

令和4年度

## 業務（起工）設計書

業務名 琴浦町行政ネットワーク基幹スイッチ等更新業務

業務場所 鳥取県東伯郡琴浦町地内

琴浦町行政ネットワーク基幹スイッチ等更新業務  
仕様書

令和４年６月

琴浦町総務課

## 1 業務名称

琴浦町行政ネットワーク基幹スイッチ等更新業務

## 2 業務の目的

琴浦町において、各種行政事務を執行するにあたって構築された、情報通信基盤である行政ネットワークにおいて、全体の通信を制御するための基幹スイッチや拠点庁舎を接続するためのルータ及び光ケーブル収容スイッチ（以下「コア部分」という。）、また、出先機関と通信を行うために各施設に設置されているスイッチ等の機器（以下「出先部分」という。）は、設置後7年が経過しており、保守対応期限を迎えていることから、更新（一部再構築伴う）を行う事により、ネットワークの安定的な稼働を図る。

## 3 業務期間

ハードウェアの納入、ハードウェア保守、配線及び環境構築・移行等、本業務一式にかかる提供は、賃貸借によるリース契約とする。賃貸借期間は、業務稼働後から60ヶ月とする。

なお、地方自治法第234条の3の規定に基づく長期継続契約によるものとする。

## 4 納入場所

鳥取県東伯郡琴浦町大字徳万591番地2 琴浦町役場本庁舎 ほか

詳細については、別紙1『機器更新対象施設一覧』のとおり。

## 5 納入期限

令和4年9月30日

## 6 入札金額

リース期間分のリース料で算定し、入札金額（消費税抜き）として記入すること。

なお、本リース期間満了後、全物件について琴浦町に無償譲渡するものとする。

## 7 業務の内容

琴浦町で、現在稼働している各ネットワークセグメントの運用を維持しつつ、ネットワークのコア部分及び出先部分の機器更新（一部再構築伴う）を行うものとする。また、国・県のほか、民間事業者等の外部ネットワークとの通信を行っているため、本業務の完了後も継続して通信が図られるよう措置するものとする。

受注者は、以下に示す要領により業務を行うこと。

## 7-1 全般

- (1) 受注者は、契約締結後速やかに、琴浦町担当者と綿密な協議及び調査を行い、実施設計に着手すること。実施設計は、本業務を進めるにあたり以下に示す内容を反映した設計とし、琴浦町担当者に提案して承諾を得るものとする。また、記載されていない事項についても、効率化や通信確保の面で必要となるものについては、受注者より提案し、設計に反映させること。

### ○主な設計項目

項番	項目	内容
1	設計概要・導入方針	<p>機器更新後の行政ネットワーク全体の概要、実現される通信環境の機能改善、品質の向上など。</p> <p>利便性、有効伝送距離、保守管理が容易、施工性及び経済性に優れる等を考慮すること。</p> <p>現在稼働中の機器を運用しながら機器の入替を行うことが想定されるため、十分に考慮すること。</p>
2	物品物一覧・機器仕様	<p>本業務にて納品する機器の選定を行うこと。</p> <p>なお、更新を必要としている対象機器については、別紙2『琴浦町行政ネットワーク概要図』のとおり。</p> <p>また、一部機器において付帯する部品は、既設品を流用するため、対応する機器の選定を行うこと。</p>
3	担当者・業務実施体制	<p>導入統括者、従事者等、プロジェクト全体の体制や、人員の役割を精査すること。</p>
4	スケジュール	<p>業務全体の工程及び作業工程等を示すこと。</p>
5	ネットワーク構成	<p>琴浦町行政ネットワーク全体の構成図及び接続論理図を作成すること。なお、現在のネットワーク概要図は、別紙2『琴浦町行政ネットワーク概要図』のとおりとする。</p>
6	ラック収容	<p>現在稼働中の機器をラックに収容しながら、本業務を実施することが想定されるため、ラック内の機器収容や移行計画を作成すること。</p>
7	VLAN／IP アドレス設計	<p>VLAN／IP アドレス設計や、各機器に設定するネットワーク情報を精査すること。</p> <p>なお、本庁舎及び分庁舎、各出先機関で現在運用しているネットワークセグメントについては、別紙1『機器更新対象施設一覧』のとおりとする。</p>
8	ルーティング設計	<p>ルーティング設計や、各機器に設定するルーティング情報を精査すること。</p>
9	冗長設計	<p>ネットワークトラフィックが集中する本庁舎サーバ室の基幹L3スイッチについては、冗長化を必須とし、障害に対応する信頼性設計（機器・電源・経路）を行うこと。</p>
10	セキュリティ対策	<p>納品する機器やソフトウェア等に各種セキュリティ対策を行うこと。</p>

