

仕様書

1 全体概要

1.1 委託業務名

京都府立学校ゼロトラスト環境構築及び運用業務

1.2 調達の背景と目的

令和3年5月に文部科学省の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」が改訂され、クラウド活用と、ネットワーク分離を必要としないアクセス制御による対策を講じたシステム構成が示された。本教育委員会では、利便性向上とコスト削減のため、極力設備を持たず、セキュリティ機器なども含めてクラウド化した、新たな教育情報ネットワークの実現を目指している。

本業務は、以上のことを総合的に考慮したうえで計画的な調達、構築を進め、ICTを活用した校務をより一層推進できる環境を整備することを目的に、新たな ICT ネットワークの構築移行、運用管理業務を委託するものである。

1.3 業務の概要

本業務は、大きく分けて構築移行業務と運用管理業務に分かれる。

【構築移行業務】

プロジェクト管理、設計・構築、検証・テスト、移行・切替、研修の各業務が対象となる。

【運用管理業務】

構築移行業務にて構築した教育 ICT 環境の運用・維持業務及びセキュリティ対応業務が対象となる。

1.4 委託期間

本業務の委託期間を以下に示す。

○新教育 ICT 環境構築移行業務

- ・構築移行業務契約締結日から令和9年2月28日まで

○総合運用管理業務

- ・令和9年3月1日から令和9年3月31日まで

※なお、受注者が令和9年4月1日から令和13年3月31日までの同内容で運用管理業務を実施するものとする。

2 業務委託内容

2.1 プロジェクト管理業務

本調達の遂行にあたっては下記の業務を実施すること。

- ・本システムの導入における具体的な体制、スケジュール、プロジェクト管理方針、プロジェクト管理方法等を含んだ「プロジェクト計画書」を作成すること。
- ・プロジェクト計画策定時に定義したスケジュールに基づく進捗管理を実施すること。
- ・プロジェクト計画策定時に定義した品質管理方針に基づく品質管理を実施すること。
- ・プロジェクト計画に抽出したリスクを管理し、リスクが顕在化した場合は課題として管理すること。

2.2 設計・構築業務

本書で示す、新たな教育 ICT 環境の各種要件に基づき基本設計・詳細設計を行い、設計内容に基づき、新たな教育 ICT 環境を構築すること。

2.3 検証・テスト業務

新たに導入する全ての機能等のテストを行うこと。そのうえで、校務系端末、校内ネットワーク機器や回線を含めた新たな校務系 ICT 環境の全体的な総合テスト（結合試験）を、各関連事業者と連携のうえ実施すること。

各テストの実施にあたっては、計画策定、テスト仕様策定、テスト実施、テスト結果の報告作成を行うこと。また、テストにあたっては、必要に応じて学校に訪問し、学校からの新たな校務系 ICT 環境への接続及び利用確認のための実地検証を実施すること。

2.4 移行・切替業務

実施にあたり、移行及び切替に関する事前検証、テストなどにより、確実な移行及び切替を行うために必要な対策を採用するとともに、学校現場の授業や学習環境、教職員の校務にできる限り影響を及ぼさないよう配慮すること。

2.5 研修業務

新たな校務系 ICT 環境を教職員が存分に活用できるよう、教職員の実情に応じて必要な研修を実施すること。研修用の資料は受注者にて作成し、事前に教育委員会の承認を得ること。

2.6 保守運用業務

新教育 ICT 環境の安定的な運用を目的として保守運用業務を行うこと。

今回の調達で導入されるクラウドサービスについて、教育委員会からの問い合わせ及び、不具合対応依頼に対して、調査・回答及び復旧対応を行うこととする。
なお、問い合わせ受付は校内生徒系ネットワークに関するものも合わせて受け付けることとし、詳細は「6.運用保守仕様」の通りとする。

新教育 ICT 環境に関するクラウドサービスについては、運用代行業務を行うこととする。

2.7 納品物

本業務の納品物を以下に示す。なお、納品物の部数は電子媒体で各 1 部とする。
またいずれの納品物も教育委員会が様式及びファイル形式を指定した場合は、当該様式及びファイル形式で提出すること。

