

仕 様 書

第1章 総則

業務名

学務・入試システム（Active Academy Advance）システムリプレイス及び維持保守業務一括委託

目的

現行の学務システム及び入試システム（Active Academy Advance）が稼働するサーバー及びシステムの保守期限満了に伴い、新サーバー、クライアント端末、周辺機器の調達、新環境へのシステム及びデータ移行を行う。また、これら全てに対する5年間の維持保守業務を一括で委託することを目的とする。

業務の範囲

本業務は、以下の全てのフェーズを一括で委託する。

1. 機器調達（サーバー、クライアント端末、周辺機器）
2. 構築・セットアップ及びシステム・データ移行
3. 維持保守（5年間）（契約形態はリース契約（5年間））とし、リース料および維持保守費の全てを本契約に含める
4. 保守期間中の問合せ対応、定例会の実施

業務場所

京都市立芸術大学サーバー室

納品物

- (1) サーバー、クライアント端末、周辺機器等
- (2) プログラムソース・実行ファイル
- (3) 設計資料・設定資料
- (4) テスト結果報告書

履行期限

令和8年11月30日（月）

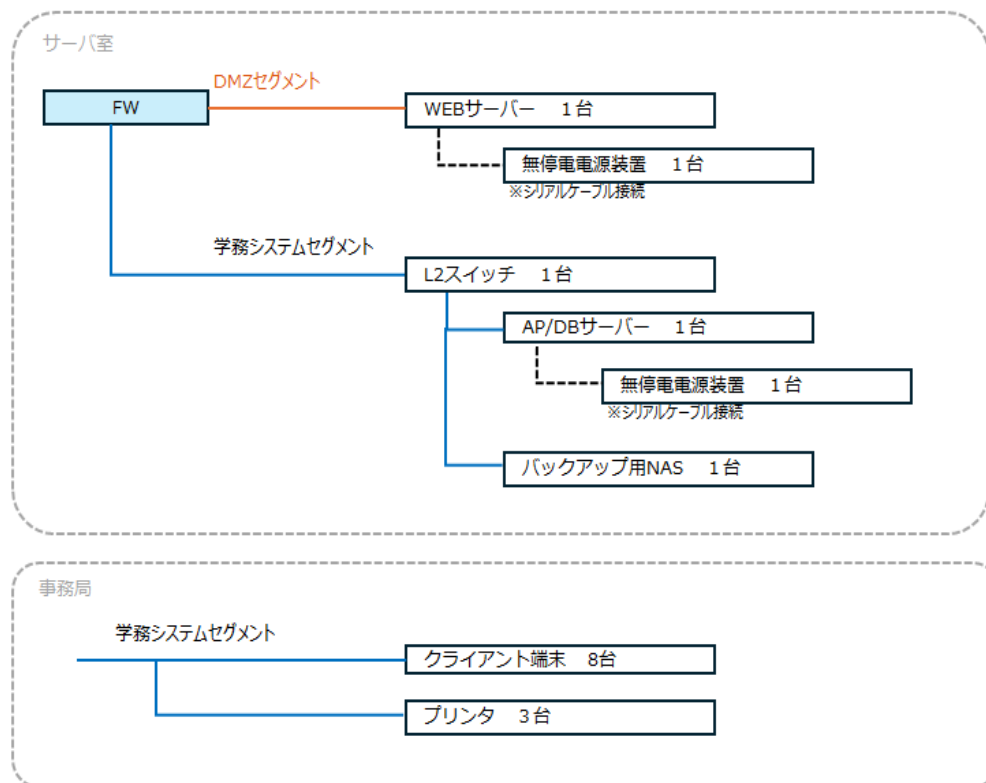
契約条件

本件は、リース契約（期間5年）とし、当該期間中は保守業務を含む一連の業務を継続的に提供するものとする。

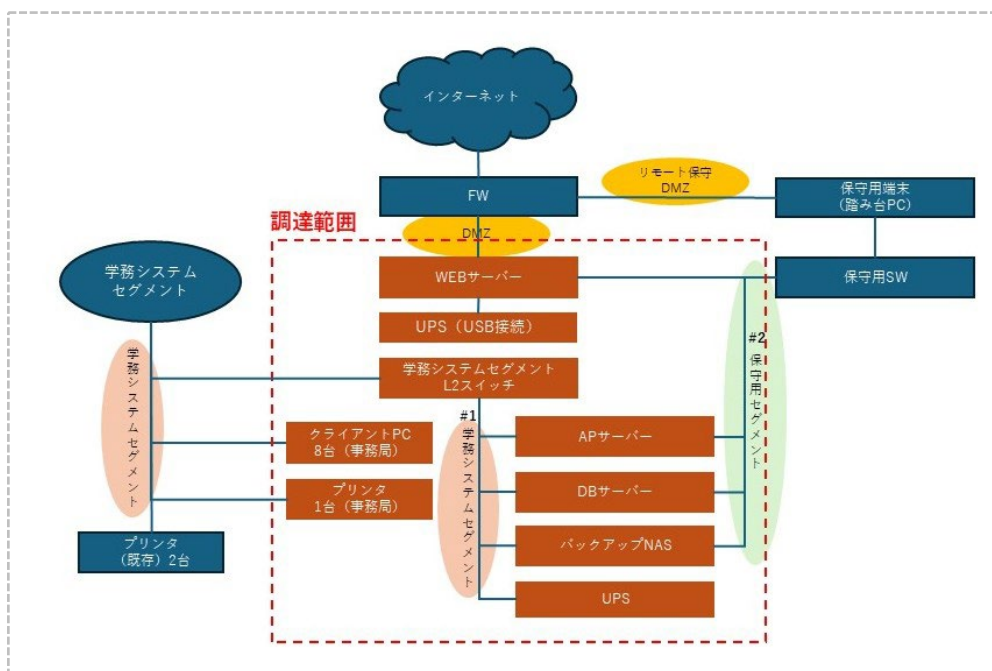
第2章 機器調達要件

環境構成

1. 現行機器構成イメージ



2. 新機器構成イメージ



調達対象機器・ソフトウェア

受注者は、以下の機器およびソフトウェア(ライセンス)を調達し、納入するものとする。

1.ハードウェア

機器	数量
WEB サーバー	1 台
アプリケーションサーバー	1 台
データベースサーバー	1 台
無停電電源装置(UPS)	2 台
バックアップ用 NAS	1 台
ネットワーク機器(L2 スイッチ)	1 台
クライアント端末	8 台
A 4 モノクロページプリンター	1 台
コンソール切替器	1 台
LAN ケーブル	11 本
スイッチングハブ	2 台

(1)WEB サーバー

詳細	数量
HA8000V/DL20 Gen11 4SFF 構成 OS 付きモデル 搭載 LAN[1000BASE-T(4 ポート)],プロセッサレス,メモリーレス,ハードドライブレス,TPM,ラックモデル,200V 1.8m C13-C14 電源ケーブル(パワーサプライ数分)	1
Easy Install Rail 12 Kit	1
INT Xeon E-2434 FIO CPU(3.40GHz/4 コア/8 スレッド)	1
300GB SAS 10K SFF BC MV HDD	2
16GiB 1Rx8 PC5-4800B-E STND Kit	1
500W FS Platinum LH パワーサプライ	2
