

仕 様 書

1 件名

教育用 ICT 機器（2024 年度） ブロック〇
ブロック 1～6 共通

2 納入期限

令和 7 年（2025 年）1 月 31 日（金）

納入準備が完了した際は、その旨を担当課に報告し、その後、担当課の指示に従い、各更新対象校に納入・設置すること。

3 納入及び検査場所

別紙 1 「業務対象校一覧」のとおり

4 ネットワーク環境等

- (1) 納入機器については、既存の校内 LAN（教育用）に接続可能なように設置すること。
- (2) 既設機器で使用しているケーブル等は再使用しないこと。
- (3) 納入機器に接続される HUB、ケーブル等には、全てに線名札等を用いて HUB の接続ポート番号を明確に表示すること。なお、LAN ケーブルについては、カテゴリー 6 以上、水色（又は青色）のものを使用すること。
- (4) LAN 配線については、ネットワークの負荷を考慮して、スター型配線でカスケード 2 段を基本とし、可能な限り段数を少なくすること。

5 機器構成

- (1) 図書室用カラーレーザプリンタ

ア 形状：デスクトップ

イ プリント方式：レーザ方式

ウ 解像度：1,200×1,200dpi 以上

エ 印刷速度：片面 A4 ヨコ：（カラー）30 枚/分、（モノクロ）30 枚/分以上

両面 A4 ヨコ：（カラー）21 ページ/分、（モノクロ）21 ページ/分以上

オ 両面印刷：自動両面印刷対応

カ ウォームアップ時間：（電源 On 時）12 秒以下

キ インターフェイス：LAN（1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T）、USB3.0、Wi-Fi 5

ク 対応用紙サイズ：A3～A6

ケ 給紙方法：MP トレイ：190 枚以上

用紙カセット：305 枚以上

コ 対応 OS：Windows 11 Pro、ChromeOS

サ 付属品：初期カートリッジ同梱。その他、必要なドライバ及びソフトウェアのほか、USB ケーブル（2m）を添付すること。

シ 修理保証等：5 年間以上のメーカー訪問修理保証を有すること。なお、有寿命部品の交換に係る費用（部品代及び技術料・出張料等）を含める必要はない。

ス ChromeOS と接続可能で、導入済みの図書システムから印刷が可能であることを確認している機器であること。

- (2) 図書室用 8 ポート SW-HUB

ア レイヤ 2 スイッチングハブ

- イ ポート数：RJ45 コネクタ 8 ポート以上
- ウ 伝送速度：1000Mbps 対応
- エ オートネゴシエーション機能あり
- オ Auto MDI/MDI-X 対応
- カ ループ検出：ループを検知し、ループが発生したポートを確認できるとともに、そのポートを自動的に遮断すること。
- キ 転送方式：ストアアンドフォワード
- ク フロー制御：IEEE802.3x
- ケ ファンレス設計であること。
- コ 消費電力：最大 5.1W 以下
- サ 省エネ法で定められているスイッチング機器の省エネルギー目標基準値を達成していること。
- シ 電源コード一体型または電源コード抜け防止措置がされていること。
- ス サイズ：240×85×35 (W×D×H) mm 程度
- セ 電磁放射：VCCI クラス A
- ソ マグネット付きまたは壁マグネット取付けキットを添付すること。
- タ 修理保証等：5 年間以上のメーカー保証を有すること。また、修理等の際に先出しセンドバック対応が可能であること。
- チ RoHS 指令に準拠、又は J-Moss グリーンマークに対応していること。

(3) 図書室用 2 次元ハンズキャナー

- ア 形状：ハンディタイプ（有線）
- イ 電源：USB ポートより供給を受けられること
- ウ インターフェース：USB 認証 ※ChromeOS に対応していること
- エ 動作許容値：13 mil UPC について秒間最大 13 cm 程度
- オ 光源：赤色 LED
- カ 読取範囲：32.8 ° × 24.8 ° （水平×垂直）以上
- キ イメージセンサ：640 x 480 ピクセル以上
- ク スキュー/ピッチ/ロール許容範囲：+/- 65 °、+/- 65 °、0 ~ 360 ° 以上
- ケ 防塵防水機能：IP52 以上
- コ 読取コード：NW-7 が読み取れること
- サ 読取確認：直接読み取りインジケータ、読み取り成功時の LED、背面 LED、ビープ音が設定できること
- シ 日本国内での使用を想定した製品であること。
- ス RoHS 指令に準拠していること。
- セ 5 年間のメーカー保証を有すること。
- ソ 図書管理ソフト「LibMAX」（ソフテック株式会社製）で動作可能なこと。

