

松阪市立小中学校校務用コンピュータ及び関連機器  
無線LAN設備の賃貸借並びに保守管理に係る入札

仕 様 書

## 1. 機器の設置、設定の調達概要

本仕様書は、小中学校校務用コンピュータ及び松阪市教育委員会の関連機器に係る調達を規定するものである。

(表1) 調達する機器内容及び数量は別紙参照

(表2) コンピュータ及び関連機器導入場所

導入場所	主な設置予定場所
松阪市教育委員会	指定場所に設置
松阪市立第一小学校	職員室に設置
松阪市立第二小学校	職員室に設置
松阪市立第三小学校	職員室に設置
松阪市立第四小学校	職員室に設置
松阪市立第五小学校	職員室に設置
松阪市立幸小学校	職員室に設置
松阪市立松江小学校	職員室に設置
松阪市立伊勢寺小学校	職員室に設置
松阪市立阿坂小学校	職員室に設置
松阪市立松ヶ崎小学校	職員室に設置
松阪市立港小学校	職員室に設置
松阪市立徳和小学校	職員室に設置
松阪市立東黒部小学校	職員室に設置
松阪市立西黒部小学校	職員室に設置
松阪市立機殿小学校	職員室に設置
松阪市立朝見小学校	職員室に設置
松阪市立掃水小学校	職員室に設置
松阪市立漕代小学校	職員室に設置
松阪市立花岡小学校	職員室に設置
松阪市立松尾小学校	職員室に設置
松阪市立大河内小学校	職員室に設置
松阪市立南小学校	職員室に設置
松阪市立射和小学校	職員室に設置
松阪市立山室山小学校	職員室に設置
松阪市立豊地小学校	職員室に設置
松阪市立中川小学校	職員室に設置
松阪市立豊田小学校	職員室に設置
松阪市立中原小学校	職員室に設置
松阪市立天白小学校	職員室に設置

松阪市立鵜小学校 松阪市立小野江小学校 松阪市立米ノ庄小学校 松阪市立柿野小学校 松阪市立粥見小学校 松阪市立香肌小学校 松阪市立宮前小学校	職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置
松阪市立殿町中学校 松阪市立鎌田中学校 松阪市立久保中学校 松阪市立東部中学校 松阪市立中部中学校 松阪市立大江中学校 松阪市立西中学校 松阪市立嬉野中学校 松阪市立三雲中学校 松阪市立飯南中学校 松阪市立飯高中学校	職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置 職員室に設置

小学校 36 校、中学校 11 校、の職員室において、本入札で調達する校務用 PC の無線 LAN 接続によるネットワークの構築及び関連機器のシステムを構築する。なお校務用 PC は、USB ストレージのアクセス制限と、統一環境維持システムを構築する。

納入期限は、令和元年 12 月 31 日までとする。

構築する環境の設定は仕様書「機器の調達に付随する業務について」の通りとする。

## 2. 機器の仕様

2-1 校務用コンピュータ	(基準品 Dynabook B65 M PB65MEB14R7AD21) 935 台
・ OS	Windows10 Pro 64 ビット
・ プロセッサ	インテル Core i5-7200U (2.50GHz)
・ メモリ容量	8GB 以上
・ ディスプレイ	15.6 型 TFT カラー液晶
・ SSD	SSD 256GB (Serial ATA 対応)
・ オプティカルドライブ	(内蔵型) DVD スーパーマルチドライブ
・ ネットワーク	(内蔵型) 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1
・ 無線 LAN	IEEE802.11a/b/g/n/ac 準拠 (WPA/WPA2/AES/TKIP 対応)
・ インターフェイス	USB3.0×3 以上 HDMI 出力×1 RGB ミニ D-sub 15 ピン×1

- LAN (RJ-45) ×1
- ・オーディオ                      ステレオスピーカー内蔵、ライン／マイク端子共用×1 以上
- ・ポインティングデバイス      タッチパッドまたはホイールパッド
- ・バッテリー                      バッテリー動作時間測定法 Ver2.0 において駆動時間 8 時間以上であること。
- ・その他                              盗難防止対策としてセキュリティワイヤーによる固定が可能であること。  
必要と思われる全てのケーブル類を含めること。  
静音 USB 光学式マウス×1 を付属すること
- ・詳細仕様                          詳細仕様については基準品のメーカー仕様書を参考にすること。  
注：メーカーは Panasonic・Dynabook・NEC・富士通・HP・VAIO 等の国内メーカーに限定する。

