

受付 番号	種 目 番 号	連 絡 先	委託担当 教育委員会事務局
			総務課経理係 担当者名 <small>ふりがな</small> おざわ 小澤 電 話 045-671-3292

設 計 書

1 委 託 名 横浜市立横浜総合高等学校CALL機器設置及び設定委託

2 履 行 場 所 横浜市立横浜総合高等学校

3 履行期間 期間 年 月 日 から 年 月 日 まで
又は期限 期限 契約締結日から令和6年8月31日 まで

4 契約区分 確定契約 概算契約

5 その他特約事項 無し

6 現 場 説 明 不要
 要 (月 日 時 分 場所)

7 委 託 概 要 別途リース契約にて調達される横浜総合高等学校のCALLシステム
について、機器が使用できる状態となるよう設置及び設定作業を行う。

8 部 分 払

す る (回以内)

しない

部 分 払 の 基 準

業 務 内 容	履 行 予 定 月	数 量	単 位	単 価	金 額

※単価及び金額は消費税及び地方消費税相当額を含まない金額

※概算数量の場合は、数量及び金額を () で囲む。

委 託 代 金 額		¥ _____
内 訳	業 務 価 格	¥ _____
	消費税及び地方消費税相当額	¥ _____

内 訳 書

名 称	形状寸法等	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額		摘 要
					(円)		
機器設置工事費		1	式				(a)
旧システム移動費		1	式				(b)
PC/サーバ設定調整費		1	式				(c)
工事材料・諸経費		1	式				(d)
システム総合調整費		1	式				(e)
消費税及び地方消費税相当額							(f)
委託代金額（合計）							(g) =a+b+c+d+e+f

※ 概算数量の場合は、数量及び金額を（ ）で囲む

横浜市立横浜総合高等学校CALL システム 機器設置及び設定委託
仕様書

1 概要

別途リース契約にて調達される横浜市立横浜総合高等学校のCALL システムについて、機器が使用できる状態となるよう機器の設置及び設定作業を行う。

2 履行期間

契約決定から令和6年8月31日まで

※作業日時については、契約締結後、学校及び別途本市が契約する機器の納入業者（以下、納入業者とする。）と調整の上決定すること。

3 設置、動作確認

※ 設置、動作確認に当たっては、納入業者及び担当職員と事前に十分な協議をすること。

(1) 設置

別紙1「構成系統図」にならい、別紙2のとおりリース調達されるコンピュータ機器を設置する。

ア 梱包材等、設置に際して発生したゴミなどは受注者が引き取ること。

イ 機器設置位置の詳細については、設置する学校の担当者と相談すること。

ウ 駐車場を利用する際にはあらかじめ利用台数を設置する学校に申請し許可書を受け取った上で、車内に掲示する等、学校の指示に従うこと。

エ ネットワークケーブル等のケーブル類や電源アダプタなどの小物類は、事故防止と教室美化の観点から、床下配線やモールの使用など、適切な処置を行うこと。

オ ネットワーク・オーディオケーブル等は接続先がわかりやすいよう両端にラベルなどを付けること。

カ HUB 等のネットワーク機器に関してはメンテナンスが容易なように設置すると共に、機器間の接続と設置場所がわかりやすいように構成・配置図を作成して学校に提出すること。

(2) 動作試験及び取扱説明

ア 既存の機器を含めて、すべてのハードウェアを設置しソフトウェアをインストールした後、学校が利用するのに必要な設定を行い、その後動作試験を行うこと。

イ 動作試験後、学校の担当者に対し、実際に機器を使用しながら使用方法の説明を行うこと。また継続して操作方法に関するサポートを行い、システム利用におけるトラブルに対しては速やかに対応すること。

ウ 動作試験後、CALL教室管理者に対し、ソフトウェアのアップデートを含むメンテナンス方法に関する説明を行うこと。また継続してメンテナンスに関するサポートを行い、メンテナンスにおけるトラブルに対しては速やかに対応すること。

エ 使用方法の説明後、利用可能な状態で学校に引き渡すこと。その際、操作方法およびメンテナンス方法に関するマニュアルを作成し、同時に引き渡すこと。なおマニュアルは情報機

器の操作に不慣れな者でもシステムを利用またはシステムのメンテナンスができるよう配慮することとし、操作方法に関するマニュアルについては英語・日本語の両方で作成すること。

4 設定作業

(1) 保守用の記録

保守を円滑に行うため、設定内容を文書化して提出すること。

(2) CALL ソフトウェアの設定

ア 本システムを使用可能な状態にするための設定を行うこと。

イ 教員パソコン、生徒用パソコン、教材作成パソコン、発表用パソコン等、全パソコンにおいて、学校側が用意するウィルス対策ソフト及びマイクロソフトオフィスをインストールすること。

ウ カラーレーザープリンター、モノクロレーザープリンターにおいて、ネットワーク上から各パソコンから印刷できる設定を行うこと。

エ インクジェット複合機において、ネットワーク上で教員用パソコン、教材作成パソコンから印刷できる設定を行うこと。

オ 所有者・利用者等の設定を行う場合には、「横浜市教育委員会」または学校名を設定すること。

(3) ネットワーク・セキュリティ設定

ア CALL システムの要求に合わせて、サーバー、PC、プリンター、スイッチングHUB等、ネットワークに接続する機器について、ネットワーク設定を行うこと。

イ 本システムを既存の校内システムに接続する場合、担当者によく相談し、校内システムに障害を与えたりセキュリティ上の問題が発生したりしないよう十分に注意すること。

ウ 本システムを既存の校内システムに接続するために、サーバー等に変更を加える際には、メーカーからの保守が受けられなくならないように配慮すること。

(4) サーバー、PC の設定

ア 日時を正しく設定すること。なお、本システムを既存の校内システムに接続する場合で、日時の自動取得が可能な場合には、本システムのすべてのPC について日時の自動取得を可能とするよう設定すること。

