

東大和市校務ネットワークシステム及びGIGAスクールネットワークシステムに係る 賃貸借仕様書

1 件名

東大和市校務系・学習系ネットワークシステム等賃貸借（以下「本業務」という。）

2 業務の目的

（１）教育活動の質の向上

本業務は、令和２年に導入した校務ネットワークシステムがリース満了となることから、国が推奨する端末の１台化、データ利活用等の利便性向上に対応するべくシステム全体を再構築するとともに、統合型校務支援システムの導入を行うものである。

正規教員１人１台（パソコン）体制の実現を確実にいき、教員のGIGAスクール構想の端末と校務パソコンの２台持ち体制を１台にして利便性を高め、教育データの利活用を図る。教職員の働き方改革を推進し、教職員が児童・生徒一人一人と向き合う時間を創出することにより、東大和市（以下「市」という。）における教育活動の質の向上に資することを目的とする。

あわせて、児童・生徒が利用する学習者用端末に必要なソフトウェア等を導入することにより、良好な学習環境の整備を図ることを目的とする。

（２）TCO（システムの総所有コスト）削減

本業務で導入するソフトウェアは、原則としてクラウドサービスやデータセンター上で一括管理とすることで、障害発生リスクと端末障害時の復旧作業などにかかる時間や費用の削減を図る。

（３）業務継続性の強化

本業務で取り扱うデータは、原則としてクラウドサービスやデータセンターにて管理することで、停電や災害によるデータ消失を防ぎ、業務の不能や中断リスクを低減する。また、コンピュータウィルス等の外的リスクを減らし、各種業務の継続が可能となる環境の整備を図る。

3 業務期間

校務系ネットワークシステムの更新は、教職員の負担を軽減するため、学校の長期休業期間に行うことが望ましい。このため、本業務の業務期間については、下記の３パターンを想定している。実施可能なスケジュールを提案すること。

一方、学習系ネットワークシステムについては、現行の学習系端末のサポートが令和７年１０月で終了することから、同月中に更新（賃貸借開始）する必要がある。校務系と学習系とで更新時期に違いが生じることに留意すること。

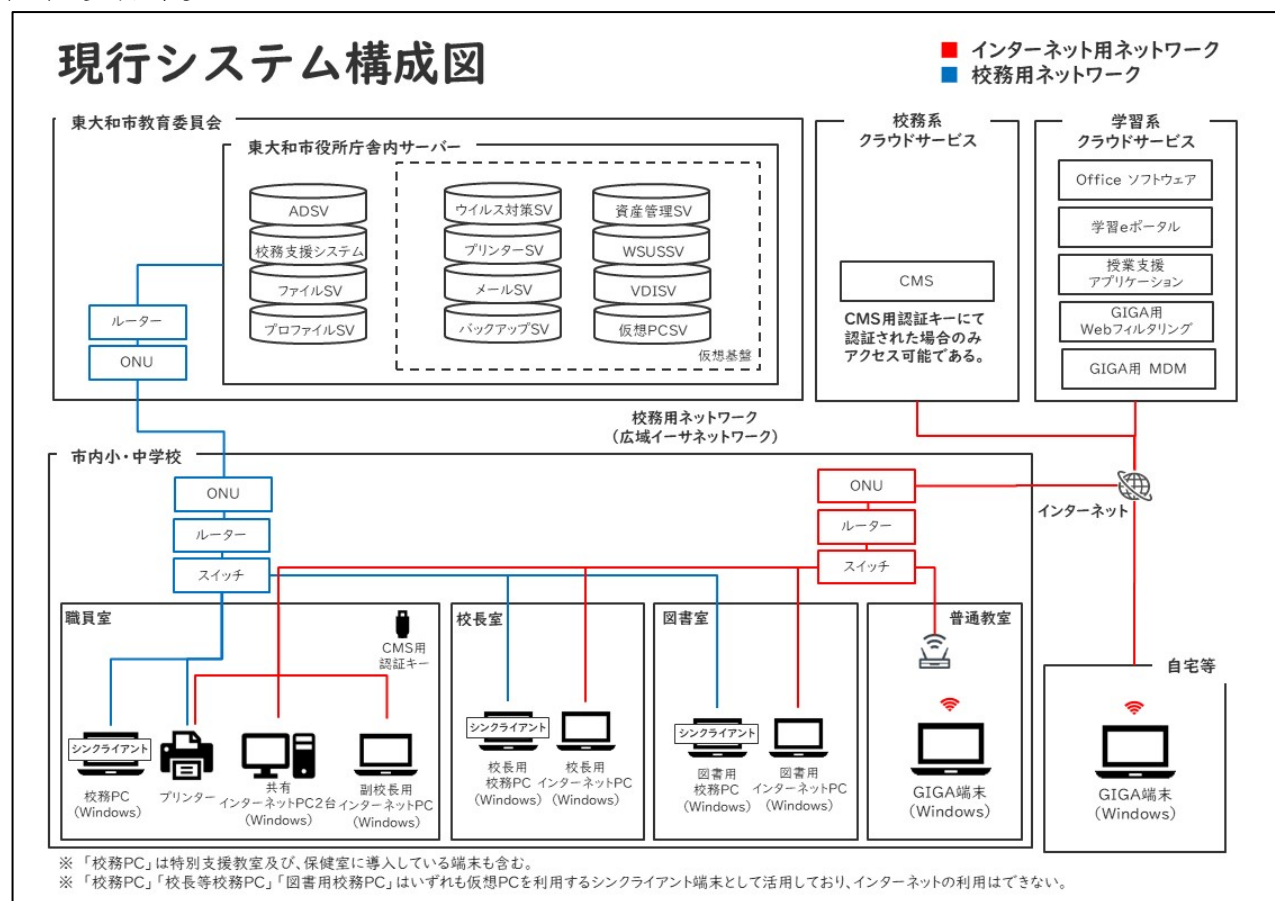
なお、下記パターン以外の提案を妨げるものではないが、その場合でも、学習系ネットワークシステムの更新時期を令和７年１０月とし、かつ、校務系ネットワークシステムの更新時期を令和７年９月～令和８年４月の期間内とすること。

区分	校務系ネットワークシステムの更新時期	本業務の業務期間	業務期間の内訳
パターン１	令和７年９月	令和 ７年 ９月 １日～ 令和１２年 ９月３０日	①校務系賃貸借 令和 ７年 ９月１日～

			令和12年 8月31日 ②学習系賃貸借 令和 7年10月 1日～ 令和12年 9月30日
パターン ン2	令和8年1月	令和 7年10月 1日～ 令和12年12月31日	①校務系賃貸借 令和 8年 1月 1日～ 令和12年12月31日 ②学習系賃貸借 令和 7年10月 1日～ 令和12年12月31日
パターン ン3	令和8年4月	令和 7年10月 1日～ 令和13年 3月31日	①校務系賃貸借 令和 8年 4月 1日～ 令和13年 3月31日 ②学習系賃貸借 令和 7年10月 1日～ 令和13年 3月31日

4 現行環境と実現を目指すシステム概要

(1) 現行環境



※令和6年1月時点でのデータ容量は以下のとおり（校務系ネットワークシステム）。

- ① 共有ドライブ データ容量 約 6.9TB
- ② プロファイル データ容量 約 1.5TB
- ③ 合計データ容量 約 8.47TB

(2) 実現を目指すシステム概要

本業務では、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」（令和6年1月改定）において示されているセキュリティ対策を講じた上で、同省が取りまとめた「GIGA スクール構想の下での校務 DX について～教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化を目指して～」(令和5年3月)において、今後の教育情報システムのあるべき姿として示されている校務系ネットワークと学習系ネットワークの統合及びパブリッククラウド環境を前提とした次世代の校務 DX の姿を目指すものとする。

5 業務の内容

(1) 本業務では、以下の要件を満たすシステム等の賃貸借を行う。

① 校務系ネットワークシステム等

別紙1「校務系ネットワークシステム等構築の要件」のとおり。

② 学習系ネットワークシステム等

別紙2「学習系ネットワークシステム等構築の要件」のとおり。

(2) 上記①及び②の構築期間中のプロジェクト管理については、別紙3「構築期間中におけるプロジェクト管理の要件」を満たすこと。

6 履行場所

No	名称	住所
1	東大和市立第一小学校	東大和市奈良橋 4-573
2	同第二小学校	東大和市南街 3-61-2
3	同第三小学校	東大和市清原 4-1312-2
4	同第四小学校	東大和市狭山 5-1038
5	同第五小学校	東大和市向原 1-11
6	同第六小学校	東大和市仲原 1-5-1
7	同第七小学校	東大和市芋窪 5-1171
8	同第八小学校	東大和市立野 3-1255
9	同第九小学校	東大和市蔵敷 2-546
10	同第十小学校	東大和市上北台 3-399
11	同第一中学校	東大和市奈良橋 3-530
12	同第二中学校	東大和市南街 3-60-4
13	同第三中学校	東大和市仲原 2-7
14	同第四中学校	東大和市立野 2-6-2
15	同第五中学校	東大和市芋窪 5-1119
16	サポートルーム	東大和市奈良橋 3-530（第一中学校東側別棟）
17	さわやか教育相談室	東大和市清原 4-1312-2（第三小学校内）
18	学校給食センター	東大和市桜が丘 2-142-41
19	市役所本庁舎	東大和市中心 3-930

