

当別町
庁内LAN更改整備業務
要求仕様書

令和4年3月

当別町

1 業務の名称

当別町庁内 LAN 更改整備業務（以下、本業務という。）

2 業務の目的

当別町では、現行の庁内 LAN 環境（所謂 LGWAN 接続系及びインターネット接続に係る環境全般）は平成 29 年から運用をしており、現在、情報機器類の老朽化や長期利用に伴う操作性の低下が顕著に表面化している状態である。

新型コロナウイルス感染症対策に係るテレワークの推進や WEB 会議等の活用による働き方の新たなスタイル、デジタル庁設置法・デジタル社会形成基本法等のデジタル改革関連法の成立・施行、自治体 DX（デジタル・トランスフォーメーション）推進計画の策定、地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインの改定等の情勢を適切に考慮したうえで、デジタル技術やデータを活用し行政サービスの向上及び住民の利便性を向上させるとともに、職員の働き方の業務効率化を図り、人的資源を行政サービスの更なる向上に繋げていくための重要なインフラ基盤として庁内 LAN 環境の更改を行う。

3 基本方針

次の方針に則し、最適な提案を行うこと。

(1) デジタル田園都市構想のもと時間・場所に制約されない柔軟で多様な働き方の実現

当別町が目指す「デジタル田園都市」とは、デジタル技術が、全ての町民に寄り添い、暮らしを支えるマチ。そして、デジタル技術を通じ、子供の想像力を豊かにし、将来の町の産業を町民自らが維持・発展させていくマチである。構想を実現するためには、住民の利便性の向上や、業務効率化を図ることで人的資源をより効果的に活用し行政サービスの更なる向上に繋げていくことが必要不可欠である。そのために、いつでもどこでも業務を遂行し、迅速な情報共有や意思決定ができる新たなインフラ基盤を構築する。

(2) 庁内 LAN 環境の継続的利用

構築する庁内 LAN 環境は、最低でも 5 年間の継続的な運用を行うことを前提に、シンプルかつ事業継続性・セキュリティ・拡張性等に十分配慮したうえで、導入経費・運用経費を含めたライフサイクルコストを縮減し、費用対効果が高い環境を構築する。

(3) モバイルノートパソコン

現状は、全職員シンクライアント端末（デスクトップ型）にて運用を行っているが、場所に制約されない柔軟な働き方を実現するために、職員の端末はモバイルノートパソコンとする。会議や打ち合わせ等においては、基本的に自分の端末を持ち運び、自

席にいる時と同じ環境のもと、会議資料等の共有を可能とすることで、会議の効率化や印刷物を削減しペーパーレス化を推進する。また、自席においてはデュアルディスプレイを実現し、限られた作業スペースのもと最大限の作業効率が発揮できる環境とする。

(4) 庁内 LAN 無線化

現状は、各職員が自席で有線 LAN によるネットワーク接続を行う構成となっているが、場所に制約されない柔軟な働き方を実現するために、応接室、会議室、議場等において庁内 LAN 環境を無線化する。無線化にあたってはネットワークの安定性・セキュリティ等に十分配慮したうえで、低遅延で切断しない最適なネットワーク環境を構築する。なお、自席においては、有線 LAN によるネットワーク接続を基本とする。

(5) リモート接続環境

セキュリティ対策、紛失・盗難時のインシデント対応等を十分配慮したうえで、自宅や出張先からでも庁内 LAN 環境にリモート接続できる環境を構築する。職員は、自分のモバイルノートパソコンを持ち運んでリモート接続することを基本とし、事前にリモート接続を使用する旨の許可を行うこととする。管理者は、リモート接続許可の設定変更を迅速かつ容易に実施できるとともに、リモート接続に係るインシデント発生時等は遠隔にて即時にセキュリティ対策等が実施できる構成とする。なお、構築にあたっては、総務省の「自治体職員による庁内情報環境へのリモートアクセスに関するセキュリティ要件について（中間報告）」や「新型コロナウイルスへの対応等を踏まえた地方公共団体における LGWAN 接続系のテレワークセキュリティ要件について」等の内容を十分配慮のうえ、最適なリモート接続環境を構築する。

