

世田谷区立学校統合基盤及び  
運用保守業務委託  
提案要求説明書

令和8年2月  
世田谷区

# 1 概要

## 1.1 業務名称

世田谷区立学校統合基盤及び運用保守業務委託

## 1.2 背景

世田谷区教育委員会では、教職員の校務の軽減を目的として平成19年度に校務支援システムを導入、平成29年度には1度目、令和4年度に2度目のシステムの更改を行い、これまで運用を行っている。

現在の統合型校務支援システム（以下、校務系とする）は、管理情報に児童・生徒の機微情報を取り扱うことから、クラウド上ではあるが、閉域のネットワークとして構築している。

そのため、学習データを管理しているネットワーク（以下、学習系とする）や、外部の様々なインターネット接続を前提とするサービスとの連携は、その都度、セキュリティやトラフィックを勘案し、最適な仕組みを別途設計構築する必要があり、予算的にも業務負荷的にも大きいため、容易に変更する事が困難であり、改善の余地が残されている。

GIGAスクール構想に基づき小・中学校の児童・生徒1人1台に配備されたタブレット端末（iPad）による学びは進んでおり、日々学習データが学習アプリのクラウド上に蓄積されているが、校務系とのデータ連携はセキュリティの問題もあり、利活用は限定的となっている。

## 1.3 本事業の目的

こうした課題を解決するため、教育委員会で扱う基盤をクラウド上で、校務系と学習系を統合整備した基盤を構築し、児童・生徒の状況をなるべく少ない手間で把握できるようにすることで教育の質を向上させるとともに、効率的な校務の実現、教員の働き方改革を行っていくことが可能な基盤を整備し、コスト削減も図る必要がある。

また今回の調達は基盤部分のみであり、統合型校務支援システムの構築は含まない。

文部科学省からは、統合型校務支援システムの都道府県単位での共同調達を進める方針が出されており、今回の基盤は、都の用意する統合型校務支援システムか、世田谷区で既に構築している統合型校務支援システムへの接続・連携が必要となる。

今後、東京都教育庁が示す共同調達や統合基盤等との連携・移行を視野に入れた提案が必要となる。

以上を踏まえ、「世田谷区立学校統合基盤及び運用保守業務委託」の委託先事業者をプロポーザル方式により選定する。

## 1.4 校務支援システムおよびID連携基盤の整備方針

本業務における校務支援システムの整備およびネットワーク接続に関しては、以下のフェーズに分けて実施するものとする。

### 1.4.1 稼働開始時（令和10年4月～）の対応

令和10年4月の稼働開始時点において、本区は東京都の共同調達による統合型校務支援システム（以下「都校務システム」という。）は採用せず、区独自で調達する校務支援システムを運用する。受託者は、以下のいずれかの形態のうち、本事業の目的（コスト削減、運用負荷軽減、安定性）に照らし、最適と思われるいずれか一方の形態を選択して提案・見積を行うこと。

なお、いずれの形態においても、校務支援システムを中核とした「ID連携基盤」の構築を本業務の範囲に含むものとする。

- ・パターンA（SaaS移行）

区が別途契約するSaaS版校務支援システム（C4th）に対し、本業務で構築する統合基盤からセキュアに接続する環境を整備する提案。

- ・パターンB（現行IaaSの継続利用）

現行のIaaS上で稼働する校務支援システム（C4th）を活かしつつ、不要なサーバ群（閉域化用設備、ファイルサーバ、メールサーバ等）を適切に特定・撤去し、運用コストを最小化する提案。

#### 1.4.2 運用期間中の都校務システムへの移行対応（令和11年度～令和13年度）

区は、本業務の期間内（令和11年4月から令和14年3月までのいずれかの時期）において、都校務システムへ移行する予定である。受託者は本業務の範囲として、移行に際し以下の業務を実施すること。

- ・接続先を都校務システムへ変更するためのネットワーク設定および切り替え作業。
- ・都校務システムを中核とするID連携基盤の再構築。

#### 1.4.3 提案における留意事項

本プロポーザル実施時点において、都校務システムに採用される製品・仕様は未定である。そのため、本業務で構築するID連携基盤は、運用期間内に校務支援システムそのものが変更されることを前提とし、柔軟かつ切り替えが容易な構成を提案すること。

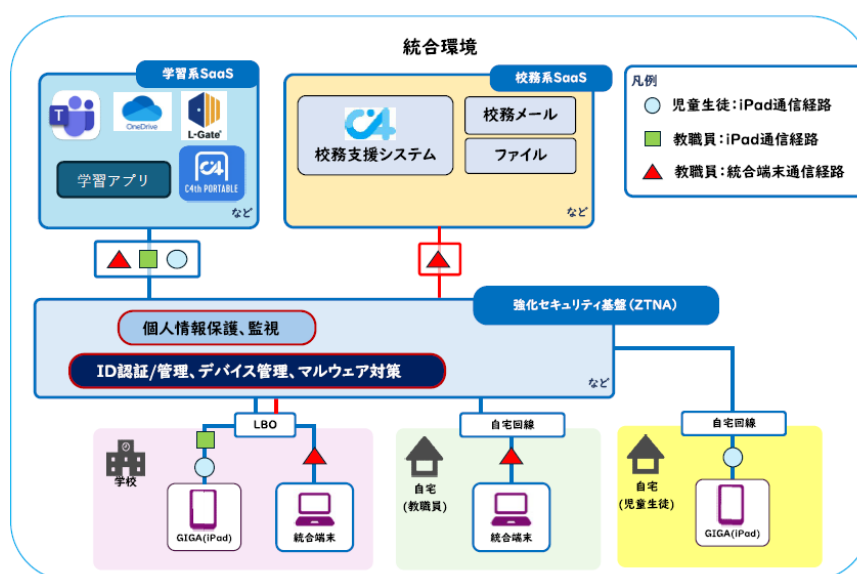
## 2 業務範囲

### 2.1 システム再構築範囲

2.1.1 既存システムの構成及び概略は「別紙2\_既存システムの構成」の通りである。

- ・既存システムはデータセンタ及びデータセンタ内のサーバ類、拠点のネットワーク機器を中心に構成されている。各拠点・データセンタの回線契約も本契約範囲である。
- ・本区が別途調達している校務PC等の機器は、拠点のネットワーク機器を介しIWAN経由でデータセンタに接続している。これにより、各拠点から校務支援システムをはじめとする各機能を利用している。

