

福島県立会津工業高等学校
情報教育コンピュータシステム機器借入機器仕様書

項目	仕様内容		数量
ハードウェア			
教師用デスクトップPC			
	本体	省スペース型デスクトップPC	1
	OS	Windows 11 Pro（日本語版）	
	CPU	Intel(R) Core(TM) Ultra 7 Processor 265(20C/最大 5.3GHz/30M)	
	メモリ	16GB (8GBx2) DDR5 DIMM 5600MT/s	
	ストレージ	512GB SSD (M.2 NVMe PCIe Value)	
	光学ドライブ	DVDライター	
	グラフィック	NVIDIA RTX A400 4GB	
	キーボード	USB接続日本語キーボード	
	マウス	USB接続レーザーマウス	
	マウスパッド	抗菌マウスパッド 幅 180×奥行 230×厚さ 0.5mm程度	
	映像変換アダプタ	中間モニタシステムを介した接続に必要なアダプタを準備すること	
	タッチパネルモニタ	10点マルチタッチ対応23.8型ワイド液晶ディスプレイ	1
最大表示解像度 1920×1080、最大輝度 250cd/m ²			
映像入力端子 HDMI、アナログRGB、DisplayPort			
保護フィルター 材質ガラス、表面硬度7H、スピーカー 1W+1W(ステレオ)			
パソコンの状態に連動した自動電源オフ機能を有する			
液晶モニタ	23.8型ワイド液晶ディスプレイ	1	
	最大表示解像度 1920×1080、最大輝度 250cd/m ²		
	映像入力端子 HDMI×1、アナログRGB×1、スピーカー 2W+2W(ステレオ)		
	パソコンの状態に連動した自動電源オフ機能を有する		
教師用ノートPC			
	本体	A4ノート型PC	1
	OS	Windows 11 Pro（日本語版）	
	CPU	Intel(R) Core(TM) 7 150U (5.4GHz)/5MP IRカメラ搭載	
	ディスプレイ	16インチワイド(16:10)WUXGA液晶ディスプレイ(1920 x 1200)	
	メモリ	16GB (8GB×2) SO-DIMM DDR5-5600	
	ストレージ	512GB SSD (PCIe NVMe)	
	ネットワーク	有線(1000BASE-T)、無線(Wi-Fi 6E)搭載	
	光学ドライブ	外付けUSBスーパーマルチドライブ	
	キーボード	日本語配列キーボード、テンキー付	
	マウス	USB接続レーザーマウス	
	マウスパッド	抗菌マウスパッド 幅 180×奥行 230×厚さ 0.5mm程度	
	生徒用ノートPC		
	本体	A4ノート型PC	
	OS	Windows 11 Pro（日本語版）	
	CPU	Intel(R) Core(TM) 5 120U (5GHz)/5MP IRカメラ搭載	

福島県立会津工業高等学校
情報教育コンピュータシステム機器借入機器仕様書

項目		仕様内容	数量
	ディスプレイ	16インチワイド(16:10)WUXGA液晶ディスプレイ (1920 x 1200)	41
	メモリ	16GB(8GB x 2) SO-DIMM DDR5-5600	
	ストレージ	512GB SSD (PCIe NVMe)	
	光学ドライブ	搭載不問	
	キーボード	日本語配列キーボード、テンキー付	
	マウス	USB接続レーザーマウス	
	マウスパッド	抗菌マウスパッド 幅 180 x 奥行 230 x 厚さ 0.5mm程度	
サーバ機器			
	概要	既存ActiveDirectory環境、サービス提供環境を移行すること 後述するCADソフトウェアのライセンスサーバとして稼働させること	1
	本体	タワー型サーバ専用機	
	CPU	Xeon 6333P 3.1GHz 6C 65W CPU	
	メモリ	16GB 1Rx8 PC5-4800B-E Standard メモリキット	
	RAID	RAID1対応	
	ストレージ	1.92TB SATA 6G RI SFF BC MV SSD x 2台	
	保証	メーカーオンサイト保守 6年間	
	入力装置	日本語キーボード、光学式マウス	
	UPS	無停電電源装置 ラインインタラクティブ/750VA/680W/据置型 専用ソフトウェアによる電源制御が行えること	
	液晶モニタ	21.5型ワイド液晶ディスプレイ	
	バックアップHDD	USB接続 外付けHDD 4TB以上	
A3インクジェット複合機			
	本体	A3ノビ対応カラーインクジェット複合機/エコタンク搭載モデル	1
	形式	デスクトップタイプ	
	プリント方式	PrecisionCore インクジェット方式	
	LCDパネル	4.3型	
	給紙容量	用紙カセット1、2:最大250枚、背面MPトレイ:最大50枚	
	インク	4色(ブラック、カラー)インクボトル	
	連続プリント速度	カラー・モノクロ 約25ipm(A4縦)/最速:約32枚/分	
	インターフェイス	100BASE-TX、Wi-Fi、USB	
	印刷コスト	カラー約2.2円(税込)、モノクロ約0.9円(税込)	
A4モノクロレーザープリンタ			
	本体	A4モノクロページプリンター	2
	形式	デスクトップ	
	プリント方式	レーザー方式(半導体レーザービーム走査+乾式電子写真方式)	
	印刷スピード	40枚/分(A4タテ)、両面20ページ/分(A4タテ)	
	インターフェイス	1000BASE-T、USB	
	給紙容量	MPトレイ:120枚、用紙カセット:300枚	

