





別紙2 ハードウェア要  
別紙2.1 センター環境サーバ(標準(本番用))のハードウェア要

発注番号	項目	製品名	数量	CPU 数/構成	メモリ 標準/最大値	メモリ ECC	メモリ 拡張/数	サービス プロセッサ/内蔵	HDD	HDD 接続方式	RAID	PCI	インターフェース	CD/DVD	電源	電源 冗長化	電源 接続方式	冷却機能 冗長化	サイズ	最大重量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	15インチ ラック 対応	その他の要件		
6.1	23	●運用管理/ヘルプデスク端末	25	-	4GB (4GB)	-	-	-	80GB	-	-	PCI x1 PCIe x1	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-SUB) x1 USB2.0 x10 FireWire アナログRGB(D-SUB) 15pin x1 DVI-D x1	-	最大14倍速DVD-RW AC300-264V	-	-	-	幅 102mm 奥行 138mm 高さ 338mm	7.3kg	240W	-	10~35℃	10~90%	-	*CPUは、E8000程度以上であること。 *メモリは、16GB程度以上であること。 *ハードディスクは、DASD 構成もしくはSAS 構成のハードディスクが使用できること。また、フロッピーディスク(1枚から15枚まで)の上部には1000程度の容量が使用可能であること。 *電源は、先着または標準のモデル付きの汎用品とする。		
6.1	24	●監視サーバ(フロントエンド)	4	SPECHT.yes2006 211	60GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○,1,1-0	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 USB2.0 x4 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-200V 50/60Hz	○	○	○	幅 435mm 奥行 492mm 高さ 43mm	17.9kg	333W	1U	10~35℃	10~90%	○	*フロントプロジェクタ方式以外であること。 *VGA対応であること。 *冷却機能は、最大で1x20x1.080mm以内であること。 *ソフトウェアは、標準(本番用)のハードウェア要 *運用管理端末(ヘルプデスク端末)と接続するためのDVIケーブルを使用すること。		
6.1	24	●監視サーバ(バックストア)	2	SPECHT.yes2006 211	120GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○,1,1-0	PCIe x3 オプションで最大x6	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x5 Ultra320 SCSI x2	最大4倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-240V 50/60Hz	○	○	○	幅 446mm 奥行 493mm 高さ 56mm	27.3kg	337W	2U	10~35℃	10~90%	○			
6.1	25	●監視サーバ	2	SPECHT.yes2006 491	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○,1,5,1-0	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x8 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 mini-SAS x1 4Gb FC x4 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 457mm 高さ 43mm	22.0kg	562W	2U	5~35℃	20~80%	-			
		●12インチハードディスク搭載サーバ設置(監視サーバ/外部システム連携サーバ)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Fast Wide SCSI x1	-	AC100-230V 47-63Hz	-	-	-	幅 177mm 奥行 412mm 高さ 486mm	30.0kg	150W	14U	-	-	-	-		
		●10.5インチハードディスク搭載サーバ設置(監視サーバ/外部システム連携サーバ)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC100-264V 47-63Hz	-	-	-	幅 483mm 奥行 441mm 高さ 44.6mm	9.1kg	140W	1U	5~40℃	20~80%	-	-		
		●監視サーバ(任意NASシステム連携サーバ)	2	SPECHT.yes2006 204	120GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○,1,1-0	PCIe x3 オプションで最大x6	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 USB2.0 x5	最大4倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-240V 50/60Hz	○	○	○	幅 446mm 奥行 493mm 高さ 56mm	27.3kg	488W	2U	10~35℃	10~90%	○			
		●サーバケース設置(監視サーバ/任意NASシステム連携サーバ)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PCI Express 1.1 1x1-0 x1 ショートカード(ハードサイズ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●サーバードライバ(監視サーバ/任意NASシステム連携サーバ)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●監視サーバ(KADAM)連携サーバ	2	SPECHT.yes2006 166	320GB (128GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○,1	PCIe x6	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 管理用LAN(E-T/RJ45) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 USB 2.0 x4 VGA video port x1 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-200V 50/60Hz	○	○	○	幅 447mm 奥行 457mm 高さ 88.65mm	27.3kg	899W	2U	5~35℃	10~90%	-	-		
6.1	26	●プロセッササーバ	2	SPECHT.yes2006 491	120GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○,1,5,1-0	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 mini-SAS x1 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 457mm 高さ 43mm	22.0kg	562W	2U	5~35℃	20~80%	○			
6.1	27	●メール/Wサーバ	1	SPECHT.yes2006 491	80GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○,1,5,1-0	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 mini-SAS x1 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 457mm 高さ 43mm	22.0kg	562W	2U	5~35℃	20~80%	○			
6.1	28	●共有ディスク管理サーバ																										
		●共有ディスク管理サーバ(イメージ格納用)	1	SPECHT.yes2006 491	80GB (64GB)	-	○	-	SAS 10k 300GB x2	○	○,1,5,1-0	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 mini-SAS x1 4Gb FC x4 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 457mm 高さ 43mm	22.0kg	562W	2U	5~35℃	20~80%	○	*仮想化機能を有すること。 *最大内蔵ディスク容量が400GB以上であること。 *サーバは、同一RAIDグループ内でディスクの障害時でもデータ損失が起きないRAIDレベルで冗長化されていること。 *障害発生時にはネットワーク管理サーバへ通知が行えること。 *管理用ソフトウェアのコピーが可能であること。 *実稼働ディスク容量が、38.4TB以上であること。 *容積拡張時には上位機種にすることなく対応できること。容積拡張が随時可能であること。 *コントローラが冗長化されていること。コントローラあたりに20GB以上のキャッシュメモリを有すること。		
		●共有ディスク管理サーバ(イメージデータ格納用以外)	1	SPECHT.yes2006 211	120GB (192GB)	-	○	-	SAS 10k 146GB x2	○	○,1,1-0	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x1 VGA monitor x2 4Gb FC x2 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-200V 50/60Hz	○	○	○	幅 435mm 奥行 492mm 高さ 43mm	17.9kg	333W	1U	10~35℃	10~90%	○			
		●共有ディスク管理サーバ(オンラインクライアントサーバ用)	2	SPECHT.yes2006 204	120GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○,1,1-0	PCIe x3 オプションで最大x6	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-SUB) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x1 管理用LAN(E-T/RJ45) x2 USB2.0 x5 4Gb FC x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100-240V 50/60Hz	○	○	○	幅 446mm 奥行 493mm 高さ 56mm	27.3kg	379W	2U	10~35℃	10~90%	○			
6.1	29	●共有ディスク管理及び共有サーバ設置																										
		●共有ディスク(イメージデータ格納用)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*仮想化機能を有すること。 *最大内蔵ディスク容量が400GB以上であること。 *サーバは、同一RAIDグループ内でディスクの障害時でもデータ損失が起きないRAIDレベルで冗長化されていること。 *障害発生時にはネットワーク管理サーバへ通知が行えること。 *管理用ソフトウェアのコピーが可能であること。 *実稼働ディスク容量が、34.4TB以上であること。 *容積拡張時には上位機種にすることなく対応できること。容積拡張が随時可能であること。 *コントローラが冗長化されていること。コントローラあたりに20GB以上のキャッシュメモリを有すること。
		●共有ディスク(イメージデータ格納用以外)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*仮想化機能を有すること。 *最大内蔵ディスク容量が400GB以上であること。 *サーバは、同一RAIDグループ内でディスクの障害時でもデータ損失が起きないRAIDレベルで冗長化されていること。 *障害発生時にはネットワーク管理サーバへ通知が行えること。 *管理用ソフトウェアのコピーが可能であること。 *実稼働ディスク容量が、34.4TB以上であること。 *容積拡張時には上位機種にすることなく対応できること。容積拡張が随時可能であること。 *コントローラが冗長化されていること。コントローラあたりに20GB以上のキャッシュメモリを有すること。
		●共有ディスク(オンラインクライアントサーバ用)	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*仮想化機能を有すること。 *最大内蔵ディスク容量が400GB以上であること。 *サーバは、同一RAIDグループ内でディスクの障害時でもデータ損失が起きないRAIDレベルで冗長化されていること。 *障害発生時にはネットワーク管理サーバへ通知が行えること。 *管理用ソフトウェアのコピーが可能であること。 *実稼働ディスク容量が、48TB以上であること。 *容積拡張時には上位機種にすることなく対応できること。容積拡張が随時可能であること。 *コントローラが冗長化されていること。コントローラあたりに20GB以上のキャッシュメモリを有すること。

発注番号	項目	機器名	数量	CPU 特徴	メモリ 搭載最大値	メモリ ECC	メモリ 拡張ECC	サーバOS サポート内蔵	HDD	HDD 接続数	RAID	PCI	インターフェース	CD/DVD	電源	電源 冗長化	電源 接続数	冷却動作 冗長化	サイズ	最大消費電力	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	1Uインテ ラック 対応	その他の要件
		● 共有サーバ装置	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	※別途記述したハードウェアソフトウェアとの動作保証があること。 ※99.99%以上の稼働率を保証する。 ※1Uの仕様は準拠し、LTO Ultraium 5に対応できること。 ※ハードドライブは1U以上確保していること。 ※Ubuntu 1, Ubuntu 2, Ubuntu 3, Ubuntu 4のいずれのメザン/アモサポートすること。 ※異種OSシステム環境での稼働サーバ(稼働サーバ)サポートすること。 ※標準1Uインテラックへのアップグレードが可能であること。 ※電源が冗長化されていること。 ※ファームウェアは最新であること。 ※バーコド/リーダ及びFirmware(Remote Management Unit)を備えていること。	
6.1	30	● フラッシュメモリ(スワップ拡張サーバ)	2	-	8GB (8GB)	○	-	○	SAS 10k 450GB x2	-	1	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x2 USB x4 Video x2 Serial x1	CD/DVD-R	-	-	-	-	幅 444.3mm 奥行 744mm 高さ 46.4mm	23.0kg	750W	2U	10~35℃	20~80%	-	-
6.1	31	● 法令等検査サーバ	1	SPECH1.yxa2006 211	6GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	0.1,1-0	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(Serial) x1 管理用LANポート(RJ45) x1 管理用LANポート(RJ45) x1 USB2.0 x4 Ultra320 SCSI x2	最大3倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	333W	1U	10~35℃	10~95%	○	LANポートを1枚用意すること。
6.1	32	● プリントサーバ	4	SPECH1.yxa2006 211	10GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	0.1,1-0	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(Serial) x1 管理用LANポート(RJ45) x1 管理用LANポート(RJ45) x1 USB2.0 x4 4Gb FC x2 Ultra320 SCSI x2	最大3倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	333W	1U	10~35℃	10~95%	○	-

※1...全文検査サーバとして誘致する検査機能は、「連携サーバ/外部システム連携サーバ」においても利用する。

項目		項目名	要件
1	数量		・記載された数量以上を準備すること。
2	CPU性能指標SPECint_Rate2006		・記載された性能以上の性能を有すること。
3	メモリ		・記載された数量以上のメモリを有すること。 ・搭載されたメモリの最大容量まで拡張できること。
4	メモリECC		・「○」と記載されているものについては、ECC(Error Check and Correct)付きのメモリとする。
5	メモリ拡張ECC		・「○」と記載されているものについては、拡張の可能なメモリを有すること。
6	サーバプロセッサ内蔵		・「○」と記載されているものについては、システム管理用のモジュール(サーバプロセッサ)を内蔵していること。 ・搭載の機能に制限なく、独立した管理機能を持つこと。 ・OSのアップグレードをサポートすること。 ・上記サーバプロセッサに対して、Ethernet、シリアルケーブルにて接続可能であること。
7	HDD		・記載されているインターフェースとする。
8	HDD接続数		・記載されている接続容量及び接続数以上とする。
9	RAID		・「○」と記載されているものについては、操作性が可能なものであること。
10	PCI		・記載されているPCIスロットを確保すること。
11	インターフェース		・記載されているインターフェースを有すること。
12	CD/DVD		・記載されているドライブを有すること。
13	電源		・記載されている容量を利用できること。 ・記載されている容量に1U対応すること。
14	電源冗長化		・「○」と記載されたものについては、電源冗長化すること。
15	電源法性交換		・「○」と記載されたものについては、電源法性交換が可能であること。
16	電源容量冗長化		・「○」と記載されたものについては、電源容量冗長化すること。また、「○」と記載されたものについては、冷却装置に電源容量からの交換が可能であること。
17	サイズ		・記載されているサイズ以内であること。
18	最大消費電力		・記載されている消費電力以内であること。
19	ユニット数(U)		・記載されているユニット数以内であること。
20	動作温度		・記載されている温度内で正常動作すること。
21	動作湿度		・記載されている湿度内で正常動作すること。
22	動作湿度		・記載されている湿度内で正常動作すること。
23	ハードウェアマウント		・「○」と記載されているものについては、1Uインテラックへのアップグレードが可能であること。
24	その他の要件		・記載されている要件を履行すること。