7 履行の条件

- (1) 賃貸人は、本業務で設置・設定等を行う機器やシステム等について、正常に動作し、市が使用できる状態にすること。
- (2) 本業務の履行に当たっては、市と十分な連携を図り必要な協議を十分に行いながら進めること。

8 撤去・廃棄

- (1) 賃貸人は、賃貸借期間終了後すみやかに、市の指示に従い、賃貸人が納入した機器の撤去作業を行うこと。
- (2) 撤去・搬出・廃棄のために必要な全ての経費(養生品、機材、及び車両等を含む)は、全て賃貸人の負担とすること。
- (3) データ消去作業に係る調整等は、市から承認を得た上で、全て賃貸人が行うこと。
- (4) 賃貸人は、機器の撤去・搬出後、第三者がデータ復元ソフトウェア等を利用してデータが復元されないように、ハードディスク内のデータの物理消去作業を行うなど完全にデータを消去すること。データ消去作業に必要な場所及び消去に必要な機器については、賃貸人の負担で用意すること。
- (5) データ消去作業終了後、賃貸人は、データの消去完了を明記した証明書を速やかに市に提出すること。

9 賃借料の支払方法

賃借料は、本業務の実施に必要な全ての経費を合計し、消費税を加えた金額を、業務期間の月数分に分割（端数が生じた場合は、最終回に加算）して毎月支払うものとする。

10 法令遵守等

賃貸人は、個人情報保護に関する法令、情報セキュリティに関する法令、その他関係法令等を遵守すること。

11 その他

- (1) 賃貸人は、本業務の実施により知り得た設定情報等について、改ざん、滅失、毀損、漏えい、その他の事故防止のために必要な措置を講ずること。
- (2) 賃貸人は、本業務において知り得た情報に関する守秘義務を負い、契約期間満了後も同様とする。
- (3) 本仕様書によらない事項が生じた場合は、双方協議のうえ、決定するものとする。

別紙 1 校務系ネットワークシステム等構築の要件

1 概要

文部科学省の「GIGA スクール構想の下での校務 DX について～教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化を目指して～」によれば、次世代の校務 DX の方向性として、校務系システムを従来のように閉域網で運用するのではなく、ゼロトラストの考え方にに基づき、アクセス制御によるセキュリティ対策を十分講じた上で、校務系・学習系ネットワークの統合を進めることとしている。

このことを受けて、本業務では、更新時期を迎えた校務系ネットワークシステムの基盤構築及び必要なソフトウェアの導入を行うとともに、新たに別業務により調達する教職員用端末の設定・設置等を行うことにより、端末 1 台で校務系・学習系ネットワークを利用できる環境と、外出先等を含むロケーションフリーでセキュアに校務基盤等へアクセスできる環境の構築を目指す。

2 基本要件

(1) 機器の調達

校務用インクジェット複合機及び校務用レーザープリンタを調達すること。

(2) 校務系ネットワークシステム基盤の構築（更新）

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」において示されているセキュリティ対策を講じた上で、校務系ネットワークシステム基盤の構築（更新）を行い、学習系ネットワークシステムとの統合を行うこと。

(3) ソフトウェアの導入

新たに構築する校務系ネットワークシステムが稼働するために必要なソフトウェアを導入すること。ソフトウェアは構築期間中も含めたライセンスを用意すること。

(4) 機器の設定・設置

市が本業務とは別の業務により調達する教職員用端末（以下「新教職員用端末」という。）及び本業務により調達する機器について、実際に利用できるようにするために必要な設定・設置作業を行うこと。

3 新教職員用端末

以下の要件を満たす端末及び付属品（USB 接続方式の有線マウス）を市が調達する。本業務とは別の業務により調達するため、本業務の対象外とする。

(1) 校務用端末（4 6 5 台）

【参考製品：富士通（LIFEBOOK U9313X/N）、Dynabook（dynabookV83）】

区分	要件
OS	Microsoft Windows11 Pro 64bit 版がプリインストールされていること。
筐体	ノート型(W)310mm 以内×(D)210mm 以内×(H)20mm 以内であること。
重量	1.2kg 以下であること。
CPU	Core Ultra 5 125U もしくは Core i5-1335U（P コア：最大 4.30GHz、E コア：最大 3.40GHz）以上であること。

メモリ	16GB 以上であること。
ストレージ	SSD の容量は 256GB 以上であること。
パネルサイズ	13.3 インチであること。
通信機能	無線 LAN 装置を内蔵し、IEEE802.11ac/a/b/g/n、Wi-Fi 6E(IEEE802.11ax)(2.4Gbps)及び Bluetooth Ver5.3 に準拠していること。
カメラ	・端末本体に前面カメラ及び背面カメラを内蔵していること。 ・92 万画素以上であること（WindowsHello に対応していること）。
インターフェイス	・USB3.1 以上（Type-A）のポートを 2 つ以上有していること。 ・USB Type-C のポートを 2 つ以上有していること。
キーボード	JIS 規格準拠の標準日本語配列であること。

(2) 教職員用共有端末（15 台）

要件は上記（1）の校務用端末と同じとする。

なお、当該端末は校務システムには接続せず、教職員共有のインターネット利用端末としての利用を想定している。

(3) 図書室用端末（15 台）

要件は上記（1）の校務用端末と同じとする。

なお、当該端末では学校図書管理システムのみを利用するため、校務システム及びインターネットには接続しない想定である。

(4) その他端末（45 台）

要件は上記（1）の校務用端末と同じとする。これらの端末は、以下のとおり利用することを想定している。

① 図書室用インターネット端末（15 台）

② 校長用インターネット端末（15 台）

③ 副校長用インターネット端末（15 台）

※②③については、校務系ネットワークシステムの更新時期が令和 7 年 10 月以降となった場合のみ、当該更新までの期間のみ利用する想定である。

(5) 共通仕様

① 保守

ア 納品から賃貸借終了までの期間中、訪問保守を行う。

イ 保守対応の受付は、土・日曜、祝日、閉庁日を除く午前 9 時から午後 5 時までとし、時間外は翌営業日に対応する。保守作業は翌営業日の対応も可とする。

ウ 保守作業に要する部品代（バッテリー等の消耗部品は除く。）等の一切の経費を含む。

② 納品

以下③の納品日に、設定事業者（本事業の構築事業者）に対して納品される。

③ 賃貸借期間

校務系ネットワークシステムの更新時期が不確定なため、賃貸借期間を以下のとおりとしている。

区分	納品日	賃貸借期間	備考
・その他端末（45 台）	令和 7 年 6 月 1 日	令和 7 年 9 月～ 令和 12 年 8 月	校長用・副校長用インターネット端末（各 15 台）は、校

			務系ネットワークシステムの更新時期が令和7年10月以降となった場合のみ、当該更新までの期間のみ利用する。
・校務用端末（450台） ・教職員用共用端末（15台） ・図書室用端末（15台）	令和7年6月1日	令和8年3月～ 令和13年2月	校務系の更新時期にあわせて賃貸借期間（始期及び終期）の変更を市が調達事業者と調整する。

4 業務のスケジュール

(1) 令和7年9月に更新する場合

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
校務系ネットワークシステムの基盤の構築（更新）		設計	←→										
			設定	←→									
					運用	←→							
ソフトウェアの導入		導入準備	←→										
					運用	←→							
教職員端末等の設定・設置		納品	←→										
			設定	←→									
					運用	←→							

(2) 令和8年1月に更新する場合

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
校務系ネットワークシステムの基盤の構築（更新）		設計	←→										
						設定	←→						
									運用	←→			
ソフトウェアの導入		導入準備	←→										
									運用	←→			
教職員端末等の設定・設置		納品	←→										
							設定	←→					
									運用	←→			

(3) 令和8年4月に更新する場合

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
校務系ネットワークシステムの基盤の構築（更新）		設計	←→										
							設定	←→					
												運用	←→
ソフトウェアの導入		導入準備	←→										
												運用	←→
教職員端末等の設定・設置		納品	←→										
										設定	←→		
												運用	←→

