernet 対応 LAN インターフェースを 8 ポート以上搭載すること。 (オンボード+拡張ボード構成を必須とする) ・ サーバ管理用 LAN ポート 1 ポート以上。 (電源制御、障害監視、リモートコンソールの機能を有すること)
5	USB インターフェース	・ USB3.0 (背面×2、前面×1 以上)。
6	DVD ドライブ	・ DVD-ROM ドライブ。
7	OS	・ Windows Server 2022 Standard Edition。
8	電源	・ 冗長化 (ホットスワップ対応) AC100V。
9	冷却ファン	・ 冗長化。
10	ファイルフォーマット	・ NTFS。
11	形状	・ ラックマウント型。 ・ 高さ 1U 以下とすること。
12	セキュリティ	・ セキュリティ強化のため、管理プロセッサにて System ROM、システムファームウェアの改ざん検知が可能なこと。
13	障害情報取得ツール	・ 障害発生時の障害調査・解決時間短縮のため、OS やミドルウェアのシステム構成情報、障害ログ情報をまとめて採取できる障害情報採取ツールを備えていること。

### 3. 1. 2 外字管理サーバ

外字管理サーバの仕様を表 3-2 に示す。また、別途提示する LTO 装置と接続すること。

表 3-2 外字管理サーバの仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XeonG 5415 (2.90GHz/8 コア) 以上。</li> <li>• CPU 1 基 以上。</li> </ul>
2	メインメモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32GB 2RX8 PC5-4800B-R 以上。</li> </ul>
3	内蔵ディスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA SSD 3,576GB (実容量) 以上。</li> <li>• RAID5 (2D+1P) 構成であること。</li> <li>• スペアディスクを 1 台以上搭載すること。</li> <li>• ホットプラグ/ホットスペアであること。</li> <li>• 将来の拡張性を考慮し、SSD を最大 8 個搭載可能なこと。</li> <li>• 内蔵アレイコントローラには 8GB 以上のバックアップ用フラッシュメモリと内蔵バッテリーを搭載していること。</li> </ul>
4	ネットワークインターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1Gbit Ethernet 対応 LAN インターフェースを 8 ポート以上搭載すること。 (オンボード+拡張ボード構成を必須とする)</li> <li>• サーバ管理用 LAN ポート 1 ポート以上。 (電源制御、障害監視、リモートコンソールの機能を有すること)</li> </ul>
5	FC インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32Gbps 以上 2 ポート FC インターフェース。</li> </ul>
6	USB インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB3.0 (背面×2、前面×1 以上)。</li> </ul>
7	DVD ドライブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DVD-ROM ドライブ。</li> </ul>
8	OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2022 Standard Edition。</li> </ul>
9	電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 冗長化 (ホットスワップ対応) AC100V。</li> </ul>
10	冷却ファン	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 冗長化。</li> </ul>
11	ファイルフォーマット	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTFS。</li> </ul>
12	形状	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ラックマウント型。</li> <li>• 高さ 1U 以下とする。</li> </ul>
13	セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• セキュリティ強化のため、管理プロセッサにて System ROM、システムファームウェアの改ざん検知が可能なこと。</li> </ul>
14	障害情報取得ツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 障害発生時の障害調査・解決時間短縮のため、OS やミドルウェアのシステム構成情報、障害ログ情報をまとめて採取できる障害情報採取ツールを備えていること。</li> </ul>



### 3. 1. 3 セキュリティ管理サーバ

セキュリティ管理サーバの仕様を表 3-3 に示す。

表 3-3 セキュリティ管理サーバの仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	• XeonG 5415 (2.90GHz/8 コア) 以上。 CPU 1 基 以上。
2	メインメモリ	• 32GB 2RX8 PC5-4800B-R 以上。
3	内蔵ディスク	• SATA SSD 894GB (実容量) 以上。 • RAID5 (2D+1P) 構成であること。 • スペアディスクを 1 台以上搭載すること。 • ホットプラグ/ホットスペアであること。 • 将来の拡張性を考慮し、HDD を最大 8 個搭載可能なこと。 • 内蔵アレイドコントローラには 8GB 以上のバックアップ用フラッシュメモリと内蔵バッテリーを搭載していること。
4	ネットワークインターフェース	• 1Gbit Ethernet 対応 LAN インターフェースを 8 ポート以上搭載すること。 (オンボード+拡張ボード構成を必須とする) • サーバ管理用 LAN ポート 1 ポート以上。 (電源制御、障害監視、リモートコンソールの機能を有すること)
5	USB インターフェース	• USB3.0 (背面×2、前面×1 以上)。
6	DVD ドライブ	• DVD-ROM ドライブ。
7	OS	• Windows Server 2022 Standard Edition。
8	電源	• 冗長化 (ホットスワップ対応) AC100V。
9	冷却ファン	• 冗長化。
10	ファイルフォーマット	• NTFS。
11	形状	• ラックマウント型。 • 高さ 1U 以下とすること。
12	セキュリティ	• セキュリティ強化のため、管理プロセッサにて System ROM、システムファームウェアの改ざん検知が可能なこと。
13	障害情報取得ツール	• 障害発生時の障害調査・解決時間短縮のため、OS やミドルウェアのシステム構成情報、障害ログ情報をまとめて採取できる障害情報採取ツールを備えていること。

### 3. 1. 4 認証管理サーバ

認証管理サーバの仕様を表 3-4 に示す。

表 3-4 認証管理サーバの仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XeonG 5415 (2.90GHz/8 コア) 以上。</li> <li>• CPU 1 基 以上。</li> </ul>
2	メインメモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32GB 2RX8 PC5-4800B-R 以上。</li> </ul>
3	内蔵ディスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA SSD 3,576GB (実容量) 以上。</li> <li>• RAID5 (2D+1P) 構成であること。</li> <li>• スペアディスクを 1 台以上搭載すること。</li> <li>• ホットプラグ/ホットスペアであること。</li> <li>• 将来の拡張性を考慮し、HDD を最大 8 個搭載可能なこと。</li> <li>• 内蔵アレイドコントローラには 8GB 以上のバックアップ用フラッシュメモリと内蔵バッテリーを搭載していること。</li> </ul>
4	ネットワークインターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1Gbit Ethernet 対応 LAN インターフェースを 8 ポート以上搭載すること。 (オンボード+拡張ボード構成を必須とする)</li> <li>• サーバ管理用 LAN ポート 1 ポート以上。 (電源制御、障害監視、リモートコンソールの機能を有すること)</li> </ul>
5	FC インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32Gbps 以上 2 ポート FC インターフェース。</li> </ul>
6	USB インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB3.0 (背面×2、前面×1 以上)。</li> </ul>
7	DVD ドライブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DVD-ROM ドライブ。</li> </ul>
8	OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2022 Standard Edition。</li> </ul>
9	電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 冗長化 (ホットスワップ対応) AC100V。</li> </ul>
10	冷却ファン	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 冗長化。</li> </ul>
11	ファイルフォーマット	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTFS。</li> </ul>
12	形状	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ラックマウント型。</li> <li>• 高さ 1U 以下とすること。</li> </ul>
13	セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• セキュリティ強化のため、管理プロセッサにて System ROM、システムファームウェアの改ざん検知が可能なこと。</li> </ul>
14	障害情報取得ツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 障害発生時の障害調査・解決時間短縮のため、OS やミドルウェアのシステム構成情報、障害ログ情報をまとめて採取できる障害情報採取ツールを備えていること。</li> </ul>

### 3. 1. 5 バックアップ・運用管理サーバ

バックアップ・運用管理サーバの仕様を表 3-5に示す。また、別途提示する LTO 装置と接続すること。

表 3-5 バックアップ管理サーバの仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XeonG 5415 (2.90GHz/8 コア) 以上。</li> <li>• CPU 1 基 以上。</li> </ul>
2	メインメモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32GB 2RX8 PC5-4800B-R 以上。</li> </ul>
3	内蔵ディスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA SSD 5,364GB (実容量) 以上。</li> <li>• RAID5 (3D+1P) 構成であること。</li> <li>• スペアディスクを 1 台以上搭載すること。</li> <li>• ホットプラグ/ホットスペアであること。</li> <li>• 将来の拡張性を考慮し、HDD を最大 10 個搭載可能なこと。</li> <li>• 内蔵アレイコントローラには 8GB 以上のバックアップ用フラッシュメモリと内蔵バッテリーを搭載していること。</li> </ul>
4	ネットワークインターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1Gbit Ethernet 対応 LAN インターフェースを 8 ポート以上搭載すること。 (オンボード+拡張ボード構成を必須とする)</li> <li>• サーバ管理用 LAN ポート 1 ポート以上。 (電源制御、障害監視、リモートコンソールの機能を有すること)</li> </ul>
5	FC インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32Gbps 以上 2 ポート FC インターフェース。</li> </ul>
6	USB インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB3.0 (背面×2、前面×1 以上)。</li> </ul>
7	DVD ドライブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DVD-ROM ドライブ。</li> </ul>
8	OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2022 Standard Edition。</li> </ul>
9	電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 冗長化 (ホットスワップ対応) AC100V。</li> </ul>
10	冷却ファン	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 冗長化。</li> </ul>
11	ファイルフォーマット	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTFS。</li> </ul>
12	形状	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ラックマウント型。</li> <li>• 高さ 1U 以下とする。</li> </ul>
13	セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• セキュリティ強化のため、管理プロセッサにて System ROM、システムファームウェアの改ざん検知が可能なこと。</li> </ul>
14	障害情報取得ツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 障害発生時の障害調査・解決時間短縮のため、OS やミドルウェアのシステム構成情報、障害ログ情報をまとめて採取できる障害情報採取ツールを備えていること。</li> </ul>

### 3. 1. 6 ストレージ

ストレージの仕様を表 3-6 に示す。

表 3-6 ストレージの仕様

No.	区分	仕様
1	ディスクアレイコントローラ/FC インターフェースボード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コントローラ 1 台当り、32Gbps 以上の FC 対応 インターフェースを 4 ポート以上有していること。</li> <li>・コントローラは二重化されていること。</li> </ul>
2	ディスクコントローラ上の キャッシュメモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・64GB 以上を搭載すること。</li> <li>・コントローラ間のキャッシュメモリはデータを二重書きする機能を有すること。</li> <li>・キャッシュメモリには、不意の瞬停時にもキャッシュメモリ内のデータを保持できるよう バッテリーを搭載していること。</li> </ul>
3	ディスク装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・RAID5 構成にて実容量 10,564GB 以上を確保すること。</li> <li>・RAID5 (3D+1P) にて 2 つの RAID グループとすること。</li> <li>・上記 RAID グループにて正ボリューム、副ボリュームの構成とすること。</li> <li>・RAID0/1/5/6 構成をサポートし混在搭載が可能であること。</li> <li>・他の装置を介さず、装置内にて論理ボリュームのレプリカ（複製）が可能なこと。</li> <li>・作成したレプリカの切離しや再同期ができること。</li> <li>・レプリカ機能は物理コピーで、かつ差分管理が行えること。また、逆方向への差分管理も行える機能を有すること。</li> </ul>
4	ディスクドライブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フラッシュメモリドライブを使用すること。</li> <li>・ストレージコントローラに負荷をかけず、ドライブ単独でデータ圧縮が可能であること。</li> </ul>
5	スペアディスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スペアディスクとして 1 台以上搭載し、障害発生時におけるディスク交換後、スペアディスクからデータを戻すことなく、交換したディスクを新しいスペアディスクとして使用可能であること。</li> </ul>
6	ネットワークインターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理用 LAN ポートを 2 ポート以上搭載すること。</li> </ul>

