

仕 様 書

1 物品名

小松市立小・中・義務教育学校 電子黒板一式

2 数量

- (1) 電子黒板 103 台
(2) キャスター付き昇降式スタンド 103 台

3 納入期限

令和8年8月31日(月)

4 納入場所

本調達仕様物品を下記セットで各校が指定する場所に納入すること。

NO.	学校名	住所	セット数
1.	小松市立芦城小学校	小松市西町 25	6
2.	小松市立安宅小学校	小松市安宅町安宅林 5	4
3.	小松市立犬丸小学校	小松市犬丸町甲 61	2
4.	小松市立荒屋小学校	小松市荒屋町ほ 1	2
5.	小松市立第一小学校	小松市白江町ハ 73-1	8
6.	小松市立苗代小学校	小松市北浅井町ヌ 16-1	5
7.	小松市立蓮代寺小学校	小松市蓮代寺町ハ丙 16	2
8.	小松市立向本折小学校	小松市向本折町寅 188	3
9.	小松市立今江小学校	小松市今江町 6-167	4
10.	小松市立串小学校	小松市串町乙 1-1	4
11.	小松市立日末小学校	小松市日末町ニ 52	2
12.	小松市立符津小学校	小松市符津町ハ 100	4
13.	小松市立粟津小学校	小松市井口町チ 24	2
14.	小松市立木場小学校	小松市木場町わ 1	2
15.	小松市立矢田野小学校	小松市下粟津町ク 101-1	4
16.	小松市立月津小学校	小松市月津町ユ 113	3
17.	小松市立那谷小学校	小松市那谷町ユ 54-1	1
18.	小松市立国府小学校	小松市河田町丁 40-1	4
19.	小松市立中海小学校	小松市中海町山林ニ 8-1	2
20.	小松市立東陵小学校	小松市西軽海町 1-41	2
21.	小松市立能美小学校	小松市能美町ソ 51	4
22.	小松市立芦城中学校	小松市芦田町 2-69	5

23.	小松市立丸内中学校	小松市小寺町甲 27	3
24.	小松市立松陽中学校	小松市大領町イ 103	6
25.	小松市立御幸中学校	小松市村松町 50	2
26.	小松市立南部中学校	小松市島町ヌ 43	5
27.	小松市立国府中学校	小松市小野町己 152-2	2
28.	小松市立中海中学校	小松市軽海町 2-4-1	2
29.	小松市立安宅中学校	小松市安宅町安宅林 4-112	2
30.	小松市立板津中学校	小松市松梨町丙 8	2
31.	小松市立松東みどり学園	小松市江指町丙 30	3
32.	小松市教育委員会	小松市小馬出町 91	1
		合計	103

5 仕様・規格等

(1) 電子黒板

ア 65 インチの液晶画面を有している機器であること。

タッチセンサーが内蔵された液晶ディスプレイ一体型電子黒板であること。

タッチパネルは赤外線遮断検出方式であること。

付属のペン及び指による直接操作が可能であること。

イ 最大表示解像度は水平 3,840×垂直 2,160 (4K) に対応すること。

ウ 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。

エ 昼間の教室等の明るい環境でも十分に視認できる輝度を有すること。

目安として、最大輝度が 500cd/m²以上を有するものとする。

オ 教室や視聴覚室等でオンライン会議等を実施でき、十分に聴取できるよう、スピーカー及びマイクが内蔵されていること。また、電子黒板上部及び下部に書画カメラ（実物投影機として利用可能なもの）が搭載されていること（上部カメラ、書画カメラは内蔵、外付いずれも可）。外付けの場合、接続及び動作確認まで実施すること。