- (2) 受注者は、実施設計及び機器の設置等に関し、必要に応じて現地調査を行うこと。  
 現地調査実施時には、各種環境（設備状況、配線ルート、電源）の状況を十分に確認すること。
- (3) 琴浦町行政ネットワークの状況について確認の上、各システムに影響や通信不具合が発生しないことを考慮し、納入する機器の設定を行い、更新（設置）すること。なお、更新対象となった既設の機器は撤去・処分を行うこと。
- (4) 現在、行政ネットワークは、『住民情報系』『内部情報系（LGWAN）』『インターネット接続系』『鳥教ネット接続系』『図書館接続系』のセグメントに分離して運用を行っているが、本業務で納入する機器は、物理的若しくは論理的にネットワークを分けて運用するものとする。なお、セグメントを論理的に分離して運用する機器については、セグメント間で共有して使用することを妨げない。ただし、この場合は、セキュリティの確保に十分留意すること。  
 各施設で運用しているネットワークセグメントについては、別紙1『機器更新対象施設一覧』のとおりとする。
- (5) 納入する機器については、業務期間内（60ヶ月）の保守費用を含めることとする。
- (6) 調査・設計、施設管理者との調整、諸手続、設置・配線、試験調整等、機器整備に必要な事項については、本業務の範囲として受注者が負担するものとする。

## 7-2 既存機器導入業者等との協議

- (1) 本業務の実施にあたり、受注者は更新対象の既設機器保守業者や、本業務対象範囲外で本業務完了後も稼働する機器の保守業者、業務システム等の運用保守業者からの情報提供等が必要な場合は、受注者が主導し、十分な協議や調整を行うこと。  
 なお、既設機器等保守業者については、次のとおり。

種別	業者名	住所・連絡先等
行政ネットワーク	リコージャパン株式会社 鳥取営業部鳥取営業所	鳥取市湖山町東4丁目109 電話：0857-37-3000
基幹業務システム メール・ファイルサーバー等内部情報システム	株式会社ケイズ 公共第一営業部販売課	米子市両三柳2864-16 電話：0859-34-8904
クライアントデスクトップ 仮想基盤	株式会社ケイズ インフラ第二営業部販売課	米子市両三柳2864-16 電話：0859-34-8907
鳥教ネット	スリープ	琴浦町槻下1051-17 電話：0858-53-0796
図書館ネットワーク	京セラコミュニケーションシステム株式会社 広島営業所	広島市東区光町2-6-24 光町三上ビル2F 電話：082-568-7368

- (2) 本業務着手後から機器等の導入完了までに、琴浦町が別途行う事業（他のネットワーク機器の入替、業務システムの導入等）がある場合は、受注者は必要な情報提供や、再設計等に対応すること。
- (3) 本業務の実施に伴い必要となる既存ネットワーク機器の設定変更については、必要な情報を既設機器等保守業者にヒアリングのうえ、受注者にて実施すること。なお、当該設定変更を既設機器等保守業者に依頼する場合は、既設機器等保守業者への委託費も本業務の範囲として受注者が負担するものとする。

### 7-3 本業務における整備等について

- (1) 機器の設置や LAN ケーブルの配線ルートについても、調査・設計し提案することとする。
- (2) LAN 配線は、幅広く使用される公共施設であることを考慮し、極力露出配線は避けること。ただし、構造上露出せざるを得ない場合を除く。LAN ケーブルは cat6 ケーブルで整備すること。
- (3) 各施設に設置する機器の電源については、施設の配電状況を確認し、必要に応じて電源の取出しや配線を行うこと。
- (4) 本庁舎及び分庁舎サーバ室に設置する機器は、サーバ室にある 19 インチラックに搭載するものとする。
- (5) 本庁舎及び分庁舎サーバ室を除く機器の設置は、既設機器と同一の収納機材や場所に設置することを基本とするが、壁面や床面（床下含む）に収納を要する場合には、機器の保全性や人員の移動に支障が生じないように措置を行うものとする。
- (6) 既設機器から本業務で整備する機器に切替を行う際は、休日・夜間に対応することとし、かつ、ネットワーク停止時間が極力短時間となるよう作業を計画すること。なお、既設機器の取り外しやケーブル差替え等、切替にかかる作業のほか、不要となった既設機器の処分についても本業務の範囲とする。
- (7) 本業務で整備する機器に繋げる光ケーブルや LAN ケーブルについては、動作や配線ルート上の問題がない場合は、琴浦町担当者と協議のうえ、既存ケーブルの流用も可能とする。なお、各機器・ケーブルには役割や接続先等、管理上有用となるようラベル及びタグを付すること。
- (8) 本業務で整備する機器及び配線へ切替えする際には、既存設備と重複して稼働する期間が存在するものと想定しているが、受注者は設置スペースの確保や庁舎内業務に支障を及ぼさないよう計画し、琴浦町担当者に提案し承諾を得るものとする。