2-2 **情報漏洩・衝撃防止フィルム**（基準品 サンワサプライ LNW-140N8/LNW156N8） 935 枚

- ・サイズ：納入するコンピュータの画面サイズにあわせること。
- ・視界制御 60 度可視領域であること。
- ・外光反射率 0.8%以下、可視光線透過率 70%～75%、ブルーライトカット率 25%以上
- ・表面硬度 4H 以上のハードコートであること。
- ・静電気除去機能があること。
- ・フィルムは着脱が可能であること。

注：納入するコンピュータ全てに装着すること。

納入する全台数とも同一のフィルムとすること。

2-3 **セキュリティワイヤー**（基準品 サンワサプライ SLE-25S-1） 935 本

- ・錠タイプ                          一体型シリンダ錠タイプとする（南京錠タイプは不可とする）
- ・シリンダサイズ                  W27.6mm×H23.5mm 以下（シリンダとワイヤー接続部分）
- ・ワイヤー長                        2m 以上、直径 4.4mm 以上、コンピュータのセキュリティスロットに取り付け可能のこと。  
鍵は各校へ 1 本以上配布すること。

2-4 **職員室用無線 LAN アクセスポイント**（指定品 アイコム AP-9500） 69 台

注 1：松阪市小中学校全校にアイコム製アクセスポイントが設置されている。

松阪市教育委員会から既設アクセスポイントを含めた全校の無線 LAN 集中管理システム (RS-AP3) を構築するためアイコム AP-9500 を指定品とする。

2-5 **パスワードロック USB3.0 メモリ**（基準品 サンワサプライ UFD-3HS4GW） 935 本

- ・パスワードロック機能・AES256bit 自動暗号化機能搭載。・4GB メモリ内蔵
- ・USB3.1/3.0 対応・Windows/Mac 対応・スライド式コネクタ方式

注：USB ストレージアクセス制御用 USB

## 2-6 校務用 PC 統一環境維持システム（基準品 コンピュータエデュケーション Virtual Recovery Ver2.0 松阪市版）（管理 PC 付）47 式(校)

- ・概要：Windows のアップデート時に起きるネットワークの負荷軽減、クライアント PC の設定、環境の変更、誤操作などで起こる不具合、ウィルス感染の消去などの校務用 PC を管理する システムであること。
- ・校務用 PC の SSD 内の OS を含むすべてをイメージ化のままクライアント PC に配信し運用が可能なこと。
- ・盗難などで PC の SSD を取外しても情報漏洩されないこと。
- ・管理 PC 内のイメージを更新することで全ての校務用 PC の設定が自動更新できること。
- ・指定校務用 PC に一般校務用 PC とは別の設定が生じた場合は多重イメージ設定ができること。
- ・校務用 PC の更新は差分配信・ロールバック配信で時間短縮ができ、トラフィックに影響をおよぼさないシステムであること。
- ・イメージ配信は、差分配信と故障 PC などのフル配信のどちらも可能であること。
- ・複数のイメージ作成ができ、職員室内の指定校務用 PC のソフト変更が可能なこと。
- ・管理 PC 機能：リモート操作で個別・複数・全台の電源制御ができること。  
スケジュール機能で校務用 PC の制御、イメージ更新の時間設定ができること。  
管理 PC はサーバー OS の必要がないこと。（サーバーは不可）  
通常時は管理 PC の電源が OFF 状態でもシステム運用が可能なこと。
- ・Windows 及び Office のライセンス認証は MAK 認証・KMS 認証に対応していること。
- ・校務用 PC の賃貸借期間が終了してもライセンス更新は不要であること。
- ・USB ストレージアクセス制御  
校務用 PC で使用する USB メモリを制限する機能を有すること。  
本仕様書で導入する「パスワードロック USB3.0 メモリ」をホワイトリストに登録し使用を許可することができること。ポータブルデバイス・CD/DVD への書き込み禁止ができること。
- ・校務用 PC 内の指定したフォルダにデータ保存ができること。（復元機能の除外）
- ・詳細仕様： 詳細仕様についてはメーカー仕様書を参考にする事。

## 2-7 既設管理職用パソコン OS のアップグレード（Windows 8.1 → Windows 10）（指定）

- ・既設 PC：dynabook B55/D（PB554MEB6R5JA31）
- ・必ず PC メーカーに依頼してアップグレードを行うこと。  
（PC メーカー以外でアップグレードを行った場合はメーカー保証が失効するため）