No.	区分	仕様
7	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ディスク障害の予防保守機能として、以下の機能を満たすこと。</li> <li>① システム運用に影響なく、ディスクドライブ全エリアの読み取りテストを実施することが可能であること。</li> <li>② 読み取りテスト結果において、ディスクドライブのエラー率が閾値を超えた場合、RAIDの冗長性を保ちながら、該当ディスクドライブのデータをスペアディスクに自動コピーすることが可能であること。</li> <li>③ 書き込みデータに対し、データ誤りを防止するためのチェックコードを付加することが可能なこと。</li> <li>④ ディスク、電源、ファン、ディスクアレイコントローラは、二重化/冗長化されており、障害発生時は活線保守が可能なこと。</li> <li>⑤ 障害発生時は、ブザー、LEDによる通知に加え、E-mailやSNMPによるリモート通報が可能なこと。</li> <li>⑥ GUIを用いてディスク構成、状態監視、表示ができること。</li> <li>⑦ サーバ間の接続経路に障害が発生した場合は、自動的に正常なパスを使用して運用を継続できること。パス復旧後は自動/手動でフェイルバックが可能なこと。</li> </ul>
8	性能向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャッシュメモリの片系閉塞時の処理性能向上のため、Writeデータをキャッシュメモリに格納した時点で処理完了とし、物理ドライブへの書き込みを非同期に実施する設定が可能なこと。</li> </ul>
9	形状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ラックマウント型。</li> <li>・高さ2U以下とすること。</li> </ul>
10	電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冗長化（ホットスワップ対応） AC100V。</li> </ul>

### 3. 1. 7 運用管理端末

運用管理端末の仕様を表 3-7 に示す。

表 3-7 運用管理端末の仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	・Core i5-1135G7 (4.2GHz) 以上。 ※調達者判断により、性能を担保する場合はこの限りではない
2	メインメモリ	・8GB 以上。
3	内蔵ディスク	・512GB 以上。
4	OS	・Windows 11 Enterprise
5	ディスプレイ	・21.5 型ワイド以上。 ・TFT・ノングレア仕様。 ・解像度 1920×1080 以上。
6	ネットワークインターフェース	・10/100/1000 Base-T ×1 ポート以上。
7	USB ポート	・USB2.0 (Type-A) 以上 ×1 ポート以上。 ・USB3.0 (Type-A) 以上 ×3 ポート以上。 ・合計 4 ポート以上であること。
8	ドライブ	・スーパーマルチドライブ。
9	入力装置	・109 日本語キーボード。 ・光学マウス。 ※光学マウスが同梱されていない場合、別途 USB 光学マウスを添付すること。
10	電源	・AC100V。

### 3. 1. 8 LTO 装置

LTO 装置の仕様を表 3-8 に示す。

表 3-8 LTO 装置の仕様

No.	区分	仕様
1	ドライブ	・LTO Ultrium8。
2	ドライブ数	・1 ドライブ以上。
3	メディアスロット数	・8 スロット以上。
4	インターフェース	・SATA 6Gbps 以上。
5	形状	・ラックマウント型。 ・1U とすること。
6	電源	・AC100V。

### 3. 1. 9 コンソール装置

コンソール装置の仕様を表 3-9 に示す。

表 3-9 コンソール装置の仕様

No.	区分	仕様
1	ディスプレイ	・17 型 TFT モニタ以上。
2	ポート	・4 ポート以上の切替装置を内蔵していること。
3	入力装置	・日本語キーボード及びポインティングデバイスを搭載していること。
4	形状	・ラックマウント型。 ・高さ 1U 以下とすること。
5	電源	・AC100V。

### 3. 1. 10 指静脈認証装置

指静脈認証装置の仕様を表 3-10 に示す。

表 3-10 指静脈認証装置の仕様

No.	区分	仕様
1	対応 OS	・Windows 11 Enterprise。
2	認証精度	・本人拒否率 0.01%以下。 ・他人受け入れ率 0.0001%以下。
3	インターフェース	・USB2.0 以上。
4	質量	・100g 以下。
5	形名	・日立製作所製「PC-KCA110」とする。
6	その他	・Windows ログオン機能(サーバ認証)に対応可能なこと。

### 3. 2 栃木データセンタ内ネットワーク機器等

以下の項目を考慮した、ネットワークを構成すること。

- (1) ファシリティ要件から、原則として1Uハイット機にて集約を図るものとする。
- (2) ファイアウォール1からDMZセグメントスイッチ(L3スイッチ1)への接続は1Gbps接続とし冗長化すること。(図2-1 システム構成図を参照)  
その他のネットワークについても1Gbps接続とする。
- (3) 広域連合内の本番環境におけるファイアウォール以下(ファイアウォール含む)の各ネットワーク機器については2重化を行い高信頼性のネットワーク構成を設計すること。
- (4) 栃木データセンタ内の各ネットワーク機器(ファイアウォールを含む)については、基本的にラックマウントキットにてラックに搭載すること。なお、ラックマウントキットにて搭載できない機器は、耐震ベルト等にて固定すること。また、ネットワーク機器はケーブリングを考慮し、各機器間に1U空けて搭載すること。冗長構成になるファイアウォール間、スイッチ間は専用のケーブルがある場合はそれを用いて接続すること。

#### 3. 2. 1 ファイアウォール1

栃木データセンタ内のファイアウォール1の仕様を表3-11に示す。

表 3-11 ファイアウォール1の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワークインターフェース	10/100/1000 Base-T ×16ポート以上。 SFP ×8ポート以上。 SFP+ ×4ポート以上。
2	ファイアウォール(FW)スループット	137.5 Gbps 以上 (IPv4 UDP 512B パケット)。
3	FW 同時最大セッション数	8,000,000 以上 (IPv4 TCP パケット)。
4	FW ポリシー数	30,000 以上。
5	IPSec VPN スループット	55Gbps 以上。
6	SSL VPN スループット	4.3Gbps 以上。
7	動作モード	レイヤ2(透過モード)、レイヤ3(ルート/NAT)。
8	冗長化	アクティブ/パッシブ、ファイアウォールセッション同期、コンフィグレーション同期、ルーティング変更時のセッション・フェイルオーバー。 HAポートを2ポート実装していること。
9	管理機能	HTTPS、コンソール、Telnet、SSH、SNMP。 管理コンソール USBポート ×1以上。 管理コンソールシリアルポート ×1以上。
10	電源	冗長化 AC100V。
11	形状	ラックマウント型。 高さ1U以下とすること。



### 3. 2. 2 ファイアウォール 2

栃木データセンタ内のファイアウォール 2 の仕様を表 3-12 に示す。

表 3-12 ファイアウォール 2 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワークインターフェース	LAN/WAN : 10/100/1000 Base-T ×16 ポート以上。 HA : 10/100/1000 Base-T ×2 ポート以上。
2	ファイアウォール(FW)スループット	27Gbps 以上 (IPv4 UDP 512B パケット)。
3	FW 同時最大セッション数	3,000,000 以上。(IPv4 TCP パケット)
4	FW ポリシー数	10,000 以上。
5	IPSec VPN スループット	13Gbps 以上 (IPv4 UDP 512B パケット)。
6	SSL VPN スループット	2Gbps 以上。
7	動作モード	レイヤ 2 (透過モード)、レイヤ 3 (ルート/NAT)。
8	管理機能	HTTPS、コンソール、Telnet、SSH、SNMP。 管理コンソール USB ポート ×1 以上。 管理コンソールシリアルポート ×1 以上。
9	電源	冗長化 AC100V。
10	形状	ラックマウント型。 高さ 1U 以下とすること。

### 3. 2. 3 L3 スイッチ 1

栃木データセンタ内の L3 スイッチ 1 の仕様を表 3-13 に示す。

表 3-13 L3 スイッチ 1 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワークインターフェース	10/100/1000 Base-T ×20 ポート以上。 SFP ×4 ポート以上。
2	スイッチング容量	288 Gbps 以上 (全二重容量)。
3	パケット処理能力	119.04 Mpps。
4	管理機能	Telnet、コンソール、SNMP。
5	IP ルーティング	スタティック、RIP2、OSPF
6	VLAN	ポートベース VLAN, Tag-VLAN, プロトコル VLAN。
7	アクティブ VLAN 数	4,094 以上。
8	スパニングツリー	高速スパニングツリー(IEEE 802.1w, IEEE 802.1s)。
9	フィルタリング	IP アドレス (L3)、ポート番号 (L4)。
10	セキュリティ	MAC 認証。
11	冗長化	STACK 機能を持つこと。 STACK メンバは単一 config で運用できること。
12	電源	AC100V。
13	形状	ラックマウント型。 高さ 1U 以下とすること。

### 3. 2. 4 L3 スイッチ 2

栃木データセンタ内の L3 スイッチ 2 の仕様を表 3-14 に示す。

表 3-14 L3 スイッチ 2 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワークインターフェース	10/100/1000 Base-T ×20 ポート以上。 SFP ×4 ポート以上。
2	スイッチング容量	288 Gbps 以上 (全二重容量)。
3	パケット処理能力	119.04 Mpps。
4	管理機能	Telnet、コンソール、SNMP。
5	IP ルーティング	スタティック、RIP2、OSPF
6	VLAN	ポートベース VLAN, Tag-VLAN, プロトコル VLAN。
7	アクティブ VLAN 数	4,094 以上。
8	スパニングツリー	高速スパニングツリー (IEEE 802.1w, IEEE 802.1s)。
9	フィルタリング	IP アドレス (L3)、ポート番号 (L4)。
10	セキュリティ	MAC 認証。
11	冗長化	STACK 機能を持つこと。 STACK メンバは単一 config で運用できること。。
12	電源	AC100V。
13	形状	ラックマウント型。 高さ 1U 以下とすること。

### 3. 2. 5 L2 スイッチ 3

栃木データセンタ内の L2 スイッチ 3 の仕様を表 3-15 に示す。

表 3-15 L2 スイッチ 3 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワークインターフェース	10/100/1000 Base-T ×48 ポート以上。 SFP ×4 ポート以上。
2	スイッチング容量	336Gbps 以上 (全二重容量)。
3	パケット処理能力	77.38Mpps。
4	管理機能	Telnet、コンソール、SNMP。
5	VLAN	ポートベース VLAN, Tag-VLAN, プロトコル VLAN, MAC VLAN。
6	スパニングツリー	高速スパニングツリー (IEEE 802.1w, IEEE 802.1s)。
7	セキュリティ	MAC 認証。
8	電源	AC100V。
9	形状	ラックマウント型。 高さ 1U 以下とすること。