【下部書画カメラ仕様】

細かな文字や図を拡大して提示でき、手元の動きや教材を鮮明に映せるよう、以下の仕様を満たすものとする。

(ア) 有効画素数は、1,300 万画素以上であること。

(イ) 撮影速度は 60 フレーム/秒以上であること。

(ウ) ズーム機能は 16 倍以上であること。

(エ) HDMI, USB 出力が可能であること。

(オ) 撮像領域は 374mm×281mm 程度以上であること。

参考型番：テクノホライゾン社製「MX-P3」（同等品可）

カ 機器を操作できる機器専用のリモコンを有していること。

キ 端子として、以下を有していること。

(ア) HDMI 入力端子 3 ポート以上

- (イ) DisplayPort 1ポート以上
- (ウ) USB TypeA 1ポート以上
- (エ) USB TypeC 2ポート以上（そのうちの1ポート以上は、1本のケーブルで電子黒板の音声・映像出力、電子黒板側からPCのタッチ操作を可能とする入力端子）
- ク キ(エ)で示すPC画面操作端子用のケーブルを1本以上付属すること。ケーブルは、授業を行うのに十分な長さ(長さ1.5m程度)を有し、端末側端子はUSB TypeC又はUSB TypeAとする。
- ケ 無線機能はWi-Fi6に対応(IEEE802.11b/g/n/a/ac/ax)していること。
- コ 国内で使用される電子機器として、電磁妨害対策が講じられていること。
- サ 電子黒板の画面について、画像ファイルやPDFファイルにエクスポートができること。画像ファイルについては、作成したデータを電子黒板上でQRコード(※株式会社デンソーウェブの登録商標)を生成し、WindowsPCやChromebookと容易にデータ共有ができること。
- シ 外部ブラウザ等を利用できるように、標準的なOS(AndroidOS相当)を搭載すること。
また、本市の授業でGoogleWorkspaceを利用している現状を踏まえ、Google EDLA認証に対応(Google Playプロテクトが利用可能)していること。
- ス 外部アプリではなく、電子黒板固有のホワイトボード機能を有すること。ホワイトボード機能には以下の機能を持つものとする。
 - ・新規ページ追加、複製、移動機能を有し、複数ページをまとめて保存する機能
 - ・ホワイトボードのデータをエクスポート、インポート(保存したホワイトボードのデータを呼び出し)する機能
 - ・端末やブラウザの画像やPDFなどを貼り付けられる機能
 - ・ペン色と太さを変えて2人以上同時書込みする機能
 - ・任意の背景(無地、罫線、色等)を設定できる機能
 - ・色の見え方に個人差があることに配慮して、電子黒板の表示およびホワイトボード機能においては、CUD(カラーユニバーサルデザイン)認証を取得している、または同等の配慮がなされた機能(例:色弱者向け配色調整、全体色調変更等)を有していること
- セ デバイスの画面および音声を電子黒板に無線で転送できること(ソフトが必要な場合、プリインストールすること)。本市で利用するWindowsOS、ChromeOSの端末に対応すること。
- ソ デバイスの画面を投影した場合に、電子黒板上でその画面の上から書き込みできること。
- タ ディスプレイ本体重量は40kg前後以内とし大人二人で可搬・取付可能であること。
- チ メーカー標準保証として1年間以上を有すること。
- ツ (2)で示すスタンドへの搭載時に必要な金具等があれば、本仕様内で調達すること。

参考型番:テクノホライゾン社製「EL65R5G-E」、さつき社製「M65CE4S」、StarBoard社製「TE-YL-65(G13H7W)」(同等品可)

(2) キャスター付き昇降式スタンド

- ア 本調達仕様内の電子黒板を搭載できること。
- イ 本調達仕様内の電子黒板を取付けた状態で利用者が1人で容易に電子黒板の高さの調節を行える昇降式であること。

ウ ノートパソコンや DVD プレーヤーなどを置くための棚板 1 枚（耐荷重 10kg 以上）を有していること。

エ ストッパー付き（4 輪）のキャスターを有し移動可能であること。

オ (1)の電子黒板を搭載した状態で教室内に出入りできること。

カ (1)の電子黒板を設置し、同時に棚板に機器を設置して十分な耐荷重性能を有すること。

キ 本調達仕様内の電子黒板と棚板に機器を設置した状態で教室間の移動等で平坦な場所の移動を大人一人で行う場合でもふらつきや転倒する恐れがなく安全に移動できる構造であること。

