教員一人一台端末等賃貸借

仕様書

令和6年2月

山梨県教育委員会

目次

[１． 概要 1](#_Toc157474458)

[１-１． 名称 1](#_Toc157474459)

[１-２． 目的 1](#_Toc157474460)

[１-３． 端末利用における基本的な考え方 2](#_Toc157474461)

[１-４． 関係者等 2](#_Toc157474462)

[１-５． 実施の概要 2](#_Toc157474463)

[１-６． 賃貸借期間 3](#_Toc157474464)

[１-７． 支払い方法 3](#_Toc157474465)

[１-８． 履行時間等 3](#_Toc157474466)

[１-９． 対象施設 4](#_Toc157474467)

[１-１０． 構成 4](#_Toc157474468)

[１-１１． 関係法令等 4](#_Toc157474469)

[１-１２． 主任技術者の要件 4](#_Toc157474470)

[１-１３． 事業者の要件 5](#_Toc157474471)

[１-１４． 作業体制 5](#_Toc157474472)

[１-１５． 本調達範囲 5](#_Toc157474473)

[１-１６． 諸手続き等 6](#_Toc157474474)

[１-１７． 提出書類 6](#_Toc157474475)

[１-１８． 進捗管理 8](#_Toc157474476)

[１-１９． 資料の貸与 8](#_Toc157474477)

[１-２０． 秘密の保持 8](#_Toc157474478)

[１-２１． 仕様上の疑義 8](#_Toc157474479)

[１-２２． 動作試験 9](#_Toc157474480)

[１-２３． 引渡 9](#_Toc157474481)

[１-２４． 部分使用 9](#_Toc157474482)

[１-２５． 保証 9](#_Toc157474483)

[１-２６． 発生材及び廃材の処理 10](#_Toc157474484)

[２． 留意事項 10](#_Toc157474485)

[２-１． 関連業務事業者との連携協力 10](#_Toc157474486)

[２-２． 情報セキュリティ要件 10](#_Toc157474487)

[２-３． 遵守事項 11](#_Toc157474488)

[３． 調達機器等 12](#_Toc157474489)

[３-１． 調達機器一覧 12](#_Toc157474490)

[３-２． ハードウェア仕様 14](#_Toc157474491)

[４． 端末設定、設置及び動作試験等 18](#_Toc157474492)

[４-１． 端末の分類 18](#_Toc157474493)

[４-２． 一人一台端末設定 19](#_Toc157474494)

[４-３． 確認項目等 22](#_Toc157474495)

[４-４． 端末設置及び動作試験 23](#_Toc157474496)

[４-５． 既設機器の撤去、回収 24](#_Toc157474502)

[４-６． 契約満了時における取り扱い 24](#_Toc157474503)

# 概要

## 名称

教員一人一台端末等賃貸借（以下「本調達」という。）

## 目的

山梨県教育委員会（以下「県」という。）では、県立学校の教職員が業務で利用するパソコン（以下「一人一台端末」という。）の賃貸借契約期間が令和6年12月31日に満了するため更新を行う。また、端末本体のみでなく、その付属品及び同時期に導入したプリンタの更新も合わせて行う。
　また県では、文部科学省が示す最新の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（以下、「ガイドライン」という。）への適応、教職員の働き方改革に対応するための関連事業として「ハイユースサーバ賃貸借等業務」（以下「ハイユースサーバ業務」という。）を本調達と並行して別途実施する。
　「ハイユースサーバ業務」においては、これまでのネットワーク分離によるセキュリティ対策方式であったシステム環境から、アクセス制御によるセキュリティ対策方式に移行する。そのため、一人一台端末の設定に必要なソフトウェア設定、ネットワーク設定、アクセス制御に関わる設定、グループポリシー設定等はハイユースサーバ業務にて整理、提供するこことし、端末の管理、制御等もハイユースサーバ業務で導入されるシステムにて実施する。本調達では、一人一台端末の導入と合わせて、ハイユースサーバ業務側が示した手順等に沿って端末設定等を正しく適用し、意図した通りに動作することを確認する必要がある。
　本調達で更新する一人一台端末を用いて、アクセス制御による新しいセキュリティ方式に対応し、ネットワーク分離環境では困難であった情報共有等の安全性を確保しつつ校務処理を更に促進することで、教員の働き方改革を推進する。これにより校務事務の効率を高めることで、教員が生徒に対応する時間を確保するとともに、ICTを活用した教育の質の向上に寄与することを目的とする。

## 端末利用における基本的な考え方

本調達で調達する端末は、通常の校務処理だけでなく、授業等にもこれまで以上の頻度で利用することを見込むため、教職員が端末を持ちながら説明や机間巡視が可能となるものを導入する。併せて教職員が生徒主体の探究的な学びや個別学習、協働学習の各場面でICTを効果的に活用し、よりスムーズに授業を展開できることを目指し、次のような視点で端末の仕様を定める。

1. 教室内大型提示装置等への接続の簡便性
2. 端末持ち運びにおける小型化・軽量化・耐久性
3. ペン・タブレットモード利用可能（デジタル採点利用も想定）
4. 端末の拡張性、利便性の確保・向上
5. オンライン会議等に対応可能