## 8 機器仕様について

本業務で整備を想定している機器を以下に示すものとし、規格・性能を満足するものを選定すること。

### (1) 基幹 L3 スイッチ (48 ポート)

項目	性能等
フラッシュメモリ	16GB 以上
DRAM	8GB 以上
インターフェイス	48-port 1G copper, with fixed 4x1G SFP uplinks
スイッチ帯域幅	104Gbps
転送レート	77.38Mpps
その他機能等	10GB ネットワークモジュールを備えること。
	IOS-XE を搭載していること。
	IEEE802.1D、IEEE802.1w、IEEE802.1s に対応していること。
	IEEE 802.3ad に準拠した Link Aggregation 機能を有すること。
	IEEE802.1Q に準拠した VLAN Tagging 機能を有すること。
	ユニキャストルーティングとして、Static、RIPv1/v2、RIPng、OSPF Routed Access、EIGRP stub に対応していること。
	ユニキャストルーティングとして、OSPF、EIGRP、BGP4、IS-ISv4、OSPFv3、BGPv6 に対応していること。
	ポートにてリンクフラップ等の障害を検知した際、ポートを一時的に使用不可能な状態にし、さらに一定時間経過後、自動的に再度利用可能にする機能を有すること。
	アクセスまたはトランクポートにて学習される MAC アドレスの数やアドレスにより制限する機能を有すること。
	VRRP ゲートウェイ冗長プロトコル機能を有すること。
	HSRP ゲートウェイ冗長プロトコル機能を有すること。
	専用ケーブルで複数のスイッチを一台として管理する機能を有すること。
	モジュラー型 QoS 機能を有すること。
	CPU (コントロールプレーン) への通信のレート・リミッタ機能を有すること。
	ポート単位にブロードキャスト、マルチキャスト、ユニキャストのストーム制御機能を有すること。
	送信元/受信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号、またはこれらのフィールドの任意の組み合わせに基づくパケットフィルタを行う機能を有すること。
	IEEE802.1X ユーザ認証時に、認証サーバに登録された VLAN を動的に割り振る機能を有すること。
	Telnet/SSH によるリモートコンソール機能を有すること。
	トラフィック解析のためポートのミラーリング機能を有すること。 ミラー先は同一筐体内や他の筐体へ VLAN を使いミラーリングできる

	機能を有すること。
	SNMPv1/v2c/v3 による管理機能を有すること。
	Flexible NetFlow 機能を有すること。
	イベントドリブンで、設定ポリシーに基づきイベント処理（自動化）を行う機能を有すること。
	暗号署名を用いたソフトウェアイメージのより、ソフトウェアイメージの改ざんを検知することができること。
	起動時のブートシーケンスチェックにより、不正ファームウェアの実行から守る機能を持つこと。
	ハードウェア改造を検知する仕組みを持つこと。
	VRF 機能を有すること。
	複数筐体で電源を共有し電源を冗長化する機能を有すること。
	19 インチラックマウントに搭載可能で 1U 以下であること。

## （２）光ケーブル収容スイッチ（２４ポート）

項目	性能等
フラッシュメモリ	16GB 以上
DRAM	8GB 以上
インターフェイス	24-port x 1G SFP with modular uplink
スイッチ帯域幅	208Gbps
転送レート	154.76Mpps
その他機能等	<p>既設の光ケーブル接続用 SFP (Cisco GLC-LH-SMD、GLC-ZX-SMD) が取付け可能であること。</p> <p>光信号トランシーバを必要数備えること。</p> <p>IOS-XE を搭載していること</p> <p>IEEE802.1D、IEEE802.1w、IEEE802.1s に対応していること。</p> <p>IEEE 802.3ad に準拠した Link Aggregation 機能を有すること。</p> <p>IEEE802.1Q に準拠した VLAN Tagging 機能を有すること。</p> <p>ユニキャストルーティングとして、Static、RIPv1/v2、RIPng、OSPF Routed Access、EIGRP stub に対応していること。</p> <p>ポートにてリンクフラップ等の障害を検知した際、ポートを一時的に使用不可能な状態にし、さらに一定時間経過後、自動的に再度利用可能にする機能を有すること。</p> <p>アクセスまたはトランクポートにて学習される MAC アドレスの数やアドレスにより制限する機能を有すること。</p> <p>VRRP ゲートウェイ冗長プロトコル機能を有すること。</p> <p>専用ケーブルで複数のスイッチを一台として管理する機能を有すること。</p> <p>モジュラー型 QoS 機能を有すること。</p> <p>CPU (コントロールプレーン) への通信のレート・リミッタ機能を有</p>



	すること。
	ポート単位にブロードキャスト、マルチキャスト、ユニキャストのストリーム制御機能を有すること。
	送信元/受信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号、またはこれらのフィールドの任意の組み合わせに基づくパケットフィルタを行う機能を有すること。
	IEEE802.1X ユーザ認証時に、認証サーバに登録された VLAN を動的に割り振る機能を有すること。
	Telnet/SSH によるリモートコンソール機能を有すること。
	トラフィック解析のためポートのミラーリング機能を有しすること。ミラー先は同一筐体内や他の筐体へ VLAN を使いミラーリングできる機能を有すること。
	SNMPv1/v2c/v3 による管理機能を有すること。
	Flexible NetFlow 機能を有すること。
	イベントドリブンで、設定ポリシーに基づきイベント処理（自動化）を行う機能を有すること。
	複数筐体で電源を共有し電源を冗長化する機能を有すること。
	起動時のブートシーケンスチェックにより、不正ファームウェアの実行から守る機能を持つこと。
	ハードウェア改造を検知する仕組みを持つこと。
	インターフェース拡張用のスロットを 1 つ以上有すること。
	19 インチラックマウントに搭載可能で 1U 以下であること。

