

練馬区立学校における教室用 ICT 機器の
更新業務に係る調達仕様書

令和 8 年 1 月 6 日
練馬区教育委員会事務局
教育振興部 教育施策課

目次

| | | |
|----|---------------------------------------|---|
| 1 | 事業の背景、経緯 | 1 |
| 2 | 現状の課題および本件に期待すること | 1 |
| 3 | 対象業務 | 1 |
| | (1) 教室用 ICT 機器の選定・調達・要件定義・設計・構築・検証・配備 | 1 |
| | (2) 教室用 ICT 機器の運用保守 | 1 |
| 4 | スケジュール | 2 |
| 5 | 調達の範囲 | 2 |
| | (1) 教室用 ICT 機器 | 2 |
| | (2) 構築業務 | 2 |
| | (3) 運用・保守業務 | 2 |
| 6 | 整備の概要 | 2 |
| | (1) 調達機器および台数 | 2 |
| | (2) 配備場所および台数 | 2 |
| | (3) 利用者人数 | 2 |
| 7 | 機器構成イメージ | 2 |
| 8 | 機器要件 | 2 |
| 9 | クライアント要件 | 3 |
| 10 | ネットワーク要件 | 3 |
| | (1) 全体概要 | 3 |
| | (2) 校内ネットワークの概要 | 3 |
| | (3) 練馬区共通基盤（データセンター） | 3 |
| | (4) リモート保守 | 3 |
| | (5) 抱点からのインターネットへのデータ回線容量 | 3 |
| 11 | 非機能要件（セキュリティ、フィルタリング） | 4 |
| | (1) セキュリティ | 4 |
| | (2) フィルタリング | 4 |
| 12 | 構築業務要件 | 4 |
| | (1) 履行期間 | 4 |
| | (2) 履行場所 | 4 |
| | (3) 履行内容 | 4 |
| 13 | 運用・保守業務要件 | 4 |
| | (1) 業務内容 | 4 |
| | (2) サーバメンテナンス作業（練馬区共通基盤にサーバを構築する場合） | 4 |
| 14 | 成果物 | 4 |
| 15 | 問合せ先・担当 | 5 |

1 事業の背景、経緯

練馬区では、令和元年9月に区立小中学校へ大型提示装置および実物投影機、教室用パソコンを配備した。これらの機器については、令和6年8月に60か月のリース期間の満了を迎える、以降再リースを行っているが、このうち大型提示装置および実物投影機については老朽更新が必要な時期となっている。また、GIGAスクール構想における児童生徒用タブレットパソコンの通信環境整備のため、令和6年12月から区立学校全校に校内Wi-Fi環境の導入を進め、令和7年9月に整備が完了した。

さらに、令和6年4月から小学校に指導者用デジタル教科書5教科（国語・算数・英語・理科・社会）を、令和7年4月には中学校に指導者用デジタル教科書5教科（国語・数学・英語・理科・社会）を導入して、授業における教室用ICT機器の活用が進んでいる。

2 現状の課題および本件に期待すること

現状、以下のような課題が生じている。

- (1) 小学校に導入した大型提示装置（65型サイズの電子黒板）では、クラスの最後列の児童・生徒が見づらい場合がある。
- (2) 中学校に導入した大型提示装置（プロジェクター）は窓からの採光の影響を受けやすく、見づらい場合がある。
- (3) 大型提示装置にタブレットの画面を投影するためには、有線で接続する方法しかなく、机間を巡回して指導することができない。
- (4) 小学校の大型提示装置（65型サイズの電子黒板）は、機器を支えるスタンドが固定式であるため、子どもの目線に合わせた高さ調整が出来ず、見づらい場合がある。
- (5) アプリなどの設定や制限は1台1台、手動で設定管理をしなければならず、保守作業の増大や教員側の負担になっている。

