

上牧中学校新校舎電子黒板購入業務 仕様書

令和 8 年 4 月の開校に向け上牧中学校新校舎を新築するなかで、デジタル教材やオンラインリソースを活用したインタラクティブな学びに発展させることで、より良い学びの環境を提供することを目的として、以下のとおり液晶ディスプレイ型一体型電子黒板一式を整備するものである。

1 業務名

上牧中学校新校舎電子黒板購入業務

2 納入場所

上牧中学校新校舎（上牧町大字上牧 3349 番地）

3 契約期間

上牧町議会の議決を得た日から令和 8 年 3 月 31 日まで

4 基本事項

(1) 調達品目、数量は以下のとおりとする。

項番	項 目	数量
1	液晶ディスプレイ型一体型電子黒板	23
2	液晶ディスプレイ型一体型電子黒板スタンド	6
3	液晶ディスプレイ型一体型電子黒板壁掛け金具	17

(2) 各品目の仕様は以下の内容を必ず満たすものとする。

項番 1：液晶ディスプレイ型一体型電子黒板

項 目	仕 様
メーカー	国内メーカーの製品であること。海外メーカーの現地法人モデルは不可とする。
筐体	液晶ディスプレイ型であること。
液晶パネル	教室の両サイドからも見やすい IPS 型または VA 型液晶方式であること。
画面サイズ	65 型であること。
本体寸法	外形寸法の幅は 1,520mm 以内とすること。
本体重量	42kg 以内とすること。
解像度	最大解像度 3,840×2,160 ピクセル（4K）以上であること。
輝度	400cd/m ² 以上であること。
視野角	左右 178° / 上下 178° 以上であること。
タッチ検出方式	赤外線遮断検出方式であること。

タッチ操作	・ パネルは指やタッチペンによる直接の書き込みや操作が行えるものであること。 ・ 最大 50 点タッチ以上であること。
保護ガラス	・ 安全面に考慮された強度のパネルであること。 ・ 映り込み軽減処理がなされていること。
入力端子	・ HDMI を 3 系統以上有すること。 ・ USB3.0 を 4 系統以上有すること。 ・ USB Type-C を 1 系統以上有すること。 ・ USB メモリを使用不可にする機能を有すること。ただし USB カメラは使用可能であること。ただし、ChromeOS の場合は、Chrome の管理コンソールの設定機能も可とする。
システム OS	ChromeOS または AndroidOS ただし、AndroidOS の場合は、Android13 以上であること。
OS	ChromeOS (Core-i5) を搭載していること。
メモリ	8GB 以上であること。
ストレージ	128GB 以上であること。
内蔵スピーカー	18W+18W 以上であること。
電源	AC100V、最大消費電力 350W 以下であること。
オンライン更新	特別なツールの準備や難しい設定をすることなく、OS やアプリを簡単に最新バージョンにアップデートすることが可能であること。ただし、ChromeOS の場合は、Chrome の管理コンソールの設定機能も可とする。
無線画面投影機能	・ Windows/Chrome/Android などマルチクライアントに無線にて電子黒板に投影が可能であること。 ・ PC の画面を一度に最大 9 画面以上での分割表示ができ、画面上から指操作での全画面表示が可能であること。
LAN 端子	RJ45(1000base-T)の LAN ポートを 2 つ以上有すること。
無線 LAN	Wi-Fi6 に対応 (IEEE802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4GHz/5GHz) していること。
ネットワーク機能	電子黒板本体を構内無線 LAN に繋ぐことができること。
Bluetooth	Bluetooth 5.2 以上に対応していること。
ウイルス対策	AndroidOS の場合は、アンチウイルスアプリを搭載していることとし、アンチウイルスアプリのライセンスは 5 年間利用できること。
セキュリティ	・ セキュリティに配慮した機能を有していること。 ・ 画面をロックする機能を有すること。
電子黒板機能 (書込みツール等)	・ ホワイトボード機能が搭載されていること。 ・ 図形 (四角、三角、線等) の機能を有すること。