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.2 拠点端末装置(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	CPU クロク数 (1つあたり)	メモリ 搭載は最大値	HDD	PCI	インターフェース	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	その他の要件			
6.2	1	■Thin Client	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●端末機器(Thin Client)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		端末本体	8900	1.00GHz	1GB	フラッシュメモリ 2GB	-	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-Sub9) x1 USB2.0 x8 PS/2 x2 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1 DVI-D端子 x1	幅 45.7mm 奥行 215.14mm 高さ 266.7mm	2.2kg	20W	-	10~40℃	20~80%	-	・省スペース型デスクトップ型ハードディスクレスThin Clientとすること。 ・周辺機器によって設置スペースを圧迫しないよう留意すること。	
		ディスプレイ	8900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・17型TFTカラー液晶であり解像度 1280×1024ドット以上とすること。
		USB2.0外付型DVD-ROMドライブ	805	-	-	-	-	-	USB2.0 x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		USB2.0外付型FDドライブ	527	-	-	-	-	-	USB2.0 x1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		光学マウス	8900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・マウスは、光学式2ボタンのホイール付きの汎用品とすること。
キーボード	8900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・キーボードは、OADG 準拠もしくはJIS 準拠108配列のキーボードのテンキーが使える汎用品とすること。 また、ファンクションキー(F1からF12までのキー)の上部に2 cm程度の余裕があり、ファンクションキーに割り当てられる機能名を記したシールラベルを貼ることができること。		
6.2	2	■Fat Client 及びOCRスキャナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●端末機器(Fat Client)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		端末本体	955	3.16GHz	4GB (16GB)	SATA 7.2k 160GB x2 (RAID1)	PCI x3 PCIe x3	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-Sub9) x1 パラレルポート(D-Sub25) x1 USB2.0 x10 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1	幅 178mm 奥行 445mm 高さ 448mm	11.2kg	320W	-	10~35℃	10~90%	-	・周辺機器によって設置スペースを圧迫しないよう留意すること。	
		ディスプレイ	955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・20.1型、21.5型または22型TFTカラーワイド液晶であり解像度1920×1080ドット以上とすること。VESAマウントインターフェース規格に対応していること。
		内蔵型DVD/CD-RWドライブ	955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・バケット方式でCD-Rへ書き込みが可能であること。
		USB 2.0 外付型MOユニット	376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		USB2.0外付型FDドライブ	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・IBMフォーマットの読み取りおよび書き込みが可能であること。
		光学マウス	955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・マウスは、光学式2ボタンのホイール付きの汎用品とすること。
		キーボード	955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・キーボードは、OADG 準拠もしくはJIS 準拠108配列のキーボードのテンキーが使える汎用品とすること。 また、落札決定後に必ず配置に従って、キーボードの上部等のキーに割り当てられる機能名を記したテンプレートを用意すること。テンプレートははすれにくく、見やすい工夫がなされていること。
		セキュリティワイヤー	955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		デスク	955	-	-	-	-	-	-	幅 1300mm 奥行 800mm 高さ 730mm	-	-	-	-	-	-	-	-
		●ICカードリーダー	935	-	-	-	-	-	-	フルスピードUSB12Mbps x1	-	-	5W	-	0~50℃	-	-	・ISO7816 ClassA/B/C準拠ICカードが適合カードであること。 ・供給電源はAC100V(50/60Hz)であること。 ・ICカード(OCR 操作権限識別用)として、ISO/IEC7816 準拠 IC カードを1,382枚用意すること。IC カードは常に必要枚数(1,382枚)を維持できるよう、紛失・破損等の連絡があった場合にも受注者の負担で新たなカードを用意すること。
		●OCRスキャナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
		●フラットベッドスキャナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
		●Fat Client用カラーレーザープリンタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
		●Fat Client用無停電電源装置	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		無停電電源装置	955	-	-	-	-	-	-	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1	幅 440mm 奥行 440mm 高さ 86mm	20.0kg	110W	-	0~40℃	20~90%	-	・1度の操作で周辺機器(プリンタは除く)も含めた無停電電源装置に接続される端末全ての機器の電源投入及び切断を可能とすること。 ・アップリケーション更新等のために無停電電源装置に接続された該当装置の制御部及びOCRスキャナの電源制御をネットワーク経由で可能とすること。 ・出力容量(皮相電力/有効電力)が1KVA/0.7kW以下であること。 ・停電保持時間(定格力率負荷時)が9分以上であること。 ・遠隔地から電源制御のスケジュール管理が可能であること。 ・SNMP等を用いてネットワーク経由で電源制御可能であること。
6.2	3	■モバイル端末	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●端末機器(モバイル端末)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		端末本体	49	2.66GHz	2GB (6GB)	SATA 7.2k 290GB	-	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x4 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1 モデムポート(RJ11) x1 IEEE 1394aポート(4ピン) x1	幅 282mm 奥行 213mm 高さ 28mm	1.5kg	65W	-	5~35℃	10~90%	-	・リムーバブル記憶装置として、DVD/CD-RWが動作すること。 ・バッテリー駆動時間が実効4時間以上であること。 ・B5 フォントサイズのフォントタイプとすること。 ・IPv6に対応していること。ただし将来的にはIPv6への対応が予想されるのでIPv6への対応がドライバの実装などで容易に行えるものであること。 ・ポインティングデバイスとしてタッチパッド又はポインティングスティックを備えていること。 ・厚生労働省統合ネットワークにダイヤルアップ接続、もしくはインターネットに接続することができるデータ通信カードを備えていること。	
		光学マウス	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・マウスは、光学式2ボタンのホイール付きの汎用品とすること。
		キーボード	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・キーボードは、OADG 準拠もしくはJIS 準拠の汎用品とすること。
		セキュリティワイヤー	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		●トークン	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・モバイル端末に導入するワンタイムパスワード認証エージェントに対応していること。 ・RSA Security期間同期アルゴリズムはAES(128ビット)であること。 ・暗証番号(4桁~6桁)+60秒ごとに数字をランダム表示(6桁)をパスワードとして利用できること。 ・暗号化方式として、RSA Authentication 5.1以上に対応していること。
●キャリングケース	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.2 拠点端末装置(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	CPU コア数 (1つあたり)	メモリ 搭載は最大値	HDD	PCI	インターフェース	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	その他の要件		
6.2	4	●免許証発行機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●端末機器(免許証発行機)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		端末本体	7	3.16GHz	4GB (16GB)	SATA 7.2k 160GB x2 (RAID1)	PCI x3 PCIe x3	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-Sub9) x1 パラレルポート(D-Sub25) x1 USB2.0 x10 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1	幅 178mm 奥行 445mm 高さ 448mm	11.2kg	320W	-	10~35℃	10~90%	・リムーバブル記憶装置として、内蔵型DVD/CD-RWが動作すること。 ・スキャナと接続する際に、無停電電源装置及び操作卓とあわせて構成し、操作卓を用意すること。 ・周辺機器によって設置スペースを圧迫しないよう留意すること。		
		ディスプレイ	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・ディスプレイは、20.1型及び22型TFTカラー液晶であり解像度1,680×1,050ドット以上とすること。VESAマウントインターフェース規格に対応していること。	
		USB2.0外付型FDドライブ	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・BIMフォーマットの読み取りおよび書き込みが可能であること。	
		光学マウス	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・マウスは、光学式2ボタンホイール付きの汎用品とすること。	
		キーボード	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・キーボードは、OADG 準拠もしくはJIS 準拠109配列のキーボードのテンキーが使える汎用品とすること。	
		セキュリティワイヤー	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		デスク	7	-	-	-	-	-	-	-	幅 1300mm 奥行 800mm 高さ 700mm	-	-	-	-	-	
		●スキャナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
		●免許証発行機用無停電電源装置	7	-	-	-	-	-	-	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1	幅 440mm 奥行 440mm 高さ 86mm	20.0kg	110W	-	0~40℃	20~90%	・電源供給がとぎれた場合は、免許証発行機端末の制御部を正常終了する機能を有すること。 ・1度の操作で周辺機器(プリンタは除く)も含めた無停電電源装置に接続される端末全ての機器の電源投入及び切断を可能とすること。 ・アプリケーション更新等のために無停電電源装置に接続された該当装置の制御部及びスキャナの電源制御をネットワーク経由で可能とすること。 ・出力容量(皮相電力/有効電力)が1kVA/0.7kW以下であること。 ・停電保持時間(定格力率負荷時)が9分以上であること。 ・遠隔地から電源制御のスケジュール管理が可能であること。 ・SNMP等を用いてネットワーク経由で電源制御可能であること。
		●カードプリンタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
		●台紙発行用プリンタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
6.2	5	●汎用プリンタ(カラーレザ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●プリンタ機器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照	
6.2	6	●モバイルプリンタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		●端末機器(モバイルプリンタ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照	

「拠点端末装置(本番用)のハードウェア一覧」の条件

項番	項目名	条件
1	数量	・記載された台数以上を準備すること。
2	CPUコア数	・記載された数値以上のスペックを有するCPUを備えていること。
3	メモリ	・記載された数値以上のメモリを搭載すること。 ・括弧で示されたメモリの最大容量まで拡張できること。
4	HDD	・記載されているインターフェースとすること。 ・記載されている回転数及び記憶容量以上とすること。
5	PCI	・記載されているPCIを備えること。
6	インターフェース	・記載されているインターフェースを備えていること。
7	サイズ	・記載されているサイズ以内であること。
8	最大質量(kg)	・記載されている質量以下であること。
9	最大電力(W)	・記載されている消費電力以内であること。
10	ユニット数(U)	・記載されているユニット数以内であること。
11	動作温度	・記載されている温度内で正常動作すること。
12	動作湿度	・記載されている湿度内で正常動作すること。
13	その他の要件	・記載されている要件を満たすこと。

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
6.3	1	●センタLAN		<ul style="list-style-type: none"> <li>・以降に示すハードウェア要件を満たす装置を2台用意すること。</li> <li>・内部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>・インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・性能要件として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) スイッチングファブリックが90Gbps以上であること。</li> <li>(イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が70Mpps以上であること。</li> </ul> </li> <li>・使用及び配置の容易性として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) Auto-MDIX機能を有すること。</li> <li>(イ) ダイナミックランキングプロトコルにより、全てのスイッチで動的トランク設定が可能であること。</li> <li>(ウ) 全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択できること。</li> <li>(エ) 10/100/1000BASE-Tの自動検知機能により、接続先デバイスの速度を検知でき、混在環境にスイッチを簡単に配置可能であること。</li> </ul> </li> <li>・冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・IPルーティング機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ハードウェアルーティングアーキテクチャによる、IPルーティング機能を有する事こと。</li> <li>(イ) RIP Ver.1以降をサポートしていること。</li> <li>(ウ) BGP、OSPFをサポートしていること。</li> <li>(エ) VRRP等の冗長化機能を有していること。</li> </ul> </li> <li>・帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>・QoS機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 802.1Q CoS及びDSCP機能を有すること。</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>・セキュリティ機能としてSSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2に以降るtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・管理機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) CLIをサポートしていること。</li> <li>(イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>(ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>(エ) ダイナミックVLAN及びダイナミックトランク設定をサポートしていること。</li> <li>(オ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>(カ) リモートからのソフトウェアアップグレードが可能であること。</li> <li>(キ) ミラーポートが設定可能であること。</li> </ul> </li> <li>・標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>
		●センタ共用スイッチ	2	

