

## 広島県森林情報共有システム用サーバの借入れ及び保守 仕様書

### 1 調達内容

#### (1) 調達物件

ラック型サーバ及び周辺機器一式

(別表 1 のソフトウェアをインストール済みであること。)

#### (2) 調達方法

賃貸借契約の取引形態を採用する。

#### (3) 借入期間

60 か月とする。(令和 9 年 2 月 1 日から令和 14 年 1 月 31 日)

### 2 調達の目的

広島県では、森林に関する情報を一元的かつ効率的に管理し、情報共有や現状分析・施策決定のより迅速・効率化を推進するために広島県森林情報共有システムおよび造林事業関係システム(以下「システム」という。)を導入している。本業務は、そのシステムを構成するハードウェア及びソフトウェア等の更新及びデータ移行を行うものである。

### 3 設置場所

発注者が指示するデータセンター(広島市内)内の指定のラックに搬入・設置(詳細は別途指示する)

### 4 機器及びソフトウェアライセンスの仕様

別紙 1 のとおり

### 5 納入条件

#### (1) 納入期限(機器設置・設定期限)

令和 9 年 1 月 29 日(金)

#### (2) 事前確認・協議

ア 受注者は落札後すみやかに、データセンター運営事業者および発注者と機器設置場所の確認を行い、電源及び通信設備を確認すること。

イ 受注者はアの確認後、納入工程及び機器等の据付・調整等について、機器・アプリケーション構成一覧、システムに関する詳細なネットワーク構成図、およびスケジュール表を作成・提出したうえで事前協議し、発注者の承認を得ること。

ウ イの構成一覧・ネットワーク構成図等の作成に際しては、発注者及び LAN/WAN 管理者・システム開発業者であるパシフィックコンサルタンツ株式会社(以下「システム開発業者」と、行政 LAN/WAN ネットワークとの接続方法等について協議を行うこと。なお、ファイアウォール機器は別紙 1 に記載の機種を前提とするが、導入機種は協議後に選定するものとする。

エ イ又はウの事前確認・協議において、仕様を変更する必要がある場合には、発注者と受注者による協議の上で、仕様を変更する。この場合において、必要があると認められるときにあつては、合理的な範囲で賃借料を変更する。

(3) 調達内容に関する事項

- ア 接続コード等の調達、機器搬入、据付、調整及びライセンス登録、ソフトウェア定額コスト等、調達機器の設置・設定に必要なすべての部材、作業及び手続き等に必要な費用は、本調達に含まれるものであること。サブスクリプション型のソフトを導入する場合、ソフトベンダーの価格変更があった場合は発注者に協議すること。
- イ 納入するハードウェア及びソフトウェアは、原則として本調達のために開発されたものではないこと。
- ウ ソフトウェアライセンスは、機器固定ではなく機器変更があった際も引き続き使用できる調達とすること。
- エ 納入機器等については、運用後のシステム利用規模増などに応じた、拡張性を確保できるものとする。
- オ 本件調達を構成する機器及びソフトウェアは、本件調達の賃貸借期間内の保守サービスを提供できることを基本とし、サポート切れ等の事案が事前に判明している場合はあらかじめ発注者に協議しておくこと。事案が後から判明した場合には速やかに発注者に協議すること。
- カ 各機器納入後、廃棄物及び空き箱等の処分は、発注者の指示に従い、受注者の責任において行うこと。
- キ 受注者は、機器搬入前に出荷前検査を十分に行うこと。

(4) 機器の搬入・設置及び電源配線（既設機器との接続を含む。）

- ア サーバは、サーバ据え付けに必要な機材とともに発注者が別途指示するデータセンター（広島市内）に搬入し、指定のラック（19 インチラック）へ納入・設置すること。
- イ ファイアウォール機器とサーバ、LAN/WAN 間の通信配線、付随するケーブルの整理やラベリング等を行うこと。
- ウ 分電盤又はコンセントから納入機器までの電源配線、付随するケーブルの整理やラベリング等を行うこと。