	・ペン色を 10 種類以上、太さを調整可能なこと。 ・複数ページ作成でき、ページの入れ替えや削除が容易にできること。 ・全画面キャプチャを行い、書込みツールに挿入することが容易にできること。 ・書画カメラによる動画や静止画と画面キャプチャをデータとして取り込むことが可能であり、データを保存する機能を有していること。 ・保存した動画や静止画は、選択して比較ができること。 ・ミラーリングしている画面に直接書き込みできること。 ・内蔵黒板は同時に 3 人以上が直接指での書き込みが可能であること。 ・背景のカスタマイズが可能であること。 ・書き込みした内容を QR コードでシェアする機能を有すること。 ・静止画や動画を表示し、1 画面上で比較できる機能を有すること。また、比較した状態で各々のサイズ変更や配置変更が可能であること。 ・ソフトウェア利用中の状態を保存できる機能を有すること。また、任意のタイミングでファイルを読み込むことで、保存した状態を復元しデータを呼び出すことが可能であること。 ・USB ケーブルで PC と接続することにより、電子黒板の画面操作で、PC を操作可能となる機能及び端子を備えていること。 ・町所有の書画カメラ（ELMO M0-2）を有線にて接続し、使用することが可能であること。ただし、電子黒板に書画カメラが内蔵している場合、この限りではない。
安全性・認証	・電気用品安全法、S マーク、RoHS2 の各規格を取得していること。 ・CUD マークを取得し、ハードウェア、ソフトウェアともにカラーユニバーサルデザインに対応していること。
その他	ペン以外に電子黒板で動作可能な指示棒を付属すること。

項番 2：液晶ディスプレイ型一体型電子黒板スタンド

項 目	仕 様
メーカー	国内メーカー（海外メーカーの現地法人モデルは除く）の製品であること。ただし、本件で調達する電子黒板本体と同メーカーの純正品または電子黒板メーカー推奨品であること。
機能	・ 65 型の電子黒板を搭載可能な移動型スタンドであること。

	・専用ハンドルにて無段階の高さ調整が可能であること。 ・ストッパー付きキャスターを有しており、安全な状態で停止できる製品であること。 ・耐荷重 10kg 以上の棚板を有しており、パソコンや書画カメラ等の周辺機器を置くことが可能であること。ただし、書画カメラは電子黒板と一体型でも可とする。 ・移動型スタンドは奥行が 800mm 以下でモニター積載時に転倒角 15 度以上であること。
--	--

項番 3：液晶ディスプレイ型一体型電子黒板壁掛け金具

項 目	仕 様
メーカー	国内メーカー（海外メーカーの現地法人モデルは除く）の製品であること。
機能	・ 65 型の電子黒板を壁面に固定でき、最大 86 型の電子黒板本体重量に耐えうる製品であること。 ・ ディスプレイの角度を左右最大 45 度程度、前傾 15 度程度の調整が可能な製品であること。 ・ ロック方式は紐ロックであること。 ・ 全ての微調整が可能なフルモーションタイプであること。

(3) 電子黒板の搬入先の教室は以下のとおりとする。また、配置は別紙平面図のとおりとする。

項番	搬入先教室名	固定方式
1	1F_支援教室(1)	スタンド式
2	1F_支援教室(5)	スタンド式
3	1F_指導室(1)	スタンド式
4	2F_普通教室 201	壁掛け固定式
5	2F_普通教室 202	壁掛け固定式
6	2F_普通教室 203	壁掛け固定式
7	2F_普通教室 204	壁掛け固定式
8	2F_普通教室 205	壁掛け固定式
9	3F_普通教室 301	壁掛け固定式
10	3F_普通教室 302	壁掛け固定式
11	3F_普通教室 303	壁掛け固定式
12	3F_普通教室 304	壁掛け固定式
13	3F_普通教室 305	壁掛け固定式
14	3F_普通教室 306	壁掛け固定式
15	3F_普通教室 307	壁掛け固定式
16	3F_普通教室 308	壁掛け固定式