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●ファイアウォール	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インタフェースとして、10/100/1000BASE-Tを4ポート以上有すること。</li> <li>・ 同時利用ユーザー数が1,000ユーザ以上であること。</li> <li>・ ファイアウォール機能として以下を満たしていること。 (ア) 性能が2Gbps以上であること。 (イ) 次に示すいずれかの性能を満たす機器であること。</li> <li>・ 同時セッション数が512,000 以上であること。</li> <li>・ 新規セッション数/秒が27,000 以上であること。</li> <li>・ ポリシー数が30,000 以上であること。</li> <li>・ ルーティング機能として以下を満たしていること。 (ア) OSPFをサポートすること。 (イ) RIP Ver.1以降をサポートすること。 (ウ) スタティックルーティングをサポートすること。</li> <li>・ 動作モードとして以下を満たしていること。 (ア) レイヤ2モード(透過モード)をサポートすること。 (イ) レイヤ3モード(ルート/NATモード)をサポートすること。 (ウ) NAT(ネットワークアドレス変換)をサポートすること。</li> <li>・ ログ収集/モニタリングについて以下を満たすこと。 (ア) syslogをサポートすること。 (イ) メールによる通知が行えること。 (ウ) SNMP Ver.2以降を利用できること。</li> <li>・ 高可用性(HA)対応として以下を満たすこと。 (ア) アクティブ/アクティブをサポートすること。 (イ) アクティブ/スタンバイをサポートすること。</li> <li>・ 管理機能として、NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できる機能を備えていること。</li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが4ラックユニット(4U)以下であること。</li> </ul>
		●帯域制御装置	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 性能要件として以下を満たしていること。 (ア) 最大スループットが1Gbps以上であること。 (イ) 最大制御パイプ数が40,000以上であること。 (ウ) 最大制御VC数が80,000以上であること。 (エ) 最大制御コネクション数が2,000,000以上であること。</li> <li>・ インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを8ポート以上もしくは1000FiberSFP-SX(またはLX)を8ポート以上有すること。</li> <li>・ 冗長電源構成が可能であること。</li> <li>・ アプリケーション(レイヤ7)レベルでネットワーク使用率の制御が可能であること。</li> <li>・ TCP Windowサイズ、TCP Ack等を利用して、フロー制御が可能であること。</li> <li>・ ネットワーク利用率を把握出来ること。</li> <li>・ パフォーマンス解析、レポート、ポリシー設定の管理が可能であること。</li> <li>・ デバイス管理として以下を有すること。 (ア) RJ45コンソールポートを持つこと。 (イ) Webブラウザインタフェースを持つこと。 (ウ) Telnetコマンドラインインタフェースをもつこと。 (エ) SNMP Ver.2以降に対応していること。</li> <li>・ 管理機能として、NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できる機能を備えていること。</li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●コアスイッチ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 内部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・ インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを48ポート以上有すること。</li> <li>・ インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・ 性能要件として以下を満たしていること。 (ア) スイッチングファブリックが90Gbps以上であること。 (イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が70Mpps以上であること。</li> <li>・ 使用及び配置の容易性として以下を満たしていること。 (ア) Auto-MDIX機能を有すること。 (イ) ダイナミックランキングプロトコルにより、全てのスイッチで動的トランク設定が可能であること。 (ウ) 全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択できること。 (エ) 10/100/1000BASE-Tの自動検知機能により、接続先デバイスの速度を検知でき、混在環境にスイッチを簡単に配置可能であること。</li> <li>・ 冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・ IPルーティング機能として以下を満たしていること。 (ア) ハードウェアルーティングアーキテクチャによる、IPルーティング機能を有する事こと。 (イ) RIP Ver.1以降をサポートしていること。 (ウ) BGP、OSPFをサポートしていること。 (エ) VRRP等の冗長化機能を有していること。</li> <li>・ 帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。 (ア) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>・ QoS機能として以下を満たしていること。 (ア) 802.1Q CoS及びDSCP機能を有すること。</li> <li>・ セキュリティ機能としてSSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2に以降るtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・ 管理機能として以下を満たしていること。 (ア) CLIをサポートしていること。 (イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。 (ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。 (エ) ダイナミックVLAN及びダイナミックトランク設定をサポートしていること。 (オ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。 (カ) リモートからのソフトウェアアップグレードが可能であること。</li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●負荷分散装置	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インタフェースとして10 /100 /1000BASE-Tを16ポート以上有すること。</li> <li>・ 性能要件として、最大スループット(負荷分散時)が6Gbps以上であること。</li> <li>・ ロードバランサルゴリズムとして以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ラウンドロビンの機能を有すること。</li> <li>(イ) 重み付けラウンドロビン、もしくはそれに相当する機能を有すること。</li> <li>(ウ) 最速モードの機能を有すること。</li> <li>(エ) ロードバランス最少接続モードの機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ パーシスタンス(セッション維持)機能として、以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) シンプル(ソースIP)パーシスタンス機能を有すること。</li> <li>(イ) SSLセッションIDパーシスタンス機能を有すること。</li> <li>(ウ) Cookieパーシスタンス機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ ネットワークアドレス変換機能として、以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ネットワークNAT/SNAT機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ ネットワーク機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) VLAN(IEEE802.1q)機能を有すること。</li> <li>(イ) ネットワークリンクアグリゲーション(802.3ad)機能を有すること。</li> <li>(ウ) スパニングツリー機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ 高可用性(HA)対応として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) フェールオーバー機能を有すること。</li> <li>(イ) アクティブ/アクティブ構成が可能であること。</li> <li>(ウ) セッション状態のミラーリングが可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ 高速化対応として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) モジュール追加により、SSLアクセラレーション(バルク暗号処理・新規接続処理暗号をハードウェア処理)機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ ヘルスモニタリング機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ICMPによるヘルスモニタリング機能を有すること。</li> <li>(イ) TCPソケットによるヘルスモニタリング機能を有すること。</li> <li>(ウ) アプリケーションチェックによるヘルスモニタリング機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ 管理機能として、NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できる機能を備えていること。</li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●サーバ収容スイッチ(シンクライアントサーバ以外)	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・ インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>・ インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・ 性能要件として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) スイッチングファブリックが30Gbps以上であること。</li> <li>  (イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が35Mpps以上であること。</li> <li>・ 使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> <li>・ 冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・ 帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>  (イ) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>・ セキュリティ機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。</li> <li>  (イ) ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。</li> <li>  (ウ) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・ 管理機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) CLIをサポート可能であること。</li> <li>  (イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>  (ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>  (エ) VLANサポート数が250以上であること。</li> <li>  (オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が120以上であること。</li> <li>  (カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●サーバ収容スイッチ(シンクライアントサーバ)	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを48ポート以上有すること。</li> <li>・インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・性能要件として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) スイッチングファブリックが64Gbps以上であること。</li> <li>(イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が55Mpps以上であること。</li> <li>・使用及び配置の容易性として、Auto-MDIX機能をサポート可能であること。</li> <li>・冗長性・障害回復機能として、リンクアグリゲーション(802.1ad)機能をサポート可能であること。</li> <li>・帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) STP (IEEE 802.1d)をサポートしていること。</li> <li>(イ) RSTP (IEEE 802.1w)をサポートしていること。</li> <li>(ウ) MSTP (IEEE 802.1s)をサポートしていること。</li> <li>(エ) 802.1Qを使用したVLANトランクが作成可能であること。</li> <li>・QoS機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) 802.1Q CoSによる優先制御が可能であること。</li> <li>(イ) 802.1Q TOS (DSCP)による優先制御が可能であること。</li> <li>(ウ) キューイングによる、トラフィック優先処理が可能であること。</li> <li>(エ) ポート毎に4つ以上の出力キューを準備であること。</li> <li>(オ) パフォーマンス低下を生じさせずにQoS機能を利用可能であること。</li> <li>(カ) 最小1Mbps単位での帯域保障設定が可能であること。</li> <li>・セキュリティ機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2に以降よるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>(イ) MACフィルタリングを実装できること。</li> <li>・管理機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) CLIをサポートしていること。</li> <li>(イ) VLAN IDサポート数が4000以上であること。</li> <li>(ウ) ポートミラーリングが可能であること。</li> <li>(エ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>(オ) リモートTFTPによるソフトウェアアップグレードが可能なこと。</li> <li>・標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・高さが10ラックユニット(10U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●VPN収容スイッチ(統合NW収容スイッチ)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>・インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・性能要件として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) スイッチングファブリックが32Gbps以上であること。</li> <li>  (イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が38.7Mpps以上であること。</li> <li>・使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> <li>・冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・IPルーティング機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) ハードウェアルーティングアーキテクチャによる、IPルーティング機能を有する事こと。</li> <li>  (イ) RIPver.1以降をサポートしていること。</li> <li>  (ウ) BGP、OSPFをサポートしていること。</li> <li>  (エ) VRRP等の冗長化機能を有していること。</li> <li>・帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>  (イ) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>・セキュリティ機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。</li> <li>  (イ) ポートベースアクセスリストによる、ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。</li> <li>  (ウ) SSHver.2以降及びSNMPver.2以降によるTELNETやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・管理機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) CLI及びGUIで設定可能なこと。</li> <li>  (イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>  (ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>  (エ) VLANサポート数が255以上であること。</li> <li>  (オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が128以上であること。</li> <li>  (カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>・ログ収集/モニタリングについてSNMPver.2以降を利用可能であること。</li> <li>・標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・高さが3ラックユニット(3U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●運用端末収容スイッチ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・ インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>・ インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・ 性能要件として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) スイッチングファブリックが30Gbps以上であること。</li> <li>  (イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が35Mpps以上であること。</li> <li>・ 使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> <li>・ 冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・ 帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>  (イ) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>・ セキュリティ機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。</li> <li>  (イ) ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。</li> <li>  (ウ) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・ 管理機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) CLIをサポート可能であること。</li> <li>  (イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>  (ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>  (エ) VLANサポート数が250以上であること。</li> <li>  (オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が120以上であること。</li> <li>  (カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●CTIサーバ向けスイッチ	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>インタフェースとして10/100BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>性能要件として以下を満たしていること。 (ア) 64バイトパケットのフォワーディング速度が6.5Mpps以上であること。</li> <li>使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> <li>冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。 (ア) ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。 (イ) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>セキュリティ機能として以下を満たしていること。 (ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。 (イ) ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。 (ウ) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>管理機能として以下を満たしていること。 (ア) CLIをサポート可能であること。 (イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。 (ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。 (エ) VLANサポート数が250以上であること。 (オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が120以上であること。 (カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>
6.3	2	■外部接続LAN		
		●ファイアウォール(住基NWシステム連携サーバ用)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>インタフェースとして、10/100/1000BASE-T以上を4ポート以上有すること。</li> <li>ファイアウォール機能として以下を満たしていること。 (ア) 性能が1Gbps以上であること。 (イ) 同時セッション数が256,000以上であること。 (ウ) 新規セッション数/秒が15,000以上であること。 (エ) ポリシー数が4,000以上であること。</li> <li>ルーティング機能として以下を満たしていること。 (ア) RIP Ver.1以降のダイナミックルーティングをサポートすること。 (イ) スタティックルーティングをサポートすること。</li> <li>動作モードとして以下を満たしていること。 (ア) レイヤ2モード(透過モード)をサポートすること。 (イ) レイヤ3モード(ルート/NATモード)をサポートすること。 (ウ) NAT(ネットワークアドレス変換)をサポートすること。</li> <li>ログ収集/モニタリングについて以下を満たすこと。 (ア) syslogをサポートすること。 (イ) メールによる通知が行えること。 (ウ) SNMP Ver.2以降をサポートすること。</li> <li>高可用性(HA)対応として以下を満たすこと。 (ア) アクティブ/アクティブをサポートすること。 (イ) アクティブ/スタンバイをサポートすること。</li> <li>管理機能として、NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できる機能を備えていること。</li> <li>標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
6.3	3	<p>■運用管理ネットワーク</p> <p>●運用管理スイッチ(シンクライアントサーバ)</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 内部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・ スロット総数は6以上であること。</li> <li>・ ラインカードインタフェースとして10/100/1000BASE-Tが192ポート以上であること。</li> <li>・ 性能要件として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) バックプレーンが90Gbps以上であること。</li> <li>(イ) L2/L3/L4フォワーディングが70Mbps以上であること。</li> </ul> </li> <li>・ 使用及び配置の容易性として、Auto-MDIX機能をサポート可能であること。</li> <li>・ 冗長性・障害回復機能として、リンクアグリゲーション(802.1ad)機能をサポート可能であること。</li> <li>・ 帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) STP(IEEE 802.1d)をサポートしていること。</li> <li>(イ) RSTP(IEEE 802.1w)をサポートしていること。</li> <li>(ウ) MSTP(IEEE 802.1s)をサポートしていること。</li> <li>(エ) 802.1Qを使用したVLANトランクが作成可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ QoS機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 802.1Q CoSによる優先制御が可能であること。</li> <li>(イ) 802.1Q TOS(DSCP)による優先制御が可能であること。</li> <li>(ウ) キューイングによる、トラフィック優先処理が可能であること。</li> <li>(エ) ポート毎に4つ以上の出力キューを準備であること。</li> <li>(オ) パフォーマンス低下を生じさせずにQoS機能を利用可能であること。</li> <li>(カ) 最小1Mbps単位での帯域保障設定が可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ セキュリティ機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>(イ) MACフィルタリングを実装できること。</li> </ul> </li> <li>・ 管理機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) CLIをサポートしていること。</li> <li>(イ) VLAN IDサポート数が4000以上であること。</li> <li>(ウ) ポートミラーリングが可能であること。</li> <li>(エ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>(オ) リモートTFTPによるソフトウェアアップグレードが可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが10ラックユニット(10U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●運用管理スイッチ(シンクライアントサーバ以外)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>性能要件として以下を満たしていること。 (ア) スイッチングファブリックが30Gbps以上であること。 (イ) 64バイトパケットを基本とするフォーワーディング速度が35Mpps以上であること。</li> <li>使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> <li>冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に高速な集約された帯域を提供できること。</li> <li>帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。 (ア) ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。 (イ) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>セキュリティ機能として以下を満たしていること。 (ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。 (イ) ポートベースアクセスリストによる、ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。 (ウ) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>管理機能として以下を満たしていること。 (ア) CLIをサポート可能であること。 (イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。 (ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。 (エ) VLANサポート数が250以上であること。 (オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が120以上であること。 (カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>
6.3	4	■外郭団体用拠点側ネットワーク機器		
		●外郭団体用拠点側ルータ	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>インタフェースとして以下を満たすこと。 (ア) 10/100BASE-Tを2ポート以上有すること。 (イ) PPPoEクライアント論理インタフェースを1つ以上利用できること。</li> <li>VPN機能として、以下を満たすこと。 (ア) 性能が200Mbps以上であること。 (イ) 同時VPNトンネル数が50以上であること。 (ウ) DES、3DES、AESによる暗号化をサポートすること。 (エ) MD-5/SHA-1 認証をサポートすること。</li> <li>ルーティング機能として以下を有すること。 (ア) OSPFをサポートすること。 (イ) RIPver.1以降をサポートすること。 (ウ) スタティックルーティングをサポートすること。</li> <li>動作モードとして、以下を満たすこと。 (ア) NAT(ネットワークアドレス変換)をサポートすること。</li> <li>ログ収集/モニタリングとして、以下を満たすこと。 (ア) SYSLOGをサポートすること。 (イ) Eメールをサポートすること。 (ウ) SSH Ver.2 以降及びSNMP Ver.2 以降によるtelnet、SNMP セッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>認証プロトコルとして、CHAPおよびPAPを有すること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
6.3	5	<p>■外郭団体用センタ側ネットワーク機器</p> <p>●外郭団体用センタ側ルータ</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インタフェースとして以下を満たすこと。                (ア) 10/100BASE-Tを3ポート以上有すること。                (イ) PPPoEクライアント論理インタフェースを1つ以上利用できること。</li> <li>・ VPN機能として、以下を満たすこと。                (ア) 性能が55Mbps以上であること。                (イ) 同時VPNトンネル数が200以上であること。                (ウ) DES、3DES、AESによる暗号化をサポートすること。                (エ) MD-5/SHA-1認証をサポートすること。</li> <li>・ ルーティング機能として以下を有すること。                (ア) OSPFをサポートすること。                (イ) RIPver.1以降をサポートすること。                (ウ) スタティックルーティングをサポートすること。</li> <li>・ 動作モードとして、以下を満たすこと。                (ア) NAT(ネットワークアドレス変換)をサポートすること。</li> <li>・ ログ収集/モニタリングとして、以下を満たすこと。                (ア) SYSLOGをサポートすること。                (イ) Eメールをサポートすること。                (ウ) SSH Ver.2 以降及びSNMP Ver.2 以降によるtelnet、SNMP セッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・ 認証プロトコルとして、CHAP及びPAP機能を有すること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●ISDNルータ収容スイッチ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポート4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>性能要件として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) スイッチングファブリックが32Gbps以上であること。</li> <li>(イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が38.7Mpps以上であること。</li> <li>使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> <li>冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>IPルーティング機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) ハードウェアルーティングアーキテクチャによる、IPルーティング機能を有する事こと。</li> <li>(イ) RIPver.1以降をサポートしていること。</li> <li>(ウ) BGP、OSPFをサポートしていること。</li> <li>(エ) VRRP等の冗長化機能を有していること。</li> <li>帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>(イ) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>セキュリティ機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。</li> <li>(イ) ポートベースアクセスリストによる、ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。</li> <li>(ウ) SSHver.2以降及びSNMPver.2以降によるTELNETやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>管理機能として以下を満たしていること。</li> <li>(ア) CLI及びGUIで設定可能なこと。</li> <li>(イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>(ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>(エ) VLANサポート数が255以上であること。</li> <li>(オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が128以上であること。</li> <li>(カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>ログ収集/モニタリングについてSNMPver.2以降を利用可能であること。</li> <li>標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>
6.3	6	■FCスイッチ		
		●FCスイッチ	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>別途記述する共有ディスク、共有テープ装置、各サーバ(HBA)との動作保証があること。</li> <li>48ポートから80ポートまで拡張可能であること。</li> <li>1Gbps、2Gbps、4Gbps、8Gbpsのトラフィックをサポートすること。</li> <li>管理用として10/100 Ethernet(RJ-45)、シリアルポート(RS-232)をそれぞれ1つずつ有すること。</li> <li>最大100Kmの伝送距離で4Gbpsを保証すること。</li> <li>最大64Gbpsのデータバスを可能とすること。</li> <li>コンポーネント、冷却ファン、電源が二重化されていること。また、これらはホットスタンバイ設定が可能であること。</li> <li>ハードウェアベースのWWN(World Wide Name)ゾーニングが可能であること。</li> <li>Webブラウザから操作可能な管理ツールを備えていること。管理ツールはSSL通信をサポートしていること。</li> <li>標準19インチラックへのラックマウントが可能であること。また、2U(2ラックユニット)程度であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.3 ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●シンククライアントサーバ用FCスイッチ	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・別途記述する共有ディスク、共有テープ装置、各サーバ(HBA)との動作保証があること。</li> <li>・16ポートから24ポートまで拡張可能であること。</li> <li>・1Gbps、2Gbps、4Gbps、8Gbpsのトラフィックをサポートすること。</li> <li>・管理用として10/100 Ethernet(RJ-45)、シリアルポート(RS-232)をそれぞれ1つずつ有すること。</li> <li>・長波長で最大30kmの伝送距離を保証すること。</li> <li>・最大384Gbpsのデータ・パスを可能とすること。</li> <li>・コンポーネント、冷却ファン、電源が二重化されていること。また、これらはホットスタンバイ設定が可能であること。</li> <li>・ハードウェアベースのWWN(World Wide Name)ゾーニングが可能であること。</li> <li>・Webブラウザから操作可能な管理ツールを備えていること。管理ツールはSSL通信をサポートしていること。</li> <li>・標準19インチラックへのラックマウントが可能であること。また、2U(2ラックユニット)程度であること。</li> </ul>
6.3	7	■新徴収接続ISDNルータ		
		●新徴収接続ISDNルータ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インタフェースとして以下を満たすこと。 (ア) 10/100BASE-Tを1ポート以上有すること。 (イ) ISDN-BRIを1ポート以上有すること。</li> <li>・VPN機能として、以下を満たすこと。 (ア) 性能が40Mbps以上であること。 (イ) 同時VPNトンネル数が50以上であること。 (ウ) DES、3DES、AESによる暗号化をサポートすること。 (エ) MD-5/SHA-1認証をサポートすること。</li> <li>・ルーティング機能として以下を有すること。 (ア) OSPFをサポートすること。 (イ) RIPver.1以降をサポートすること。 (ウ) スタティックルーティングをサポートすること。</li> <li>・動作モードとして、以下を満たすこと。 (ア) NAT(ネットワークアドレス変換)をサポートすること。</li> <li>・ログ収集/モニタリングとして、以下を満たすこと。 (ア) SYSLOGをサポートすること。 (イ) Eメールをサポートすること。 (ウ) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnet、SNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・認証プロトコルとして、CHAPおよびPAPを有すること。</li> <li>・電話番号認証機能を有すること。</li> </ul>

