

高等学校DX加速化推進事業に係る関連機器（仕様書）

1. ハードウェア等  
初期設定費を含めた金額であること

No.	品名	種類	台数	規格
1	デスクトップパソコン	マウスコンピュータ G-Tune DG-A566T	2	OS:Windows 11 Pro 64ビット CPU:AMD Ryzen™ 5 4500 プロセッサ— グラフィックス:NVIDIA GeForce RTX 4060Ti / 8GB ( DisplayPort×3 / HDMI×1 ) メモリ:16GB (8GB×2 / デュアルチャネル) M.2 SSD:512GB (NVMe) 無線:Wi-Fi 6E(最大2.4Gbps)対応 IEEE 802.11 ax/ac/a/b/g/n準拠 + Bluetooth 5内蔵 マザーボード: AMD B550 チップセット ( Micro ATX / DDR4 / SATA 6Gbps 対応ポート×6 / M.2スロット×2) キーボード: HyperX Alloy Core RGBメンブレンゲーマーキーボード ( メンブレンスイッチ / 日本語レイアウト / RGBバックライトキー ) マウス: G-Tuneオリジナル 6ボタンゲーマーミングマウス ( dpiが4段階で切り替え可能 / 光学式 ) 保証: 3年センドバッド修理保証
2	液晶ディスプレイ	I-O DATA LCD-GD251SH 24.5型	3	フルHD. 120Hz対応. 24.5型 同等または以上
3	ノートパソコン	マウスコンピュータ G-Tune E5-17G60BK-A	1	OS:Windows 11 Pro 64ビット CPU:インテル® Core™ i7-13650HX プロセッサ— グラフィックス: NVIDIA GeForce RTX 4060 Laptop GPU / GDDR6 8GB メモリ:16GB (8GB×2 / デュアルチャネル) M.2 SSD:500GB (NVMe Gen4×4) カードリーダー: UHS-I対応 カードリーダー ( SD / SDHC / SDXC 対応 ) 液晶:15.3型ワイド液晶パネル( 2560×1600 / LEDバックライト / ノングレア ) 無線:Wi-Fi 6E( 最大2.4Gbps )対応 IEEE 802.11 ax/ac/a/b/g/n準拠 + Bluetooth 5内蔵 マウス: G-Tuneオリジナル 6ボタンゲーマーミングマウス ( dpiが4段階で切り替え可能 / 光学式 ) 保証: 3年センドバッド修理保証

No.	品名	種類	台数	規格
4	タブレット	apple ipad pro11 Liber搭載	1	OS:iPadOS 17 CPU:Apple M4 ネットワーク接続タイプ:Wi-Fiモデル メモリ容量:8GB ストレージ容量:256GB コア数:9コア サイズ:11インチ
5	VRゴーグル	Meta Meta Quest3 VRゴーグル (Touch Plusコントローラ 付)	5	タイプ:VRヘッドセット(Touch Plusコントローラ付) ストレージ:512GB DRAM:8GB 対応機器:パソコン ディスプレイタイプ:ディスプレイ解像度 片目あたり:2064x2208 視野角:110度(水平)および96度(垂直) リフレッシュレート:72Hz、80Hz、90Hz、120Hz 搭載センサー:ワイヤレスインサイドアウトSLAMトラッキング 接続端子:3.5mmヘッドフォンジャック

No.	品名	種類	台数	規格
6	プリンター	OKI C824dn カラーLEDプリンター	1	印刷方式: デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式 印刷解像度: 600 x 600 dpi. 600 x 1200 dpi. 600 x 600 dpi (4階調) LEDドットピッチ: 600 dpi 階調: 各色256階調(1670万色) メモリー容量: 1GB データ保存領域: 2.75GB (内蔵タイプ) 印字速度(モノクロ): 26PPM 印字速度(カラー): 26PPM 両面印刷機能: 自動両面印刷 給紙方法: マルチパーパストレイ、トレイ1、(オプション)トレイ2~5 用紙種類: 普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、B6、B6ハーフ、B7、B8、リーガル13インチ、リーガル13.5インチ、リーガル14インチ、タブロイド、レター、エグゼクティブ、16K、8K、ステートメント、フォリオ、Banner、封筒、郵便ハガキ、往復ハガキ、インデックスカード、Photo Size (4" x 6", 5" x 7") (100 x 150mm, 125 x 175mm)、カスタムサイズ: 幅 55-297 mm x 長さ 90-1321 mm 装置寿命: 5年または60万ページ 保証: 5年保証
7	3Dプリンター	MUTOH Value3D Magix MF-800	1	造形方式: 熱溶解積層方式 最大造形サイズ: X x Y x Z 200 x 200 x 170 mm Z軸解像度: 最小積層ピッチ 0.05 mm 最大積層ピッチ: 0.3 mm ヘッド数: シングル (1個) 温度制御範囲: ヘッド: 室温~250°C. テーブル: 室温~100°C 使用材料: ABS HG / PLA / TPC サポートOS: Windows11 / 10 ソフトウェア制御ソフト: Pronterface スライサーソフト: Slic3r, Cura 2.X 入力データ形式: STL / OBJ プリントヘッド等周辺備品と試作10回分程度の材料費込み

