

1 システム概要

教員・学生用クライアント機を基本にPC・CALLシステムを構成し、情報教育環境及びマルチメディア語学学習環境を構築する。

2 全体概要

- (1) システムは、長野県立大学 PC・CALL教室3に設置するものとし、配置は大学の指示による。
- (2) システムはすべての機能が整合性を持って正常に動作し、各機能が完全に利用できる状態にして納品すること。
- (3) 本仕様書に記載された機材、ソフトウェアを動作させるために必要な環境は本書に記載がなくても導入すること。

3 仕様

仕様は次表のとおりである。

No	名称	仕様	数量
1	1 教卓用PC	OS Windows 11 Professional 64bit (最新のService Pack及び修正モジュールを適用) 筐体 省スペースPC (デスクトップ型) であること CPU Inter Core(TM)i7-12700T 以上 メモリ 32GB以上 ストレージ SSD256GB以上 光学ドライブ スーパーマルチドライブユニット インターフェース Type-A : USB3.2 ×3 USB2.0 ×1 以上 Type-C : USB3.2 ×1 以上 ディスプレイ出力 DisplayPort (音声出力対応) ×1 HDMI×1 以上 ネットワーク 1000Base-T/100Base-TX/10Base-Tのインターフェースを1ポート以上有すること キーボード USB日本語キーボード (109Aキー) 対応、テンキー付き マウス USBレーザーマウス マウスパッド レーザー式マウスが反応しやすく、使用中にずれにくいマウスパッドであること 電源 本体電源切断時に自動的にディスプレイの電源も切れること 外形寸法 (W×D×H) 70.0×190.0×200.0mm 以下 質量 2.0kg 以下 適合規格 国際エネルギースタープログラム対応の機種であること 「PCグリーンラベル」基準を満たす機種であること 特定化学物質の使用制限「J-Mossグリーンマーク」を満たす機種であること。 高調波電流規格適合、VCCIクラスB適合に対応した機種であること 保証 メーカーによる5年間オンサイト保守 セキュリティワイヤー セキュリティスロットに取付し、持ち出しできないようにすること。 リカバリーCD メーカー作成のリカバリーCD添付 (1台分) ヘッドセット ノイズキャンセルマイク付 (両耳タイプ) であること (USB Type-A 接続) Webカメラ (外付け) 接続 : USB Type-A 接続であること 解像度FPS : フルHD 1080p/30fps 以上 スピーカーフォン マイク : 無指向性 接続方法 : USB Type-A及びBluetooth接続	1
	ディスプレイ	画面サイズ TFT21.5型ワイド (非光沢パネル) 筐体色 ホワイト 解像度 最大表示解像度1920×1080 最大表示色 1677万色 以上 接続方法 アナログRGB、HDMI、DisplayPort スピーカー 1W+1W (ステレオ) 調整機能 (映像) 画面モード、コントラスト、色温度 (6500K、7200K、9300K、ユーザー)、エンハンストカラー 調整機能 (ヘルスケア) ブルーリダクション2、コントラストリダクション 消費電力 最大時 : 19W 通常使用時 (オンモード) : 11.2W 年間消費電力量 : 35.9kWh 待機時 : 0.3W 使用温度条件 0°C~40°C 使用湿度条件 20%~80% (結露なきこと) 保証 メーカー引取5年保証 各種取得規格・法規制 VCCI Class B、J-Mossグリーンマーク、RoHS指令準拠 (10物質) 国際エネルギースタープログラム、文部科学省 学校環境衛生基準 PCグリーンラベル (Ver.14)、グリーン購入法、電気用品安全法 (本体) PCリサイクルマーク	2