(5) ソフトウェアライセンス契約及び保証書

- ア 今回新たに調達するソフトウェアは、別紙 1 の 1 内のソフトウェアのとおりとし、ライセンス費用は本調達に含めること。
- イ 今回新たに調達するライセンス契約について、発注者に代わり必要な登録作業等を行うこと。
- ウ 各機器の保証書並びにソフトウェアのライセンス契約書及びライセンス証書、登録時に設定した ID やパスワード情報について、整理及びファイリングを行ったうえで提出すること。

(6) サーバの基本設定

発注者の指示、またはシステム開発業者が作成する構築手順書をもとに、以下の基本的な設定を行うこと。ただし、実際の設置に係る、LAN/WAN 管理者を含めた協議の中で必要がないと判断された作業についてはこの限りではない。

- ・ OS の設定
- ・ Windows Update の設定
- ・ HYPER-V 機能の設定（仮想と物理で計 2 つマシンを構築する）

- ・CPU、メモリおよびディスク容量の割り当て設定
- ・各種バックアップ設定（ただし、SQL Server のバックアップ設定はシステム開発業者にて実施することを想定している）
- ・.Net Framework 設定
- ・リモートデスクトップ設定
- ・外付け HDD の設定
- ・インターネット・社内 LAN 接続設定
- ・office ソフトのインストール・ライセンス等登録
- ・アカウントやログインパスワード等の設定
- ・Wake-on-LAN 機能の設定（該当機能がある場合。クライアント側 PC 1 台分の設定も含む）
- ・ファイアウォール機器のトラフィック等に係る設定
- ・その他必要な設定・機器設置

#### (7) ウィルス対策ソフトウェア

発注者が別途用意する別紙 1 の 2 のウィルス対策ソフトのインストール、設定作業を行うこと。設定の詳細については、発注者の指示に従うこと。

#### (8) データの移行

発注者の指示に従い旧サーバから新サーバへデータ（3TB 程度）の移行を行うこと（ただし、SQL server に紐づくシステムデータベースを除く）。

#### (9) 特記事項

ア 受注者は、機器の据付・設定作業において、作業の都度、当日のスケジュールの進行状況を発注者担当者に報告すること。また、発注者の業務の都合等によりスケジュール変更依頼等があった場合は柔軟に対応すること。

イ システムのセットアップは、サーバ設置後に別途発注者又はシステム開発業者が実施するため、システムを運用する上で必要な助言等を発注者、システム開発業者から求められた場合は、速やかに対応すること。

ウ 事前に OS の回復ドライブを USB フラッシュメモリに作成する、バックアップ機能を適切に設定するなど、障害時の復旧を容易にするための仕組みについて検討し、発注者と協議しておくこと。

エ 受注者は、本書に明示されていない事項で必要と認められる作業は、発注者に報告の上、受注者の責任において実施すること。

オ 発注者が必要と認め、指示した事項については、その指示に従うこと。

また、その指示事項及び進行状況についての記録を作成・提出し、発注者の承認を得ること。

カ 本件調達の遂行中に既存の建物、施設、設備等に損傷を与えた場合は直ちに発注者に報告するとともに、受注者の責任において速やかに修復すること。

#### (10) 検査

ア 受注者は、納入期限までに、機器等の搬入、設置、配線、調整（サーバのバックアップ、復元のテストを含む）及び接続のすべてを設定し、発注者が指定する通信回線に接続及び基本設定を完了させ、検査が完了した状態とすること。

イ 受注者は納入期限の 2 週間前までに、検査のために、機器の構成・各種設定・接

続・アプリケーションの動作等についてのテスト計画書案を作成して発注者に提出し、了承を得ること。

ウ 発注者は、機器設置後納入期限までに、テスト計画書に基づいて検査を行う。機体操作等は発注担当者と共同で行うこととし、検査員確認用に、検査内容と検査結果を証明する資料を提出する。

