

# 仕 様 書

## 1 役務の名称

令和7年度芸術の森コンピュータ室1及び4システム設計構築業務

## 2 概要説明

別途調達する芸術の森コンピュータ室1及び4システムの各機器等の設置設定を行う。内容は、札幌市立大学（以下「大学」という。）担当職員と協議し、その指示に従うこと。また、設置設定には各機器の正常動作確認を含むこと。

設置設定する想定機器およびインストール予定の想定ソフトウェア一覧は別紙1のとおり。

## 3 業務実施期限

令和7年3月31日（月）

なお、機器の納入予定日は、令和7年2月26日（水）。

## 4 設置設定に関する技術仕様

### (1) 設置設定の手順

ア 設置設定に先立ち動作検証を実施すること。具体的には検証機を1台作成し、大学担当職員と協議しながらオペレーティングシステム及びアプリケーションごとの細かなセッティングを確認すること。また、動作検証結果を元に設定仕様書を作成し、大学担当職員の了解を得ること。

イ 設置に際しては大学担当職員の指示に従い、現地レイアウトに合わせて設置すること。その際に現地に敷設済みの電源コンセントおよびLANケーブルに接続すること。

設置完了時点の状況をシステム概要図にまとめること。

梱包材に関しては受託者の責任において廃棄すること。

ウ 設定は動作検証結果を元に作成した設定仕様書に従って、均一な設定を実施すること。

エ 設置設定が完了した実機を元に、大学担当職員の指示に従い動作確認を全台行うこと。併せて操作手順書及び運用保守手順書を作成すること。

### (2) 教員用パソコン・学生用パソコンの設置

ア 補助記憶装置の初期化を行い大学担当職員が指示するサイズのパーティションを作成してオペレーティングシステムをインストールすること。

イ 各パソコンに導入するソフトウェア（フォントを含む）は、全て大学担当職員の指示に従い導入及び適切な初期設定をすること。

ウ オペレーティングシステム及びソフトウェアは、設定時点で公開されている最新の状態にアップデートすること。

エ 周辺機器のローカル接続及びそのドライバーソフトの導入は、大学担当職員の指示に従い、各々指定のパソコンに接続調整すること。

オ パソコンを利用するためのユーザアカウントを大学担当職員の指示に従い設定する

こと。また、各ユーザアカウントには適切なアクセス権を設定すること。

カ 学内の各サーバーの利用及びインターネット接続（TCP/IP）を可能とするために必要なアドレス、プロキシ等の設定・調整を大学担当職員の指示に従い全て行なうこと。