100V 電源ケーブル	2
MR408i-o Gen11 SPDMSStorage Cntlr	1
9.5mm SATA DVD-ROM ドライブ	1
Smart ストレージバッテリー 96W 145mm	1
DL320 Gen11 x16 FHHL Riser Kit	1
DL20 Gen11 LP iLO/M.2 Enable Kit	1
DL20 Gen11 2LFF/4SFF OCP Cbl Kit	1
DL20 Gen11 ODD Cntrl Enable Kit	1

iLO Advanced 1 サーバーライセンス	1
Windows Server 2025 Standard プレインストールセット	1
※ハードディスクは RAID-1 (ミラーリング) で実効容量 300GB 以上であること ※ネットワークロ (NIC) が複数あること ※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること 修理はオンサイト保守 (平日: 8時~19時) を前提とする	

(2) アプリケーションサーバー

詳細	数量
HA8000V/DL20 Gen11 4SFF 構成 OS 付きモデル 搭載 LAN[1000BASE-T(4 ポート)], プロセッサレス, メモリーレス, ハードドライブレス, TPM, ラックモデル, 200V 1.8m C13-C14 電源ケーブル(パワーサプライ数分)	1
Easy Install Rail 12 Kit	1
INT Xeon E-2434 FIO CPU(3.40GHz/4 コア/8 スレッド)	1
300GB SAS 10K SFF BC MV HDD	2
16GiB 1Rx8 PC5-4800B-E STND Kit	1
500W FS Platinum LH パワーサプライ	2
100V 電源ケーブル	2
MR408i-o Gen11 SPDM Storage Cntlr	1
9.5mm SATA DVD-ROM ドライブ	1
Smart ストレージバッテリー 96W 145mm	1
DL320 Gen11 x16 FHHL Riser Kit	1
DL20 Gen11 LP iLO/M.2 Enable Kit	1
DL20 Gen11 2LFF/4SFF OCP Cbl Kit	1
DL20 Gen11 ODD Cntrl Enable Kit	1
iLO Advanced 1 サーバーライセンス	1
Windows Server 2025 Standard プレインストールセット	1
※ハードディスクは RAID-1 (ミラーリング) で実効容量 300GB 以上であること ※ネットワークロ (NIC) が複数あること ※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること 修理はオンサイト保守 (平日: 8時~19時) を前提とする	

