

# 仕 様 書

## 1 業務名

教室用ICT機器設定業務（清田高校CALL）

## 2 担当課

札幌市教育委員会 生涯学習部 総務課 学校ICT推進担当

- ・所在 札幌市中央区北2条西2丁目 STV北2条ビル5階
- ・電話 011-211-3826 FAX 011-211-3828

## 3 業務履行期間

契約日 ～ 令和6年2月29日（木）

※ 具体的な作業日程は、担当課及び業務対象校と調整すること。

## 4 業務対象校

市立清田高等学校

- ・所在 札幌市清田区北野3条4丁目6番1号
- ・電話 011-882-1811 FAX 011-882-2174

## 5 業務対象機器

別紙1～5「業務対象機器仕様」のとおり

（ただし、納入予定機器の仕様及び数量のみの記載となっているので留意すること。）

## 6 業務概要

「教育用ICT機器 清田高校CALL（202402-203001）」において、対象校に納入されるシステム用ストレージサーバ（1台）、クライアントPC（教員用1台及び生徒用42台）及びプリンタ等の周辺機器が授業等で活用できるよう、ネットワーク化、CALLシステムの構築、ソフトウェア等のインストール及び各種設定等の作業を行うこと。

## 7 業務内容

### (1) サーバ(NAS)の基本設定

#### ア BIOS 設定

BIOS 設定の変更はパスワードで保護すること。

なお、パスワードについては、対象校の担当者と受託者の双方で記録しておくこと。

#### イ OS のインストール及び基本設定

(ア) Windows Storage Server IoT 2022 for Storage Standard Edition をインストールすること。

また、最新の Service Pack 及びパッチ等を適用すること。

(イ) 補助記憶装置は、全て NTFS フォーマットとすること。

(ウ) サーバの IP アドレスは固定で割り当てること。

また、コンピュータ名、IP アドレス、DNS、デフォルトゲートウェイ等、ネットワークの設定は受託者に別途指示するものに従うこと。

(エ) 学内のドメインに参加するかどうかは、対象校の担当者と協議の上、決定すること。

#### ウ ソフトウェアの導入及び基本設定

(ア) サーバには、以下のソフトウェアを導入すること。

また、作業時点の最新バージョンをインストールすること。

- ・Microsoft Edge (プロキシ設定・デフォルトの表示については、対象校の担当者と協議の上、決定すること。)

- ・ウイルス対策ソフトウェア

- ・UPS 管理ソフトウェア

- ・その他有効なライセンスがあり、対象校が指定するソフトウェア

(イ) 教員用 PC 及び生徒用 PC のハードディスクイメージを外付け HDD に保存すること。

(ウ) 対象校の担当者と協議の上、必要な共有フォルダを作成し適切なアクセス権限を割り当てること。また必要に応じて既存システムの教材データを移行すること。

#### エ バックアップ

OS 及び各種ソフトウェアの導入、設定が終了した時点で、外付け HDD にサーバのハードディスクのイメージを作成し保存すること。

#### (2) クライアント PC の基本設定

教員用 PC (1 台) 及び生徒用 PC (42 台) を設定の対象とする。

また、教員用 PC 及び生徒用 PC は CALL 教室に設置し運用を行うものとする。

なお、設定前に既設機器の移動等を行う必要がある場合は、対象校の担当者の指示に従うこと。

#### ア BIOS 設定

(ア) BIOS 設定の変更はパスワードで保護すること。

なお、パスワードは対象校の担当者と受託者の双方で記録しておくこと。

(イ) 起動順序は SSD、ネットワークの順とし、CD-ROM、USB からは起動しないように設定すること。

#### イ OS のインストール及び基本設定

(ア) Windows 10 Enterprise LTSC (ライセンス等は担当課にて用意)をインストールすること。

また、最新の Service Pack 及びパッチ等を適用すること。

(イ) 補助記憶装置は、全て NTFS フォーマットとする。

なお、特段の理由がない限り、UEFI ブートとすること。

(ウ) コンピュータ名、ネットワークの設定は受託者に別途指示するものに従うこと。

(エ) 対象校の担当者と協議の上、学校内のドメインに参加すること。

#### ウ ソフトウェアの導入及び基本設定

(ア) クライアント PC には、以下のソフトウェアを導入すること。

また、作業時点の最新バージョンをインストールすること。

- ・Microsoft Edge 及び Google Chrome (プロキシ設定・デフォルトの表示については、対象校の担当者と協議の上、決定すること。)