(4) 外付ポータブル DVD ドライブ

- ア 形状：外付ポータブル
- イ 電源：USB バスパワー
- ウ 質量：200g 以下
- エ 外形寸法：145×140×15mm (W×D×H) 未満
- オ インターフェース：USB2.0
- カ ディスクローディング方式：トレイタイプ
- キ 対応 OS：ChromeOS
- ク RoHS 指令に準拠していること。

ケ VCCI Class B 対応であること。

(5) ホームページ作成用 PC

- ア CPU : Intel Core i5-12500 (4.80GHz) 同等以上
- イ メモリ : 8GB 以上
- ウ SSD : 512GB 以上
- エ 光学ドライブ : Blu-ray ドライブ (内蔵型)
- オ インターフェイス
 - (ア) ディスプレイ : 「5(6) (ホームページ作成用 PC) ディスプレイ」とデジタル接続が可能となるインターフェイスまたは変換ケーブルを有すること。
 - (イ) USB : USB2.0×2、USB3.0×2 以上
 - (ウ) LAN : RJ45 (100BASE-TX/1000BASE-T に対応)
- カ キーボード : 日本語キーボード (JIS109A キー)
- キ マウス : 光学式 (又はレーザー式) 2 ボタンマウス
- ク サイズ : 89×296×314 (W×D×H) mm 程度 (縦置時)
- ケ 搭載 OS : Windows 11 Pro (64bit)、Windows 11 Enterprise (64bit) がいずれも日本語で使用可能で、メーカーのサポート OS として含まれていること。なお、プリインストール OS は Windows 11 Pro (64bit) であること。(記載の OS は同等品も可とする。)
- コ リカバリメディア : Windows 11 Pro (64bit) が添付されていること。(メーカー純正品)
- サ Wake on LAN 機能に対応していること。
- シ 修理保証等 : 本体が 5 年間以上の訪問修理保証 (平日対応) を有すること。サードパーティ製の内蔵型ブルーレイドライブを使用する場合も同様の保証内容とすること。
- ス 法人向け (又は教育機関向け) の製品であること。
- セ 一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA) の「PC およびタブレット端末における VOC 放散速度指針値」の基準を満たしていること。
- ソ PC グリーンラベルに対応していること。
- タ RoHS に準拠、又は J-Moss グリーンマークに対応していること。

(6) (ホームページ作成用 PC) ディスプレイ

- ア 画面サイズ : TFT 液晶 21.5 インチ (ワイド) 以上
- イ 最大表示解像度 : フル HD 1920×1080 以上
- ウ 最大表示色 : 1677 万色以上
- エ 視野角度 : 上下 178 度、左右 178 度以上
- オ 映像入力端子 : HDMI×1 以上、アナログ RGB×1 以上
- カ ブルーライトを 50% 以上低減するフィルタを内蔵、又は機能を備えていること (フィルタの外付けは不可)。
- キ LED バックライトを搭載していること。
- ク 最大消費電力 : 20W 以下
- ケ スピーカを内蔵し、「5(5) ホームページ作成用 PC」とデジタル接続が可能なこと。また、接続に必要なケーブルを添付すること。
- コ 省エネ機能を有すること。
- サ サイズ : 502×199×359 (W×D×H) mm 以内 (スタンド設置時)
- シ 修理保証等 : 5 年間以上のメーカー修理保証を有すること (パネル及びバックライト含む)