ネットワーク機器(本番用)のハードウェア一覧の条件				
項番	数量	項目名	条件	
1	数量		・記載された台数以上を準備すること。	
2	要件		・記載された要件を満たすこと。	

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.4 その他装置(本番用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	メモリ 括弧は最大値	インターフェース	その他の要件
6.4	1	■労働基準行政システム接続用媒体				
		●外付けメモリ	104	4GB	USB2.0 x1	・ユーザからはUSBメモリとして利用できないようにできること。または、ユーザからはアクセスできない領域を作ることができること。
6.4	2	■汎用プリンタ(統制用)				
		●プリンタ機器	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
6.4	3	■汎用プリンタ(センタ用)				
		●カラーレーザープリンタ機器	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照
		●ドットインパクトプリンタ機器	-	-	-	「別紙2.5 プリンター・スキャナ(本番用)のハードウェア一覧」参照

その他機器(本番用)のハードウェア一覧」の条件			
項番	項目名	条件	
1	数量	・記載された台数以上を準備すること。	
2	メモリ	・記載された数値以上のメモリを搭載すること。 ・括弧で示されたメモリの最大容量まで拡張できること。	
3	インターフェース	・記載されているインターフェースを備えていること。	
4	その他の要件	・記載されている要件を満たすこと。	

別紙2.5 プリンターシステム(本番用)のハードウェア要

装置番号	項目	機器名	数量	カラー印刷	両面印刷	印刷速度カラー	印刷速度モノクロ	取り速度	形態	印刷	最大給紙容量	インターフェース	用紙サイズ	印刷可能フォント	サイズ	最大重量(kg)	最大電力(W)	動作温度	動作湿度	その他の要件
6.2	2	●Fat Client 及びFOURXキヤナ																		●印字の表示システムで、印刷の準備を完了後、安全衛生を要しない印刷の準備、労務システムで印刷の準備を含む労働供給作業における準備の読み取りが可能であること。 ●給紙に用紙1枚ずつ供給するモードと連続して供給するモードを有すること。 ●印字システム及び労務システムの間隔は以下のとおりである。 (ア)ドロップアウトカラーの最大幅600～670mmにおいてPOS値が0.15以下。 (イ)ラインアウトカラーの最大幅300mm以上。最初のラインアウトは幅最大200mm以内、間隔は最大400mm。 (ウ)幅の最大幅300mmを越える幅域で文字が印刷される。 ●ラインアウトがある場合は、ラインアウトの左端から最後の文字印刷された位置までの幅を最大4.0mmを除く。 (エ)一紙毎に、最高実行目的印刷エリア ●[左辺から3/8インチ(9.524mm)辺りから12/16インチ(27.5mm)中心]に記入された常用手書き数字8桁による。 (オ)特種機能、毎頁実行目的印刷エリア ●(左辺から127mm、上辺から148mm)中心にOCR-ボタンで印刷された数字桁による。 (カ)隣接する二文字の字幅が0.65mm以下。 (キ)一文字の最大幅が0.65mm以下。 ●用紙種類は、OCR用紙、上質紙、普通紙、再生紙に対応していること。 ●特殊機能は、日付、縦書き、及び複製の存在すること。 ●1回につき、1カ所であり、目上に書き加えられない様子の印刷に印字するかについては、設定可能とすること。 ●複製枚数印刷された場合に複製枚数を印刷可能とすること。 ●原稿の種類を正確に認識し、これ以上の料金を有すること、これ以上の料金を有すること、リジエンスから排出する機能を有すること。 ●フィードバック機能が動作していること。 ●高特種機能のOCR認識が可能であること。 ●印刷の準備が完了した後に、印刷部からアクセス用、リジエンス用のスキャナーへの紙分けが可能とすること。 ●OCR入力処理アプリケーションとの連携が可能とすること。 ●複製の読み取りは可能とすること。 ●マルチスリープ機能を有していること。 ●一度の読み取りが、データと並び、クロスのデータを同時出力が可能とすること。 ●ドロップアウトカラーは、青色系に対応していること。
		●OCRキヤナ	954	-	-	-	-	A4横(200dpiあたり)140枚/分(片面)	400dpi	16階層	-	USB2.0 x1	サイズ(幅×厚)74×32mm～A4サイズ	-	幅 450mm 奥行 575mm 高さ 440mm	60.0kg	300W	-	-	
		●フラットベッドキヤナ	47	-	-	-	-	カラー:332mm/sec(4800dpi) 2.2mm/sec line(300dpi) グレー/モノクロ:11.1mm/sec(4800dpi) 2.2mm/sec line(300dpi)	2400dpi	16ビット	-	SCSIまたはUSB2.0 x1	A4	-	幅 350mm 奥行 365mm 高さ 39mm	1.8kg	2.5W	5～35℃	10～90%	●既存写真のシステムによる読み取り機能を有すること。 ●複製の種類を正確に認識(±10度以内)を有すること。 ●本機用紙は書き加えられないと可能とすること。
		●Fat Client用カラーレーザープリンタ	954	○	○	28枚/分(A4横送り)、15枚/分(A4縦送り)	22ページ/分(A4横送り)	-	600dpi	-	250	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1	A3, B4, A4 及びはがきサイズの用紙	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRオプション(500枚増設トレイ装着時)	幅 485mm 奥行 576mm 高さ 490.5mm	35.0kg	1.350W	10～32℃	20～80%	●監督・安全衛生等業務における準備、労働供給作業における準備の印刷、ワードプロセッサソフトウェア、表計算ソフトウェア等のOAソフトウェア及びインターネット接続ソフトウェア等からの印刷が可能とすること。 ●専用プリンタケーブルを介して端末からネットワーク対応直接印刷データを受け取り、印刷可能とすること。100Mbps以上のネットワークに対応していること。10/40/100、SSI機能も動作可能とすること。 ●対応する用紙サイズの幅員がセット可能なトレイとして、本体標準装備トレイとは別の増設トレイを1段以上有すること。加えて常時手差し給紙が可能とすること。 ●用紙切れ、トナー切れ、用紙ジム等を検出しプリント要求に対して通知可能とすること。
6.2	4	●色紙給紙装置																		
		●スキヤナ	7	-	-	-	-	カラー/グレースケール/モノクロ 片面:70枚/分(300dpi)、両面:140面/分(300dpi) 片面:60枚/分(300dpi)、両面:120面/分(300dpi)	600dpi	-	-	SCSI x1 USB2.0 x1	-	-	幅 641mm 奥行 422mm 高さ 300mm	17.0kg	216W	5～35℃	20～80%	●複製の両面読み取りが可能とすること。 ●原稿搬送部が書込可能とすること。 ●カラー読み取りが可能とすること。 ●キャストもしくは台を必要に応じて用意し、職員の利用性を考慮すること。
		●カードプリンタ	7	○	○	片面印刷片面3x5mm 5枚/秒 両面印刷片面3x5mm 31枚/秒 両面印刷両面3x5mm 69.4枚/秒	片面印刷 11枚/秒 両面 18.9枚/秒	-	300dpi	-	-	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB1.1 x1	54mm x 85.6mm 厚さ0.76mm	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)	幅 252mm 奥行 576mm 高さ 478mm	12.3kg	105W	15～35℃	20～80%	●両面印刷ができること。裏面についてはカラー印刷ができ、裏面についてはモノクロ印刷可能とすること。 ●専用印刷用紙より発光する印刷が可能とすること。 ●14mm x 85mm、厚さ0.76mmのカードに印刷可能とすること。 ●印刷後のカードを回収トレイに送るシステムを有する機能とすること。 ●キャストもしくは台を必要に応じて用意し、職員の利用性を考慮すること。
		●台紙発行用プリンタ	7	○	○	28枚/分(A4横送り)、15枚/分(A4縦送り)	22ページ/分(A4横送り)	-	600dpi	-	250	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1	A3, B4, A4 及びはがきサイズの用紙	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRオプション(500枚増設トレイ装着時)	幅 485mm 奥行 576mm 高さ 490.5mm	35.0kg	1.350W	10～32℃	20～80%	●監督・安全衛生等業務における準備、労働供給作業における準備の印刷、ワードプロセッサソフトウェア、表計算ソフトウェア等のOAソフトウェア及びインターネット接続ソフトウェア等からの印刷が可能とすること。 ●専用プリンタケーブルを介して端末からネットワーク対応直接印刷データを受け取り、印刷可能とすること。100Mbps以上のネットワークに対応していること。10/40/100、SSI機能も動作可能とすること。 ●対応する用紙サイズの幅員がセット可能なトレイとして、本体標準装備トレイとは別の増設トレイを1段以上有すること。加えて常時手差し給紙が可能とすること。 ●用紙切れ、トナー切れ、用紙ジム等を検出しプリント要求に対して通知可能とすること。
6.2	5	●汎用プリンタ(カラーレーザー)																		
		●プリンタ機器	1069	○	○	40枚/分(A4横送り)、24枚/分(A4縦送り)、20枚/分(A3)、両面印刷時:40ページ/分(A4横送り)	40枚/分(A4横送り)、24枚/分(A4縦送り)、20枚/分(A3)、両面印刷時:40ページ/分(A4横送り)	-	300dpi	-	250	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1 IEEE 1284標準パラレルポート x1	A3, B4, A4 及びはがきサイズの用紙	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRオプション	幅 670mm 奥行 670mm 高さ 760mm	97.0kg	1.400W	10～32℃	15～80%	●対応する用紙サイズの幅員がセット可能なトレイとして、本体標準装備トレイとは別の増設トレイを2段以上有すること。加えて常時手差し給紙が可能とすること。 ●用紙切れ、トナー切れ、用紙ジム等を検出しプリント要求に対して通知可能とすること。
6.2	6	●モバイルプリンタ																		
		●結果機器(モバイルプリンタ)	49	○	-	A4普通紙の印刷スピード (ISO/IEC 24734)に基づく測定数値) 19.0mm	A4普通紙の印刷スピード (ISO/IEC 24734)に基づく測定数値) 9.0mm	-	-	-	-	USB2.0 x1	A4サイズ	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)	幅 322mm 奥行 185mm 高さ 61.7mm	2.0kg	9W	5～35℃	10～90%	●モバイル端末とUSBによる接続が可能とすること。 ●モノクロA4普通紙での印刷ができること。
6.4	4	●汎用プリンタ(結果用)																		
		●プリンタ機器	1	○	○	40枚/分(A4横送り)、24枚/分(A4縦送り)、20枚/分(A3)、両面印刷時:40ページ/分(A4横送り)	40枚/分(A4横送り)、24枚/分(A4縦送り)、20枚/分(A3)、両面印刷時:40ページ/分(A4横送り)	-	300dpi	-	250	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1 IEEE 1284標準パラレルポート x1	A3, B4, A4 及びはがきサイズの用紙	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRオプション	幅 670mm 奥行 670mm 高さ 900mm	97.0kg	1.400W	10～32℃	15～80%	●システム経理業務におけるドキュメントの印刷、ワードプロセッサソフトウェア、表計算ソフトウェア等のOAソフトウェア及びインターネット接続ソフトウェア等からの印刷が可能とすること。 ●専用プリンタケーブルを介して端末からネットワーク対応直接印刷データを受け取り、印刷可能とすること。100Mbps以上のネットワークに対応していること。10/40/100、SSI機能も動作可能とすること。 ●対応する用紙サイズの幅員がセット可能なトレイとして、本体標準装備トレイとは別の増設トレイを2段以上有すること。また、カットまたはトレイの増設が可能とすること。常時手差し給紙が可能とすること。
6.4	5	●汎用プリンタ(センター用)																		
		●カラーレーザープリンタ機器	2	○	○	50枚/分(A4横送り)、31枚/分(A4縦送り)、25枚/分(A3)、両面印刷時:50ページ/分(A4横送り)	50枚/分(A4横送り)、31枚/分(A4縦送り)、25枚/分(A3)、両面印刷時:50ページ/分(A4横送り)	-	600dpi	-	3000	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1 IEEE 1284標準パラレルポート x1	A3, B4, A4 及びはがきサイズの用紙	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRオプション	幅 670mm 奥行 670mm 高さ 900mm	97.0kg	1.400W	10～32℃	15～80%	●対応する用紙サイズの幅員がセット可能なトレイとして、本体標準装備トレイとは別の増設トレイを2段以上有すること。加えて常時手差し給紙が可能とすること。 ●マルチスリープ、ハンズフリーを有すること。 ●キャストもしくは台を必要に応じて用意し、職員の利用性を考慮すること。
		●ドットインパクトプリンタ機器	2	○	-	130字/秒(漢字の印刷速度)	130字/秒(漢字の印刷速度)	-	150dpi	-	180	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 IEEE 1284標準パラレルポート x1	A3, B4, A4 及びはがきサイズの標準用紙	数字、カタカナ、ひらがな、漢字、JIS第1水準、JIS第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)、OCR-Bボタン	幅 600mm 奥行 300mm 高さ 287mm	23.0kg	210W	5～38℃	10～85%	●44～14インチの連続紙印刷ができること。 ●キャストもしくは台を必要に応じて用意し、職員の利用性を考慮すること。 ●ライン型であること。

