

福島県立保原高等学校 情報教育コンピュータシステム賃貸借 機器仕様書（情報処理室、実践室）

品 目	内 容		数量	備考
①情報処理室				
ハードウェア				
【教員用コンピュータ】				
筐体	コンパクトデスクトップタイプ		1	
OS	Windows 10 Pro (64-bit版) 以上			
CPU	インテル Core™ i5-8600 プロセッサ（3.1GHz）以上			
メモリ	16GB以上			
内蔵HDD	SSD 256GB 以上			
内蔵DVDスーパーマルチドライブ*	スーパーマルチタイプ、書き込み対応：DVD-R：書き込最大8倍速以上			
LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠、Wakeup on LAN対応			
キーボード	日本語キーボード（109Aキー）（USB接続またはPS/2）			
マウス	光学式スクロール機能付き（USB接続）			
USB	USB 2.0 ×2、USB3.0×4以上			
グラフィックカード	NVIDIA® GeForce® GTX 1050 Ti(デュアルディスプレイ対応) 以上			
再セットアップCD	再セットアップ用DVD-ROMを添付			
ライティングソフトウェア	CD/DVD/BD/ISO イメージ ファイルから DVD を作成			
ディスプレイ				
パネルタイプ	TFT19型スクエア LED/ADS/非光沢 以上		2	
最大表示解像度	1280×1024以上			
表示色	1677万色以上			
内蔵スピーカ	1W+1W(ステレオ) 以上			
映像入力	アナログRGB、DVI-D(HDCP対応)			
ブルーレイドライブ	16倍速で高速書き込み、ブルーレイ規格「BDXL」に対応		1	
【生徒用コンピュータ】				
筐体	ウルトラスモールデスクトップタイプ		40	
OS	Windows 10 Pro (64-bit版) 以上			
CPU	インテル Core i3-8100T （3.10GHz）以上			
メモリ	8 G B 以上			
内蔵HDD	SSD 128GB 以上			
内蔵DVDドライブ*	不要			
LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠、Wakeup on LAN対応			
キーボード	日本語キーボード（109Aキー）（USB接続）			
マウス	光学式スクロール機能付き（USB接続）			
USB	USB 2.0 ×4、USB3.0×4以上			
ディスプレイ				
パネルタイプ	TFT19型スクエア LED/ADS/非光沢 以上		40	
最大表示解像度	1280×1024以上			
表示色	1677万色以上			
内蔵スピーカ	1W+1W(ステレオ) 以上			
映像入力	アナログRGB、DVI-D(HDCP対応)			
【中間モニタ】				
マスター装置	映像入力をDVI-Dを1ポート、HDMIを4ポート、RGBを1ポート以上備えていること		1	
スチューデントユニット	中間モニタ接続用		20	
専用操作卓	以下の機能を有すること。 ・先生用の画像の送信がコントローラのボタン一つで行えること ・中間モニタに送信するボリュームコントロール機能がついていること ・ビデオデッキ、DVDなどの映像機器から中間モニタに直接映像配信ができること。		1	
モジュラーケーブル	必要数		1	
ディスプレイ				
パネルタイプ	TFT19型スクエア LED/ADS/非光沢 以上		21	
最大表示解像度	1280×1024以上			
表示色	1677万色以上			
内蔵スピーカ	1W+1W(ステレオ) 以上			
映像入力	アナログRGB、DVI-D(HDCP対応)			
その他	1台は上記授業支援システムの制御ユニットと接続し、教卓近くで生徒画面を確認できるように調整すること 生徒卓20台に関しては、設置スペースの関係でディスプレイアームを取付けスペースを確保すること。			

品 目		内 容		数量	備考	
【サーバシステム】						
ファイルサーバ				1		
筐体	ラックマウント型 2 U以内					
CPU	Xeon プロセッサ E-2124(3.3GHz/4コア/8MB)以上					
メインメモリ	8 G B以上					
内蔵HDD	SAS : 600GB (15,000rpm) × 3 (RAID 5) 以上					
内蔵DVD-ROMドライブ*	最大8倍速以上					
SASアレイコントローラカード	SASアレイコントローラカード (データ転送速度 : SAS 12Gbps、デバイスポート数 : 8(4×2)、キャッシュ : 2GB 以上					