ス RoHS 指令に準拠、又は J-Moss グリーンマークに対応していること。

(7) ホームページ作成用カラーレーザプリンタ

「5(1) 図書室用カラーレーザプリンタ」と同等とする。

(8) 職員室用 8 ポート SW-HUB

「5(2) 図書室用 8 ポート SW-HUB」と同等とする。

(9) ドキュメントスキャナ

ア 読取方式：自動給紙方式による両面自動読取りに対応していること。

イ 読取モード：カラー/白黒に対応していること。

ウ 読取解像度：カラー及びモノクロ 200dpi 以上であること。

エ 読取速度：片面（200dpi）35 枚/分以上であること。

オ 対応用紙サイズ：A4～B5 の各サイズ、はがきサイズ及び名刺サイズに対応していること。

カ スキャンしたデータを PDF 形式、又は Microsoft Office (Word/Excel/Power Point) 形式のデータに変換して保存可能なこと。

キ USB インターフェイスを備えていること。

(10) シュレッダー

ア 電動式であること。

イ 逆転スイッチが付いていること。

ウ オートスタート・オートストップ機能が付いていること。

エ CD・DVD 等のデータメディアが細断可能なこと。

オ A4 コピー用紙のクロスカットが可能なこと。

カ 裁断ピッチ：4 mm×40 mm 以内であること。

キ 最大裁断枚数：15 枚以上であること（メディアは 1 枚）。

ク 裁断速度：1 分間に 2.4m 以上を裁断できること。

ケ ゴミ箱容量：26.5L 以上であること。

(11) デジタルカメラ

ア 撮像素子：1,600 万画素（1/2.3 型 CMOS）以上

イ 光学ズーム：5 倍以上

ウ デジタルズーム：7 倍以上

エ フォーカス：オートフォーカス

オ 液晶モニター：2.7 型以上カラー液晶モニター

カ データ形式（静止画）：JPEG（Exif Ver. 2.3）対応

キ データ形式（動画）：MOV または MP4 対応

ク サイズ：125×65×30mm 程度

ケ 重量：200g 以内

コ インターフェース：USB×1、HDMI×1 以上

サ バッテリー：充電式バッテリー使用

シ 表示言語：日本語表示に対応

ス 記録媒体：内蔵メモリ：60MB 以上

SD/SDHC/SDXC メモリーカードに対応

セ 耐衝撃：MIL-STD 810F 準拠の試験にて、厚さ 5cm 以上の合板への高さ 1.6m 以上の落下試験をクリアしていること。

- ソ 防塵：IP6X または JIS 保護等級 6 級以上
- タ 防水：IP8X または JIS 保護等級 8 級以上
- チ 耐寒：-10℃耐寒以上
- ツ 付属品：ストラップ/USB ケーブル/AC アダプタ

(12) SDHC カード

- ア メモリー種類：SDHC メモリーカード（microSDHC と変換アダプタは不可）
上記 5 (11) デジタルカメラにて、使用可能な記録媒体であること。
- イ メモリ容量：16GB 以上
- ウ 最大転送速度（読み込み時）：40MB/s 以上
- エ スピードクラス：CLASS10 以上
- オ 製品保証：3 年間以上

(13) 実物投影機

- ア 撮像素子：1/2.7～1/3.2 インチ CMOS
- イ 撮像速度：30 フレーム/秒以上
- ウ 有効画素数：水平 1,920×垂直 1,080 ドット以上
- エ 撮影レンズ：F=2.8～4.0mm 程度
- オ 撮像範囲：最大 A3 サイズ程度撮影可能
(A3 サイズの範囲全体を撮影・投影可能なこと)
- カ ズーム：光学 12 倍以上/デジタル 10 倍以上
- キ フォーカス：自動（ワンプッシュオートフォーカス）
- ク ホワイトバランス：オート対応であること。
- ケ 照明ランプ：LED
- コ 重量：本体の重さは可動性・安定性を考慮し、2.6kg 以上であること。
- サ 出力端子：ミニ D-sub15pin×1 以上、HDMI×1 以上
- シ 入力端子：ミニ D-sub15pin×1 以上
- ス リモコンを付属していること。
- セ 撮影した画像・静止画及び録音マイクで収録した音声を SD カード等の記録媒体にて記録・再生することが可能なこと。
- ソ 持ち運び、保管および衝撃からの保護のため、専用のソフトキャリングケースを付属すること（衝撃から保護できないケースは不可）
- タ アーム部及びカメラヘッド部が回転可能またはフレキシブルタイプであること。
- チ 顕微鏡の映像をスクリーン・デジタルテレビに投影可能なこと（投影に必要なアタッチメントレンズ等を付属すること）
- ツ 赤外線及びレーザー照射機能が付いていないこと。
また、メーカーの正規販売商品とし、自作品及び改良品は不可とする。
- テ HDMI ケーブル（3m 程度）を添付すること。
- ト 修理保証等：1 年間以上のメーカー修理保証を有すること。

