

奈良市立学校大型提示装置導入検討に係る
情報提供依頼書（RFI）

令和7年8月5日
奈良市教育部
教育DX推進課

1. 目的

今回の情報提供依頼は、本市の市立小・中学校で使用する大型提示装置の予算要求に関する内容検討を目的として、情報提供をお願いするものです。

2. 本情報提供に係る手続

2.1. 質疑応答

本情報提供依頼に関する質問は、「6.問い合わせ先」のメールにお送りください。

(1) 受付期限

令和 7 年 8 月 18 日 正午

(2) 質問の様式

様式は自由としますが、以下の項目を明記してください。

① 標題

奈良市大型提示装置の検討に係る情報提供依頼に関する質問

② 質問者名

商号又は名称、担当者、電話番号、メールアドレス

③ 質問内容

(3) 質問の回答

質問と回答については、下記期日までに奈良市公式ホームページに掲載します。

<https://www.city.nara.lg.jp/>

期日：令和 7 年 8 月 19 日 午後 5 時まで（予定）

2.2. 依頼提出内容

本書内容を踏まえたうえで、下記の必要資料の提出をお願いします。様式の指定はありません。

(1) 会社概要

(2) 提案する機能の概要

提供書には、「3. 大型提示装置の条件」を確認のうえ特徴等を明記してください。

(3) 導入実績

小中学校における電子黒板の導入実績について、具体的な事例（学校名、導入台数、導入時期、導入目的、効果など）を提示すること。また、大型液晶モニターでは実現できない電子黒板の優位性も含めて記載してください。

(4) 概算見積書

初期経費およびランニング経費（運用・保守サポート費用等）がわかるもの。

(5) 提出方法

「6.問い合わせ先」記載のメール連絡先まで情報提供資料を提出してください。

① 提出期限

令和 7 年 8 月 29 日まで

② 様式

形式は定めません。任意様式にて提出ください。

3. 現行環境・導入予定台数

導入拠点数：59 拠点

導入予定台数：最大 1063 台（普通学級及び特別支援学級数）

既存大型ディスプレイの台数：約 1000 台

4. 奈良市大型提示装置の条件

本事業で調達する電子黒板および付属品は、教育用途に適した以下の仕様・性能を満たすこと。同等以上の性能を有する提案については受け入れる。詳細な技術要件は以下のとおり。

4.1 電子黒板（65 インチ及び 75 インチ一体型タッチディスプレイ）

画面サイズ・解像度：対角 65 インチ及び 75 インチ程度の大型液晶ディスプレイ。一度に教室全体の児童生徒へ視認できるサイズとする。解像度は 4K UHD (3840 × 2160) 以上を基本とし、表示文字が後方から判読可能な鮮明さ・大きさを確保する。

表示パネル特性：視野角は上下左右それぞれ 178° 以上。輝度は標準値で 400～450 cd/m² 以上を推奨し、照明下でも視認性の高いもの。表面は強化ガラスで安全性に配慮し（万一破損時も飛散防止処理）、かつ反射防止（ノングレア）加工により照明・外光の映り込みを軽減していること。

タッチ機能：画面にタッチセンサー内蔵で、電子黒板本体のみで板書や描画操作が可能なこと。方式は信頼性の高い赤外線遮断式等で、10 点以上のマルチタッチに対応し複数児童の同時操作や拡大縮小操作ができること。付属の電子ペンおよび指で直感的に書画でき、ペンは電池不要タイプ。書き心地が滑らかでチョーク板に近い筆記感を備えること（書き味の良さも重視）。

内蔵 OS・ソフトウェア：電子黒板本体に OS（基本ソフト）を内蔵し、PC を接続しなくても単体でホワイトボード機能や教材提示機能が動作すること。内蔵 OS は教育利用に適した安定版であること（例：Android 9.0 以降、ChromeOS Flex 等）。特に ChromeOS 又は ChromeOS FLEX を搭載する機器については、Google Workspace for Education（Google Classroom 等）の Web アプリケーションを電子黒板上で直接利用できる環境が望ましい。Google ドライブ上の教材 PDF や画像を開いて書き込めるホワイトボードソフト、画面録画・板書保存機能等を搭載すること。

ネットワーク：また無線 LAN (Wi-Fi) 機能を内蔵し、IEEE 802.11 a/b/g/n/ac に対応すること。また、802.1x 認証に係る証明書をインストールできること。

端末画面共有・ミラーリング：教師・児童生徒の所持する端末画面を電子黒板にワイヤレス表示できること。1 台の電子黒板に対し同時に 4 台以上の端末画面を分割表示できる機能が望ましい。対応端末 OS は Chrome OS (Chromebook)、Windows 11 であり、端末側に専用アプリを入れず標準機能で接続できること（例：Miracast、AirPlay、Google Cast プロトコル等に対応）。音声も含め遅延少なく転送可能であること。

