

仕 様 書

1 件名

情報工学科 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。

品 名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
ワークステーション	SSD 2TB 870 EVO	10 台	サムスン SAMSUNG MZ- 77E2T0B/IT

品 名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
実験用ロボット	ロボットプラットフォーム 一式 追加センサー、周辺機器、加工費を含む	100 台	Pololu 3pi+ 2040
	Raspberry Pi 4 一式	30 台	Raspberry Pi4 model B 相当以上
	m5stack 一式	50 台	m5stack セット
	USB Type C ケーブル 1m	180 本	ELECOM CCECSS10WH
	Type C アダプタ マグネット L 字タイプ ホワイト	270 個	-

品 名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
実験用タブレット	タブレット aiwa tab AS8L-2	90 台	aiwa JA5-TBA0804
	タブレットケース 黒	90 個	ダイソー 4550480431550
	ネームキーホルダー	90 個	ダイソー 4550480594835

品 名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
統合文書管理ソフトウェア	大学保有ライセンスのインストールを行うこと	87 式	-
ウイルス対策ソフトウェア	大学保有ライセンスのインストールを行うこと	87 式	-

品 名	規格・仕様等※2	数量	参考製品※1
-----	----------	----	--------

講義支援システム	画像音声転送システム マスター装置 保守 5 年付	2 台	LAND COMPUTER LNET-M820E
	画像音声転送システム スチューデントユニット 保守 5 年付	5 台	LAND COMPUTER LNET-S820E
	画像音声転送システム LNET 代替 機器貸出サービス 5 年間	1 式	LAND COMPUTER LSUP-RTS5
	AC 電源コード(延長・AC アダプタ専用・2 分岐・ホワイト)	4 個	サンワサプライ TAP-EX2WN
	ストリーミング スイッチャー	2 台	SWATEMMINIBPR ATEM Mini Pro Blackmagic Design 9338716-006797
	ネットワークカメラ	1 台	M5525-E PTZ Network Camera 保守 5 年付 AXIS 01146-001
	上記 マイク	1 台	T8351 MK II MICROPHONE 3.5MM 保守 5 年付 AXIS 01560-001
	プロジェクター 5000 ルーメン	4 台	EPSON EB-2155W
	プロジェクター用 天吊金具	4 個	EPSON ELPMB23
	プロジェクター用 サービスパック/ 購入同時 5 年間出張保守	4 式	EPSON HU35EB205

品 名	規格・仕様等	数量	参考製品※ ¹
クライアント管理サーバー	管理 PC 兼サーバ	1 台	HP EliteDesk
	PC クローニング・一斉展開ソフトウェア (初年度保守付)	87 式	Acronis Snap Deploy for PC (v5) 50-249 初年度保守 GA Symantec SWPFLSJPG92
	PC クローニング・一斉展開ソフトウェア保守 (4 年分)	87×4 式	Acronis Snap Deploy for PC (v5) 50-249 - 複数年保守 GA +4 年分 Symantec SWPXMSZZG92
	バックアップ用 NAS 6TB (3TB×2) 保守 5 年付	1 台	QNAP T216GM302D

品 名	規格・仕様等	数量	参考製品※ ¹
ネットワーク機器、什器	PoE スイッチ 保守 5 年付	2 台	AT-SE240-10GHXm-Z5 アライドテレシス 4921RZ5
	LAN ケーブル	4 本	CAT6A/爪折れ防止 /0.5m/ブルー ELECOM LD-GPAT/BU05/ID

ネットワーク機器、什器	レイヤー3 52P スイッチ	2 台	AT-GS970EMX/52-Z5 保守 5 年付 アライドテレシス 4660RZ5
	上記 電源ケーブル L 型左	1 本	アライドテレシス AT-PWRCBL-J01L
	上記 電源ケーブル L 型右	1 本	アライドテレシス AT-PWRCBL-J01R
	8P スイッチ	8 台	ApresiaLightGC108-SS 保守 5 年付 APRESIA APLGC108SS
	Wi-Fi 7 アクセスポイント	5 台	ANW AP-745 (JP) Campus AP HP S5Q96A
	上記 マウントキット	5 台	ANW AP-MNT-D HP R3J18A
	上記 基本保守 新規 5 年	5 式	HP S5Q96A-5
	USB 3.0 ギガビット有線 LAN アダプター	20 個	TP-Link UE300
	ツメ折れ防止スリム LAN ケーブル	90 本	(Cat6) 1.5m (色未定)
	ツメ折れ防止スリム LAN ケーブル	5 本	(Cat6)/1.5m/ブルー ELECOM LD-GPST/BU15
	ツメ折れ防止スリム LAN ケーブル	5 本	(Cat6)/1.5m/ブラック ELECOM LD-GPST/BK15

品 名	規格・仕様等	数量	参考製品※1
実験室音声環境機材	4K60Hz 対応 HDMI (R) 音声分離器 光デジタル/アナログ対応	1 台	ELECOM ASC-HDAV121BK
	ミキシングコンソール	2 台	YAMAHA MG10XU

品 名	規格・仕様等	数量	備 考
運用保守費 5 年間 保守		1 式	-

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。

- ※2 プロジェクターの設置位置は、本学担当者と協議し、担当者の承認後に決定する。
また、教室の測量結果により仕様書に記載の参考製品では十分な性能・機能が発揮されないことが明確になった場合は、本学担当者と協議し、発注者と受注者が協力して対策を講じることとする。

3 設備関係の搬入・設置・設定・据付等

- (1) 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。
- (2) 電気配線（通信線を含む）、ワークステーションやネットワーク機器の設置、プロジェクター設置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。
- (3) 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。
- (4) 什器搬入車両及び資材運搬車両は、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できるだけ乗り入れないこと。
- (5) 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。
- (6) 作業員の車両は、本学が指定する場所に駐車すること。
- (7) 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。
- (8) 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。
- (9) 実験用器材は、本学担当者が指示する場所に搬入すること。
- (10) 電気通信設備機器は、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。
- (11) 電源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立会することがある。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。
- (12) 納品した物品については、商品名、メーカー名、型番、主な仕様などを記載した「納入機器一覧」を作成し、提出すること。

- (13) 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。
- (14) 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し、次の作業を実施すること。
- ア 実験用ロボットの組立、改造及び調整
 - イ 講義支援システムの設定及び動作確認
 - ウ クライアント管理サーバ及びバックアップ用 NAS の構築
 - エ DHCP サーバ及びイメージ配信環境の構築
 - オ ネットワーク機器、無線アクセスポイント等の設定
 - カ ネットワーク構成、VLAN、IP アドレス等の設計及び設定
 - キ 納入機器相互の接続確認及び総合動作試験
 - ク 利用開始に必要な調整及び設定
 - ケ 設定内容及び試験結果を記載した資料の提出
 - コ 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。

4 納入期限

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

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

- (1) 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。
- (2) 本機器等に発生した障害は速やかに復旧すること。

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。

- (3) 機器の修復が必要な場合は、原則半日以内に着手すること。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。
- (4) 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。

- (1) 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。
- (2) 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。

- (1) 第三者、受注者の従業員等の人身事故
- (2) 業務車両等による全ての人身、物損事故
- (3) 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
- (4) 物品に対する遺失及び損傷等
- (5) 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。

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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

- (1) 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。

- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。

1 2 その他

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 現有品を再利用する機器については、必要に応じて当該機器の所有者と協議を行うなど、再利用を円滑に進めること。
- (5) 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。
- (6) 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。