2.1.2 再構築後の構成イメージ及び既存システムからの主な変更点は以下の通りである。



- ・本業務には、「1.4 校務支援システムおよびID連携基盤の整備方針」に掲げる校務支援システムの移行に伴う設定変更、ネットワーク構成の変更、及びID連携基盤の再構築業務をすべて含むものとする。
- ・既存システムでデータセンタ内のサーバ類に構築していた各機能は、パブリッククラウドサービス上に構築する。
- ・拠点のネットワーク機器については、既存システムのものを継続利用するため、今回の調達範囲外であるが、一部ボトルネックになっており、ネットワークに影響が出ている機器の交換については提案すること。
- ・構築にあたっては、GIGAスクール構想に基づき区立小・中学生に1人1台配備しているタブレット端末を活用した子ども一人ひとりの学習データの収集、校務データとの一元管理の実現などの機能拡張を行う。

### 2.1.3 拠点数

対象拠点は「別紙1\_履行場所及び数量一覧」の通りである。

統合端末の利用場所は、学校内全域(無線APが届く範囲)および教員自宅を対象とする。

## 2.2 児童・生徒数

令和7年5月1日現在の児童・生徒数は以下の通りである。

統合基盤構築後も概ね同数の児童・生徒がシステムの利用者となる。

分類	人数
児童数	37,503人
生徒数	11,715人
合計	49,218人

## 2.3 教職員数

令和7年5月1日現在の正規の教職員数は以下の通りである。

統合基盤構築後も概ね同数の教職員がシステムを利用する。

分類	人数
小学校 教職員数	約2,600人
中学校 教職員数	約1,130人
教育委員会のシステム利用職員	約30人
合計	約3,760人

## 2.4 端末台数

### 2.4.1 統合端末

現行、学校及び教育委員会に配置されている端末（パソコン及びモニター）の詳細を以下に示す。

統合基盤構築後も同じ台数の端末を管理対象とする。受託者は、下記の端末を再セットアップし、現行のリース契約満了まで統合端末として利用できるようにすること。

本業務の契約期間中にリースアウトする機器については、業務に支障がない性能を有する端末を、各端末のリースアウト時期までに区が別途調達・セットアップした上で、各拠点に補充する。受託者は最終的には全端末を本業務の運用保守の対象とすること。

- ※ 入れ替え後の統合端末の故障対応は区が別途契約にて実施する。ただし、入れ替え後端末に関する故障連絡の一次受け、監視、アプリケーション配布等の管理は受託者が行うこと。
- ※ 受託者は、区が次期端末を調達する際の仕様調整に協力すること。
- ※ 受託者は、端末入れ替え時（リースアップに伴う一斉更新、及び端末故障時等の個別入れ替え）のキッティング作業が容易になる仕組みを提案すること。

### （ア）統合端末数

「別紙1\_履行場所及び数量一覧」を参照。

(イ) 統合端末リースアウトスケジュール

令和10年8月末		令和11年8月末		令和12年8月末	
パソコン	2,300台※1	パソコン	1,000台※2	パソコン	1,500台※3
モニター	1,174台	モニター	600台	モニター	500台

※1 リース開始…令和5年9月

(パソコン dynabook G83/KV モニター PHILIPS 221V8/11)

※2 リース開始…令和6年9月

(パソコン dynabook G83/KW モニター I-O DATA LCD-C241DB-F)

※3 リース開始…令和7年9月

(パソコン VAI0 VJBK11 モニター I-O DATA LCD-C241DW-F)

## 2.4.2 GIGA端末

- ・現行GIGA端末を継続利用する。
- ・統合基盤構築後も同様の端末数（児童生徒数に応じ変動する可能性あり）を管理対象とする。
- ・管理については「4.7.2 GIGA端末(iPad)」を参照すること。
- ・現行リース満了後の全端末入れ替え及び、入れ替え後の端末についても同様に管理すること。
- ・現行リース満了まで下記の端末を利用することは可能である。
- ・現行GIGA端末の不足について、現行リース満了までの補充方法を提案すること。不足が生じるケースの例は以下のとおり。

(ア) 端末紛失

(イ) 修理台数が付帯保証の上限を超えたとき

(ウ) 児童生徒数増

機種は原則として現行と同機種（iPad A16）とする。端末製造事業者による生産中止等、やむを得ない事情が発生したことにより機種変更する必要がある場合は、区担当課と協議の上、iPad A16と同等以上の性能を有する後継機種又は代替機種を以て補充すること。

なお、次期GIGA端末の調達は当区が行う。

### 【GIGA端末数】

分類	台数
iPad A16 児童・生徒用	49,230台
iPad A16 教職員用	3,578台
iPad 予備機	2,499台
合計	55,307 台

参考：GIGA第1期（集計期間：2022年6月～2025年3月）

- ・修理実績：4,898台
- ・端末紛失：51台

現行リース契約では、契約期間内に契約台数本体の10%(約5,520台)を正規サービスプロバイダで修理可能な保証を付帯している。当該保証に紛失

補填対応は含まれない

## 2.5 ネットワーク要件

2.5.1 既存のローカルブレイクアウト(LB0)および校内通信ネットワーク機器類を流用する。

No.	項目	必要条件	備考
1	プロトコル	TCP/IP IPv4 / IPv6	
2	Wi-Fi	IEEE802.11ax (Wi-Fi6E)	2.4/5/6GHz帯

※ 既設の機種及び各拠点に設置している数量は「別紙1\_履行場所及び数量一覧」の通りである。統合基盤構築にあたり、必要な設定変更があれば、受託者にて実施、もしくは既設運用受託業者に依頼して実施すること。

## 2.5.2 SSID

現行のSSIDおよびパスワードは変更しない。

## 2.6 作業範囲

2.6.1 要件定義における作業範囲を以下に記載する。

No.	大項目	小項目	担当主管
1	要件定義	統合基盤要件定義	世田谷区/受託者
2		統合型校務支援システム継続要件定義	世田谷区/受託者
3		統合端末要件定義	世田谷区/受託者
4		アカウント要件定義	世田谷区/受託者
5		運用保守要件定義	世田谷区/受託者
6		移行要件定義	世田谷区/受託者
7	基本設計・詳細設計	統合基盤基本設計・詳細設計	受託者
8		統合型校務支援システム接続基本設計・詳細設計	受託者
9		統合端末基本設計・詳細設計	受託者
10		アカウント基本設計・詳細設計	受託者
11		移行基本設計・詳細設計	受託者
12		各SaaSアプリケーション連携基本設計・詳細設計	受託者
13		運用保守基本設計・詳細設計	受託者