項目	項目名	条件
1	給紙	● 記載された枚数以上を準備すること。
2	カラー印刷	● 「○」を記載されたものについては、カラー印刷が可能とすること。
3	両面印刷	● 「○」を記載されたものについては、両面印刷が可能とすること。
4	印刷速度カラー	● カラー印刷について、記載されている印刷速度が適用とすること。
5	印刷速度モノクロ	● モノクロ印刷について、記載されている印刷速度が適用とすること。
6	稼働速度	● 記載されている以上の稼働速度を出せること。
7	稼働率	● 記載されている稼働率以上の稼働率を有すること。
8	機能	● 記載されている条件以上の機能を有すること。
9	最大給紙容量	● 記載されている数量以上の給紙容量を有すること。
10	用紙サイズ	● 記載されている用紙サイズの印刷が可能とすること。
11	印刷可能フォント	● 記載されている印刷可能フォントの取り扱いは可能とすること。
12	インターフェース	● 記載されているインターフェースを有すること。
13	サイズ	● 記載されているサイズ以内であること。
14	最大重量(kg)	● 記載されている重量以下であること。
15	最大電力(W)	● 記載されている消費電力以内であること。
16	動作温度	● 記載されている動作温度以内であること。
17	動作湿度	● 記載されている湿度内で正常動作すること。
18	動作速度	● 記載されている動作速度内で正常動作すること。
19	その他の条件	● 記載されている条件を有すること。

装置番号	装置	機器名	数量	CPU 性能情報 SPECint6400	メモリ 容量は最大値	メモリ ECC	メモリ 総線ECC	サーバOS プロセス内蔵	HDD	HDD 耐久性	RAID	PCI	インターフェース	OD/DVD	電源	電源 冗長化	電源 劣化交換	冷却性能 冗長化	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	19インチ ラック マウント	その他の要件
6.5	1	■(総合試験用)基幹労務DBサーバ(兼、統計情報サーバ) ●基幹労務DBサーバ(兼、統計情報サーバ)	3	SPECint_rate2006 81.6	32GB (256GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	0.1,1+0	PCI-X x1 PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x8 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 管理用USB x1 4Gb FC x2 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC200~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 444mm 奥行 810mm 高さ 263mm	84.0kg	1.621W	6U	5~35度	20~80%	○	
		●DBサーバDB監視機器	1	-	12GB (192GB)	-	-	-	SAS 10k 300GB x2	○	0.1,1+0	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4	-	-	○	-	幅 482.4mm 奥行 772mm 高さ 42.6mm	17.7kg	502W	1U	-	-	-	-	スループットがSQLリクエスト以上可能であること。 DBMSへの負荷を小さくしつつ、SQL文のレスポンス等の監視が可能であること。 バックアップソフト等であること。 ローカルアクセスについて、専用エージェントを標準搭載し、全てのDBアクセス監視が可能であること。 DBサーバの稼働、アラート等の詳細、傾向、DBパフォーマンス、スキーマの変更等のレポート機能を要していること。 ポリシーベースのアクセスコントロールが可能であること。 ローカルアクセス、リモートアクセス、書き換えアクセスを含む全SQLトランザクションを監視できること。 継続的な監視ログがデータベースに保管し、ログの保存、変更が可能であること。 既存データベースに最小限の負荷で導入、運用できるような考慮されていること。 不安定なアクセスのリアルタイム監視、通知ができること。 管理、ログ保管用アプリケーション機器を提供し、別途サーバの準備を必要としないこと。 既存レポートテンプレートを多数提供しており、導入後速やかに利用できること。 レポート作成、確認の自動化のための、スケジューリング、ワークフロー機能が用意されていること。 複数種類のデータベース(Oracle, MSSQL, DB2, MySQL, Sybase等)逐一元監視可能であること。 データベース診断機能を提供し、定期的な診断機能の実施が可能であること。
6.5	2	■(総合試験用)基幹労務APサーバ(兼、構築サーバ) ●基幹労務APサーバ(兼、構築サーバ)	2	SPECint_rate2006 166	32GB (128GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	0.1	PCIe x8	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 管理用LANポート→(RJ45) x1 管理用シリアルポート→(RJ45) x1 USB 2.0 x4 VGA video port x1 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○※	幅 447mm 奥行 673.1mm 高さ 88.65mm	27.2kg	896W	2U	5~35度	10~90%	○	-
6.5	3	■(総合試験用)申請受理サーバ ●申請受理サーバ	1	SPECint_rate2006 81.6	16GB (256GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	0.1,1+0	PCI-X x1 PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x8 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 管理用USB x1 4Gb FC x2 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC200~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 444mm 奥行 810mm 高さ 263mm	84.0kg	1.621W	6U	5~35度	20~80%	○	-
6.5	4	■(総合試験用)原本管理サーバ ●原本管理サーバ	1	SPECint_rate2006 81.6	16GB (256GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	0.1,1+0	PCI-X x1 PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x8 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 管理用USB x1 4Gb FC x2 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC200~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 444mm 奥行 810mm 高さ 263mm	84.0kg	1.621W	6U	5~35度	20~80%	○	-
6.5	5	■(総合試験用)審査状況管理サーバ ●審査状況管理サーバ	1	SPECint_rate2006 166	32GB (128GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	0.1	PCIe x8	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 管理用LANポート→(RJ45) x1 管理用シリアルポート→(RJ45) x1 USB 2.0 x4 VGA video port x1 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 447mm 奥行 673.1mm 高さ 88.65mm	27.2kg	896W	2U	5~35度	10~90%	○	-
6.5	6	■(総合試験用)グループウェアサーバ(兼、研修サーバ(兼、ポータルサーバ)(JB52k)) ●グループウェアサーバ(兼、研修サーバ(兼、ポータルサーバ(リポート)) ●LTOS福気テープ装置	3	SPECint_rate2006 48.1	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	0.1,1+0	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 管理用USB x1 mini-SAS x1 4Gb FC x4 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 97mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-
			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC90~284V 47~63Hz	-	-	-	幅 463mm 奥行 641mm 高さ 44.4mm	9.1kg	140W	1U	5~40度	20~80%	-	-	
6.5	7	■(総合試験用)グループウェアサーバ(メールサーバー) ●グループウェアサーバ(メールサーバー)	1	SPECint_rate2006 48.1	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	0.1,1+0	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 管理用USB x1 mini-SAS x1 4Gb FC x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 97mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-
6.5	8	■(総合試験用)全文検索サーバ ●全文検索サーバ <sup>(1)</sup>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x2	-	-	○	-	幅 443mm 奥行 660.7mm 高さ 86.4mm	23.3kg	370W	2U	10~35度	20~80%	○	-	・全文検索機能に特化したハードウェア(アプリケーション)を導入すること。 ・同時利用ユーザー数が1000ユーザー以上であること。 ・Ethernetポートは、10/100/1000BASE-Tで、全文検索サーバ(群)として10ポート以上の冗長機能を要すること。 ・外部メタデータリポジトリや関連するドキュメントのインデックスを作成して、拡張されたコンテンツ及びコンテンツ管理システムに対し、簡単に検索可能な機能を提供すること。 ・PC、インターネット、インターネットからの検索結果を1つのインターフェースで表示できる機能を提供すること。 ・検索対象となるファイルの種類は、プレーンテキスト、Microsoft Word標準フォーマット、Microsoft Excel標準フォーマット、PowerPoint標準フォーマット、HTML、XML、PDF、DWGを必要とする。 ・検索対象としては100万ファイル以上対応可能であること。なお、トータルで400万ファイルを超えた全文検索が可能であれば、1日で検索することも可。ただし、その場合は検索結果を記憶するに十分な性能を要すること。 ・複数のキーワードを組み合わせて検索条件を指定できること。 ・検索結果をWebブラウザ等で閲覧できること。 ・検索結果から元の検索対象ファイルを開けること。 ・検索を効率化させるためのインデックスの更新(リロード)を定期的、自動的にできること。 ・日ごと、時間毎に検索された件数をレポートとして表示可能であること。 ・検索されたキーワードのランキングレポートとして表示可能であること。 ・自動リネータ拡張機能を実装していること。 ・インデックスを生成している間も、検索機能を利用できること。 ・検索対象となるメタデータも検索可能であること。
6.5	9	■(総合試験用)統計分析サーバ(兼、ポータルサーバ)ラボシステム ●統計分析サーバ(兼、ポータルサーバ(フロントエンド))	1	SPECint_rate2006 243	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	0.1,1+0	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	420W	1U	10~35度	10~90%	○	-
6.5	10	■(総合試験用)シンククライアントサーバ ●シンククライアントサーバ(ライセンス管理サーバ)	1	SPECint_rate2006 243	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	0.1,1+0	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	420W	1U	10~35度	10~90%	○	-

