

宇和島市防災情報管理システム  
構築及び運用保守業務仕様書

令和3年5月

宇和島市

## 第1章. 概要

### (1) 業務名

宇和島市総合防災情報管理システム構築及び運用保守業務

### (2) 目的

本市では、平成30年西日本豪雨での被災を教訓に、今後、本市で発生するおそれのある災害に備え、防災関係機関が提供する防災情報（本市が整備した雨量計等を含む。）の集約化と情報共有に資する各種システム及びこれまでに構築した防災情報伝達に係る既存システムの統合化、システム環境の強靱化を図るものであり、直感的に理解しやすく、操作性に優れたシステムを構築することで、本市災害対策本部の迅速かつ確かな意思決定ができる環境を整備することを目的とする。

### (3) システムの稼働

システムの本稼働は、令和4年4月1日とする。

運用保守期間は、本稼働日から令和9年3月31日までとする。

## 第2章. 基本方針

### (1) 背景

本市では、平成24年より新たな情報発信メディア、災害時の情報伝達手段として、コミュニティFM放送局を開局した後に、FM告知放送システムを整備して、防災ラジオ（全戸配布）や屋外放送設備（長距離スピーカー、屋外拡声子局、地区放送設備）等に、防災情報等を伝達している。さらに、登録制メール（安心安全情報メール）やスマートフォン用アプリ（伊達なうわじま安心ナビ、yahoo!防災速報）、テレビ・プッシュシステム、SNS（Twitter、Facebook、LINE）、緊急速報メール（エリアメール）、ケーブルテレビのデータ放送等、情報伝達手段の多重化を図りつつ、これらの多様な情報伝達手段への配信をワンオペレーションで実施できるように統合した「情報配信統合システム」を運用しており、市民等に対して迅速かつ確実な防災情報の配信へ繋げている。

一方で、局地的な集中豪雨や台風等の風水害や南海トラフ地震のような地震・津波による自然災害等において、被害概況の早期把握や市民等からの通報・要望への適時・適切な対処、住民の迅速かつ確実な避難などについて、近年の技術革新の中で、地図情報を活用したより高度な避難情報の配信などが可能となってきたため、実際の災害対応の状況を踏まえたシステム整備が急務である。また、国や県が推進しているLアラート（総務省・マルチメディア振興センター）の高度化・地図化への対応や本市が整備している気象観測情報、情報配信統合システム、今後整備を予定する避難判断支援情報システム等との連携により、情報集約の省力化、操作の容易性確保、処理速度の確保、安定性確保、機能の充実、システム間連携の柔軟性等、防災業務に影響を与える課題に対応する必要がある。

### (2) 目的

平成23年東日本大震災、平成28年熊本地震、平成30年大阪北部地震、北海道胆振東部地震及び西日本豪雨、さらには令和元年の相次ぐ台風被害等、近年に発生した大規模自然災害では、広範囲に

およぼ被害の迅速な把握、住民及び観光客の避難状況の把握が困難となり、情報把握の遅れが救助活動などの被災者支援といった災害応急活動に大きな支障をもたらしたことが課題として浮き彫りとなった。

また、情報の伝達手段が多様化する中で、誤った情報が被災地を混乱させる状況も多く発生しており、行政がテレビ、ラジオ等に加えて、メール、スマートフォン用アプリ、SNS等を活用して、正確な情報を迅速に発信することの重要性についても改めて認識された。

そのため、本市においても、過去の災害を教訓に市民等の安全・安心を確保するため、今後起こりうる大規模災害に備えた情報収集、意思決定並びに情報の共有や発信機能等を一元的に管理・運用する、耐災害性を確保した「総合防災情報管理システム」（以下、「本システム」という。）を構築することを目的とする。

なお、本システムの構築にあたっては、防災関係機関が提供する各種防災情報やこれまで本市が整備を進めてきた気象観測情報、情報配信統合システムを効果的かつ有効に統合し、災害のおそれが高まった段階から、防災情報の集約や被害概況とその対処内容の可視化による避難情報の発令や避難所の開設等の意思決定、市民等に「伝わる」情報配信によって確実な避難行動を適時・的確に支援する必要がある。

### (3) 基本方針

本システムは、災害のおそれの高まりに対応した防災情報を迅速かつ正確に収集し、意思決定し、市民等が自主的に早期の避難判断を行えるよう伝達することで、生命や財産への被害を最小限に抑えることを目的としていることから、日常的に利用する事務処理システムとは異なり、定量的な効果が把握しにくい。