## 関係者等

本調達における関係者等は次のとおりである。

|  |  |
| --- | --- |
| 県 | 山梨県教育委員会 |
| 監理事業者 | 別途委託する施工管理業務受託者 |

## 実施の概要

####  一人一台端末、その附属品及びプリンタ機器等の調達

####  調達機器の設定（ソフトウェアインストール等含む）、設置及び動作試験

####  既設機器（一人一台端末及びプリンタ等）の撤去、回収

####  契約満了時における調達した端末等の回収、データ消去

### 端末設定における前提条件

県では本調達のほか「ハイユースサーバ業務」など、別紙2のとおり5つの業務等を実施する。本調達の受注者は、他業務等の受注者（以下、「関連業務事業者」という。）と相互に連携・協力して業務を遂行すること。端末設定においては、関連業務事業者より提示される「端末接続要件」に基づき端末設定を行うこと。
　また、端末の利用用途（分類）により設定内容が異なるので留意するとともに、提示された内容に疑義・課題等がある場合は、県及び監理事業者を含めて協議を行い、解決を図ること。

## 賃貸借期間

令和7年1月1日から令和11年12月31日までの60ヶ月間とする。令和6年11月1日から令和6年12月31日の間に本調達に係る全ての作業を完了すること。端末設置期間は、並行稼働を伴うため約1ヶ月以内とすること。
　各学校への端末等の配布、設置及び試験は、授業や行事等により平日や日中帯での実施が困難な場合があるため、詳細なスケジュールについては、県と協議を行い、学校等の承認を得てから確定・実施すること。

## 支払い方法

本調達に要する費用は、令和7年1月1日より60か月間の賃貸借期間における月額払いとする。詳細については受注者と協議して決定する。

## 履行時間等

原則として、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に規定する休日を除く午前8時30分から午後5時15分までとする。ただし、学校行事等により作業ができない場合等は、時間外であっても県及び学校との協議により実施することがある。また、校内作業に際しては、事前に県及び学校と十分にスケジュール調整をすること。

## 対象施設

「別紙1　学校施設一覧」とする。

## 構成

#### 仕様書（本書）

#### 別紙1「学校施設一覧」

#### 別紙2「関連業務一覧」

#### 設計書（積算書・機器数量表）

## 関係法令等

受注者は、端末設置、設定にあたり最高の理論・技術を発揮し、契約書・仕様書・諸法令・条例・規則・関係通知等に準拠して本調達を実施すること。

## 主任技術者の要件

受注者は、業務全体をプロジェクトとして管理監督する主任技術者（Project Manager）を設置すること。主任技術者は次の要件をすべて満たす者であること。また、主任技術者は、県との連絡窓口となり、進捗会議等に必ず出席し進捗状況報告をすること。申請時に要件を満たすことを証明するため、作業体制表と共に主任技術者の経歴書（様式任意）を提出すること。

#### 省庁や地方公共団体（教育委員会を含む）における情報システムを利用する端末の導入又は更新等のプロジェクト管理知識・経験を有する者

#### 利用者及び端末数が2,000以上の情報システムを利用する端末導入又は更新等を行なった経験を有する者

#### 経済産業省情報処理技術者試験におけるプロジェクトマネージャ試験に合格した者、又は合格者と同等の能力を有することを経歴等により明らかにできる者

##  事業者の要件

受注者は次の要件をすべて満たすこと。

#### 本調達を行う事業者は、ISO27001（ISMS）、プライバシーマーク等の個人情報保護に関する認定を取得していること。

#### 本仕様書に定める調達内容、設定、設置作業内容等について十分に理解し、かつ実施するための必要な知識、能力を有していること。

#### 本調達を滞りなく履行できる要員を複数名配置できること。

#### 短期間での端末の切り替えが必要となるため、ネットワーク及びシステム構成に精通した技術者が対応できる体制を整備し、問題等の発生時には速やかに原因を切り分け、復旧対策に着手できること。

## 作業体制

本調達に係る作業を円滑に進めるために必要な体制を整え、作業体制表（様式任意）を入札参加申請書と共に提出すること。作業体制については、各学校への端末展開による教員負荷を軽減するために、短期間（約1ヶ月）で実施できる体制とすること。
　また、主任技術者はプロジェクトの責任者として作業全体の管理を行うこと。作業体制については県が事前に承認した場合を除き、賃貸借期間中は同一の者が担当すること。契約締結後、速やかに業務計画書（プロジェクト計画書）を作成して県に説明を行うこと。

## 本調達範囲

本調達における実施範囲は、本書に記載のある内容（仕様書記載内容を達成するために必要となる作業等を含む）、各種手続及び完成検査に至るまでの一切とする。また、作業実施に伴う関係部門等への連絡・打ち合わせ、そのほか県との協議により実施が必要と判断した作業等を含むものとする。

