



# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等	
2.プリンタ	1台	4) 設置・構築作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 本調達機器の据付を、大学担当者と調整の上、指定場所へ据付け動作確認を実施すること。</li> <li>(2) 尚、LAN工事及び電源工事作業は、本調達に含まなくて良い。</li> </ul>	
		5) 設定構築作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 基本ソフトウェアをインストールし、ベンダー固有のアプリケーション、電源管理ソフトウェア、それぞれをインストールし設定構築すること。</li> <li>(2) 設置環境にて動作確認すること。</li> <li>(3) 学内ネットワークへ接続する為の設定に関しては、大学担当者と調整の上、設定を実施すること。</li> <li>(4) システム設計/設定は、大学担当者と調整の上、全体システムとの親和性を考慮し設計/設定すること。</li> <li>(5) 基本ソフトウェアは、納品時の最新セキュリティパッチを適用すること。</li> <li>(6) 設定に関するパラメータシートを納品すること。</li> </ul>	
		6) セキュリティ対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ウイルス対策ソフトを導入すること。広島市立大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。</li> </ul>	
		7) 保守対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ハードウェアおよびソフトウェアは5年間の保守サポートを有すること。</li> <li>(2) 障害等で連絡を受けた場合、原則2時間以内の初期対応(平日9時～18時まで)を実施すること。</li> <li>(3) UPSは、5年間の内消耗した場合は、1回バッテリー交換を実施すること。</li> </ul>	
		8) その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) システムの運用については、本学担当教職員の要求に応じて必要な技術的情報を提供すること。</li> <li>(2) 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> </ul>	
		1) 本体	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) A3カラーLEDプリンターであること。</li> <li>(2) 印刷方式は、デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式であること。</li> <li>(3) 印刷解像度は、600 x 600 dpi、1200 x 1200 dpi、LEDドットピッチ: 1200 dpi相当であること。</li> <li>(4) 各色256階調(1670万色)であること。</li> <li>(5) ウォームアップタイムは、パワーオン時約20.0秒、パワーセーブ時約9.9秒相当であること。</li> <li>(6) ファースト印刷時間は、カラー: 約6.3秒、モノクロ: 約6.3秒相当であること。</li> </ul>	

# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
3.プロジェクタ	1台		<p>(7) 連続プリント速度は、A4(横) カラー 36ページ/分、モノクロ 36ページ/分 A3 カラー 20ページ/分、モノクロ 20ページ/分相当の性能を有すること。</p> <p>インターフェースは、1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、無線LAN</p> <p>(8) (IEEE802.11a/b/g/n)、USB 2.0 (High Speed)、USB 2.0 (High Speed)ホストを有すること。</p> <p>対応プロトコルは、TCP/IPv4&amp;v6、NetBIOS over TCP、HTTP、SMTP、POP3、IPP、LPR、Port9100、FTP、AirPrint、Google Cloud Print、TELNETをサポートしていること。</p> <p>(9) ページ記述言語は、PCL 6 (XL) エミュレーション、PCL 5c エミュレーション、IBM 5577H-02 エミュレーション、PostScript 3 エミュレーション、PDF v1.7エミュレーションに対応していること。</p> <p>(10) メモリー容量(標準/最大)は、1GB/1GBであること。</p> <p>(11) 自動両面印刷であること。</p> <p>(12) 外形寸法(幅x奥行きx高さ)は、449 x 552 x 360 mm相当であること。</p> <p>(13) 稼働音は、動作時: 54 dBA、待機時: 32 dBA以下 (印刷終了後1分以降)相当であること。</p> <p>(14) 装置寿命は、7年または100万ページであること。</p> <p>(15) RoHSに準拠していること。</p>
		2) セキュリティ対策	<p>(1) 本学担当教職員の要求に応じて、管理用のSNMPやhttpのサービス停止やIPアドレス等で不要なホストからのアクセス制限の設定を行うこと。</p>
		3) 保守対応	<p>(1) ハードウェアおよびソフトウェアは5年間の保守サポートを有すること。</p> <p>(2) 障害等で連絡を受けた場合、原則2時間以内の初期対応(平日9時～18時まで)を実施すること。</p> <p>(3) 5年以内にメンテナンス品(定着器ユニット、ベルトユニット、給紙ローラーセット)が規定の交換寿命を迎えた場合、交換品を無償で提供すること。</p>
		1) 本体	<p>(1) 明るさ 3,200lmのモバイルプロジェクターであること。</p> <p>(2) 解像度は、フルHD(1920×1080)であること。</p> <p>(3) 方式は、3LCD方式 (3原色液晶シャッター式投映方式)であること。</p> <p>(4) コントラスト比は、10,000:1であること。</p> <p>(5) 液晶パネル画素数(横×縦×枚数)は、1920×1080×3であること。</p> <p>(6) 色再現性は、フルカラー(10億7000万色)であること。</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
4.NAS	1台	2) セキュリティ対策 3) 保守対応 1) 本体	<p>(7) 本体サイズ(W×D×H)は、292×213×44mm相当であること。</p> <p>(8) 質量は、約1.8kg相当であること。</p> <p>(9) RGB信号対応解像度は、WUXGAデジタル表示できること。</p> <p>(10) 投写レンズは、明るさ:F 1.58～1.7で、焦点距離:m)は14.06～16.82相当であること。</p> <p>(11) 映像入出力端子は、ミニD-Sub15pin、RCA、HDMI/MHLを有すること。</p> <p>(12) 音声入出力端子は、ステレオミニを有すること。</p> <p>(13) RoHSに準拠していること。</p> <p>(1) 本学担当教職員の要求に応じて、管理用のSNMPやhttpのサービス停止やIPアドレス等で不要なホストからのアクセス制限の設定を行うこと。</p> <p>(1) 5年間の保守サポートを有すること。</p> <p>(2) 障害等で連絡を受けた場合、原則2時間以内の初期対応(平日9時～18時まで)を実施すること。</p> <p>(1) ネットワーク対応のHDDで、1Uラックマウントであること。</p> <p>(2) Web ブラウザーによる設定・管理が可能なNASであること。</p> <p>(3) CPUは、Alpine AL-314 クアッドコア 1.7GHz相当以上の性能を有すること。</p> <p>(4) 主記憶装置は、2GBで最大 8GBまで拡張可能であること。</p> <p>(5) Windows、Mac、Linux/UNIXネットワークでのファイル共有用のSMB/CIFS、NFS、およびAFPプロトコルをサポートしていること。</p> <p>(6) パフォーマンスは、最大1014 MB/秒の読み込みスループットの性能を有すること。</p> <p>(7) ハードディスクは、ホットプラグ対応4TB以上×4台で、Raid5であること。</p> <p>(8) LANインターフェースは、2個のRJ-45 10/100/1000ポートを有し、フェイオーバーモード、ロードバランス、マルチIP設定が可能であること。</p> <p>(9) シングルディスク、RAID 0、1、5、6、10、ホットスペアそしてJBODに対応できること。</p> <p>(10) オンラインRAID容量拡張およびオンラインRAID レベルのマイグレーションが可能であること。</p> <p>(11) NASの共有フォルダ内のデータを外部デバイスにバックアップすることができること。</p> <p>(12) Windows AD及びLDAPと連携可能であること。</p> <p>(13) SNMP v1、2c、v3に対応していること。</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
5.L2スイッチ	2台		(14) iSCSIイニシエータにて、ネットワーク上の他のiSCSIターゲットに接続できること。 (15) RoHS指令に準拠していること。
		2) セキュリティ対策	(1) 本学担当教職員の要求に応じて、不正アクセス防止や管理者用パスワードの設定などのセキュリティ対策設定を行うこと。
		3) 保守対応	(1) 5年間の保守サポートを有すること。 (2) 障害等で連絡を受けた場合、原則2時間以内の初期対応(平日9時～18時まで)を実施すること。
		1) 本体	(1) スタック可能なL2スイッチであること。 (2) 1Uラックマウントであること。 (3) インターフェースは、10/100/1000base-T×24、10GbaseT×2、10G SFP+ スロット×2を有すること。 (4) MACアドレス数は16000個で、VLAN (対応数)は、256個であること。 (5) ポートベースVLAN、プロトコルVLAN、タグVLAN IEEE802.1Qに対応していること。 (6) LAG数は26個で、メンバー数はLAGあたり最大8メンバーであること。 (7) スタッキング帯域幅は、40G双方向の帯域幅であること。 (8) 電源は内蔵で、最大消費電力(ワット)は、28.18 W相当であること。 (9) 動作温度は、0°～50℃対応であること。 (10) MTBFは、278,559時間相当であること。 (11) 寸法(W x D x H) mmは、440 x 257 x 43 mmであること。 (12) ラックマウントキットを有すること。 (13) SFP+ ダイレクトアタッチケーブル(1m)を2本有すること。 (14) RoHS指令に準拠していること。
		2) セキュリティ対策	(1) 本学担当教職員の要求に応じて、不正アクセス防止や管理者用パスワードの設定などのセキュリティ対策設定を行うこと。
		3) 保守対応	(1) 5年間の保守サポートを有すること。 (2) 障害等で連絡を受けた場合、原則2時間以内の初期対応(平日9時～18時まで)を実施すること。 (3) 本体は、後出しセンドバック対応であること。 (オプション品は保証に含まない)

# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
6.ノートパソコン1	5台	1) 本体  2) 基本ソフトウェア  3) 障害対応  4) セキュリティ対策  5) その他	(1) ノートパソコンであること。 (2) CPUは第8世代の2.3GHzクアッドコアIntel Core i5プロセッサ(Turbo Boost使用時最大3.8GHz)以上であること。 (3) グラフィックはIntel Iris Plus Graphics 655 相当を有すること。 (4) メインメモリーは16GB 2,133MHz LPDDR3 以上であること。 (5) ストレージは512GB SSD 以上であること。 ディスプレイはTrue Tone搭載Retinaディスプレイであること。IPSテクノロジー搭載 (6) 13.3インチ(対角)LEDバックライトディスプレイ、2,560 x 1,600ピクセル標準解像度、227ppi、数百万色以上対応であること。 (7) Touch IDセンサーが組み込まれたTouch Bar相当を有すること。 (8) バックライトキーボード - 日本語(JIS)を有すること。 (9) Thunderbolt 3を4ポート以上搭載していること。 (10) USB-C充電ケーブル(2 m)、61W USB-C電源アダプタを付属すること。 (11) 色は、シルバーであること。  (1) OSはmacOS Mojave相当であること。  (1) 障害等で連絡を受けた場合、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)。 (2) 5年間の預かり修理保証を有すること。  (1) 本学で包括契約しているウイルス対策ソフトを、本学担当教職員の要求に応じて導入すること。  (1) 既存の研究室内の環境にあわせた初期設定を行うこと。 (2) 研究室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) 機器の運用については、本学担当教職員の要求に応じて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。
7.ノートパソコン2	1台	1) 本体	(1) ノートパソコンであること。 (2) CPUはインテル Core i7-8750H プロセッサ(2.20GHz, 9MB)以上を有すること。 (3) メインメモリーは32GB PC4-21300 DDR4 SODIMM相当を有すること。 (4) グラフィックスは、NVIDIA Quadro P1000 - 4GB GDDR5相当を

# 機器仕様書

借上物品名	数量	事項	借り上げ物品の特質等
		<p>2) ソフトウェア</p> <p>3) 障害対応</p> <p>4) セキュリティ対策</p> <p>5) その他</p>	<p>有すること。</p> <p>(5) SSDは1st SSD : 512GB ソリッドステートドライブ (M.2 2280, NVMe) RAID 2nd SSD : RAID構成であること。 Raid 設定はRAID1であること。</p> <p>(6) ディスプレイは15.6型UHD液晶 (3840x2160 IPS 400nit) マルチタッチパネル(10点)相当であること。</p> <p>(7) カメラはIR &amp; 720p HDカメラ相当を内蔵すること。</p> <p>(8) キーボードは日本語キーボード(バックライト、指紋センサー付)相当を有すること。</p> <p>(9) 指紋センサーを有すること。</p> <p>(10) セキュリティーチップはTPM(ハードウェアチップ搭載)相当を有すること。</p> <p>(11) 外形寸法は約 361.8x245.7x18.4mm相当であること。</p> <p>(12) 質量は約1.7kgであること。</p> <p>(1) OSは Windows 10 Home 64bit - 日本語版であること。</p> <p>(2) 本学で包括契約している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) 障害等で連絡を受けた場合、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)。</p> <p>(2) 5年間の預かり修理を有すること。</p> <p>(1) 本学で包括契約しているウイルス対策ソフトを、本学担当教職員の要求に応じて導入すること。</p> <p>(1) 既存の研究室内の環境にあわせた初期設定を行うこと。</p> <p>(2) 研究室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) 機器の運用については、本学担当教職員の要求に応じて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>