2.6.2 構築における作業範囲を以下に記載する。

No.	大項目	小項目	担当主管
1	調達	統合基盤ライセンス調達	受託者
2		物品調達	受託者
3	構築	統合基盤構築・試験	受託者
4		統合端末キッティング・試験	受託者
5		各SaaSアプリケーション連携構築	受託者
6	移行（拠点作業）	統合基盤移行	受託者
7		統合型校務支援システム移行・データ移行	受託者
8		統合端末設置・ネットワーク接続	受託者
9		旧校務ネットワーク機器撤去	受託者
10	研修	各アプリケーション、サービスの操作研修	世田谷区/受託者
11	完成図書	完成図書作成	受託者
12	納品	納品	受託者
13	検収	検収	世田谷区

2.6.3 運用保守における作業範囲を以下に記載する。

No.	大項目	小項目	担当主管
1	運用保守	保守（ハードウェア・ソフトウェア・サービス）	受託者
2		監視	受託者
3		障害対応・報告	受託者
4		問合せ受付・対応	受託者
5		バックアップ・リストア	受託者
6		ソフトウェアのバージョンアップ・セキュリティパッチの提供	受託者
7		アカウント管理	受託者
8		異動者向け研修	受託者



No.	大項目	小項目	担当主管
9		年度更新	受託者
10	納品	納品	受託者
11	検収	検収	世田谷区
12	報告	定例会の開催	世田谷区/受託者

### 3 要件定義及び設計

- ・受注者は、本提案要求説明書及び区との協議に基づいて本システムの設計を行うこと。
- ・システム開発に必要な環境は受注者にて用意すること。

## 4 機能要件

### 4.1 基本要件

#### 4.1.1 統合基盤

統合基盤のネットワークは、ゼロトラストネットワークでの構築を基本とする。円滑な業務および学習をサポートするため、通信ボトルネックを極力排除すること。認証基盤は現行のEntra ID + Intuneを継承し、条件付きアクセス、ユーザID、デバイス認証を実施すること。ログインしたMicrosoftアカウントをもとに、接続可能なサービスを限定すること。

セキュリティを重視するため、下記の要件を含むこと。

- (ア) 全通信経路暗号化
- (イ) デバイス制御および条件付アクセスの搭載
- (ウ) クラウドサービス利用状況可視化(CASB)
- (エ) 意図的、偶発的情報漏洩からのデータ損失防止(DLP・Information Protection)
- (オ) アプリケーション、ファイル制御
- (カ) ストレージファイル自動暗号化
- (キ) 端末系セキュリティ・ウイルス対策(EDR)
- (ク) 端末+ネットワークふるまい検知(XDR)
- (ケ) 不正侵入防止(IPS)
- (コ) 多要素認証の導入。(校内/校外の区別)
- (サ) メール機能セキュリティ保護
- (シ) メール内キーワード検知機能
- (ス) リモートワークに耐えうる端末への証明書導入

その他、必要と思われるソリューションについては、都度提案し区と協議すること。

#### 4.1.2 統合型校務支援システム

統合型校務支援システムは継続してEDUCOM社製 C4thを利用する。

統合型校務支援システムの調達は別途区がEDUCOM社と契約するため、本業務には含まない。

統合型校務支援システムへの接続は統合基盤を経由してのみアクセスする経路設定をすること。

児童・生徒のアカウントからの接続は確実にブロックすること。

統合型校務支援システムについては、令和11年度以降（令和14年度までの何れかのタイミング）、東京都が実施する共同利用へ参画する見込みであることを鑑み、「1.4.1 稼働開始時（令和10年4月～）の対応」に基づき、C4th SaaS版への移行もしくは現行のIaaS継続利用のうち、最適と思われるいずれか一方を選択して提案すること。その場合、構築の容易性、移行の容易性等総合的に判断できる提案を実施すること。

結果、IaaSを継続利用する場合は、不要サーバを区に提示し撤去すること。

#### 4.1.3 統合端末

現行校務ネットワークで利用している端末をキittingして再利用する。

No.	旧端末名	新端末名	利用形態
1	校務PC	統合端末	校務系＋学習系の統合端末
2	学習系PC	統合端末	校務系＋学習系の統合端末（予備機）
3	iPad	iPad	継続利用

利用用途を明確にし、マスターイメージ(収容アプリケーション)を明確にすること。

統合端末には生体認証(顔認証等)を搭載すること。

ローカルストレージへのアクセス（主に保存）を抑止すること。抑止除外範囲が発生する場合は区と協議すること。

### 4.2 アカウント管理

児童生徒情報については、区が統合型校務支援システムへ入力する想定とする。教職員情報については、区が提供する教職員情報を受託者が統合型校務支援システムに登録すること。また、統合型校務支援システムの教職員及び児童生徒の名簿情報をもとに属性情報を編集し、Microsoftアカウントの生成、変更、無効化を実施すること。合わせて、アクセス認証機能、校務支援システム機能、学習系環境、メール機能に対して、以下の作業を実施すること。

※ 参考として、現行のアカウント連携の流れを「別紙3\_現在のアカウント連携の流れ」に示す。

#### 4.2.1 統合型校務支援システム

- ・新規利用者に対するアカウントの新規作成
- ・区内異動者に対するアカウントの変更
- ・区外異動者・休職者・退職者発生時に対するアカウントの無効化

#### 4.2.2 学習系環境

- ・統合型校務支援システムのアカウント新規作成、変更、無効化に応じて、Microsoftアカウント、学習eポータル(L-Gate)、Apple School Manager等の利用サービス全般に登録、変更、無効化を行うこと。
- ・区が新規に利用サービスを契約した場合は、Microsoftアカウントでシングルサインオン(SSO)が利用できるようアイデンティティプロバイダ(EntraID、L-Gate、Apple School Manager)に設定すること。実現できないサービスに対しては、代替手段を検討・提案すること。
- ・教員のMicrosoftアカウント無効化  
退職、転出等で不要になったアカウントは、無料版ライセンスに切り替え無効化すること。
- ・児童・生徒のMicrosoftアカウント無効化  
区外転出、卒業等で不要になったアカウントは、無料版ライセンスに切り替え無効化すること。また、次年度の8月末日をもって物理削除すること。
- ・Microsoftアカウント連携  
管理対象AppleIDの教職員情報昇格を行うこと。

