

別添

鳥取県立米子工業高等学校
情報処理室パソコン等貸借仕様書

目 次

1. 総則	1
1. 1 概要	1
1. 2 整備場所	1
1. 3 発注者	1
1. 4 借入期間及び納入期限	1
1. 5 本仕様書遵守に要する経費	1
1. 6 疑義の解釈	1
1. 7 損傷補償	1
1. 8 機器等の検査	2
1. 9 提出図書	2
1. 10 保守	2
1. 11 廃材の処理	3
1. 12 操作説明	3
1. 13 契約終了時の機器の取扱い	3
1. 14 作業日程等	4
1. 15 個人情報の保護	4
1. 16 かし担保責任	4
1. 17 その他	4
2. 納入機器	4
2. 1 納入機器一覧	4
2. 2 納入機器の交換等	4
2. 3 その他	4
3. 機器仕様	5
3. 1 機器仕様一覧表	5
3. 2 機器の導入、設定及び設置	5

1. 総則

1. 1 概要

鳥取県立米子工業高等学校（以下「学校」という。）に整備されたパソコン等（以下「機器」という。）のリース終了に伴い、新たに機器を調達の上、学校内の教室に整備する。

なお、発注者と受注者は、機器に係る賃貸借及び保守契約を締結するものとする。

1. 2 整備場所

校舎	教室	住所
体育館棟（2階）	情報処理室	米子市博労町4丁目220
管理棟（3階）	情報処理室	
管理棟（2階）	サーバー機材室	

1. 3 発注者

本仕様書にいう発注者とは、鳥取県立米子工業高等学校をいう。

1. 4 借入期間及び納入期限

（1）借入期間 平成29年9月1日から平成34年8月31日まで（60か月）

（2）納入期限 平成29年8月31日（木）

1. 5 本仕様書遵守に要する経費

本仕様書を遵守するために要する経費は、全て受注者の負担で行うこと。

1. 6 疑義の解釈

本仕様書に定められた内容に疑義が生じたり、本仕様書によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、発注者と協議すること。

1. 7 損傷補償

機器の搬入、撤去、設置及び設定作業（以下「作業」という。）は全て受注者の責任施工とし損傷補償は次による。

（1）施工に当たり施設の損傷、作業敷地外の土地踏み荒らし、道路の損傷など第三者に与えた損害に対する補償は受注者の負担とする。

（2）材料の運搬、その他の施工に当たり、施設などに損傷を与えた箇所は、発注者の指示に従い速やかに原形に修復すること。

（3）作業において、施設の削り取り、孔あけ等を行う場合は、発注者の指示に従い最小限度に加工し、体裁良く修復すること。

1. 8 機器等の検査

発注者が必要と認めた場合、機器（ケーブル類等を含む。）及びソフトウェアについて検査を求めることがある。

（１）検査に要する費用は受注者の負担とする。

（２）検査に必要な測定器は受注者において用意すること。

1. 9 提出図書

次の図書を、機器の納入後 1 週間以内に発注者に提出すること。

なお、図書は、紙媒体のものを A 4 版でファイリングすること。

また、電子媒体により 1 部発注者へ提出すること。

区分	名称	部数
新品証明書	新品証明書（納品物が新品であることを受注者証明すること。）	1 部
完成図・設計書	機器設置図 設置場所別機器一覧（管理番号を含む。） 機器設定情報等に係る資料（ハードウェア及びソフトウェアの設定内容） 動作確認表	各 1 部
写真	写真（作業前・作業後の各部屋の写真）	1 部
保守手引書	操作説明書（操作方法及び設定方法がわかる資料） 機器設定手順書（再設定時の操作手順） 保守体制図及び緊急時連絡体制図	各 1 部
保証書	—	1 部
ライセンス証書	ソフトウェアライセンス証書	1 部
その他	その他発注者が必要と認める関連図書及び資料	1 部