- ・ Calabo LX コントローラーソフト（教員用 PC のみ）
- ・ Calabo LX 生徒ソフト（生徒用 PC のみ）
- ・ GlobalvoiceEnglish3
- ・ Office ソフトウェア（ライセンス等は担当課にて用意）
- ・ ウイルス対策ソフトウェア（ライセンス等は担当課にて用意）
- ・ 環境復元ソフトウェア（各ソフトウェアのインストール及び設定終了後に環境復元設定を行うこと。）

- (イ) Windows 標準のメール機能はインストールしないこと。
- (ウ) 最初の起動時に Office 等のインストールメニューが出ないようにすること。
- (エ) プリンタドライバについては、対象校の担当者と相談の上、インストールすること。  
また、プリンタは全てネットワークプリンタとすること。  
なお、複数のプリンタを設置する場合は、クライアントの近くにあるプリンタがデフォルトで選択されるように設定すること。
- (オ) サーバとクライアントの時刻が同期するように設定すること。

#### エ バックアップ

OS 及び各種ソフトウェアの導入、設定が終了した時点で、サーバにそれぞれのマスターイメージを作成し保存すること。

なお、ディスクイメージ複製ソフトを利用する場合は、以下のことに留意すること。

- (ア) イメージはドメインに参加していない状態、ディスクイメージ複製ソフトをインストールしていない状態で作成すること。
- (イ) 個々の PC にハードディスクイメージを展開した後にコンピュータ名の変更、ネットワークの設定、ウイルス対策ソフトウェアとリモートインストールを行うこと。

### (3) CALL 教室の設定

#### ア 主要機器類の説明

- (ア) 教員用 PC  
教材等の作成、生徒用 PC とのデータの送受信等を行うための PC
- (イ) 生徒用 PC  
各生徒が使用するための PC
- (ウ) 映像セレクタ  
提示したい映像をプロジェクタ及び大型液晶モニタに送出操作を行うための機器
- (エ) 液晶プロジェクタ  
生徒全体に映像を表示するための機器
- (オ) 大型液晶モニタ  
生徒グループ毎に映像を表示するための機器

#### イ 基本機能（授業支援機能）

下記(ア)～(カ)の操作が可能なこと。

- (ア) 生徒用 PC のアプリケーションを一斉に起動可能なこと。
- (イ) ファイル配布／回収：教材ファイルを配布し、学習者ごとに区別して回収できること。回収後に添削し、添削結果を返すこともできること。
- (ウ) ファイル提出：学習者が課題ファイルを先生に提出できること。

- (エ) チャット：クラス全員またはグループ間でチャットボードによるチャットができること。
- (オ) アナライザー：制限時間を設定した選択式問題を配布し、回答状況をリアルタイムに集計できること。正解／不正解の学習者名もその場で確認でき、結果を CSV ファイルとして保存できること。
- (カ) 小テスト：選択／正誤／入力問題を組み合わせたテスト用紙を配布し、確認テストを実施できること。結果は自動採点し、学習者にフィードバックできること。学習者別／問題別の正解率や解答の明細を CSV ファイルに保存できること。
- (キ) 先生呼び出し：質問があるときなど、学習者の操作で先生を呼び出せること。
- (ク) コールレスポンス：学習者からの呼び出しに対し、リモート操作やチャットで応答できること。
- (ケ) 自動抽選：現在出席している学習者または選択した学習者の中で 1 人だけ選んで名前を表示できること。