イ 機能を実現するために設定した内容は今後のメンテナンスを考慮し、文章にして残すこと。

ウ 所有者・利用者等の設定を行う場合には、「横浜市教育委員会」または学校名を設定すること。

エ IME（日本語入力）については、ローマ字入力・全角・ひらがなを設定すること。

オ 設置する学校が用意するアンチウイルスソフトウェアをインストールすること。

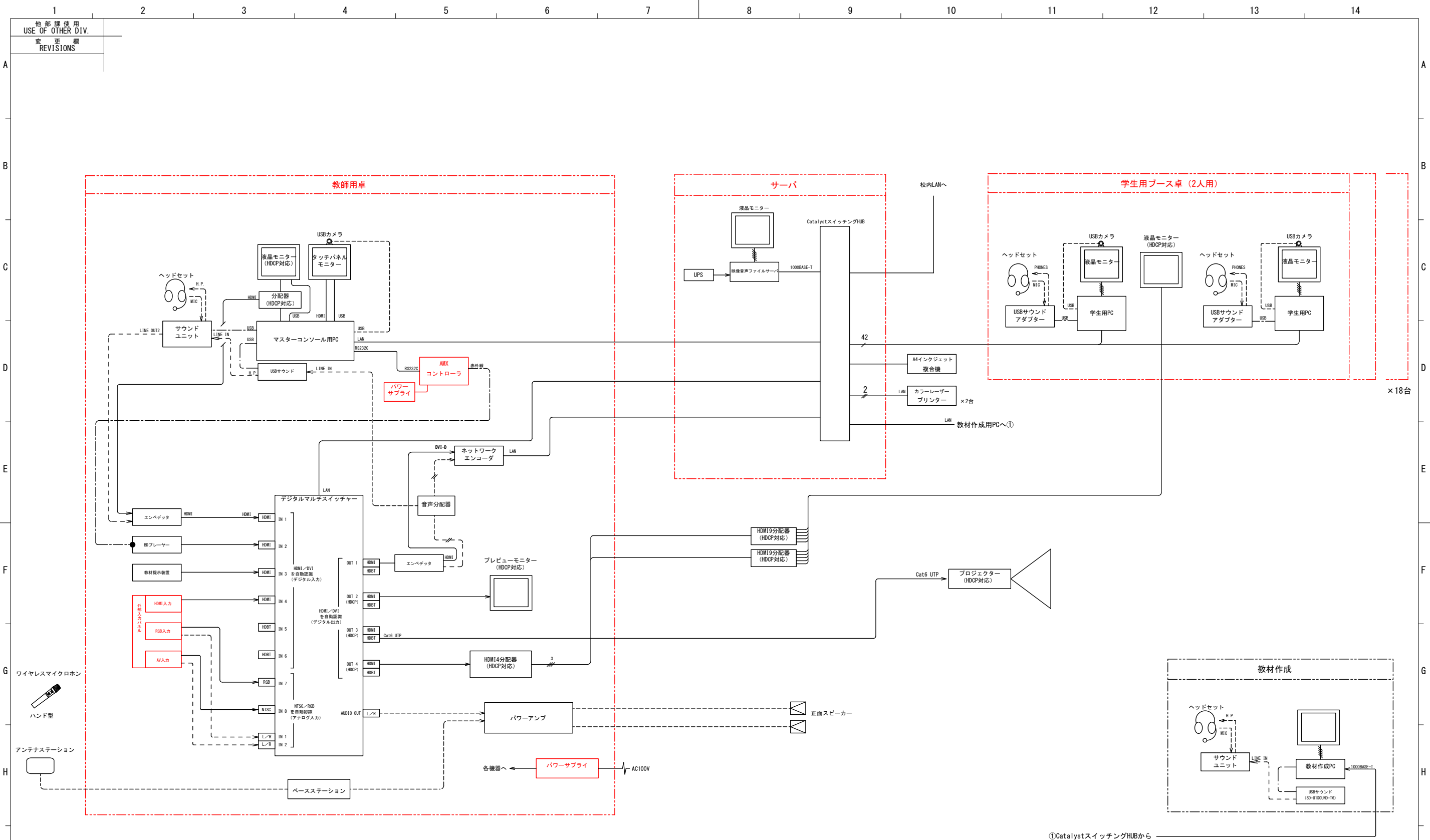
(5) その他

ア リモコンなど本体から独立する操作機器がある場合には、何の操作を行うものかがわかるような表示をすること。

3 その他

- (1) 既存機器の撤去・処分 撤去については契約に含む（別添の撤去機器一覧に記載の機器等を撤去して学校の指定する場所に移動すること）。撤去したものの学校敷地外への搬送や処分は契約に含まない。
- (2) 作業日時・時間帯 契約決定後、事前に納入先の学校と相談のこと。
- (3) その他条件 契約決定後、事前に学校と相談のこと。
- (4) 梱包の開封 契約に含む
- (5) 設置場所 LL教室
- (6) その他 動作確認及び機器使用説明完了後、翌々日までに作業完了報告書を教育委員会事務局総務課に提出すること。請求書は、教育委員会事務局総務課に提出すること。
- (7) 本仕様書に定めがない事項については、別途協議の上決定する。