LAN	2ポート (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠)					
電源ユニット×2	電源ユニットは冗長化すること					
USB	USB 3.0×4以上					
ドメインサーバ兼アプリケーションサーバ				1		
筐体	ラックマウント型 2 U以内					
CPU	Xeon プロセッサ E-2124(3.3GHz/4コア/8MB)×以上					
メインメモリ	8 G B以上					
内蔵HDD	SAS : 600GB (15,000rpm) × 3 (RAID 5) 以上					
内蔵DVD-ROMドライブ*	最大8倍速以上					
SASアレイコントローラカード	SASアレイコントローラカード (データ転送速度 : SAS 12Gbps、デバイスポート数 : 8(4×2)、キャッシュ : 2GB 以上					
LAN	2ポート (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠)					
電源ユニット×2	電源ユニットは冗長化すること					
USB	USB 3.0×4以上					
ディスプレイ				1		
パネルタイプ	TFT19型スクエア LED/ADS/非光沢 以上					
最大表示解像度	1280×1024以上					
表示色	1677万色以上					
内蔵スピーカ	1W+1W(ステレオ) 以上					
映像入力	アナログRGB、DVI-D(HDCP対応)					
無停電電源装置				2		
方式	常時商用方式(ラインインタラクティブ方式)					
定格容量	1500VA / 1200W、ネットワークマネジメントボード搭載			1		
キーボード	標準日本語配列キーボード (USB接続またはPS/2)			1		
マウス	スクロールマウス (USB接続またはPS/2)			1		
KVM切り替え装置	USB対応4ポートパソコン切替器			1		
バックアップ装置	ラックマウント型ネットワークH D D、容量8 T B以上、			1		
サーバラック	耐震用のスタビライザーを搭載した19インチスタンダードラック (24 U) を指定の場所へ設置すること			1		
GigaスイッチングHub 24/16/8ポート	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ファンレス モデル、マグネット付き、電源ユニット内蔵				必要数	
L A Nケーブル	既存ケーブルを利用するが、老朽化が著しいもの及び断線している物は新規で引き直しを図ること				必要数	
【プリンタ】						
A3カラーレーザー複合機		フロアタイプ (専用ラック使用)				
プリント方式	レーザー方式 (半導体レーザービーム走査+乾式二成分電子写真方式) コピー、プリンター、スキャナの機能を要する、自動紙送り装置 (オートドキュメントフィーダー : ADF) 機能付				1	
両面印刷	両面印刷あり					
用紙サイズ	A 3 が印刷が可能なこと					
内蔵 R A M	1GB以上					
印刷スピード	A4:カラー32枚/分、モノクロ32枚/分					
給紙方法/給紙容量	MPトレイ : 190枚+標準力セット (C1) : 305枚+標準力セット (C2) : 670枚					
インターフェイス	Hi-Speed USB、1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Te					
A3モノクロページプリンタ		※プリンタ台は既存のものを利用する事				
印字方式	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)				2	
用紙サイズ	A 3 が印刷が可能なこと					
内蔵メモリー	1GB以上					
印刷スピード	モノクロ : 35枚/分 (A4) 以上					
両面印刷	両面印刷あり					
インターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TeHi-Speed USB					
給紙方法/給紙容量	MPトレイ : 110枚、用紙力セット : 550枚以上					
大判プリンター						
大判プリンター	PrecisionCoreインクジェット方式 解像度2880dpi×1440dpi 用紙サイズ : A4縦~B0プラス 顔料タイプ各色独立インクカートリッジ 4色以上 (ランニングコストを抑えるため) ロール紙 : 2本装着 スタンド付で自立型であること。 グリーン購入法適合、国際エネルギースタープログラム適合				1	

品 目		内 容	数量	備考
