

## 電子黒板等一式仕様書

### 1 品名及び数量

- (1) 電子黒板 5台 別記1
- (2) 300インチスクリーン 1台
- (3) 無線LANルーター 1台
- (4) 300インチ対応プロジェクター 1台
- (5) カラーレーザープリンタ 1台
- (6) ポータブルワイヤレスアンプ 1台
- (7) フルカラー3Dプリンタ 1台 別記2
- (8) 360°カメラ 1台
- (9) VRヘッドセット 1台

### 2 納入期限 令和6年10月15日(火)

### 3 納入場所 福島県会津若松市表町3番1号

- (1) 福島県立会津高等学校 中校舎2階 大会議室
- (2) ~ (4) 南体育館
- (5) ~ (9) 北校舎3階情報処理室

### (1) 電子黒板 別記1

想定品 ELMO CBS-ELM65C10CL

### (2) 300インチスクリーン

区分	機能基準
サイズ	300インチ以上
素材	PVCテンション素材(スクリーンゲイン1.1)
プロジェクター対応	4K,フルHD(1080P)
スピーカー機能	5W+5W ステレオ
出力端子	ヘッドホン(ステレオミニジャック×1)

想定品 エリートスクリーンジャパン Q300V1

(3) 無線 LAN ルーター

区分	機能基準
動作環境	-30° ~55°
無線 LAN インターフェース	5GHz (W56), 2.4GHz
マルチ SSID	最大 32 個 (5GHz 帯 16 個, 2.4GHz 帯 16 個)
防水、防塵性能	IP55 対応
外形	W220×H280×D65mm

想定品 Buffalo WAPM-1266WDPRA

(4) 300 インチ対応プロジェクター

区分	機能基準
対応サイズ	300 インチ以上
解像度	3840×2160
光源	レーザー+2ch LED
スピーカー機能	5W+5W ステレオ
出力端子	HDMI2.1×1, HDMI2.0×2, USB2.0×2

想定品 LG HU710PW

(5) カラーレーザープリンタ 1 台

区分	機能基準
プリント速度 A4 片面	36 枚/分以上 (カラー、モノクロとも)
給紙容量	760 枚以上
インターフェース	USB2.0 有線 LAN 無線 LAN
液晶パネル	モノクロ 5 行 LCD パネル
ランニングコスト (税込)	カラー13.9 円、モノクロ 3.5 円以下

想定品 CANON LBP861C

(6) ポータブルワイヤレスアンプ

区分	機能基準
出力	60W+60W
電池対応	単 2 アルカリ乾電池 10 本使用時 5 時間稼働
接続	Bluetooth、SD カード
チャンネル	3 チャンネル

想定品 Panasonic WX-PS200

(7) フルカラー 3Dプリンタ 別記2

想定品 Bambu Lab P1S Combo

(8) 360° カメラ

区分	機能基準
撮影角度	360° 対応
音声対応	360° 対応
着脱式バッテリー	4K, 1600mAh リチウムイオン電池
防水性能	水深 5m
出力端子	ヘッドホン (ステレオミニジャック×1)

想定品 Go PRO MAX

(9) VR ヘッドセット

区分	機能基準
CPU	Snapdragon XR2 Gen2
カメラ	18PPD RGB カメラ 2台
DRAM	8 GB
ディスプレイ解像度	2064×2208 ピクセル (片目あたり)
レンズ調整範囲	53~75mm

想定品 METAQUEST3 512GB

その他

- (1) 搬入・設置に係る経費(運搬、荷造費、設置費等)を含めること。
- (2) 物品の納入日時については、納入期限内で発注者と協議の上、決定すること。
- (3) 物品の搬入にあたっては、学校担当者の指示に従うこと。
- (4) 学校担当者立会いの下、少なくとも1台以上動作確認を行い、正常に稼働することを確認すること。
- (5) 検収後1年を保証期間として、正常な使用において故障が発生した場合は、速やかに無償にて修理または交換、修正を行うこと。