そこで、具体的な効果として定性的な効果を以下に示す。

#### ①システムの耐災害性、信頼性の確保（安全性、安定性の向上）

本市の主要な庁舎は、津波災害警戒区域内等に立地しているが、本システムは防災を担うシステムであり、24時間365日安定した稼働を確保する必要があるため、稼働環境（サーバやNW接続機器、電源設備等）やデータセンター及びネットワークに至るすべてを冗長化した仕組みにより、予防保守も含めて、突発的な障害発生時にもシステムが停止しないような「パブリッククラウドサービス方式」とし、利用環境に依存せず、他システムとも連携容易性が確保されたシステムとする。

このため、主系のデータセンターのみならずバックアップ系のデータセンターを遠隔地に配置し、アプリケーションの稼働環境として県外（国内）のデータセンターを利用する。また、万が一、システム障害が発生した際でも早急に復旧可能とするため、保守サービスレベルを（近隣の保守拠点を要件にする等）強化する。

#### ②防災情報収集の迅速性、正確性の確保（防災情報の一元化、継続性の確保）

現行システム（気象情報提供システム、気象観測システム）や愛媛県災害情報システム等の複数のシステムの拡張に対応させて防災情報を集約、一元化するとともに、連携するシステムやサービスの変更について柔軟に対応可能とするなど将来的な拡張性を見据えた汎用パッケージなどをベースに、他システムとも連携容易性の確保された、継続的なシステムを実現する。

例えば、国や県等が提供する各種防災気象情報等のガイドラインや仕組みなどの見直し（5段階の「警戒レベル」や「避難情報等の改善」で知らせる仕組みの開始、地方気象台から提供される気象情報の改定、消防庁報告様式の見直し、国交省内閣府物資報告様式・被災者支援状況報告様式、内閣府SIP4D災害情報ハブの連携、総務省Lアラートの高度化への対応等）について、制度や様式変更、外部システムの新たな接続要件等に対応することが考えられる。

また、分散していた防災関連情報をひとつに統合することで、可視化と効率化を図るとともに、本システムに取り込む河川や道路など従前から運用しているシステムについて、機能の複雑化やコスト増を避けるため、シンプルな連携やリンク貼り付けで対応できる機能は本システムに盛り込まず、システムをスリム化する。

なお、これらの対応は、機能のレベルを維持するとともに、業務課題で必要となる新たな機能の導入を図るものとする。

### ③災害対応等の円滑化、的確化（避難情報等の共有、判断への支援）

市民等からの通報・要望や被害情報の収集、災害現場との双方向的な連絡を容易にする仕組みを備えるとともに、操作性に優れ、入力等の負担の少ないシステムとする。

避難情報の発令や避難所開設等の判断に関わる警戒・危険度情報等については、自動化し、地図（GIS）機能を中心に集約・可視化することで、判断に必要な情報を効率的に収集する。

その上で、例えば、災害のおそれの高まりに応じて、避難情報の発令推奨区域等を本システムから自動で選出し、地図上にも発令推奨地区や世帯数・人数などが連動して可視化することで、迅速かつ正確な意思決定を支援する仕組みを実現する。

### ④情報伝達の迅速性、確実性の確保（情報配信機能の強化）

愛媛県災害情報システム（Lアラート等）や本市の情報配信統合システム（FM告知放送システム、安心安全情報メール、スマートフォン用アプリ、テレビ・プッシュシステム等）に連携する多様な媒体に柔軟に対応し、それら媒体に対して一元的に、本市が意思決定した避難情報等を伝達できるシステムとする。

さらに、現行の情報配信（登録制メール、SNS等）の強化として、公開ホームページ（防災Webポータル）を新たに整備し、多言語対応や高齢者等への文字サイズへの配慮、（スマートフォンやタブレットなどの）モバイル対応等について、ユニバーサルデザインにも配慮した情報提供を行い、提供する機器の画面の大きさに最適化したマルチデバイス対応を行う。