## 諸手続き等

諸手続（校内、施設内への搬入等に係る車両・要員・養生届等）については、県の指示に従って実施すること。また、許可にあたって付帯条件がついている場合は、その条件を満たすこと。

## 提出書類

受注者は、県が定める次の書類を提出すること。なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度、県の承認を受けること。記載方法の詳細や提出部数については、県が別に指示する。

#### 着手時

##### 業務計画書（プロジェクト計画書）

スケジュール、実施体制、システム構築方針、工程表、試験方法等についての業務計画書を作成し、県の承認を得ること。スケジュールにおいては、どの学校において、いつ、どのような作業を行い、職員等の作業が伴うのか明確に記載すること。また、学校行事に支障がないように配慮すること。特に入学試験や卒業式等の学校行事がある場合は、校内への立ち入りが制限されることもあるので、県及び学校のホームページ等により予定を確認して、詳細スケジュール等を作成すること。

#### 完了時

すべての対象施設への端末配置が完了した時点で、調達機器及び実施した内容に関する完成図書を提出すること。なお、完成図書等の概略は下記のとおりである。また、作業着手後に貸与する既存図書の修正も本調達内に含めて実施すること。

##### 完成図書

* + 業務計画書（最終版）
	+ 試験計画書、試験結果成績書
	+ 納品書及び製品保証書
	+ ソフトウェア及びライセンス一覧（製品名、数量、番号、付属物等）
	+ ソフトウェア管理台帳（調達したソフトウェア、導入済み端末情報等）
	+ 一人一台端末管理台帳（初期動作確認書、設置場所、製造番号、MACアドレスの対応表、学校名、附属品等）
	+ プリンタ管理台帳（設置場所、製造番号、MACアドレスの対応表、学校名等）
	+ 導入した機器及びソフトウェアの設置場所、製造番号、MACアドレス、端末等を記載したExcelデータ
	+ 端末設置位置図
	+ 端末複製用媒体（教員用、行政用）及び復元手順書
	+ 製品カタログ又は製品仕様書

##### 完成届（上記端末設置、設定期間終了後に提出、賃貸借期間開始前まで）

### 提出書類作成上の注意事項

#### 完成図書は、製本1部と電子媒体（CD-R、若しくはDVD-Rに記録）3部を納品すること。なお、納品に必要な部材等は受注者が用意すること。

#### 製本はA4縦版を原則とし、チューブファイルに分類して納品すること。なお、図面等についてはA3用紙を用いても構わない。

#### チューブファイルへの分類に際しては、ファイルごとに目次を付すこと。

#### 完成図書は、すべて日本語で作成するものとし､端末配置図上に記載された「プリンタ」等の記述は、具体的なホスト名に変更すること。

#### 電子データは、基本的にMicrosoft Office最新版（Word、Excel、PowerPoint）で参照・編集できる形式とすること。目次毎に電子ファイルを分けること。

#### 図面等がある場合はPDFファイルとオリジナルファイルの両方（例えば、AutoCADで作成した場合はPDF形式及びDWG形式）を納品すること。

#### ハードウェア及びソフトウェアの付属物や保証書などは、それぞれの対象ごとに分類・整理して付属品目次（一覧表）を作成し、両者を併せて納品すること。

## 進捗管理

受注者は、随時（月1回程度）、県及び管理事業者に対して作業の進捗状況を報告すること。報告に際しては、原則として関係者を招集しての進捗会議等（工程会議）を開催し、その議事録・工程表等をもって進捗報告とする。

## 資料の貸与

本作業の遂行上、調査すべき事項は受注者が行うものとするが、県が所有し、作業に利用できる資料等は貸与する。貸与を受ける場合、受注者は借用リストを県に提出し、作業完了後、速やかに貸与された資料等を返却すること。資料等の複写や本調達以外の目的での使用を禁止する。

## 秘密の保持

受注者は、本調達の遂行によって知り得た秘密・情報を第三者に漏らしてはならない。また、入手した情報等は適切に管理を行わなければならない。
　本項目は、受注者が県の許可を得て作業の一部を再委託した場合は、その再委託事業者にも適用する。

## 仕様上の疑義

本仕様書記載事項に疑義が生じた場合、県と受注者が協議の上決定する。

## 動作試験

端末配置時、すべての県立学校において、一人一台端末の動作試験を行うこと。試験については、事前に「試験計画書」を作成して県及び監理事業者に説明し、承諾を得た上で実施すること。試験実施後は「試験結果成績書」を作成し、県に提出すること。

## 引渡

受注者が定められた項目内容（完成図書提出まで含む）をすべて終了し、完成届を提出後、県が検査を行い、その結果、合格の場合は完成検査結果通知書を受注者に提出する。受注者は、それを受けて目的物引渡届を提出することにより、作業の完了及び引渡とする。
　また、引渡後は電話等による取扱いの相談や動作等の不具合の問い合わせに対し、受付・確認・調査・回答・対応措置のできる環境と体制を用意すること。