17	3F_普通教室 309	壁掛け固定式
18	3F_普通教室 310	壁掛け固定式
19	3F_理科室(1)	スタンド式
20	3F_理科室(2)	スタンド式
21	4F_技術室	壁掛け固定式
22	4F_被服室	スタンド式
23	4F_美術室	壁掛け固定式

※搬入先教室名は図面上の名称であり、実際の教室名とは異なる場合がある。

5 納入期間

新校舎建築工事の引渡しは令和8年1月31日であるため、納入期間は令和8年2月1日から令和8年3月31日までを予定しているが、工事等の進捗により変更の可能性がある。変更の場合は別途協議により定めるものとする。

6 搬入時間

午前9時から午後5時15分まで

7 納入詳細

- (1) 搬入等作業は上記の時間内で円滑に作業が進むよう計画を立てること。なお、時間外で作業を行う場合は、事前に上牧町の承諾を得て行うこと。
- (2) 現場搬入はあらかじめ工程表を提出し、日時、場所について、上牧町の指示に従うこと。また搬入に際しては、建物及び製品を破損、汚損しないように養生を行い、取扱いには十分注意をすること。破損、汚損等が生じた場合は、速やかに上牧町に報告し現状に復元すること。
- (3) 納入に伴う搬入経路は狭く、交通量も多いことから、中型、小型トラック等による搬入とするとともに、徐行運転等を行うこと。
- (4) 電子黒板等の納入に必要な物品・付属品は受注者が全て用意し、電子黒板が正常に稼働するようにすること。
- (5) 指定の教室に搬入後、電子黒板が正常に稼働するか動作確認を行うとともに、電源を入れれば使用可能な状態するため必要な初期設定を行うこと。
- (6) スタンドへの固定を予定している教室は、電子黒板をスタンドに取り付けたうえでの納品とする。ただし、壁掛け固定を予定している教室は、壁面への取付けは行わないものとする。
- (7) 納入等に係る全ての経費（運搬費、搬入費、組立費、設置費、動作確認費、設定費等）は入札金額に含めること。
- (8) 校舎の開錠・施錠は上牧町にて行う。
- (9) 休憩所・トイレは上牧町の指示に従い校舎内の指定された場所を使用すること。

8 運用条件

- (1) 電子黒板の保守管理を行うこと。

- (2) 障害発生時の対応とその連絡方法等、サポート体制を明確にすること。
- (3) 障害発生時には直ちに対応できる体制を整備し、授業への影響が最小限となるよう対応すること。
- (4) 障害発生時の代替機器の手配があること。ただし、代替機器はスタンド式で可とする。
- (5) 受注者は、納入製品が検収後 5 年以内に故障等不具合が生じた場合は、迅速に無償で修繕を行うこと。
- (6) 受注者は、対象校の教職員に対し、操作方法等の研修を実施すること。時期等については発注者と協議のうえ決定すること。

9 契約後提出書類

- (1) 工程表 … 1 部 契約締結後速やかに
- (2) 納入・完成写真 (5～10 枚程度) … 1 部 完了時
- (3) 運用・操作マニュアル … 2 部 完了時
- (4) サポート体制図 … 2 部 完了時
- (5) 保証書 … 2 部 完了時

10 検収

- (1) 現場搬入・配置・取付等は上牧町の指示に従って行い、納入を完了後、納入物品及び納品書により、上牧町の検収を受けるものとする。
- (2) 検収の結果、納入物品の全部又は一部が不合格になった場合において、速やかに当該納入物品等の交換又は補修をしなければならない。

11 その他

- (1) 本仕様書等に記載していない事項、または疑義が生じた事項については、上牧町と別途協議を行うものとし、決定内容については、上牧町に承認を求め、指示に従うこと。
- (2) 備品の納入時に発生したごみ等については適切に処分すること。
- (3) 上牧町物品購入契約により契約を締結し、信義にしたがって誠実にこれを履行すること。