仕 様 書

１　件名

医用情報科学科３年生実験用機器（２０２７）賃貸借

２　品名及び数量

次に示す物品及び役務を本業務により調達及び整備する。

ネットワーク機器

品　　名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
VPN ルーター	RTX1300 ギガアクセスルーター	1 台	RTX1300
保守	RTX1300 ギガアクセスルーター　５年間保守　８Ｈ５Ｄ	1 式	-
無線 LAN アクセスポイント	HPE ANW AP-735 (JP) Campus AP	2 台	S1G41A
保守	HPE ANW AP-735 (JP) Campus AP 平日オンサイト保守新規 5 年	2 式	S1G41A-S5
取付附属品	HPE Aruba Networking AP-MNT-E Campus AP Mount Bracket Kit Wall-box	2 台	R3J19A
給電装置	HPE ANW AP-POE-BT10 1p 10G 60W Injctr	2 台	S3J26A
電源コード	HPE Aruba Networking PC-AC-JPN (JP) AC Power Cord	2 台	JW122A
コンソールケーブル	HPE Aruba Networking AP-CBL-SERU Micro-USB TTL3.3V to USB2.0 AP Console Adapter Cable	1 台	JY728A

学生用ノート PC

品　　名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
PC	AMD Ryzen(TM) 5 8640U プロセッサー（14 論理コア (6CPU +8GPU)、16MB キャッシュ、3.5-4.9GHz) Windows 11 Pro Microsoft(R) Office なし モバイル通信モジュール なし 13.3 インチワイド (16：10) WUXGA 液晶ディスプレイ (1920 x1200、 非光沢) 5 メガピクセル Web カメラ、IR カメラ (Windows Hello 対応)、開閉式スライドカバー付	7 台	HP EliteBook 635 Aero G11/CT/SQ2 Notebook PC 9U7V9AV-AEDX

	プロセッサー内蔵 16GB（オンボード、LPDDR5） 512GB SSD（PCIe NVMe） 光学ドライブ　なし Realtek 8852BE Wi-Fi 6（アンテナ数：送信 2、受信 2）（Wi-Fi 準拠）　+ Bluetooth 5.3 ネットワークコントローラー なし TPM 2.0 準拠（firmware） 高耐久性バッテリ(3 セル Li-ion) 43Whr HP 65W USB Type-C アダプター 日本語配列キーボード(バックライト搭載)		
保守	Elite Premium サポート 【Premium】5 年間のオンサイト保守 HP サービス登録案内レター	7 式	-

モニター

品　　名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
中間モニター	液晶ディスプレイ 22.5 型 /1920×1200/HDMI、DisplayPort/ブラック/スピーカー：あり	21 台	EV2360-BK
学生用モニター	液晶ディスプレイ 23.8 型 /1920×1080/USB-C、DisplayPort、HDMI/ブラック/スピーカー：あり/5 年間フル保証/省資源化パッケージ/給電(PD)65W	45 台	243S9A/11
モニターアーム	シングル・ガススプリング式・薄型ショートクランプ	66 台	CR-LAC1403BK
画像転送確認用ディスプレイ	液晶ディスプレイ 22.5 型 /1920×1200/HDMI、DisplayPort/ブラック/スピーカー：あり	1 台	EV2360-BK

教卓用 PC

品　　名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
PC	8 G1i SFF ベースユニット Windows 11 Pro（日本語版)Intel(R) Core(TM) U9 プロセッサー用 Microsoft Office なし インテル(R) Q870 チップセット Intel(R) Core(TM) Ultra 9 Processor 285(24C/最大 5.6GHz/36M) 32GB（16GBx2）DDR5 DIMM 5600MT/s 512GB SSD（M.2 NVMe PCIe Value） 2nd ストレージなし 3rd ストレージなし DVD-ROM ドライブ	1 台	HP EliteDesk 8 SFF G1i Desktop AI PC/CT/SQ B10LKAV-ABUS