## 部分使用

県は、前項「引渡」による引渡し前においても、調達した機器等の全部又は一部を受注者の承認を得て使用できるものとする。

## 保証

賃貸借期間内に判明した初期不良、生じた調整不良、故障及び不具合等で、受注者の責任とみなされるものについては、受注者が速やかに修理、交換又は設定変更、修正等を行うこと。その費用は受注者の負担とする。ただし、受注者の責任以外とみなされた場合は、県と協議の上対応を決める。
　不具合（設定内容不備）等において、県が発見して調整、修正等を求められた場合は、受注者の責において、不具合（設定内容不備）等を解消する措置（修正）を行うこと。

## 発生材及び廃材の処理

引き渡しを要しない発生材、梱包材、廃材等の処理は、受注者の責任において関係法令に従い行うこと。

# 留意事項

## 関連業務事業者との連携協力

別紙2にあるように、本調達は関連業務事業者から提供される情報等に基づいて実施する作業を含む。そのため、受注者は関連業務事業者と連携、協力を図りながら作業を行うこと。また関連業務事業者より協力を依頼された場合は、真摯に対応を行うこと。

## 情報セキュリティ要件

#### 受注者は、契約書別記「情報セキュリティに関する特記事項」を遵守すること。

#### 受注者は、県が提供する資料、ハードウェア、ソフトウェア、データ及び施設等を利用する際、山梨県教育員会情報セキュリティポリシーを遵守し、万全のセキュリティ対策を実施すること。

#### 受注者は、万が一セキュリティ事故が発生した場合は、県の指示に基づき原因の分析及び再発防止策を作成し、県の承諾を得た上で実行すること。

#### 受注者は、山梨県教育委員会情報セキュリティポリシー等の見直しが行われた場合は、その内容に準拠すること。

#### 受注者は、情報セキュリティの侵害及びそのおそれがあることを発見した場合は、速やかに県に報告するとともに、その対応に協力すること。

#### 情報セキュリティ対策に関して、県が受注者に履行状況の報告を求めた場合は、速やかに応じること。また、契約時に「外部委託事業者調査シート兼情報セキュリティ対策実施状況報告書」を県に提出すること。その後、記載内容に変更が生じた場合には、速やかにその旨提出すること。

#### 受注者は、情報セキュリティ対策が不十分であると県等から指摘された場合、県と協議して合意した対応策等を実施すること。

#### 民法、刑法、著作権法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律等の関連法規を遵守すること。

#### 山梨県情報セキュリティ基本方針及び教育委員会の教育情報セキュリティポリシーを遵守すること

## 遵守事項

#### 応札しようとする者は、本調達に関して知り得た情報をみだりに他に漏らしてはならない。また、受注者決定後にあっては、本調達に係る業務の履行に際して知り得た情報及び県が秘密として指定した情報をみだりに他に漏らしてはならない。このことは、本調達に係る賃貸借期間が終了し、または契約が解除された後においても同様とする。

#### 本調達に係る受注者決定後、受注者はすべての納入機器等の「借入機器等一覧表」及び「機器仕様書」を速やかに作成し、県に対してその仕様を書面で提出し、説明を行うこと。

#### 本調達に係る受注者決定後、受注者は調達機器等導入における実施体制、実施内容、実施方法等を速やかに書面にて提出すること。

#### 本調達による調達機器等（ソフトウェアを含む）の稼働、保守及びソフトウェア等著作物の使用に対する法令適合については、その製造者の如何に関わらず受注者が最終責任を負うこととし、これを製造者との間の契約等（ソフトウェア使用許諾契約を含む。）により担保していること。

#### 調達する端末については、受注者所定の（賃貸借における）損害保険に付し、その費用を受注者が負担すること。その損害保険は、「飲み物こぼし事故」、「破損事故」等の過失や偶然の事故等も対象となり、賃貸借期間内は有効であること。

#### 本仕様書に記載する機器等の賃貸借料のほか、本仕様に係わるすべての費用（機器等の搬入・設置・設定、動作試験、技術支援、完成図書作成、機器等の撤去・移設等の経費含む。）を契約額に含むこと。

#### 本契約締結後、契約書に定める契約期間開始日の3ヶ月前までに調達した機器等の拡張（本契約期間と同じ期間の賃貸借としてハードウェア台数の追加、ソフトウェア数量の追加、ソフトウェアの新規導入等）を行う必要が生じたとき、拡張部分を受注者との随意契約によって調達する場合には、当該拡張部分の機器等の調達価格が、今回の調達価格と比較して妥当なものであること。（機器等の拡張については、現時点で確定しているものではない。）

#### 本仕様書に疑義のある場合には、県に対して質問し、必要な指示を受けること。なお、受注者決定後の本仕様書の解釈は、県によるものとする。

# 調達機器等

## 調達機器一覧

### ハードウェア

次のハードウェアを調達し各学校へ設置すること。ハードウェアの仕様については次項目以降を参照のこと。なお、すべての納入機器は中古品ではないこと。それぞれの納入機器は同一機器であることとし、受注者がインストールされるソフトウェアを含め正常に動作することを保証した製品・構成であること。

