

下田市LGWAN系システムリース
仕様書

令和5年11月
下田市総務課

1	概要.....	4
1.1	業務の名称.....	4
1.2	目的.....	4
1.3	基本的な考え方.....	4
2	本業務の要件.....	4
2.1	本業務の範囲.....	4
2.2	期間.....	5
2.3	納品場所.....	6
2.4	納入成果物.....	6
2.5	業務引継.....	7
3	システム要件.....	8
3.1	システムの形態.....	8
3.2	導入機器要件.....	8
3.3	端末数及びユーザー数.....	8
3.4	プリンタ.....	9
3.5	L G W A N系で利用しているクラウドサービス等について.....	9
3.6	ライフサイクルコスト.....	9
3.7	システム信頼性.....	10
3.8	データセンター要件【クラウドサービスの場合】.....	10
3.9	セキュリティ要件.....	10
3.10	ソフトウェアライセンス.....	11
4	システム詳細要件.....	11
4.1	A D (ActiveDirectory)	11
4.2	ファイルサーバ機能.....	12
4.3	ウイルス対策.....	13
4.4	グループウェア.....	13
4.5	メールサーバ.....	14
4.6	資産管理.....	17
4.7	W S U S.....	18
5	ネットワーク要件.....	18
5.1	ネットワーク形態.....	18
5.2	ネットワーク基本要件.....	18
5.3	ネットワーク設計.....	18
5.4	クラウド環境を構築する場合.....	19
5.5	L G W A Nとの境界FW.....	19
5.6	出先機関接続用ルーター.....	19

6	構築・移行業務要件.....	20
6.1	プロジェクト管理.....	20
6.2	打合せ.....	21
6.3	更改対象機器.....	21
6.4	搬入.....	22
6.5	設置（オンプレミスで設置するサーバ機器の設置場所について）.....	22
6.6	データ移行.....	23
6.7	テスト要件.....	24
6.8	研修要件.....	24
7	保守・運用管理要件.....	24
7.1	基本要件.....	24
7.2	役割分担.....	25
7.4	バージョンアップ等.....	28
7.5	バックアップ運用要件.....	28
7.6	障害対応要件.....	29
7.7	情報セキュリティ管理要件.....	30
7.8	システム監視・ネットワーク監視.....	30
7.9	運用・報告.....	31
8	留意事項.....	31
8.1	機密保護・個人情報保護.....	31
8.2	権利の帰属.....	32
8.3	再委託.....	32
8.4	契約不適合責任.....	32
8.5	リース期間満了時の取扱い.....	32
8.6	その他.....	33

1 概要

1.1 業務の名称

下田市LGWAN系システムリース

1.2 目的

導入から5年が経過する下田市のLGWAN系システムについて、令和6年度に更改する。更改にあたっては、従来どおり自庁にサーバ機器を設置して運用するオンプレミス方式の他、高いセキュリティレベルを備えた外部のデータセンターでシステムを運用するクラウドサービス等を含めて、優れた提案を求める。

1.3 基本的な考え方

本業務で調達する新システムの構築、移行、運用を効率的に行うためには、自治体におけるシステム構築や運用・保守の経験、高度な専門知識やノウハウ等が必要であることから、本業務の実現に向けて、下記の方針を踏まえ、最も優れた提案を行う事業者を公募型プロポーザル方式により選定する。

- (1) 自庁に機器を設置運用するオンプレミス方式（以下「オンプレミス」という。）、又は外部のデータセンターでシステムを運用するクラウドサービス（以下「クラウドサービス」という。）とオンプレミスの組み合わせのいずれかを可とし、本仕様を満たす優れたシステムを選定する。また、グループウェアについてはLGWAN-ASPの利用も可とする。
なお、クラウドサービスについてはプライベートクラウドを前提とする。
- (2) 技術、経験等が十分な構築体制が確保され、新システム稼働後においても定期的な機能改善を含めたバージョンアップ等のサポートがあり、障害発生時には速やかに対応できる保守運用支援体制を確保できること。
- (3) クラウドサービスは、データセンターで大規模災害が発生した場合においても事業継続性が確保され、運用面では障害発生時にサービスが停止することのないよう高信頼性が確保できることとし、構築形態については、受託者が最適な構成を提案すること。
- (4) パッケージシステム（クラウドサービス含む。）は、機能要件を満たすものとし、パッケージ標準機能で要件を満たすことができない機能については、代替運用又はカスタマイズで対応する。
- (5) 本市においては、令和8年度に新庁舎への移転が予定されており、オンプレミスのサーバ機器等については、システム運用後に移設対応等も必要となるため、それらに対するリスク、コスト、作業負担等を軽減できる提案等があれば、追加提案の加点対象とする。

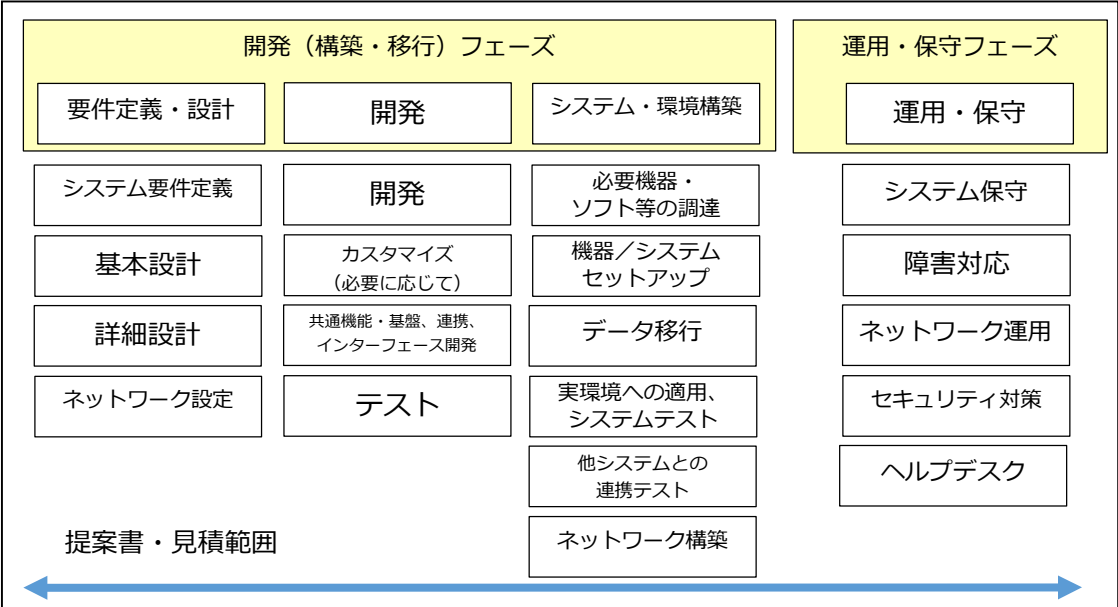
2 本業務の要件

2.1 本業務の範囲

本業務の範囲は、機器、OS、ミドルウェア、パッケージシステム、ライセンス及び構築・移行

等の更新業務一式及び保守運用支援業務を含む全体を本業務の調達範囲とする。

図1 本仕様書における調達範囲のイメージ



2.2 期間

契約締結日から、令和7年2月末までに新システムを稼働させること（リース期間は令和7年3月～令和12年2月とする。）。本業務の全体スケジュールは「表1 導入スケジュール」に示す。詳細なスケジュールについては、提案内容を基に協議の上決定するため、提案書においてスケジュールを示すこと。また、職員負担の最小化及び業務繁忙期を考慮し、安全に業務切替が可能なスケジュールを策定すること。なお現行システムは、令和7年3月末までの稼働を予定している。

表1 導入スケジュール

	令和5年度								令和6年度											
導入計画	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
システム選定					☆															
リース契約					☆															
要件定義																				
設計作業																				
サーバ構築																				
データ移行																				
運用テスト																				
本番稼働																				

2.3 納品場所

静岡県下田市東本郷一丁目 5 番18号下田市役所及び別途定める場所

2.4 納入成果物

- (1) ハードウェア一式
- (2) ソフトウェア一式
- (3) 完成図書等

- ・「表2 各工程における成果物及び納入物件」に示すドキュメント一式を納品すること。ただし、業務の特性等から勘案し、追加が必要な資料、代替可能なもの等については、本市と協議の上、作成、提出すること。
- ・完成図書等については紙媒体及び電子媒体（DVD-R等）により提出すること。
- ・提出する紙媒体についてはA4版を原則とし、大きな図表等については必要に応じてA3版を用いること。
- ・提出に際してはファイルにて製本を行い、1部提出すること。電子媒体の保存形式はPDF及びMicrosoftWord、Excel、PowerPoint等とし、媒体自体は1部提出すること。

表2 各工程における成果物及び納入物件

（内容が網羅されていれば複数の成果品を一つにまとめることは可とする。）

工程		成果品・納入物件	数量	納入期限
1	プロジェクト管理	工程表・施工計画書	1	
		作業報告書	1	
		打合せ議事録	1	
		検討課題台帳	1	
2	システム設計	要件定義書	1	
		システム構成図、ネットワーク構成図	1	
		ハードウェア一覧・構成・仕様	1	
		ソフトウェア一覧・構成・仕様	1	
		データ移行計画書・データ移行報告書	1	
		テスト計画書・テスト結果報告書	1	
		システム設計書・ネットワーク詳細設計書	1	
		研修計画書・研修テキスト	1	
3	保守・運用	運用設計書	1	
		セキュリティ設計書	1	
		バックアップ運用設計書	1	
		業務全体計画書	1	

