

令和6年度導入府立学校スマートスクール推進事業 タブレット端末等の賃貸借に係る仕様書

1 概要

本書は府立学校において I C T活用推進のために使用する指導者用タブレット端末等の機器及びその保守・管理に係る仕様等について記したものである。

2 業務の詳細

(1) 仕様及び台数

4「調達機器等一覧」のとおり

(2) 納入場所及び台数

別添「納入場所一覧」のとおり

(3) 賃貸借期間

令和6年10月1日から令和11年9月30日まで（5年間）

(4) 納品期限

令和6年9月30日

(5) 保守及び運用サポート

5「保守及び運用サポート」のとおり

(6) 研修会の実施

納入後、以下ア～ウの研修会を実施すること。

なお、実施日については京都府教育委員会（以下「教育委員会」という。）及び別添2に掲げる学校（以下「学校」という。）と調整することとし、オンラインで実施すること。また、実施後一定期間オンデマンドでも視聴可能とすること。

ア タブレット端末の利活用に関する研修

学校に当該校の管理職及び教職員を対象として、以下の内容の研修を2回以上（うち1回は管理職、1回は教職員）実施すること。なお、各研修については、対象者の参加状況により、最大2回実施する（合計で最大4回実施する）。

タブレット端末を学校で利用するにあたって想定されるトラブルの対処法などを取り入れ、導入する際に懸念される要素をカバーする内容とすること。

イ タブレット端末の管理に関する研修

学校のタブレット端末管理者及び教育委員会担当者を対象に以下の内容の研修を実施すること。なお、本研修については、対象者の参加状況により、

毎年度最低 1 回実施すること。

- ・導入するタブレット端末の設計・設定内容について説明すること。
- ・MDM を利用した端末管理の方法等、タブレット端末の運用及び管理に必要な操作について、デモ環境を準備のうえ実施すること。

ウ フォローアップ研修

タブレット端末の運用開始後、教育委員会及び学校担当者からのヒアリングや別添「5 保守及び運用サポート」の 2 に定める定例会等において把握した課題に基づき、必要と思われる研修内容（テーマ、対象者など）を提案し、教育委員会との合意の上で実施すること。

- ・研修は原則としてワークショップ形式により実施すること。
- ・研修にあたっては、学校においてタブレット端末による授業を実施したことがある者を講師にする等、実践を重視した研修を実施すること。
- ・本研修については 5 年間で合計 10 回以上実施するものとし、実施時期、対象及び場所等は教育委員会と協議の上決定すること。

エ 研修動画提供

- ・受注者は、端末が導入される各学校での校内研修が円滑に実施できるよう、上記ア～ウの各研修内容に関連付けられた動画コンテンツを提供すること。
- ・イの「タブレット端末の管理に関する研修」の関連付けられた動画コンテンツとして、Apple School Manager と MDM の端末管理の動画を含むこと。
提供形態については、各学校での動画視聴のログが収集できる環境も含めて提供すること。

オ 研修立案と研修実施者の資格

- ・受注者は、契約期間において実施すべき研修内容を教育委員会と定期的に協議を実施（1 回/月を想定）し、基礎研修、応用研修、技術研修などを本事業の実施状況を考慮した上で適宜最適な研修内容を提案すること。これらの実施に当たっては、Apple professional learning 及び Apple distinguish Educator 又はこれと同等の認定者（過去認定でも可。）を研修実施者に含むこと。（Apple professional learning Provider の資格を持つ事業者にて対応すること）

3 特記事項

- (1) 業務の遂行にあたっては、京都府情報セキュリティ基本方針、京都府情報セキュリティ対策基準、京都府教育情報ネットワークシステム（京都みらいネット）に関する情報セキュリティ実施手順、京都府教育情報ネットワークシステム利用規程（京都みらいネット利用規程）、京都府立学校情報セキュリティ対策基準、京都府立学校における無線 LAN の使用に関する留意事項

及び京都府電子計算組織等運用管理規程等関係規程に定める事項を遵守すること。

- (2) 見積りには、4 調達機器等一覧に示す物品の賃借料、導入ソフトに係る経費、機器の納入費用、梱包費用、設定費用、保守費用、機器の引取費用その他必要な経費すべてを含むこと。
- (3) 見積りの作成に係る費用については、すべて事業者の負担とする。
- (4) 本仕様書に定めのない事項又は本仕様書について疑義が生じた事項については、その都度協議して定めるものとする。