#### ウ PC管理機能

下記(ア)～(ク)の操作が可能なこと。

- (ア) 操作ロック／ブラックアウト：学習者 PC のキーボード／マウス操作をロックできること。また、モニタを非表示にできること。
- (イ) 座席アイコン表示：座席アイコン上に学習者 PC のデスクトップ画面を表示できること。
- (ウ) 電源管理：学習者 PC の電源を一斉に OFF／再起動／ログオン／ログオフできること。
- (エ) リモート起動：学習者 PC のアプリケーションを先生側から起動できること。
- (オ) URL 一斉表示：既定のブラウザを起動し、先生が指定した Web サイトを一斉に表示できること。
- (カ) 実行不許可：学習者 PC のアプリケーション起動やブラウザの利用を一時的に禁止できること。
- (キ) Web 制限／プログラム制限：学習者 PC で Web サイトの閲覧や指定したプログラムの利用を一時的に禁止できること。
- (ク) 授業外インターネット制御：先生 PC が起動していない状態でも、学習者 PC の Web アクセスを制限できること。スケジュール（曜日や特定の日付）の設定ができ、スケジュールによる制限が適用されている場合でも先生 PC で簡単に制限解除ができること。

#### エ 出席管理機能

下記(ア)～(エ)の操作が可能なこと。

- (ア) AD 連携：Windows ログオン時に認証されたユーザから学習者の名前を自動で表示できること。また学籍番号を取得して出席情報やファイル回収・提出時のファイル名に反映できること。
- (イ) クラス設定：クラスごとに、座席配置や座席表、グループを設定できること。
- (ウ) 出席票：授業開始時に出席票を表示し、出欠をとれること。遅刻者も自ら出席できること。
- (エ) 出席結果保存：学習者の出席状況を CSV ファイルで保存できること。

#### オ 設定機能

下記(ア)～(イ)の操作が可能なこと。

- (ア) 座席レイアウト：教室の座席配置に合わせて自由にレイアウトできること。
- (イ) グループ作成：学習者アイコンを選択し、アイコンにドラッグ&ドロップするだけで自由

にグループを作成できること。授業中、自由にグループを変更できること。

- (ウ) コントローラ表記：先生 PC のコントロール画面表記は日本語／英語／中国語を切り替えられること。
- (エ) デュアルモニタ対応：先生 PC をデュアルモニタにして常にコントロール画面を表示させ、先生画面／コントロール画面を1つのマウス／キーボードで操作できること。

#### カ 視聴覚制御システム

タッチパネルにより、下記(ア)・(イ)の操作が可能なこと。

- (ア) 教員用 PC、ブルーレイプレーヤー、教材提示装置等の映像をプロジェクタ及び大型液晶モニタに送出可能で、天井設置スピーカから音声出力が可能なこと。
- (イ) HDMI 5 系統＋アナログ 2 系統の計 7 系統の音声と映像をプロジェクタ及び大型液晶モニタ、天井設置スピーカに自由に送出可能なこと。

#### キ オンライン対応

- (ア) PTZWeb カメラ、HDMI キャプチャ機器を視聴覚制御システム及びマスターターミナルユニットと整合性をとり、オンライン対応設備環境を整えること。

#### ク その他

- (ア) 視聴覚利用時に、生徒用 PC のモニタをブラックアウトして、映像を大型液晶モニタのみに送出可能なこと。
- (イ) 生徒用 PC の復元機能を設定すること。

### (4) 動作確認

対象校においてセットアップが完了した時は、教職員立会いのもと動作確認を行うこと。

なお、立会検査で仕様に記す不備が判明した時は、担当課の指示する日までに該当部分を修正し、再度立会検査に臨むこと。

### (5) 利用説明

作業終了後、対象校の担当者に対して、設定した機器の操作説明、ソフトウェアの操作説明及び注意事項の周知等を行うこと。

また、機器等の基本操作研修を 2 回以上実施すること。

なお、研修の内容・実施日程等の詳細については、対象校と協議し決定すること。

### (6) 障害発生に係る対応

機器に障害が発生した際は、保守業者（札幌市学校用ネットワークセンター運用管理業務の受託業者）が、本件の設定作業に起因するものかどうか判定することとする。その結果に基づき、担当課において、