		運用保守報告書	1	
		ヘルプデスク対応記録	1	
		障害時対応報告書	1	
		運用マニュアル	1	
		障害時対応マニュアル	1	
		保守運用支援業務体制表	1	
		操作マニュアル（各システム）	1	

2.5 業務引継

受託者側の都合等により、本契約全部若しくは一部の解除、その他契約の終了事由を問わず本業務が途中で終了する場合は、本市の求めるところに従い、本業務終了日までに本業務を継続して遂行できるよう必要な措置を講じ、他者に移行する作業を支援（打合せ参加、資料提供等）すること。下記の条件に基づき、他者に移行する作業に必要な経費を提案価格に含めること。

- （１） 業務引継に伴いデータ移行が発生する場合、全てのシステムについて、移行のために必要となるデータを汎用的なデータ形式に加工し提供すること。受託者固有データに関するレイアウト表やコード表等のドキュメントについても、データとともに提出すること。また、必要に応じて不正データの補正を行うこと。
- （２） 本市及び被引継者との打合せは、業務システム単位に実施し、打合せ・レビュー回数は各３回程度とする。
- （３） 本市及び被引継者との問合せ対応を行うこと。問合せ対応は、前項の打合せ・レビュー以外に、主に電子メール等での対応を行うこと。
- （４） データ移行スケジュールは概ね４ヶ月とし、データ及びドキュメントについての問合せ対応を行うこと。
- （５） 受託者は、引継ぐべき業務の内容について、以下の内容を詳細に記録した業務引継書及び関連ドキュメントを作成し、被引継者に引き渡すこと。また、受託者は業務引継書に基づき、被引継者に対し、業務が停滞しないよう十分な説明を行うものとする。引継事務には本市の担当者の立会いを要するものとする。なお、引継手順・内容・期間等に関しては提案時に具体的に記載すること。業務引継書、関連ドキュメントの作成及び被引継者への引渡しは、本業務範囲内とし、提案価格に含めること。

<業務引継書、関連ドキュメントの主な内容>

- ・業務の流れ
- ・業務の進捗状況
- ・構成管理台帳（資産、資源の所在と明細）
- ・その他円滑な業務引継のために必要となる資料、成果物

3 システム要件

3.1 システムの形態

下田市のネットワークは基幹系（住民記録・税・福祉等）LAN、LGWAN系（事務処理、LGWAN、メール等）LAN、インターネット系LANの3種類で構成されており、各ネットワークは限定した通信を行っている。現在のLGWAN系システムはオンプレミスを採用しているが、新システムでは「オンプレミス」又は「オンプレミスとクラウドサービスの組み合わせ」のいずれかを可とする（すべてクラウドサービスとするのは不可。また、グループウェアについてはLGWAN-ASPによるサービス利用も可とする。）。本件にて調達するシステムの主な機能は次のとおりとする。

- (1) AD機能
- (2) ファイルサーバ機能（バックアップを含む。）
- (3) ウイルス対策機能
- (4) グループウェア機能
- (5) メールサーバ機能
- (6) 資産管理機能

※WSUSについては現行稼働しているサーバを継続利用予定

3.2 導入機器要件

本業務を実施するために必要な機器構成を提案し設置、設定を行うこと。クライアント端末とプリンタ（複合機を含む。）は、「3.3 端末数及びユーザー数」、「3.4 プリンタ」に示す既存機器を使用するため、それらの調達は本提案の対象外とする。機器を収容するラックに関しても、必要な場合はその数量を算出し、ラック搭載イメージを提案すること。

※現行のラック構成に関しては「6.3 更改対象機器」を参照すること。

3.3 端末数及びユーザー数

新システムは「表3 クライアント端末」にあるクライアント端末とユーザー（職員）約270名（将来の職員増等を勘案）が利用することを前提として、リソース及び性能を設計すること。クライアント端末及びユーザー（職員）が増加しても管理、運用できる十分なリソース及び性能を有すること。

表3 クライアント端末

OS	台数	備考	バージョン
Windows11 Pro (x64)	204	CPU インテル Core i5、メモリ 8GB、オフィスソフト JUST Government 5	21H2、22H2
Windows10 Pro (x64)	37	CPU インテル Core i5、メモリ 8GB、オフィスソフト Microsoft Office 2016 他	1607、1709、1803 1809、1903、1909、20H2

クライアント端末については現行の有線利用の他、今後は無線利用にも対応できるようにするため、既存の I P アドレス範囲とは別のアドレス範囲を無線用に割り当てるネットワークを設計すること。アドレス体系の見直しを行う場合は可能な限り、クライアント機器等の各種設定に影響の少ない方法を検討すること。また、クライアント機器等の設定変更が生じる場合には、当該作業を本業務に含めること。

3.4 プリンタ

現在、システムで使用するプリンタは「表4 プリンタ仕様」のとおりとなる。本庁舎及び令和6年度に移転予定の稲生沢地区庁舎（以下「旧校舎活用棟」という。）については、限定通信によりインターネット系及びL G W A N 系の各端末から共有で印刷できる複合機を各部署等に設置し、インターネット系ネットワークに設置するプリンタ管理サーバにて集中管理を行う。新たに構築するシステムについても、同様の動作が行えることを想定しているため、これらの影響する設定等は現行の設定を保持するものとする。なお、前項に記載する、無線用に割り当てるネットワークについて、インターネット系プリンタ管理サーバーの間に介在する境界 F W への通信許可は、インターネット系ネットワークの保守事業者で対応する。

表4 プリンタ仕様

場所	設置機器
本庁舎	複合機 5 台、レーザープリンター 3 台程度
教育委員会	レーザープリンタ 1 台
清掃センター	レーザープリンタ 2 台
上下水道課	レーザープリンタ 2 台
下田市立図書館	レーザープリンタ 1 台
旧校舎活用棟	複合機 8 台、レーザープリンタ 2 台程度

3.5 L G W A N 系で利用しているクラウドサービス等について

現在、L G W A N 環境で利用しているクラウドサービス等については、更改後も現行と同様、問題なく利用できることとし、更改により設定変更が必要となる場合には対応すること。

3.6 ライフサイクルコスト

- (1) 新システムは、本番稼働開始後 5 年間稼働する想定でライフサイクルコストを考慮すること。
- (2) 構築から本番稼働までに必要なイニシャルコストと本番稼働以降システム廃止までに必要なランニングコスト、システム撤去に必要なコストを総合的に考慮し、ライフサイクルコストを低減するシステム設計・構成とすること。
- (3) 新たに設置する機器は、構築時において製造、販売が継続中であること。

- (4) 故障時の部品及び代替機器の供給をリース期間終了まで受けられること。
- (5) UPS バッテリー、交換部品等の保守にかかる部品代、その他一時費用を経費に含めること。

3.7 システム信頼性

- (1) サーバ、ストレージ等の機器は、UPS による停電対策、電圧低下等の電源障害対策を行うこと。
- (2) サーバ、ストレージ等のHDDは、RAID構成及びホットスペアを有すること。
- (3) サーバ、ストレージ等の機器は、負荷分散や冗長化等の故障、障害対策をとること。
- (4) サーバ、ストレージ等の機器は、障害が発生した際の被害を最小限に抑えるよう設計（フェールセーフ）又は障害時は機能を縮小し処理を継続するよう設計（フェールソフト）すること。

3.8 データセンター要件【クラウドサービスの場合】

- (1) データセンターは、日本国内に所在すること。
- (2) 防火設備（消火設備、排煙設備、防火区画設備等）を備えていること。
- (3) 空調設備（一定の温度・湿度管理、24時間365日空調連続運転）を備えていること。
- (4) 大規模地震発生時にもサービス提供可能な耐震（制震）又は免震構造であること。
- (5) 停電対策（非常用発電装置、冗長化された電源経路、UPS等）を備えてあること。
- (6) セキュリティ対策（入退室管理、ウイルス対策、監視カメラ等）が確保されていること。
- (7) ISMS（ISO27001）を取得していること。
- (8) システム監視機能（24時間365日体制での監視、故障対応等）を有していること。
- (9) データセンター内の機器に障害が発生した場合は保守要員が即時（概ね30分以内に）着手すること。

3.9 セキュリティ要件

- (1) ユーザー情報の登録・変更・削除等は、システム管理権限を持つ者のみが実行できること。
- (2) ユーザー情報に基づきファイルサーバ、グループウェア等の利用制限を設定できること。
- (3) ユーザー（個人）ログインにはID、パスワードでの認証を必要とすること。パスワードはユーザー側で変更できること。
- (4) 使用するサーバ等において、ウイルス対策を講じること。パターンファイルの更新等を適切な時期に実施すること。
- (5) サーバ、サービスの稼働監視、障害監視等を行い、障害検知時に即時対応できる体制であること。

3.10 ソフトウェアライセンス

- (1) 本調達には、パッケージソフトウェア、サーバOS、データベース管理システム（以下「DB」という。）、仮想化ソフト、ミドルウェア等を必要数、契約期間中の使用権を含めること。
- (2) バージョンアップ対応に関して、セキュリティへの影響度、機器動作不具合について協議し必要なものについては対応を保障すること。
- (3) クライアント端末からサーバをリモートする必要がある場合は、リモートに必要なとなるソフトウェア等のライセンスを必要数に含めること。
- (4) Microsoft Windows Server 2022 CAL (Device) は、270ライセンスを本仕様の調達対象とする。
- (5) その他本業務を遂行するうえで必要となるライセンスを用意すること。