4 調達機器等一覧

1 導入内容

(1) タブレット端末

ア 総 数

314 台

イ 本体仕様

項目	仕様
OS	iOS17（日本語版）相当以上
記憶容量	64GB 以上
サイズ	高さ 248.6mm×幅 179.5mm×厚さ 7mm 程度
ディスプレイ	IPS テクノロジー搭載 10.9 インチ（対角）LED バックライト Multi-Touch ディスプレイ
解像度	2,360 x 1,640 ピクセル程度
本体重量	477g 程度（バッテリーを含む）
通信機能	2x2 MIMO 対応 Wi-Fi 6（802.11ax）、最大 1.2Gbps の速度 同時デュアルバンド Bluetooth 5.2
駆動時間	連続 10 時間以上（Wi-Fi 接続時）
その他	Automated Device Enrollment (ADE) に対応していること。 メーカー純正の端末保証を付帯すること。
参考型番	Apple 社 iPad 10.9inch※第 10 世代シルバー MPQ03J/A

※タブレット端末は、今後の生徒用端末で導入される機種を見据え参考型番又はこれと同等のもので調達すること。

(2) キーボード一体型ケース

ア 総 数

314 台

イ 本体仕様

項目	仕様
概要	・ 調達をするタブレット端末に対応していること。 ・ 液晶画面を覆うカバーが付いたケース（いわゆる手帳・ノート型）であること。 ・ iPad 本体とは Smart Connector を使って接続でき、ペアリングや充電が不要であること。
耐衝撃性	MIL-STD-810G 相当の耐衝撃性を有すること。

その他	・ケースを装着した状態でタブレット端末の全てのインターフェースが利用可能であること。 ・カメラ部分は常時覆われていないこと。 ・スタンド機能を有すること。 ・タブレット端末用ペンを収納可能なホルダーが付属していること。 ・キーボードは JIS キーであること。 ・利用に際して専用ソフトウェアや設定を必要とせず、装着した直後にキーボード入力ができること。 ・耐水性、防塵性を保有していること。 ・スクリーンショットのショートカットキーがあること。 ・5 年間のメーカー保証があること。
参考型番	ロジクール Rugged Combo4 iK1061BB

(3) 保護シート

ア 総 数

314 台

イ 本体仕様

項目	仕様
概要	・ (1) のタブレット端末に対応しており、映り込み防止（マット）、指紋軽減、気泡軽減であること。
参考型番	MDS iPad10.9（第 10 世代）専用 液晶保護フィルム MDS-UGFLIP109G10

(4) タブレット端末用ペン

ア 総 数

314 本

イ 本体仕様

項目	仕様
概要	(1) のタブレット端末に対応しており、ペアリングなしで使用が可能であること。
サイズ	長さ 159mm 程度
本体重量	20g 程度
稼働時間 (最大充電時)	7 時間程度
その他	・ タブレット端末に専用ソフトウェア等をインストールすることなく使用可能であること。 ・ 傾斜感度により、線の太さを動的に調節可能である

	こと。 ・パームリジェクション機能を有していること ・有線接続（Type-C）充電が可能であること。 ・不使用時の自動電源オフ機能を備えていること。 ・ペンの電池残量が少ない場合に、確認が可能であること。
参考型番	ロジクール Crayon iP11

(4) タブレット端末管理用端末

ア 総 数

7 台

イ 本体仕様

項目	仕様
OS	Mac OS Big Sur 相当以上
CPU	8 コア CPU と 8 コア GPU を搭載した Apple M2 チップ搭載 13 インチ MacBook Air: 8 コア CPU と 8 コア GPU を 搭載した Apple M2 チップ, 256GB SSD - シルバー
サイズ	高さ 11.3mm×幅 304.1mm×奥行 215mm 程度
ディスプレイ	True Tone 搭載 Liquid Retina ディスプレイ 13.6 インチ以上
解像度	2,560 x 1,664 ピクセル程度
ストレージ	256GB 以上
付属品	30W USB-C 電源アダプタ USB-C - MagSafe 3 ケーブル (2 m)
その他	ネットワーク有線接続用アダプタ iPad 有線接続用ケーブル
参考型番	Apple 社 MacBook Air 13 インチ MLXY3J/A USB-C to GigabitEthernet アダプタ F2CU040BTBLK USB-C - Lightning ケーブル(1 m) MUQ93FE/A

