

相楽東部広域連合立南山城小学校  
サーバ機器等調達

仕様書

相楽東部広域連合

## 1. 目的

相楽東部広域連立立南山城小学校で現在稼働している仮想化基盤サーバ等を安定的かつ円滑に運用するために、仮想化基盤サーバ他にかかる機器等を更新する。

## 2. 機器等の仕様

(1) 仮想化基盤サーバ ※仮想サーバには下記システムを構築すること。

(ア) 認証/ファイルサーバ

(イ) 内部 Web/グループウェアサーバ

(ウ) 内部 DNS/メールサーバ

(エ) 外部 DNS/メールサーバ

(2) 仮想サーバ用バックアップ兼管理サーバ

(3) バックアップ装置

(4) 無停電電源装置 (UPS)

なお機器等の仕様は別紙機器仕様明細のとおりとする。

## 3. 納入期限及び納入場所

納入期限 平成 31 年 3 月 22 日 (金)

納入場所 相楽東部広域連立立南山城小学校

(京都府相楽郡南山城村大字北大河原小字中谷 12-26)

## 4. 共通事項

(1) 全ての納入機器等は、仕様書に定めるハードウェア及びソフトウェア条件と同等又はそれ以上の機能を有する新品とし、信頼性、耐久性に優れたもので、全体が円滑かつ正常動作することを確認して納品すること。

(2) 仕様書において特に製品指定、型番指定したもの以外は最新製品、最新バージョンとすること。

(3) 落札者においては、受注後速やかに構築スケジュールを提出し、担当者との協議の上円滑に作業を進めること。

(4) 構築完了後の引き渡しに際し、落札業者は完成書類を提出すること。項目については、別途担当者との協議の上決定すること。

## 5. 調達機器等の搬入・設置・調整

(1) 調達機器は、校内イントラネットに接続し、教職員のみがアクセスできるようにした後、円滑に動作するものであること。

(2) 本調達において導入する機器・装置を校内指定場所 (PC 教室準備室) に搬入作業を行うこと。具体的な搬入場所については、担当者との最終調整を行うこと。

(3) 搬入日程は担当者との協議の上、決定すること。

(4) 設置に際し、撤去した既存サーバ機器及びラック内の不要機器については担当者との別途協議を行い、指定の場所に運搬すること。また、担当者が不要と判断する梱包材、付属品、マニュアル等においては落札者

の責任において撤去すること。

- (5) 別紙機器仕様明細にある仮想化基盤サーバについては、仮想化環境で構築すること。  
なお、仮想ホスト数は4（「2. 機器等の仕様(1) (ア) から (エ)」）を想定しているが、構築内容の詳細については別途調整を行うこと。
- (6) 別紙機器仕様明細にあるバックアップ兼管理用サーバについては、仮想化基盤サーバのデータバックアップ兼管理機能を有して構築すること。
- (7) 既存の共有フォルダを移行すること。（アクセス権含む）
- (8) 安定稼働を重要視する観点から、既存の仮想サーバは現状のまま新サーバへ移行することが望ましい。  
但し、OSメーカーサポートが終了するもの（予定を含む）については、最新バージョンで構築すること。
- (9) 既存サーバのデータを移行すること。
- (10) 既存のActive Directory情報を移行すること（現Secondaryサーバ）。
- (11) 別途既存（本調達の対象外）のActive Directory サーバ（現Primaryサーバ）との連携を図る必要があるため保守業者と事前に協議すること。また、保守業者に既存システムの設定変更等を依頼する必要がある場合、その費用も入札価格に含めること。
- (12) クライアント機器の使用環境に極力変更がないように構築すること。
- (13) 別途協議の上、担当者が指定するメンバーへアラート情報が送信可能なシステムを構築すること。
- (14) 機器等を接続し動作させるために必要な部品等については、この仕様書に明記していない場合であっても用意するものとし、この費用も入札価格に含めること。
- (15) 既存サーバ類の撤去費用も含めること。但し、廃棄費用は含めないこととする。
- (16) 搬入後のラック搭載時期については、別途調整とする。ただし、スペースの関係上、現行サーバ撤去後の作業となる可能性もあるため、ラック搭載作業は複数回実施を想定した計画を立てること。
- (17) 落札者は、サーバの構築に伴い、関連する既存PC（約20台）の設定に影響を及ぼす場合でも、通常使用できる状態を保てるよう保守業者と連携の上、対応すること。

