

# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
ノートパソコン①	1式	<p>構成</p> <p>1) 本体 3台</p> <p>2) ソフトウェア</p> <p>3) ウイルス対策</p>	<p>本件は以下の要件を満たすこと。</p> <p>1) OSは、macOS Ventura以上で有ること。</p> <p>2) CPUは、8コアCPU、10コアGPU、16コアNeural Engine搭載Apple M2チップ以上で有ること。</p> <p>3) メモリは、16GBユニファイドメモリ以上で有ること。</p> <p>4) ストレージは、1TB SSDストレージ以上で有ること。</p> <p>5) トラックパッドは、感圧タッチトラックパッドで有ること。</p> <p>6) インターフェースは、Thunderbolt 4ポート x 2、ヘッドフォンジャック、MagSafe 3ポート以上を有すること。</p> <p>7) ディスプレイは、True Tone搭載13.6インチLiquid Retinaディスプレイ以上で有ること。</p> <p>8) キーボードは、Touch ID搭載バックライトMagic Keyboard - 日本語(JIS)で有ること。</p> <p>9) 無線は、Wi-Fi6、Bluetooth5.0以上に対応していること。</p> <p>10) webカメラは、1080p FaceTime HDカメラ以上で有ること。</p> <p>11) 電源アダプタは、デュアルUSB-Cポート搭載35Wコンパクト電源アダプタであること。</p> <p>12) 本体色は、担当者と調整の上確定すること。</p> <p>13) 本体サイズは、W310×H12×D215mm以下で有ること。</p> <p>14) 質量は、1.24kg以下で有ること。</p> <p>15) 付属品として、以下製品と同等性能を持った製品を添付すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・USB-C Digital AV Multiportアダプタ(MUF82ZA/A)</li> <li>・USB-C VGA Multiport アダプタ(MJ1L2AM/A)</li> <li>・MacBook用衝撃吸収インナーケース(IN-MACSL13BK)</li> </ul> <p>1) OSはmacOSを有すること。</p> <p>2) 本学で包括契約しているマイクロソフト製Office相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p> <p>1) ウイルス対策ソフトを導入すること。本学で包括契約しているソフト又は相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p>

		4) 障害対応	1) 4年間のメーカーセンドバックに相当する無償修理保証を有すること。 2) 保証期間終了後は、必要に応じて有償にて修繕対応すること。 3) リース期間中は障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応(ただし、平日9時から18時までとする)を実施すること。
		5) その他必要事項	1) 既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。 2) 初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。 3) システムの運用については、担当者の要求に応じ、必要な技術的情報を提供すること。 4) 運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。



		<p>5)輝度は、250nits以上であること。  6)コントラスト比は、1,000:1(ダイナミックコントラスト比5,000,000:1)以上であること。  7)視野角(水平/垂直)は、178°(水平)/178°(垂直)以上であること。  8)応答速度は、5ms以下であること。  9)表面処理は、アンチグレアコーティングされていること。  10)フリッカーフリーに対応していること。  11)入力端子は、DisplayPort 1.2、HDMI、USB Type-C(DP Alt Mode 1.2)以上であること。  12)出力端子は、DisplayPort1.2以上であること。  13)USB Type-Cの給電能力は、65W以上であること。  14)USBポートは、アップストリーム×1(USB Type-C)、ダウンストリーム×4(USB-A 3.2 Gen1)に対応していること。  15)最大消費電力は、138W以下であること。  16)角度調整範囲(チルト角/スイーベル範囲/高さ調節/ピボット機能は、上:23°、下:-5° / 左右:+45° ~-45° / 高さ:150mm / 回転:90° に対応していること。  17)本体サイズは、W615×H385~535×D220mm以下で有ること。  18)質量は、7.6kg以下で有ること。</p>
	3)ソフトウェア	<p>1)OSはWindows 11 Proを有すること。  2)本学で包括契約しているマイクロソフト製Office相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p>
	4)ウイルス対策	<p>1)ウイルス対策ソフトを導入すること。本学で包括契約しているソフト又は相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p>
	5)障害対応	<p>1)5年間のメーカーオンサイト保証に相当する無償修理保証を有すること。  2)リース期間中は障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応(ただし、平日9時から18時までとする)を実施すること。</p>
	6)その他必要事項	<p>1)既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。  2)初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。</p>