以上



※ ■ は、既存使用になります。

個数 QTY.	符号 SYM.	部品番号 PART NUMBER			部品名 PART NAME	材質 MATERIAL	仕上 FINISH
	呼称 GROUP NO.	尺度 SCALE	仕上 FINISH	材質 MATERIAL	品名 NAME 横浜市立横浜総合高等学校 LL教室CALLシステム構成系統図		○ □ mm
	名 型 用 初	承認 APPROVED	照査 CHECKED	製図 DRAWN *****	設計 DESIGNED *****	図面番号 DRAWING NUMBER	SHEET



他部課使用
USE OF OTHER DIV.
変更欄
REVISIONS

個数 QTY.	符号 SYM.	部品番号 PART NUMBER			部品名 PART NAME	材質 MATERIAL	仕上 FINISH
	号 NO.	尺度 SCALE	仕上 FINISH	材質 MATERIAL	品名 NAME		
	群 GROUP	:			横浜市立横浜総合高等学校		
	初用型名 MODEL	承認 APPROVED	照査 CHECKED	製図 DRAWN S&A	設計 DESIGNED	図面番号 DRAWING NO.	mm SHEET
				23●11●13	●●	管理番号 MANAGEMENT NO.	

準備室

スピーカー

スピーカー

100インチ電動スクリーン

プロジェクター

ワイヤレスアンテナ

サーバラック

シューズBOX

ホワイトボード

カラーレーザープリンター

借入（リース）物品仕様書

1 品名及び数量

品名	型番	定価	数量	価格(定価×数量)
別紙のとおり <input checked="" type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
<input type="checkbox"/> 同等品可 <input type="checkbox"/> 製品指定				
合 計				

※ 設置・調整業務を 含む（別紙のとおり）。 含まない。

2 物品納入期限（物件の引渡） 令和6年7月31日

3 賃貸借期間（本年度分） 令和6年9月1日から令和7年3月31日まで

4 総賃貸借期間 期 間 5年間
及び最終日 最終日 令和11年8月31日

5 物品保管場所 所在地 横浜市南区大岡2-29-1
名 称 横浜市立横浜総合高等学校
電 話 045-744-1900

6 付帯事項

- (1) 物品の 運搬・搬入 設置・調整 撤去 に要する費用は、すべて賃貸人の負担とする。
- (2) 物品には、動産総合保険を付すこと。この保険料は、賃貸人の負担とする。
- (3) 賃借料の支払いは、毎月後払いとする。
- (4) 賃貸人は、予定借入期間満了後、本市の求めに応じて、次の条件で物品を再リース又は売り渡すものとする。再リースする場合の月額賃借料は当初月額賃借料の10分の1以下の額とし、支払い方法については、別途協議で定める。売り渡す場合の売買価格は当初月額賃借料の2月分以下の額とする。
- (5) 本契約は、地方自治法第234条の3に基づく長期継続契約とする。
- (6) 本契約に係る保守については、賃借人において別途契約する。

7 発注局課

所在地 横浜市中区本町6丁目50番地の10 電話 045-671-3292
FAX 045-663-5547

横浜市教育委員会事務局 総務課 担当者 高橋

8 その他 賃貸借終了後のデータ消去について

賃貸人はリース期間満了に伴い情報システム機器を本市の管理が及ぶ範囲から搬出する前に、当該機器に搭載されている記録媒体のデータ消去を実施し、データの復元が困難な状態にし、本市職員の確認を受けること。確認方法は、処理直後に結果の目視確認とする。処理直後に目視確認が困難な場合は、写真による確認、ログによる確認も可とするが、写真やログが作業対象の記録媒体のものであることがシリアル番号などにより確認できるものに限る。なお、このために必要なソフトウェア、機器等は賃貸人が準備すること。

また、作業日時、記録媒体の情報（メーカー、型番、シリアル No）、消去・破壊方法、確認方法、作業者、確認者を作業記録として提出すること。

1.CALLシステム

項目	仕様	数量
概要	システム	1式
	操作手法	
授業支援機能	OS対応	
	管理機能	

項目	仕様	数量
PC学習支援機能	授業中に一斉録音した教材や、回収したPCファイルなどを、教員毎、授業毎に収集することがOSのファイル操作等を使わずに簡単に行える専用ソフトが用意されていること。	
	教員毎に好みの設定を、授業中でも一部変更可能なこと。	
	学習者PCを一斉ログオンする機能を有すること。	
	教員用PCの画面を、学習者PCのディスプレイ画面上に一斉転送可能なこと。その際、画面サイズの設定が可能であること。また学習者側で任意の倍率、縦横比で変更できること。	
	座席レイアウト表示上に、全学習者のPC画面をサムネイルで一覧表示可能なこと。	
	指定した学習者PCの画面を、教員用PCの画面上に転送可能なこと。	
	学習者PCのキーボード・マウスのリモート操作、操作ロック、画面のブラックアウトが可能なこと。	
	指定した学習者PCの画面上に、教員側からマーカー表示が可能なこと。	
	一般的なアプリケーションソフトで作成したファイルを、教員側から学習者に対して一斉配信・一斉回収が可能なこと。	
	教員側の操作で、学習者PCの指定したアプリケーションソフトを一斉起動、終了できること。	
	教員側の操作で、指定したURLのWebページを学習者PCで一斉表示できること。	