機器更新にあたっては、こうした課題を解決し、効果的な授業を行えるICT環境を整備したい。

3 対象業務

本件は、教室用ICT機器の更新に関して以下の業務を対象とする。

- (1) 教室用ICT機器の選定・調達・要件定義・設計・構築・検証・配備
本件の実施に必要な機器等を選定し、構築に向けて機器の調達を行うこと。また、機器等の要件定義、システム設計、構築、検証および配備を行うこと。
- (2) 教室用ICT機器の運用保守
教室用ICT機器に関する問い合わせ対応、障害対応およびドキュメント管理などの運用業務を行うこと。
※ 教室用ICT機器の賃貸借は、別契約とし本件には含まない。

4 スケジュール

| 日 程 | 事 柄 |
|---------------|-------------|
| 令和8年1月6日（火） | 提案依頼開始 |
| 令和8年3月17日（火） | 二次審査 |
| 令和8年4月中旬 | 二次審査結果通知発送日 |
| 令和8年5月中旬 | 契約締結 |
| 令和8年7月～令和8年9月 | 機器更新、順次稼働開始 |

5 調達の範囲

本調達の範囲は、以下のとおりである。

(1) 教室用 ICT 機器

- ア 大型提示装置
- イ 実物投影機

(2) 構築業務

- ア 機種の選定、調達
- イ 要件定義、基本設計、詳細設計
- ウ 機器設定、検証
- エ 学校への機器配備、操作研修

(3) 運用・保守業務

- ア 機器故障時における現地交換作業、メーカーへの修理依頼
- イ 学校からの問合せ対応（機器の操作、質問、機器障害全般等）
- ウ 機器の定期点検（2年目、4年目）
- エ 保守・運用業務の作業報告（毎月、書面）
- オ 定例会議（4半期に1回、課題棚卸）
- カ 運用保守手引書の管理

6 整備の概要

(1) 調達機器および台数

- ア 大型提示装置 1,870 台
- イ 実物投影機 1,870 台

(2) 配備場所および台数

〔資料1〕別紙1「拠点一覧」、〔資料1〕別紙2「拠点別機器台数一覧」のとおり。

(3) 利用者人数

教員および職員 約3,000名

7 機器構成イメージ

機器構成イメージは〔資料1〕別紙3「機器構成イメージ」のとおり。

8 機器要件

〔資料1〕別紙4「要件適合表」の「1 機器要件」のとおり。

9 クライアント要件

教員が授業で使用する端末および端末の詳細仕様は下表のとおり。

| 項目 | 校務用パソコン | 教員用タブレットパソコン 児童生徒用タブレットパソコン |
|--------------|--|--|
| 機種名（メーカー） | dynabook V83/LY | Lenovo 500e Chromebook Gen 4s |
| O S | Windows OS (Windows11) | Chrome OS |
| 主な用途 | ファイルサーバー、校務支援システム等の業務システム | クラウドサービス (Google Workspace 等) |
| 実装しているソフトウェア | ・ Microsoft Office LTSC 2024 ・ SKYSEA Client View ・ リアテンダントインストール版 | ・ Winbird ・ まなびポケット ・ ミライシード ・ e ライブラリアドバンス |
| 通信方式 | ・ 校内 Wi-Fi ・ 有線 LAN | ・ 校内 Wi-Fi ・ LTE 回線 |
| ネットワーク接続先 | 閉域網回線 (データセンターを経由して、インターネットへ接続する) | インターネット回線 (データセンターを経由せず、インターネットへ接続する) |

10 ネットワーク要件

(1) 全体概要

本件で機器を配備する拠点のネットワーク構成は〔資料1〕別紙5「大型提示装置のネットワーク経路イメージ図」のとおり。ネットワークの接続経路については、以下の2通りを想定している。

- ア 各拠点から直接インターネットへ接続
- イ 各拠点からデータセンターを経由してインターネットへ接続

(2) 校内ネットワークの概要

校内ネットワークにおける通信方式は下表のとおり。

| No. | 通信方式 | 説明 |
|-----|----------|---|
| 1 | 有線 LAN | IEEE 802.3 準拠、RJ-45 コネクタ |
| 2 | 校内 Wi-Fi | IEEE 802.3 準拠 |
| 3 | LTE 通信 | 4G(通信速度は、ベストエフォート型で下り 150Mbps および上り 37.5Mbps 以上の通信に対応している。) |