1. 10 保守

保守期間は、1. 4 の借入期間とし、障害が発生した場合は、発注者と連携して速やかに復旧の措置をとること。

なお、機器が所定の性能及び機能を確保できるよう十分な情報交換を行い、連携し、円滑な運用ができるように技術支援を行うこと。

また、整備の不備によって事故が生じた場合には、受注者において速やかに無償で修理することとし、取扱いの過誤によらない原因での機器の故障、損傷などの不良及び不備と認められる箇所が生じた場合には、受注者において速やかに無償で修理又は交換すること。ただし、天災においてはこの限りでない。

（１）保守受付時間

土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律（昭和 23 年法律第 178 号）に規定する休日及び 1 月 1 日から同月 3 日並びに 1 2 月 2 9 日から同月 3 1 日までを除く日（以

下「平日」という。)の午前8時30分から午後5時まで

(2) 保守サービス方法

ア 受注者は必要に応じて機器の設置場所へ技術員を派遣させること。

なお、障害連絡を受けてから2時間以内に発注者の指定する場所に到着すること。

また、障害復旧時間は機器交換を含めて4時間程度を目安とすること。

イ 保守形態はオンサイト（現地修理、現地交換）とすることとし、止むを得ない場合には代替機先出しの持ち帰り修理も可とする。

ウ 持ち帰りによる修理をした場合において、修理後は発注者の指定する場所に設置すること。

エ 故障等により、ハードディスクの初期化、ソフトウェアのアンインストール等を行った場合は、導入当初の状態（全ソフトのインストール、設定）に設定すること。

なお、可能な限りユーザーデータを復元すること。

オ 導入時同等品のファームウェアが機能向上された場合（BIOSのファームウェアアップデート等）には無償で提供すること。ただし、ハードウェアの追加又は更新を伴う場合についてはこの限りでない。

(3) 保守対象

ア 保守対象

別紙「機器仕様一覧表」の保守対象の欄に○印が付された物品

イ 保守対象機器については動産保険に加入すること。

ウ 保守対象機器には、管理番号、故障連絡受付番号等を明記した保守管理シールを貼り付けること。なお、記載内容の詳細は、受注者決定後に発注者が指示する。

(4) 保守サービス内容

ア 機器の修理及び交換並びにハードウェアドライバ等の修正プログラムの適用時における不具合への対応とする。

イ プリンタの定期交換部品の交換等に係る一切の費用は保守に含めるものとする。

1. 1.1 廃材の処理

本整備で発生する梱包材等について、関係法令等を遵守し、適切に処理すること。

1. 1.2 操作説明

受注者は、機器の納入後、発注者に対して機器及びソフトウェアの操作説明並びにパソコン再設定時の操作手順に係る説明会を開催すること。

1. 1.3 契約終了時の機器の取扱い

(1) 今回整備される機器、配線等については、賃貸借期間満了後又は契約が解除された後は、受注者の負担により取り外し、撤去すること。

なお、本整備において生じた施設の孔あけ等箇所は、撤去の際に体裁良く修復し、修復の状態について発注者の確認を受けること。

(2) 機器撤去の際は、ハードディスクの電磁的記録の内容を全て消去することとし、確実にデータを復元不可能な状態にすること。

1. 1.4 作業日程等

本整備の作業時間は、原則、平日の午前8時30分から午後5時までとし、作業日程については、機器の納入の2週間前までに作業スケジュールを提出し、発注者の承認を得ること。

1. 1.5 個人情報の保護

受注者は、本整備を遂行するための個人情報の取扱いについては、別記「個人情報取扱業務賃貸借契約特記事項」を遵守しなければならない。

1. 1.6 かし担保責任

引渡し完了後、かしが発見された場合、受注者は無償で補修・補完を行うものとする。なお、受注者の責任は、本業務の検収完了日から12ヶ月以内に請求があった場合に限る。

1. 1.7 その他

本整備は、機器の更新であるため既設機器の撤去と並行して納入機器の設置が円滑に行われるよう発注者及び既設機器の撤去を行う事業者と作業工程を調整すること。

2. 納入機器

2. 1 納入機器一覧

別紙「機器仕様一覧表」を参照すること。なお、納入機器は全て新品であること。

2. 2 納入機器の交換等

借入期間中に故障等の理由により納入した機器の交換が必要となった場合で、製造中止等の理由により新品の納入ができないときは、交換前の機器と同等以上の性能を有する新品の機器を納入すること。ただし、納入しようとする機器について事前に発注者の承認を受けなければならない。