4 システム詳細要件

4.1 AD (ActiveDirectory)

既に現行サーバにおいてActiveDirectory（以下「AD」という。）を運用中であるため、既存のフォレスト、ドメイン、機能、資格情報、認証情報を維持するように構築すること。

新規に構築するADサーバについては、最終的に、既存のADサーバと同一のホスト名及びIPアドレスを使用するよう移行を行うこと。

ADサーバは、DNS、NTPの機能も担うこと。

DNS Zone ForwardingとNTPはLGWAN側から提供を受けるが、LGWAN接続仕様書により、それぞれ1台のみとされているため、ADからLAN内の他機器への中継を行うようにすること。

(1) DNS

- ①現在のシステムのDNSサーバの設定を移行すること。
- ②本調達にあたり、DNSレコード等の修正が必要となる場合は本市担当者と協議すること。また、構築期間中に本市担当者から変更依頼を受けた場合は対応すること。
- ③LGWANにZone ForwardingするDNSサーバは1台のみとし、これをLGWAN側に対するキャッシュサーバとすること。
- ④グローバルフォワードは設定しないこと。
- ⑤他のサーバはLGWAN内に問合せを行わず、本サーバに問合せを行うこと。

(2) NTP

- ①NTPプロトコルはNTP3(RFC1305)に準拠する。
- ②参照先はLGWAN_NTPを全て設定すること。
- ③他のサーバ、クライアントはLGWAN側を参照せず、このサーバと同期すること。

4.2 ファイルサーバ機能

(1) 現在使用しているファイルサーバのデータ使用量

現在使用するファイルサーバのデータ使用量は次のとおり（令和5年7月24日現在）

- ・全体容量 約3.60TB
- ・使用容量 約3.26TB
- ・空き容量 約0.34TB

(2) 保存データの種類

- ・PDF、写真、図面等
- ・文書、表計算、データベースファイル、プレゼン用ファイル等
- ・音声、動画等
- ・アプリケーションソフト、プリンタドライバ等

(3) ファイルサーバの権限は「表5 現在運用するファイルサーバの権限」のとおり

表5 現在運用するファイルサーバの権限

ディレクトリ	権限
各課のディレクトリ	課所属ユーザー以外は参照のみ
各課のディレクトリ内の local	課所属ユーザー以外は参照、書込ともに不可
様式	ユーザー（職員）全員が参照、書込可能
総務課 local 内の人事係	総務課長及び人事係以外は参照、書込ともに不可
ユーザー（職員）の個人ディレクトリ	該当ユーザー以外は参照、書込ともに不可
ゲスト	ユーザー（職員）全員が参照、書込可能。
gisi ディレクトリ	技師権限のあるユーザー（職員）が参照、書込可能

(4) 必要な機能

ファイルサーバに必要な機能は次のとおりとする。必要な機能を満たしていることを条件とし、その場合にはファイルサーバとNASの区分は問わない。

- ①ADドメインへの参加ができること。
- ②対障害性に優れたシステムとし、システム停止が起こらない対策が取られていること。
- ③容量チェック等の状況を管理・把握できる機能を有すること。
- ④ADと連携し、ポリシーによるユーザー管理アクセス制御ができること。
- ⑤人事異動、採用・退職等に対し、柔軟な対応がとれること。
- ⑥バックアップデータは、スナップショット等を利用し最低7日のデータが確保できること。過去データは自動削除できること。
- ⑦バックアップサーバへのコピーを行う時間帯は夜間を想定するが、逐次同期をとる場合には業務期間中の職員利用に支障がないアクセス速度を保てること。
- ⑧バックアップデータは、ファイルサーバと同様のフォルダ構成とするか、元のディレ

クトリに、元のアクセスコントロールで復元可能であること。

- ⑨ファイル検索が容易に行えること。
- ⑩リモートアクセスによるサーバ管理が行えること。
- ⑪使用予定期間において、ハードディスク容量の追加等に関し柔軟に対応できること。
- ⑫現在はLinux上でSambaを利用しているが、更改により導入するファイルサーバについてはWindowsサーバまたはNASとし、いずれもGUIでの操作を可能とすること。
- ⑬アクセス記録（利用者ログ・管理者ログ）が取れ、書き出しできること。
- ⑭アクセス記録を含む、全データのバックアップが自動で取れること。
- ⑮更改後のファイルサーバについては容量7TB以上の保存領域を確保すること。
- ⑯フォルダ名は、日本語を含む2バイト文字を使用することができること。
- ⑰ユーザーや各課単位での容量確認、フォルダごとの閾値の設定・変更、重複ファイル等の確認が可能であること。

4.3 ウイルス対策

現在はMcAfee社のMcAfee ePolicy Orchestratorを管理ツールとし、VirusScan Enterprise 5204.0を全クライアントにインストールしている。他ソフトウェアへの変更も可とするが、エージェントや定義ファイルのプッシュ、定義ファイルの同期、感染履歴の管理等の機能があることが望ましい。また変更の際は、クライアント側の既存ソフト削除と、新ソフトのインストール作業を積算に含めること（資産管理ソフトを利用した配信対応も可。）。

令和12年2月28日まで、270の使用ライセンスを本契約に含めること。

LGWAN系セグメントはメールの送信、無害化メールの受信以外はインターネットから分離されているため、定義ファイルの更新方法は次の4通りが考えられるが、現在は市側で(3)の作業を行っている。更改後の仕様については、現在の方法によらないものとする。

- (1) インターネット側サーバから無害化メールとして受信するスクリプトを実行
- (2) 自治体情報セキュリティプラットフォームを利用（利用料は積算に含めないこと。）
- (3) USBメモリによる手作業
- (4) 本調達におけるクラウドを利用

4.4 グループウェア

(1) 基本方針

- ①パッケージ製品の導入による構築を基本とし、カスタマイズは最小限にすること。
- ②最低でも導入後5年間（令和12年2月28日まで）は開発ベンダーからのサポートが提供されるソフトウェア等により構築すること。
- ③インポート・エクスポート機能等を利用して人事異動処理が行えること。
- ④安全かつ安定して稼働するシステム構成とすること。障害によるサービス停止を防ぐため、バックアップ等必要な措置を行うこと。

- ⑤一般職員が直観的に操作できる、操作性に優れた使いやすいシステム構成とすること。
- ⑥オンプレミスの他、クラウド環境、LGWAN-ASPの利用も可とする。
- ⑦利用者及び管理者機能はWebブラウザ（Microsoft Edge、GoogleChrome等）で利用できること。特別なアプリケーション等をインストールする必要がないこと。
- ⑧導入初期に必要なライセンスは270とすること。
- ⑨操作の応答時間は、ユーザーにストレスを感じさせないレスポンスを確保すること。
- ⑩各機能の操作方法のヘルプ画面を、インターネット上のコンテンツを参照せず表示できること。
- ⑪兼務対応として、ユーザーが複数の組織に所属する設定が可能なこと。
- ⑫各機能についてログ保存できること。
- ⑬グループウェアの各種機能で登録したデータについては、システム利用終了までデータを保存できること。

（２） 機能要件

グループウェアに必要な機能は「表６ グループウェアに求める機能」のとおりとする。提供するグループウェアが必要な機能を満たさない場合には、カスタマイズ若しくは代替方法を提示すること。

表６ グループウェアに求める機能

機能要件	内容
ポータル機能	グループウェアポータル
Webメール	LGWANメール（課代表メール）
アドレス帳	メールアドレス等のアドレス帳管理
施設予約	公用車、会議室、庁内備品等の施設予約管理
スケジュール管理	職員、係、課等のスケジュール管理
市長・副市長スケジュール	市長・副市長のスケジュール管理
文書発送簿	係ごとの公文書発送の記録
行事予定	市のイベント、行事等の登録管理
内部メール（メッセージ）	庁内メール機能
チャット	庁内ユーザー間のチャット機能
掲示板	庁内ユーザーに対しての掲示板機能
アンケート	庁内ユーザー向けアンケート機能
ワークフロー	稟議、庁内手続等の簡易申請用ワークフロー

4.5 メールサーバ

現行のメールサーバ機能は「表７ メール機能（現行）」のとおりである。

表7 メール機能（現行）

項目	L G W A Nメール（代表）	L G W A Nメール（個人）	インターネットメール（代表）
ドメイン	@city.shimoda.lg.jp	@city.shimoda.lg.jp	@.city.shimoda.shizuoka.jp
対象者	課の代表メール（一部の係を含む） 外部とのやり取りが必要な一部職員	個々の職員	課の代表メール
役割	L G W A N系及び外部（インターネット系）とのやりとり	L G W A N系内のみでのやりとり（外部とのやりとりは制限）	外部とのやり取り L G W A Nメール（代表）の代替的な利用
アカウント数	約 30	約 250	約 30
利用方法	課の代表メール：L G W A N系グループウェアのweb メール機能 一部職員用：クライアント端末のメールソフトまたはグループウェアのweb メール機能	クライアント端末のメールソフト	インターネット系ブラウザのWeb メール機能を利用
備考	課と係、両方でメールアドレスを設定している部署に所属している場合は、その両方のメール閲覧、作成等を行うことができる。		<u>本システム更改の対象外</u>