(3) データベースサーバー

詳細	数量
HA8000V/DL20 Gen11 4SFF 構成	1

OS 付きモデル 搭載 LAN[1000BASE-T(4 ポート)],プロセッサレス,メモリーレス,ハードドライブレス,TPM,ラックモデル,200V 1.8m C13-C14 電源ケーブル(パワーサプライ数分)	
外付け USB DVD ドライブ ※書き込み機能非サポート(DVD-ROM ドライブ/CD-ROM ドライブとして使用可能)	1
Easy Install Rail 12 Kit	1
INT Xeon E-2434 FIO CPU(3.40GHz/4 コア/8 スレッド)	1
1.2TB SAS 10K SFF BC MV HDD	4
300GB SAS 10K SFF BC MV HDD	2
16GiB 1Rx8 PC5-4800B-E STND Kit	1
500W FS Platinum LH パワーサプライ	2
100V 電源ケーブル	2
MR408i-o Gen11 SPDM Storage Cntlr	1
Smart ストレージバッテリー 96W 145mm	1
DL320 Gen11 x16 FHHL Riser Kit	1
DL20 Gen11 2SFF HDD Enable Kit	1
DL20 Gen11 LP iLO/M.2 Enable Kit	1
DL20 Gen11 4SFF/2SFF x1 OCP Cbl Kit	1
iLO Advanced 1 サーバーライセンス	1
Windows Server 2025 Standard バンドルセット	1
<p>※ハードディスクは RAID-5 または RAID-6 で実効容量 1TB 以上+ホットスタンバイ用ディスクであること</p> <p>※ネットワークロ (NIC) が複数あること</p> <p>※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること 修理はオンサイト保守 (平日: 8 時~19 時) を前提とする</p>	

(4)無停電電源装置(UPS)

詳細	数量
UPS 1500VA/1200W	1
UPS 接続用 USB ケーブル	1
PowerChute Serial Shutdown v1.3	1
<p>※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること 修理はオンサイト保守 (平日: 8 時~19 時) を前提とする</p> <p>※納入後 2 年ごとを目安に最大 2 回のバッテリー交換を行うこと</p>	

詳細	数量
----	----

UPS 1500VA/1200W NetworkManagement Card3 付	1
PowerChute Network Shutdown 5.0 for Windows & Linux (UPS ネットワーク管理ソフトウェア) 1 ライセンス	2
※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること 修理はオンサイト保守 (平日: 8時~19時) を前提とする ※納入後 2 年ごとを目安に最大 2 回のバッテリー交換を行うこと	

(5) バックアップ用 NAS

詳細	数量
TS3430RN0404 TeraStation TS3430RN シリーズ 4 ベイラックマウント 4TB	1
OP-TSDL-6Y/DNR テラステーション デリバリー保守 HDD 返却不要	1
※RAID5 構成とする ※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること	

(6) ネットワーク機器(L2 スイッチ)

詳細	数量
AT-SH230-18GT デリバリースタンド	1
19 インチラックマウントキット	1
※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること	

(7) クライアント端末

詳細	数量
VersaPro タイプ VF (Core i5-1335U/16GB/SSD256GB/DVD スーパーマルチ /Win11Pro64/Office 無/15.6 型)	8
NEC フィールディング Mate/VersaPro SupportPack G8 翌営業日出張修理月~金 8:30~17:30 対応 5 年間バック	8

(8) A4 モノクロページプリンター

詳細	数量
LP-S380DN A4 モノクロページプリンター	1
LPA4Z1CU6 増設 1 段カセットユニット(300 枚)	1
TLPS3805 LP-S380DN 用 サービスパック/購入同時 5Y 出張/交換部品付	1