(3) 本庁舎各セグメント向け L2 スイッチ（24 ポート）

項目	性能等
フラッシュメモリ	256MB
DRAM	512MB
インターフェイス	24x 10/100/1000 Ethernet ports, 4x 1G SFP uplinks
スイッチ帯域幅	56Gbps
転送レート	41.67Mpps
その他機能等	IOS を搭載していること
	IEEE802.1D、IEEE802.1w、IEEE802.1s に対応していること。
	IEEE 802.3ad に準拠した Link Aggregation 機能を有すること。
	IEEE802.1Q に準拠した VLAN Tagging 機能を有すること。
	“ポートにてリンクフラップ等の障害を検知した際、ポートを一時的に使用不可能な状態にし、さらに一定時間経過後、自動的に再度利用可能にする機能を有すること。”
	アクセスまたはトランクポートにて学習される MAC アドレスの数やアドレスにより制限する機能を有すること。

	VLAN トランッキング・プロトコル機能を有すること。
	ポート単位にブロードキャスト、マルチキャスト、ユニキャストのストーム制御機能を有すること。
	送信元/受信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号、またはこれらのフィールドの任意の組み合わせに基づくパケットフィルタを行う機能を有すること。
	IEEE802. 1p の CoS による優先制御機能を有すること。
	Priority Queuing 機能を有すること。
	IEEE802. 1x、Web、MAC 認証ユーザに対し、ユーザ単位で異なるアクセスリストを動的に割り当てる機能を有すること。
	IEEE802. 1X ユーザ認証時に、認証サーバに登録された VLAN を動的に割り振る機能を有すること。
	スタティックルーティング及び RIP に対応していること。
	送信元デバイスから宛先デバイスまでのパケットの L2 パスを確認する機能を有すること。
	Telnet/SSH によるリモートコンソール機能を有すること。
	Web UI にて管理が行えること。
	トラフィック解析のためポートのミラーリング機能を有すること。
	SNMPv1/v2c/v3 による管理機能を有すること。
	起動時、稼動中、トラブルシューティングなど、機器動作の信頼性を維持するための総合的な自己診断機能を有すること。
	自己診断機能は稼働中にも任意のタイミングで実行可能であること。
	19 インチラックマウントに搭載可能で 1U 以下であること。

#### (4) 分庁舎 L 3 スイッチ (48 ポート)

項目	性能等
フラッシュメモリ	256Mbyte
DRAM	512Mbyte
インターフェイス	48x 10/100/1000 Ethernet PoE+ ports and 370W PoE budget 4x 10G SFP+ uplinks
スイッチ帯域幅	176Gbps
転送レート	130.94Mpps
PoE パワーパジェット	370W
その他機能等	IOS を搭載していること
	IEEE802. 1D、IEEE802. 1w、IEEE802. 1s に対応していること。
	IEEE 802. 3ad に準拠した Link Aggregation 機能を有すること。
	IEEE802. 1Q に準拠した VLAN Tagging 機能を有すること。
	ポートにてリンクフラップ等の障害を検知した際、ポートを一時的に使用不可能な状態にし、さらに一定時間経過後、自動的に再度利用可能にする機能を有すること。”

	アクセスまたはトランクポートにて学習される MAC アドレスの数やアドレスにより制限する機能を有すること。
	VLAN トランキング・プロトコル機能を有すること。
	ポート単位にブロードキャスト、マルチキャスト、ユニキャストのストーム制御機能を有すること。
	送信元/受信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号、またはこれらのフィールドの任意の組み合わせに基づくパケットフィルタを行う機能を有すること。
	IEEE802. 1p の CoS による優先制御機能を有すること。
	Priority Queuing 機能を有すること。
	IEEE802. 1x、Web、MAC 認証ユーザに対し、ユーザ単位で異なるアクセスリストを動的に割り当てる機能を有すること。
	IEEE802. 1X ユーザ認証時に、認証サーバに登録された VLAN を動的に割り振る機能を有すること。
	スタティックルーティング及び RIP に対応していること。
	送信元デバイスから宛先デバイスまでのパケットの L2 パスを確認する機能を有すること。
	Telnet/SSH によるリモートコンソール機能を有すること。
	Web UI にて管理が行えること。
	トラフィック解析のためポートのミラーリング機能を有しすること。
	SNMPv1/v2c/v3 による管理機能を有すること。
	機器がリブート時でも、PoE 給電を止めない機能を有すること。
	起動時、稼働中、トラブルシューティングなど、機器動作の信頼性を維持するための総合的な自己診断機能を有すること。 自己診断機能は稼働中にも任意のタイミングで実行可能であること。
	19 インチラックマウントに搭載可能で 1U 以下であること。

