令和7年度 山形南高校 教育用コンピュータ 仕様書

1. 整備する場所

山形県立山形南高等学校 3階 第1電算室

- 2. 整備方法 6年リース (保守含む)
 - ① 各機種の仕様については、別紙仕様書の機器と同等以上のものとする。
 - ② 指定の場所に納入し、機器の取り付け及び調整すること。
 - ③ 機器の設置後、取り扱い説明を受託業者の負担で実施すること。 日程については、学校側担当者と協議すること
 - ④ 学校側に対して連絡体制を明確にし、故障時には迅速に対応すること。

3. 設置設定

- ① OS及びソフトウェアのインストール設定を行うこと。 導入時には最新バージョン (パッチ含む) のソフトウェアをインストールすること (仕様書に 記載・学校側の指示がある場合は除く)
- ② 校内ネットワークの設定

校内ネットワークは、既存環境を受託者の責任で調査し、現状の環境に影響を与えないように 注意すること。なお、環境設定に伴い、既設パソコンなどの設定変更が生じる場合は、落札業 者がその変更も行うこととする。

- ③ 導入システムに修理の必要が生じた場合及びトラブル発生時にはすみやかに復旧をすること。
- ④ 教育局統合サーバ移行時に接続設定の変更を行うこと。
- ⑤ 設計・設定事項については、学校側の要望に可能な限り応えること。また、そのために必要な 部品やソフトウェア等を準備すること。
- ⑥ 保守、サポートについては迅速なサポートを可能にする体制を整えること。
- ⑦ 情報提供及び導入システムの点検、アドバイス等を行うこと。

4. システムの概要及びその他

機器のスペックや機能については別紙機器技術仕様書のとおりとする。また、下記の点を実施する こと。

- ① 管理用・ファイルサーバ
 - ・ サーバ専用機であること。また、障害時には迅速なメーカー保守がリース期間中受けられること。
 - ・ 第1電算室に設置し授業の妨げとならぬよう、静音性を考慮すること。
 - ・ セキュリティパッチ等、納品時には動作確認の上、最新のものを適応すること。
 - ・ 無停電電源装置を接続し、長時間停電時には正常な手順で自動シャットダウンできるよう に設定すること。
 - ・ 障害時に備え、システム構築完了後にサーバのディスクイメージをバックアップすること。 必要なライセンスは受託業者が用意すること。
- ② クライアントPC (教師用・生徒用)
 - 機器、OS、ソフトウェアに関しては、最新のモデル及びバージョンであること。
 - ・ コンピュータ名等をシール等で分かりやすく表示すること。
 - 標準プリンタの設定を台数、設置環境に合わせてバランスよく振り分けること。
 - ・ 電気容量のバランスを考えて設置すること。
 - ・ 教師機はマルチモニターとし、授業支援ソフトで生徒の画面を確認しながら教員がパソコンで作業ができるように設定すること。

③ プリンタ

- ・ カラーレーザプリンタ及びA3判インクジェットプリンタについては、第1電算室の全PC で使用できるように設定すること。
- ・ プリンタ名をシール等で分かりやすく表示すること。

④ CAI装置

中間モニタによる画像転送システムにより、教師機から先生画面の送信・演示などを行えること。また、その他必要とする機能は次のとおりとする。

	と。また、ての他必安とりる機能は外のとねりとりる。	
先生画面/音声送出	先生の画面を学習者に送出できること。先生の画面はフルスクリーンとウィンドウサイズで表示ができること。音声は中間モニタより出力できること。	
動画配信	DVD やビデオの映像または MPEG などの動画ファイルを一斉配信できること。フルスクリーン表示/ウィンドウサイズ表示を先生側から指定できること。	
モニタ/サムネイル表示	学習者の画面を単独に、また、複数学習者を一覧表示でモニタリングができること。モニタリングからリモート操作への切り替えができること。	
リモート操作	学習者のパソコンをリモート操作できること。	
発表	任意の学習者の画面と音声を学習者全員に提示できること。	
電子指示棒	先生画面送出時やリモート操作、発表時、パソコン画面にマーキング ができること。	
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しができること。	
コールレスポンス	学習者からの呼び出しに応え、学習者とパソコンをリモート操作ができること。	
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や、添削した結果の 返却も可能なこと。	
操作ロック/ブラックアウト	学習者パソコンのキーボード/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。	
座席アイコン表示	座席アイコン上に学習者パソコンのデスクトップ画面を表示できる こと。	
電源管理	学習者パソコンの電源を一斉にON/OFF/再起動/ログオン/ログオフできること。	
リモート起動	学習者パソコンのアプリケーションを先生側から起動可能なこと。	
アプリケーション監視	学習者パソコンで現在実行中のアプリケーションを座席アイコンに 表示できること。	
URL 一斉表示	インターネットエクスプローラを起動し、先生が指定したホームページを一斉に表示できること。	
実行不許可	学習者パソコンのアプリケーション起動やインターネットエクスプローラの利用を一時的に禁止できること。	
Web 制限/プログラム制限	学習者パソコンで 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。	