### 3. 2. 6 HUB1

栃木データセンタ内の HUB1 の仕様を表 3-16 に示す。

表 3-16 HUB1 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×16 ポート以上。
2	電源	AC100V。
3	その他	<ul style="list-style-type: none"><li>・マグネットにて固定すること。</li><li>・電源装置内蔵であること。</li><li>・ネットワークのループ検知・遮断する機能を持つこと。</li><li>・ファンレスであること。</li><li>・50℃対応であること。</li></ul>

### 3. 2. 7 その他

#### (1) システムラック

データセンタへの納入品は、データセンタに設置済みのラックに搭載すること。データセンタに設置されているラックは以下になる。

- ・ 日東工業（株）製 FSS T110-720EKN/H

機器搭載総重量は 500kg/ラック以下となるよう搭載し、ラックの使用本数は 2 ラック以内とすること。

#### (2) LAN ケーブル

栃木データセンタ内の LAN 通信に必要な LAN ケーブルを全てのネットワーク機器とサーバ間が冗長構成にて接続必要数用意すること。新規機器を搭載するラックは隣接している。

なお、LAN ケーブルの規格はカテゴリ 6 以上であること。  
コネクタの付いた市販のケーブルとする。

#### (3) FC ケーブル

広域連合内のストレージとサーバの接続として、16Gbps 以上に対応し、サーバ、FC スイッチ及びストレージ装置間を冗長構成にて接続する FC ケーブルを必要数用意すること。

#### (4) SSL 証明書

広域連合内の SSL 通信に必要な SSL 証明書を必要数用意すること。

#### (5) PDU（電源タップ）

サーバ及びネットワーク機器は、PDU にて集約を図るものとし、納入機器で必要となる台数分を用意すること。

また、以下のコンセントコネクタ仕様で電源ケーブルを用意すること。

- ・ AC100V NEMA5-15P

#### (6) ネットワーク機器用コンソールケーブル

ネットワーク機器の設定変更にて必要となるコンソールケーブルは、2 式以上納品すること。

### 3. 3 広域連合事務局内のハードウェア仕様

#### 3. 3. 1 広域端末（ノート型）

広域端末（ノート型）の仕様を表 3-17 に示す。

表 3-17 広域端末（ノート型）の仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	Core i5-10210U (2.50 GHz) 以上。 ※調達者判断により、性能を担保する場合はこの限りではない
2	メインメモリ	8GB 以上。
3	内蔵ディスク	512GB 以上。
4	OS	Windows 11 Enterprise。
5	ディスプレイ	15.6 型 TFT モニタ以上。 ノングレア仕様。 解像度 1366×768 以上。
6	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×1 ポート以上。
7	USB ポート	USB2.0 (Type-A) 以上 ×2 ポート以上。 USB3.0 (Type-A) 以上 ×2 ポート以上。 合計 4 ポート以上であること。
8	ドライブ	内蔵型 DVD-ROM ドライブ。 ※書き込み可能ドライブでの代替は不可。
9	入力装置	JIS 標準配列準拠（107 キー以上）テンキー付きキーボード。 光学マウス。 ※光学マウスが同梱されていない場合、別途 USB 光学マウスを添付すること。
10	電源	AC100V。

### 3. 3. 2 広域端末 (デスクトップ型)

広域端末 (デスクトップ型) の仕様を表 3-18 に示す。

表 3-18 広域端末 (デスクトップ型) の仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	Core i5-1135G7 (4.2GHz) 以上。 ※調達者判断により、性能を担保する場合はこの限りではない
2	メインメモリ	8GB 以上。
3	内蔵ディスク	512GB 以上。
4	OS	Windows 11 Enterprise。
5	ディスプレイ	21.5 型ワイド以上。 TFT・ノングレア仕様。 解像度 1280×1024 以上。
6	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×1 ポート以上。
7	USB ポート	USB2.0 (Type-A) 以上 ×1 ポート以上。 USB3.0 (Type-A) 以上 ×3 ポート以上。 合計 4 ポート以上であること。
8	光学ドライブ	DVD-ROM ドライブ。 ※書き込み可能ドライブでの代替は不可。
9	入力装置	109 日本語キーボード。 光学マウス。 ※光学マウスが同梱されていない場合、別途 USB 光学マウスを添付すること。
10	電源	AC100V。
11	その他	ディスプレイに本体をマウントするか、又はディスプレイ・本体一体型であること。

### 3. 3. 3 運用管理端末 (広域連合事務局)

広域連合 (事務所) 内の運用管理端末の仕様を表 3-19 に示す。

表 3-19 運用管理端末の仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	Core i5-1135G7 (4.2GHz) 以上。 ※調達者判断により、性能を担保する場合はこの限りではない
2	メインメモリ	8GB 以上。
3	内蔵ディスク	512GB 以上。
4	OS	Windows 11 Enterprise。
5	ディスプレイ	21.5 型ワイド以上。 TFT・ノングレア仕様。 解像度 1920×1080 以上。
6	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×1 ポート以上。
7	USB ポート	USB2.0 (Type-A) 以上 ×1 ポート以上。 USB3.0 (Type-A) 以上 ×3 ポート以上。 合計 4 ポート以上であること。
8	ドライブ	スーパーマルチドライブ。
9	入力装置	109 日本語キーボード。 光学マウス。 ※光学マウスが同梱されていない場合、別途 USB 光学マウスを添付すること。
10	電源	AC100V。

### 3. 3. 4 ファイアウォール 3, 4, 5

広域連合（事務所）内のファイアウォール 3, 4, 5 の仕様を表 3-20 に示す。

※ファイアウォール 3, 4, 5 のハードウェア仕様は同一とする。

表 3-20 ファイアウォール 3, 4, 5 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワーク インターフェース	LAN : 10/100/1000 Base-T×5 ポート以上。 WAN : 10/100/1000 Base-T×2 ポート以上。 DMZ : 10/100/1000 Base-T×1 ポート以上。
2	FW スループット	10 Gbps 以上 (IPv4 UDP 512B パケット)。
3	FW 同時最大セッション数	700,000 以上 (IPv4 TCP パケット)。
4	FW ポリシー数	5,000 以上。
5	IPSec VPN スループット	6.5 Gbps 以上 (512 バイト)。
6	SSL VPN スループット	900 Mbps 以上。
7	動作モード	レイヤ 2 (透過モード)。 レイヤ 3 (ルート/NAT)。
8	管理機能	HTTPS、コンソール、Telnet、SSH、SNMP。
9	電源	AC100V。

### 3. 3. 5 L2 スイッチ 4, 5

広域連合（事務所）内の L2 スイッチ 4, 5 の仕様を表 3-21 に示す。

※L2 スイッチ 4, 5 のハードウェア仕様は同一とする。

表 3-21 L2 スイッチ 4, 5 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×8 ポート以上。 1000 Base-T/SFP 共用 ×2 ポート以上。
2	最大スイッチング容量	40 Gbps。
3	管理機能	HTTP (Web GUI)、Telnet、コンソール、SNMP。
4	VLAN	VLAN 機能を有すること。
5	セキュリティ	MAC フィルターが可能であること。
6	電源	AC100V。
7	形状	ラックマウント型。 ※ラックマウントキットでの搭載も可とする。 高さ 1U 以下とすること。

### 3. 3. 6 HUB1

広域連合（事務所）内の HUB1 の仕様を表 3-22 に示す。

表 3-22 HUB1 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×16 ポート以上。
2	電源	AC100V。
3	形状	<ul style="list-style-type: none"><li>・マグネットにて固定すること。</li><li>・電源装置内蔵であること。</li><li>・ネットワークのループ検知・遮断する機能を持つこと。</li><li>・ファンレスであること。</li><li>・50℃対応であること。</li></ul>

### 3. 3. 7 プリンタ

端末用及び運用管理用プリンタの仕様を表 3-23 に示す。

表 3-23 プリンタの仕様

No.	区分	仕様
1	印刷速度	A4 モノクロ 35 枚/分以上。
2	メモリ	2GB 以上。
3	解像度	1200×1200dpi 以上。
4	プリント方式	半導体レーザー+乾式電子写真方式。
5	用紙サイズ	A3 用紙対応。
6	インターフェース	10/100/1000 Base-T×1 ポート以上。
7	給紙カセット	550 枚+550 枚以上のトレイ 2 段。
8	電源	AC100V。
9	その他	両面印刷の機能を有すること。 余白 5mm で印刷が可能なこと。

### 3. 3. 8 UPS（無停電電源装置）タワー型

広域連合事務局内の UPS の仕様を表 3-24 に示す。

表 3-24 UPS の仕様

No.	区分	仕様
1	最大容量	1000VA/670W 以上。
2	運転方式	ラインインタラクティブ方式常時商用給電。
3	最大入力電流	10A。
4	充電時間	約 4 時間。
5	出力コンセント数	8 (10A 100V) 以上。
6	形状	タワー型。
7	電源	AC100V。
8	その他	出力コンセントが足りない場合はタップを用意し接続すること。



### 3. 3. 9 指静脈認証装置

広域連合事務局内にて使用する指静脈認証装置の仕様を表 3-25 に示す。

表 3-25 指静脈認証装置の仕様

No.	区分	仕様
1	対応 OS	Windows 11 Enterprise。
2	認証精度	本人拒否率 0.01%以下。 他人受け入れ率 0.0001%以下。
3	インターフェース	USB2.0 以上。
4	質量	100g 以下。
5	形名	日立製作所 PC-KCA110 を納入すること。
6	その他	Windows ログオン機能(サーバ認証)に対応可能なこと。

### 3. 3. 10 その他

#### (1) LAN ケーブル

設置する機器について LAN 通信に必要な LAN ケーブルを必要数用意すること。  
なお、LAN ケーブルの規格はカテゴリ 6 以上であること。  
コネクタの付いた市販のケーブルとする。

### 3. 4 市町内のハードウェア仕様

#### 3. 4. 1 窓口端末（ノート型）

市町内の窓口端末の仕様を表 3-26 に示す。

表 3-26 窓口端末（ノート型）の仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	Core i5-10210U (2.50 GHz) 以上。 ※調達者判断により、性能を担保する場合はこの限りではない
2	メインメモリ	8GB 以上。
3	内蔵ディスク	512GB 以上。
4	OS	Windows 11 Enterprise。
5	ディスプレイ	15.6 型 TFT モニタ以上。 ノングレア仕様。 解像度 1366×768 以上。
6	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×1 ポート以上。
7	USB ポート	USB2.0 (Type-A) 以上 ×2 ポート以上。 USB3.0 (Type-A) 以上 ×2 ポート以上。 合計 4 ポート以上であること。
8	ドライブ	内蔵型 DVD-ROM ドライブ。 ※書き込み可能ドライブでの代替は不可。
9	入力装置	JIS 標準配列準拠（107 キー以上）テンキー付きキーボード。 光学マウス。 ※光学マウスが同梱されていない場合、別途 USB 光学マウスを添付すること。
10	電源	AC100V。