表 1　ハードウェア一覧

| **No.** | **機器名** | **数量** | **備考等** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 一人一台端末 | 2,235 |  |
|  | プリンタ | 208 |  |
|  | DVDマルチドライブ※1 | 125 |  |
|  | スタイラスペン※1 | 2,235 | No.1に付属 |
|  | USBマウス | 2,235 | No.1に付属 |
|  | 端末複製用媒体 | 2 | 端末複製用に使用する媒体。詳細は下記「端末複製用媒体要件」欄を参照。 |

※1 No.1の「一人一台端末」に内蔵されている場合は不要。

### ソフトウェア

次のソフトウェアを調達し、指定の端末にインストールすること。インストール媒体についても調達すること。日本語版とするが、実質的に支障がないことを県が認める部分については、この限りではない。

表 2　ソフトウェア一覧

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **種別** | **品名** | **調達数** | **備考** |
|  | Webブラウザ | Google Chrome | 2,235 | フリーソフト |
|  | 圧縮解凍ソフト | 7-Zip | 2,235 | フリーソフト |
|  | PDFリーダー | Adobe Acrobat Reader | 2,235 | フリーソフト |
|  | PDF編集 | キューブ・ソフトCube PDF Utility、Cube PDF Page | 2,235 | フリーソフト |
|  | プリンタドライバ | 別途指示 | 2,235 | プリンタに付属 |
|  | 文章ビューア | ジャストシステム　一太郎ビューア | 2,235 | フリーソフト |
|  | 動画再生ソフト | VLC Media Player 同等機能 | 2,235 | フリーソフト |
|  | クローニングソフト | 端末展開、雛形作成用、端末複製用媒体と共に利用する | 2,233 | 端末に紐付くライセンス |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発PC-Talker Neo Plus、利用期間5年 | 5 | 所有2本含めインストール全7台 |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発MyBook Neo Web版、利用期間5年 | 5 |  |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発MyWord 7　Web版 | 1 | 所有4本含めインストール全5台 |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発MyMailⅤ　Web版 | 4 | 所有1本含めインストール全5台 |
|  | 盲学校ソフトウェア | 画面拡大ソフト ズームテキストZoomText | 48 | フリーソフト |
|  | 盲学校ソフトウェア | 自動点訳ソフトEXTRA for Windows | 48 | フリーソフト |
|  | 盲学校ソフトウェア | 点字エディタブレイルスター for Windows | 48 | フリーソフト |
|  | ろう学校ソフトウェア | 音声認識ソフトUDトーク | 45 | フリーソフト |
|  | ろう学校ソフトウェア | パソコン要約筆記用ソフトIPtalk | 45 | フリーソフト |
|  | 栄養士用専用ソフトウェア | 東洋システムサイエンス　学校給食献立システム　カロリーメイク　学校版 | 11 | リビジョンアップ版 |

また、調達するソフトウェアは次の要件を満たすこと。

#### ソフトウェアのライセンスは県に許諾されること。なお、ライセンス許諾期間が限定されるソフトウェアについては、賃貸借期間において利用できるように調達すること。

#### ライセンス証書は県に原本、導入した学校へ写しを提供すること。

#### フリーソフトについては、基本、利用する全端末に対し、賃貸借期間中に無制限に利用できるライセンスを最新バージョンにて調達すること。

## ハードウェア仕様

調達するハードウェア（利用する付属品、備品等すべての機器）には、案件名、事業者名、機器名（端末番号等）、導入年月等を記したシール（容易に剥がれない素材）を貼付すること。事前に大きさ、形状、内容が分かるものを提示して県の承認を得ること。機器等により大きさや色等も変更し、利用者や保守作業者が理解しやすい内容、貼付位置とすること。