	カラーLEDプリンタ	<p>その他 印刷方式 印刷解像度 階調 ウォームアップ時間 ファースト印刷時間 インターフェース メモリ データ保存領域 両面印刷 用紙サイズ 給紙容量 保証</p>	<p>敷設済みのプロジェクター、書画カメラ、スキャナ等との接続、設定を行うこと</p> <p>デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式</p> <p>600 x 600 dpi、1200 x 1200 dpi 以上</p> <p>各色256階調 (1670万色) 以上</p> <p>20.0秒 (パワーオン時) 以下</p> <p>カラー: 6.5秒/モノクロ: 6.5秒 以下</p> <p>1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、USB 2.0 (High Speed)</p> <p>1GB 以上</p> <p>2GB (内蔵タイプ) 以上</p> <p>自動両面印刷</p> <p>A3～はがき</p> <p>トレイ1: 普通紙:280枚 以上 マルチバーストレイ:普通紙:110枚 以上</p> <p>5年間訪問修理 (メンテナンス品提供含む)</p>	1
2	学生用PC	<p>OS 筐体 CPU メモリ ストレージ 光学ドライブ インターフェース ディスプレイ出力 オーディオ ネットワーク キーボード マウス マウスパッド 電源 外形寸法 (W×D×H) 質量 適合規格 保証 セキュリティワイヤー リカバリーCD その他</p>	<p>Windows 11 Professional 64bit (最新のService Pack及び修正モジュールを適用)</p> <p>省スペースPC (デスクトップ型) であること</p> <p>Inter Core (TM) i5-12500T 以上</p> <p>16GB 以上</p> <p>SSD256GB 以上</p> <p>スーパーマルチドライブユニット</p> <p>Type-A : USB3.2 ×3 USB2.0 ×1 以上 Type-C : USB3.2 ×1 以上</p> <p>DisplayPort (音声出力対応) ×1 HDMI×1 USB Type-C×1 以上</p> <p>マイク・ヘッドホン・ヘッドセット兼用端子 (CTIA準拠) ×1</p> <p>1000Base-T/100Base-TX/10Base-Tのインターフェースを1ポート以上有すること</p> <p>USB日本語キーボード (109Aキー) 対応、テンキー付き</p> <p>USBレーザーマウス</p> <p>レーザー式マウスが反応しやすく、使用中にずれにくいマウスパッドであること</p> <p>本体電源切断時に自動的にディスプレイの電源も切れること</p> <p>60×170.0×150.0mm 以下</p> <p>1.5kg 以下</p> <p>国際エネルギースタープログラム対応の機種であること 「PCグリーンラベル」基準を満たす機種であること 特定化学物質の使用制限「J-Mossグリーンマーク」を満たす機種であること 高調波電流規格適合、VCCIクラスB適合に対応した機種であること</p> <p>メーカーによる5年間オンサイト保守</p> <p>セキュリティスロットに取付し、持ち出しできないようにすること。</p> <p>メーカー作成のリカバリーCD添付 (1台分)</p> <p>CALLシステムで動作検証ができること。</p>	44
	ディスプレイ	<p>画面サイズ 筐体色 解像度 最大表示色 接続方法 スピーカー 調整機能 (映像) 調整機能 (ヘルスケア) 消費電力 使用温度条件 使用湿度条件 保証 各種取得規格・法規制</p>	<p>TFT21.5型ワイド (非光沢パネル)</p> <p>ホワイト</p> <p>最大表示解像度1920×1080</p> <p>1677万色 以上</p> <p>アナログRGB、HDMI</p> <p>1W+1W (ステレオ)</p> <p>画面モード、コントラスト、色温度 (6500K、7200K、9300K、ユーザー)、エンハンストカラー</p> <p>ブルーリダクション2、コントラストリダクション</p> <p>最大時: 17W 通常使用時 (オンモード) : 10.0W 年間消費電力量: 31.8kWh 待機時: 0.2W</p> <p>0°C~40°C</p> <p>20%~80% (結露なきこと)</p> <p>メーカー引取5年保証</p> <p>VCCI Class B、J-Mossグリーンマーク、RoHS指令準拠 (10物質) 国際エネルギースタープログラム、文部科学省 学校環境衛生基準 PCグリーンラベル (Ver.14)、グリーン購入法、電気用品安全法 (本体) PCリサイクルマーク</p>	44