#### 4.2.3 将来的なシステム移行への対応

ID連携基盤の構築にあたっては、「1.4 校務支援システムおよびID連携基盤の整備方針」に基づき、将来的な校務支援システムの変更に柔軟に対応できる構成とすること。

具体的には、特定の製品に依存しない標準的な認証プロトコルを採用し、接続先の変更やID情報の再マッピングが容易に実行可能な設計を提案すること。

### 4.3 ネットワーク管理

#### 4.3.1 校内通信ネットワーク

- 4.3.1.1 校内通信ネットワーク機器類については、有人による監視または機械監視を行い、異常を検知した際には関係者に通知を行い、異常の原因調査および対処を行うこと。原則として4時間以内の復旧をRT0(目標復旧時間)として設定し対応すること。
- 4.3.1.2 校内ネットワーク機器に障害が発生した場合は、早期復旧に向け、障害原因の切り分けおよび現地オンサイトによる機器設定およびチューニング、交換作業を行うこと。
- 4.3.1.3 校内ネットワーク回線(校内LANおよびインターネット含)に障害が発生した場合は、回線事業者と連携し障害の切り分けおよび復旧を支援すること。
- 4.3.1.4 学校規模の増大(教室増等)もしくは縮小(教室減等)に伴い、校内ネットワーク機器の増設もしくは撤去を行い、必要に応じて設定変更を行うこと。
- 4.3.1.5 ネットワーク機器の資産番号および構成情報を管理すること。機器

の構成および設定内容に変更が生じた場合は管理情報を随時更新し、担当課からの提供要請に応えること。

- 4.3.1.6 重要度の高い「高速拠点ルータ」および「基幹スイッチ」については、対応時間を24時間365日とすること。

#### 4.4 キャッシュサーバ

各拠点に設置済みまたは、設置するキャッシュサーバに障害が発生した場合は、必要に応じて現地オンサイトでの復旧対応を行うとともに、機器故障による交換対応が必要な場合は、メーカーに連絡の上、代替機を手配し、各拠点で即時使用できるようセットアップした状態で交換、設置すること。

#### 4.5 クラウドストレージ

- 4.5.1 ユーザの各種データを一元的に保存する環境を整備すること。統合基盤に接続するパソコン等にはデータは原則保存しない環境とするか、セキュリティに問題が無い方式を導入すること。
- 4.5.2 現在、IaaS内で運用されている校務ファイルサーバ内のデータ量は、全体で約9TBであり、このデータをSharePoint上に移行すること。
- 4.5.3 現在、SharePoint内で運用されている学習系クラウドストレージのデータ量は全体で約50TBであり、このデータはSharePoint上で継続利用できること。
- 4.5.4 クラウドストレージは、全拠点で共有するもの、拠点内で共有するもの、個人で使用するもの等、適切な構成とすること。各ストレージは組織やグループ毎に適切な権限管理がなされること。
- 4.5.5 クラウドストレージに格納されたデータは暗号化されること。また意図的、偶発的情報漏洩からデータ損失を防止すること。
- 4.5.6 ボリュームシャドウコピーサービス等によりユーザが過去のファイルを復元できること。ただし、保持している期間内のデータを対象とする。

#### 4.6 ウイルス対策

- 4.6.1 区統合基盤内で扱う全てのデータに対して、ウイルス対策(検知・駆除・隔離)が施される環境を整備すること。
- 4.6.2 システムで使用する全てのサーバに対して、ウイルス対策が施される環境を整備すること。
- 4.6.3 クラウドストレージにもウイルス対策を施すこと。これに必要なライセンスについては、受託者にて準備すること。
- 4.6.4 世田谷区統合基盤内に、定期的にリアルタイムスキャンを実施すること。
- 4.6.5 ウイルス対策サーバに登録されるパターンファイルは随時更新すること。
- 4.6.6 ウイルス対策サーバに登録されたパターンファイルは適宜世田谷区統合

基盤内に接続される統合端末に自動適用されること。

- 4.6.7 区統合基盤内に接続される統合端末に配備されるウイルス対策ソフトは、配信型のシステムにより自動でパターンファイルの差分情報を配信し、更新される集中管理環境を整備すること。
- 4.6.8 ウイルス検出時はアラート通知ができること。
- 4.6.9 最新のパターンファイルが適用されていない統合端末を抽出できること。
- 4.6.10 集中管理するため、システム管理端末上で管理コンソールを利用し、受託者が管理できること。

#### 4.7 端末管理

##### 4.7.1 統合端末

- (ア) 管理番号を付与し、当該端末の所在および利用者が明確になるようモバイル端末管理機能（以下、MDMとする）および資産管理台帳をもって資産管理を行うこと。
- (イ) 教員の異動・退職等に伴い、各拠点における統合端末に余剰や不足が生じることを踏まえ、各拠点からの要請に基づき、定期的に余剰端末の引取りおよび端末不足の学校への配備を行うこと。
- (ウ) 再配備の際は、必要な初期化および設定変更を実施した上で再配備すること。
- (エ) 端末台数に増減が発生した際は資産管理情報を速やかに更新し、担当課からの提供要請に応えること。
- (オ) 担当課や各拠点からの要請に基づき、必要なソフトウェアの配信を行うこと。
- (カ) ソフトウェアバージョンアップがあった際は、バージョン更新を適用することにより円滑な業務履行に支障をきたす等の特段の事情がある場合を除き、速やかにバージョンアップ対応を行うこと。
- (キ) 遠隔でOS（Windows）のセキュリティパッチを配信すること。
- (ク) 1日1回以上、ウイルスパターンファイルを更新すること。
- (ケ) 各学校からの操作支援の要請に基づき、遠隔で操作支援を実施すること。
- (コ) 故障した場合、担当課や各拠点からの依頼に基づき速やかに修理又は交換対応を行うこと。
- (サ) 交換対応を実施する場合は、受託者が手配する予備機を活用し各拠点で即時使用できる状態に設定したうえで、各拠点に設置すること。
- (シ) パスワード忘れによる初期化等、軽微な対応については、各拠点からの要望に応じて現地対応を実施すること。