(5) 出先機関 L 2 スイッチ (8 ポート)

項目	性能等
フラッシュメモリ	256MB
DRAM	512MB
インターフェイス	8x 10/100/1000 Ethernet ports 2x 1G SFP and RJ-45 combo uplinks
スイッチ帯域幅	20Gbps
転送レート	14. 88Mpps
その他機能等	既設の光ケーブル接続用 SFP (Cisco GLC-LH-SMD、GLC-ZX-SMD) が取付け可能であること。 IOS を搭載していること IEEE802. 1D、IEEE802. 1w、IEEE802. 1s に対応していること。 IEEE 802. 3ad に準拠した Link Aggregation 機能を有すること。

	IEEE802.1Q に準拠した VLAN Tagging 機能を有すること。
	“ポートにてリンクフラップ等の障害を検知した際、ポートを一時的に使用不可能な状態にし、 さらに一定時間経過後、自動的に再度利用可能にする機能を有すること。”
	アクセスまたはトランクポートにて学習される MAC アドレスの数やアドレスにより制限する機能を有すること。
	VLAN トランッキング・プロトコル機能を有すること。
	ポート単位にブロードキャスト、マルチキャスト、ユニキャストのストーム制御機能を有すること。
	送信元/受信元 IP アドレス、TCP/UDP ポート番号、またはこれらのフィールドの任意の組み合わせに基づくパケットフィルタを行う機能を有すること。
	IEEE802.1p の CoS による優先制御機能を有すること。
	Priority Queuing 機能を有すること。
	IEEE802.1x、Web、MAC 認証ユーザに対し、ユーザ単位で異なるアクセスリストを動的に割り当てる機能を有すること。
	IEEE802.1X ユーザ認証時に、認証サーバに登録された VLAN を動的に割り振る機能を有すること。
	スタティックルーティング及び RIP に対応していること。
	送信元デバイスから宛先デバイスまでのパケットの L2 パスを確認する機能を有すること。
	Telnet/SSH によるリモートコンソール機能を有すること。
	Web UI にて管理が行えること。
	トラフィック解析のためポートのミラーリング機能を有すること。
	SNMPv1/v2c/v3 による管理機能を有すること。
	起動時、稼動中、トラブルシューティングなど、機器動作の信頼性を維持するための総合的な自己診断機能を有すること。
	自己診断機能は稼働中にも任意のタイミングで実行可能であること。

## (6) ファイアウォール

項目	性能等
インターフェイス	WAN : 2x GigabitEthernet LAN : 12x GigabitEthernet DMZ : 1x GigabitEthernet SPF 共有 : 4x GigabitEthernet 管理コンソール : 1x シリアル
FW スループット	20Gbps
VPN スループット	IPsec VPN : 11.5Gbps 、SSL-VPN : 1Gbps
同時 SSL-VPN ユーザー	500

FW 同時セッション	1.5M (TCP)
FW 新規セッション	56,000/秒 (TCP)
仮想 UTM (VDM:標準/最大)	10/10
その他機能等	19 インチラックマウントに搭載可能で 1U 以下であること。

(7) 庁舎間接続用ルータ

項目	性能等
フラッシュメモリ	2GB
DRAM	1GB
インターフェイス	LAN : 4x 10/100/1000 Ethernet WAN : 2x GigabitEthernet
転送レート	250 Mbps (IPSec throughput)
その他機能等	IOS を搭載していること ルーティング機能として Static、RIP (v1, v2)、OSPF、BGP、EIGRP をサポートすること。 IPv6 および OSPFv3、BGP4+に対応すること。 ポリシーベースルーティング機能を有すること。 トンネル機能として Generic Routing Encapsulation (GRE)および multipoint GRE をサポートすること。 冗長化機能として VRRP、HSRP、MHSRP をサポートすること。 セキュリティ機能として、IPSec、SSL-VPN をサポートすること。 拠点間通信時にダイナミックにトンネルを張る事ができる VPN 方式をサポートすること。 50 以上の IPsec トンネルをサポートすること。 暗号化はハードウェアにより DES、3DES、AES 128、AES 192、および AES 256 をサポートすること。 VRF に対応した VPN 接続ができること。 ファイアウォールおよび IPS 機能をもつこと。 VLAN に対応していること。 SNMPv1/v2c/v3 による管理機能を有すること。 WAN プロトコルとして PPPoE をサポートすること。 syslog ロギングに対応できること。 syslog ロギングに対応できること。 QoS 機能としてクラス毎のキューイングができること。