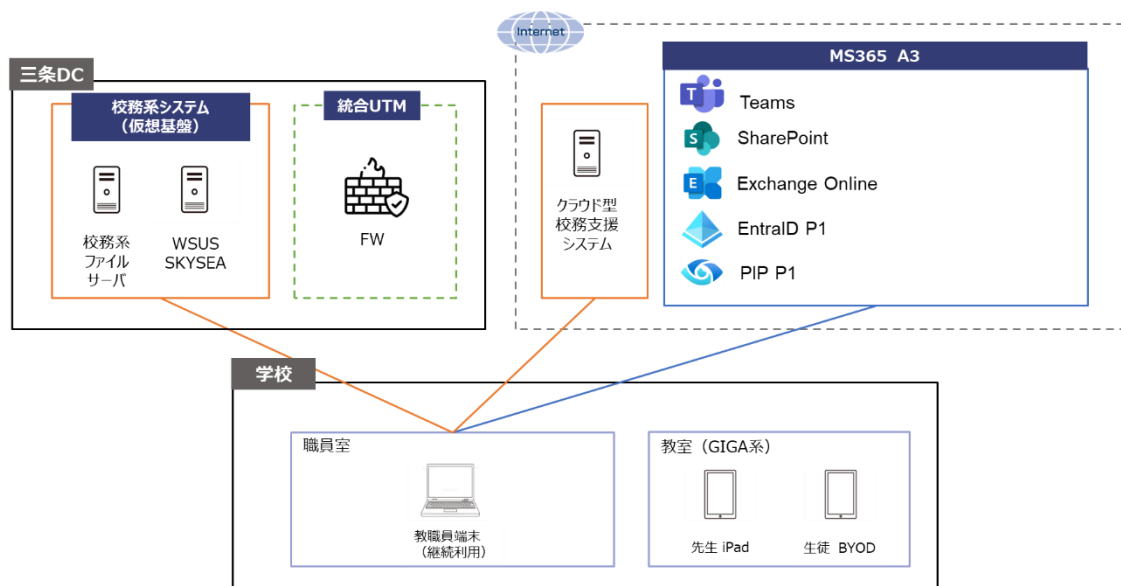
【納品物一覧】

納品物	備考
1. プロジェクト計画書	
2. 基本設計書	※サービス仕様書でも可
3. 詳細設計書	※パラメータシート
4. 試験成績報告書	
5. 利用者マニュアル	※教職員、管理者向け運用フローなど