(6) 情報機器類、システム、ネットワーク、ライセンス等の一体的な整備

本業務は、LGWAN 接続系及びインターネット接続系に係る全ての情報機器類、システム、ネットワーク、ライセンス等の設計及び施工、納品を一体的に整備する業務である。これらの構成が数年先の環境においても、ボトルネックを生じさせないことを念頭に設計し、調達及び施工を含む全ての作業を行う。また、障害発生時等においても、一元窓口を設け、迅速かつ的確に対応できる充実したサポート体制を整える。よって、部分的、断片的な整備を行うのではなく、庁内 LAN 環境全体を安定稼働させ、一体的に長期の運用保守管理ができる仕組みを構築する。

(7) 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインへの配慮

総務省の「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の内容に十分配慮のうえ、適切な情報セキュリティを確保する。特にクラウド・バイ・

デフォルト原則、行政手続のオンライン化、働き方改革、サイバー攻撃の増加といった新たな時代に係る要件や「三層の対策」の課題を踏まえた「自治体情報セキュリティ対策の見直し」等に十分留意する。

(8) 庁舎建て替え

役場本庁舎については、時期は未定であるが、近いうちに建て替えが行われる予定であり、現庁舎本体に係る設備投資はできるだけ避けることが望ましく、運用に影響が出ない範囲において、LAN コンセントや LAN パッチパネル等の LAN ケーブル配線等は既存設備の活用も考慮し整備する。また、更改後の環境を運用期間中に新庁舎への移設を行う可能性がある点についても十分留意し整備する。なお、役場本庁舎以外の施設は今後も継続して利用することからこの限りではない。

4 履行期間

契約締結日から令和5年1月31日まで

5 業務の実施場所

項番	施設名	住所
1	当別町役場	石狩郡当別町白樺町58番地9
2	当別町役場第二庁舎	石狩郡当別町白樺町58番地3
3	当別町総合保健福祉センター（以下、ゆとろという。）	石狩郡当別町西町32番地2
4	当別町総合体育館	石狩郡当別町白樺町2792番地
5	当別町役場太美出張所	石狩郡当別町太美町1480番地58太美郵便局内
6	学校給食センター	石狩郡当別町若葉2224番地
7	当別消防署	石狩郡当別町錦町351番地
8	西当別コミュニティーセンター	石狩郡当別町太美町22番地7
9	白樺コミュニティーセンター	石狩郡当別町白樺町2792番地1
10	学習交流センター	石狩郡当別町錦町1248番地7
11	ふれあい倉庫	石狩郡当別町錦町294番地4
12	事業者の提供するデータセンター ※必要に応じ	(日本国内)

6 基本情報

(1) 現庁内 LAN 環境構成

現在の庁内 LAN 環境に係る構成は、あくまで参考情報としてのみ活用し、新たな要

求仕様に則し最適な提案を行うこと。

・システム基本構成

新たな自治体情報セキュリティ対策の抜本的強化に係る自治体情報システム強靱性モデルに準拠し、個人番号利用事務系（以下、基幹系という。）、LGWAN 接続系、インターネット接続系の3層分離の構成となっている。LGWAN 接続系及びインターネット接続系は仮想デスクトップ環境（VDI）で構成しており、シンクライアント端末から LGWAN 接続系の VDI に接続し、その接続しているデスクトップ環境からさらにインターネット接続系の VDI に接続を行う。仮想マシン作成方式はリンククローンを基本としているが、管理者はフルクローンにて作成している。必要に応じて、LGWAN 接続系ネットワーク及びインターネット接続系ネットワークそれぞれに接続している FATPC も存在する。基幹系は別の FATPC（NEC Mate MKL31CZG6）で運用しており、パソコン切替器（corega CG-PC2UVMNSV2）を活用し、1つのディスプレイ、マウス、キーボードでシンクライアント端末と基幹系端末を都度切り替えて運用している。

・ハードウェア構成

項番	名称	数量
1	コア L3 スイッチ	2
2	収容 L3 スイッチ	2
3	サーバ L2 スイッチ	1
4	本庁舎 L2 フロアスイッチ	3
5	光回線外部施設 L2 スイッチ (8 ポート)	2
6	光回線外部施設 (ゆとろ) L2 スイッチ (24 ポート)	1
7	IP-VPN 外部施設 L2 スイッチ (8 ポート)	8
8	ハブ (8 ポート)	100
9	ハブ (16 ポート)	30
10	外部ファイアウォール	1
11	外部施設制御用ファイアウォール	1
12	IP-VPN 外部施設ファイアウォール	8
13	ファイル無害化装置	2
14	認証装置	2
15	シンクライアント端末	270
16	ディスプレイ	230
17	VDI/仮想化サーバ	1