		保証	メーカー引取5年保証	
3	中間ディスプレイ	画面サイズ 筐体色 解像度 最大表示色 接続方法 スピーカー 調整機能（映像） 調整機能（ヘルスケア） 消費電力 使用温度条件 使用湿度条件 保証 各種取得規格・法規制	TFT21.5型ワイド（非光沢パネル） ホワイト 最大表示解像度1920×1080 1677万色 以上 アナログRGB、HDMI 1W+1W（ステレオ） 画面モード、コントラスト、色温度（6500K、7200K、9300K、ユーザー）、エンハンストカラー ブルーリダクション2、コントラストリダクション 最大時：17W 通常使用時（オンモード）：10.0W 年間消費電力量： 31.8kWh 待機時：0.2W 0°C～40°C 20%～80%（結露なきこと） メーカー引取5年保証 VCCI Class B、J-Mossグリーンマーク、RoHS指令準拠（10物質） 国際エネルギースタープログラム、文部科学省 学校環境衛生基準 PCグリーンラベル（Ver.14）、グリーン購入法、電気用品安全法（本体） PCリサイクルマーク	22
		保証	メーカー引取5年保証	
4	タブレット	機種 チップ 容量 画面サイズ 解像度 スピーカー ネットワーク OS 外部出力 保護フィルム iPadケース デバイス管理	Apple iPad（第9世代） A13 Bionicチップ 64GB Retinaディスプレイ 10.2インチ（対角） 2,160 x 1,620ピクセル解像度、264ppi ステレオスピーカー 通信機能 Wi-Fiモデル（Wi-Fi+Cellularモデルは不可） iOS Apple社製Lightning Digital AVアダプタを付属すること（1個） HDMIケーブル（5m）を付属すること（1本） 液晶画面を保護するフィルム（抗菌/指紋防止/反射防止/ブルーライトカット）を貼付すること 気泡がキレイに抜けるエアレス加工であること 上記タブレットに対応のクリアケースを装着すること ケースを装着した状態で保管カート（Cubic2 L）に収納できること MDM Mobiconnect for Education（5年間） ・ 端末利用者（管理者を除く教員、児童・生徒など）による設定変更を抑制するため、 MDMプロファイルが削除された場合でも削除されない構成プロファイルを 配信出来る機能を有していること ・ 「AppStoreの利用制限」などの運用上で変更が多く見込まれる設定を管理者がMDMの操作のみで変更出来るよう、 iOSが有するモバイルデバイス管理機能によるプロファイル配信方式を有していること ・ 不正改造（JailBreak）の検知を行う機能を有していること ・ MDMプロファイルが削除された場合でも、端末のリモートワイプを実行する仕組みを有していること ・ MDM管理画面にて、端末に適用する各種設定を作成できること （AppleConfiguratorを利用しない設定作成が可能であること） ・ 端末位置情報の取得を行う機能を有していること ・ Apple社教育向けVPP管理配布に対応していること ・ メッセージ配信機能を有しており、配信したメッセージの既読状況確認機能を有していること	40 1 1 40 40 40
5	中間モニタシステム	メインユニット デコーダーユニット 制御パネル 保守	後述の授業支援システムと同一メーカーの製品であること（CN6000P-A） 後述の授業支援システムと同一メーカーの製品であること（CN6100P-A） 後述の授業支援システムと同一メーカーの製品であること（CN6500P-A） センドバック保守（5年間）を行うこと	1 11 1 1
6	アクティブスピーカー	サイズ 最大出力 入力端子	幅90mm以内×高さ200mm以内×奥行160mm以内 （2台1組の場合、1台のサイズ） 20W（10W+10W）以上 ステレオミニプラグ（3.5mm）	1
7	ネットワーク	スイッチ	48ポートギガビットアンマネージスイッチであること	1