福島県立会津工業高等学校
情報教育コンピュータシステム機器借入機器仕様書

項目		仕様内容	数量
B0大判プリンタ			
	本体	B0プラス大判インクジェットプリンター/SureColor/6色	1
	印字方式	PrecisionCoreインクジェット方式	
	最高解像度	2400dpi×1200dpi	
	インターフェイス口	1000BASE-T、Wi-Fi、USB	
	インク	顔料タイプ各色独立インクカートリッジ フォトブラック、マットブラック、レッド、イエロー、シアン、マゼンタ	
	長尺印刷ソフト	「ワイドプリントNEO」+「学校向けコンテンツ」	
マイク付きスピーカー			
	本体	ワイヤレスマイク付き拡声器スピーカー	1
	実用最大出力	200W (135W+65W)	
	本体サイズ	W300×D300×H568mm	
	同梱品	ワイヤレスマイク×2、収納用カバー、電源ケーブル×1、取扱説明書×1	
	専用スタンド	専用スピーカースタンド、許容耐荷重40Kg	
ハンズフリー拡声器			
	本体	実用最大出力 30W ポータブルスピーカー	2
	マイク	UHF送信機マイク×1、有線ヘッドマイク×1	
大型モニタ			
	本体	液晶ディスプレイ 75型/3840×2160	1
	ヘイズ値	1%	
	視野角(左右/上下)	178/178(JEITA規格準拠コントラスト比10:1)	
	スピーカー	フルレンジ x 2、20(10+10)W	
	ネットワーク機能	Chromecast built-in	
		Works with Apple AirPlay	
		Works with Apple HomeKit	
	入出力端子	HDMI入力端子×4	
スタンド	上下調節:ハンドルにて任意調節、総耐荷重120kg		
一眼レフカメラ			
	カメラ本体	デジタル一眼レフカメラ EOS Kiss X90(W)・EF-S18-55 IS II レンズキット	1
	SDカード	SDXCカード Class10 UHS-I U3 V30 1TB	
ネットワーク機器			
	24ポート	Giga対応 Layer2 スマートLiteスイッチ 24ポート	2
	16ポート	Giga対応 Layer2 スマートLiteスイッチ 16ポート	2
	LANケーブル	既設LANケーブル流用可(全数検査、不良・不足分は新規敷設)	1
授業支援システム			
授業支援ソフト			
	システム概要	年度途中のシステム切替を考慮し現行システム及び他教室と操作性の 変わらないCaLabo LX福島県立会津工業高等学校版を導入すること。	1