(4) その他の時期の場合

上記に準じて、更新時期までの間に、必要な設計、設定、導入準備を行うスケジュールとする。

5 詳細要件【機器の調達】

以下の要件を満たす機器を選定し、調達すること。

(1) 校務用インクジェット複合機（参考製品：EPSON PX-M712TH5）

調達台数は15台とし、5年間の定期交換部品無償交換に対応したメーカー保証を付与すること。

- ① カラー対応：フルカラー
- ② 外形寸法：使用時 W780×D880×H1250(mm)以内
- ③ 用紙サイズ：最大サイズA3ノビ以上、最小サイズはがき以下
- ④ 給紙カセット：4段以上(手差しトレイ除く)
- ⑤ 最大給紙容量：1900枚以上
- ⑥ 印刷速度：カラー35枚/分以上(A4普通紙)
- ⑦ ADF原稿収容枚数：50枚以上
- ⑧ 連続複写速度：21ipm以上(A4横)
- ⑨ 書き込み解像度：600×600dp以上
- ⑩ 内蔵RAM：2GB以上
- ⑪ インターフェース：1000BASE-T/100BASE-TX及びUSB2.0以上をそれぞれ有すること
- ⑫ 無線ネットワーク対応：IEEE 802.11a/n/ac以上

(2) 校務用レーザープリンタ（参考製品：EPSON LP-S3590Z）

調達台数は15台とし、5年間の定期交換部品無償交換に対応したメーカー保証を付与すること。

- ① カラー対応：モノクロ
- ② 外形寸法：使用時 W500×D800×H470 (mm)以内(本体のみ)
- ③ 用紙サイズ：最大サイズA3以上、最小サイズはがき以下
- ④ 給紙カセット：2段以上(手差しトレイ除く)
- ⑤ 最大給紙容量：1200枚以上
- ⑥ 印刷速度：40枚/分以上(A4横)
- ⑦ 解像度：1200×1200dp以上
- ⑧ 内蔵RAM：2GB以上
- ⑨ インターフェース：1000BASE-T/100BASE-TX及びUSB2.0以上をそれぞれ有すること。

6 詳細要件【校務系ネットワークシステム基盤の構築（更新）】

(1) 前提要件

- ① 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」に示されている、アクセス制御による対策を講じた構成とすること。
- ② 各種サーバの構築場所は、クラウド又はデータセンター利用を基本とするが、費用対効果が大きければ、オンプレミス（市役所本庁舎サーバ室に設置）とする提案でも差し支えない。

なお、市役所本庁舎サーバ室には、W800×D1,000×H2,000(mm)程度のサーバラック1台の新設が可能である。

- ③ データセンターの所在地は日本国内とし、日本の法律、条例が適用される環境であること。
- ④ 新教職員用端末からクラウド又はデータセンターへの接続については、学校内からは GIGA スクール構想で整備した既存無線 AP の利用を想定した構成とすること。また、出張先や自宅等に整備されたインターネット回線からも接続可能な構成とすること。
- ④ インターネット回線は既設回線の利用を想定しているが、通信速度の上昇やコスト低減等のメリットを見込めるのであれば、新しい回線を利用する提案でも差し支えない。
- ⑤ 新ネットワークシステムの構築にあたり、ルータやスイッチなどのネットワーク機器が必要な場合は提案すること。また、これらのネットワーク機器については、オンサイト保守を提供すること。
- ⑥ これまでのネットワーク分離型のセキュリティ対策からゼロトラスト型のセキュリティに移行するため、教職員の誤操作による意図せぬ機微情報の漏洩が懸念される。このため、新ネットワークシステムについては、校務系・学習系ネットワークシステムの統合による情報漏洩対策として有効な環境を構築すること。

この具体的な手法については、下記の2通りを想定しているが、どちらを提案しても差し支えない。

ア ネットワーク分離を行わずに、ネットワークの機能とセキュリティの機能を一体として提供するクラウドサービス（Secure Access service Edge）を利用して、厳格なアクセス制御を行う方法

イ ネットワーク分離を一部取り入れて、新教職員用端末内にローカル環境とは切り離された仮想的な環境（セキュアコンテナ）を構築し、校務支援システム及び児童生徒の情報は、当該コンテナ内のみの利用に制限する方法

- ⑦ Microsoft 365 の利用環境を、以下の要件を実現できるよう構築すること。

なお、以下の要件については、必ずしも Microsoft 365 で実現する必要はなく、他のソフトウェアで代替することは差し支えない。

なお、提案にあたっては、各要件について「実現可能な要件」と「実現不可能な要件」に区分した上で、「実現不可能な要件」で他に代替手段がある場合には、当該手段をあわせて提案すること。

<要件対応表1>

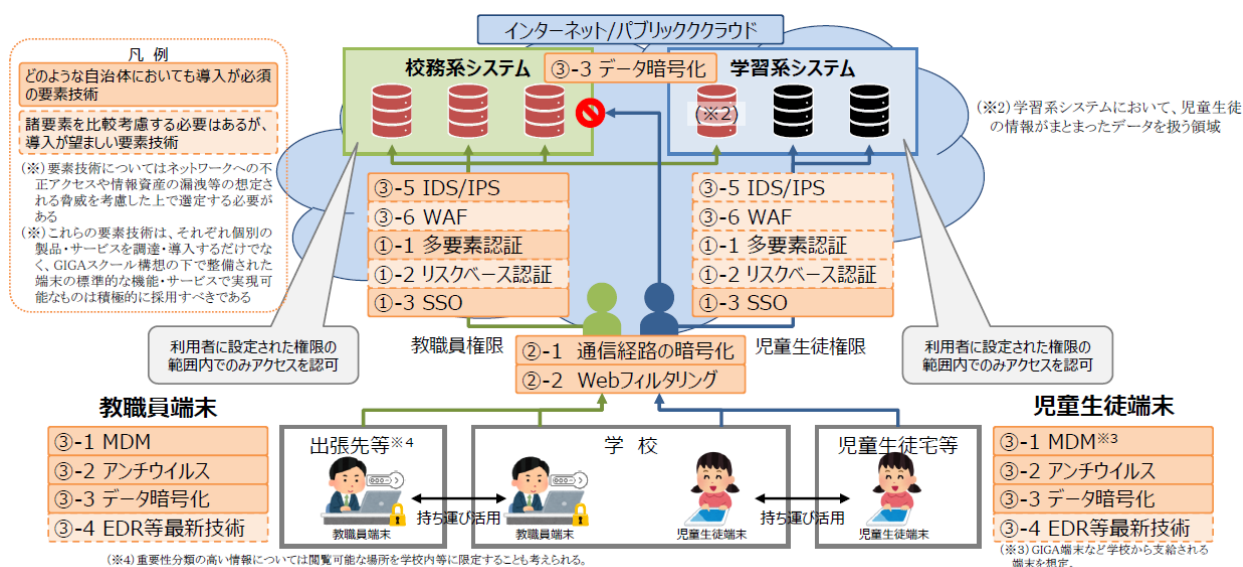
項目	要件
アカウント管理	ユーザアカウントは、ネットワーク環境全体で重複しないようにすること。
	ユーザアカウントごとにパスワード管理及びアクセス権管理を行うこと。
	ID・アカウント管理サービスとして、Microsoft Entra ID を利用すること。
コミュニケーションツール	Microsoft365 を新規にメールサーバとして利用できるように、設定を行うこと。なお、個人にメールアドレスを付与する運用も想定した設計とすること。

	※既存の校務用メールサーバからのデータ移行は不要である。 チャット及びオンライン会議のコミュニケーションツールとして、 Microsoft Teams を採用し、その環境を構築すること。
アクセス 制御	端末認証を目的として Microsoft Intune の基本・詳細設計を実施すること。
	新教職員用端末のみをアクセス可能とする条件付きアクセス(多要素認証)の設計のため、条件付きアクセスポリシーの設定及びポリシーの割り当てを実施すること。

- ⑧ 新ネットワークシステムの構築に伴いパブリッククラウドを利用することとなった場合のクラウド利用料及び **Microsoft365** の利用料は、業務期間中の毎年度、別途利用契約を締結するため、本業務の対象外とする。

(3) セキュリティ要件

- ① 以下の図で濃いオレンジで表示している部分は必須の要素技術、薄いオレンジで表示している部分は導入が望ましい要素技術とする。



- ② 新ネットワークシステムを、以下の要件（SASEを利用して厳格なアクセス制御を行う方法により提案する場合は要件対応表2、セキュアコンテナを利用する方法により提案する場合は要件対応表3）を実現できるように構築すること。