装置号	項目	機器名	数量	CPU 性能情報 SPECint64000	メモリ 容量は最大値	メモリ ECC	メモリ 保護ECC	サーバOS プロセッサ内蔵	HDD	HDD 障害交換	RAID	PCI	インターフェース	OD/DVD	電源	電源 冗長化	電源 障害交換	冷却性能 冗長化	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	1Uインデ ックラック マウント	その他の要件	
		●シンククライアントサーバ(データストア、メンバーサーバ)	3	SPEint_rate2006 243	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(DB-Sub8) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	420W	1U	10~35度	10~90%	○	-	
6.5	11	■(総合試験用)監視サーバ																									
		●監視サーバ	1	SPEint_rate2006 211	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(DB-Sub8) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	420W	1U	10~35度	10~90%	○	-	
6.5	12	■(総合試験用)マスタディレトリサーバ																									
		●マスタディレトリサーバ	1	SPEint_rate2006 481	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用USB x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 mini-SAS x1 4Gb FC x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 87mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-	
6.5	13	■(総合試験用)運用管理サーバ(ネットワーク管理サーバ)																									
		●運用管理サーバ(ネットワーク管理サーバ)	1	SPEint_rate2006 481	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用USB x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 mini-SAS x1 4Gb FC x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 87mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-	
6.5	14	■(総合試験用)問い合わせ受付管理サーバ																									
		●問い合わせ受付管理サーバ	1	SPEint_rate2006 481	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用USB x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 mini-SAS x1 4Gb FC x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 87mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-	
6.5	15	■(総合試験用)CTIサーバ																									
		●CTIサーバ	1	-	2GB (16GB)	-	-	-	SAS 72GB	-	1	PCI x3	USB2.0 x3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	リムーバブル記憶装置として、DVD-ROMを備えていること。 →前面側(デジタル)およびアナログを4回連続接続可能であること。 ヘッドセットを2台備えていること。	
6.5	16	■(総合試験用)音声応答サーバ																									
		●音声応答サーバ	1	SPEint_rate2006 211	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(DB-Sub8) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	420W	1U	10~35度	10~90%	○	-	
		●マルチメディアボックス	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	USB2.0 シリーズコネクタ x1 RJ11 モジュラコネクタ x4	-	AC100V 50/60Hz	-	-	-	-	幅 135mm 奥行 275.5mm 高さ 40mm	1.3kg	9W	1U	-	-	-	-
6.5	17	■(総合試験用)統制サーバ																									
		●統制サーバ	1	SPEint_rate2006 211	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(DB-Sub8) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4 4Gb FC x1	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	420W	1U	10~35度	10~90%	○	-	
		●監視警告灯	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100BASE-T Ethernet(RJ45) x4	-	AC100V 50/60Hz	-	-	-	-	幅 150mm 奥行 188mm 高さ 246mm	1.3kg	20W	-	0~40度	20~85%	-	-
6.5	18	■(総合試験用)換気サーバ																									
		●換気サーバ	1	SPEint_rate2006 211	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 146GB x2	○	○	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(DB-Sub8) x1 管理用LANポート→(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	420W	1U	10~35度	10~90%	○	-	
6.5	19	■(総合試験用)外部システム連携サーバ																									
		●外部システム連携サーバ	1	SPEint_rate2006 481	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用USB x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 mini-SAS x1 4Gb FC x4	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 87mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-	
6.5	20	■(総合試験用)プロキシサーバ(メールGWサーバ)																									
		●プロキシサーバ(メールGWサーバ)	1	SPEint_rate2006 481	8GB (64GB)	○	○	○	SAS 10k 300GB x2	○	○	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 mini-SAS x1	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 87mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-	
6.5	21	■(総合試験用)ワンタイムパスワード認証サーバ																									
		●ワンタイムパスワード認証サーバ	1	-	8GB (8GB)	○	-	○	SAS 10k 400GB x2	-	1	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x2 USB x4 Video x2 Serial x1	CD/DVD-R	-	-	-	-	-	幅 443mm 奥行 744mm 高さ 86.4mm	23.0kg	750W	2U	10~35度	20~80%	○	-
6.5	22	■(総合試験用)共有ディスク(イメージ格納用)管理サーバ																									
		●共有ディスク(イメージ格納用)管理サーバ	1	SPEint_rate2006 481	8GB (64GB)	-	-	-	SAS 10k 300GB x2	○	○	PCIe x4	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート→(RJ45) x1 管理用USB x1 管理用LANポート→(RJ45) x2 mini-SAS x1 4Gb FC x2	最大8倍速DVD-RW 最大24倍速CD-RW	AC100~240V 50/60Hz	○	○	○※	幅 440mm 奥行 657mm 高さ 87mm	22.0kg	562W	2U	5~35度	20~80%	○	-	
6.5	23	■(総合試験用)共有ディスク																									
		●共有ディスク	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	最大内部データ転送能力が3Gbps 以上であること。 データは、同一RAIDグループ内でのディスクの二重障害時でもデータ損失が 発生しないRAIDレベルで冗長化されていること。 *有効ディスク容量が、5.1TB 以上であること。 *3Gbps 以上のFiber Channel インタフェース(LC コネクタ)を8 基以上備えていること。	
		●共有テープ装置	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222.5kg	700W	8U	-	-	-	※別途記したバックアップソフトウェアとの動作保証があること。 *8mm以上の100mmタイプリユース外巻型であること。 -LTOの仕様に準拠し、LTO Ultrium 5 に対応できること。 -テープドライブは1台以上導入していること。 -Ultrium 1, Ultrium 2, Ultrium 3, Ultrium 4のいずれのメディアもサポートすること。 -業務用システム環境での稼働サーバ(接続をサポートすること。 -標準19インチラックへのラックマウントが可能であること。 -電源が冗長化されていること。 -ファン制御は必要であること。 -バーコードリーダー及びRFID (Remote Management Unit) を備えていること。	
6.5	24	■(総合試験用)運用管理/ハードディスク構築及び各種シミュレータ及びクライアント用OSインストール																									

装置号	項目	機種名	数量	CPU 性能指標 SPECint64R06	メモリ 容量は最大値	メモリ ECC	メモリ 検査ECC	サーババス プロセッサ内蔵	HDD	HDD 断性交換	RAID	PCI	インターフェース	OD/DVD	電源	電源 冗長化	電源 断性交換	冷却装置 冗長化	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	18インチ ラック マウント	その他の要件		
		●運用管理/ヘルプデスク端末及び各種シミュレータ及びプリントサーバー用FatClient端末	7	-	4GB (4GB)	-	-	-	SATA 7.2k 160GB	-	-	PCI x1 PCIe x1	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-Sub9) x1 USB2.0 x10 PS/2 x2 アナログRGBミニD-Sub 15ピン x1	最大16倍速ODV- RDM	AC90~284V	-	-	-	幅 100mm 奥行 376mm 高さ 338mm	7.3kg	240W	-	10~35度	10~90%	-	-	-	CPUの動作周波数3.0GHz相当以上の性能を発揮できるプロセッサを有すること。
6.5	25	●総合試験用(プリンタサーバ)																										
		●プリンタサーバ	1	SPECint_rate2006 211	12GB (192GB)	○	○	○	SAS 10k 144GB x2	○	0,1,1,0	PCIe x2	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x4 シリアルポート(D-Sub9) x1 管理用LANポート(RJ45) x1 VGA monitor x2 USB2.0 x4 4GB FC x2 Ultra320 SCSI x2	最大8倍速ODV-RW 最大24倍速OD-RW	AC100~200V 50/60Hz	○	○	○	幅 426mm 奥行 692mm 高さ 43mm	17.9kg	333W	1U	10~35度	10~90%	○	-	-	

※1...全文検索サーバとして調達する検索機能は、「連携サーバ(外部システム連携サーバ)」においても利用する。

項目名			条件
1	数量		-記載された台数以上を準備すること。
2	CPU性能指標SPECint64R06		-記載された数値以上の性能を有すること。
3	メモリ		-記載された数値以上のメモリを搭載すること。 -指定されたメモリの最大容量まで拡張できること。
4	メモリECC		-[○]と記載されているものについては、ECC(Error Check and Correct)付きのメモリとすること。
5	メモリ断性ECC		-[○]と記載されているものについては、断性ECC機能もしくはこれと同等の機能付きのメモリとすること。
6	サーババスプロセッサ内蔵		-[○]と記載されているものについては、システム管理専用のモジュール(サーババスプロセッサ)を内蔵していること。 -搭載OSの稼働に関係なく、独立した管理機構を持つこと。 -OSのコンソールメッセージを取得できること。 -上記サーババスプロセッサに対して、Ethernet、シリアルケーブルにて接続可能であること。
7	HDD		-記載されているインターフェースとすること。
8	HDD断性交換		-記載されている記憶容量及び回転数以上とすること。
9	RAID		-[○]と記載されているものについては、断性交換が可能であること。
10	PCI		-記載されているPCIスロットを備えていること。
11	インターフェース		-記載されているインターフェースを備えていること。
12	OD/DVD		-記載されているOD/DVDを備えていること。
13	電源		-記載されている電圧を利用できること。
14	電源冗長化		-[○]と記載されているものについては、電源を冗長化すること。
15	電源断性交換		-[○]と記載されているものについては、電源断性交換が可能であること。
16	冷却装置冗長化		-[○]と記載されているものについては、冷却装置を冗長化すること。また、[○※]と記載されたものについては、冷却装置を冗長化し、さらに故障時に装置前面からの交換が可能であること。
17	サイズ		-記載されているサイズは以内であること。
18	最大質量(kg)		-記載されている質量以下であること。
19	最大電力(W)		-記載されている消費電力以内であること。
20	ユニット数(U)		-記載されているユニット数以内であること。
21	動作温度		-記載されている温度内で正常動作すること。
22	動作湿度		-記載されている湿度内で正常動作すること。
23	18インチラックマウント		-[○]と記載されているものについては、18インチラックへのラックマウントが可能であること。
24	その他の要件		-記載されている要件を満たすこと。

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.7 拠点端末装置(総合試験用)のハードウェア一覧

装置番号	項番	機器名	数量	CPU クロック数 (1つあたり)	メモリ 搭載は最大値	HDD	PCI	インターフェース	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	その他の要件		
6.5	26	■(総合試験用)Thin Client															
		●端末機器(Thin Client)															
		端末本体	18	1.00GHz	1GB	フラッシュメモリ 2GB	-	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-Sub9) x1 USB2.0 x8 PS/2 x2 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1 DVI-D端子 x1	幅 45.7mm 奥行 215.14mm 高さ 266.7mm	2.2kg	20W	-	10~40℃	20~80%	・省スペース型デスクトップ型ハードディスクレスThin Clientとすること。 ・周辺機器によって設置スペースを圧迫しないよう留意すること。	
		ディスプレイ	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・17型TFTカラー液晶であり解像度 1280×1024ドット以上とすること。	
		USB2.0外付型DVD-ROMドライブ	7	-	-	-	-	-	USB2.0 x1	-	-	-	-	-	-	-	
6.5	27	■(総合試験用)Fat Client 及びOCRスキャナ															
		●端末機器(Fat Client)															
		端末本体	7	3.16GHz	4GB (16GB)	SATA 7.2k 160GB x2 (RAID1)	PCI x3 PCIe x3	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-Sub9) x1 パラレルポート(D-Sub25) x1 USB2.0 x10 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1	幅 178mm 奥行 445mm 高さ 448mm	11.2kg	320W	-	10~35℃	10~90%	・リムーバブル記憶装置として、内蔵型のDVD/CD-RWドライブが用意すること。バケット ライト方式でCD-Rへ書き込みが可能であること。 ・インターフェースとして今回調達するOCRスキャナ、フラットベッドスキャナおよびFat Client 用カラーレーザープリンタ等を接続するために必要なインターフェースを備えていること。 ・周辺機器によって設置スペースを圧迫しないよう留意すること。	
		ディスプレイ	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・20.1型、21.5型または22型TFTカラーワイド液晶であり解像度 1920×1080ドット以上と すること。VESAマウントインターフェース規格に対応していること。	
		キーボード	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・キーボードは、OADG 準拠もしくはJIS 準拠109 配列のキーボードのテンキーが使える 汎用品とすること。また、落札決定後に示す配置に従って、キーボードの上部等のキー に割り当てる機能名を記したテンプレートを用意すること。テンプレートははずれにくく、 見やすい工夫がなされていること。	
		光学マウス	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・マウスは、光学式2ボタンホイール付きの汎用品とすること。	
		セキュリティワイヤ	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		デスク	7	-	-	-	-	-	-	-	-	幅 1300mm 奥行 800mm 高さ 700mm	-	-	-	-	
		●ICカードリーダー	7	-	-	-	-	-	フルスピードUSB12Mbps x1	-	-	5W	-	0~50℃	-	・ISO7816 ClassA/B/C準拠ICカードが適合カードであること。 ・供給電源はAC100V(50/60Hz)であること。 ・ICカード(OCR 操作権限識別用)として、ISO/IEC7816 準拠 IC カードを7枚用意するこ と。IC カードは常に必要枚数(枚)を維持できるように、紛失・破損等の連絡があった場合 にも受注者の負担で新たなカードを用意すること。	
		●OCRスキャナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照
		●フラットベッドスキャナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照
●Fat Client用カラーレーザープリンタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照		
●Fat Client用無停電電源装置	7	-	-	-	-	-	-	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1	幅 440mm 奥行 440mm 高さ 86mm	20	110	-	0~40℃	20~90%	・1度の操作で周辺機器(プリンタは除く)も含めた無停電電源装置に接続される端末全 ての機器の電源投入及び切断を可能とすること。 ・アプリケーション更新等のために無停電電源装置に接続された該装置の制御部及び OCRスキャナの電源制御をネットワーク経由で可能とすること。 ・出力容量(皮相電力/有効電力)が1kVA/0.7kW以下であること。 ・停電保持時間(定格力率負荷時)が9分以上であること。 ・遠隔地から電源制御のスケジュール管理が可能であること。 ・SNMP等を用いてネットワーク経由で電源制御可能であること。		
6.5	28	■(総合試験用)モバイル端末															
		●端末機器(モバイル端末)															
		端末本体	2	2.66GHz	2GB (6GB)	SATA 7.2k 250GB	-	-	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x4 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1 モデムポート(RJ11) x1 IEEE 1394aポート(4ピン) x1	幅 282mm 奥行 213mm 高さ 28mm	1.5kg	65W	-	5~35℃	10~90%	・リムーバブル記憶装置として、DVD/CD-RWが動作すること。 ・バッテリー駆動時間が実効4時間以上であること。 ・B5 ファイルサイズのノートタイプとすること。 ・IP4Iに対応していること。ただし将来的にはIPv6への対応が予想されるのでIPv6への対 応がドライバの変更などで容易に行えるものであること。 ・ポイントアンドクリックとしてタッチパッド又はポインティングスティックを備えている こと。 ・厚生労働省統合ネットワークにダイヤルアップ接続、もしくはインターネットに接続するこ とができるデータ通信カードを備えていること。 ・エネルギー使用の合理化に関する法律(省エネ法)に適合していること。	
		光学マウス	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・マウスは、光学式2 ボタンホイール付きの汎用品とすること。	
		キーボード	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・キーボードは、OADG 準拠もしくはJIS 準拠の汎用品とすること。	
セキュリティワイヤ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.7 拠点端末装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	CPU コア数 (1つあたり)	メモリ 搭載は最大値	HDD	PCI	インターフェース	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	ユニット数(U)	動作温度	動作湿度	その他の要件
		●トークン	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>モバイル端末に導入するワンタイムパスワード認証エージェントに対応していること。</li> <li>RSA SecurID時間同期アルゴリズムはAES(128ビット)であること。</li> <li>暗証番号(4桁~6桁)+60秒ごとに数字をランダム表示(6桁)をパスワードとして利用できること。</li> <li>暗号化方式として、RSA Authentication 5.1以上に対応していること。</li> </ul>
6.5	29	■(総合試験用)免許証発行機													
		●端末機器(免許証発行機)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		端末本体	1	3.16GHz	4GB (16GB)	SATA 7.2k 160GB x2 (RAID1)	PCI x3 PCIe x3	10/100/1000BASE-T Ethernet(RJ45) x1 シリアルポート(D-Sub9) x1 パラレルポート(D-Sub25) x1 USB2.0 x10 アナログRGBミニD-SUB 15ピン x1	幅 178mm 奥行 445mm 高さ 448mm	11.2kg	320W		10~35℃	10~90%	<ul style="list-style-type: none"> <li>リムーバブル記憶装置として内蔵のDVD/CD-RWを有すること。</li> <li>スキャナと接続する際に、無停電電源装置及び操作卓とあわせて構成し、操作卓を用意すること。</li> <li>周辺機器によって設置スペースを圧迫しないよう留意すること。</li> </ul>
		ディスプレイ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスプレイは、20.1型及び22型TFTカラー液晶であり解像度1,680×1,050ドット以上とすること。VESAマウントインタフェース規格に対応していること。</li> </ul>
		キーボード	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>キーボードは、OADG準拠もしくはJIS準拠109配列のキーボードのテンキーが使える汎用品とすること。</li> </ul>
		光学マウス	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>マウスは、光学式2ボタンのホイール付きの汎用品とすること。</li> </ul>
		セキュリティワイヤー	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		デスク	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		●スキャナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照
		●免許証発行機用無停電電源装置	1	-	-	-	-	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1	幅 440mm 奥行 440mm 高さ 86mm	20	110	-	0~40℃	20~90%	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源供給がとぎれた場合は、免許証発行機端末の制御部を正常終了する機能を有すること。</li> <li>1度の操作で周辺機器(プリンタは除く)も含めた無停電電源装置に接続される端末全ての機器の電源投入及び切断を可能とすること。</li> <li>アプリケーション更新等のために無停電電源装置に接続された該当装置の制御部及びスキャナの電源制御をネットワーク経由で可能とすること。</li> <li>出力容量(皮相電力/有効電力)が7KVA以上であること。</li> <li>停電保持時間(定格力率負荷時)が7分以上であること。</li> <li>遠隔地から電源制御のスケジュール管理が可能であること。</li> <li>SNMP等を用いてネットワーク経由で電源制御可能であること。</li> </ul>
		●カードプリンタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照
		●台紙発行用プリンタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照
6.5	30	■(総合試験用)モバイルプリンタ													
		●端末機器(モバイルプリンタ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照
6.5	31	■(総合試験用)汎用プリンタ(カラーレーザ)													
		●プリンタ機器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「別紙2.10.プリンター・スキャナ(総合試験用)のハードウェア一覧」参照