### 3. 4. 2 窓口端末（デスクトップ型）

市町内の窓口端末の仕様を表 3-27 に示す。

表 3-27 窓口端末（デスクトップ型）の仕様

No.	区分	仕様
1	CPU	Core i5-1135G7 (4.2GHz) 以上。 ※調達者判断により、性能を担保する場合はこの限りではない
2	メインメモリ	8GB 以上。
3	内蔵ディスク	512GB 以上。
4	OS	Windows 11 Enterprise。
5	ディスプレイ	21.5 型ワイド以上。 TFT・ノングレア仕様。 解像度 1280×1024 以上。
6	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×1 ポート以上。
7	USB ポート	USB2.0 (Type-A) 以上 ×1 ポート以上。 USB3.0 (Type-A) 以上 ×3 ポート以上。 合計 4 ポート以上であること。
8	光学ドライブ	DVD-ROM ドライブ。 ※書き込み可能ドライブでの代替は不可。
9	入力装置	109 日本語キーボード。 光学マウス。 ※光学マウスが同梱されていない場合、別途 USB 光学マウスを添付すること。
10	電源	AC100V。
11	その他	ディスプレイに本体をマウントするか、又はディスプレイ・本体一体型であること。

### 3. 4. 3 市町内ネットワーク機器

市町内ネットワーク機器については、各市町の設置環境別に表 3-28 の 3 パターンにて納品するものとする。

表 3-28 市町の設置環境

No.	タイプ	備考	拠点(現状設置数)
1	パターン1	新設ラックに搭載し設置	5 拠点
2	パターン2	既設ラックへ搭載し設置	16 拠点
3	パターン3	ラック搭載無し、ラック以外へ設置	15 拠点

金具にて固定等ができない機器に関しては、耐震ベルト等を用いて固定をすること。また、必要に応じて棚板も用意すること。

#### (1) ネットワーク機器の仕様

##### ア) ファイアウォール 6

市町側 ファイアウォール 6 の仕様を表 3-29 に示す。

ファイアウォール 6 のハードウェア仕様は、広域連合事務所側 FW と同一とする。

表 3-29 ファイアウォール 6 仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワーク インターフェース	LAN : 10/100/1000 Base-T×5 ポート以上 WAN : 10/100/1000 Base-T×2 ポート以上 DMZ : 10/100/1000 Base-T×1 ポート以上
2	FW スループット	10Gbps 以上(IPv4 UDP 512B パケット)。
3	FW 同時最大セッション数	700,000 以上(IPv4 TCP パケット)。
4	FW ポリシー数	5,000 以上。
5	IPSec VPN スループット	6.5Gbps 以上。
6	SSL VPN スループット	900Mbps 以上。
7	動作モード	レイヤ 2 (透過モード)、レイヤ 3 (ルート/NAT)。
8	管理機能	HTTPS、コンソール、Telnet、SSH、SNMP。
9	電源	AC100V。

##### イ) L2 スイッチ 6

市町内の L2 スイッチ 6 の仕様を表 3-30 に示す。

表 3-30 L2 スイッチ 6 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×8 ポート以上。 1000 Base-T/SFP 共用 ×2 ポート以上。
2	管理機能	HTTP(Web GUI)、Telnet、コンソール、SNMP。
3	VLAN	VLAN 機能を有すること。
4	セキュリティ	MAC フィルターが可能であること。
5	電源	AC100V。

ウ) HUB2

市町内の HUB2 の仕様を表 3-3 1 に示す。

表 3-3 1 HUB2 の仕様

No.	区分	仕様
1	ネットワーク インターフェース	10/100/1000 Base-T ×8 ポート以上。
2	電源	AC100V。
3	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マグネットにて固定すること。</li> <li>・電源装置内蔵であること。</li> <li>・ネットワークのループ検知・遮断する機能を持つこと。</li> <li>・ファンレスであること。</li> <li>・50℃対応であること。</li> </ul>

エ) UPS (無停電電源装置) ラックマウント型

UPS (ラックマウント型) の仕様を表 3-3 2 に示す。

なお現状の員数は 18 式であり、更改後は 22 式となる。

表 3-3 2 UPS (ラックマウント型) の仕様

No.	区分	仕様
1	最大容量	750VA/525W 以上。
2	運転方式	ラインインタラクティブ方式常時商用給電。
3	最大入力電流	7.5A。
4	充電時間	約 4 時間以上。
5	出力コンセント数	4 (7.5A 100V) 以上。
6	通信インターフェース	RJ-45 Serial, SmartSlot, USB。
7	形状	ラックマウント型。
8	電源	AC100V。
9	その他	出力コンセントが足りない場合はタップを用意し接続すること。

オ) UPS (無停電電源装置) タワー型

UPS (タワー型) の仕様を表 3-3 3 に示す。

なお現状の員数は 12 式であり、更改後は 8 式となる。

表 3-3 3 UPS (タワー型) の仕様

No.	区分	仕様
1	最大容量	750VA/500W 以上。
2	運転方式	ラインインタラクティブ方式常時商用給電。
3	最大入力電流	7.5A。
4	充電時間	約 4 時間以上。
5	出力コンセント数	6 (7.5A 100V) 以上。
6	通信インターフェース	RJ-45 Serial, SmartSlot, USB。
7	形状	タワー型。
8	電源	AC100V。
9	その他	出力コンセントが足りない場合はタップを用意し接続すること。

#### カ) ネットワーク機器用ラック

ファイアウォール 6、L2 スイッチ 6、UPS を内蔵可能な 19 インチ規格ラックとし、  
ハーフラック以下の高さであること。また、前面及び背面に鍵付き扉を有すること。

#### キ) LAN ケーブル

市町内の LAN 通信に必要な LAN ケーブルを必要数用意すること。  
なお、LAN ケーブルの規格はカテゴリ 6 以上であること。  
コネクタの付いた市販のケーブルとする。

### 3. 4. 4 窓口プリンタ

窓口プリンタの仕様を表 3-3 4 に示す。

表 3-3 4 プリンタの仕様

No.	区分	仕様
1	印刷速度	A4 モノクロ 35 枚/分以上。
2	メモリ	2GB 以上。
3	解像度	1200×1200dpi 以上。
4	プリント方式	半導体レーザー+乾式電子写真方式。
5	用紙サイズ	A3 用紙対応。
6	インターフェース	10/100/1000 Base-T ×1 ポート以上。
7	給紙カセット	550 枚+550 枚以上のトレイ 2 段。
8	電源	AC100V。
9	その他	両面印刷の機能を有すること。 余白 5mm で印刷が可能なこと。

### 3. 4. 5 指静脈認証装置

市町窓口端末で使用する指静脈認証装置の仕様を表 3-3 5 に示す。

表 3-3 5 指静脈認証装置の仕様

No.	区分	仕様
1	対応 OS	Windows 11 Enterprise。
2	認証精度	本人拒否率 0.01%以下。 他人受け入れ率 0.0001%以下。
3	インターフェース	USB2.0 以上。
4	質量	100g 以下。
5	形名	日立製作所 PC-KCA110 を納入すること。
6	その他	Windows ログオン機能(サーバ認証)に対応可能なこと。

## 4 ソフトウェアについて

### 4.1 ソフトウェア構成

本番環境の各サーバ及び端末に必要なソフトウェア構成を表 4-1 に示す。  
各 OS に対応したソフトウェアを納品すること。

表 4-1 各サーバ及び端末に必要なソフトウェア構成

No.	対象ソフトウェア	A D サーバ	運用 管理サーバ	外字 管理サーバ	セキュリ ティ 管理サーバ	認証 管理サーバ	運用 管理 端末	広域 端末	窓口 端末
1	OS	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2	DNS サーバ	◎							
3	Active Directory サーバ	◎							
4	NTP サーバ	◎							
5	帳票ソフトウェア						◎		
6	日本語入力ソフトウェア						◎	◎	◎
7	外字管理ソフトウェア			●			◎	◎	◎
8	バッチジョブ管理ソフトウェア	○	●/△	○	○	○	△		
9	統合管理ソフトウェア	○	●/○	○	○	○	△		
10	稼働監視ソフトウェア	○	●/○	○	○	○			
11	資源・配布管理ソフトウェア	○	●	○	○	○	○	○	○
12	ネットワーク監視ソフトウェア	○	●	○	○	○			
13	バックアップソフトウェア (システムイメージ・サーバ)	◎	◎	◎	◎	◎			
14	バックアップソフトウェア (システムイメージ・端末)						◎	◎	◎
15	バックアップソフトウェア (データ領域)	○	●/○	○	○	○			
16	ウイルス対策ソフトウェア	○	○	○	●	○	○	○	○
17	ストレージ管理ソフトウェア			◎		◎			
18	Web ブラウザ						◎	◎	◎
19	PDF クライアントソフトウェア						◎	◎	◎
20	JAVA 実行環境					◎	◎	◎	◎
21	サーバ管理ソフトウェア	◎	◎	◎	◎	◎			
22	指静脈認証ソフトウェア					●	○	○	○
23	データベース開発支援ツール						◎		
24	暗号化ソフトウェア						◎	◎	◎
25	文書作成支援ソフトウェア 1						◎		
26	文書作成支援ソフトウェア 2							◎	◎

凡例

- ◎：当該製品を導入
- ：当該製品のマネージャ製品を導入
- ：当該製品のエージェント製品を導入
- △：当該製品のビューワー製品を導入

各サーバ及び端末へインストールするソフトウェアについては、4. 3 ソフトウェア構成例を参照し、必要となるライセンスを納品すること。

各ソフトウェアの詳細を表 4-2 に示す。

表 4-2 各ソフトウェアの詳細

No.	対象ソフトウェア	内容
1	OS	オペレーティングシステム。
2	DNS サーバ	ドメインネームサーバ。IP アドレスの名前解決を行う。
3	Active Directory サーバ	Active Directory サービスを提供。
4	NTP サーバ	時刻同期を行う。
5	帳票ソフトウェア	標準システムにおける Java プログラム及び COBOL プログラムから呼び出され、帳票出力を実行するソフトウェア。 帳票をカスタマイズするソフトウェア。
6	日本語入力ソフトウェア	住基ネット統一文字に基づいた日本語入力を行うためのソフトウェア。
7	外字管理ソフトウェア	残存外字の同定作業や、フォント、文字コードの管理をサポートするソフトウェア。
8	バッチジョブ管理ソフトウェア	標準システムにおける各業務バッチのジョブや、サーバ起動/停止などの運用バッチジョブを自動的に運用するソフトウェア。
9	統合管理ソフトウェア	バッチジョブ管理、資源・配布管理、ネットワーク監視を一元的に統合管理するソフトウェア。
10	稼働監視ソフトウェア	システム稼働監視を行うソフトウェア。
11	資源・配布管理ソフトウェア	資源・配布管理及びリモート接続を行うソフトウェア。
12	ネットワーク監視ソフトウェア	サーバ、ネットワーク稼働状況を監視するソフトウェア。
13	バックアップソフトウェア (システムイメージ・サーバ)	スケジュールに従い Windows Server 2022 システム領域のバックアップ、リストアを実行するためのソフトウェア
14	バックアップソフトウェア (システムイメージ・端末)	手動で Windows 11 Enterprise のシステム領域のイメージバックアップ、リストアを実行するためのソフトウェア。
15	バックアップソフトウェア (データ領域)	スケジュールに従い Windows Server 2022 データ領域のバックアップ、リストアを実行するためのソフトウェア。
16	ウイルス対策ソフトウェア	侵入したウイルスの感染拡大防止、駆除を実行し管理サーバへ結果を送るためのソフトウェア。
17	ストレージ管理ソフトウェア	サーバとストレージ間の FC 経路を管理するためのソフトウェア。
18	Web ブラウザ	標準システムアプリケーションを動作させるためのソフトウェア。
19	PDF クライアントソフトウェア	PDF ファイルの表示/印刷をするためのソフトウェア。
20	JAVA 実行環境	Java プログラムを実行するためのソフトウェア。
21	サーバ管理ソフトウェア	サーバの稼働管理を行うソフトウェア
22	指静脈認証ソフトウェア	指静脈認証を行うソフトウェア。
23	データベース開発支援ツール	データベース開発を支援するソフトウェア。
24	暗号化ソフトウェア	データの暗号化を行うソフトウェア。