提案にあたっては、各要件について「実現可能な要件」と「実現不可能な要件」に区分した上で、「実現不可能な要件」で他に代替手段がある場合には、当該手段をあわせて提案すること。

ア SASEを利用して厳格なアクセス制御を行う方法により提案する場合

<要件対応表2>

項目	要件
統合認証基盤	シングルサインオン（以下「SSO」という。）により、統合認証基盤への認証を通じて、校務支援システム、学習 e-ポータル、汎用クラウドツール等に追加の認証を行うことなくアクセスできること。

	教職員の名簿情報に対して一意の ID を付与し管理できること。
	多要素認証により SSO が可能なこと。
	認証方式は、ユーザーID とパスワードによる認証に加え、生体認証（顔認証）が可能なこと。
ゼロトラスト基盤	IDS/IPS、WAF 又はアプリケーションレベルの制御、WEB フィルタリング、アンチウイルス、マルウェア対策、ランサムウェア対策、CASB、サンドボックス機能を有すること。
	新教職員用端末からゼロトラスト基盤までの経路は IPsec 又は SSL-VPN により暗号化されること。なお、https による暗号化は暗号化対策として認めない。
	SSL 通信を復号化して検査する機能を有すること。
	統合認証基盤と SAML 認証等により連携可能なこと。
ファイル管理	Microsoft365 を校務用ファイルサーバとすること。
	ユーザアカウントと連動した個人用フォルダを作成するとともに、適切なアクセス制御を行うこと。
	ユーザアカウントの所属、権限、属性等と連動したグループ用の共有フォルダを作成するとともに、適切なアクセス制御を行うこと。
	既存の校務用ファイルサーバからデータ移行を行うこと。なお、既存の校務用ファイルサーバは市役所本庁舎内に設置されている。校長及び副校長が取り扱うデータは暗号化されていることに注意すること。
Web フィルタ リング	動画配信サイトにおいて、学習に有益な特定の動画のみ視聴可能とする制限が可能なこと。
	専用ツールをインストールせずに、YouTube のチャンネル名 /Web サービス /Web サイト単位の URL 抽出を全てクラウド上で行えること。
	クラウド上で判定する URL は日本国内だけでなく海外の URL も対象とし、無償で提供されること。
	教職員が学校外で端末を使用する際にもフィルタリングを有効にするため、クラウド型のソフトであること。
	時間帯別フィルタリングポリシーを設定できること。
	ログを集計し、レポートを管理者向けに配信する機能があること。
EPP（エンドポイント保護	リアルタイム保護の状態やシグネチャのバージョン、スキャン実行日時など、各端末における EPP 対策ソフトの稼働状態を管理コンソールで確認できる機能を有すること。
※無償のソフト（Microsoft Defender など）を用いても差し支えない。	EPP 対策ソフトにおける脅威検出、シグネチャ更新、スキャン実行などの主要なイベント／ログを管理コンソールで確認できる機能を有すること。
	EPP 対策ソフトのシグネチャのアップデート命令配布及びスキャン命令配布が管理コンソールから実行できる機能を有すること。
	EPP 対策ソフトの検出除外設定を配布する機能を有すること。

EDR（エンドポイントにおける検出と対応）	SOC 等のサービスを経由することなく ZDP エンジン、スタティック分析エンジン、サンドボックスエンジン、HIPS エンジン、機械学習エンジン等のエンジンを用い、マルウェアの検知、検知ファイルの隔離及びマルウェアを検知した端末をネットワークから自動的に遮断を行う機能を有すること。
	脆弱性攻撃の防御、マルウェア特有の振る舞いの検知や、仮想環境でのプログラム実行による検知（サンドボックス）などの機能を組み合わせて有しており、未知のマルウェアやゼロデイ攻撃などに対しても、パターンファイルのみに依存しない多層的なマルウェア検知が可能であること。
	破壊されたレジストリや設定ファイルを復旧する機能を有すること。
	収集したログの分析が可能であること。
	検知ファイルと本ソフトウェアで収集した操作ログを紐づけて、マルウェアの侵入経路を調査し、他端末へのマルウェアの存在確認及びネットワーク遮断が行えること。また、調査結果及び確認結果はレポートとして出力できること。
	ネットワークから遮断した端末及び隔離した検知ファイルは、マルウェア駆除など安全が確認できた後、管理機能から復旧できること。
	EDR の判断により遮断設定を行った脅威については、他の端末も含め、ネットワーク全体として以後自動的にブロックできること。
	EDR が収集したログは、ファイル名、ドメイン、IP アドレスなどから複数の条件を選んで検索できること。
	ソフトウェアの開発・保守サポートはすべて日本国内で行われていること。また、検出された検体の調査を行う場合、日本国外に持ち出すことなく、日本国内で調査が行われること。
	端末がマルウェアに感染した際に、当該端末の Web への通信を遮断しつつ、管理コンソールからリモート操作による復旧作業が継続できる仕組みを有すること。
データ暗号化	新教職員用端末の紛失・盗難を想定し、BitLocker 及び他サードパーティ製品によるドライブ暗号化を図ること。なお、運用の観点から暗号化の回復キーの一元管理ができること。また、セキュリティの観点からドライブの暗号化状態が変更された時はドライブログとして記録できること。
	マルウェア感染時にデータの情報漏洩が発生した場合に備え、ファイル単位で暗号化されており、外部ユーザーが読み取れない仕組みを有すること。
	任意のフォルダを自動暗号化フォルダとして設定し、自動暗号化フォルダにファイルやフォルダをコピー・保存することで自動的に暗号化できること。また、指定した Web サイトにファイルをアップロードする際、自動暗号化フォルダに格納されて

	いる暗号化されたファイルのみがアップロードされる設定ができること。
	事前定義された Web サイトに限り、暗号化されていないファイルをアップロードする設定ができること。なお、アップロードできるファイルは指定フォルダに格納されているなどの設定ができること。また、アップロードされたことの記録ができること。
	暗号化形式は、復号ツールを使用して復号する形式又は復号ツールが不要なパスワード付き zip ファイルを作成する形式から選択できること。
	暗号化されたファイルは、特定の端末でのみ復号可能とする設定ができること。
	暗号化する際、パスワード入力の実回数の上限及び復号可能な期間を設定できること。
	管理画面からユーザーの登録、削除及び変更ができるとともに、人事異動等に備え CSV 形式でユーザーを一括登録又は削除ができること。
	管理画面マニュアル及びユーザーマニュアルが日本語であること。

イ セキュアコンテナを利用する方法により提案する場合

< 要件対応表 3 >

アクセス要件	専用アプリケーションがインストールされた校務用パソコンから、校務系ネットワーク内の校務支援システムや校務用ストレージ、その他クラウドサービス等にセキュリティを担保して接続することができるようにすること。
	接続時に VPN アプリケーション等のリモート接続専用アプリケーションをユーザー自身が立ち上げる必要がないこと。
	アクセスサーバはオンプレミスに設置する非公開型サーバであること。
	アクセスサーバはアウトバウンド HTTPS によってのみインターネットに接続すること。
	VPN 機器等を DMZ に設置しないこと、またグローバル IP の公開を必要としないこと。
	アクセスサーバと校務用パソコンは、アクセスポイントおよびゲートウェイを経由した通信によって接続されること。
	アクセスポイントおよびゲートウェイは国内に設置されており、通信されるデータを残さないこと。
	アクセスポイントおよびゲートウェイと、校務用パソコン・アクセスサーバ間の通信は暗号化された通信を用いること。なお、使用する暗号方式は、入札時点で CRYPTREC が公表する電子政府推奨暗号リストに掲載されている方式を採用していること。
データレスクライアント要件	クライアント端末の OS として Windows 11 Pro に対応していること。
	校務用パソコンから専用アプリケーションを起動することで、専用 Windows アカウントが生成され、校務データを取り扱うセキュアな隔離領域を展開すること。