項目	仕様	数量
LL機能	会話練習機能	・ペアレッスン:2人を組にした会話練習が可能で、離れた席でもPC上で相手の顔が確認できる機能があること。また、ランダムペア設定も可能なこと。任意の学習者を選択してペアの組から外すことができること。
		・グループレッスン:3人以上を組にした会話練習が可能で、離れた席でもPC上で相手の顔が確認できる機能があること。また、ランダムグループ設定も可能なこと。
		・ペア/グループ設定組み替え:組み替えは、ドラッグ&ドロップ操作にて簡単に行うことができること。また、座席レイアウトを予め2~6のエリアに分割できること。
		・ペア/グループ設定保存:設定状態を保存して、読み出すことができること。設定状態は任意の名前を付けて複数保存・登録することが可能なこと。
		・話速度変換機能:話し始めをゆっくりにしてトータルの再生時間を変えない、自然なスロー再生が可能なこと。
		・会話録音機能:ペアレッスン・グループレッスンを行う際に、学習者同士の会話が録音できること。また教員側の操作により、録音ファイルを一齐に回収できること。
	コミュニケーション機能	・インカム:指定した学習者またはペア・グループと教員がヘッドセットで通話可能なこと。
		・オールコール:教員側からヘッドセットを通じて学習者に話しかけが可能なこと。
		・モニター:学習者の会話練習を教員側でモニター可能なこと。モニター時に学習者の音声のみか、学習者音声+教材再生音をモニターするかを選択できること。
		・スキャンモニター:学習者のモニターを、設定した時間間隔で順次操作ができること。また教員の手動操作で、モニターする学習者の選択もできること。
アナライザー機能	・コールレスポンス:学習者からの呼び出しに対して、教員が順番にインカム通話で対応可能なこと。	
	・学習者指名機能:モデル発表をさせる際、ランダムもしくは順送りに学習者を指名できること。また、指名された学習者のアイコンには分かりやすいマークが表示されること。	
	・ペア・グループ間でチャットが可能なこと。また、教員も参加可能なこと。	
	・ペア・グループ時、一人の画面を共有して、グループ全員でアプリケーション操作等ができること。また、連動してヘッドホンを使用した会話も可能なこと。	
字幕機能	・画面共有時、参加しているメンバーの名前が全員画面内に表示されること。	
	・動画教材にオリジナルの字幕を付加する機能を有すること。この際、音声波形をドラッグすれば範囲を指定できること。また、学習者が作成した字幕データはcsv形式及びsami形式で教員から一齐回収できること。	
アクティブ・ラーニングモード	・Wi-Fiアクセスポイントを設置すれば、タブレットやノートPCで無線LANを使用してコンピュータ授業支援機能が使えること。	
視聴覚機器機能	制御機能	・AV機器や教員用PC等の教材送り出し用機器を使用する際の切替えや再生、一時停止、早送り、早戻し、また送り出しのON/OFF等の操作は、別ウィンドウやコンテキストメニューを使用しないインターフェイスであること。

項目	仕様	数量
レコーダー機能	録音・再生機能	・音声送出:テープやCDなどの音声教材を、学習者PCに一齐送出可能なこと。
		・一齐録音:送出中の音声を、学習者PCに対して一齐録音できること。
		・センテンス分割:一齐録音中に、その無音部分を検出してセンテンス分割処理が行えること。
		・映像送出:VTRなどの映像教材を、学習者PCのディスプレイ画面上にMPEGまたはH.264で一齐送出可能なこと。AV機器のハイビジョン出力にも対応していること。
		・教材提示装置で取り込んだ高精細静止画像を、簡単操作で教員用/学習者用PCに表示できること。
		・AV機器リモート制御:送出元のAV機器を教員側からリモート制御可能なこと。
		・独立送出:外付けの切替器などを使用せずに、プロジェクター、学習者PCと中間モニターに、最大3種類の別々の映像を送出できること。(3元出力)
		・プレビュー:送出する教材を事前にプレビュー確認可能なこと。
		・サイマル:教員側からの操作で、学習者用PCのマイク音声を学習者自身には聞こえない状態にできる機能を有すること。
		・学習者PCに表示された映像教材の画面サイズ及び位置は、学習者側でサイズ変更が可能なこと。
・CALLアプリケーションソフトを使った授業状態に入ることなく、簡易的に視聴覚機器の操作を行えるモードを有すること。		
・視聴覚のみの授業の際には、CALLソフトを使用せずに視聴覚機器を制御できる専用のソフトを有すること。		
・録音、再生:一齐録音された音声ファイルを学習者用PC側で再生し、それを手本にして学習者が自らの練習音声を録音し比較再生できること。		
・フリー録音:CDやDVDの教材をスピーカーなどから配信する時、もしくは教員がマイクで発話する時に、同時に学習者が自分の音声を録音できること。		
・交互録音:教材の再生と学習者の練習録音を、センテンス毎に交互に繰り返し実行できること。その際、再生時、録音時の切替えが一目で分かること。		
・同時録音:教材の再生と同時に学習者の練習録音を行えること。		
・センテンス再生:再生する音声ファイルがセンテンス単位で分割されている場合は、その一覧表示が可能で、任意のセンテンスから再生が可能なこと。		
・波形表示:再生する音声ファイルおよび動画ファイルの音圧を波形表示し、再生と連携して自動スクロール表示できること。学習者が録音中の時は、発話音声の波形がリアルタイムで表示されること。また、波形表示エリアの大きさを自由に拡大・縮小できること。		
・ピッチ表示:再生する音声ファイルのピッチ(音声の高低)表示が可能なこと。		
・区間リレポート:波形表示画面上を直接マウスでクリックして、任意の領域を選択し、その区間をリレポート再生可能なこと。		
・再生スピードコントロール:再生する音声のスピードを、×0.5倍速から4倍速の範囲で可変できること。		
・教材の再生中、波形上をマウスで直接クリックすることで、聞き逃した部分へ少し戻すことができる「ちょっと戻し」機能があること。		