キ 学生用パソコンにはプロテクトソフトの設定を行い、再起動すると自動的に規定のシステムが復元されるようにすること。

ク 学生用パソコンのセットアップに関しては、完成された検証機の複製を用いるなど効率的な手法を用いて、工期の短縮及び品質の平準化に努めること。

ケ 教員用パソコンには全ての学生用パソコンのシステム保護を一括して有効・無効にできる仕組みを用意すること。

### (3) 予備用パソコンの設置

ア 出荷時状態のまま設定はせず大学担当職員の指示する学内保管場所に納めること。

### (4) ライセンス管理サーバーの設置【コンピュータ室4のみ】

ア サーバー室の指定する場所に設置すること。

イ 補助記憶装置の初期化を行い大学が指示するサイズのパーティションを作成してオペレーティングシステムをインストールすること。

ウ ユーザアカウントを大学の指示に従い設定すること。

エ 学内の各サーバーの利用及びインターネット接続（TCP/IP）を可能とするために必要なアドレス、プロキシ等の設定・調整を大学の指示に従い全て行なうこと。

オ オペレーティングシステム及びソフトウェアは、設定時点で公開されている最新の状態にアップデートすること。

カ コンピュータ室4の学生用パソコンにインストールする一部ソフトウェアに関して、付属するネットワーク同時使用ライセンス管理ソフトウェアをインストールすること。

学生用パソコンからの当該ソフトウェアの起動時に正常に通信し、ライセンス管理機能が動作することを確認すること。

### (5) ヘッドセットの設置

ア 教員用及び学生用パソコンにヘッドセットを設置すること。

### (6) マウスパッドの設置

ア 教員用及び学生用パソコンのマウスに配備すること。

### (7) パソコン盗難防止機材の設置

ア 机上に設置した各種機材に関して大学担当職員の指示に従い取り付け施錠すること。

### (8) スキャナー装置の撤去・移動

ア 大学担当職員が指示する場所に撤去・移動すること。

### (9) 据付型プロジェクター装置の更新・撤去

ア コンピュータ室1はプロジェクター装置を更新すること。コンピュータ室4は撤去のみ行うこと。

イ 大学担当職員が指示する場所に撤去すること。

### (10) 課金プリンタ本体および課金プリンタ外付けコントローラーの設置

ア メーカー担当者が設置を行った後のIPアドレス等の設定・調整を大学担当職員の指

示に従い全て行なうこと。

イ 教員用パソコン及び学生用パソコンにドライバーをインストールし、正常に課金及び印刷処理が出来ることを確認すること。

(11) マルチカードリーダーライタ装置の設置【コンピュータ室4のみ】

ア 教員用及び学生用パソコンに接続し動作確認すること。

(12) USBハブ装置の設置【コンピュータ室4のみ】

ア 教員用及び学生用パソコンに接続し動作確認すること。

(13) 画像転送装置の設置【コンピュータ室4のみ】

ア 画像転送用のケーブルの配線及び中間モニターの設置を大学担当職員の指示に従い行うこと。

イ 教員用パソコンの画像が機器所定の解像度で正常に中間モニターに転送されることを確認すること。

5 設置設定以外に関する仕様

(1) 既存パソコン撤去

本システムの設置に先立ち、既存パソコン（コンピュータ室1：31台、コンピュータ室4：53台）及び周辺機器一式について、大学担当職員の指示する学内指定場所まで運搬すること。

(2) 設計・導入

本調達機器に設定するホスト名、IPアドレス、パスワード、ポート等の初期設定は、事前に大学担当職員と打合せを行い、その指示に従うこと。

別紙1に示したソフトウェアについては全て指定されたパソコンにインストールすること。

また、パソコン及びソフトウェアについては、ネットワークへの接続に必要な登録・調整等を行い、諸機能が最良の状態ですぐに動作することの確認を行なうこと。諸機能の例示としては、データの入力・加工・保存・出力・サーバー等へのアクセスである。なお、動作が不調な場合はその原因が本業務の瑕疵ではないことについて完全なる説明を行なうこと。

(3) 指導・説明

本システムを用いて授業を行うために、全体的な操作説明を教員に対して行うこと。

また、本システムの運用・保守を行うために、システム詳細及び運用手順の説明を管理者となる教職員に対して行うこと。

(4) ドキュメント提出

システムの設定、動作確認、調整が完了した後、以下のドキュメントを提出すること。

- ・設定仕様書（クライアントの設定一覧）
- ・操作手順書（クライアントの操作の要点をまとめたマニュアル）
- ・システム概要図（クライアント及び周辺機器の設置場所やネットワーク接続の図）
- ・運用保守手順書（クライアントの運用保守に特化したマニュアル）

(5) その他

設定後の動作確認に際しては、授業及びその他の業務に支障がないよう事前に大学担

当職員と打合せを行い、その指示に従うこと。作業工程を変更する必要がある場合は遅滞なくその旨を申し出ることとし、大学の承認を受けること。

結線に際しては、ケーブル等が雑然としないようにスパイラルチューブなどで整理すること。

別途大学で用意するウイルス対策ソフト及び大学担当職員が指示するフリーウェアを各パソコンにインストールすること。

インストールに際しては大学担当職員の指示に従い、設定調整を行うこと。

大学が指定する管理番号をステッカーにて貼付すること。

保証書等の備品は整理分類のうえ、本学が指定する場所に保管すること。

別紙1

調達物品一覧

ア コンピュータ室 1

用途	数量
教員用パソコン	1
学生用パソコン	30
予備用パソコン	2
パソコン盗難防止機材 (セキュリティワイヤー)	31
パソコン盗難防止機材 (セキュリティ南京錠)	31
パソコン盗難防止機材 (ケーブルロック)	31
パソコン盗難防止機材 (セキュリティスロット用取り付け金具)	31
マウスパッド	31
プロジェクター	1