##### 4.7.2 GIGA端末(iPad)

- (ア) 令和12年8月31日まではMDMとしてJamfを利用する。令和12年9月以降

については以下条件を満たす提案をすること。

- (イ) 管理番号を付与し、当該端末の所在および利用者が明確になるようMDMおよび資産管理台帳をもって資産管理を行うこと。
- (ウ) 教員用と児童・生徒用を明確に区別し、MDMで管理すること。
- (エ) 教員の異動・退職および児童・生徒の入学・卒業および転出入等に伴い、各拠点におけるGIGA端末に余剰や不足が生じることを踏まえ、各拠点からの要請に基づき、定期的に余剰端末の引取りおよび端末不足の拠点への配備を行うこと。
- (オ) 再配備の際は、必要な初期化および設定変更を実施した上で再配備すること。
- (カ) 端末台数に増減が発生した際は資産管理情報を速やかに更新し、担当課からの提供要請に応えること。
- (キ) 担当課や各拠点からの要請に基づき、必要なアプリケーション、WEBクリップの配信を行うこと。
- (ク) アプリケーションにバージョンアップがあった際は、バージョン更新を適用することにより円滑な業務履行に支障をきたす等の特段の事情がある場合を除き、速やかにバージョンアップ対応を行うこと。
- (ケ) 担当課及び各拠点からの申請に基づき、担当課の承認の下、フィルタリングサービス（令和12年8月31日まではJamf Safe Internetを利用する）の設定変更を行うこと。
- (コ) メーカーによりOSがバージョンアップされた場合、90日の猶予期間を設定し、90日後に更新可能とすること。GIGA端末OSバージョンアップの猶予期間は、事情により短縮する場合がある。
- (サ) 故障した場合、担当課や各拠点からの依頼に基づき速やかに修理又は交換対応を行うこと。
- (シ) 交換対応を実施する場合は、受託者が手配する予備機を活用し各拠点で即座に使用できる状態に設定した端末を納入すること。
- (ス) パスワード忘れによる初期化等、軽微な対応については、各拠点からの要望に応じて現地対応を実施すること。
- (セ) 紛失もしくは盗難が発生した場合、担当課や各拠点からの連絡に基づき、第三者による不正利用等を防止するために必要と想定される対応を即時実施すること。
- (ソ) MDMの機能で遠隔で指定の端末を初期化する等、第三者による不正利用等を防止するための対応を区の指示に基づき行うこと。

## 4.8 年度更新

4.8.1 年度更新に伴い、アクセス認証機能、メール機能・統合端末に対し、以下の作業を実施すること。

- ・新規利用者に対するアカウントの新規作成

- ・区内異動者に対するアカウントの変更
- ・区外異動者・休職者・退職者発生時に対するアカウントの無効化
- ・新規利用者・区内異動者用に、臨時ログオンユーザを決められた期間内有効化する。
- ・統合端末およびGIGA端末が余る拠点に対して回収を行うとともに、統合端末およびGIGA端末が不足する拠点に対して追加配備を行うこと。
- ・追加配備の際は、必要な初期化および設定変更を実施した上で再配備すること。

#### 4.9 不正接続端末遮断機能

- 4.9.1 統合端末及び拠点ネットワークに予め登録された機器以外が接続された場合に自動的に遮断できること。
- 4.9.2 不正接続された場合に関連情報（接続日時、場所、端末名等）を取得し、即時システム管理者に通知（メール等）するとともに、一覧等で情報を確認できること。

#### 4.10 メール機能

- 4.10.1 メールシステムはExchange Onlineとし、ブラウザまたはMicrosoft Outlookから利用できること。
- 4.10.2 現在は、セキュリティ確保のため管理職および学校代表アカウントのみ外部との送受信を可能とし、その他のアカウントについては、テナント内のみでの送受信としている。
- 4.10.3 よりセキュアかつ利便性の高いメール環境について提案すること。

#### 4.11 周辺ツール

- 4.11.1 区が採用している周辺ツール（保護者連絡、採点支援等）に対し、Microsoftアカウント等を利用したSSO設定、及びID連携基盤とのアカウント同期設定を行うこと。
- 4.11.2 本事業の運用保守期間中に、東京都が実施する周辺ツールの共同利用に参画する可能性がある。共同利用参画により接続先サービス等の変更が発生する場合には、本業務の範囲として以下の対応を行うこと。
  - (ア) 接続設定変更  
新たに採用される周辺ツールへの接続設定の変更。
  - (イ) SSO設定及びアカウント連携  
SSOの再設定、及びID連携基盤とのアカウント同期設定の変更。
  - (ウ) 学習eポータルへの再配信  
ツール変更に伴うURL等の情報を学習eポータルへ再配信し、利用環境を整備すること。
- 4.11.3 本事業の運用保守期間中に、使用する周辺ツールを新規導入する場合、原則として本業務の範囲内として、Microsoftアカウント等を利用した

SSO設定、及びID連携基盤とのアカウント同期設定を行うこと。

ただし、接続するSaaSの仕様等により、標準的な連携範囲を逸脱する特殊なカスタマイズやイレギュラーな対応が必要となり、多額の費用または工数が発生すると見込まれる場合には、区と受託者にてその対応および費用負担について協議できるものとする。

#### 4.12 バックアップ・リストア

- 4.12.1 統合型校務支援システムをIaaS上で運用する場合は、統合型校務支援システム上の機微情報を対象として、システム運用上必要なデータについて自動バックアップを取得し、世代管理を行うこと。