※プロトコルはS M T P

※庁内L A Nにおけるドメイン名として架空のsc1.or.jpを利用し、L G W A N側へ送信時にはcity.shimoda.lg.jpへの書換え、インターネット側へ送信時にはcity.shimoda.shizuoka.jpへの書換えを行っている。

※認証はADと連携し、アカウントを自動追加している。

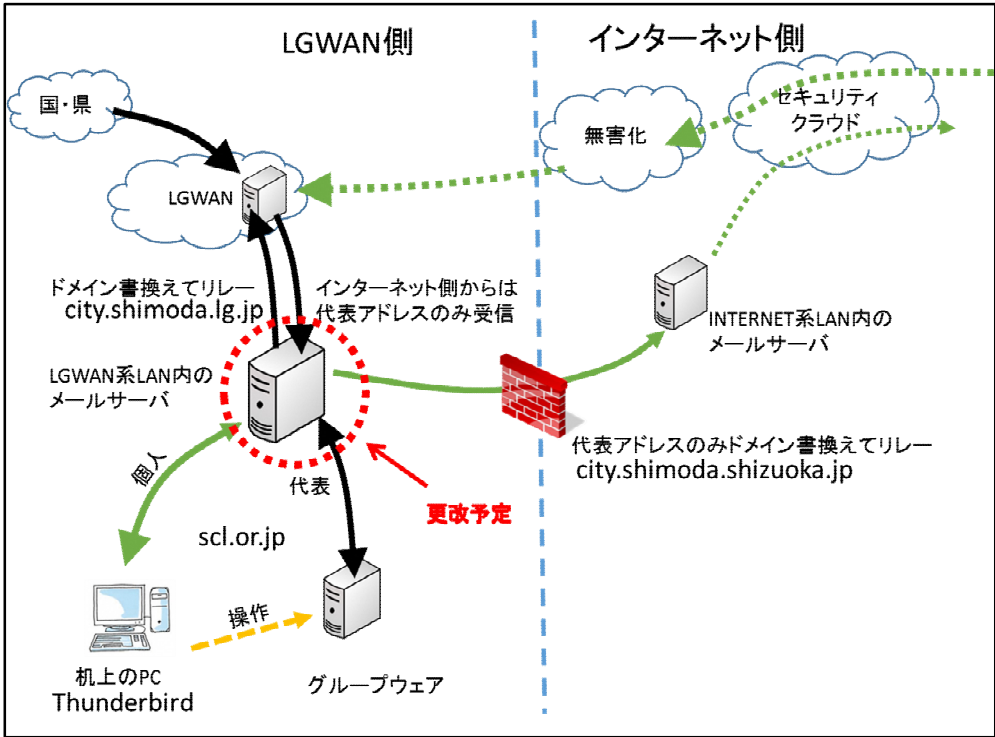
※必要に応じてアカウントごとにi m a p 4またはp o p 3を選択できる。

※S M T Pのメール転送方式には、スタティック配送とMX配送の2つの方式がありMX配送が推奨されているが、本SMTPサーバはインターネット側S M T Pサーバへのリレーも行うため、スタティック配送を利用する。メール振分け用データベースは年4回程度更新されるため、下田市の求めに応じ変更を行う。

※L G W A N経由でメール交換する際の相手先ドメインはlgwan.jp、lg.jp、及び政府共通ネットワークから指定されるドメイン名となる。

※ L G W A N 側への送信はセキュリティ G W 内の S M T P 中継サーバを利用する。

図 2 (参考) 現行のメールシステム



あらたに構築する L G W A N 系システムについて、必要な機能は「表 8 メール機能（更改後）」のとおりとする。

表 8 メール機能（更改後）

項目	L G W A Nメール（代表）	L G W A Nメール（個人）	インターネットメール（代表）
ドメイン	@city.shimoda.lg.jp	<u>利用しない</u>	@city.shimoda.shizuoka.jp
対象者	課の代表メール（一部の係を含む） 外部とのやり取りが必要な一部職員	（グループウェア等、代替のメッセージ交換機能が利用できることを条件に不要とする。グループウェア	課の代表メール
役割	L G W A N系及び外部（インターネット系）とのやり取り	ア内メッセージ交換機能の具体的な要件は「4.4 グループウェア」を参照すること。	外部とのやり取り L G W A Nメールの代替的な利用
アカウント数	約 30		約 30
利用方法	課の代表メール：L G W A N系グループウェアのwebメール機能		インターネット系ブラウザ（Web メール）

	一部職員用:クライアント 端末のメールソフト又は グループウェアの web メール機能		
備考			本システム更改の対象外

※プロトコルはSMTPとする。

※L GWANメール（代表）については、現行と同様の利用ができること。

※アクセス方式としてp o p3を選択できること。

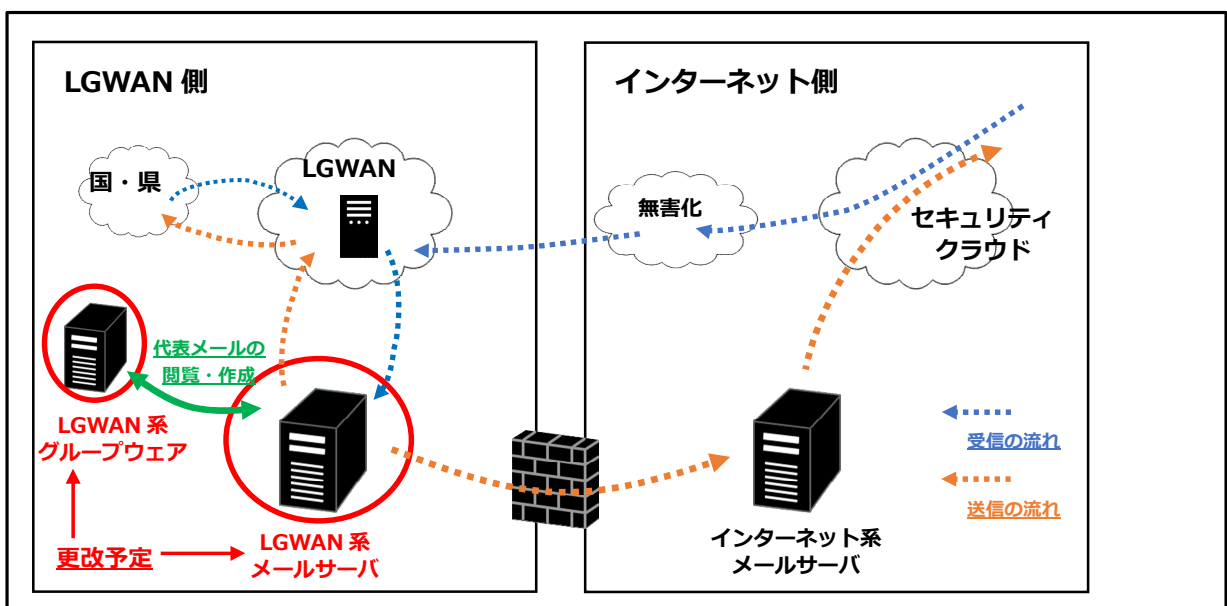
※L GWANメール（個人）については、新システムでは不要とする。ただし、グループウェア等において、庁内ユーザー間のメッセージ交換等を行える機能を用意することを条件とする。

※現行の「scl.or.jp」書換え機能について、更改後のシステムでは不要とする。

※アカウントについてはADと連携し、ADへの追加によって自動追加するものとする。ただし、当該機能を有しない場合には、事業者側が保守の範囲でアカウント生成等に対応すること。

※L GWAN側への送信はセキュリティGW内のSMT P中継サーバを利用すること。ただし全体の構成見直し等により効率的な代替方法がある場合には代替方法も可とする。

図3 更改後のメールシステム



4.6 資産管理

現在はSKY社のSKYSEA client view light edition17を利用している。USBデバイスの利用管理と遠隔操作、一斉コマンド発行、クライアントの操作ログ、アクセスログ取得等の機能があれば他ソフトウェアに交換は可能であるが、エージェントの削除、インストール作業は積算に含めること。

現ソフトウェアを継続することも、他ソフトウェアに変更することも可とするが、どちらの場合でもソフトウェア配布のスキプトの移行を行うこと。

令和12年2月28日までの使用ライセンス270を本契約に含めること。

4.7 WSUS

WSUSは、現在使用しているものを継続利用することを想定しているため、本調達の範囲外とする。ただし、本システム更改によって、現行WSUSの継続利用に問題がある場合には積算に含めること。現行のWSUSはLGWAN系からインターネットへのアクセスは禁止しているため、windows updateのカatalog、パッチは自治体情報セキュリティ向上プラットフォームを利用して取得している。自治体情報セキュリティ向上プラットフォームの契約は下田市が別に行うため、積算に含めないこと。なお、プラットフォームの設定に必要なIPアドレス等の設定情報は受注者のみに共有する。配布のポリシーは現在のWSUSの設定を引き継ぐものとし、新規に導入するADのグループポリシーで管理することとする。

5 ネットワーク要件

5.1 ネットワーク形態

ネットワークの幹線は「別図1 下田市ネットワーク構成図（現行）」のとおり。別図1中の赤線で囲った機器等が今回の更改対象となる。なお、下田市役所と敷根公園温水プール通信室（以下「敷根公園」という。）については、市にて敷設した1G/bps光回線を使用しているが、基幹系、インターネット系、住基ネット、広域連合（後期高齢）と回線を併用している。