別記1

電子黒板 想定品 ELMO CBS-ELM65C10CL>

項目	仕様
製品概要	強化ガラス程度の強靱なパネルで電子黒板の用途に耐久できるパネルであること 保守運用性を考慮し、国内メーカー製品であること(海外メーカーの現地法人モデルは不可)
液晶方式	IPS方式
コントラスト比	1200:1 以上であること
画面サイズ	85インチ以上であること
解像度	3840×2160ドット以上であること
輝度	450cd/m <sup>2</sup> 以上であること
視野角	左右178° / 上下178° 以上
応答速度	8ms以下であること
タッチパネル方式	赤外線遮断方式であること 一体型電子黒板であること、後付タイプ・外付けタイプは不可 指による直接操作が可能なこと 40点タッチ 以上
Bluetooth	1 以上 (Ver5.1以降)
内蔵スピーカー	15W+15W (前面) 以上
入力端子	D-sub 15pin x 1, HDMI x 3 (前面 x1), DisplayPort x1, USB Type-C x2 (前面 x1, PD15W/65W)、ステレオミニジャック x2 以上
出力端子	HDMI x 1, ステレオミニジャック x1, SPDIF x1 以上
USB-A端子	USB2.0 x 1 以上, USB3.0 x 4 以上 (前面 x2)
USB-B端子 (タッチ用USB)	4 以上 (前面 x1)
メモリ	4GB 以上
内蔵ストレージ	32GB 以上
タッチパネル対応OS	Windows 11, Windows 10, Mac OS, Chrome OS
外部操作ボタン	13画以上の操作感觸が可能な物理的スイッチで、ボタンの説明が日本語で記載されていること 外部操作ボタンの機能はペンツールをサポートし、1ボタンでペン、消しゴム、拡大ボタンを使えること
内蔵機能	Android 13.0以上 対応OS: Windows, ChromeOS, iOS 最大9分割以上表示可能であること キャストアプリがプリインストールされていること Windowsについては、ワイヤレスによるタッチバック機能を有すること パソコンを使用しなくてもホワイトボード機能を使え、書き込みが可能なこと、また書き込んだ内容は本体に保存可能なこと 専用ペンの両端の細いペン先、太いペン先で別の色/太さでホワイトボードに同時書き込みができること 別の色/太さで2人、または3人同時に書き込みができること 2D/3D図形を挿入できること。また、枠線・塗りつぶしの色選択が透過色を含めてできること QRコードリーダーを搭載しており、QRコード読み取り機能を有すること ディスプレイ本体入力に接続されている機器映像の上から、パソコンレスで描画が可能であること 時間経過で自動的に消えるペン機能を有すること ウェブページを閲覧できること(インターネット環境は別途必要) 管理者パスワードを設定できること フルライトを低速して表示できる機能があること 電子黒板上で書画カメラのズーム、オートフォーカス、フリーズ、台形補正、画像回転、キャプチャ、PinP、ミラーモードができること 静止画および動画の2画面、4画面比較ができること 比較画像領域のサイズを自由に拡大、縮小できること
ミラーリング	
ホワイトボード	
オーバレイ	
ブラウザ	
セキュリティ	
カメラ	
カメラロール	
ビューア	
マルチウィンドウ	
その他機能	最大2画面までサブウィンドウ表示が可能なこと メーカーが用意するアプリストアからアプリの追加、アップデートができること 350W 以下であること タッチペン2本、リモコン、電源ケーブル(3m)、HDMIケーブル(3m)、タッチ用USBケーブル(3m)、イレーサー 厚さ32mm以下であること 映り込みを軽減するアンチグレア(AG)処理が施してあること 強化ガラス 8H(鉛筆硬度)以上
消費電力	
付属品	
保護ガラス	
サポート	
スタンド部	
メーカー	メールまたは電話で学校から問い合わせ可能な24時間365日対応のメーカーヘルプデスクを有すること 電子黒板をスタンドに装着した時の安全性を考慮し、電子黒板と同メーカーの製品であること。
キャスター部	キャスター付で移動が可能であること。(車輪径はφ100程度であること)
高さ調整機能	安全性を考慮しキャスターロック機構が2箇所以上であること。
奥行	高さを段階以上に設定できること。
棚板	奥行きは800mm以下であること。 幅690mm以上の棚板が1枚装備されていること。

別記2

3Dプリンター 梱定品 Bambu Lab P1S combo PF001-U+SA001~JP-EDU>

項目	仕様
印刷方式	溶解積層方式
対応OS	Windows 10/11
印刷サイズ	W256 x D256 x H256mm以上
本体サイズ	W389 x D389 x H458mm以上
本体重量	21.60kg以下
ノズル径	0.4mm(標準装備)
対応フィラメント	PLA, TPU, ABS(フィラメント径1.75mm以下)
対応ファイル形式	STL
ステージ	常温プレート
データ転送方法	MicroSDカード/Wifi
スライスソフト言語	日本語に対応していること
最大ホットエンド温度	300°C以上
ビルドプレートの最大温度	最大100°C以上
最大プリント速度	500mm/s以上
ディスプレイ	日本語対応ディスプレイ搭載
保守・保証	セントハック方式のメーカー又は正規代理店の1年間ハードウェア保守を付与すること
付属品	1台につき、ステンレスノズル付きホットエンド(交換用)・ビルドプレート・Bambu Lab PLA フィラメント(250g2巻)・詰まり消去ピン・ツール・ケーブル・アクセサリーボックス・Bambu Lab AMS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・搬入設置操作研修料含む。</li> <li>・AMS付属しており、フィラメント4色のカラーチェンジ機能が使用できること。</li> <li>・組立済で納品すること。</li> </ul>