18	VDI 用サーバ	5
19	仮想化用サーバ	6
20	VDI/仮想化ストレージ	2
21	無停電電源装置	4

・ソフトウェア構成

項番	名称
1	仮想化ハイパーバイザ
2	仮想デスクトップソリューション
3	サーバ管理ソフトウェア
4	Windows 系サーバ OS
5	Linux 系サーバ OS
6	ウイルス対策ソフト
7	データベース
8	グループウェア
9	統合監視ツール
10	ログ管理ツール
11	資産管理システム

・端末配置数

項番	施設名	端末数
1	当別町役場	171
2	当別町役場第二庁舎	7
3	ゆとろ	59
4	当別町総合体育館	0
5	当別町役場太美出張所	1
6	学校給食センター	4
7	当別消防署	1
8	西当別コミュニティーセンター	2
9	白樺コミュニティーセンター	0
10	学習交流センター	4
11	ふれあい倉庫	0

現在の庁内 LAN 環境に係るネットワークに接続している端末数。人事異動や業務要件等により増減する。端末数0の施設についても臨時でシンクライアント端末やプリンタ等を設置し庁内 LAN 環境を利用している。また、全ての施設において Jアラート

機器が設置されており、庁内 LAN 環境を利用している。

(2) 施設間接続方式

当別町役場を起点として、当別町役場第二庁舎、ゆとろ、当別町総合体育館は自営光ファイバを利用し接続している。庁内 LAN としては、LGWAN 接続系で2芯、インターネット接続系で2芯を使用。上記以外の7施設については、当別町役場を起点として、IP-VPN サービス（フレッツ・VPN ワイド）を利用し接続している。

(3) ネットワーク回線

庁内 LAN 環境に係るネットワーク回線は、HOTnet おまとめネットワーク(300Mb/s、ホットスタンバイ構成)を使用し、LGWAN 及び北海道自治体情報セキュリティクラウドに接続。LGWAN の接続構成は、都道府県ノード経由接続、ルータ機種は CiscoISR891FJ のホットスタンバイ構成。

(4) 継続利用を想定している情報機器類

現状利用している情報機器類のうち、ディスプレイ、USB キーボード、USB 光学マウス、プリンタ、フロア配線、LAN ケーブル、LAN パッチパネル、ハブ、サーバラック（空き48U）、Jアラート機器、シンクライアント端末・FATPC・無線 LAN アクセスポイント・モバイルルータの一部（詳細は要求仕様参照のこと）は継続利用を想定する。

基本的に上記の機器以外は更改対象とする。ただし、上記の機器においても、更新が必要と判断するのであれば、その提案も可とする。上記の機器以外においても、5年間の継続的な運用が担保できる機器については、その根拠を示したうえで継続利用する提案も可とする。また、一部のスイッチ等を予備機として有効活用する提案も十分に検討すること。

7 要求仕様

(1) クライアント端末

- ・基本方針に則し、持ち運ぶことを前提とした軽量・薄型・堅牢性の高いモバイル型のノートパソコンとすること。
- ・5年間の継続的な運用に耐え、ストレスなく使用可能なスペックの提案を基本とすること。
- ・納入台数は予備機等を含め270台とすること。
- ・CPU：インテル Core i5-1145G7以上の性能とすること。
- ・メモリ：8GB以上とすること。
- ・内蔵ディスク：SSD 256GB以上とすること。

- ・SSDの接続インターフェースは速度、安定性を考慮しM.2 SSDやNVMe接続等の最適な規格を検討すること。
- ・ディスプレイ：持ち運ぶことを考慮し13型以上14型未満のフルHDディスプレイとすること。
- ・有線LAN：1000BASE-T以上が利用可能であること。
- ・LANポートは持ち運びの際に頻繁な抜き差しが想定されるため5年間の継続的な運用に耐えうる形状とすること。
- ・無線LAN：IEEE 802.11ax以上を搭載していること。
- ・現行ディスプレイ（LCD-MF211XB）を活用し、デュアルディスプレイを可能とする接続インターフェースを有していること。
- ・ディスプレイ接続の際、現行のRGBケーブルは継続利用可能であるが、提案するノートパソコンに合わせHDMI等で接続する場合には必要となるケーブル等の機器は全て用意すること。
- ・重量は1.3kg未満とすること。
- ・自席ではデュアルディスプレイかつ現行のUSBキーボード、USB光学マウスを接続した運用を想定しているため、必要と考えられるインターフェースを全て有していること。
- ・基幹系端末利用者のパソコン切替器に係るインターフェースも十分考慮し、必要な機器、ケーブル等は全て本業務の対象とすること。
- ・一部の職員は業務要件等によりノートパソコンを閉じ、接続したディスプレイのみでの運用も想定しているため、電源ONの運用方法等、十分考慮すること。
- ・モバイル用として長時間のバッテリー駆動を可能とし、持ち運びにも耐える堅牢設計タイプであること。
- ・5年間の継続的な運用を考慮し、バッテリー劣化時の対応等も考慮すること。
- ・端末1台1台が識別できるよう、識別番号等が判断できるシール等を見える位置に貼付すること。

