

仮想基盤導入事業仕様書

1. 目的・背景

本仕様書は、名寄市立大学（以下、本学とする）が令和9年4月1日の法人化に向け、財務会計・学務等の基幹システムを安定稼働させる仮想基盤の導入と既存システムの移行の要件を示すものである。

2. 契約・履行概要

仮想基盤の運用目標	7年以上の運用を目指す
契約形態	保守・障害対応の費用を含めた5年60回払いの賃貸借（リース）契約とする。リース期間満了後は、物件を発注者へ無償譲渡すること。
価格適用	アカデミック価格を適用すること。
費用計上範囲	HW・SW・ライセンス・保守を含め、5年間で計上する。
仮想基盤構築納品場所	図書館棟サーバ室内の指定するラック内
仮想基盤構築期限	令和8年8月31日
バックアップ構築期限	令和9年3月31日
運用開始日	令和9年4月1日
リース開始日	リース支払開始は令和9年4月1日以降、もしくは仮想基盤システムの構築完了の翌月以降とする。

3. 仮想基盤リソース総計

項目	合計要件	備考
ゲストマシン総数	8 台	新規 5 台・既存移行 3 台
CPU コア総計	52 コア	
メモリ/ストレージ/LAN 要件	224GB / 2,290GB / 10G Base-T	全 VM 共通

4. 物理ホスト・ハードウェア要件

可用性確保のため、物理サーバは最低 2 台で冗長構成とすること。

項目	要件
CPU	Xeon Gold 6426Y 以上を 2 基搭載
メモリ	DDR5-4800 以上
ストレージ IF	SATA6G 以上
専用スイッチ	インテリジェンス L2 スイッチ 2 台での冗長化構成する スイッチングファブリックは 840Gbps 以上であること ポートは 16 ポート以上でオール 10Gbps (RJ45 コネクター) であること SFP+スロットを 2 ポート以上有すること サーバ・ラックに設置をすること

5. ハイパーバイザー要件（必須条件）

本仮想基盤で使用するハイパーバイザーは、導入を検討している財務会計システム、学務システムの安定稼働を担保するため、以下のいずれかであること。

- Nutanix AHV（既存環境との整合性と移行性の確保）
- VMware vSphere（商用実績・管理性・サポート体制）

提案事業者は、選択したハイパーバイザーに関し、以下を満たすこと：

- メーカーサポート期間を含め7年以上の安定運用が可能であること。
- 既存の業務システム（学務・財務会計・AD等）との連携要件を満たすこと。
- バックアップ／監視／リモート接続等が適切に利用可能であること。
- 構成管理・拡張性を十分に有すること。

6. ゲスト OS インストール・移行要件

新規導入5台のゲストOS（Windows Server 2025 Standard）は、導入事業者がOSインストールと初期設定を行うこと。

既存仮想基盤 Nutanix AHV から AD サーバ2台および公式ホームページサーバの移行を行うこと。

7. バックアップ要件

バックアップ運用について以下の要件を満たすこと。

- 全てのゲストOSについて、保持期間は7日間とし、日次バックアップを取得すること。日次のバックアップは差分とする。
- バックアップストレージは7日間分のバックアップデータを保持できる容量以上を有すること。
- リストア手順書を作成し、復旧テストを実施すること。

8. 既存システム併用運用・AD 移行要件

- 学務システムで LDAP 認証を利用していること。
- VDI 環境で Kerberos 認証を利用していること。
- AD サーバが HENNGE ONE と連携していること。
- AD サーバの移行は本学と協議の上、決定すること。

9. ネットワークおよびリモート接続要件

外部公開サーバはファイアウォールにより NAT 変換を行い、専用ローカル IP を使用する。

令和 8 年度～令和 9 年度 12 月末：FortiClient による VPN 接続。

令和 10 年 1 月以降：Palo Alto Networks 製機器による IPsec VPN へ移行。

10. Windows Server CAL 要件

User CAL は 1,000 名分 を確保すること。

11. ゲスト構成表

システム	CPU	メモリ	HDD(実効)	LAN	OS
財務会計	8 コア	40GB 以上	220GB 以上	10G Base-T	Windows Server 2025
財務会計 WEB	4 コア	24GB 以上	170GB 以上	10G Base-T	Windows Server 2025
学務 AP	8 コア	32GB 以上	600GB 以上	10G Base-T	Windows Server 2025
学務 WEB	4 コア	24GB 以上	300GB 以上	10G Base-T	Windows Server 2025

学務 DB(SQL)	8 コア	32GB 以上	600GB 以上	10G Base-T	Windows Server 2025
AD/DHCP/DNS	8 コア	32GB	100GB	10G Base-T	Windows Server 2022
AD/DNS	8 コア	32GB	100GB	10G Base-T	Windows Server 2022
公式ホームページ	4 コア	8GB	200GB	10G Base-T	RHEL 7.6

12. 納品物

- 基本設計書（構成図、ネットワーク、バックアップ方針）
- 詳細設計書・パラメータシート
- 移行計画書（段階移行、切替計画、試験計画）
- 受入試験計画書・試験結果報告書
- 運用手順書（監視・バックアップ・障害対応）
- 構築作業報告書・資産一覧

13. 役務範囲

- 機器調達・搬入・設置
- 仮想基盤ソフトウェア導入（ハイパーバイザー含む）
- ゲスト OS インストール（新規 5 台）
- 認証連携設定（AD・HENNGE ONE 等）
- バックアップ環境構築・復旧テスト

14. 保守・障害対応

- ハードウェア保守は先出センドバック 5 年を含めること

- ハードウェア保守は7年以上提供できること
- ハードウェア障害：翌営業日までに代替機または部材提供
- 保守窓口：平日 9:00-17:00
- 重要障害発生時：2 時間以内に遠隔対応開始、翌営業日までに復旧

15. 納入基準

- 基本/詳細設計レビュー合格
- 受入試験（性能・冗長・フェイルオーバー・バックアップリストア）の合格
- 各業務システムの稼働確認