2. 3 その他

設置に必要な部材・ケーブル・設置機器類は適宜受注者が用意すること。なお、これ

らにかかる経費は、本仕様に含むものとする。

3. 機器仕様

3. 1 機器仕様一覧表

別紙「機器仕様一覧表」のとおり

3. 2 機器の導入、設定及び設置

(1) 基本要件

パソコンは、クライアントパソコンとして、教職員又は生徒が利用できるよう設定及び設置をすること。

(2) パソコンの導入及び設定等

機器の納入に伴い、受注者は次の設定を行うこと。

ア 共通事項

(ア) クライアントパソコンとして接続できるようネットワーク及びユーザ権限等の設定を行うこと。

(イ) 各ライセンス、ソフトウェア等の導入及び設定を行い、使用できる状態にすること。

(ウ) 全ソフトウェア製品について、納入時点での最新バージョンを導入し、最新のサービスパック・パッチが当たっていること。

(エ) パソコンの BIOS や周辺機器のファームウェアは最新のものにバージョンアップ済みのこと。

(オ) インターネット接続用設定 (DNS、Proxy 等) を行うこと。

(カ) 導入する全てのパソコンに、発注者がライセンスを保有するウィルス対策ソフトの導入及び設定を行い、使用できる状態にすること。

(キ) Adobe Reader、Adobe Flash Player、Java Runtime Environment、Quick Time、Tera Term Pro、Tera Pad、Infocast、Cygwin、C-machie、WinAVR、Blender、JTrim、Visual Studio For Desktop 等発注者が指定するフリーソフトウェアを導入すること。詳細については、受注者決定後、指示する。

(ク) 発注者がライセンスを保有する Adobe 社の Creative Cloud 製品群の導入及び設定を行い、使用できる状態にすること。

(ケ) 環境復元ソフトはサーバ等で一括管理しているので、別途 CAD 室等に導入している既存の各コンピュータの調整及び動作確認を含め作業はメーカー派遣の技術者により実施すること。

(コ) 本教室は 1 部屋を分割して 2 帳場展開を実施する。そのため、「1 台の先生機と 20 台の生徒機」の部屋が 2 つある構成と、「先生機 1 台と 40 台の生徒機」

の部屋が1つある構成のどちらでも授業が実施できる構成にすること。コントロールパネルを使用し、スイッチで簡単に2台の先生機から指示用液晶ディスプレイ（20台）へ画像転送ができること。また、送信グループを定義でき、グループごとに異なった画像を同時転送できること。

（サ）発注者が必要と認めた場合、既存機器より導入機器へのデータの移行と設定を行うこと。これらにかかる経費は本仕様に含むものとする。

（シ）クライアントの Windows10 のエディションは Education とし、LongTermServiceBranch（LTSB）として設定すること。

（ス）導入、設定、登録等の詳細な内容については、発注者と十分に事前協議を行い決定すること。

（3）機器の設置

機器の設置レイアウトについては、発注者と十分に事前協議を行い実施すること。地震による転倒防止措置をとること。

（4）配線及び電源

納入する機器の設置に必要な電源工事や配線等は受注者が行うこと。これらにかかる経費は本仕様に含むものとする。

（5）その他

導入、設定及び設置作業等において知り得た情報は、外部に漏らし又は他に流用しないこと。なお、発注者が提供した資料は、作業終了後速やかに返却すること。

別記

個人情報取扱業務貸借契約特記事項

（個人情報の取扱い）

第1 受注者は、この調達に係る業務を処理するための個人情報の取扱いに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう努めなければならない。