5.2 ネットワーク基本要件

- （1） 本市の業務時間24時間・365日安定稼働するシステムを構築し、万全な故障防止対策を行うこと。
- （2） 障害に対応し得る情報セキュリティ対策を講じることとし、5年以上正常に安定稼働するネットワークを構築すること。
- （3） 新システムのアドレス体系については現行に即したものを原則とするが、将来の拡張等を考慮した検討の結果、必要に応じて見直しを行うこと。また、その場合は影響範囲について提案を行うこと。
- （4） 庁内LAN配線は、原則として既設配線を利用すること。

5.3 ネットワーク設計

- （1） ネットワーク詳細設計では、ネットワーク構成を決定し、導入するハードウェア及びソフトウェアの詳細仕様を策定すること。成果物として、ネットワーク詳細設計書を作成すること。
- （2） ネットワークの運用計画を決定し、導入するハードウェア及びソフトウェアの運用手

順を作成すること。成果物として、ネットワーク運用計画書及び運用手順書を作成すること。

- (3) 第5次L GWANへの更改が、令和7年度に予定されている。現行L GWAN F/Wの設定を、更改時の設計に考慮すること。

L GWAN系以外のネットワークとの境界に設置するファイアウォール、ルーターの管理者は「表9 L GWAN系以外との境界用ファイアウォール、ルーター」のとおり。表9中「L GWAN系システム保守ベンダー」と記載している機能が本件の更改対象となる。なお、他の管理者の管理しているものについて、原則設定を変えないものとする。

表9 L GWAN系以外との境界用ファイアウォール、ルーター

機能	接続するLAN	管理者
境界	インターネット系	インターネット系保守ベンダー
境界	入国審査	総務課
境界	戸籍専用装置	総務課
境界FW	L GWAN	<u>L GWAN系システム保守ベンダー</u>
遠隔保守用	ベンダー遠隔保守用	<u>L GWAN系システム保守ベンダー</u>
出先機関とのVLAN用	基幹系	<u>L GWAN系システム保守ベンダー</u>
出先機関とのVLAN用	インターネット系	総務課
VPN装置（中間サーバ用）	基幹系	総務課
行政オンライン／申請管理	基幹系	総務課

5.4 クラウド環境を構築する場合

- (1) 本市庁舎とデータセンター間の通信回線は、本業務の調達範囲内ではあるが、メイン回線、サブ回線いずれも閉域網の2回線を準備すること。それぞれの回線については、アクティブ・スタンバイ構成とすることとし、提案書にその構成等を記載すること。
- (2) 接続に必要なネットワーク機器等は、本業務の調達範囲内とすること。

5.5 L GWANとの境界FW

L GWANの境界FWのプロトコルの通過設定は、別途市システム担当より指示を行う。

5.6 出先機関接続用ルーター

出先機関へのルーティングについては、現行の設定を維持すること。

なお、本庁舎以外の出先部署については、NTT西日本のBusiness Ether Wide回線を利用しており、基幹系LAN、インターネット系LANも同じ回線を利用するためVLANを設定している。新システムの運用についても同等とし、それらのルーターのConfigは本業務の契約者に対して

開示する。

出先機関が利用できるLANは「表10 出先機関に接続しているLAN」のとおりとする。拠点ルーターのTagVLANの機能により各LANを1回線で利用している。Business Ether Wideの回線費用は本市が別に支払うため、本更改における見積積算には含めないこと。

拠点ルーターは富士通Si-R G200Bで導入後5年以上経過しており、今後5年の保守が不可能の場合、更改対象として積算に含めること。

表 10 出先機関に接続しているLAN

接続する拠点	基幹系	L G W A N 系	インター ネット系	速度 (Mbps)
敷根公園	○	○	○	30
下田市清掃センター	○	○	○	10
落合浄水場	○	○	○	10
下田市中心公民館	○	○	○	20
下田市立図書館	-	○	-	5
下田市役所⇄旧校舎活用棟 <u>(本件の調達対象外)</u>	○	○	○	100

※敷根公園と下田市役所は市にて敷設した1G/bps 光回線で接続

※下田市役所と旧校舎活用棟間の通信機器については本件の調達対象外とする。

6 構築・移行業務要件

6.1 プロジェクト管理

本業務では、以下の事項に基づき、業務全体及び各システムにおける計画、進捗管理、課題管理、リスク管理等のプロジェクト管理を適切に行うこと。

- (1) プロジェクトマネージャー（プロジェクト責任者）を置くこと。
- (2) プロジェクトマネージャーは、本業務の開始から本番運用開始まで、同一人物とすること。ただし、止むを得ない事由により、業務期間中にプロジェクトマネージャーを変更する場合には本市の承諾を得ること。
- (3) プロジェクトマネージャーは、自治体へ同等程度システム構築経験を有する等、十分なスキル、経験及びノウハウを有する者を選任すること。事前に業務経歴を本市に提示し承認を得ること。
- (4) 計画通りに業務を遂行するために、適切な人員配置を行うこと。
- (5) 本業務に携わるメンバーに対して情報共有や周知を行い、スコープやスケジュールに基づき各業務を実施すること。
- (6) プロジェクト開始からの要員変更にあたっては、変更後の要員のスキルが前任者と同等以上であることを担保し、本市の承認を得ること。
- (7) 本業務の実施場所は、本市庁舎内又は本市が承認した場所とする。

- (8) 本業務実施のために本市庁舎内における作業スペースは提供するが、その他必要な機材は、受託者の負担において用意すること。
- (9) 要件定義、詳細設計、移行計画、テスト計画等の品質を確保するため、成果物のレビューを実施すること。
- (10) 本市と協議し、本業務における課題、リスクを洗い出し、課題管理表を作成したうえで解決まで管理すること。

6.2 打合せ

- (1) 本業務のプロジェクト進捗報告、課題・リスク報告等のために、プロジェクトマネージャー及び各業務の担当者、本市担当者をメンバーとする打合せを実施すること。
- (2) 本番運用開始までは少なくとも1か月に1回以上、定期的に打合せを実施すること。
- (3) 打合せ実施後に、1週間以内に議事録を作成し、本市の承認を得ること。
- (4) 打合せの実施場所は、本市庁舎内を原則とするが、双方合意の場合はWeb会議での開催も可とする。

6.3 更改対象機器

「別図2 市役所通信室ラック搭載図」に現行の市役所通信室ラック搭載図、「別図3 敷根公園ラック搭載図」に現行の敷根公園のラック搭載図を示す。黄色に赤枠で着色した装置が更改予定のものだが、更改時に並行稼働期間が生じるため、空きスペースを利用するか、別に作業用ラックを設置すること。なお、別図3中にある防災関係機器については、令和6年度4月末までに移設を予定する。

現在、稼働している機器等のうち更改対象であるものを「表11 更改対象するサーバ機器」、「表12 更改対象のネットワーク機器」に示す。新システムに必要な機能を実現するために機器構成等は、現行に即したものでなくても可とする。仮想化についても指定するものではないため、安定した稼働に最適と思われるもので再構成すること。

表 11 更改対象のサーバ機器

機器	設置場所	機能
Esxi1	市役所	ファイルサーバ、メールサーバ1、アーカイブ、AD
Esxi2	敷根公園	AD2、資産管理、ウイルス管理サーバ、ファイルサーバのバックアップ、仮想管理
Esxi3	敷根公園	メールサーバ2、グループウェア
ストレージ	敷根公園	Esxi2、Esxi3 で利用

表 12 更改対象のネットワーク機器

No	機器名	台数	現行機種	設置場所	備考
1	敷根 L 2 S W	1	AT-GS950	敷根公園	
2	L G W A N F W	2	FortiGate-100E	敷根公園	予備 1 台
3	敷根出先ルーター	1	Si-R G200B	敷根公園	
4	敷根基幹系ルーター	1	Si-R G200B	敷根公園	
5	敷根保守ルーター	1	Si-R G200B	敷根公園	
6	本庁 L 2 S W	1	SR-S318TL3	下田市役所	
7	拠点出先ルーター	4	Si-R G200B	外部機関 4 箇所	
8	保守用 P C	2	LIFEB00K A577/T	データセンター	
9	拠点保守ルーター	2	Si-R 90brin	データセンター	

6.4 搬入

- (1) 機器類を搬入する日時については、少なくとも14日以上前に本市と協議し調整すること。
- (2) 壁面や床面等建物に傷をつける恐れのある場合は、受託者が養生すること。なお、養生等により来庁される市民等への影響がある場合は、本市の業務時間外（平日17時30分以降）又は閉庁日（土曜日、日曜日、祝日）の作業とすること。
- (3) 搬入した機器類の空箱や梱包材等は、作業後に回収すること。

6.5 設置（オンプレミスで設置するサーバ機器の設置場所について）

- (1) 機器の設置場所は、下田市役所本庁舎内又は敷根公園とする。
- (2) ラック内に機器類を搭載・設置すること。
- (3) 設置に必要な電源については、できる限り既設電源を使用すること。
- (4) 基幹ネットワーク機器からラックまでの L A N 配線は、本市の作業とする。
- (5) ラック内の配線にあたっては、露出配線は極力少なくなるように努め、美観上問題のないように施工すること。配線にあたっては、ケーブルの両端にタグ等を取り付け、接続先がわかるようにすること。
- (6) 機器設置に必要な付属品（ラック取付けネジ、固定金具等）や接続に必要なケーブル類（電源ケーブル、O A タップ、L A N ケーブル等）等の必要な物品は本調達に含めること。
- (7) 既存のラックを利用することを想定するが、現行システムとの並行稼働期間があることに留意し、新規ラックの設置、配線等の作業において、石綿を含む可能性のある建材の解体、改修が発生する可能性がある場合は、必要に応じて石綿事前調査等を行うこと。