## 6 提出物等

### (1) 管理シール

リース期間・リース主体（発注者）・管理番号等を表示した管理シールを作成し、設置した機器の本体及びディスプレイに貼付すること。（具体的な表示内容は別途指示する。）

管理シールはリース期間中はがれないものを使用し、はがれた場合には、受注者において別途管理シールを用意すること。

### (2) 設定手順書

納品したすべての機器のハードウェア及びソフトウェアについて、納入時のすべての設定に関する手順書及び設定内容を各 1 部及びそのデジタルデータを提出すること。

### (3) 取扱説明書等

機器及びソフトウェアの取扱説明書等付属品については、整理して提出すること。

### (4) 書類ファイル

提出する書類は、均一な書類ファイルに収容し、整理しやすいよう配慮すること。

## 7 保守要件

### (1) 機器・ソフトウェア共通保守要件

ア 受注者は、発注者、システム開発業者と協同して、機器類を安定的かつ円滑な形で稼働させること。機器および基幹システムの故障・動作不良・動作遅延・バグ・設定の修正・天災による被害・人的要因による不慮の故障や動作不良等について、障害対応の対象とする。

イ 保守体制、連絡体制及び担当者氏名、業務期間中の保守計画について書面で提出すること。再委託先・利用するサポートサービスを含めた計画と、それぞれの役割を可能な限り詳細に記載する。また、体制等に変更があった場合は、速やかに再提出すること。

ウ 現地での対応が必要と判断される場合には、発注者から障害通報を受けてから、原則として 3 営業日以内（データセンター等への入室手続きに要する時間は除く）にシステム設置場所に到着し、回復作業に着手すること。

エ 不良箇所を発見した場合は、原因、影響範囲、対応方針（回復計画）及び復旧見込み等を発注者に報告した上で、速やかに故障修理に着手すること。故障機器の修理・交換および、交換時のデータの移行作業、OS や本調達ソフトウェアの再構築に係る費用は本業務に含まれること。発注者が独自で導入したソフトウェア等については再構築作業の対象外であるが、発注者が再構築作業を行うにあたって最大限協力すること。

オ 復旧・点検作業においては、発注者と協議し適当であると認められた場合には、

林業課に据え付けられている PC からリモートデスクトップでサーバに接続し作業を行うことも可能とする。

カ 何らかの要因によりサーバの電源がシャットダウンしただけの場合など、軽微な復旧については、発注者の指示で受注者が単独でサーバ設置場所に出向き、作業することも可能とすること。

キ 障害時の交換機器を納入する時は、初回納入時と同じバージョンの OS を納入すること。ただし、発注者と協議の上 OS のバージョンアップを行った場合は、当該 OS を納入すること。

ク 障害復旧後は、その原因、実施作業内容、再発防止対策及び今後の留意事項等について、文書で報告すること。

ケ 発注者、システム開発業者に対して、本件調達を運用する上で必要な情報の提供に努め、助言を求められた場合は速やかに対応すること。

コ バグ、定期ソフトウェア更新等によるソフトウェアや機器のアップデートは無償で行うこと（自動、または発注者が独自の判断で簡易に行えるものを除く）。また、発注者からの指示があった場合も、同様とすること。

サ 業務期間中は本調達で導入したソフトウェア・ハードウェアの不具合や脆弱性の情報収集に努め、それらが発覚した場合、または発注者から指示があった場合については、迅速に修理・パッチ適用やバージョンアップ等の必要な作業を実施すること。