なお、これらの対応は、機能のレベルを維持するとともに、操作性に優れ、入力等の負担の少ないシステムとする。

### ⑤汎用化されたパッケージ（標準システム）へのバージョンアップ

近年の被災自治体や先進自治体等での最新の業務運用や機能を取り入れるため、汎用化されたパッケージシステム（標準システム）を導入する。導入するパッケージシステムは、個別システムとしての運用ではなく、必要な性能を確保できるよう、国や他自治体等での制度や様式変更対応、機能強化、見直し等の変更・拡張対応が容易な、継続的な成長型の仕組みであるとともに、運用負担の少ないシステムとする。

### 第3章. スケジュール

本市が想定するスケジュールは以下のとおりとする。

なお、詳細スケジュールについては「第5章. 開発工程及び作業概要」に基づき受託事業者にて適切なスケジュールを策定し、本市の承認を得ること。また、ハードウェア機器の据付は、新庁舎建設スケジュールにより変動するため、受託事業者は本市と協議の上、作業時期を確定するものとする。

- |             |            |                    |
|-------------|------------|--------------------|
| ● 契約締結      | ～令和4年3月31日 | システム構築             |
| ● 令和4年 4月1日 | ～令和9年3月31日 | システム運用保守           |
| ● 令和3年 7月上旬 |            | 業者選定（公開型プロポーザル方式）  |
| ● 令和3年 7月上旬 |            | 契約締結（システム構築業務委託契約） |
| ● 令和3年 7月下旬 | ～令和3年 9月下旬 | 要件定義・基本設計          |
| ● 令和3年10月上旬 | ～令和3年12月下旬 | 詳細設計・開発            |
| ● 令和4年 1月上旬 | ～令和4年 2月下旬 | 結合試験・総合試験          |
| ● 令和4年 3月上旬 | ～          | ハードウェア機器据付         |
| ● 令和4年 3月   |            | 移行・受入テスト、操作研修      |
| ● 令和4年 4月1日 | ～          | システム運用             |

## 第4章. システム要件

### (1) システム形態

本システムは、大規模な自然災害等が発生した場合においても、確実にサービスが利用できる業務継続性を確保する必要がある。このため、システム形態は、パブリッククラウド方式を採用し、従来の庁内設置型のような同時被災リスクが高い単一の稼働環境ではなく、複数稼働環境の冗長化構成（電源設備・サーバ・ネットワーク機器・データセンターのN+1冗長化構成）により、インターネットが利用できる環境であれば地理的な制約を受けず、操作性・レスポンス・サービスレベルに配慮した耐災性の高いシステムを提案すること。

なお、本調達では、緊急防災・減災事業債（消防庁）の活用を予定しているため、本市の資産となる端末や中継（連携）サーバ設置等と一体的に行う必要がある点に留意すること。また、オンプレ方式を採用する場合も、2拠点でミラーリングを行うなどサーバやネットワーク機器、データセンターの冗長化を行い、耐障害性やメンテナンス性の強化をすること。