6.6 データ移行

- (1) 現行システムからのデータ移行作業は、本市及び既存システムの運用業者と協議のうえ、受託者が責任をもって行うこと。
- (2) 新システムへの移行を円滑に行うことを目的として、データ移行計画書を作成し、移行対象データの決定及び移行方法、データ変換仕様、移行スケジュール、移行中の障害対応、復旧方法や移行体制等を本市に提出し承認を得ること。
- (3) データ移行手順、作業時間、トラブル時の復旧手順等を確認するために移行リハーサルを実施すること。
- (4) データの移行対象は「表13 データ移行への対応」のとおりとする。

表13 データ移行への対応

項目	データ移行内容
ファイルサーバ内のファイル	現在使用するL G W A N系ファイルサーバのデータを、現行と同じファイル構成及びアクセス権限によりデータ移行を行うこと（文字コードの互換性等により、移行できない場合は別途協議とする。）。ただし、更改後の運用では、新たなフォルダ構成による運用を予定するため、市担当者の指示により、別途フォルダ作成及び権限設定を行うこと。
グループウェア登録情報	現在使用するグループウェアに登録されている所属マスタ、職員マスタ、アドレス帳、ウェブメール（ウェブメールについて、次期グループウェアへの移行が困難な場合は、最低限アーカイブデータとして保存し、必要なときに参照できるようにすること。）、スケジュール、市長・副市長スケジュール、文書発送簿、行事予定のデータを移行すること。ウェブメール以外は下田市にて用意するCSVを取り込むこと。ウェブメールはeml形式で提供する。
メールサーバのデータ	現メールサーバに登録されている過去2年分のメールデータを移行すること。ただし、次期メールサーバへの移行が困難な場合は、最低限アーカイブデータとして保存し、必要なときに参照できるようにすること。 メール振り分けデータベースを移行すること。
資産管理サーバ	USBデバイスの利用管理、ソフトウェア配布スクリプトについて移行すること。

- (5) データ移行完了後、データ移行作業の結果を報告書にまとめ市に提出すること。
- (6) 【オンプレミスの場合】データ移行作業場所は、本市庁舎内に限定する。
- (7) 【クラウドサービスの場合】データセンターで移行作業を行う場合は、セキュリティを確保したネットワークを利用すること。
- (8) データ移行作業にあたり、データを一時保管する場合は、入退室管理が可能な保管室又は施錠可能保管庫等で適正に管理すること。
- (9) 必要に応じてデータの補正を行うこと。

6.7 テスト要件

- (1) テストは、受託者が主体となって実施すること。
- (2) テスト計画書を作成し受託者、本市の役割分担を明確に示し、事前に本市の承認を得ること。
- (3) 受託者で実施するテスト（機能テスト、性能テスト、障害復旧テスト、負荷テスト等）が完了した後に、本市による受入テストを実施する。
- (4) 本番稼働前に実施する本市による受入テストは、事前に移行した本番データを使用し本番環境にて確認できること。
- (5) 各種テストの結果については、本市に報告し、承認を得ること。

6.8 研修要件

(1) 管理者教育研修

本番稼働開始前に、システム管理者（情報推進係職員）を対象としたシステム運用・管理に関する教育研修を実施すること。研修に必要なテキスト等の資料を作成すること。

(2) 利用者向け研修

グループウェア等を現行と異なるシステムとした場合には、次のとおり、利用者向け研修を実施すること。

- ①一般職員を対象に操作方法、事務フロー等に関する利用者研修を実施すること。
- ②利用者研修に必要なテキスト等の資料を作成すること。
- ③研修環境としてパソコン15台（講師用1台含む）、プロジェクタ、会議室は本市にて用意する。
- ④研修は1回15名程度、4回程度を予定すること。
- ⑤リモート形式での開催も可とする。

7 保守・運用管理要件

7.1 基本要件

本仕様書の要件を満たす品質、性能等を維持するために必要なシステム及びサービスを継続して提供するために、本業務の契約期間中、全てのハードウェア、ミドルウェア、ソフトウェア

の保守、パッケージシステムのバージョンアップ、プログラムのメンテナンス等を行い、正常な稼働を保証すること。

7.2 役割分担

「2.1 本業務の範囲」の「図1 本仕様書における調達範囲のイメージ」における「運用・保守フェーズ」の範囲業務（以下「保守運用支援業務」という。）について、本市が想定する役割分担を「表14 保守運用支援業務の役割分担一覧表」に示す。

表14 保守運用支援業務の役割分担一覧表（○：主対応、△：支援・場合によって対応）

項番	項目	本市	受託者
1	システム運用		
1	保守運用支援体制構築		○
2	機構改革（ユーザー管理等）※受託者は市側作業の相談支援	○	△
3	人事異動（ユーザー管理等）※受託者は市側作業の相談支援	○	△
2	構成・リソース管理		
1	構成管理		○
2	リソース管理		○
3	性能改善計画	△	○
4	対策実施		○
3	運用マニュアル		
1	運用マニュアル・障害時対応マニュアル作成		○
2	運用マニュアル・障害時対応マニュアル改訂		○
4	定期点検・予防保守		
1	定期点検	△	○
2	UPS バッテリー交換		○
3	ファームウェアアップデート		○
5	バージョンアップ		
1	作業体制・作業スケジュール作成		○
2	事前テスト		○
3	テスト結果エビデンス提出・事前テスト		○
4	作業前・後バックアップ		○
5	バージョンアップ実施		○
6	バックアップ運用		
1	各種データバックアップ		○
2	ネットワーク機器設定変更都度バックアップ		○

	3	リカバリ作業		○
	4	管理台帳作成		○
7		ヘルプデスク		
	1	ヘルプデスク体制構築		○
	2	ヘルプデスク運営		○
	3	ナレッジデータ管理		○
	4	障害発生時一時切り分け	△	○
8		障害対応		
	1	障害時回復手順準備		○
	2	連絡体制・保守体制整備		○
	3	保守要員配置・主要部品常備		○
	4	障害検知報告、連絡受付・保守要員派遣		○
	5	回復作業		○
	6	HDD交換時データ消去		○
	7	暫定対策	△	○
	8	是正措置・予防措置	△	○
	9	障害対応報告書作成	△	○
9		セキュリティ管理		
	1	要員に対する研修・教育		○
	2	セキュリティパッチ適用	△	○
	3	【クラウドサービスの場合】データセンター側の監視・報告		○
	4	【クラウドサービスの場合】データセンター側のインシデント対応		○
10		システム監視・ネットワーク監視		
	1	実施体制整備		○
	2	システム稼働状態監視		○
	3	ネットワーク機器稼働状態監視		○
	4	異常検知		○
11		運用報告		
	1	定期報告	△	○
	2	課題管理	△	○
	3	議事録作成	△	○
	4	障害等報告	△	○
12		障害対応訓練		
	1	訓練計画作成	○	△
	2	対応訓練実施	○	△

7.3 システム運用管理業務要件

(1) 体制

- ①受託者は、保守運用支援業務体制を構築し、要員に対して必要な教育・訓練等を実施すること。
- ②保守運用支援業務を統括する責任者、要員、ヘルプデスク連絡先、障害発生時連絡先を記載した「保守運用支援業務体制表」（様式自由）を作成し、本市へ提出すること。

(2) システム稼働

構築した新システムは、稼働後において原則24時間365日（土曜日、日曜日、法定休日※1、年末年始※2を含む。）完全性を保つこと。ただし定期点検、障害対応等により稼働ができない場合等については後述する項目により対応を行うこと。

※1 法定休日とは、「国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）」に定める休日をいう。以下同じ。

※2 年末年始とは、12月29日～12月31日及び1月1日～1月3日をいう。以下同じ。

(3) システムの計画停止

- ①システム保守作業に伴うシステムの停止（計画停止）については、保守作業計画書を作成し、事前に本市の承諾を得たうえで実施すること。
- ②システムの計画停止は、業務への影響を配慮した時間帯（平日18：00以降又は土曜日、日曜日、法定休日）で行うこと。
- ③【オンプレミス設置の機器について】建物施設の法定点検等により、一時的にサーバの停止等を行う必要がある場合には、市職員がサーバの起動・停止等を行えるように作業手順書等を整備するものとし、状況に応じては立ち合い等、必要な支援を行うこと。

(4) 構成・リソース管理

- ①ハードウェア、OS、仮想化ソフト、DB等のミドルウェア、ソフトウェア、ネットワーク等の物理的な構成、仕様に基づく機能の維持管理を行うこと。
- ②管理対象となる資産（ハードウェア、OS、仮想化ソフト、DB等のミドルウェア、ソフトウェア、ネットワーク、ドキュメント等）の情報を正確に識別して管理台帳を整備すること。
- ③ディスク使用量、CPU使用量等を定期的に調査し報告すること。
- ④リソースが不足した場合、状況を調査し、改善するための計画を作成し、本市と協議のうえ対策を実施すること。

(5) 運用マニュアル

- ①システムの運用に先立ち、システム保守運用マニュアル、障害時対応マニュアル等を作成し、本市の承認を得ること。
- ②システム保守運用マニュアル、障害時対応マニュアル等は必要に応じて改訂を行うこと。