シ 保守は、賃貸借期間にかかわらず、搬入日から令和 9 年 1 月 31 日までについても、賃貸借期間と同様に行うこと。

## (2) 機器保守要件

ア 障害発生に備えて、機器保守用部品を迅速に供給できるよう、体制を整備しておくこと。

イ 本件調達機器の安定稼働のため、年一回程度の頻度で定期点検を行い、サーバの安定稼働状況・ソフトウェアアップデート等について確認し、適切な対策を講じること。

ウ ファイアウォール機器については、イの定期点検も兼ねて、業務期間中に 5 回程度の設定変更および保守点検の工数を見込むこと。

エ UPS のバッテリーについては、使用開始 2 年を目途に、イの定期点検も兼ねて、一度交換する工数を見込むこと。

## (3) ソフトウェア保守要件

Microsoft office については、賃貸借期間中にサポート終了が予定されている場合には、サポート終了までに無償でバージョンアップを行うこととし、調達費用に含めること。当初調達予定の製品と、バージョンアップ時に実際に調達できる製品に齟齬がある場合は、発注者と協議の上内容について決定すること。

## 8 その他留意事項

### (1) データセンターへの入室・退室

本件調達に携わる者は、データセンター管理者が定めた規則を遵守すること。

### (2) 情報の管理

本件調達の遂行に当たっての情報管理については、次の点に留意すること。

- ア 本件調達に携わる者は、個人情報等の管理を適正かつ厳格に行うこと。
- イ 本件調達に携わる者は、事業の遂行を通じて知り得た情報を漏らしてはならないこと。その職を退いた後も同様とすること。
- ウ 広島県情報セキュリティポリシー、広島県森林情報共有システムセキュリティ管理実施手順、別記「情報セキュリティ要件」、「機密情報取扱特記事項」および「情報セキュリティに関する特記事項」を遵守すること。

(3) 監督及び調査

- ア 本契約の適正な履行を確保するため必要と認められる場合は、発注者を本調達物品の製造場所、その他必要な場所に派遣し監督を行うことができるものとする。
- イ 受注者は、林業課担当職員の質問、検査及び資料の提出などの指示があったとき並びにアプリケーション設定の修正要求があったときは、これに応じなければならない。

(4) 再委託等の禁止

受注者は、業務の全部又は一部を第三者に委託（二以上の段階にわたる委託及び受注者の子会社（会社法（平成 17 年法律第 86 号）第 2 条第 1 項第 3 号に規定する子会社をいう。）への委託を含む。）し、又は請け負わせてはならない。ただし、法令で禁止されている場合を除き、あらかじめ発注者の書面による承諾を得たときは、この限りでない。発注者の許可を得て第三者に本業務の全部または一部を委託する場合、受託者は再委託先に対して本業務に係る一切の義務を遵守させるものとする。また、再委託先の過失であっても、受託者は本業務の履行に関わる責任を免れない。

(5) 本件調達の賃貸借期間後の扱い

- ア 本委託業務の契約期間が満了した際、発注者は契約を終了するか、再リース契約を締結して契約の全部あるいは一部を延長するか、選択できるものとする。なお、再リース契約は一か月単位で行えるものとし、発注者は契約期間満了の 2 か月前までに申し出ることとする。

発注者が再リース契約を締結する場合の委託料は、月額料金に利用月数を掛けて計算することとし、次に示す基本的考え方に基づき、発注者と協議の上決定する。

(7) 機器の利用

一か月あたり、本契約における機器の利用に係る月額費用の 12 分の 1 に相当する額を支払うものとする。

(i) ソフトウェアの利用

支払わないものとする。

(ii) 機器の保守

一か月あたり、本契約における機器の保守に係る月額費用に相当する額を支払うものとする。

(e) ソフトウェアの保守

一か月あたり、本契約におけるソフトウェアの保守に係る月額費用に相当する額を支払うものとする。

(f) サーバの初回設置および設定・撤去に係る費用

本契約に含まれているものとし、再リース契約時には費用を計上しないこととする。

る。

イ 契約の終了に伴い返却されるハードウェア類は、受注者の費用負担にて、ケーブル等の離線やラックからの取り外しを行った上で撤去を行うこと。契約終了後再リース契約を締結する場合には、本契約ではなく再リース契約終了時に撤去を行うこと。

ウ ハードウェア類の返却の際は、保存されていたデータが復旧不可能となるように、受注者の費用負担にて作業を行うこと。データ消去については、情報漏洩防止のため、NIST SP 800-88（消去ガイドライン）によって、データ消去を実施し、データ消去手法を記載した消去証明書を提出すること。