			<p>3) システムの運用については、担当者の要求に応じ、必要な技術的情報を提供すること。</p> <p>4) 運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。</p>
--	--	--	---

# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
デスクトップパソコン②	1式	構成 1) 本体 4台  2) ディスプレイ 4台	本件は以下の要件を満たすこと。 1) OSは、Windows 11 Pro (Windows クリーンインストール・リカバリDVD付き) であること。 2) チップセットは、Intel Q670チップセット以上であること。 3) CPUは、Intel Core i7-12700以上であること。 4) メモリは、16GB (8GB×2) DDR5以上であること。 5) ストレージは、1TB HDD 7,200回転以上であること。 6) 光学ドライブは、DVDライター以上であること。 7) 有線LANは、Intel I219-LM ギガビットネットワーク以上であること。 8) 無線機能は、Intel AX211 WiFi6e vPro 160MHz + Bluetooth 5.3以上であること。 9) GPUは、NVIDIA T400 4GB (HDMIケーブル付属) 以上であること。 10) 映像信号変換アダプタとして、DisplayPort to HDMI変換アダプタを用意すること。 11) 筐体標準信号映像出力ポートは、DisplayPort ×2, HDMI ×1, VGA ×1であること。 12) セキュリティは、TPM2.0準拠、スマートカバーロックに対応していること。 13) インタフェースは、USB Type-C 3.2 Gen2×1 (チャージングポート)、USB Type-A 3.2 Gen2×4 (前面4、内チャージングポート×1)、マイク/ヘッドフォンコンボジャック、ケーブルロックスロット、RJ-45、USB Type-A 3.2 Gen1 ×3、USB Type-A 3.2 Gen1 ×3、オーディオ・ラインアウトであること。 14) 電源ユニットは、260W 80PLUS Platinum認証電源であること。 15) 転倒防止として、タワースタンドを用意すること。 16) キーボード・マウスは、HP 655ワイヤレスキーボード (JIS配列) & マウスコンボであること。 17) 本体サイズは、W340×H100×D310mm以下で有ること。 18) 質量は、6kg以下で有ること。  1) 画面サイズは、27インチ以上であること。 2) パネルタイプは、IPSパネル/LEDバックライトであること。 3) 解像度は、2560×1440以上であること。

		<p>4) 表示色は、1677万色以上であること。  5) 輝度は、250nits以上であること。  6) コントラスト比は、1,000:1(ダイナミックコントラスト比5,000,000:1)以上であること。  7) 視野角(水平/垂直)は、178°(水平)/178°(垂直)以上であること。  8) 応答速度は、5ms以下であること。  9) 表面処理は、アンチグレアコーティングされていること。  10) フリッカーフリーに対応していること。  11) 入力端子は、DisplayPort 1.2、HDMI、USB Type-C(DP Alt Mode 1.2)以上であること。  12) 出力端子は、DisplayPort 1.2以上であること。  13) USB Type-Cの給電能力は、65W以上であること。  14) USBポートは、アップストリーム×1(USB Type-C)、ダウンストリーム×4(USB-A 3.2 Gen1)に対応していること。  15) 最大消費電力は、138W以下であること。  16) 角度調整範囲(チルト角/スイーベル範囲/高さ調節/ピボット機能は、上:23°、下:-5° / 左右:+45° ~-45° / 高さ:150mm / 回転:90°)に対応していること。  17) 本体サイズは、W615×H385~535×D220mm以下で有ること。  18) 質量は、7.6kg以下で有ること。</p>
	3) ソフトウェア	<p>1) OSはWindows 11 Proを有すること。  2) 本学で包括契約しているマイクロソフト製Office相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p>
	4) ウィルス対策	<p>1) ウィルス対策ソフトを導入すること。本学で包括契約しているソフト又は相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p>
	5) 障害対応	<p>1) 5年間のメーカーオンサイト保証に相当する無償修理保証を有すること。  2) リース期間中は障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応(ただし、平日9時から18時までとする)を実施すること。</p>
	6) その他必要事項	<p>1) 既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。</p>