			8ポートギガビットアンマネージ・スイッチ 最大消費電量4.92W以下であること スイッチは、スチール壁面にマグネットで取り付けるなど、多少の振動で落下しないよう設置すること	1
2	1	授業支援システム	CaLaboLX 先生用ソフト ビデオキャプチャーデバイス付 CaLaboLX Studentソフトライセンス	1 44
	2	環境復元ソフト	Systemwalker Desktop Restore Professional 相当品以上 瞬間復元、リモート管理、利用情報収集、WindowsUpdate自動化、イメージ配信、USBリカバリ、資源配布が可能なこと サーバ機能を有し、教卓PCから一斉操作(電源管理/ファイル配布等)が可能なこと	44
3	1	PC・CALL教室構築 LAN敷設/電源工事	必要に応じて教室内のLAN配線及び電源工事を行うこと なお、LANケーブルはCAT6ケーブルとすること 教室内のLANケーブルを交換し、交換した古いケーブルは持ち帰り処分すること LANケーブルの両端に端末名のラベルをつけること 必要なコンセント及びパッチケーブルを用意すること 中間モータ用配線工事を行うこと ケーブルは露出させないよう保護すること 機器・ソフトウェアについては導入時の最新バージョンを納入すること ただし、システムの安定稼働のためにバージョン指定が必要な場合は、大学側と協議の上、納入すること 納入するすべての機器、ソフトウェアを最適に動作するよう設置・設定すること 本学が用意するDVDプレーヤーを最適に動作するよう設置・設定すること ネットワーク及びサーバー・クライアント機設定においては、大学側と念入りに打合せのうえ設定すること 持込み機器（各種PC、タブレット）をプロジェクタおよび中間モニターへの映写を可能にするために必要な設備を整えること 既存設置されているプロジェクターを中間モニタシステム（マスターユニット）にHDMIケーブルで配線を行うこと 導入機器全てが正常に稼働すること	1
	2	PC・CALLシステム 操作研修	教員を対象とした操作研修を実施すること また、操作研修はタブレットの管理や使用方法に関する操作説明も含めること 研修実施時期については、大学側と打合せを行うこと	1
4	1	PC・CALLシステム 保守	ソフトウェアの保守を行うこと 保守体制については、ソフトウェアの使用に際しトラブルが発生した場合に、当日 (17時15分以降に判明したトラブルの場合は、翌日午前中)までに、現場確認を 行う等、復旧に向けた調整を開始できる体制であること (以下、保守体制については同じ)	1
	2	パソコン等機器 運用保守	教卓用PC及び学生用PCの保守を行うこと 年2回以上のシステム点検を行うこと。なお、OSのアップデートやウイルス対策ソフトの定義ファイルの更新等が必要な場合は 大学側と協議の上、それらの作業を行うこと なお、緊急アップデートがあった場合は、大学側と協議の上、定期点検とは別に更新作業等を行うこと	45
	3	タブレット保守	タブレットの保守を行うこと	40
	4	プリンタ保守	プリンタの保守を行うこと（定期交換部品含む）	1
	5	機器運用保守	その他機器の保守を行うこと	1
5	1	その他	システムは全体の整合がとれ、有効に形式を整えて納入すること 教卓用PC及び学生用PCについては国内主要メーカーであることとし、すべて同じメーカーであること 組立式パソコンは認めない 賃貸借期間満了後は導入・設定した機器及びLAN等の全ての物品を撤去すること 賃貸借期間満了後は、PCのハードディスク内のデータをすべて消去し、情報が漏えいしないようにすること 納入の際、納品・工事等で発生した梱包屑・ケーブル屑等廃棄物の処理を適切に行い廃棄すること 発注者が提供するOffice365及びウイルス対策ソフトをインストールし、トラブルなく利用できるように運用のサポートを行うこと インストールの際は、大学側と念入りに打ち合わせのうえ、One Drive for Business等不要なソフトウェアの削除を行うこと。 また、Office365アクティベーション、ウイルス対策ソフトの定義ファイルのアップデート等については、大学側と協議し 運用のサポートを行うこと。 教卓PC及び学生PCの各再セットアップ用メディアをつけること。 導入後、大学の指示によりシステムの設定内容、構成、運用管理方法を示す書類を3部提出すること。	

4 納入期限と借入期間

(1) 納入期限 令和6年3月31日

すべての機器の設置を完了し、(2)借入期間開始日から運用可能な状態でサービス開始できること。設定作業の日程等、詳細については発注者と協議のうえ決定すること。

(2) 借入期間 令和6年4月1日から令和11年3月31日まで

借入開始日までに発注者の検収（検査）を完了させること。

5 その他

(1) 本仕様書に定めのない事項については、発注者と協議のうえ別に決定するものとする。