項目	仕様	数量	
	<ul style="list-style-type: none"> 音声提出:録音した練習録音の音声ファイルを、教員に一齐提出できること。 対訳表示:センテンス毎に埋め込まれた対訳文章を学習者側で表示できること。 動画録画機能:教員側の操作で送出中の動画教材を録画して、学習者側で再生できること。 動画対応練習録音:録画された動画教材を利用して、練習録音が行えること。 音声持帰り:持帰り用の音声教材または発話録音を、MP3形式に変換して持ち帰り可能なこと。その際、自宅学習用のレコーダーソフトも持ち帰りできること。 一齐書込み:持帰り用の音声教材やアプリケーションソフトのファイルを、教員の操作で学習者PCに挿入されたUSBメモリに一齐書込みができること。記録メディアは教員から指定することも、学習者で選択することも可能で、全体の書込み進行状況を教員側の画面で視覚的に確認できること。 一齐回収:教員側の操作で練習録音した音声ファイルの一齐回収が可能で、回収の進行状況を教員側の画面で視覚的に確認できること。また、回収ファイルはMP3形式に変換できること。 日本語表示/英語表示の切り替えが、学習者側から可能なこと。 シンクロモード:教員側で、学習者と同じソフトウェアレコーダを実行できること。教員側のシンクロ操作で学習者側のソフトウェアレコーダを一齐に連動して操作できること。 音声波形上に、センテンスの区切り位置が明確に表示されること。 オーディオユニットの話速変換段階を教員側から一齐に操作可能なこと。 縮小表示:ソフトウェアレコーダを縮小表示し、ディクテーション時など邪魔にならずに操作できること。縮小表示状態においても、マウスによるドラッグ操作でA-Bリピートの2点(A点/B点)を指定できること。また、マウスで直接クリックすることで、再生位置を瞬時に変えることができること。 キーボード操作:ソフトウェアレコーダの再生、停止、一時停止といった操作が、キーボードでも操作できること。 ソフトウェアレコーダのサイズが、自由に変更できること。また、画面全体表示も可能なこと。 		
CALL用周辺機	ヘッドセット <ul style="list-style-type: none"> ヘッドホン:マイク一体型であること。 マイク部:エレクトリックコンデンサ型であること。 マイク位置をフレキシブルアームによって自在に変えられること。 CALLシステムと同一メーカーの製品であること。 	38	
教材ソフト	media5	多彩な学習法の中から自分に合う学習方法を選んで学習ができること。	
	英検2級	試験に出る頻度から選んで模擬問演習が行えること。	37
	英検準2級	問題文が表示される速さを自在に変更可能なこと。	37
	英検3級	数週間前の学習を最適なタイミングで復習できること。	37
	<ul style="list-style-type: none"> ゲームのワンシーンと学習項目をリンクさせ、多角的な記憶可能なこと。 モバイル学習ができること 重要語句、単語が繰り返し学習できること 		
動画編集ソフト	Roxio Creator NXT pro 9 <ul style="list-style-type: none"> ドラッグ & ドロップ ツールでメディア コピー & 書き込みできること。オーディオ CD やカスタム DVD を作成し、ファイルの保護と暗号化が可能なこと。 写真のトリミング、色の補正、写真の強化に必要な基本的な編集ツールのほか高度な写真編集もできること。 動画編集ができること。 	2	

2.コンピュータ関連
【コンピュータ類】

項目	仕様	数量	
教員パソコン	形状	・省スペース/コンパクトな形状であること。	1
	OS	・Windows 11 Professional 64bit (日本語版)。	
	CPU	・Intel Core i5 相当以上(2.50GHz以上)	
	ストレージ	・256GB SSD 以上 ・1TB HDD以上を追加すること。	
	メモリ	・8GB 以上	
	光学ドライブ	・DVDライターまたは、DVDスーパーマルチドライブ。	
	ビデオカード	・モニター接続インターフェイスはCALLシステムにおいてデュアルモニターとするため、2つ以上有すること。またその用途に適したインターフェイスであること。	
	キーボード/マウス	・JIS配列、109キーボード/光学式	
	インターフェイス	・USB×4ポート以上(前面にUSBが1つ以上あること) □ ・マイク端子・ヘッドホン端子・ライン端子を有すること。	
	LAN	・RJ45×1以上。1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠。	
その他	・転倒/盗難防止対策を講じること。 ・5年の無償保証を有すること。内容は、オンサイト翌日対応でサービスの修理作業提供時間は 月～金 8:45～17:30(祝日、年末年始を除く)であること。 ・現在使っている自作した教材を継続して使用できるようにすること。	2	
モニター	・液晶ディスプレイ 21.5インチ以上、ワイド相当以上。 ・解像度:1920x1080以上 ・タッチ方式(USB通信)のモニターであること。		
生徒用パソコン	形状	・省スペース/コンパクトな形状であること。	36
	OS	・Windows 11 Professional 64bit (日本語版)。	
	CPU	・Intel Core i5 相当以上(2.50GHz以上)	
	ストレージ	・256GB SSD 以上	
	メモリ	・8GB 以上	
	光学ドライブ	・DVDライターまたは、DVDスーパーマルチドライブ。	
	キーボード/マウス	・日本語配列キーボード/光学式	
	インターフェイス	・USB×4ポート以上(前面にUSBが1つ以上あること) □ ・マイク端子・ヘッドホン端子・ライン端子を有すること。	
	LAN	・RJ45×1以上。1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠。	
	その他	・盗難防止対策を講じること。 ・5年の無償保証を有すること。内容は、オンサイト翌日対応でサービスの修理作業提供時間は 月～金 8:45～17:30(祝日、年末年始を除く)であること。	
生徒発表用タブレットパソコン	オペレーティングシステム	・iOS	8
	ストレージ	・256GB相当以上	
	ネットワーク接続	・Wi-fi	
	形状	・10.9インチ相当以上	
	その他	・専用タッチペンをつけること。 □ ・タッチペンの収納も可能なケースを用意すること。 ・画面保護フィルムを用意すること。 ・専用キーボードを用意すること。	