（秘密の保持）

第2 受注者は、この調達に係る業務を処理するために知り得た個人情報の内容を、他に漏らしてはならない。

2 受注者は、この調達に係る業務を処理するための個人情報の取扱いを伴う業務に従事している者又は従事していた者が、当該調達に係る業務を処理するために知り得た個人情報の内容を、他に漏らさないようにしなければならない。

3 前2項の規定は、この調達に係る契約が終了し、又は解除された後においても、また同様とする。

（目的外収集・利用の禁止）

第3 受注者は、この調達に係る業務を処理するため、個人情報を収集し、又は利用するときは、業務の目的の範囲内で行うものとする。

（第三者への提供制限）

第4 受注者は、この調達に係る業務を処理するため発注者から提供された個人情報が記録された資料等を、発注者の承諾なしに第三者に提供してはならない。

（複製、複写の禁止）

第5 受注者は、この調達に係る業務を処理するため発注者から提供された個人情報が記録された資料等を、発注者の承諾なしに複写し、又は複製してはならない。

（個人情報の適正管理）

第6 受注者は、この調達に係る業務を処理するため発注者から提供された個人情報が記録された資料等を毀損し、又は滅失することのないよう、当該個人情報の適正な管理に努めなければならない。

（提供資料等の返還等）

第7 受注者は、この調達に係る業務を処理するため発注者から提供された個人情報が記録された資料等を、業務完了後速やかに発注者に返還するものとする。ただし、発注者が別に指示したときは、当該方法によるものとする。

（事故報告義務）

第8 受注者は、この調達に係る業務を処理するため発注者から提供された個人情報が記録された資料等の内容を漏えいし、毀損し、又は滅失した場合は、発注者に速やかに報告し、その指示に従わなければならない。