## 4. 2 ソフトウェア仕様

広域連合システムとして、中央会が指定のソフトウェア及びデータ移行や並行稼働を考慮して選定・調達にあたり以下を守ること。

- (1) 製品名が指定されているソフトウェア  
該当の製品を納入すること。
- (2) バージョン記載があるソフトウェア  
指定されたバージョンを納入すること。
- (3) バージョン記載がないソフトウェア  
インストール対象環境で動作する最新版を納入すること。
- (4) 製品名が書かれていないソフトウェア  
指定された仕様を満たすソフトウェアを選定・納入すること。

### 4. 2. 1 OS

- (1) サーバ  
Windows Server 2022 Standard Edition とすること。  
SI 受託者より別途指定するセキュリティ更新プログラムを適用すること。
- (2) クライアント アクセス ライセンス (CAL)  
Windows CAL は、Windows Server 2022 Device CAL を 150 式使用するすること。
- (3) 端末  
Windows 11 Enterprise とすること。  
SI 受託者より別途指定するセキュリティ更新プログラムを適用すること。

### 4. 2. 2 DNS サーバ

Windows Server 2022 Standard Edition の機能を使用すること。

### 4. 2. 3 Active Directory サーバ

Windows Server 2022 Standard Edition の機能を使用すること。

### 4. 2. 4 NTP サーバ

Windows Server 2022 Standard Edition の機能を使用すること。

#### 4. 2. 5 日本語入力ソフトウェア

日本語入力ソフトウェアは表 4-3 に示すソフトウェアを使用すること。

表 4-3 日本語入力ソフトウェア

No.	名称	製造元
1	KAJO_J 入力システム V7 後期高齢者医療広域連合電算処理システム対応版	日本加除出版(株)

#### 4. 2. 6 外字管理ソフトウェア

外字管理ソフトウェアは表 4-4 に示すソフトウェアを使用すること。

表 4-4 外字管理ソフトウェア

No.	名称	製造元
1	五萬悦Web (基本)	(株) 日立製作所
2	漢字かなめ/コード変換NEXT (サーバ OS 版)	
3	漢字かなめWeb (基本)	
4	漢字かなめ/サーバ Web (ライセンス)	
5	漢字かなめ/五萬悦検索Web (ライセンス)	
6	漢字かなめ/手書き検索OPWeb (ライセンス)	
7	五萬悦 Web TTE 利用オプション1 ライセンス	
8	五萬悦 Web 属性利用オプション1 ライセンス	
9	五萬悦Web (ライセンス)	
10	HiRDB Single Server 又は Oracle Database 又は PostgreSQL ※上記に DB 種別については調達者にて判断すること。	
11	文字同定支援システム後期高齢広域連合向け (県人口150~500万人未満)	

#### 4. 2. 7 バッチジョブ管理ソフトウェア

使用するバッチジョブ管理ソフトウェアを表 4-5 に示す。

表 4-5 バッチジョブ管理ソフトウェア

No.	区分	名称	製造元
1	マネージャ	JP1/AJS3 - Manager V12.6	(株) 日立製作所
		JP1/Base V12.5	
2	エージェント	JP1/AJS3 - Agent V12.6	
		JP1/Base V12.5	
3	ビューワー	JP1/AJS3 - View V12.5	

「表 4-5 バッチジョブ管理ソフトウェア」の使用ソフトウェアの正式名称  
JP1/AJS3・・・JP1/Automatic Job Management System 3

#### 4. 2. 8 統合管理ソフトウェア

使用する統合管理ソフトウェアを表 4-6 に示す。

表 4-6 統合管理ソフトウェア

No.	区分	名称	製造元
1	マネージャ	JP1/IM - Manager V12.5	(株)日立製作所
		JP1/Base V12.5	
		JP1/IM - Event Gateway for Network Node Manager i V12.0	
2	エージェント	JP1/Base V12.5	

「表 4-6 統合管理ソフトウェア」の使用ソフトウェアの正式名称  
JP1/IM・・・JP1/Integrated Management

#### 4. 2. 9 稼働監視ソフトウェア

使用する稼働監視ソフトウェアを表 4-7 に示す。

表 4-7 稼働監視ソフトウェア

No.	区分	名称	製造元
1	マネージャ	JP1/PFM - Manager V12.5	(株)日立製作所
2	エージェント	JP1/PFM - Agent Option for Platform V12.5	

注1 「表 4-7 稼働監視ソフトウェア」の使用ソフトウェアの正式名称  
JP1/PFM・・・JP1/Performance Management

注2 ビューワーは、JP1/IM - Manager に同梱される Web Console コンポーネント。

注3 導入サーバのハードウェア（ファン、メモリ、CPU 温度など）の障害発生を管理コンソール上に表示させるソフトウェアも導入すること。

#### 4. 2. 10 ネットワーク監視ソフトウェア

使用するネットワーク監視ソフトウェアを表 4-8 に示す。

表 4-8 ネットワーク監視ソフトウェア

No.	区分	名称	製造元
1	マネージャ	JP1/Network Node Manager i V12.6	(株)日立製作所
		JP1/SNMP System Observer V12.6	
2	エージェント	JP1/Extensible SNMP Agent for Windows V12.0	

#### 4. 2. 11 バックアップソフトウェア

バックアップソフトウェアは、次の機能を満たすソフトウェアを使用すること。

##### (1) データバックアップ用マネージャソフト

- ア) 現行バックアップソフトウェアのジョブ情報などを効率的に継承できるソフトウェアを提供すること。
- イ) 導入ソフトウェアに関する運用教育を提供すること。
- ウ) 詳細設計、設定及び動作確認試験を実施すること。
- エ) リモートで任意のサーバにバックアップの指示を出すことが可能なこと。
- オ) GUI 管理コンソールで主要な設定・操作・監視が可能なこと。
- カ) LTO 装置 2 ドライブへ同時にバックアップが可能なこと。
- キ) ネットワーク上に存在するほかのサーバのバックアップやリストアが可能なこと。
- ク) Windows Server 2022 対応版であること。

##### (2) データバックアップ用エージェントソフト

- ア) マネージャの指示を受け、バックアップを実行することが可能なこと。
- イ) バックアップした情報を、ネットワークを通して特定のマネージャへ送信が可能なこと。
- ウ) Windows Server 2022 対応版であること。

##### (3) システムバックアップ用ソフト

###### ① サーバ機用

- ア) Windows Server 2022 対応版であること。
- イ) サーバのバックアップイメージを作成し、障害発生時などにそのイメージをバックアップした状態に戻すことが可能なこと。

###### ② 広域端末、窓口端末、運用管理端末用

- ア) Windows 11 Enterprise 対応版であること。
- イ) システム領域イメージバックアップを USB 接続した SSD へ取得でき、リストアが可能なこと。

#### 4. 2. 12 ウィルス対策ソフトウェア

次の機能を満たすソフトウェアを使用すること。

##### (1) マネージャ

- ア) ウィルス定義ファイル、検索エンジン及びプログラムを自動及び管理者が手動で取得が可能なこと。
- イ) サーバ、端末に対し、ウィルス定義ファイル、検索エンジン及びプログラムを自動的に最新の状態に更新が可能なこと。
- ウ) サーバ、端末の状態について、次の項目をリアルタイムに管理が可能なこと。
  - ・ コンピュータ名
  - ・ OS
  - ・ IP アドレス
  - ・ ウィルス定義ファイル番号
  - ・ 検索エンジンバージョン
  - ・ プログラムバージョン
  - ・ ウィルスの検出
  - ・ 端末の起動
  - ・ 端末の終了
  - ・ 検索の開始
  - ・ アップデート完了
- エ) 管理者がリモートで任意のサーバ、端末のウィルス検索の実行が可能なこと。
- オ) サーバ、端末からウィルス検知情報を受信した場合、アラート情報として通知が可能であること。
- カ) GUI 表示で容易に操作が可能なこと。
- キ) HTTP でウィルス定義の配布が可能なこと。
- ク) Windows Server 2022 対応版であること。

##### (2) エージェント

- ア) 定期的にウィルス検索を実行する設定が可能なこと。
- イ) 特定のファイルやフォルダをウィルス検索の対象から除外する設定が可能なこと。
- ウ) ウィルスを検知したときは、特定のマネージャにウィルス検知情報の送信が可能なこと。
- エ) ウィルスを検知したときは、自動又は手動でウィルスの削除が可能なこと。また、削除した状況をマネージャに送信が可能なこと。
- オ) GUI 表示で容易に操作が可能なこと。
- カ) Windows 11 Enterprise 対応版であること。

#### 4. 2. 13 ストレージ管理ソフトウェア

次の機能を満たす管理ソフトウェアを使用すること。

- (1) サーバとストレージ間の FC 経路障害時に経路の切り替えが可能なこと。
- (2) サーバとストレージ間の FC 経路にかかる負荷を分散できること。
- (3) サーバとストレージ間の FC 経路の状態確認を自動で行えること。

#### 4. 2. 14 Web ブラウザ

Microsoft Edge (Internet Explorer 互換モードを使用すること。機器更改前の標準システムでも利用する場合は、機器更改前の標準システムの要件も満たすこと)

#### 4. 2. 15 PDF クライアントソフトウェア

Adobe Acrobat Reader を使用すること。なお、標準システムで定期的に推奨バージョンを選定する予定。

員数は運用管理端末の 3 式で使用する。

#### 4. 2. 16 JAVA 実行環境

標準システムで指定するバージョンの Java Runtime Environment を使用すること。

#### 4. 2. 17 サーバ管理ソフトウェア

サーバの稼働管理を行うソフトウェア。

#### 4. 2. 18 指静脈認証ソフトウェア

指静脈認証ソフトウェアは表 4-9 に示すソフトウェアを使用すること。

表 4-9 指静脈認証ソフトウェア

No.	名称	製造元
1	指静脈認証管理システム	(株) 日立製作所
2	Microsoft SQL Server	日本マイクロソフト(株)