## 6. その他

- (1) 落札者は、保守業者と連携を行うこと。現行、年6回の定期点検を行っているが、構築期間中に点検作業が重なる場合は別途協議を行い、万が一点検回数が減となった場合は保守費用の見直しが生じる場合も有り得るため、落札者は担当者並びに保守業者と協議を行うこと。
- (2) 保守業者との連携については、スムーズに点検等作業を遂行出来る様、構築したサーバ情報などのパラメータシートや、更新した各構成図などを次年度の最初の点検日までに提供しておくこと。
- (3) 保守契約については、落札者と別途契約とするが、入札時に見積を提出すること。  
現状については、別紙「南山城小学校情報教育システム運用支援業務について」を参照すること。また、次年度以降は、年1回の法定停電時の対応（サーバ群のシャットダウン並びに復電後の立ち上げ）も含めて検討するため、その内容も提案内容に加味すること。  
なお、保守の提案内容については、入札結果に直接の影響はないが、保守内容の精査においては別途指示に従うこと。
- (4) 本校においては、NTT コミュニケーションズが構築したグローバル IP の見直しを計画している。落札者

は本事業において、IP アドレスの見直し作業も行うこと。

また、この仕様書に定めのない事項については、協議して定めることとする。

## 別紙 1. 機器仕様明細

(ア) 仮想化基盤サーバ × 1台

### ①ハードウェア仕様

仕様項目	内容
形状	19インチラックマウント型
CPU	Intel Xeon Silver 4114 プロセッサ (2.2GHz/10コア/13.75 MB L3)同等以上
メモリ	64GB 以上
アレイコントローラ	12Gb/s SAS対応 キャッシュ 2GB 相当
内蔵ディスク	内蔵2.5インチ SAS接続 10,000rpm 相当 データ領域：容量 5.4TB 以上(RAID5)を確保すること OS領域：300GB×2本 (RAID1) 以上を確保すること
ネットワーク	1000BASE-T対応 4ポート以上
インターフェース	USB3.0× 5ポート以上、VGA 端子×1ポート以上
光学式ドライブ	DVD-ROM (読み込み専用)
電源	AC100V 冗長電源であること
OS	ESXi 6.5
ハードウェア保守	メーカーハードウェアオンサイト保守 (5年間分)

### ②ソフトウェア要求仕様

名称	数量	備考
VMware vSphere Standard 1P (5年 24x7 サポート付)	1	ハードウェアメーカーからサポートが 5年間受けられるようにすること
Windows Server 2016 Standard	1	仮想ゲストOS
Windows Server Device CAL	30	Active Directoryサーバ
エフセキュア Linuxセキュリティ コマンドライン エディション	1	ウィルス対策ソフト (5年サポート含む)

(イ) バックアップ兼管理サーバ × 1台

①ハードウェア要求仕様

仕 様 項 目	内 容
形状	19インチラックマウント型
CPU	Intel Xeon プロセッサ E3-1220(3GHz/4コア/8MB)同等以上
メモリ	32GB 以上
アレイコントローラ	12Gb/s SAS対応 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応相当
内蔵ディスク	内蔵2.5インチ SAS接続 10,000rpm 相当 容量 300GB 以上(RAID1)を確保すること
ネットワーク	1000BASE-T対応 1ポート以上
インターフェース	USB3.0× 3ポート以上 VGA 端子×1ポート以上
光学式ドライブ	DVD-ROM (読み込み専用)
電源	AC100V 電源であること
OS	Windows Server 2016 Standard
ハードウェア保守	メーカーハードウェアオンサイト保守 (5年間分)

②ソフトウェア要求仕様

名 称	数量	備 考
Windows Server 2016 Standard バンドル (16コア)	1	OS
Acronis Backup 12.5 Standard Server	1	バックアップソフト (5年サポート含む)
Veeam Backup & Replication Standard for VMware	1	バックアップソフト (5年サポート含む)