AD 連携	Windows ログオン時に認証されたユーザー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。
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。
出席票	授業開始時に出席票を表示し、出欠がとれること。また、遅刻者も自ら出席が可能なこと。
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。
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が可能なこと。
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。授業中も自由にグループを変更できること。
デュアルモニタ対応	先生パソコン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/キーボードで操作ができること。
リカバリ機能	学習者がシステム設定を変更したり、不要なプログラムをインストール等しても、再起動するだけで元の状態に戻すことができること。
生徒の発表	先生の指示でグループごとに別の動画教材・音声教材を配信できること。

⑤ ネットワーク機器

- ・ 仕様の機能を満たすこと。
- ・ ネットワーク配線は、受託者の責任において調査し、必要に応じLAN配線工事をすること。第1電算室内については全てのネットワーク回線がギガビットにて通信ができるようにすること。
- ・ 賃貸借期間中に問題が発生した場合には、受託者の費用で配線・修復すること。また教室内 で利用者が配線等に引っかからないように考慮すること。必要があればモールカバーなど で補修すること。
- 既存のゲートウェイシステムと問題なく接続し、設定を行うこと。
- 更新を行う L2 スイッチに PoE インジェクターを接続し、アクセスポイント 3 台を接続すること。
- ・ アクセスポイントはアクセスポイント用コントローラにて集中管理を行うこと。
- コントローラ、アクセスポイントのライセンスはリース期間分を準備すること。
- アクセスポイント、コントローラの各種設定は、本校担当者と協議のうえ決定すること。

⑥ クライアントアプリケーション

- 最新バージョンであること(仕様書に指定のものは除く)
- ・ 品名指定のものは、同等品不可。
- ソフトウェアは、アカデミックライセンス契約とする。
- ・ 各ソフトウェアに関しては動作確認及び動作保証すること。

⑦ 保守サポート (ライセンス更新含む)

- ・ 保守拠点を県内に置いていること。
- ・ 本システムの保守については、受託業者がハード保守及び技術・運用支援などに責任を持つこととする。
- ・ コンピュータ (サーバ・パソコン・モニター) 及び、カラーレーザプリンタ、インクジェットプリンタについて賃貸借期間内は無償で修理対応を行うこと。ただし、賃貸借後も延長し

使用する場合も受諾者が学校側と協議し対応すること。サーバ、パソコン、カラープリンタ、インクジェットプリンタに関しては、各製品メーカーの保守とすること。

- ・ 保守サポート期間 (ライセンス更新含む) は、賃貸借契約期間と同じ期間とする。
- ・ 対応曜日及び時間は、平日(月~金)の午前9時から午後5時までの対応とする。但し、祝 祭日及び年末年始(12月29日から1月3日)を除く。
- ・ 保守及び修理による交換部品は同等以上の品質を有するものとし、これらの費用について は、受注業者の負担とする、但し、消耗品はこの限りでない。
- ・ HUBなどに関して現地修理が難しい場合は、学校側と協議し、授業などに影響がないよう に対応すること。HUBの故障は、授業に影響が出やすいため、受託者の費用において代替 機を準備すること。
- ・ 導入後、ソフトウェアに障害があった場合は、修正版を無償にて用意し、導入時と同様に設 定すること。
- ・ 点検及び修理を行う作業員は十分に専門教育を受けた実務経験豊富な者とすること。
- ・ 保守点検または、故障修理完了後は、保守点検(修理)報告書を、学校側担当者に提出し、 検査を受けること。
- ・ 機器、ソフトウェア、システム運用における使用方法、設定情報、必要事項などについて、 学校側が知っておくべき必要な技術的項目の伝達をおこなうこと。
- ・ 納入機器の修理・保守等に対応できるサービス従事者を有し、ハードウェアに精通した保守 要員(SE)を確保し対応すること。
 - 機器には秘密の情報も含まれるため、障害回復は原則設置場所にておこなうものとする。
- ・ 機器点検等の保守サポートに関する費用もリース料金に含めること。

⑧ その他

- ・ 第1電算室からのインターネット接続は、既存のゲートウェイシステムを経由するように 設定すること。
- ・ 既存サーバにあるデータで必要なものは新サーバに移行すること。
- ・ 設定資料、操作マニュアルを提出すること。
- ・ 搬入・設置・調整・教室内配線工事及びこれらに付随する作業に要する経費、操作等の説明 または教育に要する経費、技術サポート及び保守に要する経費並びに動産総合保険に加入 する経費・撤去費用等などは、入札金額に含むものとする。
- その他、詳細設定等については落札業者と別途打合せをする。