（契約解除及び損害賠償）

第9 発注者は、受注者が個人情報取扱業務貸借契約特記事項の内容に反していると認めたときは、契約の解除又は損害賠償の請求をすることができるものとする。

機器仕様一覧表

1. 品名及び数量

①情報システム管理用サーバー

形状	項目	細項目	規格	数量	保守対象	参考型番
ラック型サーバー				1	○	■NEC N8100-2527Y Express5800/R110i-1(4C/E3-1220v6) ■富士通 PYR1333R3M PRIMERGY RX1330 M3
	CPU		CPU: インテル® Xeon® E3-1220v5 (4C/3GHz/8M)以上			■NEC N8142-101 ■富士通 PY-UPAR152
	メモリ		16GB以上 DDR4-2133 SDRAM ECC付であること			
	HDD		RAID10対応 300GB×4以上			
	CD/DVDドライブ		内蔵DVD-ROM以上対応であること			
	冗長ファン		ファンを冗長にして信頼性を向上させること			
	インターフェース	USB	USB2.0×6以上うち2ポートはUSB3.0対応以上であること			
		LAN	ギガビットイーサネット×2 以上			
		ディスプレイ	ミニDSub15Pin			
		シリアル	1端子以上			
	電源ユニット		400W非冗長電源以上であること			
	無停電電源装置		ラック搭載型(2U以下) 出力容量1500VA以上であること			
	電源ケーブル		3メートル			
				1	○	■NEC N8100-2526Y Express5800/R110i-1(2C/G4560) ■富士通 PYR1333R3M PRIMERGY RX1330 M3
	CPU		CPU: インテル® Pentium®プロセッサG4400 3.30GHz以上			
	メモリ		16GB以上 DDR4-2133 SDRAM ECC付であること			
	HDD		RAID10対応 1TB×4以上			
	CD/DVDドライブ		内蔵DVD-ROM以上対応であること			
	冗長ファン		ファンを冗長にして信頼性を向上させること			
	インターフェース	USB	USB2.0×6以上うち2ポートはUSB3.0対応以上であること			
		LAN	ギガビットイーサネット×2 以上			
		ディスプレイ	ミニDSub15Pin			
		シリアル	1端子以上			
	電源ユニット		400W非冗長電源以上であること			
	電源ケーブル		3メートル			
	コンソールユニット		ラック搭載型(1U)、17型LCD、日本語キーボード、ポインティングデバイスを有すること。ラックから引き出して利用できること	1	○	■NEC N8143-105 ■富士通 PY-R1DP1
		サーバスイッチユニット	4Server/USB対応	1		
		USBケーブルセット	Mini D-Sub 15pin オス ↔ USB/Mini D-Sub 15Pin オス × 1	2		
		その他	上記ポインティングデバイスとして光学マウス(スクロール機能付)を備え付けること サーバスイッチユニットをラック搭載するためのキットを用意すること	1		
	NAS			1	○	■BUFFALO TS5400RN0804
		筐体	ラック搭載型(3U以下) 状態表示を有すること			
		HDD	2TB×4(S-ATA,ホットプラグ対応 RAID10) 以上			
		LAN	ギガビットイーサネット×2 以上			
		シリアル	1端子以上			
		USB	USB3.0×2,USB2.0×2以上(少なくとも前面に1ポート配置のこと)			
		その他	ActiveDirectry連携を有すること 停電時、無停電電源装置と連携して自動的に電源を落とせること			
	UPSインターフェイス拡張ボード		2台目以降サーバー電源管理用(無停電電源装置に取付) 2台目のサーバおよびNASに接続する信号ケーブル類も必要数用意すること	1	○	■NEC N8180-80 ■富士通 PY-UPS02
	オールギガビットレイヤー3スイッチ (ネットワーク監視機能付)		10/100/1000T 16ポート 電源内蔵 ラックマウント金具を備えること WebUIより、各種設定・モニタリング・レポート等の管理が行えること ファイアウォールスループット2.5Gbps同等以上であること ルーティングおよびスイッチングの機能を備えていること P2P・インターネットゲーム等のアプリケーション制御が可能であること 悪意のあるトラフィックのブロックが可能であること 5年間メーカー提供の最新OSダウンロード権を含むこと	1	○	■FortiGate FG-100D-FC ■SonicWall NSA3600
	L2スイッチ		10/100/1000T 8ポート チーミング構成用	1	○	■NEC QX-S608GT基本部(AC) B02014-00621 ■富士通 SH1508ATD
	フランジ		19ラック搭載用金具	1		
	ソフトウェア	マイクロソフト	Windows Server STD CORE 2016 Licence ライセンス CoreLic	16		
		ヘリタステクノロジーズ	SYSTEM RECOVERY SERVER ED WIN1DERVER 0 NPREMISE STANDARDライセンス+ESSENTIALメンテナンス新規 1年 CORPORATE	2		
		ヘリタステクノロジーズ	SYSTEM RECOVERY SERVER 16 WIN ML MEDIA CORPORATE	1		
			PowerChute Business Edition Basic v9.1.1	2		

機器仕様一覧表

②教師・生徒用コンピュータ(情報処理室2F)