	グラフィックスなし インテル(R) I219-LM 1 ギガビット ネットワーク コネクション ネットワークコントローラー追加なし Intel BE200 Wi-Fi 7 Bluetooth5.4(vPro 対応) DisplayPort 2.1 x2、HDMI 2.1 x1 (プロセッサー内蔵グラフィックス) HDMI ポート 追加選択ポートなし シリアルポートなし パラレルポートなし タワースタンド キーボード・キーボード&マウスコンボなし 280W 80PLUS Platinum 電源ユニット (93%効率) 変換アダプターなし TPM2.0 準拠 ソレノイドロック(スマートカバーロック)とイントルージョンセンサー HP Wolf Security for Business (標準セキュリティ機能) Realtek ALC 3252 Audio Codec (オンボード)		
保守	Elite Premium サポート 5 年間翌営業日オンサイト(訪問修理)サービス	1 式	
キーボード	マウス付きワイヤレスキーボード	1 式	SKB-WL40ASETBK
液晶ディスプレイ	液晶ディスプレイ 27 型 /1920×1080/USB-C、DisplayPort、HDMI、D-Sub/ブラック/スピーカー：あり/5 年間フル保証/省資源化パッケージ/昇降スタンド/給電(PD)65W	2 台	273B9/11
プロジェクター	ビジネスプロジェクター/スタンダードハイモデル/7300lm/WUXGA/WUXGA 標準レンズ/AirPlay/WiFi6	2 台	EB-L790U
保守	ビジネスプロジェクター用　サービスパック/出張保守（代替・天吊 3.0m 未満）購入同時 5 年	2 式	HU30EBL85
プロジェクター天吊金具	プロジェクター天吊金具	2 式	ELPMB22
書画カメラ	書画カメラ（メーカー保証期間 1 年）	1 台	ELPDC21

画像転送装置

品　　名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
画像転送マスター装置	LNET-820 マスター装置	1 台	LNET-M820E

画像転送スチューデントユニット	LNET-820 スチューデントユニット	11 台	LNET-S820E
シームレスセレクター	ビデオチャット対応シームレスセレクター	1 台	LMS-GC53U2
HDMI 分配器	HDMI 分配器（1：2）4K@30HZ	1 台	LSP-HD12
HDMI 延長器	HDMI 延長器（送・受信器セット）	2 台	LNT-83PE
操作ボックスシート	LMS-GC53U2 フリーデザイン操作ボックスシート	1 台	LMS-53U
保守	貸出プランシングル 5 年	1 式	LSUP-RTS5

USB オシロ

品　　名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
USB オシロスコープ	Analog Discovery 3 Pro Bundle	45 台	Digilent 471-060
AC アダプター	5V/4A 2.1mm プラグ	45 個	Linkman ATS024T-W050U
変換アダプタ	USB-A オス to USB-C メス	45 個	MSL FORCE ua10gr
USB-C ハブ	332 USB-C ハブ (5-in-1)	45 個	Anker A8355011

Android タブレット

品　　名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
Android タブレット	Tab T8 TAB08/H05	45 台	NEC　LAVIE PC-TAB08H05

上表のほか、別添の「機器仕様書」による。

※1　参考製品の納入を指定するものではないが、参考製品以外の製品の納入を希望する場合は、参考製品同等品以上（「規格・仕様等」欄に記載の規格・仕様等以上であること。）とし、納入希望商品のメーカー名、製品名、型番、仕様（サイズ、機能、価格等）について参考製品との対比表を作成の上、本学担当職員に提出（質問提出期間中中に限る。）し、承認（入札日まで）を得ること。参考製品以外の製品は、メーカーのカタログに標準品として掲載されている現行販売品であること。

契約後に参考製品の製造又は販売が終了し、参考製品を納入できなくなった場合又は、参考製品と同一製品で法人仕様や限定モデル仕様になる等の場合は、当該参考製品と同等以上の後継機又は法人仕様製品等を納入すること。