#### 4.13 サービスレベルアグリーメント(SLA)の合意

- 4.13.1 SLAの契約部分に相当する主要な要件を定義すること。
- 4.13.2 運用の設計、システムの設計を実施し、測定対象及び測定方法を明確にすること。
- 4.13.3 具体的な測定対象および測定方法の暫定案を定義し、担当課と合意すること。
- 4.13.4 SLA暫定案を策定後、実業務の運用において実際に測定を行い、その結果をもとにSLA暫定案を見直すこと。
- 4.13.5 見直したSLAをもとに、SLA正式版の内容について担当課の合意を得ること。
- 4.13.6 本件契約期間中、毎年度、PDCAサイクルによるSLAの見直しを継続的に実施し、サービス品質向上及び利用者満足度の向上が図られていること、または図られていないことについて、具体的なデータをもとに担当課に提示すること。
- 4.13.7 SLA策定業務の詳細については、以下のとおりとする。
  - 4.13.7.1 SLA定義：SLAの契約分に相当する、主要な要件を定義するため、下記を行うこと。
    - ・仕様書・契約書を基に、SLAの測定範囲及び補償範囲を定義する。
    - ・稼働報告について、実施内容の定義を行う。
    - ・SLAの実施フローについて定義する。
    - ・以上の結果を基に、成果物を作成する。
  - 4.13.7.2 SLA合意（暫定）：具体的な測定対象や測定方法を定義するため、下記を行うこと。
    - ・仕様書・契約書を基に、測定対象の見直しを行う。
    - ・測定対象を計測する方法を提示し、合意を得る。
    - ・必要に応じて、SLA定義時の資料を修正する。
    - ・以上の結果を基に、成果物を作成する。
  - 4.13.7.3 SLAの仮運用期間を設け、実際にSLAの達成・未達状況の測定を行うとともに、その結果を受けて、SLA定義時・合意（暫定）時の成果物



の修正を行うこと。

4.13.7.4 SLA正式版について、区と正式合意を行うこと。

4.13.7.5 合意したSLAについては運用プロセスに沿って管理し、適宜見直しを図ること。

4.13.7.6 サービスレベルを定期的に測定し（月次・年次）、サービスレベル項目に対する達成状況を把握すること。また、定期的に利用者満足度の測定をアンケート等で実施し、利用者ニーズの把握に務めること。

4.13.7.7 SLAの達成評価、未達成項目等をまとめたレポートを作成し、別途設ける月次報告会で報告を行うこと。

4.13.7.8 SLAに未達成項目がある場合には改善提案を実施すること。

4.13.7.9 サービスレポートを基に、区と協議の上、3か月に1回、SLA見直しのタイミングを設けること。

#### 4.14 IT資産管理機能

4.14.1 統合端末から外部デバイスへの書き出しが行われたファイル名をログとして記録する機能を有すること。

4.14.2 外部デバイスから統合端末に読み込まれたファイル名をログとして記録する機能を有すること。

4.14.3 統合端末から印刷が実行されたファイルのファイル名・パス、印刷枚数をログとして記録する機能を有すること。

4.14.4 統合端末からクラウドストレージ内のファイルへのアクセス及びファイル操作（作成、コピー、ファイル名変更、移動、上書き、削除）をログとして記録する機能を有すること。操作したファイルのフルパスを、フォルダオプション設定を変更することなく、ログとして表示すること。

4.14.5 統合端末で行ったファイル操作ログ（操作対象のファイル名・操作対象のファイルパス）を対象として、期間やキーワードといった指定条件に合致する記録を抽出できること。操作ログは取得日から翌年度末まで保管すること。

4.14.6 統合端末における以下の情報について、一元管理ができること。

- ・固有情報（ログオンユーザ名・マシン名・IP アドレス・インストールソフトウェア名・ウイルスパターンファイルのバージョン等）
- ・保有しているライセンスやソフトウェア

4.14.7 統合端末へのソフトウェア配信ができ、ユーザ側による処理によらず、自動で適用できること。ソフトウェア配信先ディレクトリやダウンロード時のユーザ権限などは、世田谷区で定めた情報セキュリティポリシーに従うこと。

4.14.8 受託者及び区がコンソール画面にてIT資産管理情報を確認・管理できること。

#### 4.15 デバイス制御機能

- 4.15.1 統合端末に対し、外部デバイスへのデータ書き出し・読み込みを統合端末のグループ毎に制御できること。
- 4.15.2 マウス・テンキー等のヒューマンインターフェースデバイスや認証に必要な装置は利用を許可し、指定デバイス以外の外部デバイスの利用を制限すること。
- 4.15.3 USBデバイスについては、統合端末に挿入した際にシリアルナンバー、ベンダーIDを自動で収集し、管理台帳を作成できる機能を有すること。また、棚卸の際には統合端末にUSBデバイスを挿入することで有無を判別し、管理台帳に反映できる機能を有すること。

#### 4.16 セキュリティパッチ配信機能

- 4.16.1 統合端末に対し、指定したセキュリティパッチの適用状況を自動確認し、最新パッチが未適用の場合、自動的に配信できること。セキュリティパッチ配信のタイミングや適用状況検出タイミングは、世田谷区で定めた情報セキュリティポリシーに従うこと。
- 4.16.2 最新のセキュリティパッチが適用されていない統合端末を抽出できること。

#### 4.17 他システムとのインターフェース要件

##### 4.17.1 庁内ネットワークとの連絡調整環境の整備

統合基盤上の利用者（教職員等）が、庁内ネットワークを利用する他部署の職員と、メールやSaaS（Microsoft Teams 等）を用いて連絡・調整ができる環境を確保すること。

本要件の実現にあたっては、区長部局のシステム主管課及び当該運用の受託業者等と密に連携し、技術的な仕様やセキュリティポリシーの整合性について、区の指示に基づき十分に協議・調整を行うこと。

受託者の役割の範囲として、統合基盤側で必要となる認証連携やアクセス制御等の設定変更を主たる業務とする。

##### 4.17.2 内部情報系システムへの接続環境の確保

統合端末から、別途区側で用意する人事管理システムや文書管理システム等の内部情報系システムへセキュアにアクセスし、必要な業務を遂行できる経路を確保すること。

接続環境（VPN環境の提供やSaaS環境の構築等）の主たる整備は区長部局側で行われることを前提とし、受託者は以下の対応を行うこと。

##### （ア）VPN接続等の場合

区長部局側が提供するVPN環境等に対し、統合端末から適切に接続できるように、必要なルーティング設定やクライアント設定等を行うこと。

(イ) SaaS接続等の場合

内部情報系システムがSaaS化された場合は、4.11.1に準じ、SSO設定やアカウント連携等の必要な接続設定を行うこと。

- ※ 当該内部情報系システムは別途再構築中であり、本プロポーザル実施時点で接続仕様の詳細は未定である。受託者は、区長部局側の整備状況に合わせ、統合基盤側での設定変更等により柔軟に対応すること。