イ コンピュータ室 4

用途	数量
教員用パソコン	1
学生用パソコン	52
予備用パソコン	2
ワイヤードキーボード	55
ワイヤードマウス	55
トラックパッド	1
教卓用画像転送装置用変換コネクタ	1
ヘッドセット	50
レコーディングシステム	50
マルチカードリーダーライター付きUSBハブ装置	53
マウスパッド	53
パソコン盗難防止機材 (セキュリティワイヤー)	53
パソコン盗難防止機材 (セキュリティ南京錠)	28
パソコン盗難防止機材 (ケーブルロック)	53
パソコン盗難防止機材 (セキュリティスロット用取り付け金具)	28
パソコン盗難防止機材 (取り付け部品)	50
パソコン盗難防止機材 (シリンダ錠付きセキュリティワイヤー)	50
インクジェットプリンタ	2

卓上フラットベッドスキャナー装置	1
画像転送マスタ装置	1
画像転送スチューデントユニット	28
中間モニター接続用ケーブル	28
画像転送装置中間モニター	28
課金プリンタ本体	1
課金プリンタ外付けコントローラー	1
ライセンス管理サーバー	1

## ソフトウェア一覧

### ア コンピュータ室 1

用途	メーカー	名称	数量	型番
オフィススイート	日本マイクロソフト	Office ProfessionalPlus 2024 EDU (Japan only)	31	DG7GMGF0PN5D00 01
プロテクト兼メンテナンス操作ソフト	富士通	Systemwalker Desktop Restore Lite メディアパック (64bit) V16	1	B5143QG1C
		Systemwalker Desktop Restore Lite 1 クライアントライセンス V16	31	B5143QE1B
統計分析	IBM	IBM SPSS Statistics Base Authorized User License 保 守無し	5	IB500Y3
エクセル統計	社会情報サービス	エクセル統計 教育機関向け 1 年 1 台	31	800105

### イ コンピュータ室 4

用途	メーカー	名称	数量	型番
オフィススイート	日本マイクロソフト	Office Standard for Mac 2024 (Japan only) EDU	53	DG7GMGF0PN5D0 001
プロテクトソフト	ファロニクス	DeepFreeze Mac Cloud Subscription License Education 3年 (50-99)	52	FAR0002102967
		DeepFreeze Mac Cloud Subscription License Education (50-99)	52	FAR0002102955

		Cloud License テクニカルサポート (Subscription License 同時購入有り/5 インシデント)	1	FAR0002478233
プログラミングソフト		Processing	53	
		Processing Video Library	53	
		Processing minim Library	53	
クリエイティブソフト	アドビシステムズ	Adobe Creative Cloud コンプリートプラン	53	
テキストソフト		mi テキストエディタ	53	
ソースコードエディタ	Microsoft	Visual Studio Code	53	
IME	Google	Google 日本語入力 Mac 版	53	
Web ブラウザ	Google	Chrome	53	
機器管理ソフト	Apple	Apple Remote Desktop	1	
プログラミング言語	posit	R	12	
プログラミングアプリ	posit	Rstudio	12	
音楽制作ソフトウェア	Apple	Garage Band	53	
デジタル・オーディオ・エディタ		Audacity	53	
マイコンボード用開発環境		Arduino IDE	53	
プログラミング		python mode	53	
		p5. js mode	53	
ライブラリ		opencv	53	
CAD ソフト	エーアンドエー	Vectorworks	53	
ウイルス対策ソフト	Broadcom	Symantec Endpoint Protection	53	

上記ソフトウェアは想定のものであり、同等品に変更となる可能性あり。