本仕様書の内容を網羅した上で、記載のない追加事項がある場合は追加提案を受け付ける。

端末に関しては、既存の端末（PCの他、タブレット端末やスマートフォン）を利用できるようにすること。

図表4-1. システム形態への要求事項

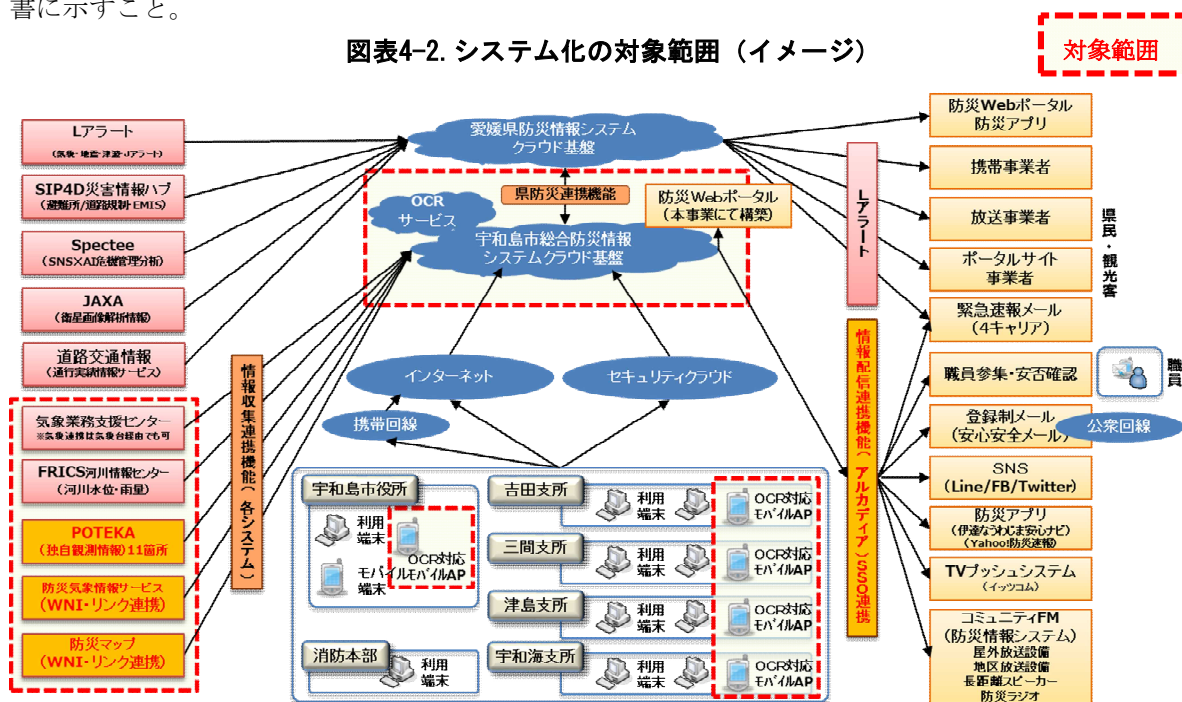
項目	要求事項
インターネットクラウド方式	インターネットの利用環境があれば地理的な制約を受けことなく、職員端末、携帯端末（タブレット/スマートフォン）を用いて、いつでも・どこからでも利用できるシステムとすること。
クラウド形態	アプリケーション稼働環境を市外（国内）のデータセンターに設置し、インターネット回線を介して利用するシステム利用形態とすること。
メインデータセンター（本番環境）	本市で大規模な自然災害が発生した際に、システムの機能不全が生じないよう、堅牢な遠隔地（市外かつ国内）に位置するデータセンターを利用すること。
リカバリーセンター（災害対策）	万一、メインデータセンターが被災した際も、速やかに運用を継続できるよう、メインデータセンターとは別地域にて、リカバリーデータセンターを提供すること。通常利用時の本番環境のミラーリング環境と運用保守業務が継続可能な環境が整備され、メインデータセンターが被災し、本システムの継続提供が困難になった場合に、リカバリーデータセンターに切替運用することで、安定したシステム運用ができること。
運用監視	24時間365日の運用監視を行い、予防保守やシステム障害が発生した場合は、速やかな事象検知を可能とすること。
維持保守	大規模災害発生時における万一の事態を想定した、「災害に強いシステム」を構築し、職員が障害対応や稼働環境の運用保守等に関与することなく、災害対応業務のみに専念できること。
セキュリティ（ハード面）	物理的なデータセンター不正侵入を防ぐため、24時間365日の有人監視を行うこと。また、サーバールームへの入室には入室者確認の認証を行うなど、必要な対策を施すこと。

セキュリティ (ソフト面)	ネットワークを經由したサイバー攻撃等を防ぐため、IDS/IPSの導入等、必要な対策を施すこと。
ライフサイクル コスト抑制	直接業務以外の追加コスト(機器更新や利用環境変更への対応等)が発生しないなど、ライフサイクルコストを削減できること。 業務要件の変更や新たな要望に対する対応において、機能強化したいタイミングで即時に変えることができること。
提案機器	運用開始後、5年間の運用保守が可能な機器とする。

## (2) システム化の対象範囲

本調達におけるシステム化の対象範囲は以下のとおりとする。ただし、情報収集、状況把握並びに情報発信等の一連の運用において、中継機器(サーバ、ネットワーク機器等)等を必要とする場合は、これに要する機器又はサービス一式も調達範囲に含めるものとし、具体的内容や目的を提案書に示すこと。

図表4-2. システム化の対象範囲(イメージ)



### ① 本業務に含まれる費用

システム開発に伴い必要となる設計・開発・試験・LAN配線・機器設置・電源等の工事、ライセンス・各種サービス・連携先システムの調達費用を含む。

また、本業務により不要となった機器・配線の撤去・廃棄・データの消去費は、既設システムの費用に含むため不要とするが、移行スケジュールについては、本市との協議を十分実施し、スムーズなシステム移行に協力すること。