(6) 定期点検・予防保守

- ①サーバ、ディスクアレイ装置等の機器について、常時問題が無いか監視確認等により注視すること。
- ②UPSはバッテリー交換が必要になった場合に対応すること。バッテリー交換に係る費用は、本調達に含めること。
- ③不具合発生の予防や品質向上のため、必要に応じてサーバ等のファームウェアのアップデートを行うこと。
- ④その他、故障、障害発生を予防するために必要な保守作業を実施すること。

7.4 バージョンアップ等

契約期間中にセキュリティ対策、機能改善、機能追加等のバージョンアップがあった場合には対処すること。原則これらの費用については、本業務範囲に含めるものとする。ただし、本市のカスタマイズ部分等の大規模な改修、本市特有の対応等に関する部分については、受託者と協議の上、必要があれば別途契約を締結するものとする。

バージョンアップ作業等を行う場合は、バックアップの取得、バージョンアップ適用により不具合が生じた場合の復旧等について、十分に対策をとるものとし、作業体制やスケジュール等を含め、事前に本市の承認を得ること。

7.5 バックアップ運用要件

- (1) 次のデータについては、バックアップを行うこと。バックアップを行う時間帯は夜間を想定するが必ずしも必須ではない。逐次同期をとる場合には業務期間中の職員利用に支障がないアクセス速度を保てること。

バックアップの対象となるデータは「表15 バックアップ対象」のとおりとする。

表15 バックアップ対象の保存期限

項目	対象	保存期間
メール	送受信するすべてのメール	2年
グループウェア	登録情報のデータベース	7日
ファイルサーバ	スナップショット等を利用し、7日前までのファイルを保存する。スナップショットからの復元はGUIのメニューからファイルを指定して復元できること。 バックアップデータは、ファイルサーバと同様のフォルダ構成とするか、元のディレクトリに、元のアクセスコントロールで復元可能であること。	7日

- (2) ネットワーク機器等の設定情報等のバックアップを行うこと。設定変更があった場合

は都度バックアップを取得すること。

- (3) システム障害等によりデータの消失等が発生した場合は、速やかに検知しリカバリ作業を行うこと。リカバリ作業の実施後、システムの状態が正常であることを確認すること。
- (4) バックアップ対象となるデータについて管理台帳を作成し、対象ごとに管理方法を定め、運用計画書及びマニュアル等を作成し運用すること。

7.6 障害対応要件

(1) 事前対策

- ①障害発生時の回復手順を網羅的に整備すること。
- ②障害発生時に速やかに対応できるように、連絡体制及び保守体制を確立すること。
- ③適正数の保守要員を配備すること。
- ④主要な保守部品を常備すること。

(2) ヘルプデスク

- ①ヘルプデスク受付時間は、次の時間を原則とするが緊急対応が必要な場合はこの限りでない。時間外の保守サポートについては提案書に記載すること。
月曜日～金曜日 9:00～17:00（法定休日、年末年始は除く。）
- ②受付時間中はヘルプデスクに必ず電話が繋がるものとし、受付時間外であっても、メールによる障害発生連絡は受け付けること。
- ③ヘルプデスクへの連絡は、市システム担当者から行うことを想定するが、状況に応じて担当者以外の職員が電話する場合にも適宜対応を行うこと。

(3) 保守作業対応時間

- ①システム障害対応・ハードウェア障害対応とも最低限、次の時間を含むこと。ただし、緊急的な対応が必要な場合については受付時から3時間以内、受付時間外の場合は、翌営業開始時間から3時間以内に作業を着手すること。
月曜日～金曜日 9:00～17:00（法定休日、年末年始は除く。）
- ②システム停止をとまなう保守作業の場合は、上記によらず作業時間は18時以降を原則として本市と協議し調整すること。

(4) 障害対応

- ①【オンプレミスの場合】本市から障害が発生した旨の連絡を受け、状況の把握等を行い、平日9時から17時は3時間以内、夜間休日の場合は、翌営業開始時間から3時間以内に保守要員を現地で作業着手させること。現地での作業着手を原則とするが、リモート保守で早期に障害対応が完結できると想定される場合には、リモート保守の対応を可とする。
- ②【オンプレミスの場合】保守要員は、現場に訪問する際には身分証を携帯すること。また見えやすい位置に着用すること。
- ③【オンプレミスの場合】保守要員は、現場に到着後、速やかに原因究明、障害回復、修

理作業を行うこと。

- ④システム監視情報等から障害を検知し、障害発見後、速やかに障害発生個所を特定するとともに、その原因究明を開始すること。
- ⑤【クラウドサービスの場合】障害発見後、直ちに本市に報告すること。
- ⑥【クラウドサービスの場合】障害発生時の回復手順に従い、回復作業を行うこと。
- ⑦部品費用（HDD交換部品、バッテリー等定期交換部品を含む。）その他一時費用については保守契約のなかで対応するものとし、後日の追加請求がないこと。
- ⑧HDDを交換した場合、交換対象となったHDDについては、保存されているデータが漏洩・復元等がされないよう、受託者の責任においてデータ消去作業を行い、その際に処理方法を記載した証明書を提出すること。また、それに伴い発生する費用は、リース契約の中に含めること。

（５） 障害事後対策

- ①収集した障害情報を基に原因を分析し、同様の障害が発生しないよう是正処置及び予防措置を講じること。
- ②根本解決まで時間を要する場合でも業務への影響を最小限にすべく暫定対策を講じること。
- ③発生したシステム障害の経緯、原因、回復処理、再発防止策を障害対応報告書に取りまとめ、本市へ報告すること。

7.7 情報セキュリティ管理要件

- （１） 下田市情報セキュリティポリシーに基づき本業務のセキュリティ管理を行うこと。
- （２） 個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）及び不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成11年法律128号）ほか情報セキュリティ関連法制度を遵守すること。
- （３） 受託者内において、システム運用に携わる要員に対して、情報セキュリティポリシーを遵守することを目的とした情報セキュリティ研修や教育を全ての要員に対して一定期間ごとに実施すること。また新任の要員に対しては、前述の周期にかかわらず本業務に携わる前に教育を受けていること。
- （４） システム稼働後において、OS等に重大な脆弱性が発見された場合は、本市と協議のうえセキュリティパッチを適用すること。

7.8 システム監視・ネットワーク監視

- （１） 各業務システムの停止及び本市とデータセンター間ネットワークの障害は、本市の業務に多大な影響を及ぼすため、障害の可能性の早期発見に努めること。
- （２） 障害発生時に可能な限り即時対応することを目的として、常にシステムの稼働状態及びネットワーク機器の稼働状態を監視すること。
- （３） システム監視及びネットワーク監視に必要な実施体制を整備し、システム運用マニユ

アルを規定し実施すること。受託者が業務システム内のリソース負荷状況や処理実行状況を参照でき、異常状態を検知できること。

- (4) 本市に設置しているサーバ機器の障害監視のため、必要に応じてネットワーク監視サーバの設置等を行うこと。

7.9 運用・報告

受託者は、システム運用開始後における運用状況等を確認し、本市と円滑にコミュニケーションをとり、互いに協力・協調しつつ、共通の問題意識をもって課題に対応し、高いレベルでシステム運用を実現できるよう以下の会議及び報告を行うこと。

(1) 定期報告会

- ①システムの運用状況の確認、課題の共有及び解決策の検討を行うことを目的として、2か月に1回程度、定期的に定期報告会を行うこと。
- ②定期報告会には、原則として営業担当者、保守運用支援業務を統括する責任者（又は業務担当SE）が出席すること。
- ③課題管理台帳を作成し、解決するまで課題を管理し、報告すること。
- ④定期報告会後に議事録を作成し、本市の承認を得ること。
- ⑤システム稼働直後は、課題が多く発生することが予想されるため、業務が安定するまで1か月に1回定期報告会を行うこと。（概ね3か月～6か月）
- ⑥定期報告会は、原則として本市庁舎内で実施することとするが、本市担当者の了承のもと、リモート形式での開催も可とする。

(2) 障害等報告

障害発生時及びセキュリティインシデント発生時には、システム対応状況の確認と今後の再発防止策等の検討を目的とし、原則障害復旧後（又は原因究明後）に本市に障害等報告を行うこと。

8 留意事項

8.1 機密保護・個人情報保護

- (1) 本業務において知り得た情報は、本業務の目的以外に使用し、又は第三者に開示もしくは漏洩してはならない。受託者は、そのために必要な措置を講ずるものとする。なお、契約期間終了又は解除後も同様とする。
- (2) 本業務の遂行の過程で得られた記録等を含む成果物を本市の許可無く第三者に閲覧、複写、貸与又は、譲渡してはならない。
- (3) 本業務の遂行のために本市が提供した資料及びデータ等は、本業務以外の目的に使用しないこと。これらの資料及びデータ等は、本業務終了までに本市に返却すること。
- (4) 本業務の実施における個人情報等の取扱いについては、個人情報の保護の重要性を十分認識し、個人の権利を侵害することのないよう必要な措置を講じること。

- (5) 本業務に従事する者に対して、事前に個人情報保護の教育訓練を行うこと。

8.2 権利の帰属

(1) プログラムの著作権等

有償または無償にて本業務で開発を行い、標準パッケージに実装することとなったカスタマイズプログラム及び新規作成プログラムにおける一切の知的所有権に関して、著作権法第21条から28条までに定める権利を含む全ての著作権は、原則受託者に帰属する。