「拠点端末装置(本番用)のハードウェア一覧」の条件		
項番	項目名	条件
1	数量	・記載された台数以上を準備すること。
2	CPUコア数	・記載された数値以上のスペックを有するCPUを備えていること。
3	メモリ	・記載された数値以上のメモリを搭載すること。 ・括弧で示されたメモリの最大容量まで拡張できること。
4	HDD	・記載されているインターフェースとすること。 ・記載されている回転数及び記憶容量以上とすること。
5	PCI	・記載されているPCIを備えること。
6	インターフェース	・記載されているインターフェースを備えていること。
7	サイズ	・記載されているサイズ以内であること。
8	最大質量(kg)	・記載されている質量以下であること。
9	最大電力(W)	・記載されている消費電力以内であること。
10	ユニット数(U)	・記載されているユニット数以内であること。
11	動作温度	・記載されている温度内で正常動作すること。
12	動作湿度	・記載されている湿度内で正常動作すること。
13	その他の要件	・記載されている要件を満たすこと。

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.8 ネットワーク装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
6.5	32	<p>■(総合試験用)センタLAN</p> <p>●ファイアウォール</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インタフェースとして、10/100/1000BASE-Tを4ポート以上有すること。</li> <li>・同時利用ユーザー数が1,000ユーザ以上であること。</li> <li>・ファイアウォール機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 性能が170Mbps以上であること。</li> <li>(イ) 次に示すいずれかの性能を満たす機器であること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・同時セッション数が64,000以上であること。</li> <li>・新規セッション数/秒が5,000以上であること。</li> <li>・ポリシー数が1,000以上であること。</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>・ルーティング機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) OSPFをサポートすること。</li> <li>(イ) RIP Ver.1以降をサポートすること。</li> <li>(ウ) スタティックルーティングをサポートすること。</li> </ul> </li> <li>・動作モードとして以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) レイヤ2モード(透過モード)をサポートすること。</li> <li>(イ) レイヤ3モード(ルート/NATモード)をサポートすること。</li> <li>(ウ) NAT(ネットワークアドレス変換)をサポートすること。</li> </ul> </li> <li>・ログ収集/モニタリングについて以下を満たすこと。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) syslogをサポートすること。</li> <li>(イ) メールによる通知が行えること。</li> <li>(ウ) SNMP Ver.2以降を利用できること。</li> </ul> </li> <li>・高可用性(HA)対応として以下を満たすこと。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) アクティブ/アクティブをサポートすること。</li> <li>(イ) アクティブ/スタンバイをサポートすること。</li> </ul> </li> <li>・検疫システムと連動して通信制御が可能であること。</li> <li>・管理機能として、NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できる機能を備えていること。</li> <li>・標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.8 ネットワーク装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●コアスイッチ	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・ インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>・ インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・ 性能要件として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) スイッチングファブリックが32Gbps以上であること。</li> <li>(イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が38.7Mpps以上であること。</li> </ul> </li> <li>・ 使用及び配置の容易性として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択できること。</li> </ul> </li> <li>・ 冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・ ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>・ IPルーティング機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ハードウェアルーティングアーキテクチャによる、IPルーティング機能を有する事こと。</li> <li>(イ) RIP Ver.1以降をサポートしていること。</li> <li>(ウ) BGP、OSPFをサポートしていること。</li> <li>(エ) VRRP等の冗長化機能を有していること。</li> </ul> </li> <li>・ 帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ セキュリティ機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) IEEE 802.1xによるポートベースのダイナミックセキュリティを提供すること。</li> <li>(イ) ポート単位のセキュリティポリシーを提供すること。</li> <li>(ウ) ログ収集／モニタリングについてSNMP Ver.2以降を利用可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ 管理機能として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) CLI及びGUIをサポートしていること。</li> <li>(イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>(ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>(エ) VLANサポート数が255以上であること。</li> <li>(オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が128以上であること。</li> <li>(カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> </ul> </li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.8 ネットワーク装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●L2スイッチ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・インタフェースとして、10/100BASE-Tを48ポート以上有すること。</li> <li>・インタフェースとして10/100/1000アップリンクポートを2ポート以上有すること。</li> <li>・性能要件として、以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) スイッチングファブリックが13.6Gbps以上であること。</li> <li>(イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が10Mpps以上であること。</li> <li>(ウ) 使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> </ul> </li> <li>・冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、帯域アグリゲーションにより耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>・IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>・セキュリティ機能               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。</li> <li>(イ) ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。</li> <li>(ウ) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> </ul> </li> <li>・管理機能               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) CLIをサポート可能であること。</li> <li>(イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>(ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>(エ) VLANサポート数が250以上であること。</li> <li>(オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が120以上であること。</li> <li>(カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> </ul> </li> <li>・外形は以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。ただし、標準19インチラックに比べて小型である場合には、棚板等ラックマウントキットを用意すること。</li> <li>(イ) 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul> </li> </ul>
		●帯域制御装置	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・性能要件として以下を満たしていること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 最大スループットが1Gbps以上であること。</li> <li>(イ) 最大制御パイプ数が40,000以上であること。</li> <li>(ウ) 最大制御VC数が80,000以上であること。</li> <li>(エ) 最大制御コネクション数が2,000,000以上であること。</li> </ul> </li> <li>・インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを8ポート以上もしくは1000FiberSFP-SX(またはLX)を8ポート以上有すること。</li> <li>・冗長電源構成が可能であること。</li> <li>・アプリケーション(レイヤ7)レベルでネットワーク使用率の制御が可能であること。</li> <li>・TCP Windowサイズ、TCP Ack等を利用して、フロー制御が可能であること。</li> <li>・ネットワーク利用率を把握出来ること。</li> <li>・パフォーマンス解析、レポート、ポリシー設定の管理が可能であること。</li> <li>・デバイス管理として以下を有すること。               <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) RJ45コンソールポートを持つこと。</li> <li>(イ) Webブラウザインタフェースを持つこと。</li> <li>(ウ) Telnetコマンドラインインタフェースをもつこと。</li> <li>(エ) SNMP Ver.2以降に対応していること。</li> </ul> </li> <li>・管理機能として、NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できる機能を備えていること。</li> <li>・標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.8 ネットワーク装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●負荷分散装置	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インタフェースとして10 /100 /1000BASE-Tを4ポート以上有すること。</li> <li>・ 性能要件として、最大スループット(負荷分散時)が1Gbps以上であること。</li> <li>・ ロードバランスアルゴリズムとして以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ラウンドロビンの機能を有すること。</li> <li>(イ) 重み付けラウンドロビン、もしくはそれに相当する機能を有すること。</li> <li>(ウ) 最速モードの機能を有すること。</li> <li>(エ) ロードバランス最少接続モードの機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ パーシスタンス(セッション維持)機能として、以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) シンプル(ソースIP)パーシスタンス機能を有すること。</li> <li>(イ) SSLセッションIDパーシスタンス機能を有すること。</li> <li>(ウ) Cookie/パーシスタンス機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ ネットワークアドレス変換機能として、以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ネットワークNAT/SNAT機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ ネットワーク機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) VLAN(IEEE802.1q)機能を有すること。</li> <li>(イ) ネットワークリンクアグリゲーション(802.3ad)機能を有すること。</li> <li>(ウ) スパニングツリー機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ 高可用性(HA)対応として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) フェールオーバー機能を有すること。</li> <li>(イ) アクティブ/アクティブ構成が可能であること。</li> <li>(ウ) セッション状態のミラーリングが可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ 高速化対応として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) モジュール追加により、SSLアクセラレーション(バルク暗号処理・新規接続処理暗号をハードウェア処理)機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ ヘルスモニタリング機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ICMPによるヘルスモニタリング機能を有すること。</li> <li>(イ) TCPソケットによるヘルスモニタリング機能を有すること。</li> <li>(ウ) アプリケーションチェックによるヘルスモニタリング機能を有すること。</li> </ul> </li> <li>・ 管理機能として、NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できる機能を備えていること。</li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.8 ネットワーク装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●L3スイッチ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・ インタフェースとして10/100/1000BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>・ インタフェースとしてSFP ベース ギガビット イーサネット ポートを4ポート以上有すること。(10/100/1000イーサネットポートと排他利用でもよい)</li> <li>・ 性能要件として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) スイッチングファブリックが32Gbps以上であること。</li> <li>(イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が38.7Mpps以上であること。</li> </ul> </li> <li>・ 使用及び配置の容易性として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択できること。</li> </ul> </li> <li>・ 冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・ ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>・ IPルーティング機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ハードウェアルーティングアーキテクチャによる、IPルーティング機能を有する事こと。</li> <li>(イ) RIP Ver.1以降をサポートしていること。</li> <li>(ウ) BGP、OSPFをサポートしていること。</li> <li>(エ) VRRP等の冗長化機能を有していること。</li> </ul> </li> <li>・ 帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ セキュリティ機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) IEEE 802.1xによるポートベースのダイナミックセキュリティを提供すること。</li> <li>(イ) ポート単位のセキュリティポリシーを提供すること。</li> <li>(ウ) ログ収集／モニタリングについてSNMP Ver.2以降を利用可能であること。</li> </ul> </li> <li>・ 管理機能として以下を満たしていること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) CLI及びGUIをサポートしていること。</li> <li>(イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>(ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>(エ) VLANサポート数が255以上であること。</li> <li>(オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が128以上であること。</li> <li>(カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> </ul> </li> <li>・ 標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・ 高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.8 ネットワーク装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
		●CTIサーバ向けスイッチ	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部冗長電源を使用可能であること。</li> <li>・インタフェースとして10/100BASE-Tを24ポート以上有すること。</li> <li>・性能要件として以下を満たしていること。</li> <li>  (イ) 64バイトパケットのフォワーディング速度が6.5Mpps以上であること。</li> <li>・使用及び配置の容易性として、全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化できること。</li> <li>・冗長性・障害回復機能として、最大8つのリンク集約が可能であること。ファストイーサネットでは最大800Mbps、ギガビットイーサネットでは最大8Gbpsの帯域アグリゲーションにより、耐障害性を強化し、機器間に集約された帯域を提供できること。</li> <li>・帯域の最適化を図る機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) ポート単位でのブロードキャスト、マルチキャスト、及びストーム制御機能を提供し、全体のパフォーマンス低下を防止できること。</li> <li>  (イ) IEEE 802.1d STPのサポートによる冗長バックボーン接続による耐障害性の強化が可能であること。</li> <li>・セキュリティ機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) IEEE802.1Xによるポートベースのダイナミックセキュリティが提供できること。</li> <li>  (イ) ポート単位のセキュリティポリシー適用が可能であること。</li> <li>  (ウ) SSH Ver.2以降及びSNMP Ver.2以降によるtelnetやSNMPセッションのトラフィック暗号化が可能であること。</li> <li>・管理機能として以下を満たしていること。</li> <li>  (ア) CLIをサポート可能であること。</li> <li>  (イ) 802.1Qを使用したVLANトランク作成が可能であること。</li> <li>  (ウ) VLAN IDサポート数が4,000以上であること。</li> <li>  (エ) VLANサポート数が250以上であること。</li> <li>  (オ) スパニングツリーインスタンスサポート数が120以上であること。</li> <li>  (カ) NTPを使用し時刻サーバと連携して時刻を補正できること。</li> <li>・標準19インチラックマウントが可能であること。あるいは、19インチラック内に収まる大きさであること。</li> <li>・高さが2ラックユニット(2U)以下であること。</li> </ul>
6.5	33	■FCスイッチ		
		●FCスイッチ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・別途記述する共有ディスク、共有テープ装置、各サーバ(HBA)との動作保証があること。</li> <li>・8ポートから24ポートまで拡張可能であること。</li> <li>・1Gbps、2Gbps、4Gbps、8Gbpsのトラフィックをサポートすること。</li> <li>・管理用として10/100 Ethernet(RJ-45)、シリアルポート(RS-232)をそれぞれ1つずつ有すること。</li> <li>・最大30kmの伝送距離で4Gbpsを保証すること。</li> <li>・最大192Gbpsのデータパスを可能とすること。</li> <li>・コンポーネント、冷却ファン、電源が二重化されていること。また、これらはホットスタンバイ設定が可能であること。</li> <li>・ハードウェアベースのWWN(World Wide Name)ゾーニングが可能であること。</li> <li>・Webブラウザから操作可能な管理ツールを備えていること。管理ツールはSSL通信をサポートしていること。</li> <li>・標準19インチラックへのラックマウントが可能であること。また、2U(2ラックユニット)程度であること。</li> </ul>

