

島根県立盲学校普通教室 I C T 環境整備事業

調達仕様書

島 根 県

1 目的

島根県立盲学校の普通教室に ICT 環境を整備し、授業の質の向上、安全・安心な学習環境、教員の負担軽減の実現を図る。

2 納入場所

島根県立盲学校（島根県松江市西浜佐陀町 468）

3 納入期限

令和 7 年 8 月 29 日（金）

4 賃貸借期間

令和 7 年 9 月 1 日から令和 12 年 8 月 31 日まで

5 調達物件の概要

本調達物件は、島根県立盲学校の普通教室各室に教員用タブレット端末及び画像提示用（生徒用）タブレット端末を設置するものとし、別項に記載する機器及びソフトウェアを有効に利用できるように整備するものとする。

設置場所は、普通教室各室及び職員室とし、特別支援教育課の指定する場所とする。

6 前提条件

以下により、本調達物件を既設の校内 LAN に接続し、インターネット等へのアクセスが可能となるよう設定すること。

（1）校内 LAN の概要

島根県立盲学校の校内 LAN システムは、校内 LAN サーバ（クラウドサービス）、各通信機器及び校内配線からなるネットワークシステムである。校内の各教室に設置されている情報コンセントや無線アクセスポイントから基幹配線を経由して、インターネット及び校内のネットワーク資源を利用することができる。

（2）校内 LAN への接続

以下により、校内 LAN の運用方針に準拠した構築を行うこと。

- ① 本調達物件にクラス C のネットワークアドレスを付与する。
- ② 本校の校内 LAN は、IEEE802.1Q 準拠のタグ VLAN により教員用セグメントと生徒用セグメントを切り分けて運用している。本調達物件の機器は、校内 LAN においては生徒用セグメントとして位置づけるものとする。
- ③ 本調達物件用の VLAN は生徒用ネットワークとして通信制限が適用される。
- ④ 校内 LAN への詳細な接続設定値は契約締結後に別途指示する。
- ⑤ ウイルス対策、不正侵入防止、ソフトウェアアップデート（セキュリティホール対策）など、ネットワークを利用する上でのセキュリティを十分確保すること。

7 ハードウェア整備品目

各機器の性能及びオプションについては、別紙 1「機器仕様一覧表」を参照の上、必要な部材

を選定し構築すること。

8 ソフトウェア整備品目

- (1) 別紙2「ソフトウェア整備品目一覧表」に掲げるソフトウェア（もしくは同等品以上）をインストールすること。
- (2) ソフトウェアはタブレット端末のOSに対応した入札日時点の最新バージョンとする。
- (3) 別紙2「ソフトウェア整備品目一覧表」に掲げる「数量」とは、物理的に提供される製品数、もしくはライセンス数とするが、学校パックやライセンスパックなどを利用して満たしてもよいものとする。
- (4) 別紙2「ソフトウェア整備品目一覧表」に掲げるソフトウェア以外で、本調達物件の構築に必要なソフトウェアがある場合は構成に含めること。
- (5) ソフトウェアのライセンスについては、以下のとおりとする。
 - ① ライセンスの使用許諾は原則として島根県教育委員会に対してなされていること。ただし、これによりがたい場合はエンドユーザに対する使用許諾でも可とする。
 - ② ソフトウェアのライセンスは賃貸借期間終了後、県に帰属すること。

9 調達物件の要件

(1) タブレット端末

- ① タブレット端末及び周辺機器は、別紙4「レイアウト図」に示すとおりに設置すること。
- ② タブレット端末の液晶ディスプレイ部分には保護フィルムを装着すること。
- ③ 画像提示用（生徒用）タブレット端末については、タブレット用固定アームを用いて、机と端末を固定すること。なお、詳細な取付位置等については特別支援教育課に確認すること。
- ④ 校内においてタブレット端末を使用する場合は、校内LANの既存無線アクセスポイントに接続可能となるよう設定を行うこと。なお、校内LAN以外の無線アクセスポイントには接続できないよう設定すること。
- ⑤ タブレット端末が校内LAN経由でインターネットを利用できるように設定すること。
- ⑥ その他周辺機器については、特別支援教育課の指示により適切な接続及びセットアップを行うこと。
- ⑦ 各ユーザアカウントに固有のユーザ名・パスワードを設定すること。