### 一人一台端末、スタイラスペン、マウス要件

次の要件を満たすハードウェアを調達すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **仕様・条件等** |
| 形状 | ノート型パソコンコンバーチブル型でダブレットタイプとなるもの。 |
| OS | Windows11 Educationが正常に動作すること。（別途調達のライセンスを利用する） |
| CPU周波数 | Intel® インテル Core i5 1235U相当以上、又はAMD® Ryzen 5 5600U相当以上 |
| メインメモリ | 16GB以上 |
| 記憶容量（SSD） | 256GB以上　暗号化機能付 |
| カメラ機能 | フロント及びリア内臓、有効画素数約90万画素（HD）以上、顔認証対応 |
| キーボード | 日本語キーボード |
| スタイラスペン | 純正品。該当端末画面上で筆圧検知に対応し文字入力に適したもの。 |
| マウス | 2ボタン＋ホイール付き光学式。Bluetoothで接続すること。パソコン本体と異なるメーカー製品可。 |
| ディスプレイ | 13.3 インチ以上、解像度1920×1080（FHD）ドット以上タッチパネルディスプレイ、ペン入力（筆圧検知可能）対応 |
| スピーカ | 内蔵 |
| USB端子 | DisplayPort Alt Mode及び Power Delivery に対応した USB Type-Cポート×1以上。USB3.2 Type-Aポート×1以上。（Type-C，Type-Aあわせて3以上）ただし、電源供給（充電）用ACアダプタがUSB端子（Type-C）を利用する場合はUSB Type-C×2以上 |
| HDMI端子 | HDMIポート×１。USB 等の変換アダプタ不可。 |
| 有線LAN端子 | 1000BASE-T×1内臓不可時は、USB接続等のLANアダプタを添付すること。ただし、その場合「USB端子」記載のポート数が利用できるよう、PD対応USBマルチドック等を付属させること（参考型番LUD-U3-CGHD又はUSB-3TCH32BK等）。 |
| 無線LAN | 内蔵。IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax 以上。外付け型及びドッキングステーション等は不可。 |
| Bluetooth | 内臓。Bluetooth5.0以上。 |
| バッテリー | JEITA バッテリー動作時間測定法 V2.0に基づき、10 時間以上稼働（カタログ値） |
| 音声接続端子 | 3.5mmマイク・ヘッドフォン端子×1 以上 |
| 電源アダプタ | 端末本体に充電できる能力を持つACアダプタ付属 |
| 重さ | 本体及びキーボードの合計1.38kg以下 |
| 堅牢性 | 米軍採用規格（MIL-STD-810G/H）テストをクリアしていること。 |
| 保守 | メーカーによる標準保証1年（ハードウェア保証、マウス、ACアダプタ等の付属品は交換サポート）国内に修繕拠点を持ち、賃貸借期間中パーツ供給、修理対応が迅速に対応できること。 |

### プリンタ要件

次の要件を満たすプリンタを調達すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **仕様・条件等** |
| 印刷方式等 | A3対応レーザ乾式電子写真方式 もしくはLED乾式電子写真方式 |
| 両面印刷 | 両面印刷できること。 |
| 解像度 | 1200dpi×1200dpi相当以上 |
| 印刷速度 | [片面]37枚/分（A4横）以上[両面]29ページ/分（A4横）以上 |
| ファーストプリント | 約6.5秒以下（標準トレイにてA4横印刷時 ） |
| 用紙サイズ | A3、B4、A4、B5、A5、ハガキ、往復ハガキ、不定形サイズ（幅90～297mm、長さ148～430mm） に対応すること |
| 給紙量 | 次の各トレイ（ホッパ）からの給紙ができること（増設トレイ含む）。トレイ（a）： 250枚以上トレイ（b）： 550枚以上手差トレイ：100枚以上 |
| 消費電力 | [動作時]最大1400W以下（オプション装着時）[節電/スリープモード]1W以下 |
| 稼動音 | [動作時]55dB（A）以下[待機時]32dB（A）以下 |
| メモリ | 512MB以上 |
| インターフェース | イーサネット（1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T）、USB2.0×1以上 |
| 対応OS | Windows 10/11、Windows Server2016/2019/2022 |
| 保証・保守サービス | 利用開始日より５年間修理に係る基本料金・技術料金・交換部品代・定期交換部品代を含む保守サービス付属のこと。 |
| その他 | ドライバー等のインストール用媒体を含むこと。本体付属のトナーカートリッジに加え、A4用紙5000枚以上印刷可能なトナーカートリッジ1本（純正品、1台に付き）を付属のこと。P6500相当以上 |

### DVDマルチドライブ要件

次の要件を満たすハードウェアを調達すること。

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **仕様・条件等** |
| 機器種別 | 外付けポータブル光学ドライブ |
| 書込可能メディア（最大書込速度） | DVD-RAM／5倍速、DVD+R DL（2層）／6倍速、DVD-R DL（2層）／6倍速、DVD+R／8倍速、DVD-R／8倍速、DVD+RW／8倍速、DVD-RW／6倍速、CD-R／24倍速、CD-RW／24倍速 |
| 読込可能メディア（最大読込速度） | DVD-RAM／5倍速、DVD+R DL（2層）／8倍速、DVD-R DL（2層）／8倍速、DVD+R／8倍速、DVD-R／8倍速、DVD+RW／8倍速、DVD-RW／8倍速、DVD-ROM／8倍速、CD-R／24倍速、CD-RW／24倍速、CD-ROM／24倍速 |
| インターフェース  | USB2.0対応 |
| 電源 | USBバスパワー  |
| 重量 | 300g 程度 |
| その他 | 上記の一人一台端末にて利用でき、USB Type-A、USB Type-CどちらのUSBポートであっても接続できるように各USB端子のUSBケーブルまたは変換コネクタ等が付属していること。CPRM対応。DVRP-UC8又はLDR-PMK8U2CL相当以上。1年保証 |

### 端末複製用媒体要件

端末を複製するために必要となるクローニングソフトを導入すること。クローニングソフトは、端末複製用媒体（USB等）を利用して使うタイプを導入すること。またクローニングソフト及び端末複製用媒体は次の要件を満たすこと。