## 9 保守

### (1) 保守対象

本業務で整備を行う機器（機器内に収容したもの含む）

### (2) 保守内容

- ① 取扱いの過誤によらない原因で機器の故障と認められた場合、琴浦町において、すみやかに無償で修理すること。ただし天災においてはこの限りではない。
- ② 本業務で構築するネットワークで障害が発生したと思われる際、問題が発生している箇所を特定するための障害切り分け作業を無償で行うこと。
- ③ 受注者の行う故障修理受付は、午前8時30分から午後5時30分までとすること。なお、土曜日、日曜日、祝日及び、年末年始（12月29日から1月3日まで）については対象外とする。
- ④ 保守形態は、当日対応のオンサイト（現地修理、現地交換）とすること。やむを得ない場合には代替機先出しの持ち帰り修理も可とする。
- ⑤ 受注者は、琴浦町からの要請に基づき技術員を派遣し、修理を行うこと。
- ⑥ 受注者は、修理が完了した場合、琴浦町にその旨をすみやかに通知すること。
- ⑦ 受注者は、修理受付後、1時間以内に現地に到着できる体制とすること。
- ⑧ 障害時の問合せ先はフリーダイヤル番号の電話、FAXであること。
- ⑨ 障害発生時の復旧までの時間については契約締結後、請負業者と別途協議とする。
- ⑩ 本業務の賃貸借期間中の保守対応を保証し、生じる費用は本業務の範囲とする。

## 10 業務の進め方

### (1) 実施体制

本業務を行うにあたり、受注者は、業務責任者並びに琴浦町と連絡及び調整を行う一元的な窓口となる主任担当者を配置すること。

### (2) 役割分担

本業務は、原則として受注者が実施すること。ただし、琴浦町において実施することが適当と考えられる場合や、受注者が琴浦町の協力を必要とする場合等、受注者以外の者に作業を実施させようとする場合には、琴浦町及び受注者で協議のうえ、決定することとする。

### (3) プロセス

- ① 受注者は、常に業務の進行状況について把握し、円滑な進行を図ること。
- ② 業務の進捗状況及び予定を文書によって説明することとし、各工程で評検討、確認を受け、琴浦町の承認を得て次の工程の作業を行うこと。
- ③ 工程に変更が生じることが判明した場合は、事前に琴浦町と協議を行い、変更となった場合には、変更した「工程表」等を速やかに提出すること。
- ④ 本仕様書に記載なき事項であって、本業務の遂行上必要と認められる事項については、琴浦町と協議のうえ実施すること。

#### (4) 調査及び設計

本業務の実施にあたり、設計に必要な情報を明確にするため、現況環境調査を行うこと。

#### (5) 業務条件

- ① 作業実施期間及び時間帯は各施設の管理者と十分に協議を行い、作業日時を調整するものとする。
- ② 整備したネットワークについて調整試験を実施すること。

#### (6) 作業場所

本業務に必要な作業場所等の環境は、受注者の負担で用意すること。なお、琴浦町及び受注者が会議を行う場所については、事前に日程調整を行ったうえで琴浦町が用意する。

#### (7) 使用機材

本業務の遂行のために必要な機材は受注者が用意すること。

#### (8) 再委託

本業務の処理について、その全部又は大部分を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ琴浦町の書面による承諾を得たときはこの限りではない。

#### (9) 秘密の保持

受注者は、業務の実施により知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。ただし、業務遂行上、下請け業者等への情報提供が必要な場合は、受注者の責任のもと情報管理を行うものとする。

### 11 成果物等

#### (1) 成果物

受注者は、次の書類を提出し、琴浦町の承認を受けるものとする。なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度、琴浦町の承認を受けるものとする。

- ① 工程表
- ② 完了時提出書類
  - ・ 完成届
  - ・ 成果品納品書

整備箇所における写真、ネットワーク概要図、ネットワーク接続論理図、機器設定項目及び設定値、機器設置及び配線図面、試験結果を琴浦町に提出すること。

(冊子1部及び電子データ)