#### 4. 2. 19 その他ソフトウェア

その他必要となるソフトウェアを表 4-10に示す。

表 4-10 その他のソフトウェア

No.	ソフトウェア	内容	製造元
1	Microsoft Office Professional plus 2021	文書作成支援ソフトウェア 1。	日本マイクロソフト(株)
2	Microsoft Office Standard 2021	文書作成支援ソフトウェア 2。	日本マイクロソフト(株)
3	JP1/AJS3 - Definition Assistant V12.5	Microsoft Excel を使用して GUI で定義したジョブやジョブネットの一括編集や追加・削除をする機能。	(株)日立製作所
4	JP1/秘文 Device Control V13.0	データの暗号化を行うソフトウェア。	
5	JP1/秘文 Data Encryption V13.0		
6	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	資源・配布管理及びリモート接続を行うソフトウェア。	
7	SI Object Browser for Postgres	データベース開発支援ツール。	(株)システムインテグレータ

※「表 4-10 その他のソフトウェア」の使用ソフトウェアの正式名称  
JP1/AJS3・・・JP1/ Automatic Job Management System 3

### 4. 3 ソフトウェア構成例

各ソフトウェアにおいて、バージョンやビルド番号が明示されている場合には、それを守ること。バージョンやビルド番号が明示されていない場合には、インストール先システムで動作する最新版を採用すること。

#### 4. 3. 1 本番環境のサーバソフトウェア構成

##### (1) AD サーバ

AD サーバのソフトウェア構成を表 4-11 に示す。

表 4-11 AD サーバのソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows Server 2022 Standard Edition	2
2	DNS サーバ	Windows Server 2022 の標準機能	--
3	Active Directory サーバ	Windows Server 2022 の標準機能	--
4	NTP サーバ	Windows Server 2022 の標準機能	--
5	サーバ管理ソフトウェア	サーバ管理/監視ソフトウェア(リモート管理ができること)	2
6	バッチジョブ管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent V12.6	8
7	統合管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/Base V12.5	2
8	稼働監視ソフトウェア(エージェント)	JP1/Performance Management - Agent V12.5	2
		JP1/Performance Management - Agent Option for Platform V12.5	2
9	資源・配布管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	2
10	ネットワーク監視ソフトウェア(エージェント)	JP1/Extensible SNMP Agent for Windows V12.0	2
11	バックアップソフトウェア(システムイメージ・サーバ)	システム領域バックアップアプリケーション	2
12	バックアップソフトウェア(データ領域)	データ領域バックアップアプリケーションエージェント	2
13	ウィルス対策ソフトウェア(エージェント)	ウィルス対策ソフトウェアエージェント版	2



(2) 外字管理サーバ

外字管理サーバのソフトウェア構成を表 4-12 に示す。

表 4-12 外字管理サーバのソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows Server 2022 Standard Edition	1
2	サーバ管理ソフトウェア	サーバ管理/監視ソフトウェア(リモート管理ができること)	1
3	外字管理ソフトウェア	五萬悦 Web(基本)	1
		漢字かなめ Web(基本)	1
		漢字かなめ/コード変換 NEX(サーバ OS 版)	1
		文字同定支援システム後期高齢広域連合向け (県人口 150~500 万人未満)	1
		HiRDB Single Server 又は Oracle Database 又は PostgreSQL	1
		Apache Tomcat	1
4	バッチジョブ管理ソフトウェア (エージェント)	JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent V12.6	1
5	統合管理ソフトウェア (エージェント)	JP1/Base V12.5	1
6	稼働監視ソフトウェア (エージェント)	JP1/Performance Management - Agent V12.5	1
		JP1/Performance Management - Agent Option for Platform V12.5	1
7	資源・配布管理ソフトウェア(マネージャ)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	1
8	ネットワーク監視ソフトウェア(エージェント)	JP1/Extensible SNMP Agent for Windows V12.0	1
9	バックアップソフトウェア(システムイメージ・サーバ)	システム領域バックアップアプリケーション	1
10	バックアップソフトウェア(データ領域)	データ領域バックアップアプリケーションエージェント	1
11	ウイルス対策ソフトウェア(エージェント)	ウイルス対策ソフトウェアエージェント版	1

(3) バックアップ・管理サーバ

バックアップ・管理サーバのソフトウェア構成を表 4-13 に示す。

表 4-13 バックアップ管理サーバのソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows Server 2022 Standard Edition	1
2	サーバ管理ソフトウェア	サーバ管理/監視ソフトウェア(リモート管理ができること)	1
3	バッチジョブ管理ソフトウェア(マネージャ)	JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager V12.6 (JP1/AJS3 - Print Option を含む)	1
4	バッチジョブ管理ソフトウェア(ビューワー)	JP1/Automatic Job Management System 3 - View V12.6	1
5	統合管理ソフトウェア(マネージャ/エージェント)	JP1/Integrated Management - Manager V12.5	1
		JP1/Base V12.5	1
		JP1/Integrated Management Event Gateway for Network Node Manager i V12.0	1
6	稼働監視ソフトウェア(マネージャ/エージェント)	JP1/Performance Management - Manager V12.5	1
		JP1/Performance Management - Agent Option for Platform V12.5	1
7	資源・配布管理ソフトウェア(マネージャ/エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 - Manager V12.6	1
8	ネットワーク監視ソフトウェア(マネージャ/エージェント)	JP1/Network Node Manager i V12.6	110
		JP1/SNMP System Observer V12.6	1
		JP1/Extensible SNMP Agent for Windows V12.0	1
9	バックアップソフトウェア(システムイメージ・サーバ)	システム領域バックアップアプリケーション	1
10	バックアップソフトウェア(データ領域)	データ領域バックアップアプリケーションマネージャ ※LTO 対応であること	1
11	ストレージ管理ソフトウェア	ストレージ管理ソフトウェア	1
12	ウィルス対策ソフトウェア(エージェント)	ウィルス対策ソフトウェアエージェント版	1

(4) セキュリティ管理サーバ

セキュリティ管理サーバのソフトウェア構成を表 4-14に示す。

表 4-14 セキュリティ管理サーバのソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows Server 2022 Standard Edition	1
2	サーバ管理ソフトウェア	サーバ管理/監視ソフトウェア(リモート管理ができること)	1
		OS ハングアップとサーバ管理/監視ソフトウェアの異常検出ソフトウェア	1
3	バッチジョブ管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent V12.6	4
4	統合管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/Base V12.5	1
5	稼働監視ソフトウェア(エージェント)	JP1/Performance Management - Agent V12.5	1
		JP1/Performance Management - Agent Option for Platform V12.5	1
6	資源・配布管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	1
7	ネットワーク監視ソフトウェア(エージェント)	JP1/Extensible SNMP Agent for Windows V12.0	1
8	バックアップソフトウェア(システムイメージ・サーバ)	システム領域バックアップアプリケーション	1
9	バックアップソフトウェア(データ領域)	データ領域バックアップアプリケーションエージェント	1
10	ウイルス対策ソフトウェア(マネージャ)	ウイルス対策ソフトウェアマネージャ版	1

(5) 認証管理サーバ

認証管理サーバのソフトウェア構成を表 4-15 に示す。

表 4-15 認証管理サーバのソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows Server 2022 Standard Edition	1
2	サーバ管理ソフトウェア	サーバ管理/監視ソフトウェア(リモート管理ができること)	1
3	バッチジョブ管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent V12.6	4
4	統合管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/Base V12.5	1
5	稼働監視ソフトウェア(エージェント)	JP1/Performance Management - Agent V12.5	1
		JP1/Performance Management - Agent Option for Platform V12.5	1
6	資源・配布管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	1
7	ネットワーク監視ソフトウェア(エージェント)	JP1/Extensible SNMP Agent for Windows V12.0	1
8	バックアップソフトウェア(システムイメージ・サーバ)	システム領域バックアップアプリケーション	1
9	バックアップソフトウェア(データ領域)	データ領域バックアップアプリケーションエージェント	1
10	ストレージ管理ソフトウェア	ストレージ管理ソフトウェア	1
11	ウィルス対策ソフトウェア(エージェント)	ウィルス対策ソフトウェアエージェント版	1
12	JAVA 実行環境	Java Runtime Environment	1
13	指静脈認証ソフトウェア	指静脈認証管理システム	1
		Microsoft SQL Server	1

## 4. 3. 2 端末ソフトウェア構成

### (1) 運用管理端末

運用管理端末のソフトウェア構成を表 4-16 に示す。

表 4-16 運用管理端末のソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows 11 Enterprise	5
2	PDF クライアントソフトウェア	Adobe Acrobat Reader	5
3	バッチジョブ管理ソフトウェア(ビューワー)	JP1/Automatic Job Management System 3 - View V12.5	5
		JP1/AJS3 - Definition Assistant V12.5	5
4	ウィルス対策ソフトウェア(エージェント)	アンチウィルス クライアント版相当品	5
5	統合管理ソフトウェア(ビューワー)	JP1/IM - View v12.5	5
6	外字管理ソフトウェア	漢字かなめ/サーバWeb (ライセンス)	5
		五萬悦 Web TTE 利用オプション1 ライセンス	5
		五萬悦 Web 属性利用オプション1 ライセンス	5
		漢字かなめ/五萬悦検索Web (ライセンス)	1
		漢字かなめ/手書き検索OPWeb (ライセンス)	1
		五萬悦Web (ライセンス)	1
7	日本語入力ソフトウェア	KAJ0_J 入力システム V7 後期高齢者医療広域連合電算処理システム対応版	5
8	Web ブラウザ	Microsoft Edge	5
9	資源・配布管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	5
10	文書作成支援ソフトウェア1	Microsoft Office Professional Plus 2021	5
11	指静脈認証ソフトウェア	指静脈認証管理システム	5
12	暗号化ソフトウェア	JP1/秘文 Device Control V13.0	5
		JP1/秘文 Data Encryption V13.0	5
13	帳票ソフトウェア	SVFX-Designer 9.2 (インストールのみ実施)	1
14	データベース開発支援ツール	SI Object Browser for Postgres (インストール不要)	3
15	バックアップソフトウェア(システムイメージ・端末)	イメージバックアップアプリケーション	5
16	JAVA 実行環境	Java Runtime Environment	5

なお、表 4-16 の項番 10 (文書作成支援ソフトウェア 1) については AWS 環境上の運用管理サーバにも導入する必要があるため、項番 10 の員数のほかに別途 3 式購入すること。

