

電子黒板等仕様書

座間味村教育委員会

電子黒板等仕様書

1. 本仕様書の目的

本仕様書は、平成27年度座間味村電子黒板等整備事業（電子黒板等購入）における「電子黒板等」についての仕様等を規定するものです。

2. 品目・規格・数量

電子黒板等 一式

3. 保証

保証期間は納入後1年とする。この期間において不可抗力、又は不注意によるもの以外で故障及び不具合が生じた場合は、受注者において無償で修理又は取替えを行うものとする。

4. 提出資料（冊子及びCD-Rにて）

- （1）電話連絡先及び対応組織図
- （2）運用、活用マニュアル
- （3）導入設置写真資料
- （4）保証書一式

※その他必要と思われる事項

仕様項目	仕様内容	台数
学校教育用70インチ液晶一体型電子黒板 *国内メーカー最新モデルであること		4
電子黒板システムとして、以下の要件を満たすこと		
画面サイズ	70V型ワイド液晶ディスプレイ以上。 テレビ画面は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とする。	
バックライト	バックライトがLEDエッジ型の液晶ディスプレイであること。	
解像度	解像度は水平1920ドット以上、垂直1080ドット以上であること。	
コントラスト	3000:1	
表面保護ガラス	AG（アンチグレア）フィルム添付の保護ガラスパネルを採用し、画面への指紋付着、映り込みを軽減できること。	
タッチパネル方式	赤外線遮断検出方式のタッチパネルであること。 一体型電子黒板であること（後付タイプ、外付タイプを採用していないこと） ペン型の専用入力デバイスおよび指先等で入力、操作可能であること。 「WindowsTouch」をサポートしていること。 6点マルチタッチで画面上で2人以上の複数人数が同時書込みできること。	
スピーカー	10W+10W以上のスピーカーを有すること。	
消費電力	235W以下であること。	
入出力端子	入力 D-sub 15pin×1、HDMI×3、コンポーネント×1、ビデオ×2、 ステレオミニジャック×1、RCAレフト(LR)×2 出力 RCAレフト(L/R)×1	
キャリアブルスタンド	上下400mm幅以上、容易に昇降が可能であること。 棚板1枚付きであること。 車輪を固定できるキャスター付きであること。 奥行が800mm以下であること。 教室のドアから出し入れ可能とするため、電子黒板を取付けた状態で高さ1800mm以下を実現できること。	
OS	Windows7 Professional、Windows8、8.1 Proで動作すること。	
外部操作ボタン	外部操作ボタンによる操作が可能であること。 操作感触が認識可能な物理的スイッチで、ボタンの説明が日本語にて表記されていること。 黒板ソフトの起動や終了、ペン、消しゴム、マウス操作、拡大、比較、カメラ起動などが登録不要で1回のボタン操作で可能なこと。 外部スイッチから学習者用端末へ転送を行うよう拡張できること。	
電子黒板ソフトウェアとして、以下の要件を満たすこと		
基本機能	電子黒板と一体化した外部スイッチによりそれぞれの操作をする際、画面上に一切のツールバー表示をせずとも各機能を使用できること。黒板ソフトの起動や終了、拡大、比較、カメラ起動などがボタンの割り当てを変更することなく1回のボタン操作で可能なこと。バルーンを表示し、次の操作をナビゲートすることにより、初心者でも容易に操作できること。	
画像比較	画面メモした画像や任意に用意した画像を2、4、6、9、12、16、20、25、30、35、40、48から選択して簡単に画面に並べて比較できること。提示した比較画像の入れ替えや提示サイズが任意に変更が可能で、必要に応じてダブルクリックで1画面に拡大できること。提示した比較画像から必要な画像を選択して、選択された画像のみを比較した状態で表示できること。	
シールド機能	コンテンツを隠すだけでなく、隠したエリアを指またはペンで自由に動かせること。大きさも上下左右、斜め方向に変更できること。また隠したエリアは授業の内容にあわせて隠した部分の透過設定や色設定が行えること。コンテンツのアイコンを隠す部分の上に移動すると、コンテンツが隠された状態で起動すること。	
エブリタイムライティング	ライブ映像やフラッシュコンテンツ、電子教科書などの動く素材上にも 1 ボタンでコンテンツを意識することなく描画ができること。	
フリーエリアグルーピング	複数のオブジェクトを自由曲線で一操作で囲むことにより選択（グルーピング）して、移動や拡大ができること。	
フリーエリアライティング	2人(先生と児童・生徒、児童・生徒同士)以上が共同作業する時のために領域制限なしに同時に書き込みを行えること。	
フラッシュリマインド	授業において教師が意識して残したいポイントのみを1ボタンで選択保存できること。 授業の振り返りを1ボタンで表示間隔を変更しながら自動再生できること。 電子黒板ソフトで用意された素材集などを用いることで準備することなくフラッシュカードなどの活動ができること	
教科別メモリフォルダ保存	授業で電子黒板に提示したコンテンツを保存する際に、教科別に保存するよう教科別のフォルダが事前に用意されていること。授業中に取り込んだ記録画像の保存時、単元名が記入可能なだけでなく使用日時が自動的に発行される仕組みを持つこと。	
教科別メモリフォルダ呼出	電子黒板で行った授業の履歴、使用した教材コンテンツが教科ごと、単元ごと、担当教師ごとに整理して呼出できること。	
コンテンツ素材 素材一覧集	授業で利用できるクリップアートなどの素材が、日本語のわかりやすいファイル名で5000点以上装備されていること。 素材点数が多くなる中で教科別のサムネイルなどで一望に出来るように目次化できていること。 時節に応じて、ネットからも追加配信される仕掛けを持つこと	
ユーザー情報収集 解析ツール	迅速なサポートを受けるために、電子黒板の置かれている環境や現在の状況、どの機能が使われたかが認識および分析可能なデータが取得できるだけでなく、そのまま電子メールなどで送信できる形態に取り出せること。	
ホームページでのユーザーサポート	動画による操作方法を紹介したホームページが準備されており、校内研修などに活用できるように、基礎編、応用編にわかりやすく区分されていること。	