教師用コンピュータ

形状	項目	細項目	規格	数量	保守対象	参考型番
省スペースパソコン (スリムタワー型)	CPU		CPU: インテル®Core i5-6500(3.20GHz)以上	2	○	■ NEC PC-MK32MEZGT
	チップセット		インテルのチップセットであること			■ 富士通 FMVD21001
	メモリ		16GB以上			
	メモリバス		2133MHz以上			
	グラフィックアクセラレータ		NVIDIA Quadro K420 メモリ4GB搭載時にビデオRAM4061MB程度の性能を持ち、DVI×1 DisplayPort×1以上であること			
	HDD		500GB以上			
	CD/DVDドライブ		DVDスーパーマルチドライブ DVD-R(1層)読書き8倍速以上対応であること			
	筐体アクセントカラー		生徒機と異なる色にすること			
	インターフェース	USB	USB2.0×6以上(USB3.0を含むこと)うち前面に2以上配置すること			
		LAN	ギガビットイーサネット×1 以上			
		ディスプレイ	DVI×1、DisplayPort×1以上 (グラフィックアクセラレータ利用時)			
		サウンド	マイク入力×1 ライン入力×1 ライン出力×1 ヘッドホン出力×1 以上			
		シリアル	1端子以上			
	キーボード		日本語キーボード			
	マウス		レーザーマウス(スクロール機能付)			
	OS		Windows 10 Pro 64ビット			
			再セットアップ媒体を添付すること(Windows 10 Pro 64ビット用DVD-ROM)			
	ディスプレイ	方式	ワイド液晶ディスプレイ(高透過率液晶保護パネル内蔵モデル)			■ EIZO EV2116W-SPBGY
		画面サイズ等	20.7型以上であること。			■ I・Oデータ機器 LCD-MF211EW-P
		解像度	1920×1080以上			
		表示色	約1677万色以上であること			
		入力端子	HDMI×1、ミニD-SUB15ピン×1、DVI-D(HDCP対応)×1			
		スピーカー	0.5W(モノラル)以上			
		省電力機能	自動電源オフ機能を備えてる、または教員機から一括してモニターの電源が切れる機能を有していること			
	その他		設置に関しては、本体横置き、モニタを本体上に設置することとしその場合、設置に有する幅は本体450mm・モニタ510mm以下であること			

生徒用コンピュータ

形状	項目	細項目	規格	数量	保守対象	参考型番
省スペースパソコン (スリムタワー型)	CPU		CPU: インテル®Core i5-6500(3.20GHz)以上	40	○	■ NEC PC-MK32MEZGP
	チップセット		インテルのチップセットであること			■ 富士通 FMVD21001
	メモリ		8GB以上			
	メモリバス		2133MHz以上			
	グラフィックアクセラレータ		NVIDIA Quadro K420 メモリ4GB搭載時にビデオRAM4061MB程度の性能を持ち、DVI×1 DisplayPort×1以上であること			
	HDD		500GB以上			
	CD/DVDドライブ		DVDスーパーマルチドライブ DVD-R(1層)読書き8倍速以上対応であること			
	筐体アクセントカラー		先生機と異なる色とすること			
	インターフェース	USB	USB2.0×6以上(USB3.0を含むこと)うち前面に2以上配置すること			
		LAN	ギガビットイーサネット×1 以上			
		ディスプレイ	DVI×1、DisplayPort×1以上 (グラフィックアクセラレータ利用時)			
		サウンド	マイク入力×1 ライン入力×1 ライン出力×1 ヘッドホン出力×1 以上			
		シリアル	1端子以上			
	キーボード		日本語キーボード			
	マウス		レーザーマウス(スクロール機能付)			
	OS		Windows 10 Pro 64ビット			
	ディスプレイ	方式	ワイド液晶ディスプレイ(高透過率液晶保護パネル内蔵モデル)			■ EIZO EV2116W-SPBGY
		画面サイズ等	20.7型以上であること。			■ I・Oデータ機器 LCD-MF211EW-P
		解像度	1920×1080以上			
		表示色	約1677万色以上であること			
		入力端子	HDMI×1、ミニD-SUB15ピン×1、DVI-D(HDCP対応)×1			
		スピーカー	0.5W(モノラル)以上			
		省電力機能	自動電源オフ機能を備えてる、または教員機から一括してモニターの電源が切れる機能を有していること			
	その他		設置に関しては、本体横置き、モニタを本体上に設置することとしその場合、設置に有する幅は本体450mm・モニタ510mm以下であること			

機器仕様一覧表

③教師・生徒用コンピュータ(情報処理室3F)