(2) クライアント環境

- ・自治体情報セキュリティ対策の見直しに係るモデルとしては α モデルとすること。
- ・ノートパソコンのデスクトップをメイン環境（以下、メイン環境という。）とし、そのデスクトップからVDI方式のもう一方のデスクトップ環境（以下、VDIという。）に接続する構成とすること。
- ・LGWAN接続系及びインターネット接続系をメイン環境及びVDIのどちらにするかは、業務運用の効率性向上や地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン等の内容に十分配慮のうえ提案をすること。また、その提案が α モデルである根拠も明確に示したうえで提案をすること。

- OS は Windows10 64bit もしくは Windows11 64bit、エディションは Pro もしくは Enterprise とすること。
- Windows10 を提案する場合は、Microsoft のサポート終了期間や各アプリケーションの対応状況等を十分考慮し、然るべきタイミングで Windows11 へ移行する具体的な計画、対応等も含め提案すること。
- Windows11 を提案する場合は、業務に関係するアプリケーションの互換性等を十分考慮し、業務運用に支障がない根拠を示したうえで提案すること。
- メイン環境及び VDI 共に、最新の MicrosoftOffice (Word、Excel、PowerPoint) が利用できること。また、MicrosoftOffice についても Microsoft のサポート終了期間を十分考慮し提案をすること。
- 不要なサービスの停止や不要なアプリケーションの削除等を行い、高いレスポンス性を考慮した Windows 環境とすること。
- VDI への接続は、VMwareHorizonView を基本とすること。
- VDI のアカウント数は 260 アカウントとすること。
- VDI CPU : 4vCPU 以上とすること。
- VDI メモリ : 8GB 以上とすること。
- VDI は全アカウントの同時接続に十分耐えうるサーバスペックを確保すること。
- VDI の接続時には、ログオンストームに十分留意し、接続できないことが確実にないように、十分なサーバスペックの確保、負荷テスト等の実施を行うこと。
- LGWAN 接続系のメールはグループウェア、インターネット接続系のメールは北海道自治体情報セキュリティクラウドオプションサービスの Secure メールの使用を基本とすること。
- 一部 VDI のみを使用する職員や臨時的に VDI のみの利用等が想定されるため、現在のシンクライアント端末 (HPE t520 SmartClient8GF/4GR) を流用しての VDI の利用も可能とすること。
- 現在リモート接続用パソコン (Panasonic Let's Note CF-SV1RDEVS) が 16 台が存在しているが、本クライアント環境に合わせて再セットアップし継続利用を可能とすること。
- メイン環境及び VDI のファイルのバックアップ方法について最適な提案をすること。
- 機器類障害時等においても最適な冗長化等によりメイン環境及び VDI 共に業務継続が可能な構成とすること。
- 管理者以外のメイン環境及び VDI の設定変更等の制限を柔軟に対応できること。
- VDI における利用者のログイン不可等のトラブルを想定し、利用者自身で解決ができる仕組みや、サポート体制を構築すること。
- メイン環境及び VDI の特性を十分考慮したうえで、WSUS や資産管理ソフト等を活用し WindowsUpdate を始めとしたセキュリティパッチ等を定期的かつ効率的に実施可