## 5 ソフトウェア要件

「4 機能要件」に示す各要件の動作に必要なソフトウェアを提供すること。ソフトウェアの選定に際しては、運用期間中ベンダサポートが継続される製品であるなど、円滑な運用ができるよう留意すること。

## 6 移行要件

### 6.1 移行計画

- 6.1.1 回線の切り替え、統合端末および統合型校務支援システムの移行、ファイルストレージの移行に伴い、全体的なサービス停止が見込まれるため、世田谷区と十分協議を実施した上で計画を立案し、極力ユーザへの影響が少なくなるよう配慮すること。
- 6.1.2 各拠点の切り替えにおける詳細な日程は、各拠点と調整の上決定すること。切り替え作業日は、対象となる拠点はサービス稼働停止を伴うため、世田谷区と十分協議を実施した上で計画を立案し、極力ユーザへの影響が少なくなるよう配慮すること。

### 6.2 統合端末

- 6.2.1 統合基盤への接続に向けキッティングを行うこと。
- 6.2.2 現用校務端末をキッティングするため、区、学校とスケジュールを調整の上、極力業務に支障がないよう、遠隔配信等の方式およびスケジュールを提示すること。
- 6.2.3 統合端末へ搭載するWindows OSバージョンおよび搭載アプリケーションについては、区より別途提示する。

### 6.3 統合型校務支援システム

- 6.3.1 設置要件(SaaS移行もしくはIaaS継続)によって、接続先の変更を行うこと。
- 6.3.2 データ移行が発生する場合は、その方式を検討・提示し、論理的、物理的に空白期間が発生しない方式をとること。
- 6.3.3 並行稼働期間等を設け、移行前の学校の業務が停止しないようにすること。

### 6.4 メールデータ

- 6.4.1 現行のメールシステムから、移行先メールシステムの形式にエクスポートし、移行先にてインポートを実施すること。
- 6.4.2 現行のメールシステム内のメールデータ量は約10TBである。

## 6.5 校務イントラネットホームページ

- 6.5.1 校務イントラネットホームページ上のコンテンツをSharePointに移行すること。

## 7 拠点作業要件

### 7.1 統合端末キitting及びネットワーク機器の設定変更

- 7.1.1 各拠点内に設置済みの校務PCを統合端末として利用できるように再キittingすること。また、各拠点から統合基盤ネットワークに接続できるように必要なネットワーク機器設定変更を実施すること。

### 7.2 拠点内の既存端末及び機器撤去

- 7.2.1 各拠点内に設置済みの既存端末（学習系）及び各種機器については、区と協議の上、不要な機器を特定し、撤去を行うこと。

### 7.3 拠点作業スケジュール

- 7.3.1 履行場所のうち、学校での作業スケジュール案を作成し、区と協議の上、確定すること。
- 7.3.2 履行場所での作業時間は平日の午前9時00分から午後4時30分を基本とするが、世田谷区との協議により、夜間や土日における作業を可能とする。
- 7.3.3 作業は1箇所あたり1日以内を原則とし、機器の納品日を別の日に設定する場合は作業日前の3日（土・日・祝日を除く）の間において設定するものとする。
- 7.3.4 作業スケジュール提示後、各拠点から作業スケジュールの変更依頼等を受付できる体制を整え、各拠点の希望に可能な限り対応すること。

## 8 試験要件

- 8.1 受託者は、総合テストおよびユーザ受入テスト計画書を作成し、本区の承認を得ること。
- 8.2 受託者は、総合テスト、ユーザ受入テスト実施後にテスト成績書を作成し、本区の承認を得ること。

## 9 保守要件

### 9.1 保守対象

- ・本業務で導入するハードウェア・ソフトウェア・サービスを対象とすること。
- ・「7.1」により再キittingした端末についても対象とする。
- ・世田谷区統合基盤内に接続される統合端末および拠点の校内通信ネットワーク機器類、LAN配線についても管理保守対象とする。既設流用する拠点設置の校内通信ネットワーク機器類についても、故障時に同等以上の機器に置き換えるなどの保守対応を行うこと。校内通信ネットワーク機器類およびLAN配線図については、担当課より提供する。

## 9.2 保守対応時間

- ・有人での保守受付及び対応時間は平日の午前8時00分から午後6時00分とすること。
- ・土曜日、日祝祭日、年末年始(12/29～1/3)は除く。

## 9.3 システム利用時間

### 9.3.1 統合基盤

- ・システム稼働時間は24時間365日とする。
- ・サービスベンダーよりメンテナンス情報を取得し、担当課に報告すること。

## 9.4 保守体制

連絡体制、担当保守要員等を明確にした資料を提出すること。

## 9.5 監視業務

「4.3.1.1」に記載のネットワーク監視業務を行うこと。

## 9.6 障害対応・報告

障害を検知した際には、復旧作業を実施し、障害内容・対応内容について速やかに担当課に報告すること。

## 9.7 保管業務

受託者は、予備機を含む統合端末及びGIGA端末を適切に管理・保管するため、以下の業務を遂行すること。

### 9.7.1 在庫管理及び入出庫対応

- ・端末の所在及び数量を常に正確に把握し、区の要請に基づく迅速な入出庫（庫入れ・庫出し）及び配送対応を行うこと。

### 9.7.2 保管環境の整備と安全確保

- ・端末の品質維持（経年劣化の抑制等）及び盗難・紛失防止のため、適切なセキュリティ対策が施された施設にて保管すること。
- ・保管場所の選定にあたっては、災害リスク等を考慮し、区の承認を得ること。

### 9.7.3 資産状況の報告

- ・定期的な在庫確認を実施し、資産管理台帳を最新の状態に更新すること。
- ・事故や異常（毀損、数量不足等）を認めた場合は、遅滞なく区に報告し、その指示を受けること。

### 9.7.4 管理責任と損害賠償

- ・保管中に受託者の責に帰すべき事由により物品の毀損、滅失、盗難等が生じた場合は、受託者の責任において損害を賠償すること。
- ・なお、不可抗力による損害についてはこの限りではないが、被害最小化のための最善の措置を講じること。