【ブルーレイプレイヤー】				
ブルーレイプレイヤー	BD-ROM、BD-RE、BD-R、DVD-ROM、DVD-R、DVD-R（DL）、DVD-RW、+R、+R（DL）、+RW、CD など主要メディアの再生が可能であること		1	
【アンブ内蔵スピーカー】				
アンブ内蔵スピーカー	定格出力22 W、ダイバシティタイプ、CDプレーヤー、SD／USBプレーヤー付のポータブル型ワイヤレスアンブ ハンド型ワイヤレスマイク、水晶制御PLLシンセサイザー方式、卓上型マイクスタンド、ワイヤレスマイク充電器 ワイヤレスマイク専用充電電池。教師PC、ブルーレイプレイヤーの音声出力を接続する。		1	
【プロジェクターシステム】				
プロジェクター本体	3LCD方式(三原色液晶シャッタ式投影方式) 4500lm 以上 WXGA（リアル対応）		1	
天吊り金具	プロジェクターの天吊り設置に必要な金具を準備すること			
電動スクリーン	150型、電動で昇降すること（他教室でも使用しているので、KE-150WFが望ましい）			
【書画カメラ】				
書画カメラ	光学12倍ズーム、デジタル10倍ズーム、アーム可動ズーム3倍 1/2.7型CMOS 約200万画素 ミニD-sub 15pin、USB端子タイプB、HDMI 最大30フレーム/秒 HDMI/RGB出力可能		1	
ソフトウェア				
【サーバ基本ソフトウェア】				
ネットワークOS（サーバ機）	Windows Server STD CORE 2019 2 Licenses ライセンス CoreLic 以上		1式	
ネットワークOS クライアントアクセスライセンス	※福島県で所有しているライセンスを利用、バージョンについては確認すること		41	※1
【UPS管理ソフトウェア】	PowerChute Business Edition v10.0		1	
【ホームページ作成ソフト】				
ホームページビルダー 21 ディスクキット	ホームページビルダー 21 ディスクキット		1式	
ホームページビルダー 21 ライセンス	ホームページビルダー 21 ライセンス		41	
【画像処理ソフト】				
画像処理ソフト	Photoshop Elements 2019 & Premiere Elements 2019		41	
【タイピング練習ソフト】				
タイピング練習ソフト	Keyboard Master Ver.6		41	
【教育用プログラミング環境】				
教育用プログラミング環境	JCPad または Eclipse 。教員と協議の上導入すること。		41	
【コンテンツマネジメントシステム】				
コンテンツマネジメントシステム	NetCommons 一式		1	
【バックアップソフト】				
バックアップソフト	サーババックアップソフト一式		1	
【統合ソフトウェア】				
Microsoft Office Professional Plus	※福島県で所有しているライセンスを利用、バージョンについては確認すること		41	※1
【授業支援システム】				
SKYMENU Pro 2019	SKYMENU Pro 2019 基本パック（教師機1台、サーバ1台） Active Directory 連携機能付き		1	
	SKYMENU Pro 2019 生徒用追加ライセンス		40	
	下記の機能を有すること			
	操作パネルは予め3種以上が備わっており、個人ごとに随時切り替えやカスタマイズが行え、 その状態が次回ログイン時に自動的に反映されること。			
	教員機から学習者機へ、電源オン/オフや再起動、モニタリング、画面送受信、メッセージ送信、ロック、ソフトウェアの一 斉起動、ファイルの配布・回収・再配布などの操作が、1台および複数台一斉に行えること。 なお、誤操作防止のため、学習者機をロック中に教員機の操作パネルを終了する際は、警告が表示されること。			
	利用者の属性ごとにアプリケーションを登録でき、登録したアプリケーションは1クリックで起動できるランチャーを備えて いること。また、ランチャー内に、「最近使ったファイル」をファイルの種別・日付順に表示でき、クリック操作一つで起 動できること。			
	画面転送、ロック、およびインターネットロックの制御機能の実行中に、学習者機において、再起動、もしくは新たにログ オンした場合、制御機能が自動的に適用されること。			

品 目		内 容	数量	備考
		教員機の画面を、静止画および動画で、全画面（または一部分）や縮小画面で送信できること。また、学習者機を同時にモニタリングでき、必要に応じてリモート操作やマーキングが可能なこと。		