エ 発注者が本件調達から新規サーバへ更新する場合、受注者は、新規サーバ調達受注者に対し円滑な更新ができるよう支援を行うこと。

## 9 瑕疵担保及び保証

### (1) 瑕疵担保及び保証

本調達に係るすべての機器について、検査担当職員の検査終了後からリース契約期間中の保証期間を設けることとし、保証期間内においては、明らかに利用者の重過失と判断される以外の故障及び異常については、無償で設置箇所への訪問による修理または交換を行うこと。

### (2) 障害受付及び修理

受注者は、リース期間中の障害受付及び修理について、その体制及び責任の所在並びに故障内容に応じた標準の修理期間等を示した修理計画書を発注者に提出すること。

受注者は修理計画書に基づいて、発注者の執務時間（基本、祝日及び年末年始を除く平日 8:30～17:15 の間とする）に合わせた障害対応を行うこと。

修理及び交換は修理の場合は 2 営業日、交換の場合は 5 営業日を目安とし、迅速に行うこと。

### (3) ハードディスクの修理及び交換

ハードディスクの修理及び交換をする際、内容を消去する必要があるときは、事前に発注者の了解を得ること。

また、ハードディスクを交換する場合は、交換する旧ハードディスクの消去処理を本仕様書の 8 (5) ウに示す方法により行い、消去証明書を発注者に提出すること。

### (4) 部品及び機器の保証

受注者は、前記(1)の保証のほか、保守部品等の供給をリース期間中継続して、速やかに行うこと。

### (5) サーバ導入遅延に関する保証

機器納入の遅延、機器等の不具合や受託者の業務に起因して、新サーバの稼働開始時期が遅れた場合、一時的な代替機を設置し運用が可能にようにすること。これにかかる費用は受託者の負担とする。

ただし、遅延等が契約日以降の状況変化によるもので真にやむを得ない事由により発生し、かつ代替機等による運用継続が困難であることが客観的に示される場合は、納入期限の 2 か月前までに、納入期限を含む本仕様書の取扱いについて発注者に協議すること。

(別紙 1)

1 森林情報共有システム等用サーバ機の仕様について

| 区分                     | 項目         | 規格                                          | 数量                          | 備考                                                                                          |
|------------------------|------------|---------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| サーバ                    | ユニットサイズ    | 1U                                          | 1 式                         |                                                                                             |
|                        | CPU        | Xeon Silver 4215R 同等以上                      | 1 式                         |                                                                                             |
|                        | メモリ        | 128GB 以上                                    | 1 式                         |                                                                                             |
|                        | 内蔵ハードディスク  | SSD                                         | RAID 5 構成時の有効容量<br>4.0TB 以上 |                                                                                             |
|                        | アレイコントローラー | RAID5 相当                                    | 1 式                         | ハードウェア RAID コントローラー                                                                         |
|                        | 光学ドライブ     | DVD-ROM                                     | 1 式                         |                                                                                             |
|                        | 電源         | 冗長電源対応                                      | 1 式                         |                                                                                             |
|                        | USB        | 前面×2 以上 背面×4 以上<br>(USB 3.0 : 前面×1、背面×1 以上) | 1 式                         | USB 3.0 : バックアップストレージ用<br>USB 2.0 : SIS ライセンス dongle 用、コンソールユニット用<br>※USB ハブ等での増設での対応も可とする。 |
|                        | ストレージバッテリー |                                             |                             | 必須ではない                                                                                      |
|                        | サポート       | 訪問修理 5 年                                    | 1 式                         | 土日、祝日及び年末年始を除く                                                                              |
| コンソール<br>ユニット          | ユニットサイズ    | 1U、USB 接続                                   | 1 式                         |                                                                                             |
| UPS                    |            | 1U                                          | 1 式                         | 450W 接続時のバッテリー給電持続時間の目安：約 12 分<br>借入期間中に一度バッテリー交換を見込む                                       |
| 外付け HDD<br>(バックアップ取得用) | 汎用トレイ      | 1U                                          | 1 式                         | バックアップストレージ設置用                                                                              |
|                        | 外付け HDD    | RAID1 対応、USB3.0 接続                          | 16TB (8TB×2) 以上             | RAID1 構成時実行容量 8TB 以上                                                                        |