項目	仕様	数量	
サーバ	形状	・タワー型であること。	1
	OS	・Windows Server2022 Standard相当以上	
	CPU	・Xeon プロセッサE-2314相当以上	
	HDD	・RAID5をくむこと。 ・4本以上で構成され、実用量900GB以上。	
	メモリー	・16GB 以上	
	光学ドライブ	・内蔵DVD-ROM	
	キーボード/ マウス	・JIS配列、109キーボード/光学式	
	モニター	・17インチ以上 液晶ディスプレイであること。	
	リカバリソフト	・System Recovery 22.0 または相当以上。	
	バックアップ用 HDD	・サーバーをバックアップするのに必要な容量を有する、ネットワーク 接続のHDDを用意すること。 ・ミラーリング以上の冗長性を有し設定をすること。	
	無停電電源装置	・ソフトによりシャットダウン、スケジュール運転が可能であること口 (ソフトウェアを用意すること)。出力最大設定可能電力 750VA以上	
その他	・転倒/盗難防止対策を講じること。 ・5年の無償保証を有すること。内容は、オンサイト翌日対応でサービスの修理作 業提供時間は 月～金 8:45～17:30(祝日、年末年始を除く)であること。 ・現在使っている自作した教材データを教員と相談の上移行すること。		
教材作成 パソコン	形状	・省スペース/コンパクトな形状であること。	1
	OS	・Windows 11 Professional 64bit (日本語版)。	
	CPU	・Intel Core i7 相当以上(2GHz以上)	
	ストレージ	・512GB SSD 以上 ・1TB HDD以上を追加すること。	
	メモリ	・8GB 以上	
	光学ドライブ	・DVDライターまたは、DVDスーパーマルチドライブ(内蔵)。	
	カードリーダー	・SDメディアカードリーダーライター内蔵または外付けのカードリーダーを用意す ること。	
	キーボード/ マウス	・JIS配列、109キーボード/光学式	
	インターフェイス	・USB×4ポート以上(前面にUSBが1つ以上あること) マイク端子・ヘッドホン端子・ライン端子を有すること。	
	LAN	・RJ45×1以上。1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T準拠。	
	その他	・転倒/盗難防止対策を講じること。 ・5年の無償保証を有すること。内容は、オンサイト翌日対応でサービスの修理作 業提供時間は 月～金 8:45～17:30(祝日、年末年始を除く)であること。 ・既存の教材作成パソコンで使用していたソフトを、教員と打ち合わせの上新規パ ソコンで使用できるようにすること。	
モニター	・液晶ディスプレイ 23.8インチ以上、ワイド相当以上。 ・解像度:1920×1080以上		

【周辺機器、他】

機器	機能・内容等	数量	
レーザー プロジェクター	・明るさ5200lm以上。WXGAでレーザー光源であること。 ・3年または使用時間20,000時間の早い方までの保証があること ・HDBaseT対応であること。	1	
スピーカー	・定格入力:90 W(RMS)、最大入力:180 W ・外形寸法:幅250 mm×高さ400 mm×奥行250 mm以下	2	
スクリーン	・100インチスクリーン(16:10)WXGA ・電動巻き上げができること	1	
中間モニター	液晶ディスプレイ 18.5インチ以上、ワイド相当以上、解像度1366x768以上、デジ タル信号入力端子を有すること。(HDCP対応)	18	
教師確認用 モニター	・中間モニターと同仕様またはそれ以上であること。	1	
Webカメラ	・対応OSはWindows11であること。 ・画素数は0.9メガピクセル以上なこと。	37	
ブルーレイ プレーヤー	再生可能メディア 出力端子 ・BD、DVD、CD。HDCP対応。 ・HDMI×2以上	1	
デジタル マトリックス スイッチャ	・8入力(HDMI、HDBaseT、DVI、コンポジットビデオ、Y/C、アナログRGB、アナログ YPbPr信号)4出力で、外部機器への制御出力があること。 ・マルチフォーマット入力対応(アナログ/デジタル)であること。	1	
サウンド スピーカー	実用最大出力 その他 ・10W以上 ・PCと接続ができ、卓上に置いても邪魔にならないコンパクトタイプであること。	1	
カラーレーザー プリンター	対応用紙サイズ ・はがき～A3対応 以上口	2	
カラービジネス 複合機	インターフェース その他 ・イーサネット(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)対応 ・ネットワーク上から各パソコンから印刷できる設定を行うこと。 ・増設トレイを1つ追加すること。	1	
	解像度		・読み取り:600×600 dpi、600×300dpi以上 ・書き込み:600×600 dpi、600×1200dpi以上
	対応用紙サイズ スキャナー		・はがき～A3対応 以上口 ・最大A3両面スキャンが可能であること。
	外形寸法		・TWAIN対応であること。 ・幅780×奥行880×高さ1,250(mm)以下
HUB	・1000BASE-T/100BASE-TX対応、総ポート数48以上を有すること。IGMPスヌー ピング対応しているHUBであること。CALLシステムで検証が取れていること。	1	
ネットワークエン コーダ	・映像/音声機能のネットワーク配信を使用すること。	1	
教材提示装置 アンプ、マイク システム	出力端子 ・HDMI、RGB出力が1つ以上あること。 ・アンプ(100W以上)1台、ワイヤレスマイクハンド型2式、専用充電器1台、専用充 電池を必要数分導入すること。1.9GHz帯で、干渉を受けにくいものを選定するこ と。有線マイクも1本導入すること。	1式	