## (3) システム概要

本システムの概要図を図表に示す。

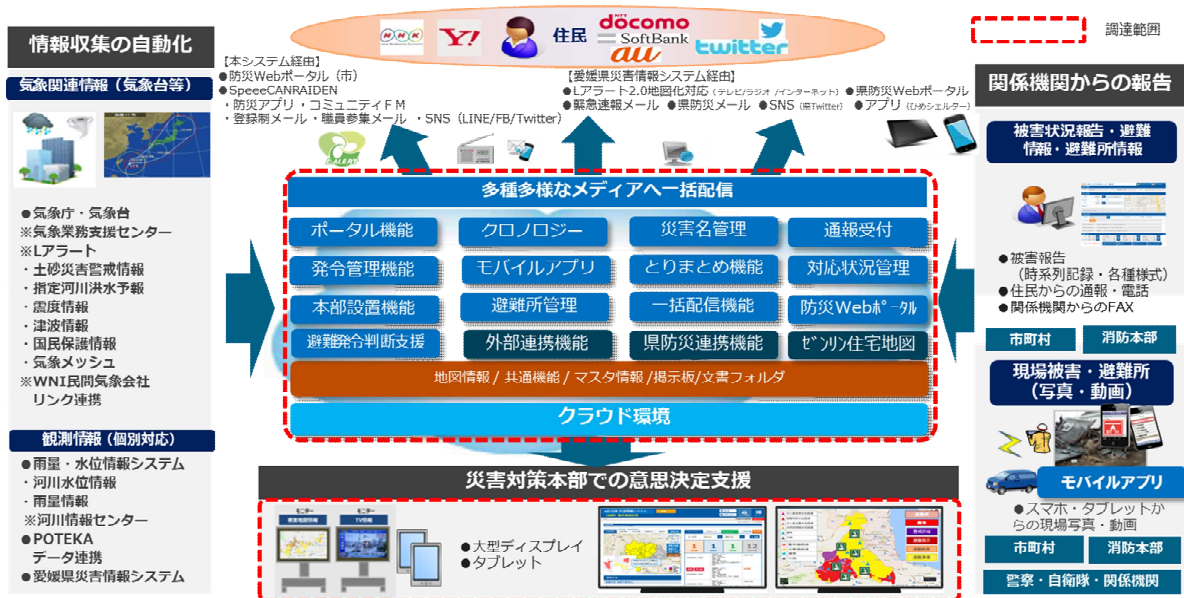
災害情報の収集に関し、気象業務支援センター、Lアラート、河川情報センター、独自観測情報システムとの自動連携など外部システム連携を柔軟に図れるようインターフェースを備え、雨量及

び河川水位等のデータを収集するとともに、市民等や災害現場、関係機関等からの通報受付及び要望処理の内容を自動でデータ化するためにOCR連携サーバを整備すること。

また、災害発生現場等の外部からタブレット・スマートフォンを活用して、モバイルアプリ（ネイティブアプリやオフラインへの対応）による情報の登録・更新ができるシステムとすること。

収集したデータは一元化し、関係者で共有を図りながら分析・管理でき、迅速な意思決定と円滑な災害対策業務を支援できること。具体的には、災害名称管理、本部体制管理、通報受付などの被害情報管理（クロノロジー）、避難所開設等の管理、避難情報管理の各機能を有するほか、市民等への迅速かつ確実な情報配信を行うため、本事業で構築する防災Webポータルや本市の情報配信統合システム、県防災情報システムとの迅速で確実な連携機能を整備する。この際、県災害情報システムを経由するなどして、Lアラートや（緊急速報メール、）県の登録制メール・アプリへも情報配信ができること。

図表4-3. システム概要図（イメージ）



(4) 業務仕様

本システムの業務仕様は、【様式4】「別紙 機能要件一覧」のとおりとし、全ての要件を網羅する提案を行うこと。

提案にあたっては、提案者の持つ専門性、技術力等により、最適な実装方式を提案すること。ただし、本機能要件は本業務仕様作成時点の基本要件であり、要件定義から基本設計の工程段階において、利用者の意見集約を図りながら、最終的な機能要件を定めることとする。