		メッセージを記した通知ボタンを学習者機の画面端に、操作の妨げにならないよう小さく表示させること。学習者機が通知ボタンを押下すると、教員機の操作画面上において、押下した学習者機を識別できること。なお、押下した学習者機の画面の様子も、同じ操作画面上で確認できること。また、通知ボタンを表示させる際、教員機の操作画面上において通知ボタンのメッセージを変更できること。		
		カウントアップ、カウントダウンのタイマの経過時間をデジタル数値表示、円、棒グラフにて表示でき、また設定時間経過時と終了時にそれぞれ任意の音声ファイルによる音を鳴らせること。また、ストップウォッチとして、ラップタイム、スプリットタイムの計測が行えること。		
		ファイル/フォルダの配付、回収、再配付が行えること。また、同名のファイル回収時の上書き回避や、回収した教材が直接削除されない仕組みがあること。		
		以前の授業・現在の授業で学習者が個人フォルダに保存したファイルを抽出でき、ファイル（画像・DOC/XLS/PPT）を選択するだけでファイルの中身が確認できるプレビューが表示され、プレビューを確認しながら、ボタンを押すだけで次の学習者のファイルへスライドショーのように切り替えられること。		
		組もしくは学年を指定して、学習者の個人フォルダへ教材や課題のファイルを配付しておけること。また、学習者から提出した宿題などのファイルを、ファイル名と、「今日」「今週」「今月」をワンタッチで指定、または任意の提出日を入力して、個人フォルダから回収できること。		
		指定したURLへの学習者機のWebブラウザ(Internet Explorer)の閲覧や書き込みを禁止でき、学習者機のWebブラウザ上にアクセスできない旨の表示が行えること。また、先生へポップアップ表示およびメールで通知されること。		
		指定した時間内の印刷について、同じ児童生徒が、同じファイルを重複して印刷できないように設定可能で、プリンタに対して一時停止、無効、ジョブ削除が行えること。		
		Excel形式の名簿ファイルをドラッグ&ドロップするだけで、項目名／セル結合の有無およびシート数を問わず、自動的に必要な情報を類語情報、文字種、文字の並び、表の構成および氏名とふりがなの関連などを用いて正確に解析し、IDとパスワードおよび氏名の登録および進級処理にかかる教員の負荷を最小限におさえること。 誤登録を避けるため、名簿領域以外の項目や、名簿ファイル以外のファイルを読み込まないこと。また、必要な項目が揃わないと登録できない機能を備えていること。		
		ユーザ登録後は自動的に、個人/グループ用フォルダの生成が行われ、同時に適切なアクセス権の設定が行われること。 生成した個人フォルダは、校内端末のマインドキュメント、マイピクチャ、マイミュージックと連動し、サーバにある個人/グループフォルダにファイルが保存されること。		
学習者機の電源オン/オフ、ロック実行/解除時に同時にディスプレイの電源もオン/オフが切り替わること。 また、省電力設定及びブルーライトを低減する設定を一斉に行えること。				
中間モニタへの画面送信をSKYMENUコンソール画面からワンタッチで行えること。				
【環境復元ソフト】				
環境復元ソフト	起動する度に生徒機の状態を設定した時点の状態へ戻る機能。授業支援のソフトの一部であること。 ◆ソフトウェア基本性能 以下の機能を授業支援ソフトから一括で設定できること。 ・端末を再起動するだけでOSを含めた復元機能を有し、ウィルス対策ソフトについては最新の状態を維持すること。	41		

品 目	内 容	数 量	備 考
②実践室			
ハードウェア			
【教員用コンピュータ】			
筐体	ノート型パソコン	1	
OS	Windows 10 Pro (64-bit版) 以上		
CPU	インテル®Core™i5-8265U (1.60GHz) 以上		
メモリ	8GB以上		
内蔵ディスプレイ	フルHD (1920×1080ドット)以上		
内蔵HDD	SSD 256GB 以上		
内蔵DVDスーパーマルチドライブ*	スーパーマルチタイプ、書き込み対応：DVD-R：書き込最大8倍速以上		
LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠、Wakeup on LAN対応		
キーボード	JIS配列準拠(テンキー付)		
マウス	光学式スクロール機能付き (USB)		
USB	USB3.1 (Gen 1) ×4以上		
インターフェース	アナログRGB×1、HDMI出力端子×1		
再セットアップCD	再セットアップ用DVD-ROMを添付		
ブルーレイドライブ	16倍速で高速書き込み、ブルーレイ規格「BDXL」に対応	1	
セキュリティワイヤー	盗難防止の為、対策を講じる事	1	
【生徒用コンピュータ】			
筐体	ノート型パソコン	21	