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>2) 初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。</p> <p>3) システムの運用については、担当者の要求に応じ、必要な技術的情報を提供すること。</p> <p>4) 運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。</p> |
|--|--|--|



# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
プリンタ	1式	構成 1) 本体 2台  2) 設置条件  3) ネットワークセキュリティ対策	本件は以下の要件を満たすこと。 1) プリント方式は、LED電子写真であること。 2) ウォームアップ時間は、35秒以下(電源投入時)(スリープモード時は17秒以下)であること。 3) 自動両面印刷に対応していること。 4) 連続プリント速度は、片面印刷時、カラー・モノクロ共に31枚/分(A4)、両面印刷時、カラー・モノクロ共に19枚/分(A4)以上であること。 5) ファーストプリント時間は、A4:カラー11.0秒、モノクロ10.0秒以下であること。 6) 解像度は、600×2,400 dpi以上であること。 7) 階調は、各色256階調(1,670万色)以上であること。 8) 用紙サイズは、A4以上に対応していること。 9) 給紙容量は、手差し50枚、トレイ250枚以上に対応していること。 10) 出力トレイ容量は、150枚以上であること。 11) CPUは、ARM Single core 667 MHz以上であること。 12) メモリは、512MB以上であること。 13) ページ記述言語は、PCL6以上であること。 14) エミュレーションは、PCL5以上であること。 15) インターフェースは、Ethernet 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、USB2.0、IEEE 802.11 b/g/nに対応していること。 16) 対応プロトコルは、TCP/IP(lpd、IPP/IPPS、Port9100、WSD)であること。 17) 消費電力は、980W以下であること。 18) 本体サイズは、W410×H255×D430mm以下で有ること。 19) 質量は、17.5kg以下で有ること。  1) 既存プリンタの「DocuPrint CP310 dw」から各種設定を移行すること。  1) 学内ネットワークに接続する際にはSNMPや httpのアクセス制限をするなど不正アクセス対策の設定について担当者と調整すること。

	4) 障害対応	1) 5年間のメーカーセンドバックに相当する無償修理保証を有すること。 2) 障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応(ただし、平日9時から18時までとする)を実施すること。
	5) その他必要事項	1) 既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。 2) 初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。 3) システムの運用については、担当者の要求に応じ、必要な技術的情報を提供すること。 4) 運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。

# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
ノートパソコン②	1式	構成 1) 本体 5台  2) ソフトウェア  3) ウイルス対策	本件は以下の要件を満たすこと。 1) OSは、macOS Ventura以上で有ること。 2) CPUは、8コアCPU、10コアGPU、16コアNeural Engine搭載Apple M2チップ以上で有ること。 3) メモリは、16GBユニファイドメモリ以上で有ること。 4) ストレージは、1TB SSDストレージ以上で有ること。 5) トラックパッドは、感圧タッチトラックパッドで有ること。 6) インターフェースは、Thunderbolt 4ポート x 2、ヘッドフォンジャック、MagSafe 3ポート以上を有すること。 7) ディスプレイは、True Tone搭載13.6インチLiquid Retinaディスプレイ以上で有ること。 8) キーボードは、Touch ID搭載バックライトMagic Keyboard - 日本語(JIS)で有ること。 9) 無線は、Wi-Fi6、Bluetooth5.0以上に対応していること。 10) webカメラは、1080p FaceTime HDカメラ以上で有ること。 11) 電源アダプタは、デュアルUSB-Cポート搭載35Wコンパクト電源アダプタであること。 12) 本体色は、担当者と調整の上確定すること。 13) 本体サイズは、W310×H12×D215mm以下で有ること。 14) 質量は、1.24kg以下で有ること。 15) 付属品として、以下製品と同等性能を持った製品を添付すること。 ・USB-C Digital AV Multiportアダプタ(MUF82ZA/A) ・USB-C VGA Multiport アダプタ(MJ1L2AM/A) ・MacBook用衝撃吸収インナーケース(IN-MACSL13BK)  1) OSはmacOSを有すること。 2) 本学で包括契約しているマイクロソフト製Office相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。  1) ウイルス対策ソフトを導入すること。本学で包括契約しているソフト又は相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。