No.	品名	種類	台数	規格
8	電子黒板	ELMO CBS-ELM65S8CL 65インチ電子黒板（標準 スタンド付き）	1	<p>液晶パネル:65型 最大解像度:3840×2160 輝度(標準値):450cd/m<sup>2</sup> 視野角:左右178°/上下178° タッチパネル検出方式:赤外線遮断検出方式 PC接続端子:USB タッチ数:20点 入力端子:D-sub15pin×1、HDMI×4、DisplayPort×1、USB Type-C×1 出力端子:HDMI×1 スピーカー出力:15W+15W(前面) スタンド:電子黒板をスタンドに装着した時の安全性を考慮し、電子黒板と同メーカーの製品であること。高さを調節可能であり、キヤスタ一付で移動が可能であること。 その他:ホワイトボード起動時、ホワイトボードの背景(無地、野線、色等)を選択可能であること。インターネット接続時に使用可能なオンライン素材を800点以上用意していること。13個以上の操作感触が認識可能な物理的スイッチ子で、ボタンの説明が日本語で表記されていること。外部操作ボタンの機能は、ペンツールをサポートし、1ボタンでペン・消しゴム・拡大ボタンを使えること。</p>
9	4Kビデオカメラ	Panasonic HC-X2000-K 4Kビデオカメラ	1	<p>画質:4K 撮像素子:MOS 1/2.5型 総画素数:857万画素 タイプ:ハンディカメラ 光学ズーム:24倍 デジタルズーム:10倍 記録メディア:SDHCカード、SDXCカード 液晶モニター:3.5型(インチ) 焦点距離:25mm~600mm F値:F1.8~F4 静止画解像度:3840×2160 メモリ一動画解像度:3840×2160</p>

No.	品名	種類	台数	規格
10	プロジェクター	EPSON EB-982W 4200lm	1	最大輝度:4200ルーメン スクリーン解像度:WXGA(1280×800) 方式:3LCD方式(3原色液晶シヤッター式投射方式) コントラスト比:16000:1(オートアイリス使用時) アスペクト比:16:10 パネルサイズ:0.59インチ 対応解像度規格:VGA~UXGA 最大表示色:10億7000万色 質量:3.5kg以下 映像入力端子:ミニD-Sub15pin×2、RCA×1、HDMI×2 映像出力端子:ミニD-Sub15pin×1 音声入出力端子:ステレオミニ×1 スピーカー:16W
11	スクリーン	K1C FPS-80V 80インチモバイルスク リーン	1	サイズ:80インチ 質量:6.4kg 最大伸張時高さ:2100mm 持ち運び可能なケース一体型であること 短焦点プロジェクターにも対応可能であること
12	両面ホーロータータイプ 脚付ホワイトボード	プラス SWB-1809HD スマートフォン対応ホワ イトボードPASHABO	1	製品サイズ:W1906 x D562 x H1808 板面有効寸法/mm:W1158 x H858 質量:21.3kg スマートフォン対応ホワイトボード(ホワイトボードの板面をスマホで取って専用アプリで補正した データが保管可能であること。
13	机	SANWA FLD-6550BRN フォールディングデスク	18	カラー:天板/木目、フレーム/ホワイト サイズ:W650×D500×H700mm 質量:11kg以下 耐荷重:20kg その他:中棚と幕板、キャスター、デスクの左右にフック付き 収納時に場所を取らない平行スタッキングタイプであること

No.	品名	種類	台数	規格
14	イス	SANWA SNC-ST6G ミーティングチェア	18	重量：6.0kg以下 耐荷重：80kg その他：キヤスター付き 収納時に場所を取らない平行スタッキングタイプであること
15	スチールラック	SANWA CAI-CAB109 タブレット保管庫	2	サイズ：W441×D519×H553mm 収納部有効内寸：W35×D370×H294mm タブレットを一括で10台以上収納できること 鍵付きであること 充電用のタップや、タブレット・ノートパソコンに付属しているACアダプタが置ける棚板を標準装備していること 仕切板は取り外しが可能であること
16	カメラ用三脚	Panasonic HC-X2000-K 4Kビデオカメラに対応するもの	1	上記項目9の4Kビデオカメラに対応するもの
17	撮影用ライト	LEDビデオライト USB充電	1	220lm 調光式 USB充電可能
18	撮影背景スタンドセット	高さ2000mm 幅1500mm程度	1	高さ2000mm 幅1500mm程度
19	タイルマット	7m程度	50	50cm×50cm(1枚)
20	ケーブル関係一式	HDMI LAN OAタップ	1	本機器などを使用する際に必要とする分を付属すること

## 2. アプリ開発

1	農業VRアプリ		<p>学校内の素材（実際の学校の風景）を使用した農業の作業体験（稲刈りや搾乳、花植え、野菜の収穫等）ができるVRアプリの開発・委託・共同制作を行うこと。</p> <p>VRゴーグルやコントローラーを用い、管理作業の疑似体験ができ、技術習得のための反復練習や安全教育の教材として十分な内容であること。</p> <p>本校との相談・調整の上、要望を随時アプリの内容に反映すること。</p> <p>アプリ開発や運用にあたっては、ランニングコストがかかからないものであること。</p>
---	---------	--	--

## 3. その他・保守点検

1	保守・補償		<p>設置した日より1年間は無償で修理すること。</p> <p>3Dプリンタ、VRアプリについて不具合があった場合、1時間以内に赴き、修理やメンテナンスなどの対応が可能であること。</p>
2	講習		<p>3DプリンタやVRアプリを活用していくために、3Dモデルの作成やアプリ開発、データサイエンスに関するリアル講習を年3回以上実施すること。</p>