3. 既存機器

項目	機器一覧		数量
既存機器使用	サウンドユニット	・教員用サウンドユニットは既存を使用すること。	1
	AV機器制御装置	・最大で4つまでの赤外線データとシリアルデータを送信することができる既存機器を使用すること。	1式
	プリンターラック	・既存のものを使用すること。	2
	サーバーラック	・既存使用すること。	1
	パワーサブライユニット	・既存使用すること。	1
	教員用机	・機器収納卓は使用すること。	1式
	生徒用机	・既存デスクを使用すること。	1式
	椅子	・既存椅子を使用すること。	37脚

4. ソフトウェアの仕様書

機器・ソフト名	機能・内容等	数量
CAL	・教育委員会/学校側で用意すること。	1式
マイクロソフト オフィス	・教育委員会/学校側で用意すること。(Microsoft Office 2013 professional Plus、または同等品)	1式
ウイルスソフト	・教育委員会/学校側が用意すること。(Symantec Endpoint Protection Ver12または同等品)	1式
復元・セルフ メンテナンス システム	Systemwalker Desktop Restore Standard 全台数分。	1式

*ソフトウェアはアカデミックライセンス契約を結ぶことを基本とする(インストールメディアは必要数量を用意する)。各ソフトウェアは、最新版とする。

構成例(横浜市立横浜総合高等学校CALLシステム更新)

NO. 1

	品名及び仕様	数量	単位	備考
1【CALLソフトウェア部】				
(1)	マスターコンソール基本ソフトウェア ML-S2200	1	本	
(2)	拡張機能ソフト BB-D2201	1	本	
(3)	学習者ソフトウェアライセンス BB-D2202	36	本	
(4)	自習ソフトウェア BB-D2203	36	本	
(5)	MPEG2デコーダライセンス MS-VIE(JVC2)	37	本	
2【CALLハードウェア部】				
(1)	ヘッドセット ML-H200B	37	台	
(2)	サウンドユニット(教員PC用) EV-B124S	1	台	既存使用
(3)	USB接続サウンドカード(教員PC用) ICUSBAUDIO7D	1	台	
(4)	USBサウンドアダプター(学生者PC用) ICUSBAUDIOB	36	台	
(5)	同上用USB延長ケーブル USB-ECOEAE10	36	本	
(6)	MPEG2ネットワークエンコーダ MS-NEB2	1	台	
(7)	Webカメラ(HD Webcam C270n) C270n	37	台	
3【専用教材及び環境復元システム部】				
(1)	Systemwalker Desktop Restore Standard 永久ライセンス版	37	ライセンス	
(2)	バックアップリカバリーソフト 11609-M2	1	式	
(3)	英検2級 ライセンスセット (基本6本) Premier6英検2級	1	式	
(4)	英検2級 ライセンスセット (追加30本) Premier6英検2級	31	ライセンス	
(5)	英検準2級 ライセンスセット (基本6本) Premier6英検準2級	1	式	
(6)	英検準2級 ライセンスセット (追加30本) Premier6英検準2級	31	ライセンス	
(7)	英検準3級 ライセンスセット (基本6本) Premier6英検3級	1	式	
(8)	英検準3級 ライセンスセット (追加30本) Premier6英検3級	31	ライセンス	
(9)	Roxio Creator NXT pro9(教員PC及び教材作成デスクトップPC用)	2	式	
4【AV機器部】				
(1)	レーザー光源プロジェクター(WXGA 5000lm) NP-PE506WLJL	1	台	
(2)	低天井金具 SPCM-180	1	台	
(3)	電動100インチスクリーン(全白) GEA-100AFW	1	台	
(4)	書画カメラ PX-10E	1	台	
(5)	スピーカー PS-S550B	2	台	
(6)	天井用スピーカーハンガー PS-U70B	2	台	
(7)	教員用 確認モニター(18.5型液晶モニター) LCD-AH191EDB	1	台	