能であること。

- LGWAN 接続系及びインターネット接続系共に ActiveDirectory による適切なユーザ管理及びドメイン管理や必要に応じたグループポリシー設定を行うこと。
- 現行の LGWAN 接続系及びインターネット接続系の全ユーザのローカルデータは、権限等に十分配慮し全て移行すること。
- LGWAN 接続系及びインターネット接続系それぞれに共有フォルダを用意し、現行のファイル及び権限等含め全て移行すること。
- 共有フォルダの容量として、LGWAN 接続系は 5TB 以上、インターネット接続系は 2.5TB 以上を基本とし、必要に応じ容易に拡張も可能な構成とすること。
- 共有フォルダのバックアップ方法について最適な提案をすること。
- ストレージ全般については、重複排除機能等を活用し、各種データを効率的に保管する施策を講じること。
- LGWAN 接続系及びインターネット接続系共にプリンタサーバを経由して印刷が可能であること。また、大量の印刷ジョブ等にも十分耐えうるサーバスペックを確保するとともに、所属毎のプリンタドライバの展開等も柔軟に対応すること。
- 基幹系と LGWAN 接続系、LGWAN 接続系とインターネット接続系、それぞれにおいて地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインに十分配慮したうえで最新版の FileZen によるファイル授受を可能とすること。なお、基幹系と LGWAN 接続系間においては現行と同様に上長承認機能を有効とすること。
- 5年間の継続的な運用に耐えうる強固で柔軟なセキュリティ対策を施すこと。
- 機構改革や人事異動等による組織改編時（新規採用、退職、所属変更、役職変更等）の各種設定変更、端末の利用者変更等について効率的かつ柔軟に行える構成とすること。特にメイン環境の対応方法について十分配慮すること。
- クライアント環境に係る運用全般の研修及び技術サポートを行うこと。なお、研修については集合研修、各種マニュアル準備等はもちろんのこと、新型コロナウイルス感染症対策も考慮し、後で振り返って確認ができる施策等を講じること。

(3) 無線 LAN 環境

- 対象箇所において、庁内 LAN を無線化すること。対象箇所は別紙のとおり。
- 対象箇所の範囲一帯を余裕を持って網羅できる適切な場所に、十分な性能のアクセスポイントを設置すること。
- IEEE 802.11ax (Wi-Fi6) 規格に対応していること。
- 自席にて有線 LAN で使用する環境と全く同様の作業がストレスなく可能であること。
- 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインに準拠し、解読が困難な暗号化及び認証技術等を使用した十分なセキュリティ対策を行うこと。
- PoE 受電に対応していること。

- ・必要に応じて PoE スイッチ等を用意すること。なお、現行機器で PoE 給電に対応しているものは存在していないので留意すること。
- ・現在検証で利用しているアクセスポイント (AT-TQm1402) 2 台を予備機として再設定し活用すること。
- ・ゆとりの多目的ホールは情報コンセントが存在しないため、LAN 配線を整備すること。
- ・基本的に既存の情報コンセントを流用することは可能であるが、必要に応じて最適な LAN 配線を整備すること。
- ・電波干渉等に十分留意し、スムーズな無線接続を可能とすること。
- ・電波、ノイズ状況等を見える化し適切な設計を行うこと。

(4) リモート接続環境

- ・職員が自分のノートパソコンを持ち運び、庁舎外から庁内 LAN 環境にリモート接続可能な環境を構築すること。
- ・利用時には管理者へ事前申請を行い、その申請のもと、申請者のノートパソコンをリモート接続可能にすることから、管理者側で接続設定を迅速かつ容易に対応することが可能であること。
- ・常時全職員が同時に利用するものではないことを考慮し、利用可能台数は 50 台とすること。なお、利用可能端末は全端末を対象とし、管理者側の設定変更作業により即時リモート接続を可能とする構成とすること。
- ・最大同時接続数は、今後の利用可能台数拡張も考慮し、十分に余裕を持った構成とすること。
- ・なりすまし対策、漏洩対策 (盗聴・改ざん対策等)、盗難紛失時対策、不正利用対策、不正持ち出し対策、脆弱性・マルウェア対策等について十分なセキュリティ対策を行うこと。
- ・現在検証で利用しているモバイルルータ (Aterm MR05LN) 16 台も有効活用すること。
- ・多要素認証に生体認証を提案する場合は、精度の問題を考慮し指紋以外の方式にすること。
- ・リモート接続環境に係る機器類やソフトウェアの脆弱性に対して、即時対応ができる体制を構築すること。
- ・リモート接続に係る回線等、リモート接続環境の実現に必要なものは全て本業務に含めること。
- ・リモート接続に係る通信回線は、データ通信量、通信速度等を十分考慮し最適な提案を行うこと。
- ・上記要件とは別に、J-LIS の自治体テレワークシステム forLGWAN について一部活用の検証も考慮すること。