(2) 広域連合事務局内の広域端末

広域連合事務局事務所内の広域端末のソフトウェア構成を表 4-17 に示す。

表 4-17 広域端末のソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows 11 Enterprise	45
2	Web ブラウザ	Microsoft Edge	45
3	PDF クライアントソフトウェア	Adobe Acrobat Reader DC	45
4	資源・配布管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	45
5	ウィルス対策ソフトウェア(エージェント)	アンチウィルス クライアント版相当品	45
6	外字管理ソフトウェア	漢字かなめ/サーバ Web (ライセンス)	45
		五萬悦 Web TTE 利用オプション1 ライセンス	45
		五萬悦 Web 属性利用オプション1 ライセンス	45
7	日本語入力ソフトウェア	KAJO_J 入力システム V7 後期高齢者医療広域連合電算処理システム対応版	45
8	文書作成支援ソフトウェア2	Microsoft Office Standard 2021	45
9	指静脈認証ソフトウェア	指静脈認証管理システム	45
10	暗号化ソフトウェア	JP1/秘文 Device Control V13.0	45
		JP1/秘文 Data Encryption V13.0	45
11	バックアップソフトウェア(システムイメージ・端末)	イメージバックアップアプリケーション	45
12	JAVA 実行環境	Java Runtime Environment	45

### (3) 窓口端末

窓口端末のソフトウェア構成を表 4-18に示す。

表 4-18 窓口端末のソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows 11 Enterprise	70
2	Web ブラウザ	Microsoft Edge	70
3	PDF クライアントソフトウェア	Adobe Acrobat Reader DC	70
4	資源・配布管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	70
5	ウィルス対策ソフトウェア(エージェント)	アンチウィルス クライアント版相当品	70
6	外字管理ソフトウェア	漢字かなめ/サーバWeb (ライセンス)	70
		五萬悦 Web TTE 利用オプション1 ライセンス	70
		五萬悦 Web 属性利用オプション1 ライセンス	70
7	日本語入力ソフトウェア	KAJO_J 入力システム V7 後期高齢者医療広域連合電算処理システム対応版	70
8	文書作成支援ソフトウェア2	Microsoft Office Standard 2021	70
9	指静脈認証ソフトウェア	指静脈認証管理システム	70
10	暗号化ソフトウェア	JP1/秘文 Device Control V13.0	70
		JP1/秘文 Data Encryption V13.0	70
11	バックアップソフトウェア(システムイメージ・端末)	イメージバックアップアプリケーション	70
12	JAVA 実行環境	Java Runtime Environment	70

#### 4. 3. 3 Windows Server 2022 CAL

本調達にて導入される機器に必要なライセンスを納入すること。

#### 4. 3. 4 予備機

予備端末のソフトウェア構成を表 4-19 に示す。

表 4-19 窓口端末のソフトウェア構成

No.	ソフトウェア	内容	ライセンス数
1	OS	Windows 11 Enterprise	7
2	Web ブラウザ	Microsoft Edge	7
3	PDF クライアントソフトウェア	Adobe Acrobat Reader DC	7
4	資源・配布管理ソフトウェア(エージェント)	JP1/IT Desktop Management2 V12.6	7
5	ウィルス対策ソフトウェア(エージェント)	アンチウィルス クライアント版相当品	7
6	外字管理ソフトウェア	漢字かなめ/サーバWeb (ライセンス)	7
		五萬悦 Web TTE 利用オプション1 ライセンス	7
		五萬悦 Web 属性利用オプション1 ライセンス	7
7	日本語入力ソフトウェア	KAJO_J 入力システム V7 後期高齢者医療広域連合電算処理システム対応版	7
8	文書作成支援ソフトウェア2	Microsoft Office Standard 2021	7
9	指静脈認証ソフトウェア	指静脈認証管理システム	7
10	暗号化ソフトウェア	JP1/秘文 Device Control V13.0	7
		JP1/秘文 Data Encryption V13.0	7
11	バックアップソフトウェア(システムイメージ・端末)	イメージバックアップアプリケーション	7
12	JAVA 実行環境	Java Runtime Environment	7



## 5 本受託業者と役割

---

### 5. 1 作業前提

- (1) 本受託者は受託決定後、1か月以内に表 5-1 をもとに広域連合と調整を行い、表 5-1 に示す納品物を提出すること。
- (2) 開梱後の梱包材などは、処分すること。
- (3) 各種インストール等導入作業については、広域連合と設定値等を協議の上、行うこと。
- (4) 本受託者は、ハードウェア及びソフトウェアに関する質問・受付窓口を受注者の負担により設け、1年間は問い合わせに対して回答すること。また、場合によっては、立会いを行うこと。
- (5) 本受託者は、賃貸借期間開始から1年間未満の不良は、初期不良として対応すること。また、利用開始までに故障した物は本費用に含めることとする。
- (6) 本受託者は、パラメータ設計書やインストール手順書を作成し、機器設置、ソフトウェアインストール、設定作業及び確認を行うこと。(表 5-1 参照)
- (7) 市町内の機器の設置作業は、設置場所や電源使用等を各市町の担当者と調整の上、行うこと。
- (8) 稼働後の機器障害(ディスク装置等)によるシステム復旧のため、本受託者は作業完了後及び本番稼働直前に、システム全体のバックアップを取得すること。また、システムバックアップ媒体及び復旧手順を提出すること。
- (9) ネットワークについては並行稼働期間(図 2-2 システム構成・ネットワーク概要図)に記載の設定を実施し、また本番稼働後に既存システムが撤去された後の設定情報も納品すること。
- (10) 本受託者は、SI 委託者と十分連携し、SI 受託者の指示に基づいて作業を実施すること。また、システム不具合など障害発生時においても同様とし、その復旧までに必要となる一切の費用については本受託者の負担とする。

### 5. 2 作業内容

広域連合用の表 5-1 に示す、本受託者欄作業を行うこと。  
以下に詳細を示す。

#### 5. 2. 1 設計ドキュメント

本受託者は基本設計書、詳細設計書、作業手順書などのシステム稼働に必要な設計資料に加えて、以下の資料を作成し、SI 受託者に提供すること。

- ・配線系統図
- ・電源容量、重量/寸法、諸元一覧、機器対応表
- ・機器等搭載図
- ・設計ドキュメント一式

## 5. 2. 2 機器納入作業

### (1) 納入打合せ

機器を納入するための日程や場所についての打ち合わせを実施すること。

### (2) 機器搬入・ラック据付・搭載作業

詳細設計に基づいた、サーバ、ストレージ、周辺機器の搬入、ラッキング作業等を行うこと。また、市町機器については、指定するスケジュールにて機器の設置を行うこと。各窓口端末は、搬入作業効率化のため 事前に Active Directory への参加設定を済ませておくこと。

### (3) 単体動作確認作業

設置した機器に電源投入し、正常に動作する事を確認すること。

### (4) 機器、ケーブル識別作業

設置した機器、ケーブルについて広域連合事務局側、栃木データセンタ側、ポート側等が識別できるようにラベルやタグ等を付けること。

### (5) LAN 接続作業

機器設置に際し、必要な LAN ケーブルの配線及び接続作業を行うこと。なお、栃木データセンタでの配線作業については、栃木データセンタ担当者の立会いのもと行うこと。

## 5. 2. 3 機器設定・試験作業

### (1) ネットワーク機器設定

SI 受託者が指定する、ネットワーク機器設定について作業を行うこと。

### (2) OS 基本設定

OS インストール及び SI 受託者が指定する標準設定を実施すること。

### (3) ミドルウェア基本設定

ミドルウェア（日本語入力ソフト、外字管理、稼働監視ソフト、資源・配布管理ソフト、ネットワーク監視ソフト、統合管理ソフト、サーバ管理等）のインストール及び SI 受託者が指定する以下の標準設定を実施すること。

- ・ AD サーバの冗長構成構築。
- ・ 窓口端末の AD 参加作業。
- ・ 運用管理ソフトウェアの設定など。

### (4) 標準システム基本設定

広域連合より提供される標準システムが動作するように、本受託者にて SI 受託者と協議したパラメータを設計、設定をすること。

(5) プリンタ設定

SI 受託者が指定する窓口端末については、市町に設置するプリンタ及び既設プリンタの設定と動作確認を行うこと。なお、既設プリンタにおいては、ドライバ及び手順書又はマニュアルを市町よりご提供頂けるものとする。

但し、窓口端末 OS (Windows 11) に未対応の場合を除くこととする。

(6) 計画書、報告書

ハードウェア/ソフトウェア導入に際して、実施計画書、完了報告書を作成すること。

(7) サーバ/ネットワーク機器単体テスト

用途別サーバ毎にサーバの動作確認及びネットワーク機器の動作確認を行うこと。その際の試験項目表、成績書を作成すること。

5. 3 成果物納品について

(1) 作業完了後、資料を紙(2部)及び電子媒体(CD又はDVD)(1部)にて、広域連合へ提出すること

(2) 5. 1～5. 2に示す作業で作成した一連のドキュメント類も納入対象とする。

## 5. 4 役割分担

- (1) 本受託者は、表 5-1 付帯作業と役割分担 に示す役割分担で作業を実施すること。  
 なお、表 5-1 及び機器設定・試験作業として本受託者が行う作業を表 5-2 に示す。

表 5-1 付帯作業と役割分担

作業内容	本受託者	SI 受託者	納入物	備考	
ハードウェア設計	◎	△	・基本設計書 ※基本設計書には以下を含めること。		
ソフトウェア設計	◎	△			
ネットワーク設計	◎	△	配線系統図 電源容量 重量/寸法 諸元一覧 機器対応表 機器搭載図		
納入打合せ	◎	△	作業工程表 作業報告書		
機器搬入・ラック据付・搭載作業	◎	△			
単体動作確認作業	◎	△			
機器、ケーブル識別作業	◎	△			
LAN 接続作業	◎	△			
ネットワーク機器設定	◎	△	実施計画書 完了報告書 パラメータ設計書 (各種ソフトウェア) 導入手順書	本受託者がインストール、SI 受託者指定の標準設定を実施すること。 パラメータ設計書は事前に SI 受託者に説明し、承認後に作業を実施すること。	
OS 基本設定	◎	△			
ミドルウェア基本設定 (日本語入力ソフト) (外字管理) (稼働監視ソフト) (資源・配布管理ソフト) (ネットワーク監視ソフト) (統合管理ソフト) (サーバ管理) (暗号化ソフト) (ウイルス対策ソフト) その他、導入ソフトウェア	◎	△			
標準システムセットアップ	○	◎			
プリンタ設定	◎	△			
サーバ/ネットワーク機器 単体テスト	◎	△			単体試験項目 単体試験成績書