OS	Windows 10 Pro (64-bit版) 以上		
CPU	インテル®Core™i3-8145Uプロセッサ以上		
メモリ	8GB以上		
内蔵ディスプレイ	フルHD (1920×1080ドット)以上		
内蔵HDD	SSD 128GB 以上		
内蔵DVDドライブ*	不要		
LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠、Wakeup on LAN対応		
キーボード	JIS配列準拠(テンキー付)		
マウス	光学式スクロール機能付き (USB)		
USB	USB3.1 (Gen 1) ×4以上		
インターフェース	アナログRGB×1、HDMI出力端子×1		
セキュリティワイヤー	盗難防止の為、対策を講じる事	21	
【無線環境】			
無線環境	802.11a/b/g/n/ac 2x2 Wave2 実践室でのコンピュータと接続をしよう整備する事	1	
【中間モニタ】			
マスター装置	映像入力をDVI-Dを1ポート、HDMIを4ポート、RGBを1ポート以上備えていること	1	
スチューデントユニット	中間モニタ接続用	16	
専用操作卓	以下の機能を有すること。 ・先生用の画像の送信がコントローラのボタン一つで行えること ・中間モニタに送信するボリュームコントロール機能がついていること ・ビデオデッキ、D V Dなどの映像機器から中間モニタに直接映像配信ができること。	1	
モジュラーケーブル	必要数	1	
ディスプレイ		17	
パネルタイプ	21.5型ホワイトLEDバックライト搭載ワイド液晶ディスプレイ		
最大表示解像度	1920×1080以上		
表示色	1677万色以上		
内蔵スピーカ	1W×2 以上		
映像入力	デジタル：HDMI、DVI-D / アナログ：D-SUB		
その他	1台は上記授業支援システムの制御ユニットと接続し、教卓近くで生徒画面を確認できるように調整すること		
【サーバシステム】		※情報処理室と共用とする	

品 目	内 容	数量	備考
【プリンタ】			
A3カラーレーザー複合機			
プリント方式	レーザー方式（半導体レーザービーム走査+乾式二成分電子写真方式） コピー、プリンター、スキャナの機能を要する、自動紙送り装置（オートドキュメントフィーダー：ADF）機能付	1	
両面印刷	両面印刷あり		
用紙サイズ	A 3 が印刷可能なこと		
内蔵 R A M	1GB以上		
印刷スピード	カラー24枚/分、モノクロ30枚/分		
給紙方法/給紙容量	給紙容量：1100枚以上（増設カセット含み）		
インターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1		
A3モノクロページプリンタ ※専用キャビネットを台数分用意する事（キャスター付）			
印字方式	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）	2	
用紙サイズ	A 3 が印刷可能なこと		
内蔵メモリー	512MB以上		
印刷スピード	モノクロ：35枚/分（A4） 以上		
両面印刷	両面印刷あり		
インターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TeHi-Speed USB		
給紙方法/給紙容量	MPトレイ：120枚、用紙カセット：300枚以上		
【ブルーレイプレイヤー】			
ブルーレイプレイヤー	BD-ROM、BD-R/RE、BD-R DL/RE DL など主要メディアの再生が可能であること	1	
【アンプ内蔵スピーカー】			
アンプ内蔵スピーカー	定格出力22 W、ダイバシティタイプ、CDプレーヤー、SD/USBプレーヤー付のポータブル型ワイヤレスアンプ ハンド型ワイヤレスマイク、水晶制御 P L L シンセサイザー方式、卓上型マイクスタンド、ワイヤレスマイク充電器 ワイヤレスマイク専用充電電池。教師PC、ブルーレイプレイヤーの音声出力を接続する。	1	
ワイヤレスマイク	ワイヤレスマイク ハンド型	3	
ワイヤレスマイク充電器	ワイヤレスマイク充電器	1	
卓上型マイクスタンド	卓上型マイクスタンド	1	
ワイヤレスマイク専用充電電池	ワイヤレスマイク専用充電電池	1	
【プロジェクターシステム】			
プロジェクター本体	3LCD方式(三原色液晶シャッタ式投映方式) 4500lm 以上 WXGA（リアル対応）	1	
天吊り金具	プロジェクターの天吊り設置に必要な金具を準備すること		
電動スクリーン	150型、電動で昇降すること（他教室でも使用しているので、KE-150Wが望ましい）		
【書画カメラ】			