(9) コンソール切替器

詳細	数量
コンソール切替ユニット(USB 対応 8 ポート用)	1

USB KVM ケーブル	3
※本番稼働日から 5 年間の修理およびパーツ保証を付けること	
※1 台のコンソールで、複数のサーバーを管理できること	

(10)その他

詳細	数量
ツメ折れ防止 LAN ケーブル(Cat6)	11
10/100/1000BASE-T 対応のスイッチングハブ ※ポート数が 4~8 のもの	2

※調達した LAN ケーブルを使用したサーバー、端末、ネットワーク機器間の結線および配線、結束作業の全てを含むものとする。

※ラック、ディスプレイ、マウス、キーボードは現行機器の継続利用を前提とし、原則として調達対象外とする。

調達対象外の機器であっても、以下の条件を満たす場合は、受注者の判断で見積もりを含め、調達提案に含めることを認める。

- ・現行機器が新サーバーの稼働、接続、または運用に支障をきたすと判断される場合。
- ・現行機器の仕様や老朽化等により、セキュリティ上または機能上のリスクが発生すると客観的に判断される場合。

※既設ラックについて、最下 1U から 21U までは既存システム (7U 相当のディスプレイモニタ含む) の機器が設置され稼働しているため、それより上部のユニットを使用すること。

※電源は 100V 20A を 2 回路用意しており、各回路に対しコンセント (NEMA 5-20R) を 2 口設置している。

※既存システムも、上記各コンセントの 1 口を使用しており、残る各 1 口を使用することとなる。そのため、設置及び並行稼働期間中は特に各回路の許容電流を超過しないよう留意すること。なお、既存システムの平日昼間の電流値は 1 回路あたり約 1.5~4A となっている。

※既設コンセントに適合しないプラグを接続する際に必要となる変換機や、万が一回路の増設が必要となった場合、その費用は受注者負担とする。

※ラック取付器具のうちケージナットは発注者負担とするが、その他の取付に要する部材等は受注者が用意すること。

2.ソフトウェア

項目	数量	要件等
ウイルス対策ソフト	11 台分	ESET PROTECT Entry オンプレミス
データベース	1	Oracle Database Standard Edition 2 1-Click Processor License

		データベースサーバーに導入する
	1	SI OB for Oracle 24 1CL
ライセンス	1	Windows ServerExternalConnector 2025 Japanese Academic OLP 1Lice
	150	Windows ServerCAL 2025 Japanese AcademicOLP 1License NoLevel Us
	8	Windows ServerCAL 2025 Japanese AcademicOLP 1License NoLevel Dv
	3	WindowsServerSTDCORE 2025 Japanese Academic OLP 16Licenses NoLev
Excel 2024	5	クライアント端末 8 台のうち、5 台に導入する
Word 2024	5	
Access 2024	5	

機器調達の前提条件

1. 搭載場所

調達機器（サーバー、周辺機器）は、本学サーバー室内の既設ラックへ搭載すること。
搭載先の既設ラックは、日東工業 FSS110720EKN/H である。

2. 作業範囲

調達機器の運搬、開梱、既設ラックへのラッキング、電源・LAN ケーブル等の配線作業を含むものとする。

3. 除外費用

プリンターのトナー、用紙等の消耗品の費用は本契約に含めない。

第3章 構築・移行作業要件

構築環境

構築作業は、本学サーバー室内での作業を前提とし、定められたセキュリティポリシーを遵守すること。

構築作業内容

1. 機器セットアップ

調達した全ての機器（サーバー、クライアント端末、周辺機器）の OS・ミドルウェアのインストール、基本設定、ネットワーク設定、およびウイルス対策ソフトの適用を行うこと。

2. クライアント端末の設定

クライアント端末の設定及びプリンターの設定（新プリンター及び現行プリンター）を行うこと。受注者は、クライアント端末へのドライバ導入、および正常な印刷出力の確認までを構築作業として実施すること。

3. ウイルス対策ソフト導入

インターネット接続が可能な WEB サーバーを起点として定義ファイルを取得し、USB 等の外部媒体を介してセキュアなイントラネット環境へ持ち込み、AP サーバーを経由して DB サーバーおよびクライアント端末へ配布する運用とする。

4. 電源供給

サーバーは無停電電源装置からの電源供給を必須とし、停電時には3分以上の給電ができ、サーバーを自動でシャットダウンできる機能を有すること。また、復電時にはサーバーを自動で起動できる機能を有すること。

5. サーバーのバックアップ及びリカバリ

Windows Server Backup 機能を用い、NAS サーバーにイメージバックアップを取得する。NAS サーバーのイメージバックアップを元にシステムの復旧を行う。