(2) モバイルデバイス管理システム

- ① モバイルデバイス管理システム（MDM（Mobile Device Management）「インヴェンティット Mobiconnect for Education」）ライセンスを本調達物件に導入し、タブレット端末の運用管理の負担軽減と利便性、安全性の向上を図ること。
- ② タブレット端末の管理・運用方針を特別支援教育課と協議し、必要な設定を行うこと。
- ③ タブレット端末を管理対象とする教育委員会用管理者ユーザを作成すること。
- ④ 同様に学校用管理者ユーザを作成すること。当該ユーザに与える権限については、特別支援教育課と協議の上、決定すること。
- ⑤ タブレット端末の情報（OS、インストール済みアプリ、バージョン等）を取得できること。
- ⑥ 構成プロファイル（パスコード、Wi-Fi、セキュリティポリシー、アプリ等の設定）の作成、適用ができること。
- ⑦ 管理コマンド（リモートロック、リモートワイプ、パスコード消去）が実行できること。

- ⑧ タブレット端末の OS のアップデート、アプリの追加・削除・アップデートを実行できること。なお、アプリの追加にあたっては、VPP (Volume Purchase Program) ライセンスのデバイス割り当てが可能であること。
- ⑨ タブレット端末のホーム画面のレイアウト（アプリアイコンやフォルダの位置）変更が可能であること。
- ⑩ 不正改造 (Jail Break) の検知を行う機能を有していること。
- ⑪ DEP (Device Enrollment Program)、ASM (Apple School Manager) に対応していること。
- ⑫ MDM からの管理逸脱を防止できること。

(3) その他

- ① 校内 LAN サーバの学習用領域においてファイルの読み書きができるよう設定すること。

10 調達物件導入

(1) 搬入・設置・調整

- ① 調達物件の搬入・設置・調整に係る費用は全て導入業者の負担とする。また、校内 LAN との接続に係る費用は全て導入業者の負担とする。
- ② 調達物件の搬入・設置・調整については、学校担当者と協議の上実施すること。
- ③ 納入する機器については、シール等により導入業者名及び導入時期を明示すること。この場合、契約書添付の品目別明細書と同一の番号等を使用することとし、特別支援教育課の指示により実施すること。

(用途シール記載例)

島根県立盲学校普通教室 ICT 環境整備事業機器
賃貸借期間 R7.9.1～R12.8.31
この機器は教育用目的専用です（転用禁止）
管理番号：×××× 製造番号：××××
連絡先：〇〇株式会社〇〇課 電話番号〇〇－〇〇〇〇

(2) 施工体制

- ① 調達物件の円滑な導入を図るため、設計・構築全体の責任者としてテクニカルエンジニア（ネットワーク）またはネットワークスペシャリストの技術レベルを保有する経験豊富な技術責任者を 1 名選任すること。
- ② 上記の技術責任者が配置されている拠点が島根県内にあること。

(3) 調達物件構築

- ① 調達物件の構築は、教育現場での運用を十分考慮し、必要な環境設定を適切に行うこと。
- ② 調達物件の設計及びインストール作業については、必ず導入業者内において行うこと。
- ③ タブレット端末は全て同一メーカー同一機種に統一し、5 年間以上の保守部材提供が可能であること。
- ④ 調達物件の設計に係る費用は全て導入業者の負担とする。
- ⑤ 調達物件の設計は特別支援教育課と十分打合せを行い、教育現場に即した適切な内容とすること。また、保守期間中に設定変更依頼を行なった場合は、速やかに適切な対応を行なうこと。

- ⑥ 電源は既設のコンセントから配線すること。ただし、コンセント口数が不足する場合は導入業者の負担により工事等を行うこと。
- ⑦ 本仕様書に明記していないハードウェア・ソフトウェアであっても、本調達物件を円滑に運用するために必要なものがある場合は、それらも含めた構成とすること。
- ⑧ 調達物件構築後は、調達物件が仕様どおりに作動するか確認を行うための動作テストを行うこと。動作テストの内容は、事前に「動作テスト計画書」として県に提出し承認を受けること。なお、同計画書においては、機能要件及び性能要件の確認を必須項目とし、各試験項目が仕様書のどの項目に該当するものであるかを明記すること。

(4)セキュリティ

- ① 全てのタブレット端末が、校内 LAN より上位のネットワークへアクセスする場合は、必ずしめねっと用プロキシサーバを介すよう構築すること。

11 保守

(1)保守の内容

別紙 3「保守業務仕様書」による。

(2)保守の体制

- ① 調達物件の円滑な運用を図るため、タブレット端末及び端末保管庫の保守を行う担当者が配置されているサービス拠点が島根県内にあること。
- ② 上記サービス拠点においては、サポート担当者として、本保守業務に必要な人数のマイクロソフト認定プロフェッショナル (MCP) 又は Cisco Certified Network Associate (CCNA) の技術レベルを保有する経験豊富なシステムエンジニアが常駐していること。
- ③ タブレット端末に関しては、機器保守を行うメーカー認定の保守会社の拠点が日本国内にあること。
- ④ 上記③以外の機器は、導入業者が窓口となり保守サービス及び技術支援を行うこと。