	セキュアな隔離領域内で、校務用パソコンにインストールされた Word、Excel、PowerPoint 等の Office アプリケーションが動作すること。
	隔離領域内にダウンロードしたデータは C ドライブではなく暗号化された仮想ストレージに保存し、隔離領域終了時に仮想ストレージとデータは自動的に削除されること。
	仮想ストレージは OS 標準のドライブとは別のドライブとして認識され、専用アプリケーションからしかアクセスできないこと。
	情報漏洩対策のため、仮想ストレージ上で利用した情報を隔離領域以外に保存、コピー、ペーストをさせないこと。
認証要件	アプリケーション起動時のパスワード認証の他、端末個体認証による多要素認証が可能であること。
	専用アプリケーションへのログイン時、パスワードを規定回数間違えた場合、アカウントロックの設定ができること。
	指定した時間、無操作状態であった場合に、画面ロックがかかることに加えて、起動から一定時間たった場合に、仮想領域から自動的にサインアウトされること。
管理要件	管理者等の端末のブラウザ上からシステムの管理画面にログインできること。
	管理画面からシステムに係る各種設定や稼働状況の確認ができること。
	管理画面からログイン情報のログをダウンロードする機能を有すること
	管理画面からユーザーの登録、削除及び変更ができるとともに、人事異動等に備え CSV 形式でユーザーを一括登録又は削除ができること。
	管理画面マニュアル及びユーザーマニュアルが日本語であること。
校務用 ストレージ 要件	必要なストレージ容量を確保すること。 (現在のファイルサーバのストレージ容量は仕様書に別途記載)
	オンライン上で格納したファイルの共同編集ができること。
	職位や学校ごとにデータへのアクセスレベルを設定することができること。
	エクスプローラーからファイルサーバ形式で利用することができること
	ストレージ上に保存されているデータのダウンロードの他、外部への共有が可能であること。その際、管理職による承認機能を有していること。
	ストレージ上の操作ログを取得・保管することができること。 なお、ログは 5 年 以上保管されていること。
	不正操作防止のため管理者による操作ログを取得できること。
	ウイルス感染の恐れがあるファイルは他のファイルへの感染拡大を防ぐため、ストレージへのアップロードを制限することができること
	クラウドストレージは 256 ビット の高度暗号化規格(AES-256)を使用して暗号化されており、データアクセス、ダウンロード、アップロードなど、すべての送受信は暗号化された状態で行われること。

	ランサムウェア対策として、短時間に数回にわたってファイルを書き換えたプログラムを、ランサムウェアとして自動的に遮断する機能を有していること。
	現行のファイルサーバからデータ移行を行う上で専用の移行ツールが提供されること。
	データは日本国内のデータセンターに保存されていること。
	国内メーカーから提供されているサービスであること。
	P マークの他、ISO 27001 及び ISO 27017 の認証を得ているメーカーのサービスであること。
ファイル管理	ユーザアカウントと連動した個人用フォルダを作成するとともに、適切なアクセス制御を行うこと。
	ユーザアカウントの所属、権限、属性等と連動したグループ用の共有フォルダを作成するとともに、適切なアクセス制御を行うこと。
	既存の校務用ファイルサーバからデータ移行を行うこと。なお、既存の校務用ファイルサーバは市役所本庁舎内に設置されている。校長及び副校長が取り扱うデータは暗号化されていることに注意すること。
Web フィルタ リング	動画配信サイトにおいて、学習に有益な特定の動画のみ視聴可能とする制限が可能なこと。
	専用ツールをインストールせずに、YouTube のチャンネル名/Web サービス/Web サイト単位の URL 抽出を全てクラウド上で行えること。
	クラウド上で判定する URL は日本国内だけでなく海外の URL も対象とし、無償で提供されること。
	教職員が学校外で端末を使用する際にもフィルタリングを有効にするため、クラウド型のソフトであること。
	時間帯別フィルタリングポリシーを設定できること。
	ログを集計し、レポートを管理者向けに配信する機能があること。
データ暗号化	新教職員用端末の紛失・盗難を想定し、BitLocker 及び他サードパーティ製品によるドライブ暗号化を図ること。なお、運用の観点から暗号化の回復キーの一元管理ができること。また、セキュリティの観点からドライブの暗号化状態が変更された時はドライブログとして記録できること。
	マルウェア感染時にデータの情報漏洩が発生した場合に備え、ファイル単位で暗号化されており、外部ユーザーが読み取れない仕組みを有すること。
	任意のフォルダを自動暗号化フォルダとして設定し、自動暗号化フォルダにファイルやフォルダをコピー・保存することで自動的に暗号化できること。
	暗号化形式は、復号ツールを使用して復号する形式又は復号ツールが不要なパスワード付き zip ファイルを作成する形式から選択できること。

	暗号化されたファイルは、特定の端末でのみ復号可能とする設定ができること。
	ファイルの復号化操作実施後、一定時間経過後に再度暗号化する機能を有すること。
	管理サーバやインターネットに接続できない場合においても指定した期間、PC のみで暗号化や復号化・ファイル閲覧等を継続できること。
	管理画面からユーザーの登録、削除及び変更ができるとともに、人事異動等に備え CSV 形式でユーザーを一括登録又は削除ができること。
	管理画面マニュアル及びユーザーマニュアルが日本語であること。

7 詳細要件【ソフトウェアの導入】

以下のソフトウェアについて、製品指定がされている場合は当該製品を、製品指定がされていない場合は各項目に記載している機能をできる限り実現可能な製品を提案（導入）すること。

(1) 校務系ネットワークシステム基盤の構築（更新）に必要なソフトウェア

上記「6 詳細要件【校務系ネットワークシステム基盤の構築（更新）】」に記載した事項を実現するために必要なソフトウェアを提案すること。

(2) Office ソフトウェア（製品指定）

【指定製品：（日本マイクロソフト株式会社）】

- ① 保守用のライセンスに加えて、Microsoft365 A3 以上を400アカウント以上導入すること。
- ② 教職員用共用端末に、Office LTSC を43アカウント導入すること。

(3) 統合型校務支援システム（製品指定）

【指定製品：EDUCOM マネージャーC4th 東大和市版（株式会社 EDUCOM）】

- ① 現行、指定製品を利用している。
- ② 校務支援システムは校務の基幹となるシステムであり、現行の校務データを引き継ぐ必要があることを踏まえ、現行システムを継続利用できるようにすること。
- ③ 勤怠管理、休暇申請管理、出張命令申請管理機能を備えたものであること。
- ④ 次世代校務 DX 環境への移行を見据え、現行のソフトウェアの利用は令和12年3月までを前提として、提案及び見積りをする。
- ⑤ 勤怠管理、休暇申請管理、出張命令申請管理機能については、校務系ネットワークシステムの更新（賃貸借開始）時期に合わせて、導入計画書（実施体制表、全体スケジュール概要等）を提出すること。また、提出した導入計画書に沿って、正常に動作し、市が使用できる状態にすること。

(4) 学校ホームページ作成システム（CMS）

- ① 現行、株式会社 JMC 提供の and.T 学校 Web ライターを利用している。
- ② 以下の要件を実現できる学校ホームページ作成システムを導入すること。

提案にあたっては、各要件について「実現可能な要件」と「実現不可能な要件」に区分した上で、「実現不可能な要件」で他に代替手段がある場合には、当該手段をあわせて提案すること。

＜要件対応表 4＞

項目	要件
実績	複数の自治体の小中学校で導入実績があること。
基本事項	クラウド型の学校 CMS として動作するようにシステム構築を行うこと。 Windows11 に対応し、Microsof Edge 上で更新できること。
セキュリティ	認証は ID とパスワードで行えるようにすること。 クラウドサービスのセキュリティ品質を保証するため、当該クラウドサービスの基盤は、ISO/IEC27001 認証を取得している日本国内のデータセンターに設置されていること。 クライアント端末と CMS 間の通信で利用されるプロトコルは、https のみであること。
ページ編集	ページ作成時に添付できるファイルとして、jpg、png、gif、pdf を選択できること。また、一度に 5 個以上の添付ファイルを指定することができること。 作成用ページと公開用ページは分離独立させ、不正アクセスなどを防止する対策がとられていること。
保護者用ページ	ID・パスワードを必要とする閲覧制限ページの作成機能を有しており、保護者のみ閲覧可能なページを公開できること。
画面表示	文字サイズの変更や背景色の切り替え等、アクセシビリティ機能を有すること。 閲覧者が利用しているブラウザ表示サイズに応じて、自動でレイアウトが変更されること。また、閲覧するブラウザの表示サイズに関わらず、パソコン用の画面表示とスマートフォン用の画面表示を手動で変更できること。 頻繁にアクセスされているメニューの順位及びアクセス数を表示できること。
問合せ窓口	市及び学校からの問合せに対応するため、専用の問合せ窓口があること。なお、対応可能な受付時間及び連絡手段については、提案すること。
データ移行	CMS が現行のものから変更となる場合、データ移行を行うこと。 データ移行に際しては、少なくとも現在公開されている過去 1 年分の更新ページの移行を行うこと。 データ移行の作業後、学校の確認を受けること。確認の結果、学校から修正依頼がある場合は、修正を行うこと。

(5) 学校図書管理システム仕様

- ① 現行、OEC 株式会社提供の探調 TOOL DX for SA を利用している。
- ② 以下の要件を実現できる学校図書管理システムを導入すること。

提案にあたっては、各要件について「実現可能な要件」と「実現不可能な要件」に区分した上で、「実現不可能な要件」で他に代替手段がある場合には、当該手段をあわせて提案すること。