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.8 ネットワーク装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	要件
6.5	34	■WANシミュレータ		
		●WANシミュレータ	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インタフェースとして、10 /100BASE-Tを6ポート有すること。</li> <li>・ 異なる仮想WANの設定を4つ作成可能であること。</li> <li>・ コンソールポートとして、10 /100BASE-Tを1ポート有すること。</li> <li>・ ケーブル接続時のAuto-MDIX機能を有すること。</li> <li>・ 全てのポートでサポートされているオートネゴシエーション機能により、半二重・全二重の伝送モードが自動的に選択され帯域を最適化可能であること。</li> <li>・ IPネットワークにおいて、遅延・遅延ジッタ、パケットロス、重複、順序逆転や、リンクエラー、ネットワーク切断等の事象をエミュレーション可能であること。</li> <li>・ エミュレーション効果のスケジュール実行が可能であること。</li> <li>・ 各ポートに上り／下りとも異なる通信速度で帯域制限が設定可能であること。</li> <li>・ イーサネット、PPPoE、VLAN、MPLSのプロトコルに対応していること。また、IPv6をサポートすること。</li> <li>・ 装置の設定情報を設定ファイルとして保存可能であること。また、WANシミュレータを通過したパケットについて、ログや統計情報が保存可能であること。</li> <li>・ 日本語で表示されるGUIを備えた管理ツールを備えていること。</li> </ul>

ネットワーク機器(総合試験用)のハードウェア一覧の条件		
項番	項目名	条件
1	数量	・ 記載された台数以上を準備すること。
2	要件	・ 記載された要件を満たすこと。

別紙2 ハードウェア一覧  
別紙2.9 その他装置(総合試験用)のハードウェア一覧

章番号	項番	機器名	数量	メモリ 括弧は最大値	インターフェース	その他の要件
6.5	35	■(総合試験用)基準防災システム接続用媒体				
		●外付けメモリ	3	4GB	USB2.0 x1	・ユーザからはUSBメモリとして利用できないようにできること。または、ユーザからはアクセスできない領域を作ることができること。

その他機器(総合試験用)のハードウェア一覧」の条件		
項番	項目名	条件
1	数量	・記載された台数以上を準備すること。
2	メモリ	・記載された数値以上のメモリを搭載すること。 ・括弧で示されたメモリの最大容量まで拡張できること。
3	インターフェース	・記載されているインターフェースを備えていること。
4	その他の要件	・記載されている要件を満たすこと。

項番	定货号	機種名	数量	カラー印刷	両面印刷	印刷速度 カラー	印刷速度 モノクロ	読取速度	解像度	画素	最大紙張容量	インターフェース	用紙サイズ	印刷可能フォント	サイズ	最大質量(kg)	最大電力(W)	動作温度	動作湿度	その他の要件	
6.5	27	●Fai Client 及10GBスキャナ																			
		●OCRスキャナ	7	-	-	-	-	A4横200dpiあたり 140枚/分(片面)	400dpi	16ビット	-	USB2.0 x1	サイズ(縦・横) 74 x 52mm→A4サイズ	-	幅 450mm 奥行 575mm 高さ 440mm	60.0kg	300W	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 現行の基本システムで入力している構文を含む範囲・安全衛生等業務における構文、労災システムで入力している構文を含む範囲・労働給付業務における構文の読み取りが可能であること。給紙に関して、1枚ずつ給紙するモードと連続して給紙するモードを有すること。</li> <li>- 現行基本システム及び労災システムの構文は以下のとおりである。 (ア) ドロップアウトカードの長さ(幅)は60～670mmに限りPCS値が0.15以下。 (イ) ラインマークのPCS値は40.75以上。最初のラインマークは構文より最大200mm以内、間隔は最大400mm。 (ウ) 構文の周囲4.0mmを狭く領域を文字読み取り領域とする。ラインマークがある場合は、ラインマークの左端から最後の文字記入域または印刷領域の右端までの4.0mmを狭く。 (エ) 特殊構文、構文第1行目の固定エリア(左辺から5.5センチ(52.24mm) 上辺から13.1/12.1センチ(27.50mm) 中心)に記入された両手書き数字は取りよる。 (オ) 特殊構文、構文第1行目の固定エリア(左辺から12.7mm 上辺から14.8mm)中心)にOCR-Bフォントで印刷された数字は取りよる。 (カ) 隣接する二文字の字幅が40.65mm以下。 (キ) 一枚当たりの最大取り取り項目が99項目。 (ク) 特殊構文、OCR用紙、主要紙、普通紙、両手書き紙に対応していること。</li> <li>- 構文への誤読(ランニング)機能を有すること。誤読違は、日付、株主固有ID及び連番の印刷をすること。1回につき、1カ所であって2回目に上書きしない様に印刷するものについては、設定可能とする。</li> <li>- 複数枚同時に挿入した場合に検知する機能を有すること。</li> <li>- 両向き検出機能(±1度以内)を有すること。これ以上の発行については検知し、リジェクトスタックへ排出する機能を有すること。</li> <li>- 構文の読み取りは、シーディング補正が自動的に実行されること。</li> <li>- 高倍率のOCR認識が可能であること。</li> <li>- 構文の読み取りは片面とする。</li> <li>- ネット管理は250枚以上であること。制御部からアクセス用、リジェクト用のスタックへの振り分けが可能とする。</li> <li>- OCR入力処理アプリケーションとの連携が可能であること。</li> <li>- ドロップアウトカードは、赤色紙に対応していること。</li> <li>- 最大消費電力が500VA以内であること。</li> </ul>	
		●フラットベッドスキャナ	1	-	-	-	-	カラー-33.2msec/line(4800dpi) 2.2msec/line(300dpi) グレー/モノクロ11.1msec/line(4800dpi) 2.2msec/line(300dpi)	2400dpi	16ビット	-	USB2.0 x1	A4	-	幅 250mm 奥行 365mm 高さ 39mm	1.6kg	2.5W	5~35℃	10~80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 既存取りのスキャナによる読み込み機能を有すること。</li> <li>- 原稿検出機能(±10度以内)を有すること。</li> <li>- 未使用時は蓋面を立てることが可能であること。</li> </ul>	
		●Fai Client用カラーレーザープリンタ	7	○	○	26枚/分(A4横送り)、15枚/分(A3)、 両面印刷時:26ページ/分(A4横送り)	32枚/分(A4横送り)、17枚/分(A3)、 両面印刷時:26ページ/分(A4横送り)	-	600dpi	-	250	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1	A3, B4, A4 及び がき紙のサイズの用紙	数字、カタカナ、ひらがな、漢字(JIS 第1水準、JIS 第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRフォント	幅 485mm 奥行 576mm 高さ 490.5mm (500枚増設トレイ装着時)	35.0kg	1.350W	10~32℃	20~80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 監督・安全衛生等業務における構文、労災保険給付業務における構文の印刷、ワードプロセッサソフトウェア、表計算ソフトウェア等のOAソフトウェア及びインターネット閲覧ソフトウェア等からの印刷が可能であること。</li> <li>- 専用プリンタサービスを併用しに端末からネットワーク対応し直接印刷ゲータを受け取り、印刷可能であること。100Mbps以上のネットワークに対応していること。IPv6対応、SSL暗号化通信対応であること。</li> <li>- 対応する用紙サイズの構文がセット可能なトレイとして本体標準装備トレイとは別の増設トレイを1段以上有すること。加えて両手書き給紙が可能であること。</li> <li>- 用紙切れ、トナー切れ、用紙ジャム等を検出しプリント要求元に対して通知できること。</li> </ul>	
6.5	29	●複写機/複写機																			
		●スキャナ	1	-	-	-	-	カラー/グレースケール/モノクロ 片面: 70枚/分(200dpi)、両面: 140枚/分 (200dpi) 片面: 60枚/分(300dpi)、両面: 120枚/分 (300dpi)	600dpi	-	-	-	SCSI x1 USB2.0 x1	-	幅 641mm 奥行 432mm 高さ 300mm	17.0kg	216W	5~35℃	20~80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 構文の両面読み取りが可能であること。</li> <li>- 原稿検出部が直線であること。</li> <li>- カラー読み取りが可能であること。</li> <li>- キャスターもしくは台を必要に応じて用意し、職員の利用性を考慮すること。</li> </ul>	
		●カードプリンタ	1	○	○	片面印刷片面シート 35.8秒/枚 両面印刷片面シート 39.1秒/枚 両面印刷両面シート 68.4秒/枚	片面印刷 11.7秒/枚 両面 18.6秒/枚	-	300dpi	-	-	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB1.1 x1	54mm x 85.6mm 厚さ 0.76mm	数字、カタカナ、ひらがな、漢字(JIS 第1水準、JIS 第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)	幅 252mm 奥行 587mm 高さ 478mm	12.3kg	105W	15~35℃	20~80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 両面印刷ができること。裏面についてはカラー印刷できること。裏面についてはモノクロ印刷できること。</li> <li>- 紫外線照射により劣化する印刷が可能であること。</li> <li>- キャスターもしくは台を必要に応じて用意し、職員の利用性を考慮すること。</li> </ul>	
		●台紙発行用プリンタ	1	○	○	26枚/分(A4横送り)、15枚/分(A3)、 両面印刷時:26ページ/分(A4横送り)	32枚/分(A4横送り)、17枚/分(A3)、 両面印刷時:26ページ/分(A4横送り)	-	600dpi	-	250	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1	A3, B4, A4 及び がき紙のサイズ	数字、カタカナ、ひらがな、漢字(JIS 第1水準、JIS 第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRフォント	幅 485mm 奥行 576mm 高さ 490.5mm (500枚増設トレイ装着時)	35.0kg	1.350W	10~32℃	20~80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 監督・安全衛生等業務における構文、労災保険給付業務における構文の印刷、ワードプロセッサソフトウェア、表計算ソフトウェア等のOAソフトウェア及びインターネット閲覧ソフトウェア等からの印刷が可能であること。</li> <li>- 専用プリンタサービスを併用しに端末からネットワーク対応し直接印刷ゲータを受け取り、印刷可能であること。100Mbps以上のネットワークに対応していること。IPv6対応、SSL暗号化通信対応であること。</li> <li>- 対応する用紙サイズの構文がセット可能なトレイとして本体標準装備トレイとは別の増設トレイを1段以上有すること。加えて両手書き給紙が可能であること。</li> <li>- 用紙切れ、トナー切れ、用紙ジャム等を検出しプリント要求元に対して通知できること。</li> </ul>	
6.5	30	●モバイルプリンタ																			
		●端末接続(モバイルプリンタ)	2	○	-	A4普通紙の印刷スピード (ISO/IEC 24734に基づく 測定数値) 約3.0sec	A4普通紙の印刷スピード (ISO/IEC 24734に基づく 測定数値) 約3.0sec	-	-	-	-	-	USB2.0 x1	A4サイズ	数字、カタカナ、ひらがな、漢字(JIS 第1水準、JIS 第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)	幅 322mm 奥行 185mm 高さ 61.7mm	2.0kg	9W	5~35℃	10~80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- モバイル端末とUSBによる接続が可能であること。</li> <li>- モノクロA4普通紙の印刷ができること。</li> </ul>
6.5	31	●プリンタ機器																			
		●プリンタ機器	6	○	○	40枚/分(A4横送り)、 24枚/分(B4)、 20枚/分(A3)、 両面印刷時:40ページ/分 (A4横送り)	40枚/分(A4横送り)、 24枚/分(B4)、 20枚/分(A3)、 両面印刷時:40ページ/分 (A4横送り)	-	300dpi	-	250	10/100BASE-T Ethernet(RJ45) x1 USB2.0 x1 IEEE 1284準拠パラレル ポート x1	A3, B4, A4 及び がき紙のサイズ	数字、カタカナ、ひらがな、漢字(JIS 第1水準、JIS 第2水準、英字、記号及び別記に定める外字)並びにOCR-B、OCR-Kフォント両方のOCRフォント	幅 670mm 奥行 670mm 高さ 760mm	97.0kg	1.400W	10~32℃	15~80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 対応する用紙サイズの構文がセット可能なトレイとして本体標準装備トレイとは別の増設トレイを2段以上有すること。加えて両手書き給紙が可能であること。</li> <li>- 用紙切れ、トナー切れ、用紙ジャム等を検出しプリント要求元に対して通知できること。</li> </ul>	

項番	項目名	条件
1	数量	・ 記載された台数以上を準備すること。
2	カラー印刷	・ 「○」と記載されたものについては、カラー印刷が可能であること。
3	両面印刷	・ 「○」と記載されたものについては、両面印刷が可能であること。
4	印刷速度カラー	・ カラー印刷について、記載されている印刷速度が出ること。
5	印刷速度モノクロ	・ モノクロ印刷について、記載されている印刷速度が出ること。
6	読取速度	・ 記載されている以上の読取速度を有すること。
7	解像度	・ 記載されている数値以上の解像度があること。
8	画素	・ 記載されている数値以上の画素を有すること。
9	最大紙張容量	・ 記載されている数値以上の紙張容量があること。
10	用紙サイズ	・ 記載されている用紙サイズの取り扱いができること。
11	印刷可能フォント	・ 記載されている印刷可能フォントの取り扱いができること。
12	インターフェース	・ 記載されているインターフェースを備えていること。
13	サイズ	・ 記載されているサイズ以内であること。
14	最大質量(kg)	・ 記載されている質量以内であること。
15	最大電力(W)	・ 記載されている消費電力以内であること。
16	ユニット数(U)	・ 記載されているユニット数以内であること。
17	動作温度	・ 記載されている温度内で正常動作すること。
18	動作湿度	・ 記載されている湿度内で正常動作すること。
19	その他の要件	・ 記載されている要件を満たすこと。