## 2-8 ネットワーク工事

- ・47 校職員室  
機器の設定は松阪市教育委員会事務局と校内及び外部ネットワーク保守管理業者との事前協議の上、施工すること。  
職員室の無線 LAN 機器の設置及び LAN ケーブルの敷設は、原則、各学校の夏休み中（7 月 22 日から 8 月 31 日）に工事を完了すること。

注：鎌田中学校に関しては、現在、新校舎を建設中であり、令和２年１月３１日に完成予定なので２月１日以降で設置工事を行うこと。詳しい設置時期については、教育委員会と協議して決めること。

納入する校務用 PC 及び関連機器等の使用に支障がないように必要な電源・LAN ケーブルの配線を行うこと。なお、賃貸期間中、既設導入業者の許可のもと、既設配線が利用できる場合は利用して差し支えないが、ネットワーク配線、ハブ等の機器を新たに敷設する場合は、既設導入業者との協議を行ったうえで行うこと。その場合は導通検査等を行い、通信品質試験成績表を提出し既設ネットワークに支障がないことを確認したうえで施工すること。LAN ケーブルが必要な場合は、広帯域用 CAT6 以上のケーブルを、モジュラーは RJ-45 ハイパフォーマンスを使用し、全配線において IEEE802.3ab 規格 1000BASE-T に相当する品質が保証されていること（敷設後通信品質試験成績表に該当する書類を提出すること）。

ケーブル配線の露出部はモール等により保護すること。

職員室の既設有線 LAN ケーブル及びハブ等は、新規校務用 PC の設定が完了し支障なく運用ができる状態になった時点で撤去し廃棄すること。

ネットワーク構築に必要な機器（ハブ、LAN ケーブル、電源配線等）は納入業者が用意すること（ネットワーク機器については全て IPv6 をサポートしていること）。

機器設置方法の詳細については、契約締結後、松阪市教育委員会事務局と協議の上、決定すること。

導入する機器の構築する環境の設定は仕様書「機器の調達に付随する業務について」の項目の記述通りとする。

- ・松阪市教育委員会及び各学校に導入する機器は（表１）を参照のこと。

### 3. 導入予定機器の仕様について

仕様書中（表１）における「同等品可」の物品について、（表１）のメーカー・品番と異なる同等品で見積場合は、指定の日までに必ず「同等品承諾願書」にて担当課の承諾を得ることとする。

### 4. 機器の調達に付随する業務について

#### ・各学校職員室の設定仕様

#### 1. アクセスポイント AP-9500 の設定項目

アクセスポイントを既設の職員用有線ネットワークに接続し、職員室内の校務用 PC すべてに十分な電波が到達するように最適な場所に取り付、下記項目の設定を行うこと。

(1) 校務用 PC の MAC アドレス登録による不正アクセス防止設定 (2) 既設ネットワークへの接続設定 (3) ANY 接続拒否の設定 (4) 接続端末制限機能の設定（各学校に設置する校務用 PC 台数）

#### 2. 校務用 PC の設定項目

(1) ID/パスワードの設定（管理者・使用者）(2) 統一環境システムの USB ストレージのアクセ

ス制限の設定(3)ネットワークの設定 (4)プリンタの設定 (5)NAS へのアクセス設定  
(6)ドリル学習用 e ライブラリーのアクセス設定 (7)WinBird i ポケットのアクセス設定(サーバーが設置の小学校のみ設定) (8)ウィルス対策ソフトウェア及び Microsoft Office のインストール

松阪市教育委員会事務局が保有するライセンスを使用し納入する全てのパソコンにインストールし、使用できる状態にすること。インストール方法等については必要に応じて、ライセンス導入業者と協議を行うこと。(9)衝撃フィルム、セキュリティワイヤーを装着すること。

(10)その他 既設の校務用 PC を参考にし、現在の状態と同様に設定すること

注 1：(5)(6)(7)項目の設定は松阪市教育委員会事務局及び導入業者との協議のうえ行うこと

### 3. 校務用 PC 統一環境維持システムの設定項目

(1)管理 PC に PC 統一環境維持システムをインストールし校務用 PC にイメージの一斉配信ができるように以下項目の設定を行うこと (2)Windows アップデートの更新の設定 (3)ソフトの差分の設定 (4) ロールバック機能で不要ソフトの削除の設定 (5)校務用 PC の電源制御の設定 (6)校務用 PC 保存領域の設定 (8) 校務用 PC 復元機能の設定