仕様項目	仕様内容	台数	
電子黒板パソコン及び書画カメラ＊国内メーカー最新モデルとする			
電子黒板パソコンとして、以下の要件を満たすこと			
CPU	Core i3-4100Mプロセッサ	4	
OS	Windows 8.1 Pro （64bit）		
メモリ	4GB(DDR3L SDRAM / PC3L-12800)		
光学ドライブ	スーパーマルチドライブ		
ハードディスク	320GB（5400rpm、シリアルATA）		
通信機能	1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T準拠、Wakeup On LAN対応 IEEE 802.11a/b/g/n準拠（5GHz帯チャンネル：W52 / W53 / W56）、Wi-Fi®準拠		
キーボード／マウス	日本語テンキー付キーボード		
インターフェイス	外部ディスプレイ アナログRGB×1、HDMI出力端子×1、		
	LAN RJ-45×1		
	ヘッドホン・ラインアウト端子		
	マイクイン・ラインイン端子		
	USB3.0準拠×2（左側面）、USB2.0準拠×2（右側面）		
パネルサイズ	15.6型ワイド		
内蔵ディスプレイ（解像度、表示色数）	LEDバックライト付TFTカラーLCD フルHD（1920×1080ドット）、1677万色（アンチグレア処理）		
ケーブル等	5 mHDMIケーブル×4, 5 mディスプレイケーブル（複合同軸・アナログRGB・5m）×4, 5 mUSB Aコネクタオス-USB Bコネクタオス×4,10mLANケーブル×4,7個口雷ガード付OAタップ×4,3P→2P変換アダプタ,電子黒板用カバー		
ソフトウェアとして、以下の要件を満たすこと			
統合型ソフト ライセンス	Microsoft Office Standard 2013 アカデミックライセンス		
クライアントアクセスライセンス	Windows Server Device CAL 2012 ライセンス		
書画カメラとして、以下の要件を満たすこと			
対応機種	VGA(D-sub 15pin)入力端子、HDMI入力端子またはコンポジット入力端子を搭載した映像入力機器、およびUSB2.0ポートおよびCD-ROMを読み込み可能なドライブを搭載したWindowsパソコン		
対応OS	Windows 8 (32bit/64bit) /Windows 7 SP1 (32bit/64bit) / Vista SP2 (32bit/64bit) /		
電源	ドキュメントカメラ：ACアダプター（5V 2.5A） リモコン：単4乾電池2本		
イメージセンサー	1/3.2インチCMOS 約500万画素		
レンズ	焦点距離5.0～25mm/F3.5～3.7/光学5倍ズーム/デジタルズーム4倍、スマートズーム2倍		
ディスプレイ	手元で映像を確認できる液晶ディスプレイがついていること		