(3) 練馬区共通基盤（データセンター）

練馬区共通基盤とは、区が保有するシステムのサーバ、ストレージ等を集約するためのプライベートクラウドのこと。本件で練馬区共通基盤上にサーバを構築する場合は、〔資料1〕別紙7「練馬区共通基盤アプリケーション適合要件書」の要件を満たすこと。なお、本件において練馬区共通基盤を使用する提案を行う場合は、【提出様式ウ】「仮想サーバ見積依頼書」を使って、練馬区共通基盤にかかる費用を見積価格に算入すること。

(4) リモート保守

練馬区共通基盤を経由するネットワークにおいて、外部からリモート端末による保守を行う場合は、〔資料1〕別紙8「練馬区共通基盤における保守回線によるリモート保守の運用基準」を満たすこと。

(5) 拠点からのインターネットへのデータ回線容量

- ア 各拠点からインターネットへの回線 10Gbit/s (ベストエフォート型)
- イ 各拠点と練馬区共通基盤とのWAN回線 1Gbit/s (ベストエフォート型)

11 非機能要件（セキュリティ、フィルタリング）

（1）セキュリティ

- ア 大型提示装置の利用に際しては、パスワード等による認証を行うこと。
- イ 大型提示装置へのログインに際して、一般利用者とシステム管理者（本件の運用事業者）の権限を分けて、一般利用者の利用権限を限定すること。

（2）フィルタリング

- ア インターネット接続にあたっては、フィルタリング機能により業務に関係のないサイトへの接続を行えないようにすること。
- イ フィルタリング機能で制御された特定のサイトに対して、閲覧ができるよう解除が行えること。

12 構築業務要件

（1）履行期間

契約締結日の翌日（5月中旬）～令和8年10月31日まで

（2）履行場所

- ア 練馬区立小中学校（小学校：63校、中学校：31校、小中一貫教育校2校）
- イ 練馬区役所
- ウ 学校教育支援センター（石神井台分室を含む）

（3）履行内容

〔資料1〕別紙4「要件適合表」の「2 構築業務要件」のとおり。

13 運用・保守業務要件

（1）業務内容

〔資料1〕別紙4「要件適合表」の「3 運用・保守業務要件」のとおり。

（2）サーバメンテナンス作業（練馬区共通基盤にサーバを構築する場合）

- ア サーバOSについて、年1回以上セキュリティアップデート等を行うこと。
- イ 緊急性の高いセキュリティパッチやソフトウェアの致命的な不具合が見られた場合、早急に影響度、対策を提示し、アップデート等を行うこと。
- ウ サーバに搭載するソフトウェア（webフィルタリングやウィルス対策ソフト等）について、必要に応じてバージョンアップを行うこと。内容および適用判断については別途区と協議の上で確定すること。
- エ サーバ作業において、設定変更が生じる場合、設計書等資料を改版すること。
- オ 設計書等資料を改版した際には、区に変更内容を説明し、承認を得ること。

14 成果物

| No. | 名 称 | 納品時期 |
|-----|-------------------|--|
| 1 | プロジェクト計画書 | 構築作業開始時に電子データで納品すること。 |
| 2 | 作業スケジュール | 各作業開始時に電子メールで1部、納品すること。また、各履行完了時には、電子データで納品すること。 |
| 3 | 要件定義書、基本設計書、詳細設計書 | 履行完了時に電子データで納品すること。 |
| 4 | 動作確認完了書 | 履行完了時に電子データで納品すること。 |
| 5 | 操作マニュアル | 各校での操作研修時に電子データで納品すること。 |
| 6 | 配備完了図書 | 履行完了時の写真等を履行完了時に電子データで納品すること。 |

15 問合せ先・担当

練馬区教育委員会事務局
教育振興部教育施策課教育 ICT 環境整備係 (担当) 堀井、下間
練馬区豊玉北 6 丁目 12 番 1 号
電話 03-5984-1065 (直通)
電子メールアドレス : ATGAKK001@city.nerima.tokyo.jp