## 10 統合運用要件

### 10.1 統合サポートセンター業務

10.1.1 以下を行う窓口（サポートセンター）を設けること。適切な窓口体制について提案を行うこと。

- （ア）統合基盤(ZTNA)に関する問い合わせの受付
- （イ）統合端末に含まれるソフトウェアに関する問い合わせ受付
- （ウ）統合端末およびGIGA端末の操作方法に関する問い合わせ受付
- （エ）「4.2 アカウント」を実施するにあたり必要な認証情報の登録に関するサポート
- （オ）統合端末やGIGA端末、プリンタ等の本区調達物品を含む故障受付・一時切り分け・現地対応・対応窓口へのエスカレーション（本区調達物品に関しては、本区より提供された情報をもとに対応すること）
- （カ）世田谷区教職員向けのポータルサイトの開設・維持管理、および改善提案を行うこと。単なる情報の羅列ではなく、教職員が必要な情報へ迅速にたどり着けるよう、構成やデザインを工夫すること
- （キ）「よくある質問」等、必要に応じた各拠点に対する周知

### 10.1.2 サポートセンターの利用者

サポートセンターの利用者は以下とする。

- ・世田谷区立小中学校に在籍する教職員
- ・世田谷区教育委員会職員
- ・世田谷区立小中学校に在籍する児童生徒の保護者

### 10.1.3 受付方法

受付は電話・メール・チャット・問い合わせフォーム等とする。

### 10.1.4 受付時間

電話での受付時間は平日の午前8時00分から午後6時00分とすること。土曜日、日祝祭日、年末年始(12月29日～1月3日)は除く。

メール、問い合わせフォームは24時間365日受付とする。

10.1.5 受託者が統合端末をリモートコントロールにより操作支援を行えること。

### 10.2 運用報告

10.2.1 専任の運用状況報告担当者を用意し、運用保守業務の実施状況について、定例報告会等で月次で報告を行うこと。

10.2.2 定期報告には、品質向上の観点から、運用保守の実施状況を踏まえた運用改善事項等を必ず組み込むこと。

10.2.3 定例報告会については、月次で実施すること。場所は区が指示する場所もしくはオンライン会議とする。

10.2.4 定例報告会の出席者として、専任の運用状況担当者の出席を必須とし、議題に応じてメンバを選定すること。

- 10.2.5 定例報告会報告資料として下記の資料をデータで提出すること。
- ・定例会議題
  - ・前回定例会議事録
  - ・運用保守業務報告（ヘルプデスク問合せ状況報告、運用保守業務報告）
  - ・課題管理表
  - ・サービスレポート（サービスレベル達成状況）
  - ・運用改善事項報告
- 10.2.6 定例報告会終了後、速やかに議事録をデータで作成し、区の承認を得ること。

## 11 研修要件

- 11.1 以下に示す研修の実施を想定している。必要な研修について提案すること。

研修（想定）		参考回数	参考時間
集合 研修	統合端末利用に関する研修	導入当初 複数回	90分程度
	新規採用者及び異動者向け	毎年度 4～5月に1回	90分程度
	統合端末利用に関する研修		

- 11.2 研修に必要な機能が記載された資料を提供すること。
- 11.3 必要に応じて別途マニュアル等を作成し、提供すること。
- 11.4 研修終了後、アーカイブ動画を「10.1.1（カ）」記載のポータルサイトに掲載すること。
- 11.5 研修の実施にあたっては、学校業務に配慮した計画にすること。
- 11.6 研修会場については区と協議すること。
- 11.7 上記に示す研修の他、運用期間中の学校訪問サポートについて提案すること。
- 11.8 上記に示す研修の他、統合基盤構築時の学校展開作業の実施に併せて、構築後の校務支援ネットワークシステムの概要説明を教職員向けに実施すること。

## 12 納品

### 12.1 納品物

以下の納品物を提出すること。

No.	成果物名称	電子媒体
1	プロジェクト計画書	1部
2	要件定義書	1部
3	基本設計書	1部
4	詳細設計書	1部
5	運用設計書	1部
6	試験計画書/成績書	1部
7	利用者マニュアル	1部

## 12.2 納期

納品物の納期は毎年度末とする。

運用保守2年目以降は、前年度までの納品物のうち、変更が発生したものについて修正し、納品すること。

## 13 その他、留意事項

### 13.1 提案にあたっての基本方針

本事業はプロポーザル方式により委託先を選定するため、提案者は以下の点に留意して具体的な提案を行うこと。

#### 13.1.1 要求事項への具体性

本説明書の「1」から「12」までに示した各要件について、単なる承諾に留まらず、実現手法や運用体制、期待される効果等を具体的に提示すること。

#### 13.1.2 拡張性・発展性の考慮

本事業の運用保守期間が最大10年間に及ぶことを考慮し、技術革新や制度変更（東京都の共同利用参画等）に柔軟かつ最小限のコストで対応可能な、将来を見据えたシステム構成や運用の仕組みを提案すること。

#### 13.1.3 代替手段の提案

提案要求説明書に記載の内容で対応できないものについては、その旨を提案書に記載するとともに代替手段（追加経費が発生する際には目安となる費用を提示）を提案書に盛り込むこと（この場合、追加提案には含まず、提案要求説明書に記載のある基本提案分に係る経費とみなす）。

### 13.2 追加提案の受付

本説明書で示した必須要件に加え、事業者の知見や他自治体等における実績に基づき、本事業の目的をより高い次元で達成するための追加提案を歓迎する。

#### ※ 提案の例示

- ・活用促進研修…統合基盤上の各種システムやツールを、教職員がより安全かつ効率的に業務へ活用するための実効性の高い研修・啓発計画。
- ・ICT資産管理の高度化…現在Excel等で管理している各種備品（端末、周辺機器、ネットワーク機器、大型掲示装置、公用スマートフォン等）について、ICTを活用して現物照合やライフサイクル管理を効率化する仕組み。
- ・その他…本事業の付加価値を高める独自のソリューション等。

### 13.3 見積もりの作成方法

#### 13.3.1 基本提案分

- ・「1」から「12」までの必須要件に係る費用は、すべて本提案の見積書に含めること。
- ・基本提案分の見積額は、「実施要領」に記載の提案限度額以内であること。



### 13.3.2 追加提案分

- 13.2に基づく追加提案において、別途費用を要する場合は、基本提案分の見積もりと明確に区別し、項目ごとに任意様式の「参考見積書」を提出すること。
- 追加提案にあたっては、「実施要領」に記載の提案限度額を超えて提案することが可能であるが、基本提案分に係る経費と追加提案を実施した場合の経費の総額が低廉であるほど、評価に反映される点に留意すること。