(5) USB-C - 3.5 mm ヘッドフォンジャック変換アダプタ

ア 総 数

314 台

イ 本体仕様

項目	仕様
概要	ヘッドフォンやスピーカーなどの標準的な3.5 mm オーディオプラグを Type-C に変換するためのアダプタ
参考型番	Apple 社 MU7E2FE/A

(6) 端末管理用ソフト（MDM）

ア 総 数

314 台×5年ライセンス 以下のライセンスを導入すること。

MobiConnect for Education 株式会社インヴェンティット

※本製品を全府立学校に導入し展開・運用しているため、ライセンスは本製品を調達すること。

2 設計及び設定作業

(1) 設計作業

タブレット端末及び端末管理用ソフトウェア等、これまでのスマートスクール推進事業に係る契約にて導入をした事業者と連携して、同様の設計と差異がないようにヒアリングを行い、最適な設計を実施すること。なお、導入や設定等に必要な情報については、受注者側の費用負担にて導入事業者から取得等すること。

(2) 設定作業

タブレット端末及び端末設定ソフトウェア等について、下記の設定作業を実施すること。

ア タブレット端末への最新 OS のインストール

イ (1)で確定した設計内容のタブレット端末及び端末管理用ソフトウェアへの設定

ウ 端末におけるインターネットへの接続設定

ネットワーク側の設定については業務範囲外とする。

なお、ネットワーク接続を行うための必要な情報については、速やかに教育委員会に提供すること。

(3) その他

以下の作業については、設計及び設定作業の業務範囲外とする。

- ア 上記以外のアカウント設定と年次更新作業
- イ 運用開始後の OS 及びアプリケーションのアップデート作業
- ウ 運用開始後に教育委員会及び各学校の都合で生じたタブレット端末及びアプリケーションの設定変更

3 完成図書

受注者は、納入時に以下の図書を電子データで提出すること。

ただし、具体的内容については、教育委員会と協議の上作成すること。

区分	概要	提出先	
		教育委員会	各学校
基本設計書	以下の内容を含むこと。 ・ タブレット端末及び端末管理ソフトウェアの設計内容 ・ 設定情報一覧（シリアル番号等を含む）	1 部	1 部ずつ
実務手順書	Apple School Manager、及び MDM について、初期設定時及び導入後に発生しうる作業に関する手順書で、以下の内容を含むこと。 ただし、作成にあたっては、実際の作業画面のキャプチャ等を用いるなど、タブレット端末の管理を初めて行う者でも容易に設定が行えるよう工夫を行うこと。 (a) アプリケーションの追加・削除・アップデート (b) OS のアップデート (c) 管理ツールやアカウントのアップデート (d) 設定情報の追加・変更・削除 (e) 故障時の対応	1 部	1 部ずつ
動作確認実施報告書	納入機器の動作確認を行い、正常に動作することを確認したことを証する書類	1 部	1 部ずつ

4 納入条件

- (1) 納入する機器等については、市販されている物とし、改造及びカスタマイズは不可とする。
- (2) 必要なソフトウェアはすべて端末にインストールすること。
- (3) 導入するソフトウェアについては、賃貸借期間において適切なライセンス契約を締結する等、利用できるように適切な措置を行うこと。また、当該

ソフトウェアについて利用料が発生する場合、その利用料は見積りに含むこと。

- (4) タブレット端末には4 調達機器等一覧 1 (2) キーボード一体型タブレットケースを装着し、4 調達機器等一覧 1 (3) 保護シートを貼付して納品すること。
- (5) 機器等の調達、納入及び設定その他納入に係る費用についてはすべて受注者の負担とする。
- (6) 納入する全ての機器等に管理、識別可能なようにラベル（テプラシール等）を貼付すること。ラベル貼付の要否、貼付場所、貼付個数及び記載する情報等については、教育委員会と協議して貼付すること。
- (7) 機器等の搬入経路や設置箇所等について、教育委員会及び学校担当者の指示に従うこと。また、搬入に際しては必要があれば養生等を行うこととし、建物等への損害を与えた場合には受注者の責任において原状回復すること。
- (8) 納入場所までの輸送費用及び輸送に係る物品の保険費用は、すべて受注者が負担すること。
- (9) 機器等の梱包は受注者が開封し、外観上・機能上の破損等がないか確認すること。また、搬入に係る梱包資材等の不要物については、受注者が持ち帰ることとし、受注者の責任において適切に処分すること。
- (10) 機器等の搬入後、担当者の指示に従い動作確認を行うこと。ただし、動作確認及び動作確認に必要な機器等に係る費用は、すべて受注者が負担すること。
- (11) 納入完了後、担当者の検査を受けることとし、これに合格したことをもって検収とする。
- (12) 受注者は検収後1年以内において、納入物品の設計・製造等に起因する不具合が生じた場合、修理または交換する責を負うものとし、その費用は受注者が負担することとする。
- (13) 契約満了後、タブレット端末の初期化作業は各学校にて行うこととするが、初期化に係る手順や方法等に関する問い合わせに対応する等、当該作業に係るサポートを行うこと。
- (14) 機器等の返却については、梱包資材等については受注者において用意すること。また、返却場所までの輸送費用及び輸送に係る物品の保険費用は、すべて受注者が負担すること。