- ③ その他業務遂行上必要とされる書類

### 12 その他

- (1) 本業務の履行に当たっては、次の関係法令等を遵守すること。

- ① 建築基準法及びこれに基づく施行令
- ② 有線電気通信法並びにこれに基づく政令及び省令等
- ③ その他関係法令、条例規則及び規定並びに規格等

(2) 本仕様書に記載の無い事項については琴浦町・受注者双方が協議した上で決定する。  
また、業務期間中に疑義が生じた場合は速やかに琴浦町と協議を行う。

(3) 仕様書の内容について、琴浦町の指示又は設備上重大な問題が発生した場合には協議  
のうえ、変更可能とする。

### 13 問い合わせ先

琴浦町役場総務課 DX 推進室      電話：0858-52-2111    ファクシミリ；0858-49-0000



○琴浦町行政ネットワーク基幹スイッチ等更新業務 内訳書

NO	項目		数 量	単価	金額	摘 要
1	機器費					
1-1	基幹L3スイッチ	本庁舎用				
1-1-1	L3スイッチ(48ポート)本体	保守に要するライセンス (PSS 8X5XNBD相当)及 び機器購入ライセンス (DNAソフトウェア相当)に 要する費用含む	2 台			想定品: C9300L-48T- 4G-A
1-1-2	スイッチ用スタックケーブル	本庁舎用	2 台			想定品:C9300L- STACK-KIT
1-1-3	スイッチ用ネットワークモジュール	本庁舎用	3 台			想定品:C9300- NM-8X
1-2	光ケーブル収容スイッチ	本庁舎用×2(スタック) 分庁舎用×1				光ケーブル収容用 SFPIは既設品を流 用
1-2-1	光ケーブル収容スイッチ(24 ポート)本体	保守に要するライセンス (PSS 8X5XNBD相当)及 び機器購入ライセンス (DNAソフトウェア相当)に 要する費用含む	3 台			想定品:C9300- 24S-E
1-2-2	スイッチ用スタックケーブル	本庁舎用	2 個			想定品:STACK- T1-50CM
1-2-3	スイッチ用電源ケーブル	本庁舎用	2 個			想定品:CAB- SPWR-150CM
1-2-4	スイッチ用トランシーバ	本庁舎用×6 分庁舎用×4	10 個			想定品:GLC- TE
1-3	本庁舎各セグメント向けスイッ チ	本庁舎用				
1-3-1	L2スイッチ(24P)本体	保守に要するライセンス (PSS 8X5XNBD相当)に 要する費用含む	2 台			想定品:C1000- 24T-4G-L
1-4	分庁舎L3スイッチ	分庁舎用				
1-4-1	L3スイッチ(48P)本体	保守に要するライセンス (PSS 8X5XNBD相当)に 要する費用含む	1 台			想定品:C1000- 48P-4X-L
1-5	出先機関用L2スイッチ	出先機関用×27				光ケーブル収容用 SFPIは既設品を流 用
1-5-1	L2スイッチ(8P)本体	保守に要するライセンス (PSS 8X5XNBD相当)に 要する費用含む	27 台			想定品:C1000- 8T-2G-L
1-6	ファイアウォール	本庁舎用				
1-6-1	ファイアウォール本体		1 台			想定品: FORTIGATE- 100F
1-7	庁舎間接続用ルータ	本庁舎用×4 分庁舎用×4				
1-7-1	ルータ本体	保守に要するライセンス (PSS 8X5XNBD相当)に 要する費用含む	8 台			想定品:C921J- 4PJS

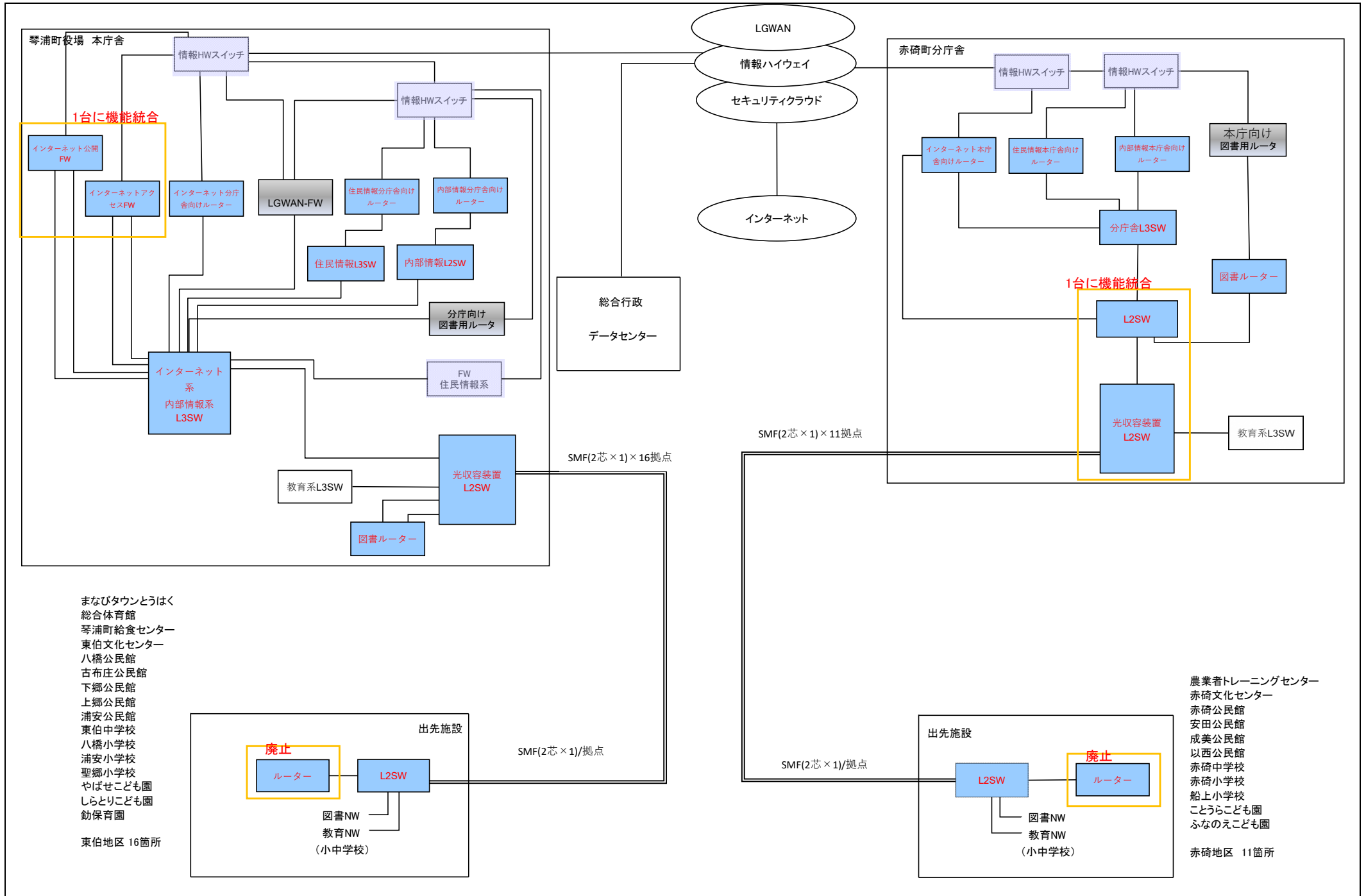
[illegible]