		4) 障害対応	1) 4年間のメーカーセンドバックに相当する無償修理保証を有すること。 2) 保証期間終了後は必要に応じて有償にて修理対応すること。 3) 障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応(ただし、平日9時から18時までとする)を実施すること。
		5) その他必要事項	1) 既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。 2) 初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。 3) システムの運用については、担当者の要求に応じ、必要な技術的情報を提供すること。 4) 運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。

# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
ワークステーション	1式	構成 1) 本体 1台  2) ソフトウェア	本件は以下の要件を満たすこと。 1) OSは、Ubuntu 20.04 LTS ※リストアUSB付であること。 2) AI開発環境として、G-Works3.0 Hybrid / NV-Docker / Singularity / Slurm / コンテナ(tensorflow-2 / pytorch / mxnet)がインストールされていること。 3) CPU対応SDKとして、Intel oneAPI HPC Toolkitがインストールされていること。 4) GPUサポート環境として、CUDA Toolkit / NVIDIA HPC SDKがインストールされていること。 5) CPUは、Core i9 10920X 12core/24thread 3.5GHz以上であること。 6) CPU冷却ユニットは、CPU水冷ユニットであること。 7) GPUは、Geforce RTX 3080 10GB blower style以上であること。 8) チップセットは、intel X299 Express以上であること。 9) メモリは、64GB (8GBx8) DDR4-3200以上であること。 10) ストレージは、SSD 1TB NVMe ストレージ以上であること。 11) ネットワークは、onboard Gigabit Ether以上であること。 12) ケースは、DeepLearning BOXミドルタワーケースであること。 13) 電源ユニットは、1500W 高効率高負荷100V入力対応電源であること。 14) キーボードは、日本語 Logicool スタンダードキーボード K120 黒であること。 15) マウスは、Logicool オプティカル 有線 マウスであること。 16) インタフェースは、2 x LAN (RJ45) ポート、1 x USB 3.1 Gen 2 (teal blue)Type-A、1 x USB 3.1 Gen 2 (black)USB Type-C、6 x USB 3.1 Gen 1 (blue) 、4 x USB 2.0 (one port can be switched to USB BIOS Flashback)、1 x Optical S/PDIF out、1 x USB BIOS Flashback Button、1 x 8-channel Audio I/Oを有すること。 17) 本体サイズは、W290×H460×D470mm以下で有ること。 18) 質量は、20kg以下で有ること。  1) OSはUbuntu 20.04 LTSを有すること。

	3)ウイルス対策	1)ウイルス対策ソフトを導入すること。本学で包括契約しているソフト又は相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。
	4)障害対応	1)1年間のメーカーセンドバックに相当する無償修理保証を有すること。 2)保証期間終了後は必要に応じて有償にて修理対応すること。 3)障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応(ただし、平日9時から18時までとする)を実施すること。
	5)その他必要事項	1)既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。 2)初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。 3)初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。 4)運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。