(5) グループウェア

- ・LGWAN 接続系で使用できること。
- ・最新版のサイボウズ Office とすること。
- ・新サーバへの移行及びバージョンアップとともに、全てのデータを移行すること。
- ・利用者全員が同時接続してもストレスなく操作可能であるとともに、5年間の継続的な運用に耐えうる十分なサーバスペックを確保すること。
- ・LGWAN 接続系でサイボウズ Office リマインダーを常駐させ使用できること。
- ・LGWAN メールを使用できること。
- ・LGWAN メールに係る必要なサーバ等は、5年間の継続的な運用に耐えうる十分なサーバスペックを確保するとともに、ユーザ管理等が容易に実施できる仕組みを構築すること。

(6) 資産管理システム

- ・最新版の SKYSEA Client View とすること。
- ・管理対象のハードウェア情報及びソフトウェア情報など各種情報を自動収集でき、一元的に管理できること。
- ・ログ管理、デバイス管理・制御等について効率的かつ柔軟な管理を行うこと。
- ・LGWAN 接続系及びインターネット接続系に接続する全ての端末を対象とすること。
- ・VDI の特性を考慮した管理を行うこと。
- ・クライアントの操作性に影響がないよう適切な設定を行うこと。
- ・5年間の継続的な運用に耐えうる十分なサーバスペックを確保すること。
- ・各種ログの長期保管とともに、取得及び分析が容易に行えること。
- ・WSUS 連携、セキュリティパッチ配信、リモート接続環境の管理及びセキュリティ対策等においても資産管理システムを効率的に活用する提案を行うこと。

(7) 勤怠管理システム

- ・クライアント環境で利用者全員が使用できるシステムであること。
- ・全職員が保有している IC カード (Mifare Standard 1K) にて打刻登録が行えること。
- ・当別町役場及びゆとりの職員玄関にて IC カードによる打刻が可能な機器一式を用意すること。それ以外の施設の職員は各自のクライアント環境等により打刻登録ができる仕組みを用意すること。
- ・出退勤管理 (出勤簿、出退勤時刻管理、勤務シフト管理、アラート機能、ダッシュボード機能等) を有していること。
- ・勤怠管理 (時間外、休暇管理等) を有していること。
- ・届出管理 (通勤届、氏名住所変更届、扶養親族届等) を有していること。
- ・電子決裁機能 (各種申請、承認等) を有していること。

- ・人事給与システムに連携する勤怠情報をカスタマイズした様式のもとデータ出力できること。
- ・各種申請や勤務状況等に関する通知がシステムへ表示されるとともに、メールによる自動通知も可能であること。
- ・自治体向けに開発されたパッケージであること。
- ・各種機能において、自治体特有の要件を十分に考慮していること。
- ・Web ブラウザ方式のパッケージであること。
- ・LGWAN-ASP 等のクラウド形式による構築及びサービス提供を検討すること。
- ・ブラウザは MicrosoftEdge、GoogleChrome、MozillaFirefox 全てに対応していること。
- ・シンプルでわかりやすいインターフェースであること。
- ・個人情報保護及びセキュリティ対策に配慮したシステムであること。
- ・システムにおける各々の設定情報の修正や新規登録等が容易に行えること。
- ・ストレスなく連続安定稼働が可能であり、快適なレスポンスが得られるように十分なスペックを有していること。
- ・5年間の継続的な運用に耐えうる機能、性能、容量を持つ構成とすること。
- ・職員の業務に支障をきたすことのないよう、安全かつ確実なシステム導入を最優先事項とし、職員の負担の軽減についても十分に配慮した導入業務を行うこと。
- ・機構改革や人事異動等による組織改編にも容易に対応できるシステムであること。
- ・高い安全性と信頼性及び十分な耐久性を有し維持管理が容易であること。
- ・事務処理の正確性の向上及び効率化が図れるとともに、高い利便性を備えたものであること。
- ・システムに必要なソフトウェア及びライセンスは全て用意すること。
- ・操作説明会（管理職向け、一般職員向け）の実施及び操作説明用テキスト（マニュアル）の作成や職員への助言、指導等を行うこと。
- ・システムの運用管理に関する必要な支援を継続的に行うこと。

(8) サーバ及びネットワーク

- ・前述の要件を実現するための機能、性能を全て満たし、5年間の継続的な運用に耐えうる十分なスペック、永続性を確保したサーバ基盤及びネットワーク基盤を構築すること。
- ・地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインに準拠し、機密性、完全性、可用性を意識した、強固で永続的なセキュリティ対策を講じること。
- ・物理的脅威、技術的脅威、管理的（人的）脅威の発生を想定したリスク対策を講じること。
- ・冗長構成を基本とし、高い耐障害性を保持した構成とすること。
- ・ネットワーク障害等が発生した場合の業務継続性を確保するための措置を講じた構成