教師用コンピュータ

形状	項目	細項目	規格	数量	保守対象	参考型番
省スペースパソコン (スリムタワー型)	CPU		CPU:インテル®Core i5-6500(3.20GHz)以上	2	○	■NEC PC-MK32MEZGT
	チップセット		インテルのチップセットであること			■富士通 FMVD21001
	メモリ		16GB以上			
	メモリバス		2133MHz以上			
	グラフィックアクセラレータ		NVIDIA Quadro K420 メモリ4GB搭載時にビデオRAM4061MB程度の性能を持ち、DVI×1 DisplayPort×1以上であること			
	HDD		500GB以上			
	CD/DVDドライブ		DVDスーパーマルチドライブ DVD-R(1層)読書き8倍速以上対応であること			
	筐体アクセントカラー		生徒機と異なる色にすること			
	インターフェース	USB	USB2.0×6以上(USB3.0を含むこと)うち前面に2以上配置すること			
		LAN	ギガビットイーサネット×1 以上			
		ディスプレイ	DVI×1、DisplayPort×1以上 (グラフィックアクセラレータ利用時)			
		サウンド	マイク入力×1 ライン入力×1 ライン出力×1 ヘッドホン出力×1 以上			
		シリアル	1端子以上			
	キーボード		日本語キーボード			
	マウス		レーザーマウス(スクロール機能付)			
	OS		Windows 10 Pro 64ビット			
			再セットアップ媒体を添付すること(Windows 10 Pro 64ビット用DVD-ROM)			
	ディスプレイ	方式	ワイド液晶ディスプレイ(高透過率液晶保護パネル内蔵モデル)			■EIZO EV2116W-SPBGY
		画面サイズ等	20.7型以上であること。			■I・Oデータ機器 LCD-MF211EW-P
		解像度	1920×1080以上			
		表示色	約1677万色以上であること			
		入力端子	HDMI×1、ミニD-SUB15ピン×1、DVI-D(HDCP対応)×1			
		スピーカー	0.5W(モノラル)以上			
		省電力機能	自動電源オフ機能を備えてる、または教員機から一括してモニターの電源が切れる機能を有していること			
	その他		設置に関しては、本体横置き、モニタを本体上に設置することとしその場合、設置に有する幅は本体450mm・モニタ510mm以下であること			

生徒用コンピュータ

形状	項目	細項目	規格	数量	保守対象	参考型番
省スペースパソコン (スリムタワー型)	CPU		CPU:インテル®Core i5-6500(3.20GHz)以上	40	○	■NEC PC-MK32MEZGP
	チップセット		インテルのチップセットであること			■富士通 FMVD21001
	メモリ		8GB以上			
	メモリバス		2133MHz以上			
	グラフィックアクセラレータ		NVIDIA Quadro K420 メモリ4GB搭載時にビデオRAM4061MB程度の性能を持ち、DVI×1 DisplayPort×1以上であること			
	HDD		500GB以上			
	CD/DVDドライブ		DVDスーパーマルチドライブ DVD-R(1層)読書き8倍速以上対応であること			
	筐体アクセントカラー		先生機と異なる色とすること			
	インターフェース	USB	USB2.0×6以上(USB3.0を含むこと)うち前面に2以上配置すること			
		LAN	ギガビットイーサネット×1 以上			
		ディスプレイ	DVI×1、DisplayPort×1以上 (グラフィックアクセラレータ利用時)			
		サウンド	マイク入力×1 ライン入力×1 ライン出力×1 ヘッドホン出力×1 以上			
		シリアル	1端子以上			
	キーボード		日本語キーボード			
	マウス		レーザーマウス(スクロール機能付)			
	OS		Windows 10 Pro 64ビット			
	ディスプレイ	方式	ワイド液晶ディスプレイ(高透過率液晶保護パネル内蔵モデル)			■EIZO EV2116W-SPBGY
		画面サイズ等	20.7型以上であること。			■I・Oデータ機器 LCD-MF211EW-P
		解像度	1920×1080以上			
		表示色	約1677万色以上であること			
		入力端子	HDMI×1、ミニD-SUB15ピン×1、DVI-D(HDCP対応)×1			
		スピーカー	0.5W(モノラル)以上			
		省電力機能	自動電源オフ機能を備えてる、または教員機から一括してモニターの電源が切れる機能を有していること			
	その他		設置に関しては、本体横置き、モニタを本体上に設置することとしその場合、設置に有する幅は本体450mm・モニタ510mm以下であること			