12 納入検査

- (1) 調達物件の環境構築期限までに、動作テスト計画書に基づく試験を行い、その結果を書面で報告すること。なお、この試験は、調達物件が仕様書どおりの動作をするかを確認するためのものであるため、仕様書記載事項のうち機器等の動作に係る項目全てについて実施すること。
- (2) 県は動作テスト計画書に基づく試験結果受領後、速やかに契約の適正な履行を確認するための検査を現地において行う。
- (3) 検査に合格しない場合は、速やかに補修又は改造を行い、再検査を受けなければならない。
- (4) 上記検査合格後、納入期限までに納品書及び本仕様書 1 3 に記載する完成図書を各 2 部紙媒体で提出すること。
- (5) 県は提出された完成図書により最終検査を行い、合格の場合は引き渡しを受けるものとする。

13 賃貸借期間終了後の取り扱い

納入業者は、賃貸借契約期間が終了し機器の返還を受けた場合、機器に記録された情報を済みやかに、かつ確実に消去し情報の漏えいの防止に努めること。

なお、情報の消去方法については、事前に特別支援教育課と協議すること。

また、賃借物件の撤去・引き取りに係る解体、データ消去、荷造り及び運送に要する一切の費用は、全て受注者の負担とする。

14 完成図書

次に示すものを作成すること。

- ① 機器一覧表
- ② 機器配置図
- ③ 動作テスト計画書
- ④ 試験成績表
- ⑤ 現場写真
- ⑥ MDM 操作手順書

導入後の MDM の運用上必要な操作をまとめた手順書で次の事項を含むものとする。

- ①アプリの追加・削除・アップデート
- ②OS のアップデート
- ③管理ツールやアカウントのアップデート
- ④設定情報の追加・変更・削除

15 その他

- (1)仕様書に指示していないハードウェア及びソフトウェアで、本仕様書を満たすために必要なものがあれば、入札前に質疑書により確認すること。同等品協議も同様とする。
- (2)機器の配置は、特別支援教育課の指示による。また、これに伴い電気配線が必要となる場合は、導入業者の負担により工事等を行うこと。なお、電気容量増加に伴う工事が必要な場合は、別途協議することとする。
- (3)別紙1「機器仕様一覧表」に掲げる品目において、機器等の色が選択できるものについては、特別支援教育課に確認すること。

機器仕様一覧表

1.タブレット端末

仕様項目		仕 様
数量		25台(教員用10台、生徒用15台)
筐体		11インチiPad Air（第7世代）
OS		iPadOS 18（日本語版）
ストレージ容量		256GB以上(内蔵型)
通信機能		2x2 MIMO対応Wi-Fi 6E、Bluetooth 5.3
サイズ		高さ247.6mm×幅178.5mm×厚さ6.1mm
重量		460g
液晶ディスプレイ	サイズ等	11インチ、IPSテクノロジー搭載LEDバックライト、Multi-Touchディスプレイ
	解像度	2,360 × 1,640ピクセル解像度、264ppi
プロセッサ		Apple M3チップ
カメラ機能		12メガピクセル広角カメラ、デジタルズーム5倍、4K及び1080Pビデオ撮影
バッテリー		バッテリー駆動時間:Wi-fi通信時最大10時間
スピーカー		ステレオスピーカー
マイク		デュアルマイク
デバイス管理機能		Device Enrollment Program対応
付属品	保護フィルム	保護フィルム(専用設計品で反射を防止し、指紋がつきにくい素材であること)を貼付すること。
	キーボード	教員用10台分のみ純正の日本語キーボードを添付すること。
		特別な設定を必要とせず容易に本体と接続できること。
		折り畳み時は本体前面及び背面の保護もできる形状であること。
	ペン型デバイス	全台数分の純正電子ペンシルを添付すること。
		触覚フィードバック、ワイヤレス充電、ダブルタップツール切替に対応していること。
	電源ケーブル	USB-C充電ケーブル(1m)、20W USB-C電源アダプタを添付すること。
		必要に応じ学校保有のアーム式スタンドを用い机等へ固定を行うこと(サンワサプライ CR-LATAB24)。詳細な取付位置等については担当者の指示に従うこと。
		その他、機器接続に必要なとなる配線部材等一式を用意し、システム構築を図ること。