とすること。

- ・全ての施設において、安定したネットワーク網を構築すること。
- ・安定稼働を実現するため、メーカー推奨機器及び推奨値を遵守すること。
- ・必要に応じた特定通信の適切な設定を行うとともに、柔軟に設定変更が可能である構成とすること。
- ・必要に応じた VLAN を構築するとともに、柔軟に設定変更が可能である構成とすること。
- ・十分な容量を確保した無停電電源装置を設置すること。
- ・災害時等においても部分的な業務継続が可能な提案をすること。
- ・現行のスイッチ等の設定を変更し、予備機として有効活用する提案も検討すること。
- ・継続利用想定の情報機器類は、新たなネットワーク構成に合わせ必要に応じた設定変更を行うこと。

(9) その他

- ・導入年度における運用管理保守について対応すること。
- ・導入年度以降の運用管理保守について、導入するシステム・機器・端末・ライセンス等全てを漏れなく保守管理し、定期保守、運用支援、障害対応等、長期の安定稼働及び運用管理負担軽減を行う内容で提案すること。
- ・本仕様以外に庁内 LAN 環境の構築及び運用していくうえで必要となる機器類、設定等があれば提案すること。
- ・現行の庁内 LAN 環境が、情報機器類の老朽化や長期利用に伴う操作性の低下が顕著に表面化している状態であることを考慮し、段階的な移行や、早期のシステム切替等も十分に検討すること。
- ・本業務遂行にあたり、必要と思われるものは全て調達に含めること。
- ・本業務遂行にあたり、現状の構成、課題等について十分に把握したうえで行うこと。
- ・安全性、信頼性、可用性が高いものを、無駄なく効率的に調達すること。
- ・本町にとって有益と思われるより良い案等があれば追加で提案すること。
- ・全ての機器及びソフトウェア等は、納品検査時において、本書と同等以上の機能及び性能を持つこと。
- ・セキュリティパッチや脆弱性のフィックスなど、機器及びソフトウェア等の機能及び性能を担保するために重要なものについては、全て最新の状態とすること。
- ・庁内 LAN 環境に係る全てのシステムにおいて、緊急度の高い脆弱性が発見された場合は、早急に影響範囲の調査及びセキュリティ修正プログラム適用を行い、強固で永続的なセキュリティ対策を講じること。
- ・現行の機器について、システム切替後然るべきタイミングで撤去するためのサポートを行うこと。

- ・地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインの改定に伴う当別町情報セキュリティポリシーの改正について専門的な立場から助言を行うこと。
- ・現行の庁内情報機器で運用しているとうべつ町民ポータルサイトに係る移行等について専門的な立場から技術的なサポートを行うこと。
- ・全ての施工にあたっては、長期の運用管理保守を考慮し、全機器への識別ラベル貼り付け、ケーブルへの識別タグ取り付け、整理整頓された配置、取り回し等に十分配慮すること。

8 実施体制

(1) プロジェクト

- ・本業務を円滑に遂行できる体制を整備し、各担当者の責任や役割を明確にすること。
- ・プロジェクト全体を管理するプロジェクト管理者（プロジェクトマネージャー）を配置すること。
- ・プロジェクト管理者は、プロジェクト計画を策定し、本業務を円滑に遂行するための各作業工程及び関連する業務や利害関係者との調整を行うなど、作業全体を十分に管理可能な知識、経験を有していること。
- ・プロジェクト体制を要員体制図に示すこと。
- ・作業メンバーはプロジェクト管理者から指示される作業を確実に履行できる知識、経験を有している者を選出すること。
- ・本プロジェクトの主要要員は、本番稼働後の保守業務を継続することを基本とすること。
- ・やむを得ず主要要員を交代する場合は、必ず事前に協議のうえ合意のもと、プロジェクト内で適切な引継ぎが完了したことを証明すること。また、前任者、後任者、当別町とで会議を設定し、認識合わせを行うこと。
- ・品質管理とプロジェクト内の品質管理活動が実施できる品質管理担当者を配置すること。
- ・情報セキュリティ対策について専門知識を有する担当者を配置すること。
- ・セキュリティに関する企画、実施、運用、及び分析の全ての段階で、物理的観点、人的観点及び技術的観点から、情報セキュリティを保つための施策を計画、実施すること。
- ・発生する可能性のある問題点、課題点等に対するリスク管理と予防策を実施すること。
- ・作業スケジュールの状況に応じて、担当者の増員等も検討するとともに、作業体制に変更がある場合は事前連絡及び報告をすること。

