

別紙 ハードウェア等要件

- ・ Windowsサーバを用いる場合は、Windows Server 2022とし、別途Device CALを1800調達すること
- ・ Linuxサーバを用いる場合は、有償サポートのあるディストリビューションの最新バージョンを調達すること

用途	要件	備考
仮想基盤サーバ		
プロセッサ	XeonG 5220R 2.2GHz 1P24C CPU 相当	ラック収容とすること
メモリ	32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット 相当	合計48コア以上とすること
ハードディスクドライブ	300GB 10krpm SC 2.5型 12G SAS DS HDD 相当	合計128GB以上とすること
パワーサプライ	500W FS Platinum LH パワーサプライ 相当	冗長構成とすること
ネットワーク	Ethernet 10Gb 2ポート BASE-T 57810S NIC 相当	4ポート以上とすること
製品保証	5年間パーツ保証、5年間翌営業日オンサイトとすること	R6.4.1から5年保証とすること
仮想基盤ストレージ		
ディスク容量	2.4TB SAS 10K 2.5型 M2 HDD 相当	実効容量で30TB以上を確保すること
製品保証	5年オンサイトとすること	R6.4.1から5年保証とすること
バックアップサーバ		
プロセッサ	Xeon Silver 4208 2.1GHz 1P8C 相当	ラック収容とすること
メモリ	32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット 相当	8コア以上とすること
ハードディスクドライブ	6TB 7.2krpm SC 3.5型 6G SATA 512e DS ハードディスクドライブ 相当	合計64GB以上とすること
パワーサプライ	500W FS Platinum LH パワーサプライ 相当	冗長構成とすること
ネットワーク	Ethernet 10Gb 2ポート BASE-T 57810S NIC 相当	2ポート以上とすること
製品保証	5年間パーツ保証、5年間翌営業日オンサイトとすること	R6.4.1から5年保証とすること
ストレージ		
ディスク容量	40TB以上をユーザ利用領域として使用可能であること	
最大ドライブ数	144以上であること	
最大データ容量	1.4PB以上であること	
メモリ	64GB以上であること	
Flashキャッシュ	2TB以上であること	
NASプロトコル	CIFS/NFS/pNFSに対応すること	
製品保証	5年オンサイトとすること	R6.4.1から5年保証とすること
コンソール		
コンソールスイッチ	KVMサーバーコンソールスイッチ G3 (2x16) 相当	ラック収容とすること
ディスプレイの種類	LCD (最大1,600 x 1,200)	
サイズ	18インチ以上	
ラックスペース	1U	
リフレッシュレート	60~75Hz	
仮想基盤ソフトウェア		
VMWare	vSphere 8 Std for 1CPU 相当	
	vCenter Server 8 Std for vSphere 8 相当	
	Production SnS for VMware vSphere 8 Std for 1CPU 相当	
	Production SnS vCenter Server 8 Std for vSphere 8 相当	
ファイヤウォール		
スループット	36Gbps以上	冗長構成とすること
VPNトンネル数	2000以上	
同時セッション	8 M以上	
SSL-VPNスループット	7Gbps以上	
準拠規格	FCC Part 15 Class A、C-Tick、VCCI、CE、UL/cUL、CB	
UTM	AV/IPS/Webフィルタ/スパム+FortiCareを有すること	
製品保証	平日先出しセンドバックとすること	
ロードバランサ		
ネットワークインタフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T	冗長構成とすること
ロード・バランシング	Round Robin/Weighted Round Robin/Least Connections/Weighted Least Connection等 相当	
最大スループット(負荷分散時)	10Gbps 以上	
最大同時接続数	16,000,000以上	
最大レイヤ4スイッチング能力	240,000コネクション/秒	
最大レイヤ7スイッチング能力	75,000リクエスト/秒	
最大SSL能力(鍵長: 2048bit)	RSA(2048bit):1,000コネクション/秒 以上	
製品保証	平日先出しセンドバックとすること	
コアスイッチ		
I/Oポートおよびスロット	SFP x 48、1/10GBASE-T x 40および10GBASE-T x 8、SFP x 24、または1/10GBASE-T ポート x 24 以上	冗長構成とすること
メモリおよびプロセッサ	1GBフラッシュ、4GB SDRAM、パケットバッファサイズ: 12MB 以上	
スイッチング容量	最大1,440Gbps 以上	
スループット	1070 Mp/s 以上	
製品保証	5年オンサイトとすること	

L2スイッチ		
I/Oポートおよびスロット	10/100/1000BASE-Tポート x 48 以上	
メモリおよびプロセッサ	デュアルコアARM Cortex A9 @1016MHz 相当以上	
スループット	41Mpps 以上	
製品保証	5年保証または代替対応とすること	
拠点用ルータ		
インターフェイス	LAN : 10/100/1000BASE-T x 8	
	WAN : 10/100/1000BASE-T or SFP x 1、 10/100BASE-TX x 1	
	IOS 15以上	
メモリ容量	1GB	
製品保証	5年保証または代替対応とすること	

教育研究所向けPC端末		
教育研究所向けPC端末	HP ProBook 450 G9 Notebook PC	
	i3-1235U/8GB/HDD500/W10P/cam 相当	
	HP Care Pack ハードウェアオンサイト 翌日対応 5年 ノートブック K用 相当	
	(OPアカデミック)Office Professional Plus 2021 ライセンス	
	JL-Education 一太郎Pro 5	
	一太郎Pro 5 インストールメディア (DVD)	
	一太郎Pro 5 マニュアル	
メディアリーダーライタ	有線IR LEDマウス 3ボタンタイプ	
メモリリーダライタ	メモリリーダライタ/USB3.0対応以上	
メモリカード	SDHCメモリカード 8GB以上	
外付DVDドライブ	ポータブルDVDドライブ スリムタイプ ブラック	
書画カメラ	インタラクティブ書画カメラ	
HUB	Giga対応 スwitchングHub 24ポートモデル 相当	
カラーレーザープリンター	【5年間無償保証/メンテナンス品無償提供】 A3モノクロLED プリンタ B822DN 相当 増設トレイユニット	
教育委員会向けPC端末		
モノクロレーザープリンター	【5年間無償保証/メンテナンス品無償提供】 A3モノクロLED プリンタ B822DN 相当	
	両面印刷ユニット	
	セカンドトレイユニット	
カラーレーザープリンター	【5年間無償保証/メンテナンス品無償提供】 A3カラーLED プリンタ C835DNW 相当	
	増設トレイユニット	
リモートアクセス用PC端末		
リモートアクセス用PC端末	CPU : Core i3-1215U 相当	
	メモリ : 8GB 相当	
	ディスク : SSD 256GB 相当	
	光学ドライブ : なし	
	OS : Windows10 Professional 64bit (Windows11ダウングレード)	
	office : なし サイズ : 15.6型	