凡例：

- ◎：作業実施者
- ：作業支援者・共同作業
- △：支援・助言・承認のみ。

表 5-2 機器設定・試験作業内容

No.	作業内容	詳細内容
1	ハードウェアファシリティ設計	広域連合内サーバ機器等を導入するための作業。 【対象機器】 本番環境サーバ機器類。
		・キャビネット搭載位置検討・搭載位置図作成。
		・サーバモジュール Windows Server 2022 カスタム設定パラメータシート作成。
		・コンソール, メンテナンスケーブル接続図作成。
		・SAS, FC ケーブル接続図作成。
		・消費電力計算, 電源ケーブル接続図作成。
		・サーバ構成概要図。 ・その他設計情報の纏め。
2	OS/ミドルウェア/インストール作業	各種機器の OS、ミドルウェア、アプリケーションのインストール作業。 【対象機器】 調達対象機器全台。
		・各種サーバ OS 設定パラメータシート作成。
		・OS、ミドルウェアのインストール。 ・外字配信アプリケーションのインストール。
		・稼働前レビュー、定例会実施。
3	システム導入準備作業	システム導入のための基本設定作業。 【対象機器】 AD サーバ、バックアップ管理サーバ、運用管理サーバ、セキュリティ管理サーバ、認証管理サーバ。
		・ファイアウォールパラメータ設計。
		・ファイアウォールパラメータシート作成。
		・LAN (VLAN 設定) パラメータ設計。
		・LAN (VLAN 設定) パラメータシート作成。
		・LAN ネットワークアドレス設計。
		・LAN ネットワークアドレス纏表作成。
		・LAN ネットワークテスト計画。
		・LAN ネットワークテスト手順書作成。
		・LAN (MAC フィルタ設定) パラメータ設計。
		・LAN (MAC フィルタ設定) パラメータシート作成。
		・管理用 LAN パラメータ設計。
		・管理用 LAN パラメータシート作成。
		・管理用 LAN 動作テスト計画/テスト。
		・運用管理ソフトウェアパラメータシート作成。
		・セキュリティ管理ソフトパラメータシート作成。
		・認証管理ソフトパラメータシート作成。
		・外字ソフトパラメータシート作成。
		・システムバックアップ運用設計。
		・システムバックアップのパラメータ設計。
・サーバ管理ソフトウェアと統合管理ソフトウェア連携時のパラメータ設計。		
・システムバックアップのパラメータシート作成。		
・システムバックアップ/リストアのテスト計画作成及びテスト結果報告書。		

No.	作業内容	詳細内容
4	システム設定作業	・設計書、パラメータシートに基いた構築作業/動作確認テストの実施。
		・資産・配布管理ソフトウェアインストール/設定/動作確認。
		・統合管理ソフトウェアインストール/設定/動作確認。
		・バッチジョブ管理ソフトウェアインストール/設定/動作確認。
		・ネットワーク監視ソフトウェアインストール/設定/動作確認。
		・稼働監視ソフトウェアインストール/設定/動作確認。
		・暗号化ソフトウェアインストール/設定/動作確認。
		・ウイルス対策ソフトウェアインストール/設定/動作確認。
		・上記ミドルウェアチューニング、パラメータ変更。
5	ネットワーク機器設定作業	・設計書、パラメータシートに基いた構築作業/動作確認テストの実施。
		・ネットワーク機器環境構築・疎通/動作確認。 ※Configの作成/インストールは導入一時経費に含む。
		・ネットワークパラメータ見直し(主にファイアウォール)
6	ハード機器 障害回復設計/手順	各種機器の障害回復機器の障害回復設計書作成。
		・障害回復手順書作成。
		・障害回復検証作業。
7	指静脈認証用設定作業	広域連合から提示する設計(設定)書に基づいた、指静脈認証装置及び管理ソフトの設定・確認作業。
		・指静脈認証装置及び管理ソフトの設定・確認作業。
8	各市町への機器搬入	各市町への機器搬入(キッティング場所は調達業者にて準備すること。) 【対象機器】 市町内設置機器類。
		・市町ネットワーク機器搬入。
		指定市町へ運搬。
		納品機器の員数確認。
		市町ネットワーク機器搬入経路整備。
		市町ネットワーク機器搬入。
		市町ネットワーク機器設置 ※指定の設置パターンによる。
		市町ネットワーク機器ケーブルリング。
		機器電源投入。(ランプ状態、通信状態の確認)
		・市町窓口端末機器搬入。(プリンタを含む)
		指定市町へ運搬。
		納品機器の員数確認。
		市町窓口端末機器搬入、設置。
		市町窓口端末機器ケーブルリング。
		システム起動。(窓口端末)
		・市町搬入機器起動確認。(プリンタ印字テストを含む)
・機器引渡し。		
・廃材回収。		

## 5. 5 その他

### (1) 本受託者付帯作業一覧

本受託者に必要とされる付帯作業を表 5-3 本受託業者付帯作業一覧に示す。対象期間、対象回数、対応人数等は現時点での予定であり、変更があった場合は広域連合の指示に従うこと。

付帯作用の実施にあたっては、SI 受託者との円滑な協力体制を実現すること。なお、付帯作業の実施に関し、いかなるケースにおいても広域連合及びSI 受託者に対して、別途費用を請求することはできない。

表 5-3 本受託者付帯作業一覧

作業項目	対象期間	対象回数 日数 (条件)	対応 人数	備考 (必要とするスキル等)
<b>1. 支援体制</b>				
	調達業者決定後 ～ 令和7年3月末	随時	4名 以上	●本広域連合、S I 受託者等との窓口となる専任体制の設置 ●調達製品 (ハード/ソフト) の仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●必須要員 ・統括責任者: 1名 ・ハードウェア取り纏め: 1名 ・ソフトウェア取り纏め: 1名 ・設置保守作業取り纏め: 1名 ●項目以降の作業対応者との兼任を認める
<b>2. 設置前の調整・支援</b>				
①調達製品 (ハード/ソフト) 仕様説明会 (対 本広域連合、S I 受託者)	落札後2週間以内	1日間程度	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト)仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員
②調達製品 (ハード/ソフト) 仕様説明会 (対 S I 受託者)	ハードウェア設置までに実施	5日間程度	1名 以上	●作業内容及び状況説明ができる人員
<b>3. ハードウェア設置作業</b>				
①本広域連合への導入、導入機器動作テストの実施	令和6年8月下旬 ～ 令和6年9月下旬	数日間程度	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●ハードウェア設置作業員以外に作業内容及び状況説明ができる人員
②市町村への導入、導入機器動作テストの実施	令和6年8月下旬 ～ 令和6年12月下旬	各市町村 半日程度		
<b>4. 基本ソフトウェアインストール/設定作業</b>				
①本広域連合への導入、導入ソフトウェアの 動作確認テスト	ハードウェア設置後 ～ 令和6年12月下旬	14日間 (平日可)	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●作業内容及び状況説明ができる人員 ●特にOSとクラスタを起動した状態での機能検証は重点的に実施すること
<b>5. 障害テスト</b>				
①調達機器等の設定作業完了後の障害テスト	令和6年11月上旬 ～ 令和7年1月下旬	5日間程度	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●作業内容及び状況説明ができる人員 ●得に負荷分散機能、冗長化機能検証は重点的に実施すること
<b>6. システム構築サポート</b>				
①本広域連合、S I 受託者からの設定値変更依頼対応	令和6年8月下旬 ～ 令和7年2月下旬	随時	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員
②S I 受託者のソフトウェア組み込み支援		随時 (電話等での対応)		
③S I 受託者の導入ソフトウェア動作確認支援				
④S I 受託者の疎通確認支援				
⑤障害対応		随時		
<b>7. 動作確認中のサポート</b>				
①調達物品 (ハード/ソフト) 仕様説明会 (対 本広域連合、S I 受託者)	機器設置後即時	3日間程度	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●テスト期間中は、専任対応者を選定のうえ、テスト手順書の レビューからテスト当日の立会いまで対応すること
②調達物品 (ハード/ソフト) に関する質疑応答	機器設置後 ～ 令和7年2月中旬	随時		
③調達物品 (ハード/ソフト) に対するチューニング等の技術サポート		随時		
<b>8. 負荷テスト立会い</b>				
①本番機器関連	令和7年1月中旬 ～ 令和7年1月下旬	5回程度 (5日/回)	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●テスト期間中は、専任対応者を選定のうえ、テスト手順書の レビューからテスト当日の立会いまで対応すること
<b>9. 障害対応訓練の立会い</b>				
①本番機器関連	令和6年11月下旬 ～ 令和6年12月下旬	5回程度 (5日/回)	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●テスト期間中は、専任対応者を選定のうえ、テスト手順書の レビューからテスト当日の立会いまで対応すること
<b>10. 本番切替立会い</b>				
	令和7年2月中旬 ～ 令和7年2月下旬	5日間程度	2名 以上	●調達製品 (ハード/ソフト) 仕様を熟知し、本広域連合及び S I 受託者へ適切なコンサルテーションができる人員 ●期間中は、専任対応者を選定のうえ、切替手順書の レビューから切替当日の立会いまで対応すること

## 6 保守について

本調達には含まれないが、以下の内容を前提とした参考価格を別途提示するものとする。

### 6.1 ハードウェア保守の前提

ハードウェア保守の前提は、表 6-1 の内容であること。

表 6-1 ハードウェア保守の前提

No.	機器種類	ハードウェアには以下のメーカサポートが含まれていること
1	AD サーバ バックアップ管理サーバ 外字管理サーバ セキュリティ管理サーバ 認証管理サーバ	6年間の保守対応が可能であること。 また、保守期間の再延長について調整可能であること。 当日オンサイト（9:00～17:00）。 （緊急時の対応は、別途協議とする）
2	ストレージ	
3	LTO 装置 コンソール装置	当日オンサイト。（9:00～17:00） （緊急時の対応は、別途協議とする）
4	プリンタ	翌営業日オンサイト。（9:00～17:00） （緊急時の対応は、別途協議とする）
5	端末	
6	ネットワーク機器	
7	UPS（無停電電源装置）	
8	指静脈認証装置	翌営業日オンサイト。（9:00～17:00） 但し、6年間の障害率を鑑み想定される交換用機器を事前納品する事でも可とする。
9	ディスク	保守作業において、故障したディスクはDC内サーバ、ストレージ用ディスクは物理破壊を行い、広域連合に返却すること。PC用ディスクについては抜き取り後に広域連合に返却すること。

注）平日は、土日、国民の休日に関する法律で定められた日及び  
12月29日から翌年1月3日まで以外とする。

### 6.2 ソフトウェアの前提

- (1) 6年間サポートが可能なソフトウェアであること。  
ただし、Windows 11 Enterprise については3年間保守であること。
- (2) 本調達により導入するソフトウェアは、平日日中時間帯のサポート窓口を開設していること。
- (3) 製造元が提供する正規の維持保守サービスを提供すること。
- (4) 保守対象の数量(ライセンス含む)は、本調達仕様書に示す全ての数量分の5年間を費用に含めること。
- (5) 日本行政区分便覧データファイル(日本加除出版(株)製)の保守も含めること。



### 6.3 その他

SI 受託者と協力の上、設置機器に対する動作確認、チューニング等の技術サポートを随時実施すること。なお、本件に対する対応窓口を設けること。また、問題や障害に対しては、現地対応も含め速やかに対応すること。

- ・ SI 受託者  
東日本電信電話株式会社 埼玉事業部 栃木支店 ビジネスイノベーション部  
地域基盤ビジネスグループ 地域基盤ビジネス担当
- ・ 担当者名 久保 和大
- ・ 電話番号 028-611-5390
- ・ メールアドレス kazuhiko.kubo.cg@east.ntt.co.jp