#### 端末複製用媒体を利用して端末のクローニング作業を行う。

#### 端末複製用として、端末のマスターイメージを作成後に、端末複製用媒体を利用して、マスターイメージの取得、同一機種へ高速に展開できること。

#### 端末複製用媒体を利用することで、障害時等の発生時にリカバリー作業（端末初期設定）が利用者（教職員等）においても容易に実施できること。

#### 一人一台端末が動作不良となった場合などの復元時にも利用できること。その際の手順を記した「復元手順書」も合わせて納入すること。

# 端末設定、設置及び動作試験等

## 端末の分類

ハイユースサーバ業務では、システムを利用する端末を次のように分類している。本調達では、その分類されたもののうち、「教員一人一台端末」及び「行政一人一台端末」の設定、設置を行う。受注者は調達した一人一台端末を、校長を含む教職員等が利用する「教員一人一台端末」、事務職員（司書、栄養士）が利用する「行政一人一台端末」として設定を行うこと。

※下記、No.1と2が本調達の対象端末

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **端末名称** | **ネットワーク** | **端末調達** | **端末接続要件書作成** | **端末設定** | **台数** |
|  | 教員一人一台端末 | 教育系 | ◯本調達 | 関連業務事業者 | ◯本調達 | 2,197 |
|  | 行政一人一台端末 | 行政系 | ◯本調達 | 関連業務事業者 | ◯本調達 | 38 |
|  | 学校独自調達端末 | 教育系、学習系 | 既設 | 関連業務事業者 | 関連業務事業者 | 311 |
|  | 非常勤講端末 | 教育系 | 既設 | 関連業務事業者 | 関連業務事業者 | 147 |
|  | 学習系端末（パソコン教室） | 学習系 | 既設 | 関連業務事業者 | 関連業務事業者 | 7,000 |

## 一人一台端末設定

端末設定は、関連業務事業者より提供される「端末接続要件書」に基づき実施する。「端末接続要件書」の記載内容に合わせて、下記の設定を行うこと。

### 教員一人一台端末（2,197台）

教職員等が利用する一人一台端末（以下を教員一人一台端末という。）は、利用者、学校によりソフトウェアが異なるため、注意して実施すること。初期インストールするソフトウェアについては次を参照すること。

表 3　教員一人一台端末ソフトウェア

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **種別、項目** | **ソフトウェア名** | **調達方法** | **備考** |
|  | OS | Microsoft Windows 11 Education | 別途調達 |  |
|  | Officeソフト | Microsoft Office（Excel・Word・PowerPoint・OneNote・Access・Publisher・Outlook） | 別途調達 | 最新版 |
|  | ウイルスソフト | Microsoft Windows Defender | 別途調達 |  |
|  | Webブラウザ | Microsoft Edge Google Chrome | 別途調達本調達 | 最新版 |
|  | コミュニケーションツール | Microsoft Teams | 別途調達 | 最新版 |
|  | 動画編集ソフト | Microsoft Clipchamp | 別途調達 | 最新版 |
|  | 資産管理ソフト | SkySea想定 | 別途調達 | 別途指示 |
|  | アクセス制御クライアントソフトウェア | FortiClient想定 | 別途調達 | 別途指示 |
|  | 圧縮解凍ソフト | 7-Zip | 本調達 | フリーソフト |
|  | PDFリーダー | Adobe Acrobat Reader | 本調達 | フリーソフト |
|  | PDF編集 | キューブ・ソフト　Cube PDF Utility、Cube PDF Page | 本調達 | フリーソフト |
|  | プリンタドライバ | 別途指示 | 本調達 | 本調達で導入するプリンタに付属 |
|  | 文章ビューア | ジャストシステム一太郎ビューア | 本調達 | フリーソフト |
|  | 動画再生ソフト | VLC Media Player 同等機能 | 本調達 | フリーソフト |
|  | その他県が指定するソフトウェア | 専用ソフト | 別途協議 | 別途指示 |

#### 特別支援学校（盲学校）用教員一人一台端末（50台）

#### 盲学校に納入する教員一人一台端末には、表3のソフトウェアに加えて、次のソフトウェアをインストールすること。なお、インストールする端末については別途指示する。

表 4　盲学校用ソフトウェア

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **種別、項目** | **ソフトウェア名** | **調達方法** | **備考** |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発PC-Talker Neo Plus利用期間5年 | 本調達：5本 | 所有含め全7台分 |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発MyBook Neo　Web版利用期間5年 | 本調達：5本 | 5台分 |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発MyWord 7　Web版 | 本調達：1本 | 所有含め全5台分 |
|  | 盲学校ソフトウェア | 高知システム開発MyMailⅤ　Web版 | 本調達：4本 | 所有含め全5台分 |
|  | 盲学校ソフトウェア | 画面拡大ソフト ズームテキスト ZoomText | 本調達 | フリーソフト |
|  | 盲学校ソフトウェア | 自動点訳ソフトEXTRA for Windows | 本調達 | フリーソフト |
|  | 盲学校ソフトウェア | 点字エディタブレイルスター for Windows | 本調達 | フリーソフト |