5 保守及び運用サポート

1 及び 2 の保守対応及び運用サポートを実施することとし、教育委員会及び各学校担当者の問い合わせ窓口を設置すること。なお、問い合わせ窓口においては、その内容にかかわらず同一の窓口（連絡先）での対応が可能であること。

1. 保守対応

(1) 保守対象

ア 4 調達機器等一覧 1 導入内容 (1) タブレット（ただし、同梱の AC アダプタ及びケーブルは対象外とする。）

イ 教室に設置されている Apple 社製の画面転送装置（問い合わせ対応のみで、故障対応は対象外）

(2) 保守期間

令和 6 年 10 月 1 日から令和 11 年 9 月 30 日まで

(3) 対応時間

土、日、祝日及び年末年始（12 月 29 日から 1 月 3 日まで）を除く午前 9 時から午後 5 時まで

(4) 保守内容

業務名	サービスレベル
問い合わせ 対応	(1)～(3)の条件で、教育委員会及び学校担当者からの保守対象に関する問い合わせに対応すること。 (1) 電話及び電子メールによる問い合わせに対応していること。 (2) 保守対象の不具合に対しては、不具合の原因を特定し、回復措置の提案を行うこと。 (3) 対応にあたっては、必要に応じメーカーに問い合わせる等を行うこと。ただし、画面転送装置については、教育委員会よりメーカー等への問合せ等を行うので、教育委員会へ報告すること。
故障対応	(1) タブレット端末の不具合に対して、無償で修理・交換を行うこと。 ※導入台数の 5%までの台数の故障交換を可能とし、それ以上の交換については、別途教育委員会に相談のうえ、対応を決定するものとする。 (2) 利用者の過失による故障（落下破損・水濡れ等）に対する修理・交換に対応していること。 ※導入台数の 5%までの台数までの故障交換を可能とし、それ以上の交換については、別途教育委員会に相談のうえ、対応を決定するものとする。

	なお、上記の修理・交換については、以下の条件を満たすこと。 ① MDM を利用して修理機・交換機に設定情報を流し込み、「教育委員会が指定の環境※」にセットアップを行うこと。 ※ 「教育委員会が指定の環境」とは、「引き渡し後から初回定例会までは「導入時の環境」を、「初回定例会後」は「直近の定例会で更新された環境」をいう。 ② 修理・交換機については、カバーの装着及び保護シールの貼付を行い、学校へ納品すること（カバー・保護シールについても、別途費用が発生しないようにすること。）。 ③ 窓口が問い合わせを受け付けてから 9 営業日を目安に、修理・交換機の発送及び環境のセットアップを完了させること。 ④ 無償での修理に際しては、修理時の端末の回収・納入等に付随する諸費用についても全て受注者が負担すること。 ⑤ (2)の利用者の過失による故障については、有償での修理対応も可とするが、その請求については本業務に係る請求とは別途行うこと。
バッテリー 交換	運用から 1 年以上が経過したタブレット端末について、メーカーが規定する条件（フル充電サイクルを 1,000 回繰り返した時に、本来の容量の最大 80 パーセントを維持していること）を満たさない場合は、無償にてバッテリーの交換を行うこと。
打ち合わせ 等の実施	年に 1 回、教育委員会及び各学校の担当者を対象に、保守対象の設定環境に関する打ち合わせを行い、打ち合わせで確定した環境に基づいて代替機及び交換機的设计を行うこと。 本打ち合わせの対象には 1 保守対応 (1) 保守対象のア及びイを含み、必要に応じイの契約業者ともヒアリング等を行うこととし、代替機及び交換機における当該画面転送装置への接続に関する設計等も業務に含むこととするが、イの画面転送装置本体の設定については業務対象に含まない（教育委員会より当該契約業者へ依頼する）。 ただし、原則として打ち合わせについては、令和 2 年度及び 3 年度導入のスマートスクール推進事業実施校と合同で開催することとし、実施内容については令和 2 年度及び 3 年度導入の同事業の契約業者とも内容等の調整を行うこと。また、打ち合わせで確定した環境の設計等についても、令和 2 年度及び 3 年度導入の同事業と齟齬が無いように調整を行うこと。これらの調整等に係る費用については、受注者が負担すること。 なお、打ち合わせについては以下の条件で実施することとする。