(14) 体育館用プロジェクタ

- ア 方式：3 原色液晶シャッター式投映方式
- イ 明るさ：5,000 ルーメン以上
- ウ 色再現性：約 10 億 7000 万色以上
- エ 解像度：1,280×800×3 ドット（WXGA）対応以上
- オ サイズ：377×291×101（W×D×H）mm 程度
- カ 重量：4.3 kg 以下（オプションを除く）

- キ 焦点距離：29.2 (mm)以内
- ク 入力端子：ミニ D-Sub15pin×2、HDMI×2 以上
- ケ ダイレクトパワーオン・シャットダウンが可能なこと。
- コ 自動タテヨコ補正機能を有すること。
- サ ワイヤレスリモコンを装備していること。
- シ 16W 以上のスピーカを内蔵していること。
- ス ケーブル：HDMI-USB (Type-C) ケーブル 5m× 1 本を添付すること。
- セ 専用ケースを添付すること。
- ソ 修理保証等：5 年間以上のメーカー修理保証を有すること。
- タ RoHS 指令に準拠、又は J-Moss グリーンマークに対応していること。

(15) 特別教室用プロジェクタ

- ア 方式：3 原色液晶シャッター式投映方式
- イ 明るさ：4,000 ルーメン以上
- ウ 色再現性：約 10 億 7000 万色以上
- エ 解像度：1,280×800×3 ドット (WXGA) 対応以上
- オ サイズ：325×337×90 (W×D×H) mm 程度
- カ 重量：4.6 kg 以下 (オプションを除く) であること。
- キ 焦点距離：6.4 (mm)以内
- ク 入力端子：ミニ D-Sub15pin×2、HDMI×2 以上
- ケ ダイレクトパワーオン・シャットダウンが可能なこと。
- コ タテヨコ台形歪み補正機能を有すること
- サ ワイヤレスリモコンを装備していること。
- シ 16W 以上のスピーカを内蔵していること。
- ス ケーブル：HDMI-USB (Type-C) ケーブル 5m× 1 本を添付すること。
- セ 専用ケースを添付すること。
- ソ 修理保証等：5 年間以上のメーカー修理保証を有すること。
- タ RoHS 指令に準拠、又は J-Moss グリーンマークに対応していること。

6 ソフトウェア

- (1) PC イメージ展開ソフトウェア：下記 A の製品または同等品以上であること。

A 富士通：SystemWalkerDesktopRestore Professional

※ クライアントライセンス一式

※ 復元機能は使用しない

【同等品条件】

<仕様>

- ア 本件で調達する機器によって構築されるシステムについて、新規導入、イメージファイルの作成、配信、システムのアップデート、環境移行、日常の管理、障害時の復旧、PC の廃棄時における機密データの抹消までの一連の作業を、単一のコンソールから管理できること。
- イ ネットワークブートに対応していること。
- ウ クローニングにおいて、エージェントのインストールは不要であること。また、エージェントを使ったクローニングも可能であること。
- エ ネットワークを経由した複数台同時クローニングが可能なこと。
- オ 64bit の UEFI をサポートしていること。
- カ 米国国防総省規格 (DoD5220.22-M) に準拠したデータ消去ツールを備えていること。