NAS サーバーのイメージバックアップを二次バックアップする場合は、USB 等の外部媒体に手動で保管するものとする。

6. 保守用セグメントの設定

サーバー3台は保守用セグメントを通じて本学が準備する保守用端末と接続する構成とする。

(1) 各サーバーには、以下の2系統のネットワークインターフェースを備えるものとする。

- 1) 通常業務用ネットワーク接続に用いる NIC（以下「NIC#1」という）
- 2) 保守専用として利用する NIC（以下「NIC#2」という）

(2) NIC#1 は通常業務ネットワークに接続するものとし、保守用セグメントには接続しないものとする。

(3) NIC#2 には、保守用セグメント IP アドレスを割り当てるものとする。

7. 保守用端末（踏み台 PC）の接続設定

発注者が保守用セグメントに配置する保守用端末と、各サーバーを接続すること。

8. サーバー証明書自動更新環境の構築

発注者は、NII が提供する UPKI 電子証明書発行サービスを利用しており、当該サービスは 2026 年から 2029 年に向けてサーバー証明書の有効期間を段階的に短縮する計画となっているため、発注者が指定する時期（初期構築時に限らない）に ACME プロトコルを利用したサーバー証明書の自動更新設定を行うこと。

データ・システム移行

1. 移行対象

現行システム（Active Academy Advance）のシステム環境および全データを新サーバ

一環境へ移行すること。

2. 連携作業

受注者は移行作業において、現行システム保守業者及びパッケージベンダと密に連携しながら作業を進めること。現行システム保守業者及びパッケージベンダから技術的な指示があった場合は、受注者が現地で作業を実施すること。

3. 動作検証

移行完了後、パッケージベンダと連携し、発注者立会いのもとで新システムでの機能テストおよびデータ検証を実施し、完全な動作を確認すること。

4. 進捗管理

新サーバーへ移行するまでの進捗管理は受注者が主導で行い、定期的に発注者と定例会を実施し、状況報告および課題調整を行うこと。

第4章 維持保守

保守対象と範囲

保守期間は新サーバー稼働日から起算して 5 年間とし、保守対象機器の障害対応、予防保守、および以下の業務を含むものとする。

1. ハードウェア・ミドルウェア

調達機器について、故障時の部品交換や修理等、メーカーの窓口対応を行うこと。
パッチ適用、軽微な設定変更、脆弱性対応も含む。

2. システム（パッケージ）

基本機能の維持、軽微なバグ修正（大規模改修は別途）を行うこと。
システムに関する問合せ対応（操作・設定方法等）、定例会の開催及び報告書の提出すること。

原則として、問合せは平日 9 時から 17 時まで対応が可能なこと。また、メール・電話どちらでも対応可能であること。

本学の学務システム管理者に対し設定方法等、必要な操作支援及び技術支援を行うこと。

保守体制及び役割分担

保守体制及び役割分担は、次のとおりとする。

1. 受注者は、発注者の窓口として改修・時間外保守等見積その他の調整を行うとともに、各ベンダとの連絡・調整を担当するものとする。
2. 受注者は、定期的に発注者との定例会を開催し、システム稼働状況、問合せ対応内容、改修計画及び課題等について報告するものとする。
3. 定例会の議事録は受注者が作成し、発注者の確認を得るものとする。

リモート接続及び費用負担

保守は、オンサイト保守または発注者が指定する画面転送型リモートデスクトップツールを用いたリモート保守とする。

リモートデスクトップ用ホストモジュールは、各種サーバー（WEB、AP、DB）にはインストールせず、管理セグメントに配置した保守用端末（踏み台 PC）にのみ適用すること。保守用端末と各種サーバー間の通信は、保守用ネットワーク（NIC#2）を介した RDP または SSH 接続等により、受注者が適切に構築すること。

クライアント側（保守側）の商用ライセンスについては、受注者負担で用意し、リモート接続中の操作画面録画が可能なサービスを用いる場合においては、保守用端末内の指定領域に自動保存する設定を行うこと。

リモート接続の運用

1. リモートデスクトップツールの認証は、ID/パスワード認証ではなく、多要素認証とすること。
2. アカウントや相当する ID により、接続した者が特定できるようそれらを作業者に割り当てること。
3. 接続の都度、クライアント側のモジュールについて、脆弱性に対応（アップデート）していることを確認し、その旨報告すること。
4. 保守作業時以外は、保守用端末の電源を遮断する運用とする。

サーバー証明書の更新

定期的に発生するサーバー証明書の更新について対応すること。

サーバー証明書自動更新環境を構築して以降は、自動更新が問題なく完了しているかの確認のほか、UPKI 側の仕様変更や ACME クライアントツールの脆弱性について対応が必要な場合には、受注者による適切なアップデート及び再設定等対応を行うこと。

第5章 その他

機密保持

受注者は、本業務の遂行にあたり知り得た個人情報及び機密情報を第三者に漏らしてはならない。

協議事項

本仕様書に定めのない事項又は本仕様書の解釈に疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議のうえ、誠意をもって解決を図るものとする。