(ウ) バックアップ装置 × 1台

仕 様 項 目	内 容
形状	19インチラックマウント型

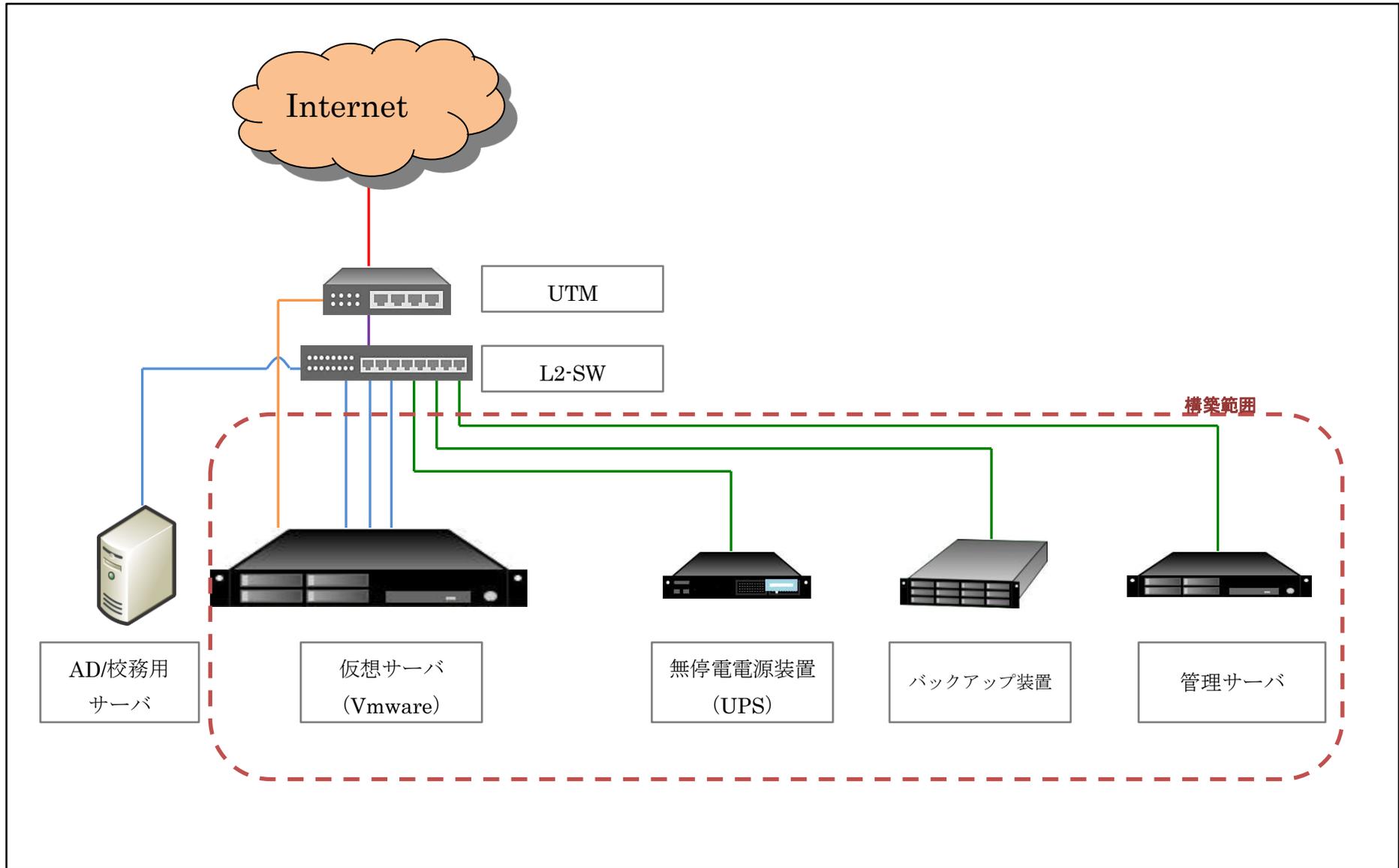
内蔵ディスク	Serial ATA III 8TB (2TB×4) 以上 RAID6/5/10/1/0 対応以上
ネットワーク	1000BASE-T対応
ハードウェア保守	メーカーハードウェアオンサイト保守 (5年間分) 含むこと

(エ) 無停電電源装置 (UPS) × 1台

①ハードウェア仕様

仕様項目	内容
形状	19インチラックマウント型
動作方式	ラインインタラクティブ方式
定格容量	1.2KW/1.5kVA以上
ネットワーク	ネットワークマネジメントポート×1
機能	状態監視機能を有するソフトウェアでスケジュール運転、モニタリングが可能で、ネットワーク経由で安全にサーバが停止できること。
出力コンセント	NEMA 5-15R × 6以上
ハードウェア保守	メーカーハードウェアオンサイト保守 (5年間分) 含むこと。

別紙 2. 物理構成図 (イメージ)



別紙3. 論理構成図 (イメージ)