＜要件対応表 5＞

項目	要件
実績	複数の自治体の小中学校で導入実績があること。
基本事項	株式会社図書館流通センター(TRC)MARK に対応していること。
	インターネットや他のネットワークに接続することなく、図書室用端末で利用できること。
問合せ窓口	市及び学校からの問合せに対応するため、専用の問合せ窓口があること。なお、対応可能な受付時間及び連絡手段については、提案すること。
データ移行	システムが現行のものから変更となる場合、データ移行を行うこと。
	データ移行に際しては、書誌・所蔵、利用者、現貸出、現予約、貸出履歴、予約履歴、統計の各データの移行を行うこと、
	データ移行の作業後、学校の確認を受けること。確認の結果、学校から修正依頼がある場合は、修正を行うこと。

(6) 資産管理ソフトウェア

① 現行、SKY 株式会社提供の SKYSEA Client View を利用している。

② 以下の要件を実現できる資産管理ソフトウェアを導入すること。

なお、以下の要件については、必ずしも資産管理ソフトウェアで実現する必要はなく、他のソフトウェアで代替することは差し支えない。

提案にあたっては、各要件について「実現可能な要件」と「実現不可能な要件」に区分した上で、「実現不可能な要件」で他のソフトウェアで代替している場合はその旨を記載し、他に代替手段がある場合には、当該手段をあわせて提案すること。

<要件対応表 6 >

項目	要件
端末管理 (MDM)	新教職員用端末に関する各種ハードウェア情報を、資産情報として登録・管理ができること。
	登録した資産情報を、自動的に収集できること。
	IP アドレスの管理台帳と資産情報を照合し、競合や不正使用、使用期限切れの表示を行えること。また、表示方法は利便性を考慮し一覧表示及びマップ表示を行えること。
	GPS や WiFi、IP アドレス、携帯電話基地局からの取得情報を用いて、新教職員用端末の位置情報をインターネット経由で確認できること。
	端末紛失等に備え、全体管理者がリモートロック（ログイン不可設定）を行えること。
	端末紛失等に備え、全体管理者がリモートワイプ（消去と初期化）を行えること。
	インターネットを経由して、新教職員用端末の制御状態（画面ロック）を解除できること。さらに、オフラインであっても、管理者が発行した解除コードを、制御中の新教職員用端末上で入力することで、制御状態を解除できること。

	業務に無関係な私的利用を抑止する方法があること。（操作ログや閲覧画面情報を確保する等の方法を想定）
インストール 制限	新教職員用端末に新たなソフトウェアをインストールすることを管理者側で制限できること。
	新教職員用端末のソフトウェアに関するインストール状況を収集する機能を有すること。
プログラム等 の配布	指定した新教職員用端末及び検索グループに対して、複数の任意のプログラムを配布し、自動的にプログラムの実行及び解除を行う機能を有すること。また、ソフトウェアの配布日時と対象端末を設定し、配布したソフトウェアの配布状況及び実行状況の確認ができること。
	帯域負荷や互換性の課題が生じると想定される場合に、セキュリティパッチを段階的に適用することができること。
	更新プログラム等の適用状態を一元的に管理できること。
遠隔操作	特定の新教職員用端末に対して、ネットワーク経由で、リモート操作が行える機能を有すること。
	リモート操作されている新教職員用端末のデスクトップに、操作中であることを通知するポップアップを表示する設定が可能であること。
	パスワード入力など、セキュリティの観点から新教職員用端末に表示したくない遠隔操作を行う場合は、新教職員用端末に対して操作画面を隠しながら遠隔操作を行えること。
	円滑な操作を行うため、リモート操作時には、通信帯域を制限できること。また、リモート操作で画面を受信する際に画質を落とす等、通信データ量を抑制できること
ログ 管理	ログの閲覧ができること。
	任意の複数カテゴリを選択した上で、選択したすべてのカテゴリのログを時系列に並べた閲覧ができること。
	新教職員用端末に対して行われた操作、ログオン・ログオフの日時、実行されたソフトウェアについての起動時刻・操作時間、ファイル操作、共有フォルダへのアクセス・ファイル操作、Web へのアクセス・書き込み・アップロード、クリップボード（テキスト・画像）、USB メモリなどの記憶媒体を利用した内容、記憶媒体のシリアル情報、接続した通信デバイス及び外部との通信状況等を記録できること。
	特殊な Web サイト（通常であれば利用されない）閲覧を確認するため、ネットワーク全体でのアクセスが少ない URL に対するアクセスの自動判定ができること。
	有事の際のログ検索時に、収集した新教職員用端末の全てのログの複数条件による検索ができること。
	特定の操作をする端末を即時に検索でき、任意のログに対するマーキングができること。

	複合機等利用時の情報漏洩や過剰利用に備え、新教職員用端末上で印刷が実行された際に、その印刷されたドキュメント名、1回の印刷枚数、ファイルパスを記録できること。
	Microsoft 365 上でファイルをローカルに作成した際のファイル名やファイルパスを記録できること。
	マルウェア感染時のマルウェアの挙動監視及び追跡ができること。
	上記の各機能は、管理コンソール内で処理が可能であること。
	事前定義されたルールに沿ってポリシーの適用が可能なこと。ポリシーに反した操作が行われた際、その操作を行った利用者の新教職員用端末のデスクトップ上にリアルタイムで、ポップアップ形式による通知ができること。
アラート 管理	新教職員用端末の操作画面を管理端末で表示し、アラート発生端末の操作画面を拡大して強調することで、ネットワーク管理者の作業負担を軽減する機能を有すること。
	アラート発生時における端末操作画面を、マウスカーソルの位置が強調された形式で表示し、不正操作及び誤操作発生時に早期の問題把握ができる機能を有すること。
	個人情報扱うアプリケーションなど、指定したアプリケーションの起動中は、印刷やクリップボードへのコピー、 Print Screen キー、アプリケーションによる画面キャプチャーなどの特定の操作を検知及び禁止できること。ただし、指定したアプリケーションの起動中に印刷を禁止している場合も、指定した複合機等にのみ印刷可能と設定できること。
	複合機等の利用に伴い、印刷枚数（1回当たり）、印刷ドキュメント名（キーワード）、印刷ファイルパスに対して、事前定義されたルールに従い、自動的にメール等で通知する機能を有すること。
	利用者以外の閲覧対策として、新教職員用端末で指定したソフトウェアが起動されている状態及びタイトルに特定の文字を含むウィンドウが表示されている状態で一定時間マウスやキーボードによる操作が無い場合に、ログオフ忘れとして検知できること。
デバイス 制御	ポータブルデバイス・イメージングデバイス・リムーバブルデバイス・光学メディア等の接続をデバイスの種類ごとに制御できること。
	オフライン環境でも使用できること。
	特定のデバイスを登録し、例外的に利用を許可する機能を有すること。
	一般の USB デバイスをセキュリティ USB デバイスに変換する機能を有すること。また変換機能はユーザーごとに利用を制限できること。

	USB デバイスをシリアルナンバーごとに管理する機能を有すること。保有 USB デバイスはシステムで台帳管理し、一覧で表示できること。
デバイス 管理	USB デバイスを新教職員用端末又は管理者の端末に接続した際に、利用した USB デバイスのシリアルナンバー、ベンダーID を自動で収集し、管理台帳を作成できること。
	USB デバイスの紛失に備え、管理台帳に登録されている USB メモリについて、その所在を調査できること。調査する期間は任意で設定でき、期間を超過しても所在が確認できていない USB デバイスや利用者を表示できること。
	USB デバイスが新教職員用端末に装着された日時を利用して、所定期間以上使用実績のない USB メモリを、紛失の可能性があると自動判定し、最後の使用者又は管理者に対して、所在確認を促す通知を行う機能を有すること。
移行作業	ソフトウェアが現行のものから変更となる場合は、円滑に移行すること。

8 詳細要件【機器の設置・設定】

(1) 設置

- ① 設置に係る要件については、市及び各学校と協議のうえ進めること。
- ② 設置作業において、学校施設及び什器・備品等を傷つけることの無いよう万全を期すこと。破損等があった場合は、市及び各学校と協議のうえ、受注者の費用負担にて全て対応すること。
- ③ 導入機器には、市が指定する名称、番号、導入日、保守期間等を記載したテープラベルを貼り付けること。
- ④ 必要に応じて、1都3県（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県）内に作業場所を設け、新教職員用端末及び周辺機器の受領、保管、設定作業を行うこと。
- ⑤ 機器等の導入の際に出た不要な配線及び梱包物等は受注者が撤去し、適切に処理すること。
- ⑥ 既存機器の撤去・データ消去は対象外とする。