#### 特別支援学校（ろう学校）用教員一人一台端末（47台）

#### ろう学校に納入する教員一人一台端末には、表3のソフトウェアに加えて、次のソフトウェアをインストールすること。

表 5　ろう学校用ソフトウェア

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **種別、項目** | **ソフトウェア名** | **調達方法** | **備考** |
|  | ろう学校ソフトウェア | 音声認識ソフトUDトーク | 本調達 | フリーソフト |
|  | ろう学校ソフトウェア | パソコン要約筆記用ソフトIPtalk | 本調達 | フリーソフト |

### 行政一人一台端末（38台）

事務職員（司書、栄養士）が利用する端末は、「行政一人一台端末」として構築する。関連業務事業者より提供される「端末接続要件書」及び県（DX・情報政策推進統括官）より指示される設定内容をもとに、指示された場所（山梨県庁）において、端末設定作業を行うこと。
　行政一人一台端末は、行政系ネットワークに所属して、関連業務「ハイユースサーバ業務」にて設置したファイアウォールを経由して、教職員等が利用するファイルサーバや旅費休暇システム等へアクセスを行うものである。

#### 司書用行政一人一台端末（27台）

#### 栄養士用行政一人一台端末（11台）

#### 栄養士が利用する行政一人一台端末には、上記の設定内容に加え、次のソフトウェアをインストールすること。

表 　栄養士用ソフトウェア

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **種別、項目** | **ソフトウェア名** | **調達方法** | **備考** |
|  | 栄養士用専用ソフトウェア | 東洋システムサイエンス学校給食献立システムカロリーメイク 学校版 | 本調達：11本 | 現所有ライセンスのリビジョンアップ版 |

## 確認項目等

### 一人一台端末

#### 端末を利用する上で必要となる設定項目については、関連業務事業者よりすべて情報提供する。但し、下記の初期設定項目の内容については、県及び監理事業者と協議して実施すること。

#### 初期設定項目

* + 1. BIOS設定、Diskパーティション設定
		2. ネットワーク設定
		3. 各種ソフトウェアの導入及び初期設定、ショートカット作成
		4. 証明書の導入
		5. 電源省エネ設定
		6. 利用するプリンタ設定
		7. マウス設定

#### 納入時に製造番号、MACアドレス等を別途提示する様式により、Excelデータとして、完成図書にて納品すること。

### DVDマルチドライブ

#### 端末配置前に導入するDVDマルチドライブの動作を確認すること。

#### 製品番号等を別途提示する様式により、Excelデータとして完成図書にて納品すること。

### プリンタ

#### 県より別途提示する情報を基にIPアドレス等を設定すること。LANケーブルにてネットワーク接続させること。

#### 一人一台端末から印刷できるように設定すること。

#### 納入時に製造番号、MACアドレス、IPアドレスを別途提示する様式により、Excelデータとして、完成図書にて納品すること

## 端末設置及び動作試験

### 各学校に設置する端末台数

学校毎の設置台数は別紙1を参照のこと。なお各学校への設置数は、令和5年4月時点の数のため、作業実施時の台数については県に作業前に必ず確認すること。

### 設置詳細スケジュールの作成

受注者は、関連業務事業者と連携して、端末設置に関する詳細スケジュールを作成し、必ず端末配置前に県へ提出して協議し、その実施内容について承認を得ること。
　詳細スケジュールには、どの学校において、いつ、端末設置が行われ、ネットワーク利用不可時間についても明確に分かるように記載すること。関連業務事業者が別途実施するスイッチ等の入替え時期も考慮してスケジュールを作成すること。

### 動作試験等

受注者は端末設置時において、正常稼働を確認するための動作試験を実施すること。端末動作確認のため「試験成績書」を作成すること。試験成績書の内容は、事前に県及び監理事業者の承認を得ること。また次の試験内容は含めること。

* 端末のアカウント設定、ログイン
* ドメイン参加、グループポリシーの適用確認
* 無線LAN接続及びインターネットアクセス
* ファイルサーバ（クラウド、ローカル）へのアクセス
* 印刷テスト
* 校務支援システム、旅費休暇システムへのアクセス
* その他、協議により必要とされる項目

## 既設機器の撤去、回収

現行利用している一人一台端末及びプリンタ等の撤去、回収を行うこと。回収に際しては県と協議して撤去機器の保管場所・保管方法を決定すること。撤去、回収作業並びに保管場所確保に伴う費用も本調達内で実施すること。保管場所は屋内の鍵のかかる場所であること。

## 契約満了時における取り扱い

端末、プリンタについては、賃貸借期間満了後、全部または一部について再度賃貸借（再リース）を行う可能性がある。DVDマルチドライブ、スタイラスペン、マウスについては、賃貸借期間終了後に、県に無償譲渡すること。購入したソフトウェアについても同様に無償譲渡すること。
　また、本調達契約満了に伴う物品（端末、プリンタ等）の返還については、受注者が調達した機器（譲渡する一部機器を除く）を撤去・回収すること。回収日程等については県と協議の上決定すること。回収する端末のハードディスク等データ記憶機器は、再フォーマット等において復元不可能な状態にすること。それが難しい場合は、データ記憶機器の物理的破壊を行うこと。その作業が完了した旨の証明書を県へ提出すること。