ソフトウェア整備品目一覧表

種別、ソフトウェア名	メーカー等	数量			備考
		教員用	生徒用	計	
【タブレット端末】					
日本語版 iPadOS 18 (*1)	Apple	10	15	25	
Windows Server CAL	マイクロソフト	10	15	25	県所有ライセンス使用
Microsoft 365 Apps for Enterprise	マイクロソフト	10	15	25	県所有ライセンス使用
Documents by Readle	Readle	10	15	25	無償版
UD ブラウザ	Climb App	10	15	25	無償版
スクールワーク	Apple	10	15	25	無償版
クラスルーム	Apple	10	15	25	無償版
Mobiconnect for Education 追加ライセンス（5 年間）	インヴェンティット	10	15	25	5 年分

*1 OSのサービスは、本文で明記していないものでも、必要があれば導入してシステム構築を図ること。

*2 詳細なインストールソフトウェアは担当者と協議の上決定すること。

保 守 業 務 仕 様 書

1 保守業務の対象及び内容

- (1) 保守業務の対象は、本調達物件全体とする。
- (2) 保守業務の内容は次のとおりとする。
 - ① 予防保守
 - ② 緊急保守
 - ③ モバイルデバイス管理システム（MDM）の運用
 - ④ 問い合わせ対応
 - ⑤ 仕様変更等
 - ⑥ 機器等操作研修
- (3) 保守期間は引渡の日から令和 12 年 8 月 31 日までとする。

2 保守業務の処理方法

- (1) 予防保守
 - ① 不具合対応
本調達物件（製品に起因するもの）の不具合（バグを含む）の調査・補修を適宜実施すること。
 - ② セキュリティ対応
本調達物件を構成する機器及びソフトウェア製品に関して、通常の使用に重大な影響を与える脆弱性が見つかり、かつその対応が緊急性を要する場合は、速やかにセキュリティ・パッチを適用すること
- (2) 緊急保守
本調達物件に障害・故障が発生した場合の対応は、次のとおりとする。
 - ① 受付時間
学校担当者からの電話による通報受付時間は平日の午前 9 時から午後 5 時までとする。ただし、緊急かつ通常の使用に重大な支障がある場合は協議の上決定すること。
 - ② 原因調査及び復旧
本調達物件の技術責任者又はサポート担当者は、学校担当者からの通報を受けて、速やかに障害・故障の原因を調査し、復旧のための切り分けを行うこと。
また、障害・故障の復旧のため、修復、部品交換・修理が必要な場合は、速やかに実施すること。この場合必要となる経費は納入業者が負担するものとする。

③ 保証

本調達物件に係る保証は、1年間のメーカー保証のみとし、その期間において機器修理等を実償で実施すること。

(3) モバイルデバイス管理システム (MDM) の運用

本調達物件に係る障害、故障、要望等のうちMDMを利用する案件について、特別支援教育課または盲学校が依頼する諸作業を実施すること。

(4) 問い合わせ対応

① 受付方法

通常の使用時の操作上の不明点等に関する問合せは、納入業者への電話・ファクシミリ・電子メールによるものとする。

② 受付時間

電話による問い合わせの受付時間は、平日の午前9時から午後5時までとする。

③ 回答

本調達物件の技術責任者又はサポート担当者は、問い合わせがあった場合は、速やかに適切な応答をすること。

④ 状況報告

当月の問い合わせ対応状況等について、翌月の20日までに特別支援教育課へ報告すること。報告様式は、特別支援教育課と協議の上決定する。

(5) 仕様変更等

本調達物件の使用上必要となった軽微な仕様変更及び年度移行等に伴って本調達物件が備えている機能では対応できない処理が必要となった場合は、年2回（1回当たり6時間程度）を限度として特別支援教育課の指示により実施すること。

(6) 機器等操作研修

本調達物件の納入後、直ちに、納入場所において学校担当者向けに操作研修（1日程度）を実施すること。日程等については、特別支援教育課と協議により定めること。

(7) その他

保守業務により、完成図書の内容に変更が生ずる場合は、その都度、改訂版を作成し提出すること。

3 提出書類

(1) 操作マニュアル

上記１（２）⑥の研修開催日までに、次の内容を含む操作マニュアルを作成し、紙ベースで２部（特別支援教育課１部、納入場所１部）、電子データで１部（特別支援教育課）を提出すること。なお、このマニュアルは、紙により提出するものは紙製フラットファイル（A4S 版）に綴じることとし、電子データは CD-R メディアに保存のうえ提出すること。

また、マニュアルの内容に変更が生ずる場合は、その都度、改訂版を作成し提出すること。

①操作マニュアル（MDM操作手順書を含む）

②機器一覧表

③機器配置図

（２）保守作業報告書

納入業者は、上記１（２）①、②及び⑤に定める保守業務を実施したときは、保守作業報告書を提出し、確認を受けること。