(2) 端末の設定

① 校務用端末

- ア 学校内の無線アクセスポイントを利用して、インターネットに接続できるように設定すること。
- イ 自宅や外部のインターネットからでも接続できるように設定すること。
- ウ Windows Hello を利用した顔認証の設定を行うこと。
- エ 校長、副校長用の端末については現行のインターネット用端末からメールアドレスの移行を行うこと。

② 教職員用共有端末

- ア 学校内の無線アクセスポイントを利用して、インターネットに接続できるように設定すること。
- イ 現在利用している学校代表のメールアドレスが引き続き使えるよう設定すること。また、既存端末からのメールアドレスの移行を実施すること。

ウ 現行の共有端末にインストールされている学校所有のソフトウェアは、市と協議の上、必要に応じて別途インストールすること。

③ 図書室用端末

学校図書管理システムが使えるように設定すること。

④ その他の端末

ア 学校内の無線アクセスポイントを利用して、インターネットに接続できるように設定すること。

イ 校長、副校長用の端末については現行のインターネット用端末からメールデータの移行を行うこと。

⑤ 上記①～④の共通事項

ア 各ソフトウェアを利用できる状態にすること。なお、すでに利用しているソフトウェアの設定に関して変更する場合は、市と協議のうえ承諾を取ること。

イ 安定動作が確認できている OS バージョンが適用された状態とすること。

ウ 資産管理ができるように、設定を行うこと。

エ 資産管理ソフトウェアから学校内外を問わず管理制御できるよう設定すること。

オ 本業務により調達する複合機・プリンタから印刷できるように設定すること。

また、各学校から既設プリンタへの接続要望があった場合には、協力すること。

カ 本業務で行った設定により他の機器等に不具合が生じた場合、障害発生の原因究明・調査に協力すること。

キ 各機器の設定完了後、正常な動作を確認すること。

ク その他、端末及びソフトウェアに必要な設定は市と協議のうえ実施すること。

(3) その他

各校において、本調達外で利用されている機器やソフトウェアがある場合、市と協議の上、本業務事業で調達する機器で利用できるよう技術支援（ネットワーク設定の指示等）を行うこと。

具体的には以下の機器・ソフトウェアを想定している。

- ① 学校費購入プリンタ
- ② 学校費購入端末
- ③ チャイムシステム
- ④ 印刷機

9 提出書類

- (1) 納品物一覧表
- (2) システム設定書（要件定義、基本設計、詳細設計）
- (3) 納品物の取扱説明書・付属品
- (4) 納品機器等の保証書（保守に必要な場合は本業務の構築事業者が管理する。）

別紙2 学習系ネットワークシステム等構築の要件

1 概要

文部科学省のGIGAスクール構想に伴い、市では令和元年度より児童・生徒1人1台端末の整備を進めてきた。市ではこれまで、普通学級ではWindows OSを、特別支援学級ではiPad OSを活用してきたが、令和7年度の端末更新に先立ち、端末の使い勝手や運用の検討、市内教員からの要望ヒアリングを行った結果、全校においてiPad OSの端末を採用することとした。

本業務では、新たに別業務により調達する学習者用端末(iPad)について、児童・生徒が利用できるようにするために必要な設定・設置を行うことともに、良好な学習環境を整備するために必要なソフトウェアを導入する。

2 基本要件

(1) 新学習者用端末の設定・設置

市が本業務とは別の業務により調達する学習者用端末(以下「新学習者用端末」という。)について、実際に利用できるようにするために必要な設定・設置作業を行うこと。

(2) ソフトウェアの導入

良好な学習環境を整備するために必要なソフトウェアを導入し、新学習者用端末において、当該ソフトウェアを利用できるようにすること。ソフトウェアは構築期間中も含めたライセンスを用意すること。

3 新学習者用端末等

以下の端末及び周辺機器等を東京都の共同調達によって調達する。本業務とは別の業務により調達するため、本業務の対象外とする。

(1) 調達機器

- ① タブレット端末(7,059台)【製品:iPad】
- ② タブレットケース兼ハードウェアキーボード(7,059台)【参考製品:RUGGED COMBO 4(第10世代)】
- ③ タッチペン(7,059本)【参考製品:サンワサプライ製タッチペン】
- ④ MDM(7,059ライセンス)【製品:jamf Pro】
- ⑤ WEBフィルタリング(7,059ライセンス)【製品:i-Filter】

(2) 新学習者用端末の仕様

- ① 基本事項
iPad(第10世代・Wi-Fiモデル)
- ② 保守
動産保険への加入又は動産保険に準じた方法により対応する予定である。
- ③ 納品
令和7年5月下旬に、設定事業者(本事業の構築事業者)に対して納品される。
- ④ 賃貸借期間
令和7年9月～令和12年8月
※校務系ネットワークシステムの更新時期によっては、新教職員用端末の賃貸借期間と相違が生じることに留意すること。

4 業務のスケジュール

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	1月	2月	3月
新学習者用端末 の設定・設置		納品	←→								
		設定	←				→				
						運用	←				→
ソフトウェアの 導入	導入準備	←				→					
						運用	←				→

5 詳細要件【新学習者用端末の設定・設置】

(1) 設定

- ① 学校内の無線アクセスポイントを利用して、校内通信ネットワーク及びインターネットに接続できるよう設定すること。
- ② 持ち帰り学習に対応できるようにするため、自宅や外部のインターネットからでも接続できるように設定すること。
- ③ 各ソフトウェアを利用できる状態にすること。なお、すでに利用しているソフトウェアの設定に関して変更する場合は、市と協議のうえ承諾を取ること。
- ④ 児童・生徒用の Office アプリケーションとして導入する Microsoft 365 については、Teams を中心とした運用ができるようにすること。
- ⑤ Microsoft365 上のログは1年間保存できるよう、保存の仕組みを用意すること。
- ⑥ ウイルス対策ソフト等によりセキュリティを確保するための必要な設定を行うこと。
- ⑦ 安定動作が確認できている OS バージョンが適用された状態とすること。
- ⑧ Web フィルタリングによるフィルタリングができること。
- ⑨ WEB フィルタリングは、URL ごとに、ホワイトリスト及びブラックリストへの登録が可能であること。
- ⑩ MDM による端末管理ができるようにすること。
- ⑪ 本業務で行った設定により他の機器等に不具合が生じた場合、障害発生の原因究明・調査に協力すること。
- ⑫ 各機器の設定完了後、正常な動作を確認すること。
- ⑬ その他、端末及びソフトウェアに必要な設定は市と協議のうえ、実施すること。

(2) 設置

- ① 設置に係る要件については、各学校と協議のうえ進めること。
- ② 設置作業において、学校施設及び什器・備品等を傷つけることの無いよう万全を期すこと。破損等があった場合は、市及び各学校と協議のうえ、受注者の費用負担にて対応すること。
- ③ 新学習者用端末には、市が指定する名称、番号、導入日、保守期間等を記載したテプラを貼り付けること。
- ④ 新学習者用端末は AC アダプタとセットにして、学校と協議して指定の場所（各クラス）に納品すること。充電保管庫への設置は不要で、クラス毎にまとめて納品すれば差し支えない。

(3) その他

- ① 1都3県（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県）内に作業場所を設け、新学習者用端末及び周辺機器の受領、保管、設定作業を行うこと。

- ② 設定及び設置の際に出た不要な配線及び梱包物等を撤去し、適切に処理すること。
- ③ 既存機器の撤去及びデータ消去は対象外とする。

6 詳細要件【ソフトウェアの導入】

以下のソフトウェアについて、製品指定がされている場合は当該製品を、製品指定がされていない場合は各項目に記載している機能をできる限り実現可能な製品を提案（導入）すること。

なお、製品指定がされていないソフトウェアの提案にあたっては、各機能について「実現可能な機能」と「実現不可能な機能」に区分した上で、「実現不可能な機能」で他に代替手段がある場合には、当該手段をあわせて提案を行うこと。

（１）Office ソフトウェア（製品指定）

【指定製品：Microsoft 365（日本マイクロソフト株式会社）】

- ① 現行、教員は Office 365 A1 for faculty を、児童・生徒は Office 365 A1 for students を利用している。
- ② 現行ライセンスと同等以上の機能が利用できるようにすること。
なお、Microsoft 365 のライセンス料は、契約期間中の毎年度、別途利用契約を締結するため、本業務の対象外とする。

（２）授業支援ソフトウェア

- ① 現行、SKY 株式会社提供の SKYMENU Cloud を利用している。
- ② 以下の要件を実現できるソフトウェアを導入すること。
 提案にあたっては、各要件について「実現可能な要件」と「実現不可能な要件」に区分した上で、「実現不可能な要件」で他に代替手段がある場合には、当該手段をあわせて提案すること。