- キ 管理コンソールから遠隔でデータ抹消作業が可能なこと。
 - ク ネットワークでのイメージ展開時に、SID (Security Identifiers) を変更するシステム準備ツール (Windows OS における Sysprep) の処理を組み込むことが可能であり、ディスクイメージ取得前のシステム準備ツールの実行に関する煩雑な操作を省略できること。
 - ケ 所有権は札幌市に帰属するものとする。
- ＜必要数量＞
- 本件で調達する PC 台数分

- (2) 上記 6 のソフトウェアについて、下記の要件を満たすこと。
 - ア 日本国内での利用を想定した製品（バージョン）であり、外国語で使用することを目的とする場合を除き、画面上の主たる表記に日本語を使用することができるものであること。
 - イ メーカーによるサポート窓口が用意されているものであること。ただし、本仕様書に明記されている場合及び製品構成上必須である場合を除き、本調達に別途有償サポートを含める必要はない。
- (3) 上記 6 のソフトウェアについて、同等品で対応する場合は下記の要件を満たすこと。
 - ア ソフトウェア同士の組み合わせによる不具合が生じないようにすること。
 - イ 本件で調達するシステムの規模に適したソフトウェアであり、規模が適合しないことによる不具合が生じないこと。
 - ウ 記載のソフトウェアと対応 OS・対応ブラウザが同等であること。
- (4) 納入時に最新バージョン、後継バージョン等が存在する場合は、担当課と協議の上決定し納入すること。
- (5) 別途委託予定の本件機器の設定業務において正常にインストールできるよう、各ソフトウェアについて、マニュアル及びインストール設定手順書の提供、問合せへの対応を行うこと。ただし、担当課において導入実績のあるソフトウェアについては、対応を依頼しない場合がある。

7 数量

別紙 2「業務対象機器一覧」のとおり

8 その他

- (1) 基本事項
 - ア すべての納入物品（ソフトウェアを含む）について、新品であり、日本国内での使用を想定した製品であること。
 - イ 機器構成で、複数台必要なものは、同一メーカー・同型番とすること。
 - ウ 機器の選定にあたっては、札幌市教育委員会の同種の案件においてトラブルが発生していないことをメーカーに確認すること。過去にトラブルが発生し、その改善の見込みがないものについては、本仕様書の要件を満たす場合であっても、要件を満たさないものとみなす。
 - エ 物品納入業者は各納入物品のメーカーを問わず、修理・メンテナンスの対応窓口となること。
 - オ 社名及び担当者等が変更になった場合は、遅滞無く更新対象校及び担当課に連絡すること。

- カ 保証期間内の不具合の有無及び対応について、リアルタイムに担当課に報告すること（リコール的な情報は必須）。
- キ 機器の保証期間内の訪問修理対応は、原則として平日 9 時～17 時とする（訪問修理対応業者の休業日を除く）。
- ク 落札後、速やかに機器構成一覧（Excel データ）を提出すること。また、納入完了時に納品書（機器構成一覧・更新対象校一覧を含む）、5（5）については別紙 3「納入 PC 等シリアル番号一覧」（Excel データ）を提出すること。

(2) 機器の設置（納入）及び既存機器の移動等について

- ア 機器の設置にあたっては、納入前に更新対象校と十分に協議の上最終レイアウトを決定すること。
また、設置の際に必要な OA タップ・LAN ケーブル・HUB 等の資材については、受注者にて用意することとし、その経費も見積（入札）金額に含めること。
- イ 更新機器の搬入の詳細については、更新対象校と協議し決定すること。
- ウ 機器等の梱包材は、納入後速やかに引き取ること。
- エ 機器の搬入・開梱・設置・梱包材廃棄等に係る費用を見積（入札）金額に含めること。
なお、PC 教室にある旧リース機器は、配線から外し、一まとめにすることとする。
- オ 既設のコンピュータ及びプリンタ等周辺機器類の配置に合わせて LAN を構成し、必要に応じて HUB を設置すること。
なお、レイアウト変更が必要となる場合は、機器の移動作業等も行うこと。
- カ 納入機器全ての動作チェック、初期不良等の確認を行うこと。
- キ オプション品の取付けを行った上で納入すること。
- ク 机上の配線については、ケーブルタイ（スパイラル）等を用いて結束すること。
- ケ 各機器については、待機電力を消費させないように工夫すること。
- コ 設定業者によるネットワーク設定等の作業を行った後に、正常に一体として最良の状態で機能しない場合は、原因究明に協力すること。
- サ 機器の搬入・設置につき問題が生じたときは、担当課の指示に従うこと。
- シ 校内での作業時には、名札を着用すること。
- ス 作業場所における防災、保安等に協力すること。
- セ 付属品、取扱説明書などは整理し、梱包してその内容物が分かるように梱包箱ごとに明記した上で、更新対象校に引き渡すこと（下図 1（サンプル）参照）。