参考製品の記載がない場合は、左欄の「規格・仕様等」を満たせば製品を問わない。

３ 設備関係の搬入・設置・設定・据付等

⑴　梱包材等はすべて受注者が持ち帰り適切に処分すること。

⑵　電気配線・PC 等の工事については、契約締結後に、発注者と協議・調整の上、日時を決定すること。工期の平日９：００から１７：００を基本とする。

⑶　騒音や振動が発生する作業を行う場合は、事前に本学担当者に連絡し、承認を得ること。

⑷　運搬車両は、本学が指定する駐車場に停車し、荷下ろしすること。インターロッキング舗装に車両を乗り入れないこと。

⑸　駐車場利用者への周知が必要なため、１週間前までには搬入予定日時を本学担当者に連絡すること。

⑹　作業員の車両は、本学が指定する場所に駐車すること。

⑺　本学が指定する階段及びエレベーターを使用すること。搬入路には、必要に応じて養生等を行うこと。

⑻　機器の搬入・設置や配線工事などの場合、状況に応じて適切に養生を行い、既存の床、壁面、建具類に傷をつけないようにすること。養生用に設置した仮シート等は適切に処分し、作業終了時には清掃を行うこと。

⑼　電気設備機器は、設置、通電テスト、動作確認等を受注者において行い、その結果を本学担当職員に報告すること。報告時には機器の簡単な操作説明を行うこと。取扱説明書等がある場合は、ファイリングし、インデックスを付けて提出すること。

⑽　納入機器には、機器名称、管理番号その他本学が指定する内容を記載したラベルを貼付すること。

⑾　電気工事等にあたっては、本学の電気主任技術者、ビルメンテナンス技術者、本学庁舎管理担当職員などと適宜立会を行うこと。立会のときに指示を受けた場合は、これに従うこと。施工後には、配線図、構成図などを作成の上、提出すること。

⑿　既存認証環境及びファイルサーバ環境の移行を行い、利用者が従来と同様に利用できることを確認すること。

⒀　業務の実施に当たっては、作業工程及びスケジュールを明記した工程表を作成し、提出すること。

⒁　システム構築費には、納入機器を利用した教育研究環境の構築に必要な設計、設定、調整及び試験を含むものとする。

　システム設計及び設定は、本学担当者と協議のうえ実施し、既存システムとの親和性を考慮すること。

　納入するパソコンについては、OS のセットアップ、セキュリティ更新プログラムの適用、本学が保有するソフトウェア（Microsoft365 Apps、Visual Studio、MATLAB、Microsoft Teams 等）のインストール及び初期設定を行うこと。

画像転送装置については、教員用 PC、持込 PC 及び書画カメラの映像及び音声を、中間モニタ、画像転送確認用ディスプレイ及びプロジェクタへ切替表示できるよう構築すること。

次の作業を実施すること。

ア　構築後は、設定内容、ネットワーク構成及び主要機器のパラメータを記載した資料を提出すること。

イ　認証環境、ファイル共有環境及び端末管理環境の設定及び動作確認

ウ　ネットワーク機器、無線アクセスポイント等の設定

エ　ネットワーク構成、VLAN、IP アドレス等の設計及び設定

オ　納入機器相互の接続確認及び総合動作試験

カ　利用開始に必要な調整及び設定

キ　設定内容及び試験結果を記載した資料の提出

⑯　バックアップ環境を構築し、自動バックアップ及び復旧確認を実施すること。

⑰　納入機器一覧（メーカー名、型番、設置場所、シリアル番号を含む）を提出すること。

⑱　プロジェクターについては、天吊金具を用いて設置し、既存スクリーンへの投写調整及び画像転送装置との接続確認を行うこと。

４　納入期限

業務完了：２０２７年3月３１日

ソフトウェアのインストール、機器の設定などを完了し、使用可能な状態とする。

５　納入場所

広島市安佐南区大塚東三丁目４番１号

情報科学部棟（医用情報科学実験室）

６　検査

全ての物品を納品、設置後に発注者の検査を受けること。この際、必要なものについては試操作を行い、正常な動作を確認した後に受領するものとする。また、十分な取扱い説明を行うこと。