書画カメラ	USB3.0 タイプマイク□B × 1 60fps 1/3.1 インチ CMOS 1300万画素 HDMI/RGB出力可能	1	
【デジタルカメラ】			
デジタルカメラ	約2,020万画素以上、光学12倍ズーム以上、3.0型TFTカラー液晶、手ブレ補正 本体用のケールを添付する事 128 G B の記録メディアカードを添付すること	1	
【デジタルビデオカメラ】			
デジタルビデオカメラ	251万画素以上、光学30倍（デジタル350倍）以上、液晶画面3.0型、手ブレ補正 本体用のケールを添付する事 128 G B 以上の記録容量を搭載するか記録メディアを添付すること	1	
【スキャナ】			
卓上スキャナ	自動給紙機構（ADF）、両面同時読み取り（自動給紙モード、手差し/単送モード） 両面・片面 30枚/分 サイズ自動検出、A4、A5、A6、B5、B6、はがき、名刺、レター、リーガル、カスタムサイズ グリーン購入法、国際エネルギースタープログラム	1	
ソフトウェア			
【サーバ基本ソフトウェア】			
ネットワークOS（サーバ機）	Windows Server STD CORE 2019 2 Licenses ライセンス CoreLic 以上	1式	
ネットワークOS クライアントアクセスライセンス	※福島県で所有しているライセンスを利用、バージョンについては確認すること	22	※1
【会計ソフト】			
弥生会計 19	弥生会計 19	22	
【メールシステム】			
メールシステム	I MAIL SERVER（251-サ-）	1	
【グループウェア】			
サイボウズ Office 10	サイボウズ Office 10（201-サ-）賃貸借期間中の継続ライセンスも含める事。	1	

品 目	内 容	数 量	備 考
【統合ソフトウェア】			
Microsoft Office Professional Plus	※福島県で所有しているライセンスを利用、バージョンについては確認すること	22	※1
【授業支援システム】			
SKYMENU Pro 2019	SKYMENU Pro 2019 基本パック（教師機1台、サーバ1台） Active Directory 連携機能付き	1	
	SKYMENU Pro 2019 生徒用追加ライセンス	21	
	下記の機能を有すること		
	操作パネルは予め3種以上が備わっており、個人ごとに随時切り替えやカスタマイズが行え、その状態が次回ログイン時に自動的に反映されること。		
	教員機から学習者機へ、電源オン/オフや再起動、モニタリング、画面送受信、メッセージ送信、ロック、ソフトウェアの一斉起動、ファイルの配布・回収・再配布などの操作が、1台および複数台一斉に行えること。 なお、誤操作防止のため、学習者機をロック中に教員機の操作パネルを終了する際は、警告が表示されること。		
	利用者の属性ごとにアプリケーションを登録でき、登録したアプリケーションは1クリックで起動できるランチャーを備えていること。また、ランチャー内に、「最近使ったファイル」をファイルの種別・日付順に表示でき、クリック操作一つで起動できること。		
	画面転送、ロック、およびインターネットロックの制御機能の実行中に、学習者機において、再起動、もしくは新たにログインした場合、制御機能が自動的に適用されること。		
	教員機の画面を、静止画および動画で、全画面（または一部分）や縮小画面で送信できること。また、学習者機を同時にモニタリングでき、必要に応じてリモート操作やマーキングが可能なこと。		
	メッセージを記した通知ボタンを学習者機の画面端に、操作の妨げにならないよう小さく表示させること。学習者機が通知ボタンを押下すると、教員機の操作画面上において、押下した学習者機を識別できること。なお、押下した学習者機の画面の様子も、同じ操作画面上で確認できること。また、通知ボタンを表示させる際、教員機の操作画面上において通知ボタンのメッセージを変更できること。		
	カウントアップ、カウントダウンのタイマの経過時間をデジタル数値表示、円、棒グラフにて表示でき、また設定時間経過時と終了時にそれぞれ任意の音声ファイルによる音を鳴らせること。また、ストップウォッチとして、ラップタイム、スプリットタイムの計測が行えること。		
	ファイル/フォルダの配付、回収、再配付が行えること。また、同名のファイル回収時の上書き回避や、回収した教材が直接削除されない仕組みがあること。		
	以前の授業・現在の授業で学習者が個人フォルダに保存したファイルを抽出でき、ファイル（画像・DOC/XLS/PPT）を選択するだけでファイルの中身が確認できるプレビューが表示され、プレビューを確認しながら、ボタンを押すだけで次の学習者のファイルへスライドショーのように切り替えられること。		