(2) 会議体

項番	会議体	内容	開催頻度
1	定例会議	全体の進捗状況、スケジュール管理、課題検討及び解決、品質管理等の報告、情報共有を行う。	月2回以上
2	検討会	各業務遂行にあたり、各種要望、支障となる問題、課題の解決のための協議等を行う。	随時
3	各種レビュー	各工程完了時に当該工程での成果物、品質、問題点等を精査し、次工程開始の判定を行う。	随時
4	完了報告会	業務完了に伴う報告及び総括を行う。	業務完了時

- ・各会議体毎に必要な資料を用意し議論を漏れなく円滑に進める工夫をすること。
- ・各会議体については全て議事録を作成し、速やかに提出するとともに、次回開催時に再度認識合わせをすること。

(3) 進捗管理

- ・WBS等により全タスクを漏れなく洗い出し、余裕を持ったスケジュールリングとともに、随時進捗の管理を行うこと。
- ・対象とする作業期間に予定していた全タスクについて、進捗状況の分析結果の報告を行うこと。
- ・遅延が生じた場合には、早急に原因を調査し、明確な改善策を提示するとともに、遅延の解消を行うこと。
- ・本番切替作業等は、通常業務への影響がない日程で設定し、切り戻し等も考慮した余裕をもったスケジュールリングで作業に臨むこと。
- ・本番切替にあたっては、職員の業務影響を最小限にする施策を講じ、段階的な切替作業等も十分に検討すること。

(4) 課題管理

- ・課題管理表を作成し、課題の内容、完了基準、対応責任者、期日等を明確に定め、課題の検討、解決を円滑に行うこと。
- ・各会議体において課題の対応状況を随時報告すること。

(5) 構成管理

- ・プロジェクト環境の変更に対するトレーサビリティを確保するため、構成管理対象（ソフトウェア、仕様書及び設計書等）を特定し、管理レベルを定め、適時管理を実施すること。
- ・各種成果物及び導入したシステムを構成管理の対象とすること。
- ・構成管理の対象について、ベースライン化、変更依頼、影響分析、調査、承認及び実装といった一連のワークフローを意識した管理プロセスを確立すること。

9 納品成果物

(1) 納品成果物一覧

- ・基本とする納品成果物は次のとおりであるが、その他の成果物についても必要に応じて納品すること。

項番	成果物名	内容
1	設計書	基本設計書、詳細設計書、テスト設計書、運用設計書等
2	物理構成図	物理構成図、配線図、ラック実装図等
3	論理構成図	論理構成図、システム構成図等
4	機器設定書	機器類パラメータシート等
5	システム管理表	IP アドレス一覧、セグメント一覧、アカウント一覧、サーバリソース一覧、ライセンス一覧等
6	テスト結果報告書	結合・総合テスト結果、負荷テスト結果、無線 LAN 電波状況調査結果、ネットワーク機器類の疎通結果等
7	納品物一覧表	全納品物の詳細一覧等
8	各種マニュアル	利用者マニュアル、管理者マニュアル、運用マニュアル、リモート接続マニュアル、障害時対応マニュアル、災害時対応マニュアル等
9	施工記録写真	機器類の施工前後の記録写真一覧等
10	その他プロジェクト運営に係る資料一式	各会議資料、議事録、進捗管理表、課題管理表、構成管理表等
11	証書	ライセンス証書、機器類保証書等

(2) 納品条件

- ・印刷し製本したドキュメントを正、副 1 部ずつ納品すること。

- ・電子データを CD、DVD 等に保存し、正、副 1 部ずつ納品すること。
- ・電子データはクライアント環境で閲覧可能なファイルフォーマットであることを基本とし、運用の中で継続して管理が必要な資料については、編集可能なデータも合わせて納品すること。

10 その他

- ・本業務の実施に際し、関係法令、条例及び規則等を遵守すること。
- ・本業務の実施に際し、通常業務の支障にならないように特に注意し、必要と思われる場合は協議の上で、夜間祝日等、通常業務時間外に作業すること。
- ・本業務の実施に際し、定めのない事項や、疑義が生じた場合は、速やかに本町と協議のうえ定めるものとする。