		<p>7) 視野角(水平/垂直)は、178° (水平)/178° (垂直)以上であること。</p> <p>8) 入力端子は、DisplayPort×1、HDMI×1、VGA×1以上であること。</p> <p>9) スピーカーは、2.0W+2.0W以上であること。</p> <p>10) 音声入出力端子は、ステレオミニジャック×1以上であること。</p> <p>11) イヤホン出力端子は、ステレオミニジャック×1以上であること。</p> <p>12) チルト角度は、上:20° 下:-5° 以上であること。</p> <p>13) 高さ調整機能は、可動範囲約130mm以上であること。</p> <p>14) 初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。</p> <p>15) スウィーベル角度は、右:45° 左:45° であること。</p> <p>16) 最大消費電力は、35W以下であること。</p> <p>17) 本体サイズ(横向き時)は、W640×H443～575×D185mm以下で有ること。</p> <p>18) 質量は、6.9kg以下で有ること。</p> <p>3) ソフトウェア</p> <p>1) OSはWindows 11 Proを有すること。</p> <p>2) 本学で包括契約しているマイクロソフト製Office相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p> <p>4) ウイルス対策</p> <p>1) ウイルス対策ソフトを導入すること。本学で包括契約しているソフト又は相当のソフトを担当者と調整の上、導入すること。</p> <p>5) 障害対応</p> <p>1) 5年間のメーカーオンサイト保証に相当する無償修理保証を有すること。</p> <p>2) 障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応(ただし、平日9時から18時までとする)を実施すること。</p> <p>6) その他必要事項</p> <p>1) 既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。</p> <p>2) 初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。</p> <p>3) システムの運用については、担当者の要求に応じ、必要な技術的情報を提供すること。</p> <p>4) 運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。</p>
--	--	---



# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
スキャナ	1式	構成 1) 本体 1台  2) ネットワークセキュリティ対策  3) 障害対応	本件は以下の要件を満たすこと。 1) 読取方式は、自動給紙機構 (ADF)、両面同時読み取り (自動給紙モード、手差し/単送モード) であること。 2) 読取モードは、片面 / 両面、カラー / グレー / 白黒 / 自動 (カラー、グレー、白黒の自動識別) であること。 3) 光学系/イメージセンサは、セルフフォーカス等倍光学系 / CIS×2 (表面×1、裏面×1) であること。 4) 光源は、RGB3色LEDであること。 5) 光学解像度は、600dpi以上であること。 6) 読取速度 (A4縦時) は、自動解像度モードで両面・片面 40枚/分以上であること。 7) 読取範囲は、標準・手差しモード時にA4サイズ以上であること。 8) 原稿搭載枚数は、50枚以上であること。 9) インターフェースは、USB3.2 Gen1 /USB3.1 /USB3.0 /USB2.0 /USB1.1 (コネクタ: B Type)、IEEE802.11a /b /g /n /ac 準拠、周波数帯域: 2.4GHz / 5GHz であること。 10) Wi-Fi搭載端末との接続方法は、アクセスポイント接続モード / ダイレクト接続モードに対応していること。 11) 操作パネルは、4.3インチ TFTカラータッチパネルであること。 12) マルチフィード検出として、重なり検出 (超音波センサー) / 長さ検出に対応していること。 13) 消費電力は、17W以下であること。 14) 本体サイズ (トレイ収納時) は、W295×H155×D165mm以下で有ること。 15) 質量は、3.4kg以下で有ること。  1) 学内ネットワークに接続する際にはSNMPや httpのアクセス制限をするなど不正アクセス対策の設定について担当者と調整すること。  1) 5年間のメーカーセンドバックに相当する無償修理保証を有すること。 2) 障害等の連絡確認後、原則2時間以内の初期対応 (ただし、平日9時から18時までとする) を実施すること。

	4) その他必要事項	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 既存の研究室内の環境に併せた初期設定を行うこと。</li><li>2) 初期設定には、ネットワーク設定、既存サーバへの接続設定、既存プリンタへの接続設定等を含む。詳細については、担当者と事前打合せを行い、指定された場所へ搬入・設置を行い、適切な設定を行うこと。</li><li>3) システムの運用については、担当者の要求に応じ、必要な技術的情報を提供すること。</li><li>4) 運用保守に関する技術的質問に対して、電子メールによる対応が可能な体制を整えること。</li></ol>
--	------------	---