【参考製品：ロイロノート・スクール（株式会社 LoiLO）】

<要件対応表 7>

項目			要件
基本機能	システム	運用管理	市が一括して各学校の名簿を登録・編集できること。
	編集	ペン描画	ノート(エリア)上にペンで書き込みができること。
		貼付け	ノート（エリア）上に各種メディア（図形、ふせん（カード）、画像、カメラ）を貼り付けられること。
		ロック	児童・生徒がノート（エリア）上に貼り付けた各種メディアをロックできること。
	発表	プレゼンテーション	児童・生徒が編集したノート（エリア）をつなぎ合わせ、プレゼンテーションを行えること。
	その他	テンプレート	学習に活用できるテンプレートを有していること。
教員機能	配布	課題配布	児童・生徒に対して、ノート（エリア）を課題として配布できること。
			課題に対して期限を設定できること。

		グループ配信	個人又は任意のグループに対して、課題を配布できること。
	表示	課題表示	配布した課題と児童・生徒が編集したノート（エリア）が、関連付けられて画面上に表示されること。
		検索	過去の授業で配布した課題を検索でき、課題名、配布範囲等で検索対象を絞り込めること。
			過去の授業で配布した課題を検索する際には、検索画面上で、配布したノート（エリア）のサムネイルを確認できること。
		拡大・比較表示	教員が、児童・生徒が編集したノート（エリア）をリアルタイムに一覧で表示し、拡大表示や比較表示ができること。
		匿名化	児童・生徒が編集したノート（エリア）を一覧で表示する際、児童・生徒の名前を非表示にし、ランダムに並べて表示できること。
	共同編集	同時編集	一つのノート（エリア）に対して、複数の児童・生徒が同時に編集できる機能（共同編集機能）を有すること。
		全体閲覧	共同編集機能の利用時は、児童・生徒が参加者又は参加者共有のノート（エリア）を閲覧・編集できること。
		賛同表示	共同編集機能の利用時は、ふせん（カード）等に対して、他の人が賛同を表示できる機能を有すること。
		集計機能	ふせん（カード）等に対して、キーワード集計、選択肢集計、スタンプ集計等によって簡単に意見の集計を行うことができること。
	その他	評価	課題として配布したノート（エリア）に対して、児童・生徒への評価コメントやスタンプをつけられること。
		移行作業	ソフトウェアが現行のものから変更となる場合は、円滑に移行すること。

（３）学習 e ポータル（製品指定）

【指定製品：まなびポケット（NTT コミュニケーションズ株式会社）】

- ① 現行、指定製品を利用している。
- ② 現行のソフトウェアを継続利用できるようにすること。

7 提出書類

以下の書類を賃貸借開始時までに市に提出すること。

- （１）納品物一覧表
- （２）システム設定書（要件定義、基本設計、詳細設計）
- （３）納品物の取扱説明書・付属品

(４) 納品機器等の保証書（保守に必要な場合は本業務の構築事業者が管理する。）

別紙3 構築期間中におけるプロジェクト管理の要件

1 概要

本業務の実施にあたっては、校務系ネットワークシステムと学習系ネットワークシステムの構築を並行して進め、統合させる必要がある。

業務内容が多岐にわたり、複雑化することから、業務管理及び進捗状況の把握が必須となる。そこで、本業務を円滑に実施できるようにするため、構築期間中におけるプロジェクト管理の要件を定める。

2 基本要件

- (1) プロジェクト管理の期間は、契約締結日から校務系・学習系ネットワークシステムの更新日までとする。
- (2) プロジェクトの項目、内容は下記のとおり想定しているが、スケジュールを含め、詳細は提案すること。

項目	内容
プロジェクト計画書の作成	実施体制、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し、市と合意すること。
要件定義、基本・詳細設計	本仕様書やヒアリング結果等に基づき、新ネットワークシステムの要件定義及び設計を行うこと。
進捗管理、課題・リスク管理	- プロジェクト計画書のスケジュールに基づき、進捗管理等を実施すること。 - スケジュールと現状との進捗状況の差、課題、リスク等を把握し、定例会等において市に報告すること。 - 進捗等には是正の必要がある場合は、その原因及び対応策を明らかにした上で、速やかに是正の計画を策定すること。
定例会	市との定例会を2週に1回程度実施し、資料及び議事録等を作成すること。
研修	システム管理者及び教職員を対象とした研修を実施すること。 ※研修の内容については、下記「5 研修」の記載事項を踏まえ、プロポーザルにおいて提案すること。
運用テスト	- 運用テストの環境を整備すること。 - 運用テストに必要な資料等を提供すること。
データ移行	- 既存のファイルサーバ等からのデータ移行を行うこと。 - ソフトウェアが現在利用しているものから変更となり、データ移行が必要な場合は、対応すること。
本番稼働	市が稼働判定を行うために必要な資料を提供すること。

- (3) プロジェクト管理者は、下記の要件を満たす人材を想定しているが、提案すること。

- ① 本業務の主たる業務を担う企業の社員であり、令和7年4月時点において10年以上の勤務実績があること。
- ② 学校現場及び学校 ICT 環境への理解があること。

- ③ プロジェクトメンバーに教育情報化コーディネーター２級以上の資格を有している人材が含まれていること。
 - ④ 学習者用端末１人１台整備事業において、小中学校 ICT 学校教育システムの構築及び運用管理における業務実績を有していること。
 - ⑤ 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」に対して理解があること。
- (4) 本業務では、**Microsoft 365** を用いたゼロトラスト環境の構築を想定している。**Microsoft 365** を始めとするクラウドサービスのシステム設計・構築者は、下記要件を有した人材を想定しているが、提案すること。
- ① 本業務と同様、単一のシステム導入の設計・構築ではなく、二要素認証の設計・運用管理、ゼロトラストのアカウント設計・運用管理、校務系・学習系の総合調達に置ける運用・管理などの実績を過去５年間で有していること。
 - ② 学習者用端末１人１台整備の **GIGA** スクール事業において、小中学校 ICT 学校教育システムの構築・サポート・保守業務の実績を有していること。
 - ③ 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」に対して理解があること。
 - ④ **Azure Fundamentals** の資格を有しており、**Microsoft365** に関する知見があること。

3 マニュアルの作成及び研修の実施

システム管理者及び教職員向けにマニュアルを作成・印刷し、研修を実施すること。研修については、会場、電源、ネットワーク環境は市が用意する。端末、資料については、本業務の構築事業者が用意すること。

市が想定している内容は以下のとおりだが、他の提案を妨げない。最終的には、本プロポーザルの実施により選定した事業者の提案内容に基づき、市と事業者で協議して決定する。

- (1) 新たに導入する機器及びソフトウェアの操作方法等を説明したマニュアル及び動画を作成し、対象者が適宜、閲覧できる環境を整えること。
- (2) 全校で各１回、対面による研修会を開催すること。開催時間は最大２時間程度で、参加者は１校あたり３０人程度とする。
- (3) 管理者向けに１回、対面による研修会を開催すること。開催時間は最大２時間程度で、参加者は最大５人程度とする。

4 構築期間中の運用・保守

(1) アカウント管理

本業務により構築する校務系・学習系ネットワークシステムの構築期間中（稼働前）におけるアカウント管理については、「東大和市校務系・学習系ネットワークシステム保守・運用委託契約」の内容に準じて行うこと。

(2) 運用・保守

本業務により構築する校務系・学習系ネットワークシステムの構築期間中（稼働前）における運用・保守については、「東大和市校務系・学習系ネットワークシステム保守・運用委託契約」の内容に準じて行うこと。

5 教育情報セキュリティポリシー策定支援

- (1) 令和7年度中に市が実施予定の「東大和市教育情報セキュリティポリシー」の改定に際して、策定支援を行うこと。
- (2) 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」の内容に沿った教育情報セキュリティポリシーとなるよう、策定支援を行うこと。

6 その他の留意事項

- (1) 本業務により構築する校務系・学習系ネットワークシステムについては、段階的な構築を想定しているため、一時的に新環境と既存環境の混在が予想されるが、校務環境、学習環境とも支障がないように十分配慮して構築すること。
- (2) 新環境と既存環境の混在において、例えば既存の学習者用端末の設定を変更するなどの必要がある場合、本業務の業務範囲として費用を見込むこと。なお、既存の学習者用端末、校務用端末、ネットワークの設定情報は市より開示するものとし、本業務の構築事業者側での設定変更を認めるものとする。
- (3) 本業務の構築事業者は、ISMS に沿ったセキュリティマネジメントの仕組みを有し、校務データ等の機微な情報を厳重に取り扱うこと。