入出力インタフェース：以下のポート類を最低限備えること。・HDMI 入力 x 3～4 系統（PC や実物投影機を複数接続可能に）・アナログ RGB (D-sub15) 入力 x1（既存 PC 資産の活用に備えて）・HDMI 出力 x1 系統（必要に応じ別表示装置へミラーリング出力）・USB ポート x2 以上（外部メモリーデバイス読み込み用。うち 1 つは USB3.0 対応）・音声入出力端子（ステレオミニ）各 1 系統以上・（オプション）SPDIF デジタル音声出力 等。

音響・カメラ：電子黒板本体にステレオスピーカーを内蔵し、合計出力 30W 以上（15W+15W 以上）とする。教室後方まで音声が明瞭に届く音量・音質を有すること。また、将来的なオンライン授業や授業録画に備え、前面上部にフル HD 以上の Web カメラ搭載するか、WEB カメラを増設可能なインタフェース（USB 等）を備えること。

耐久性・安全性：教育用途において年間を通じ長時間使用しても性能劣化が少ない耐久性を有すること。冷却ファン等の騒音が小さいこと。筐体は防塵設計で、板書時のチョーク粉やホコリによる故障が起きにくいこと。ガラス面は防傷加工が施され、角部は樹脂などで保護されていること。日本国内の電気用品安全法（PSE）および電波法令に適合し、情報機器として VCCI クラス B 以上の EMC 対策を満たすこと。震度 6 弱程度の地震でも転倒・落下しにくい設計であること（スタンド含め後述）。

その他機能：上記以外にも各種教育支援ソフトウェアを利用可能であること。例えば、電子黒板上で動作するクイズ・アンケートアプリやプログラミング教育用アプリ等の汎用的なものから、地理学習に対応するような専門的なアプリケーションの活用例が他自治体で報告されている。本市においても将来それらを導入できるよう、OS に対応するアプリストア（Google Play 等）から必要アプリを追加インストールできることが望ましい。なお、導入する電子黒板にバンドルできるアプリ

ケーションがある場合は資料に記載すること。

4.2 大型液晶モニター

4.1 の電子黒板に加え、シンプルな提示機能のみを備えた大型液晶モニターの情報提供も依頼します。仕様は、4.1 電子黒板の要件と同等（内蔵 OS・ソフトウェアは不要）とする。

4.2 移動式スタンドおよび設置形態・設置作業

スタンド仕様：電子黒板本体を安全に搭載可能な専用移動式スタンドを付属すること。高さ可変機能（手動昇降、上下 350mm 以上の範囲調整）を備え、工具なしで容易に高さ変更できること。キャスター付きで教室間を移動可能とし、キャスターは大型で**ストッパー（ロック）**を 2 箇所以上装備。棚板を 1 枚以上備え、ノート PC や書画カメラ等を一時設置できること。

耐震・安全：スタンドは耐震設計とし、最大高さ状態で四方 15 度以上の傾斜にも転倒しない安定性を有すること。また、電子黒板を搭載した状態で児童が寄りかかる等の力が加わっても容易に倒れないこと。壁固定や転倒防止チェーンの取り付けが可能な構造であれば併せて提示すること。

据付方法：各教室の黒板横など指示箇所に設置する。原則として壁掛け設置は行わない（移動ニーズと校舎構造上の制約のため）。スタンドの寸法は教室内で児童の通行や避難の妨げとならない範囲とする。

電源・配線：電子黒板本体の電源は AC100V コンセント仕様とする。

4.3 回収

既存大型ディスプレイ装置の回収及び廃棄を行うこと。対象台数は、3.現行環境・導入予定台数を確認すること。

4.4 保守

保証期間：納入設置後、5 年間のメーカー無償保証（オンサイト修理含む）を有すること。また、保証期間終了後の延長保証を示すこと。

5. 留意事項

本情報提供の実施にあたっては、以下の事項についてご了解・ご了承をお願いします。

- (1) 本情報提供の実施に要する費用は、各事業者の負担とします。
- (2) 本情報提供の依頼は、業務に関する技術や価格等の各種情報を得ることを目的とし

ており、契約に関する意図や意味を持つものではありません。

- (3) 本情報提供の依頼に対して、提案事業者からどのようなご提案をいただいても、それをもって将来の教材の購入を約束するものではありません。
- (4) ご提供いただいた情報・資料については、当組織内で複写・配付・活用させていただきますが、提案事業者に断りなく他地方公共団体や他社への配付はいたしません。なお、更改時の仕様書に採用する場合がありますので、その際は、ご協力をお願いします。ご提供いただいた情報・資料につきましては返却いたしません。
- (5) ご提供いただいた情報については、後日問い合わせや見積もりのお願いをさせていただく場合がございますので、ご協力をお願いします。
- (6) 本情報提供依頼を通じて知りえた情報は、本情報提供以外では使用しないでください。

6. 問い合わせ先

担 当：奈良市教育委員会事務局 教育 DX 推進課

所在地：〒630 - 8580 奈良市二条大路南一丁目 1 番 1 号

T E L：0742 - 34 - 4602

E-mail：kyoiku-dx▲city.nara.lg.jp

※送信の際は、「▲」を「@」に読み替えてください。