福島県立会津工業高等学校
情報教育コンピュータシステム機器借入機器仕様書

項目		仕様内容	数量
		教師1台、生徒41台での運用が可能であること	
環境復元ソフト			
	システム概要	サポートを考慮し授業支援ソフトメーカーと同一メーカー製品である WinKeeperを導入すること 管理ライセンス1本、復元対象台数41台	1
中間モニタ画像転送システム			
	機能	ハードウェア方式のデジタル片方向画像・音声転送システムで、 HDCP(著作権保護技術)対応であること。 画像および音声は、リアルタイムで中間ディスプレイへ一斉に転送できること。 また、転送画像を切り替える際に暗転することなく、次に選択された画像をスムーズに表示できること。 主装置(マスター装置)の入力は、HDMI×5、RGB×1、ステレオミニジャック×4、4極ステレオミニジャック×1の入力システムを備えていること。主装置はA/Dコンバーターを内蔵し、RGB入力のアナログ信号をデジタル信号に変換して転送できること。主装置は1筐体構成とし、複数機器を組み合わせで構成する方式は不可とすること。 操作は専用の操作ボックスを使用して行うこと。また、操作ボックスは衛生面に配慮し、抗菌仕様であること。 子機(スチューデントユニット)の電力は主装置(マスター装置)から供給され、各ユニットで個別の電源コンセントを確保する必要がないこと。また、机などに固定できるマグネットを標準装備していること。HDMIポートを1つ有すること。 画像音声転送システムは、2本1組の専用モジュラーケーブルを使用し、HDMIおよびDVI規格で採用されているTMDS方式で信号を伝送すること。 接続形態はデジチェーン方式とし、敷設が容易であること。ケーブルはLANケーブルと識別できるよう異なる色とすること。 マスター装置×1、スチューデント装置×21の構成とすること	1
	提示装置	4Kコンパクト書画カメラ 総画素数1,300万画素、CMOSセンサー1/3.1インチ、撮影速度60fps 最大撮影範囲374×281(高さ286) 4:3比、デジタル16倍ズーム 出力端子HDMI: タイプA、USB: TypeC、RGB: アナログRGB	1
	中間モニタ	23.8型ワイド液晶ディスプレイ(教師用確認モニタ含む) 映像入力端子 HDMI×1、アナログRGB×1、スピーカー 2W+2W(ステレオ) パソコンの状態に連動した自動電源オフ機能を有する	22
ソフトウェア			
	サーバOS		
	OSライセンス	Windows Server 2025 Standard - 16 Core License Pack	1
	ServerCAL	Windows Server CAL(教育庁EES契約に含まれるため購入不要)	43
クライアントOS			

福島県立会津工業高等学校
情報教育コンピュータシステム機器借入機器仕様書

項目		仕様内容	数量
	OSライセンス	Windows 11 Pro Upgrade(ネットワーク展開用OSライセンス)	1
統合ソフト			
	Officeライセンス	Office Standard 2024(教育庁EES契約に含まれるため購入不要)	43
動画(写真)編集ソフト			
	ライセンス	Filmora 永続ライセンス20～49(アカデミック)	43
3DCADソフト			
	ライセンス	SolidWorks最新版 ネットワーク100ユーザー	1
	ライセンスフリーソフト		
		JW-CADほか学校が指定するソフトウェア	43
その他			
搬入・設置・調整	学校の指定する設置場所までの機器の搬入・設置まで含む		
	設置に伴う配線及び調整は本仕様を含む		
	ハードウェアの設定、動作確認まで行うこと		
	ソフトウェアのインストール及び環境設定、動作確認を行うこと		
	全システムが支障なく運用できることを教師立会いのもと確認すること		
構築	担当者との入念な打ち合わせを行い、要望に応じた構築を行うこと		
	Windows標準のウイルス対策機能を用いた運用環境を構築すること		
	既設システム構築業者からの支援及び調整に要する費用は、納入業者の負担とする		
	初期導入時、前述以外のフリーソフトや学校所有のソフトについても		
	指示があればインストールすること		
	3DCADソフト(SolidWorks)のライセンス特性上、PC教室外端末においても		
	利用が多く、対象ソフト更新に伴いPC教室外端末のソフト入替が必要になるため、本仕様の範囲内で入替支援及び指南を実施すること		
研修条件	設置後、学校と協議の上、システムの稼働に必要な操作説明会を実施すること		
保守	納入機器の故障時には、(翌日までに)誠意を持って対応し、リース期間内(6年間)のシステム障害や自然発生の故障は無償で修理すること		
	受注後、会津工業高等学校担当者との協議の上、年1回以上の定期点検を実施すること。修理に時間を要する場合は、代替機器を用意し授業の妨げにならない様にすること ※詳細は別紙「借入機器保守仕様」による		
処分料	賃貸借終了時の撤去及び引取にかかる費用は受注落札業者の負担とする		
納入場所	福島県立会津工業高等学校 南2棟2階 CAD室		