|            |             |                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |
|------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ソフトウェア     | OS          | Microsoft Windows Server 2022 Standard エディション                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・サーバ 16 コアライセンス以上</li> <li>・CAL 100 デバイス</li> <li>・RDS-CAL 2 デバイス</li> </ul> | サーバライセンスは、CPU 構成に応じた必要ライセンス数を計上すること                                                                                                                                       |
|            | アプリ         | Microsoft SQL Server 2022 Standard エディション                                           | 4 コアライセンス以上                                                                                                         | 「既定のインスタンス」でセットアップ<br>CPU 構成に応じた必要ライセンス数を計上すること。なお、Hyper-V 機能によりコア数を半分に分割して2台マシン（物理・仮想）を立ち上げ、そのうち仮想マシンのみに SQLserver を導入するため、CPU コア数の半分に相当するライセンスを計上する。                    |
|            |             | Microsoft Office LTSC Excel、Access                                                  | 各1ライセンス以上                                                                                                           | 最低限、Hyper-V の物理で Excel、仮想で Access を使用できる調達方法とし、その他のソフトがあってもよい。<br>※仮想・物理マシン・RDP でのライセンスの運用について、発注者と協議を行ったうえで選定を行うこと                                                       |
| ファイアウォール機器 |             | Fortigate-60F 相当の製品<br>（実際の導入にあたっては、県 LAN/WAN 管理者・発注者・システム開発業者と協議を行ったうえで機器選定を行うこと。） | 1 式                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・県庁 LANWAN ファイアウォールと本調達サーバの間に設置し、それぞれのファイアウォールの NAT 機能でクライアント PC をまとめたうえでアドレス一対一通信する。</li> <li>・追加の侵入対策ソフトウェア等はないものとする。</li> </ul> |
| 作業費        | ※仕様書の内容のとおり |                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |

## 2 発注者が別途用意するソフトウェア（ライセンス及びメディアを含む）

|          |                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アプリケーション | 「Trend Micro Apex One」<br>※発注者が個別に指定するサーバを利用して、ウィルス定義ファイルの更新を遅滞なく行えるようサーバの設置・設定後にインストール作業を行うこと。 |
|          | 「プリンター・ドライバ等発注者が別に指示するソフトウェア」<br>※当該ソフトウェアについては、アーカイブ形式等発注者が指定する方法でハードディスクに収容し、個別の設定作業等を行うこと。   |