- ① 本件設定作業に起因するものと判断した場合は、作業完了から 2 年間は、全てを無償で迅速に処理すること。
- ② 本件設定作業に起因していないと判断した場合は、物品納入業者の依頼（有償）により、作業完了から 2 年間は、迅速に処理すること。

- (7) 本業務の履行において、その内容に不明な点がある場合、また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、担当課及び対象校と協議の上業務を実施すること。

## 8 提出書類等

### (1) 業務日程表

業務着手日及び完了予定日を記載した業務日程表（様式は別途提示）を提出すること。

(2) 業務責任者等指定通知書及び誓約書

本業務に関わる責任者の指定通知書（様式は別途提示）を担当課に提出すること。  
また、情報資産を適切に取り扱う旨の誓約書（様式は別途提示）を提出すること。

(3) 業務完了届

業務完了後、速やかに業務完了届（様式は別途提示）を提出すること。

(4) 完成図書

業務完了届の提出時に、下記資料を「完成図書」として、その内容がわかる目録を添付した上で、担当課に1部、対象校に1部提出すること。

また、あわせて完成図書に係るデータを編集可能なファイル形式で担当課に提出すること。

なお、上記7(6)で示したとおり、作業完了から2年間は復旧作業の可能性があることから、必要資料は受託者においても2年間保管すること。

ア IPアドレス設定表

イ 機器構成表及び設定内容一覧表

ウ 各種ドライバのバージョン情報一覧表

エ クライアントに複数のプリンタ設定を行った際、そのカレントプリンタを対象校の担当者と調整し、完成図書に明記すること。

オ リカバリ CD-ROM 又は DVD-ROM（全ての設定（ネットワーク ID を取得する直前の状態）を済ませたもの。サイズが大きい場合は HDD イメージでも可。）

(5) 上記に示す書類のほか、本市で必要とするものは、担当課の指示により、その都度提出すること。

9 その他留意事項

(1) 本業務では、決して外部へ漏えいしてはならない情報も取り扱うことから、受託者は情報の管理方法について十分留意すること。これは8(4)により受託者において2年間保管する必要資料等についても同様とする。

(2) 業務日時については、事前に対象校と協議をすること。

なお、対象校での使用不可能な期間を可能な限り短くするため、設定作業をスムーズに進めるよう努めること。

(3) 作業にあたっては、対象校の校務や教育活動等に支障が生じないように学校長等と十分に連携を図ること。

(4) 業務にあたって必要なライセンス、ソフトウェア及び機器における固有の情報等については、担当課及び対象校から提供する。

(5) 業務対象機器については、可能な限り早期に初期不良がないか確認し、初期不良が判明した場合は、速やかに担当課に報告し指示を受けること。

(6) 対象校内での作業時には、名札を着用すること。

(7) 受託者及び受託者の作業従事者は、作業場所における防災、保安等に協力すること。

(8) 作業にあたって、本市のサーバ等を使用するため、本市の定めるユーザ ID、パスワードを用いセキュリティの保全に努めること。

(9) 本業務の履行にあたっては、作業全般にわたって、節電や再生紙の利用を積極的に行うこととし、作業成果物の提出等においては、磁気媒体を利用するなど、可能な限り環境に配慮し、資源の節約に努めること。

- (10) 業務で扱うデータの取扱者を限定した上で、複製・施設外への持出等を行う場合は担当課の許可を得ること。なお、データの目的外使用は禁止する。
- (11) 上記5で示した業務対象機器は、原則として令和6年1月31日までに納入準備が完了する予定であるが、納入期間が前後した場合も作業順序を組み替える等の工夫をして、柔軟に対応すること。
- (12) 業務の進捗状況について、担当課に適宜報告し指示を受けること。なお、事故等が発生した場合も、速やかに報告し指示を受けること。
- (13) 受託者の社名及び担当者等が変更になった場合、遅滞無く対象校及び担当課に連絡すること。
- (14) その他業務実施にあたって疑義が生じたときは、対象校及び担当課と協議の上行うこと。