## 機器更新対象施設一覧

NO	施設名称	住所	本業務導入機器（更新・再構築）台数							稼働ネットワークセグメント				
			基幹L3SW (48P)	光ケーブル収容 SW(24P)	本庁舎各セグメン ト向けL2SW (24P)	分庁舎L3SW (48P)	出先機関用 L2SW (8P)	ファイアウォール	庁舎間接続用 ルータ	住民情報系	内部情報系 (LGWAN)	インターネット系	鳥教ネット系	図書館系
1	役場本庁舎サーバ室	琴浦町大字徳万591-2	2	2	2			1	4	○	○	○		
2	役場分庁舎サーバ室	琴浦町大字赤碕1140-1		1		1			4	○	○	○		○
3	生涯学習センター（まなびタウン）	琴浦町大字徳万266-5					1			○	○	○	○	○
4	やばせこども園	琴浦町大字田越550					1				○	○		
5	しらとりこども園	琴浦町大字下伊勢164-1					1				○	○		
6	こがねこども園	琴浦町大字劬500					1				○	○		
7	ことうらこども園	琴浦町大字赤碕252-3					1				○	○		
8	ふなのえこども園	琴浦町大字佐崎12					1				○	○		
9	東伯中学校	琴浦町大字徳万236					1				○	○	○	○
10	赤碕中学校	琴浦町大字赤碕1922-1					1				○	○	○	○
11	八橋小学校	琴浦町大字八橋705					1				○	○	○	○
12	浦安小学校	琴浦町大字下伊勢504-1					1				○	○	○	○
13	聖郷小学校	琴浦町大字劬529					1				○	○	○	○
14	赤碕小学校	琴浦町大字赤碕264					1				○	○	○	○
15	船上小学校	琴浦町大字佐崎16					1				○	○	○	○
16	八橋地区公民館	琴浦町大字八橋239-13					1				○	○		
17	浦安地区公民館	琴浦町大字浦安152-3					1				○	○		
18	下郷地区公民館	琴浦町大字劬517					1				○	○		
19	上郷地区公民館	琴浦町大字大杉547					1				○	○		
20	古布庄地区公民館	琴浦町大字古長186-1					1				○	○		
21	赤碕地区公民館	琴浦町大字赤碕1547-5					1				○	○		
22	成美地区公民館	琴浦町大字佐崎12-1					1				○	○		
23	安田地区公民館	琴浦町大字笹津437					1				○	○		
24	以西地区公民館	琴浦町大字宮木207					1				○	○		
25	総合体育館	琴浦町大字田越560					1				○	○		
26	農業者トレーニングセンター	琴浦町大字赤碕1938-1					1				○	○		
27	東伯文化センター	琴浦町大字下伊勢355-5					1				○	○		
29	赤碕文化センター	琴浦町大字出上230-1					1				○	○		
30	学校給食センター	琴浦町大字下伊勢510-1					1				○	○		
合 計			2	3	2	1	27	1	8					

## 【注意事項】

1. 役場本庁舎サーバ室に設置する基幹L3SWについては、冗長構成を想定している。
2. 『本庁舎⇄東伯地区出先機関』及び『分庁舎⇄赤碕地区出先機関』はシングルモード光ファイバ（SMF2芯）により接続を行っており、光ケーブルを収容するためにスイッチに取付けするSFPについては、既設品（Cisco GLC-LH-SMD、GLC-ZX-SMD）を流用することとする。



※青色塗赤色文字部分が本業務で更新若しくは再構築が必要としている機器である。