注：管理 PC に設定後のイメージを初期履歴として保存し、以後の設定更新履歴を蓄積できるように設定すること。指定の校務用 PC に新規ソフトをインストールする必要がある場合は特例としてそのイメージの多重保存ができるように設定すること。

4. この仕様書に記載のない事項については、松阪市教育委員会事務局と緊密な連携・協議の上、行うものとする。

## 5. 瑕疵担保責任

納品検査を完了した日から起算して 1 年以内に本調達機器等の設計・設定に瑕疵のあることが発見された場合には、受注者は本市の請求により他の正常な機器等と引き換え又は修理し、又はその瑕疵によって生じた損害を賠償すること。なお、それ以上の保証期間の明記があるものは、当該期間の保証義務を負うこと。

## 6. 取扱い説明について

校務用 PC を円滑に活用するため、必要に応じ松阪市教育委員会事務局と協議のうえ研修等を行うこととする。

## 7. 保守業務について

本調達において納入した機器の賃貸借には、契約期間中の運営に支障をきたすことのないよう、次の保守点検業務を含むものとする。

### 7-1 保守期間

保守期間及び仕様は下記の通りとする。

令和2年1月1日から令和6年12月31日まで（60か月間）

## 7-2 保守仕様

### 7-2-1 定期点検について

- ① 契約期間内に該当する年度内、1回、各校納入機器の定期点検を実施すること。
- ② 点検内容は正常動作の確認及び清掃とし不具合があればその場で修理、復旧すること。
- ③ 点検後、速やかに学校別の結果一覧を作成し、動作確認結果を松阪市教育委員会事務局へ報告すること。
- ④ 定期点検・修理及び復旧に係る費用は、全て入札金額に含むものとする。

注：Windows のアップデートは松阪市教育委員会事務局と協議のうえ行うこと。

（定期点検とは別に対応すること）

### 7-2-2 障害対応について

- ① 障害発生時に電話・メール及びファックス対応を受けられる専用窓口を用意すること。
- ② 納品検査を完了した日から契約期間中（瑕疵担保期間を含む）に発生した機器及びシステムの故障は、納入業者の負担において速やかに修理、復旧するものとする。
- ③ 納品検査を完了した日からメーカーのサポート期限以降の障害対応については次の通り実施することとする。
  - ・学校及び松阪市教育委員会事務局より依頼があった日の当日又は翌営業日以内に一次訪問を実施すること。ただし、松阪市教育委員会事務局と協議し了承を得た場合はこの限りではない。
  - ・ハードウェアに係る障害はオンサイトによる対応を基本とする。納品時の状態に修理・復旧し、運営に支障をきたすことのないようにすること。
  - ・ハードウェアに係る障害でオンサイトによる対応が困難な場合は引き上げ修理を可能とするが、修理期間中は保守業者が代替機を用意して対応を実施すること。
  - ・その他の障害（システム障害・アップデートによる不具合・誤操作に起因する不具合）については、依頼があった日の当日又は翌営業日から一週間以内での解決を図ること。その間、学校運営に支障をきたす場合は保守業者が代替機を用意して対応を実施すること。
- ④ 故障原因が既設の設備か本調達設備のいずれに起因するか不明な場合、一次切り分け作業を実施すること。
- ⑤ 教職員の操作誤りによる障害依頼についても対応を実施すること。
- ⑥ 修理後の機器類の設定調整が必要な場合は、速やかに設定調整を行うものとする。
- ⑦ 障害対応に係る部品代・修理工料及び出張費等は、全て入札金額に含むものとする。

## 8. 遂行体制について

機器調達とそれに付随する業務の円滑な遂行のため、松阪市教育委員会事務局と受託者の役割や受託者における統括責任者及び作業等の実施体制を明確にし、教育現場において ICT 機器や iPad を利活用したシステム導入における経験や業務・技術に精通した人員を配置し、松阪市教育委員会事務局との十分な協議を行い、共通した認識を持って進めること。また既設納入業



者との連携を図り業務を遂行すること。

また、専門的で高度な分析が必要となる等で他社へ委託することが有効であると認められるときに限り、松阪市教育委員会事務局の承認を得て他社へ委託することができるものとする。

松阪市教育委員会事務局側との共通理解、共通認識を図ることを目的として、開発に関わる文書については標準化を行い、事前にフォーマットや記述方法について承認を得ることとする。