	組もしくは学年を指定して、学習者の個人フォルダへ教材や課題のファイルを配付しておけること。また、学習者から提出した宿題などのファイルを、ファイル名と、「今日」「今週」「今月」をワンタッチで指定、または任意の提出日を入力して、個人フォルダから回収できること。		
	指定したURLへの学習者機のWebブラウザ(Internet Explorer)の閲覧や書き込みを禁止でき、学習者機のWebブラウザ上にアクセスできない旨の表示が行えること。また、先生へポップアップ表示およびメールで通知されること。		
	指定した時間内の印刷について、同じ児童生徒が、同じファイルを重複して印刷できないように設定可能で、プリンタに対して一時停止、無効、ジョブ削除が行えること。		
	Excel形式の名簿ファイルをドラッグ＆ドロップするだけで、項目名/セル結合の有無およびシート数を問わず、自動的に必要な情報を類語情報、文字種、文字の並び、表の構成および氏名とふりがなの関連などを用いて正確に解析し、IDとパスワードおよび氏名の登録および進級処理にかかる教員の負荷を最小限におさえること。 誤登録を避けるため、名簿領域以外の項目や、名簿ファイル以外のファイルを読み込まないこと。また、必要な項目が揃わないと登録できない機能を備えていること。		
	ユーザ登録後は自動的に、個人/グループ用フォルダの生成が行われ、同時に適切なアクセス権の設定が行われること。 生成した個人フォルダは、校内端末のマインドキュメント、マイピクチャ、マイミュージックと連動し、サーバにある個人/グループフォルダにファイルが保存されること。		

品 目		内 容	数量	備考
		学習者機の電源オン/オフ、ロック実行/解除時に同時にディスプレイの電源もオン/オフが切り替わること。 また、省電力設定及びブルーライトを低減する設定を一斉に行えること。		
		中間モニタへの画面送信をSKYMENUコンソール画面からワンタッチで行えること。		
【環境復元ソフト】				
	環境復元ソフト	起動する度に生徒機の状態を設定した時点の状態へ戻る機能。授業支援のソフトの一部であること。 ◆ソフトウェア基本性能 以下の機能を授業支援ソフトから一括で設定できること。 ・端末を再起動するだけでOSを含めた復元機能を有し、 ウィルス対策ソフトについては最新の状態を維持すること。	21	
特記事項				
	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。 ・設置に伴う配線および調整は本仕様を含む。 ・ハードウェアの設置調整及び動作確認まで行なうこと。 ・ソフトウェアのインストール及び環境設定、動作確認を行なうこと。 ・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。 ・LANケーブルは新規に引きなおすこと。 ・情報処理室および実践室においてスクリーン及び黒板に適度な照明が照射されるように照明器具等を調整すること。 ・現在敷設している実践室内の実習用電話網について、教員と協議して敷設する。		
	構築	・現在利用している I D ・ P W ・ 個人フォルダーの移行を行うこと。 ・担当者との入念な打合せを行い、要望に応じた構築を行なうこと。 （ユーザーアカウント・ログオン形式・運用管理・自動アップデートの設定等） ・今回導入するサーバ、パソコンのウィルス対策を行うこと。ウィルス対策ソフトは福島県が所有するウィルス対策ソフトをインストールすること。定期的にパターンファイルの更新が行えるようにすること。 ・サーバ機に異常が発生した時や定期バックアップが失敗した時に自動的にメール通知されるよう設定を行うこと。 ・学校の環境に応じた構築を行なうこと。 ※1 については、福島県教育庁教育総務課で調達されたライセンスを使用し、本教室で使用できるようにインストール等を行うこと。		
	研修条件	学校と協議のうえ、システムの稼動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、翌日までに誠意をもって対応し、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。 ・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 ようにすること。 ・1年に1度以上の定期メンテナンスを行なうこと。（サーバー清掃、アップデートの確認等） * 詳細は別紙『借入機器保守仕様』による。 ・1年に1度（年度当初に）新入生のID・PW、在校生の進級処理及び教員の I D 等の作成の作業支援を行うこと。		
	処分料	賃貸借終了時の撤去費用は落札業者負担とする		
	納入場所	福島県立保原高等学校 産振棟 1階 実践室 および 2階 情報処理教室		