機器仕様一覧表

④周辺機器

形状	項目	細項目	規格	数量	保守 対象	参考型番
A3カラーレーザー プリンタ				2	○	■ RICOH IPSiO SP C840 513731
	解像度		1200dpi×1200dpi以上			■ CANON LBP9900Ci 0209C002
	印刷速度		A4横:カラーモノクロ45枚/分以上			
	用紙サイズ		A3,B4,A4,B5,A5および不定形サイズの印刷が可能であること。			
	用紙カセット		550枚以上x4段 以上			
	インタフェース		LAN(1000BASE-T 100BASE-TX/10BASE-T以上)			
	メモリ		2GB以上			
	両面印刷		両面印刷可			
A3モノクロレーザー プリンタ				2	○	■ RICOH IPSiO SP 6420 512664
	解像度		1200dpi×1200dpi以上			■ CANON LBP8710 8261B003
	印刷速度		A4横両面29ページ/分以上			
	用紙サイズ		A3,B4,A4,B5,A5および不定形サイズの印刷が可能であること。			
	用紙カセット		250枚x3段+手差しトレイ 以上			
	インタフェース		LAN(1000BASE-TX/10BASE-T以上)			
	メモリ		512MB以上			
	両面印刷		両面印刷可			
電源タップ			3P4コンセント 5m以上 マグネット・通電ランプ付	84		
画像転送システム	画像転送 ハードウェア		教員機画面の配信のON/OFFを操作盤上で可能なこと 教示用ディスプレイに対し、画像と音声をリアルタイムにデジタル 送できること フルハイビジョン(1920×1080)に対応していること	2式	○	■コンピュータエデュケーションシステム RDS Real ■ラントコンピュータ LNET-820
		Displayport-HDMI変換アダプタ	教員機DPポート変換用	4		
		変換アダプタ-送信機接続用	HDMIケーブル(2m)	4		
		センターモニター接続用	HDMIケーブル(2m)	40		
ディスプレイ		方式	ワイド液晶ディスプレイ(高透過率液晶保護パネル内蔵モデル)	40	○	■ EIZO EV2116W-SPBBK
		画面サイズ等	20.7型以上であること。			■1・0タータ機器 LCD-MF211EW-P
		解像度	1920×1080以上			
		表示色	約1677万色以上であること			
		入力端子	HDMI×1、ミニD-SUB15ピン×1、DVI-D(HDCP対応)×1			
		スピーカー	0.5W(モノラル)以上			
		色	教員機、生徒機とはモニターの色を変える等して識別できるようにすること			
	その他		設置に有する幅は510mm以下であること			
中間モニター用アーム	3F情報処理室用	デスククランプ	最大51ミリの厚さの表面に取り付け可能であること	20		■ ERGOTRON 45-174-300
		重量	最大8.2キログラムまで可能なこと			■ サンヨー MARM7220S
L2ギガビットイーサ ネットスイッチングハブ			24ポート装備。電源内蔵型で金属筐体であること。 ポート:10/100/1000BASE-T(RJ-45コネクタ)×24以上 オートネゴシエーション・MDI/MDI-X自動切替・フローコントロール機能を有すること LEDの消灯、未使用ポートのシャットダウンなど省電力化に配慮していること ファンレスなど静音設計に配慮した機器であること 50℃までの動作保証があること 電源ケーブル抜け防止の措置を講じること	4	○	■ NEC QX-S624GT基本部(AC) B02014-00623 ■ Allied-Telesis 2332R AT-GS910/24

⑤ソフトウェア

形状	項目	細項目	規格	数量
	マイクロソフト		Windows Server Device CAL 2016 ライセンス	84
			Office Professional Plus 2016 ライセンス	84
	ジャストシステム		ホームページビルダー21 JL-Education	42
			ホームページビルダー21 インストールメディア(DVD)(PDFマニュアル付)	1
	ブラト		KeyBoardMaster6 10-99ライセンス	42
	コンピュータエデュケーションシステム		環境復元ソフトウェア(ネオリボン)RBN-NEO-g	1