## 3 主な設定項目

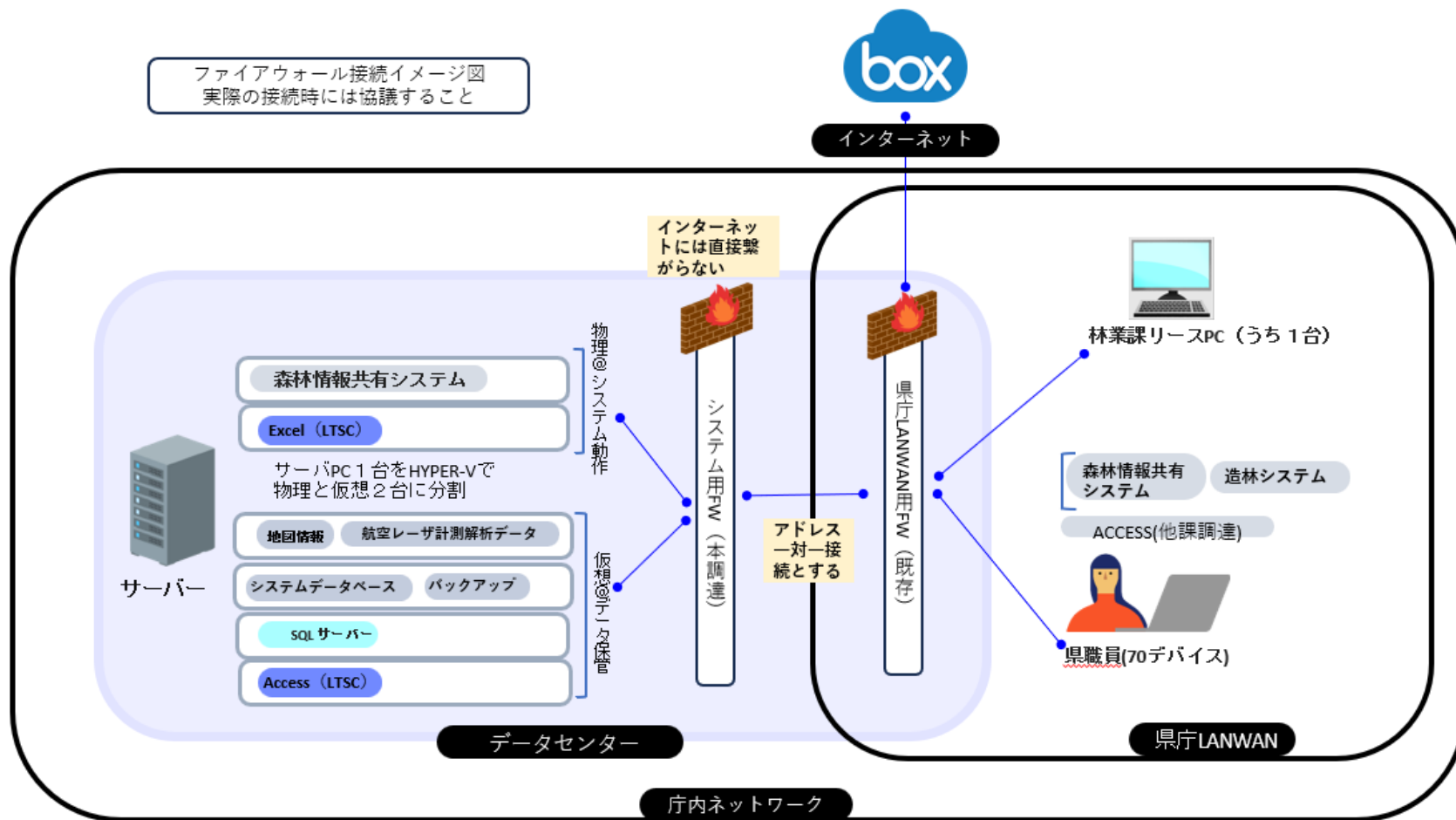
### （1）アプリケーション設定

|      |                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| 全般   | 別途、発注者が指示する設定により詳細設定を行うこと。                                      |
| ブラウザ | 「Microsoft Edge」（導入時最新）<br>※既知のセキュリティホール等について、必要なパッチが適応済みであること。 |
| 電源   | 機体に該当機能があれば、サーバの意図せぬシャットダウン時に、電源を遠隔操作でONにできる機能（WOL）の設定を行うこと。    |

### （2）ネットワーク設定

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| 全般        | ネットワーク設定条件の詳細は、落札者に別途指示する。 |
| ドメイン参加の有無 | 端末はドメインに参加させる。参加方法は別途指示する。 |

|             |                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------|
| ネットワーク認証の有無 | MAC 認証が必要であるため、事前に MAC アドレスを提示すること。              |
| IP アドレス     | 落札者に別途指示する。                                      |
| コンピュータ名     | コンピュータ名は別途指示する命名規則により付与する。                       |
| RDP         | 県庁職員 PC および林業課独自調達 PC からリモートデスクトップ接続できるよう設定すること。 |



ソフトウェアライセンス・CAL利用イメージ図  
 実際の接続時には協議すること