(2) 本業務実施にあたり作成したドキュメント

本業務実施にあたり作成し納品された各ドキュメントにおける一切の知的所有権に関して、著作権法第21条から28条までに定める権利を含む全ての著作権は、本市と受託者の共有とする。また、著作権法第20条（同一性保持権）第2項、第3号又は第4号に該当しない場合においても、本市はその使用のために、契約目的物を改変し、また、任意の著作権名で任意に公表することができるものとする。

(3) 所有権・使用权

本市は、本業務において導入するシステムで使用するハードウェアやソフトウェア、ソフトウェアライセンス等について、使用权を保有する。

(4) 第三者の権利侵害

納入成果物に第三者が権利を有する著作物等が含まれている場合は、当該著作権等の使用に関する負担を含む一切の手続きを行い、第三者の著作権その他の権利を侵害していないこと。

8.3 再委託

- (1) 本業務を再委託することはできない。ただし、一部の場合において、事前に再委託範囲及び再委託先を明記した書面を提出し、本市の承認を受けた場合はこの限りではない。

- (2) 再委託する範囲は、受託者が責任を果たせる範囲とし、再委託先に問題が生じた場合は受託者の責任において速やかに解決すること。

- (3) 再委託を予定している場合は、再委託範囲及び再委託先を提案書に記載すること。

8.4 契約不適合責任

検収後に、正当な理由無く、要求した性能水準に達していないことが判明した場合及び設計ミス等による不良が判明した場合には、本市と協議の上、無償で改良すること。

8.5 リース期間満了時の取扱い

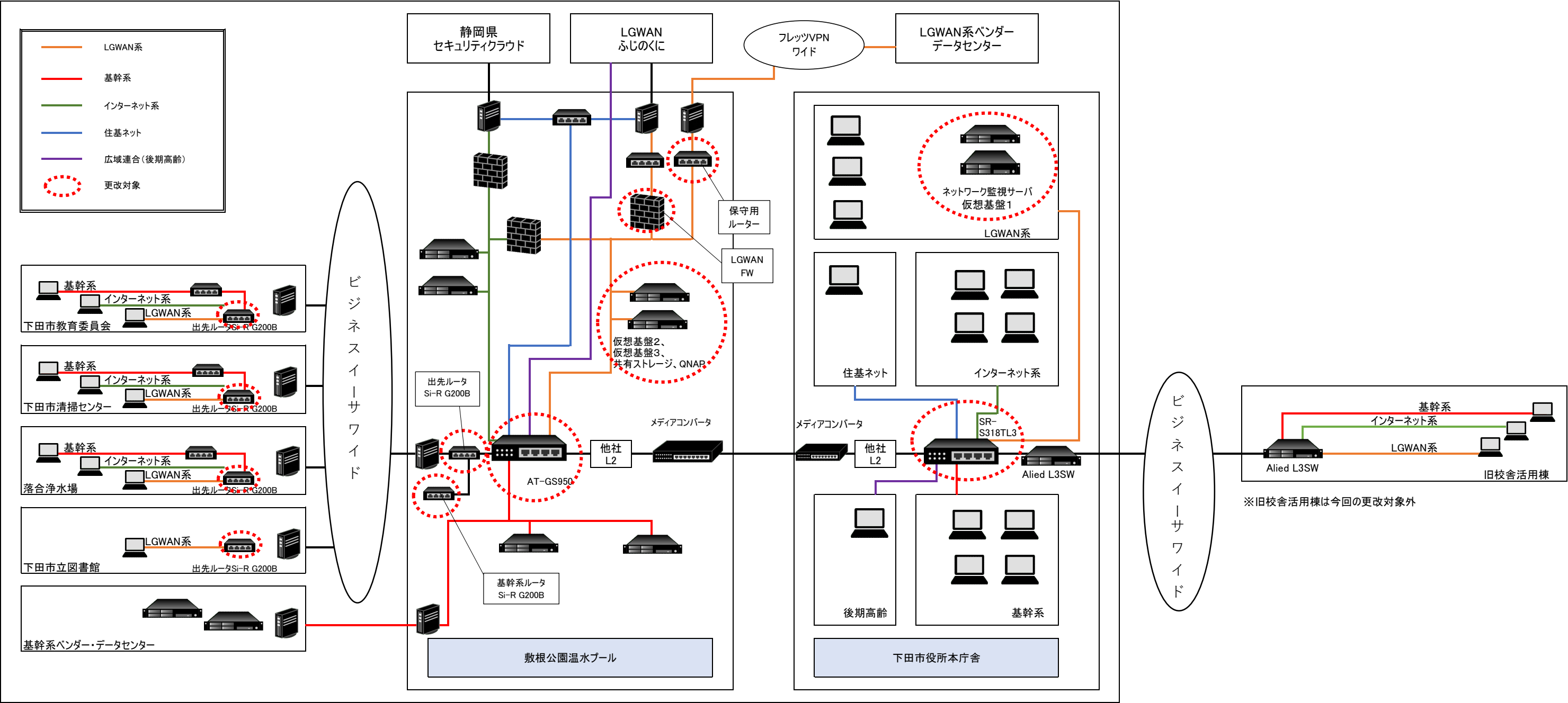
リース期間満了後に機器等の資産は返還するものとし、受託者において撤去することとする。また、保存されているデータが漏洩・復元等がされないよう、受託者の責任においてデータ消去作業を行い、その際に処理方法を記載した証明書を提出すること。また、これらにかかる費用に

については受託者が負担する。

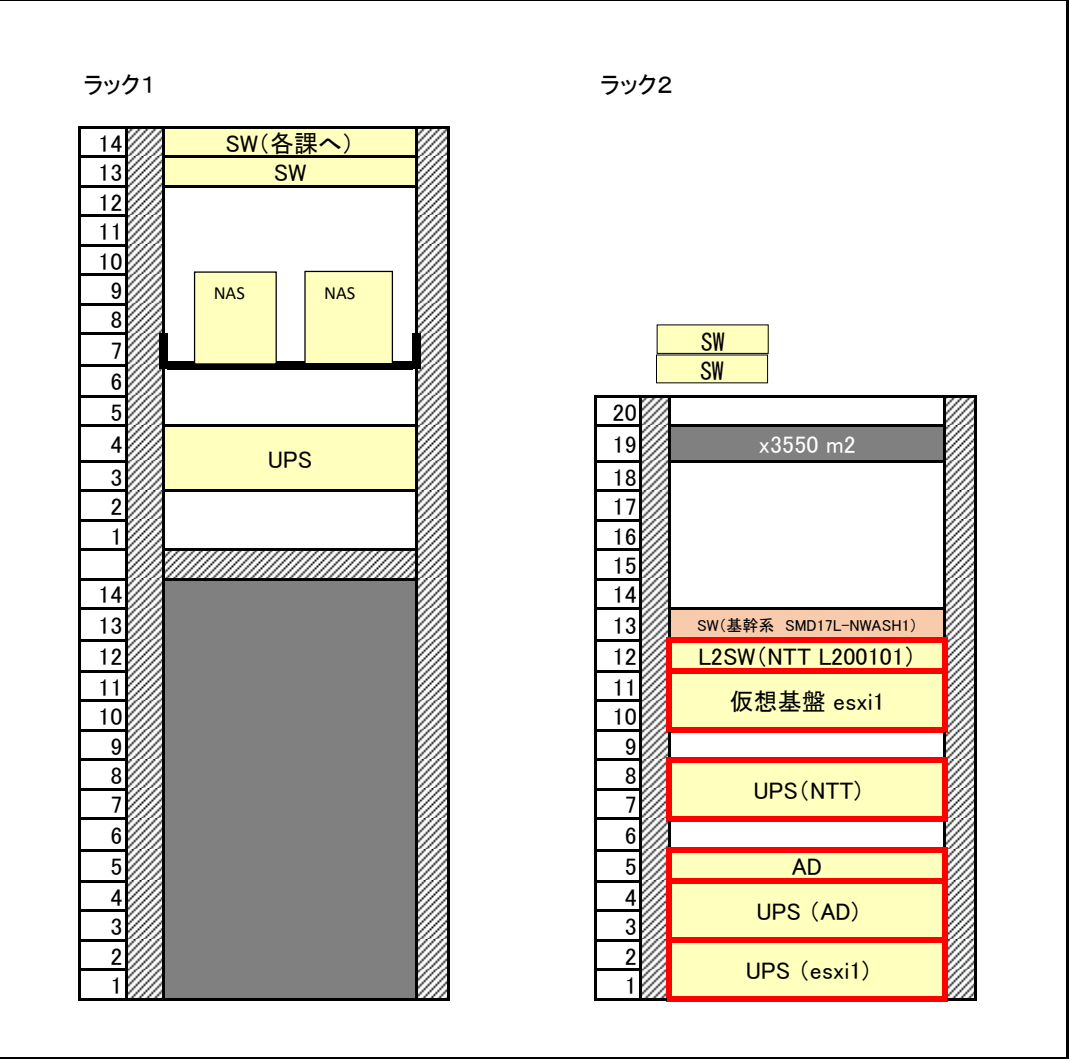
8.6 その他

本仕様書に定めのない事項や、本業務の遂行にあたり生じた疑義については、本市との協議により系統的に問題解決する方法を優先し誠意をもって対応すること。

「別図1 下田市ネットワーク構成図(現行)」



「別図2 市役所通信室ラック搭載図」



LGWAN系接続機器



LGWAN系接続機器(更改対象)

「別図3 敷根公園ラック搭載図」