ク 電子黒板をスタンドへ搭載し際の安全性を考慮し、電子黒板と同一メーカーの製品とすること。

参考型番：テクノホライゾン社製「T-K6047-T」、さつき社製「MP-STC75UD」、StarBoard 社製「SB-WH3196」（同等品可）

6 本調達に係る保守要件

- (1) 修理が必要となった場合、スポット受付で修理対応が可能な機器を選定すること。（メーカー標準保証期間が過ぎた後に、修理が必要となった場合の保守費用は本調達に含めない。）
- (2) 修理は原則として現地対応とするが、メーカーの修理拠点等へ送付しないと修理不可能な場合は、受注者もしくは機器メーカー等が送付手配できる体制を有していること（学校や本市教育委員会に修理のための作業が発生しないようにすること）。
- (3) 納入物品は納入後の運用面、保守面から国内に本社を置くもしくは国内に製造拠点を持つメーカーとする。

7 本調達における作業明細

- (1) 納品の際には、ディスプレイスタンドへディスプレイの取り付け作業を行い、学校内の指定する場所へ運搬すること。また、運搬や取り付けの作業に要する費用は本調達の中に含めること。
- (2) 導入する機器については、納入後に即時利用できるよう、十分な動作確認をすること。
- (3) 動作確認にあたっては、機器の納品前に Wi-Fi 接続用の MAC アドレスを本市へ提供すること。また、本市が提供する情報をもとに Wi-Fi 設定を行い、インターネット接続を確認すること。
- (4) 取り付けの際にケーブル類はディスプレイスタンドに沿わせるなど引っ掛かりにくいように配線すること。
- (5) 必要に応じて本市が指示する内容の管理ラベルを貼り付けること。
- (6) 搬入時、養生を行うこと。納品の際に出た梱包等の不用品については、引取すること。
- (7) 搬入経路は本市と相談すること。

※教室の開口口は幅 70 cm、高さ 185 cmとし、進入時の角度は問わない。通常の移動方法の範囲であれば、斜めに進入して出し入れしてもよい。仕様書末尾「参考」を参照。

8 提出書類

本市の承認を得た以下の資料を、電子媒体又は紙媒体での提出に対応すること。

- (1) 各校における設置場所の一覧
- (2) 各校における各機器の設置写真

- (3) 各機器の動作確認結果資料

9 その他留意事項

- (1) 電子黒板本体、スタンド（棚板含む）、搬入設置費用の1台あたりの税込金額を算出できるように応札すること。
- (2) 同等品の確認を受ける場合は、入札日の2日前（土日祝日除く）までに同等品確認票で担当部署の承諾を得ること。また、同等品について疑義が生じた場合、担当部署の指示に従った後、承諾を得ること。
※同等品確認票の様式は、小松市HPより「入札・契約」→「入札契約等関係様式ダウンロード」→「物品・印刷・賃貸借業務・その他委託」にある。
- (3) 受託者は、個人情報の管理に関して「個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号、令和5年4月1日施行)」の規定を遵守するとともに、個人情報の取り扱いに十分留意し、漏洩、滅失及び毀損の防止、その他適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。
- (4) 受託者は、本業務の実施に際して知り得た内容を第三者に開示又は本業務に係る作業以外の目的で利用しないものとする。
- (5) 本仕様書の内容を満たさない点が見つかった場合、納入者の責任においてこれを解決すること。
- (6) 仕様について、納入者側と本市において異なる解釈が生じた場合は、本市の解釈によること。本仕様書に記載のない事項については、本市と協議のうえ決定すること。

10 問い合わせ先

小松市教育研究センター

担当 中澤

Tel. 0761-24-8174

Mail k-center@city.komatsu.lg.jp

【参考】教室開口ロイメージ

教室の出入口