3 全体基本設計

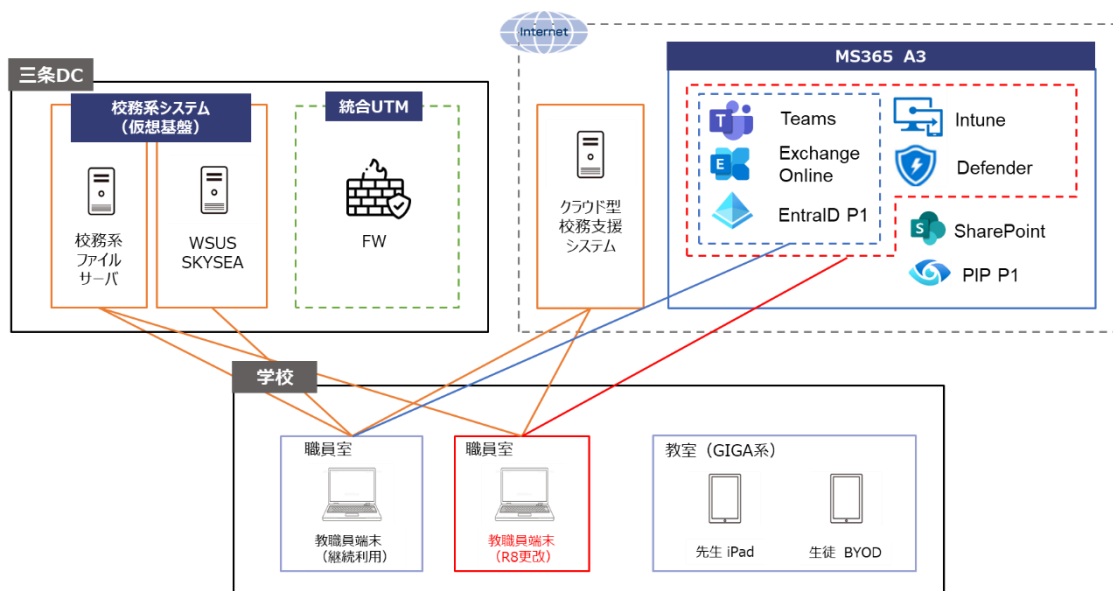
3.1 現行教育システム全体構成

現行教育システムの構成を以下に記す。



3.2 新教育システム全体構成

新教育システムの構成を以下に記す。



3.3 ネットワーク基本仕様

本業務実施に際して既存ネットワークの変更が発生し既存ネットワーク事業者への確認・変更作業が必要な場合、当該費用も積算し実施内容に含めること。

3.4 システム基本仕様

(1)今回構築する機能については、既存で構築・運用している Microsoft 京都府テナントを活用することとし、府立学校教職員に付与されている「Microsoft365 A3」ライセンスを利用して作業を実施することとする。また作業対象は府立学校のみとする。

(2)Microsoft 京都府テナントでは、上記の府立学校での利用以外に、「Office365 A1」ライセンスを利用して京都府内全体で運用を行っており、本システムに影響を及ぼさないよう作業を実施することとする。

(3) Microsoft 京都府テナントにおいて、IDaaS、IRM、ファイルストレージについては既に設計・設定を実施している箇所があるため、既存業者と調整のうえ、既存設計に沿って新たな教育 ICT 環境の構築を実施することとする。

3.5 サイジングのための要件

新たな教育 ICT 環境のサイジングに必要な要件を以下に示す。

<児童生徒数および教職員数>

(1)府立学校児童生徒数

30,000 名

(2)府立学校教職員数

5,500 名

<作業対象端末>

(1)2026 年度新規調達端末（以後、「新規端末」という。）

2,570 台

<作業対象校>

(1)作業対象拠点

「別紙 1 作業対象拠点一覧」を参照すること。

4 個別基本仕様

4.1 基本サービス

新教育ネットワークにあたっては、「教職員の業務効率化」と「セキュリティ対策」の両立を目的に、アクセス制御モデルでの校務系システムとして Microsoft365 A3 の機能を活用して構築することとする。

4.1.1 IDaaS（認証）<既存設定有>

「Microsoft Entra ID Plan 1」の機能により以下のことを実現すること。

(1) 認証管理

新校務系ネットワークにおける認証については、端末起動時において「BitLocker による PIN」と「Windows Hello for Business」の機能による多要素認証を実現すること。なお、新規端末のキッティング作業は端末調達スケジュールと連携して実施できるよう手順書を作成すること。

4.1.2 EMM（端末管理）

「Microsoft Intune」の機能により以下のことを実現すること。

(1) Windows 端末のデバイス管理

新校務系ネットワークにおける基本サービス（Microsoft365）で端末管理ができるようデバイス登録を実施すること。デバイスの登録については、個人所有端末及び Windows 以外のデバイスからの登録ができないようにするなど、セキュリティ対策を実施すること。

(2) Windows 端末の Windows Update の管理（パッチ配信管理）

新校務系ネットワークにおける管理対象の Windows 端末について自動で Windows Update の管理（パッチ配信管理）が行えるよう設定を実施すること。

なお、配信については、「先行配信グループ」と「本番配信グループ」の二つのグループを作成し 0～30 日間の範囲で差をつけて設定を実施すること。

※アップデート後「先行配信グループ」で問題が生じた場合には、「本番配信グループ」のアップデートを停止する運用を想定している。

(3) アプリケーション（ソフト）の配信

新校務系ネットワークで利用するアプリケーション（ソフト）を管理センターから対象端末を選択し配信できることとする。対象はサイレントインストール対応なアプリケーションとする。