## 9. 成果物の納入

機器の調達及びそれに付随する業務、活用のためのシステムの構築にあたっては、松阪市教育委員会事務局によってシステムの範囲と設計仕様の確認が行え、必要に応じて詳細内容を把握できるようにすること。また、その内容を文書（紙媒体及び電子媒体）とし、成果物とする。成果物は、松阪市教育委員会事務局が指定する場所に納入すること。

納入期日は、令和元年12月31日とする。具体的な納入期限は教育委員会と協議すること。

電子データのフォルダ構成やファイル名等の詳細については、松阪市教育委員会事務局と協議すること。

Microsoft Office 文書の作成にあたっては、以下のソフトウェアを使用することとする。以下のソフトウェア以外のもの、又は以下のソフトウェアであっても互換性のないバージョンを使用して作成した場合は、そのソフトウェアを松阪市教育委員会事務局が使用できるよう、使用許諾手続きやインストール媒体の提供等、必要な措置を無償で行うこととする。

- ・ Microsoft Word
- ・ Microsoft Excel
- ・ Microsoft PowerPoint
- ・ Adobe PDF

## 10. その他

- ・ 本契約について、納品検査を完了した日から5年以内で、かつ善良なる管理者の注意義務のもとにおいて発生した機器及びシステムの故障は、下記の物品を除いて全て契約業者の負担において修理、復旧すること。（除外物品）マウス、マウスパッド、ケーブル類。
- ・ 機器の設置については、指定する場所に設置し、各機器及び電源等の接続を行うこと。
- ・ ソフトウェアについては、指定のない限り最新バージョンを使用すること。
- ・ 機器の搬入、設置及びシステム設定等も含め、本仕様書に要する一切の費用を入札金額に含むこと。
- ・ 機器の搬入、設置及びシステム設定等の際、児童生徒等の安全管理を十分学校と協議し、事故のないようにすること。
- ・ 設置場所については、松阪市教育委員会事務局の都合により配置先が変更となる場合もあるため、松阪市教育委員会事務局から依頼があった場合は、配置先を変更すること。
- ・ 事前に既設機器を含めた、ネットワーク機器・職員室内に関わるネットワーク設計を行い、設計書を松阪市教育委員会事務局に提出すること。
- ・ 設計書をもとに松阪市教育委員会事務局と協議の上、設定作業に入ること。ネットワーク設計

書には、IP アドレス・コンピュータ名・ユーザ ID・パスワードを含めること。導入ソフトウェアのログオン方法等は、別途協議の上、決定すること。

- ・ OS の不要なポップアップメッセージ等が、表示されないように設定を施すこと。
- ・ 導入ソフトウェアの導入日までに更新プログラムが公開されている場合、合わせて導入し最新の状態にすること。
- ・ 導入するソフトウェアは、全ての機能が使用できるようにすること。
- ・ 導入した機能を使用する際、導入時のインストールメディア等の挿入要求がないこと。また、同様にライセンスコード等の入力要求がないこと。
- ・ 初めてソフトウェアを起動した際、ライセンス認証や使用許諾等の確認メッセージが表示されないように設定を施すこと。
- ・ 新規機器更新にあたり、共通設定やネットワーク接続等、既設機器の設定内容を確認し運用に支障をきたすことのないよう配慮すること。
- ・ コンピュータの設置及び既設コンピュータの撤去に関して、データ移行期間を設けること。

## 1 1. 撤去機器の廃棄処分について

- ・ 別紙記入の(表 3)撤去機器一覧の機器については各学校等で回収し廃棄処分すること。  
なお、廃棄については、下記の項目を遵守すること。
- ・ 既設コンピュータ及び関連機器の撤去し廃棄処分を行うこと。
- ・ パソコン本体はリサイクル処理とし、処分完了後にマニフェストを提出すること。
- ・ 各校において施工前・施工中及び完成写真を撮影し、完成検査時に提出すること。
- ・ 撤去処分するパソコンは、本体ハードディスクは必ずデータ消去を施すこと。
- ・ 本体ハードディスクの消去方法は、NSA 方式にて実施するか磁気記録破壊装置による破壊や物理破壊（HDD にドリルで穴をあける等）を施すこと。
- ・ 物理破壊の場合、データ消去証明書に写真を貼り付ける（又は添付する）こと。
- ・ 磁気記録破壊装置によるデータ消去証明書を提出のこと。

## 1 2. 連絡先

松阪市教育委員会事務局 教育総務課 学校施設マネジメント係 電話 0598-53-4382

担当者 山本

以上