	品名及び仕様	数量	単位	備考
(8)	パワーアンプ MA2120	1	台	
(9)	アンテナステーション WX-SR152	1	台	
(10)	ベースステーション WX-SP104R1	1	台	
(11)	上記ラックマウント金具 YBSKG015	1	台	
(12)	ワイヤレスマイクロホン ハンド型 WX-ST200	2	本	
(13)	充電器 WX-SZ200	1	台	
(14)	充電電池 2本セット BK-3MCC/2C	1	式	
(15)	ブルーレイプレーヤー DP-UB45	1	台	
(16)	スキャンコンバータ内蔵デジタルマルチスイッ MSD-6204	1	台	
(17)	HDMIオーディオエンベッタ・ディエンベッタ UHDS-01	2	台	
(18)	音声分配器 VSP-4	1	台	
(19)	外部入力パネル(HDMI・RGB・AV・電源) 特型	1	式	既存使用
(20)	主電源ユニット PS-P32-B	1	台	既存使用
5【AV機器コントロール部】				
(1)	AMXコントローラー本体 AXB-IRS4	1	台	既存使用
(2)	AMX赤外線ケーブル CC-IRC	3	台	既存使用
(3)	AMXパワーサプライ PS8.2J	1	台	既存使用
(4)	AMXラックキット AC-RK	1	台	既存使用
6【コンピュータ部】				
(1)	教師コントロールPC/教員用PC HP Pro SFF 400 G9	1	台	
	※以下構成			
	OS:Windows 11 Professional 正規版(日本語版) 64ビット			
	CPU:インテルCore™i5-13500(14C/2.50GHz/24M)			
	メモリ:8GB(8GBx1) DDR4 DIMM 3200MT/s)			
	SSD:256GB SSD(M.2 NVMe PCIe Value)			
	HDD:1TB HDD(SATA3 7200rpm) 2nd			
	光学ドライブ:DVDライター			
	保守サポート:5年間 翌営業日対応オンサイト保守サービス			
(2)	CALL操作用21.5インチ液晶タッチパネルモニ LCD-MF224FDB-T	1	台	
(3)	教員用21.5インチ液晶タッチパネルモニター LCD-MF224FDB-T	1	台	
(4)	HDMI4分配器(HDCP対応) CRO-UD14	1	台	
(5)	映像音声ファイルサーバーPC(17インチ液晶モニター付き) ML30 Gen10	1	台	
	※以下構成			
	OS:Windows Server 2022 Standard(UEFI版、16コア)			
	CPU:インテルXeon E-2314 2.8GHz 1P4C CPU			
	メモリ:16GB 1Rx8 PC4-3200AA-E			

	品名及び仕様	数量	単位	備考
	HDD: 1TB 7.2krpm LP 3.5型 6G SATA DS HDD×4台 (ホットスワップ対応)			
	光学ドライブ: DVD-ROM			
	モニタ: 17インチ液晶モニター (LCD-AD173SESB-A)			
	RAID構成: RAID 5			
	無停電電源装置: UPS T750 G5 (5年保証付)			
	保守サポート: 5年間 翌営業日対応オンサイト保守サービス			
(6)	バックアップ用(HDD NAS)	LS220D0402G	1	台
(7)	学生PC	HP Pro SFF 400 G9	36	台
	※以下構成			
	OS: Windows 11 Professional 正規版 (日本語版) 64ビット			
	CPU: インテルCore™ i5-13500 (14C/2.50GHz/24M)			
	メモリ: 8GB (8GBx1) DDR4 DIMM 3200MT/s			
	SSD: 256GB SSD (M.2 NVMe PCIe Value)			
	光学ドライブ: DVDライター			
	保守サポート: 5年間 翌営業日対応オンサイト保守サービス			
(8)	学生PCモニター(18.5型液晶モニター)	LCD-AH191EDB	36	台
(9)	教材作成用デスクトップPC	HP Pro SFF 400 G9	1	台
	※以下構成			
	OS: Windows 11 Professional 正規版 (日本語版) 64ビット			
	CPU: インテルCore™ i7-13700 (16C/2.10GHz/30M)			
	メモリ: 8GB (8GBx1) DDR4 DIMM 3200MT/s			
	SSD: 512GB SSD (M.2 NVMe PCIe TLC)			
	HDD: 1TB HDD (SATA3 7200rpm)			
	光学ドライブ: DVDライター			
	メディアカードリーダーライター: SDメディアカードリーダーライター			
	モニター: 23.8インチワイドモニター (P24v)			
	保守サポート: 5年間 翌営業日対応オンサイト保守サービス			
(10)	サウンドユニット(教材作成デスクトップPC用)	EV-B124S	1	台
(11)	USB接続サウンドカード(教材作成デスクトップPC)	ICUSBAUDIO7D	1	台
(12)	有線ダイナミックマイクロホン	DM-1100	1	本
(13)	サウンドスピーカー	MM-SPSBA2N2	1	台
(14)	ヘッドセット	ML-H200B	1	台
(15)	生徒発表用 タブレット※以下構成	iPad	8	台
	ストレージ: 256GB			
	ネットワーク接続: Wi-Fi			
	Magic Keyboard folio		8	式
	Apple Pencil (USB-C)		8	式

	品名及び仕様	数量	単位	備考
(16)	画面保護フィルム LCD-IPAD22	8	式	
(17)	タブレット用ケース TB-A22RWVFPBK	8	式	
7【センターモニター部】				
(1)	液晶モニター(18.5型液晶モニター) LCD-AH191EDB	18	台	
(2)	HDMI4分配器(HDCP対応) CRO-UD14	1	台	
(3)	HDMI9分配器(HDCP対応) UHD-19	2	台	
(4)	HDMIケーブル(長尺専用) HDSS	1	式	既存使用
8【プリンター部】				
(1)	カラーレーザープリンター RICOH P C6000L	2	台	
(2)	550枚増設トレイ C6000 514473	2	台	
(3)	A3対応カラービジネス複合機 増設カセット×3 MC863DNWV	1	台	
(4)	プリンターラック EPT-10LP	3	台	既存使用
9【ネットワーク部】				
(1)	スイッチングHUB WS-C2960S-48TS-L	1	台	
(2)	ツイストペアケーブル(Cat6 UTP) Cat6	42	本	