７　保守業務

⑴　保守業務を行うに当たっては、機器等の運用等に支障のない方法で行うこと。

⑵　本機器等に発生した障害は速やかに復旧されなければならず、また、大きな障害が発生しないように、日常の予防的保守が行われなければならない。

　ワークステーション等については、原則設置場所にて迅速に修正を行う。設置場所での修復が困難な場合には、代替機を設置する等により、機器等の運用等に影響しないように配慮すること。

⑶　機器等それぞれに広島地区に保守拠点を持ち、原則半日以内に対応すること。ただし、機器仕様書に特記事項がある場合はそれを優先すること。

⑷　故障対応の際には、広島市立大学の教員又は事務局職員と協議を行い、修理までの日数等について明確にすること。

８　安全確保の義務

受注者は、作業の実施に当たっては、必要な関係法令を順守し、事故の防止と安全確保のため、次に掲げる対策を講じるものとする。

⑴　作業責任者は名札、腕章等、当該人が作業の従事者であることが確認できるようにすること。

⑵　車両の搬出入経路、積込み、積み降ろし作業が行われる場所で、安全を確保する必要があると判断される場合は、安全に十分に配慮して作業を行うこと。

９　損害賠償

万が一、本作業中に以下の人身事故、建物損傷、物損事故及び物品の損傷等が発生した場合には、速やかに発注者に報告し、受注者の責任において弁償若しくは原状に修復すること。

⑴　第三者、受注者の従業員等の人身事故

⑵　業務車両等による全ての人身、物損事故

⑶　敷地内の縁石、植栽、建物及び構造物とそれに付属する設備に対する破損

⑷　物品に対する遺失及び損傷等

⑸　その他受注者の管理責任に基づく事故

１０　遵守事項

受注者は、次に定められた各事項を遵守するものとする。

⑴　搬入等については、学生・教職員等に迷惑をかけることのないようにすること。

⑵　作業に直接関係の無い場所に支障を与えないよう十分留意するとともに、みだりに立ち入らないこと。

⑶　作業員の休憩及び飲食等は、飲食禁止場所以外で行うこと。作業等によって生じたゴミなどは受注者の責任において処分すること。

１１　情報セキュリティに関する遵守事項

⑴　受注者は、情報セキュリティの確保に十分配慮し、不正アクセス、情報漏えい、改ざん、紛失その他の事故防止に必要な措置を講じること。

本業務の実施に際し、本学ネットワークへ接続する端末を利用する場合は、最新のセキュリティパッチの適用及びウイルス対策ソフトウェアの導入を行うこと。

⑵　受注者が本学ネットワークへリモート接続を行う場合は、本学の承認を受けた方法により実施すること。また、作業者を事前に届け出るものとし、作業記録を保存すること。

⑶　受注者は、本業務の履行中に情報セキュリティインシデントが発生した場合又は発生のおそれを認識した場合には、直ちに本学へ報告し、その指示に従うこと。

⑷　受注者は、賃貸借期間終了時、本学からの搬出前に、パソコン、タブレット、サーバ、NAS、ロボット搭載の記憶媒体、ビデオレコーダ、ネットワーク機器等の記憶媒体を内蔵する機器について、復元できない方法でデータを消去し、その結果を本学担当者へ報告すること。

⑸　本業に着手する前に、別途機密保持誓約書を提出すること。

１２　その他

⑴　契約金額には、本業務で調達する製品の運搬、養生、搬入・組立・設置・据付等、本業務の遂行に必要な全ての経費を含む。

⑵　本業務で調達する物品は全て新品とし、良好な状態で納入すること。

⑶　本仕様書に関し疑義を生じたとき、又は本仕様書に定めのない事項については、発注者と協議の上、決定するものとする。

⑷　現有品を再利用する機器については、必要に応じて現有品の所有者と協議を行うなど、再利用を円滑に進めること。

⑸　賃貸物品については、賃貸人名、契約件名、履行期間等を記載したシールを貼り付けること。ただし、シールの貼り付けが困難な物品は本学担当者と協議すること。

⑹　賃貸人は、本賃貸借契約終了後に、次期賃貸借人から求められたときは、導入機器等の設置に関して必要な情報を提供すること。