(4) セキュリティポリシーの適用

校務端末でのセキュリティとして、以下の設定を実施すること。

- ・ Windows ファイアウォール
- ・ Bitlocker （HDD 暗号化）
- ・ Bluetooth の機能制御
- ・ サインイン時の表示設定

(5) 外部記憶媒体制御

校務端末での外部記憶媒体（USB デバイス等）を接続した利用を禁止する設定を実施すること。

本教育委員会が許可した USB デバイスについては、許可したユーザで利用

できるよう設定を実施すること。

4.1.3 EPP（脅威検知）

「Microsoft Defender for Endpoint P1」の機能により以下のことを実現すること。

（１）脅威検知

- ・既知のマルウェア情報が登録されたシグネチャベースでの検知を行うこと。校務系端末に配布するシグネチャはインターネット上のサイトより取得し、配信は１日１回行うなど管理を行えること。

4.2 端末キッティング要件

別調達で導入した校務系の新規端末を活用し、新教育 ICT 環境が利用できるようにすること。

（１）キッティング方式

Microsoft 社：Intune 機能を活用したキッティングを基本とする。その他の方式を採用する場合には、方式について提案を実施すること。

なお、キッティング作業は校務端末調達受注事業者にて実施するため手順書を用意すること。

（２）校務端末調達受注事業者での端末設定範囲

- ・Microsoft365 システム利用に関する接続設定（インターネット環境より）
- ・マスター作成（全教職員が利用するアプリのインストール含む）
- ・クローン展開

5 移行要件

5.1 研修要件

新たな校務系 ICT 環境を使用する教職員に対して研修を実施するとともに、新たな校務系 ICT 環境を教職員が存分に活用できるよう、教職員の実情に応じて必要な研修を実施すること。研修用の資料は受注者にて作成し、事前に教育委員会の承認を得ること。実施については全校合同で２回実施し、後から見返せるよう動画形式で配布すること。

6 運用・保守仕様

6.1 運用・保守統括業務

受注者は本調達において、新教育システム構築後のシステムを安定的に稼働させ、その機能が５年間十分に発揮できるよう、常に良好な状態を維持するとともに、障害に対する予防保全および障害発生時の早期復旧が行えるよう全体の統括を

行うこととし、その運用・保守状況を定例会（1 回/月）にて報告を実施すること。

6.2 障害対応業務

新教育 ICT 環境における障害対応業務において以下のことを実現すること。

なお本業務におけるサポート窓口を設置し、受付を行うこととするが、教育現場の負担軽減の観点から既存の校内ネットワーク保守窓口と統合し、一つの窓口とすること。受付内容に応じて本教育委員会が契約しているネットワーク保守業者および校務端末保守業者と連携し、対応を実施すること。

（１）障害切り分けと対応

- ・ 24 時間 365 日：メールによる受付を実施すること。
- ・ 平日 9:00～17:00：電話による受付を実施すること。

受付された障害について切り分けを実施するとともに必要に応じてオンサイト保守対応を実施すること。

（２）ヘルプデスク

- ・ 平日 9:00～17:00：教育委員会及び、各学校の代表者からの問い合わせに対する受付・回答を実施すること。

※専用サイト等での受付も可能とするが、別途教育委員会との協議の上決定することとする。

6.3 運用代行業務

新教育 ICT 環境における運用代行業務において以下のことを実現すること。

No	運用代行業務	業務内容
1	ID 運用代行	・ 人事異動等に伴うアカウント・グループ情報の登録・削除・変更 ・ Bitlocker の回復キー管理 ・ 一時アクセスパスワードの提供
2	パスワード・MFA 登録 リセット対応	・ パスワード変更等ができない場合や MFA のリセットが必要となった場合にセンターで登録リセットを対応
3	Windows パッチ配信	・ 品質更新プログラム（QU）/機能更新プログラム（FU）の配信停止・配信再開対応を実施
4	Windows 端末アプリケーション配信	・ お客様からの依頼に基づくアプリケーション配信（サイレントインストール対応アプリケーションのみ）

5	外部記憶媒体制御	・ 外部記憶媒体の利用申請に基づき、利用媒体の登録と利用ユーザの設定を実施
6	リモートワイプ代行	・ 紛失したデバイスのリモートワイプを実施
7	Intune 構成プロファイル設定	・ 設定構築した構成プロファイルの設定変更
8	Intune デバイス登録	・ 新規端末導入・端末故障修理の際に、端末を MS365 へ接続可能とする設定を実施
9	端末キッティング用アカウント払い出し	・ 新規端末導入・端末故障修理の際に、キッティング用アカウントの払い出し