	(1) 打ち合わせの日程及び場所等については教育委員会と調整すること（オンラインを基本とするが、1回の打ち合わせにつき、集合で実施する場合は、府内の南北2会場で異なる日程で開催することもあり得る）。 (2) 打ち合わせの実施に係る費用は全て受注者の負担とすること。 (3) 打ち合わせで更新する設定環境は最大で2種類とする。 (4) 打ち合わせ後、端末、MDM 及びアプリケーション等についての確定した環境への更新作業に係る実施手順書を作成し、教育委員会及び各学校の担当者に配布すること。なお、作成にあたっては、実際の作業画面のキャプチャ等を用いるなど、タブレット端末の管理を初めて行う者でも容易に設定可能なような工夫を行うこと。
業務報告	毎月1回、翌月末までに、以下の事項について教育委員会に報告すること。 (1) 当該期間における問い合わせ数、内容及びその内訳 (2) 当該期間における修理及び交換実績 ただし、調達機器でウイルス感染が発生した場合は、速やかに復旧に努め、必要な対策及び感染経路の追求を実施し、教育委員会及び当該学校に報告すること。

2. 運用サポート

(1) 対象期間

令和6年10月1日から令和11年9月30日まで

(2) 対応時間

土、日、祝日及び年末年始（12月29日から1月3日まで）を除く午前9時から午後5時まで

(3) 業務内容

業務名	サービスレベル
問い合わせ 対応	教育委員会及び学校担当者からのタブレット端末の障害、操作方法、Apple 社製のアプリケーション、MDM、フィルタリングソフト及び別途調達し、教室に設置した Apple 社製の画面転送装置の操作方法に関する問い合わせに対応すること。 電話及び電子メールによる問い合わせに対応していること。
定例会 の実施	5年間で合計10回以上、教育委員会及び学校担当者を対象に、導入したサービスに関する定例会を実施し、当該定例会までの期間における問い合わせ状況や更新情報等をまとめて報告するとともに、教育委

	員会及び学校担当者から課題をヒアリングし、定例会開催後 1 箇月以内に解決策をまとめ、教育委員会へ報告すること。課題が導入済み製品のみで解決出来ない場合は、未導入製品の追加導入を含めて解決策を検討すること。 なお、定例会については以下の条件で実施することとする。 (1) 定例会の日程及び場所等については教育委員会と調整すること。 (2) 定例会の実施はオンラインを基本とするが、それ以外に係る費用がある場合は、全て受注者の負担とすること。 (3) 導入された製品（Microsoft 社の製品も含む）について、教育現場にとって有益なソフトウェアやサービスが製品のアップデートなどで提供された場合、情報提供を行うとともに、発注者の Microsoft アカウントの活用方法等について発注者側からの依頼があれば、適宜アドバイスすること。アドバイザーは iPad および Microsoft の両製品の設計、導入、運用経験実施者であること。 (4) 定例会での決定事項に基づき、本仕様書 2 業務の詳細 (6) ウに定めるフォローアップ研修の企画・提案を行うこと。 (5) 内容によっては、教育委員会及び令和 2 年度及び 3 年度導入のスマートスクール推進事業契約業者と調整の上、令和 2 年度及び 3 年度導入の同事業におけるフォローアップ研修との合同開催も可能とする。なお、この場合の各仕様書に定める所定研修回数のおえ方については、本仕様書 2 業務の詳細 (6) に定めるフォローアップ研修に準ずることとする。
業務報告	毎月 1 回、翌月末までに、以下の事項について教育委員会に報告すること。 (1) 当該期間における問い合わせ数、内容及びその内訳 (2) (1) の問い合わせに対する受注者からの回答 (3) 当該期間における更新情報の一覧 (4) 当該期間における端末ごとの利用データ量