図 1（サンプル）

教育用 ICT 機器関連部品一式 (2024 年度) 納入業者：〇〇〇〇株式会社 納入日：令和 7(2025)年 2 月 1 日 (1 / 2)
--

(3) PC 本体のリカバリ用メディア及びソフトウェアの作業ディスク等について

- ア 各 PC 本体のリカバリ用メディアについては、更新対象校に 1 セット納入すること。
- イ ソフトウェアの作業ディスクについては、更新対象校に 1 セット納入すること。
- ウ リカバリ用メディア及び作業ディスクについては、ファイルタイプの収納ケースに収め、背表紙又は表紙に内容物が分かるように明記すること。

(4) 機器及びソフトウェアの登録について

- ア メーカーに登録が必要なものについては、「札幌市教育委員会」とし、メールアドレスの登録が必要な場合は、登録するメールアドレスについて、担当課に確認すること。
- イ 登録した機器及びソフトウェアについては、その登録情報を提出すること。

(5) サードパーティ製のメモリを使用する場合について

下記ア～ウの要件を満たしていること。

- ア 本体のメーカー保証期間と同期間以上のメーカー保証が付いていること。
- イ メーカーにて本体との動作確認がされていること。
- ウ RoHS 指令に準拠していること。

(6) PC 等の搭載 OS・使用可能 OS について

同等品で対応する場合には、下記ア～カの要件を満たしていること。

- ア 記載の OS との互換性があり、インストール可能なソフトウェア（アプリケーションソフトウェア等）が共通であること。
- イ 記載の OS との互換性があり、接続可能な周辺機器が共通であること。（周辺機器のドライバが、記載の OS と同様に提供されていること。）
- ウ インストールする機器のメーカーがサポート OS としていること。
- エ メーカーからのセキュリティパッチの配信を、記載の OS と同等以上の期間、受けることができること。
- オ セキュリティパッチの配信がネットワーク（インターネット、LAN）経由で行えるものであること。
- カ 日本国内での利用を想定した製品であり、画面上の主たる標記に日本語を使用することができるものであること。

(7) 整理票について

- ア 下図 2 のとおり、整理票を作成し、納入物品に貼付すること。
なお、各項目の作成ルールについては、以下のとおり。

(ア) 分類

分類番号を記載すること。分類番号については別紙 2 を参照のこと。

(イ) 品名

「△△△」には、機器名（例：ホームページ作成用 PC）を記載すること。

(ウ) 所属

対象校名を記載すること。

図 2

整 理 票	
分 類	4561
品 名	教育用 ICT 機器（2024 年度） 【△△△】
受 入	令和 7(2025)年 2 月 1 日
所 属	札幌市立□□小学校

イ 機器構成で複数台必要なものについては、下図 3 のとおり、番号欄に「機器番号」を記載し、作成すること。

なお、「●●」には各機器の総数を、「▲▲」には各機器の通し番号を記載すること。

（例）デジタルカメラのうち、2 台目の番号欄には、「機器番号 07-02」と記載すること。

図 3

整 理 票	
分 類	4541
品 名	教育用 ICT 機器（2024 年度） 【△△△】
受 入	令和 7(2025)年 2 月 1 日
所 属	札幌市立□□小学校
番 号	機器番号 ●●－▲▲

(8) その他、仕様等に不明な点がある場合は、必ず入札前に担当課に確認すること。

9 担当課

札幌市教育委員会 生涯学習部 学校支援課 ICT 推進担当

TEL 011-211-3826 FAX 011-211-3828