(5) 機能要件

本システムの機能要件は、【様式4】「別紙 機能要件一覧」のとおりとし、主要な内容を以下に示す。



① 総合防災情報管理システム

No.	項目	概要	利用者		
			本部	各班	市民
1	<b>共通機能</b> ユーザ管理 災害名管理 動作モード 掲示板・文書フォルダ	①ログイン、アクセス制御、ユーザ管理機能等を有すること。 ②災害名管理機能を有し、実災害・訓練・平常のモード切替えができること。 ③掲示板や文書フォルダ機能、通知機能、レポート機能などを有し、開発及び保守に必要な環境やツールを含むこと。	◎	○	—
2	<b>防災ポータル（内部）</b> 市内概況モニター サマリ地図 緊急通知機能 お知らせ機能	①ログイン後に初期表示されるポータル画面は、市内概況が、地図及び一覧で表示されること。 ②各種情報（気象・河川・本部・避難情報・避難所情報・被害情報等）を地区毎に、地図上で色分け表示でき、一覧を表形式で表示できること。 ③緊急通知機能、お知らせ機能を有すること。	◎	○	—
3	<b>本部体制管理機能</b> 体制・体制図管理 体制管理ボード	①本部及び各班の体制を管理できること。 ②本部の体制種別、設置等日時、対処内容等を管理でき、ライフラインの利用可否、各班の参集人員等の管理、本部機能の支障有無を管理できること。	◎	○	—
4	<b>被害情報管理機能</b> 被害位置・内容管理 対処内容管理 各班への依頼機能 一覧編集等機能	①被害情報を時系列で登録でき、GIS上に被害状況を作図できるとともに、被害画像や動画等をファイル添付できること。 ②被害情報の対処を各対策班に依頼でき、対処内容を管理できること。 ③一覧・検索・絞り込み・編集機能や、外部ファイルでの入出力機能、とりまとめ機能を有すること。	◎	◎	—
5	<b>モバイル機能</b> モバイル地図機能 被害情報報告等機能 避難所運営等機能 (iOS/Android対応) (オフライン対応)	①スマートフォン内で動作するモバイルアプリに対応し、システムへのログインをすることなく、被害情報を登録・管理できること。 ②GPS(位置情報)や撮影日時などを動画や静止画に付与して、タッチ操作を中心に簡易操作で登録できること。 ③被害状況や位置情報、画像情報等を登録でき、地図及び一覧で確認できること。 ④避難所の状態、収容状況、要望等を登録でき、地図及び一覧で確認できること。 ⑤地図による登録状況の確認ができること。	○	◎	—
6	<b>避難判断発令支援機能</b>	①受信した気象情報・地震津波情報・国民保護情報	◎	○	—

	<p>危険度把握機能 避難情報発令推奨機能 避難所開設推奨機能 各業務連携・配信 外部情報連携 閾値の設定機能 アラート通知機能</p>	<p>とハザードマップ等とを重ね合わせることで、災害の危険度を可視化し、現時点での発令推奨地域や避難誘導候補を表示し、避難情報の発令、避難所の開設等を支援できること。</p> <p>②地図上の発令アラート画面から避難情報の発令・避難所の開設が同時にでき、併せて各配信媒体への発信ができること。なお、発令・開設時には必ず確認行為ができ、自動発令・開設は行わないこと。</p> <p>③避難情報管理機能や避難所管理機能にもデータが反映できること。</p> <p>④発令基準に達した場合に、画面上にアラート通知を表示し、気づきを促すこと。</p>			
7	<p><b>避難所管理機能</b> 避難所一覧 臨時避難所管理 外部情報連携 避難所運営機能 避難所マスタ管理 一覧編集等機能</p>	<p>①避難所の状況、収容状況を登録でき、地図上のアイコン表示で各避難所の位置や概要（色分け/概要表示）を確認できるだけでなく、避難所管理画面を設け、管理できること。</p> <p>②臨時に開設する避難所についても、名称、位置情報等を登録できること。</p> <p>③避難所の状況は、各配信媒体への発信を通して、関係機関や市民等へ告知可能であること。</p> <p>④避難者状況、避難所被害状況、本部への要請等避難所運営について管理できること。</p> <p>⑤避難所の管理、運営を行うための基本情報について、マスタを管理でき、一覧での表示・編集・外部ファイルでの入出力等ができること。</p>	◎	◎	—
8	<p><b>避難情報管理機能</b> 避難情報一覧 臨時発令区域 外部情報連携 発令区域マスタ管理 一覧編集等機能</p>	<p>①避難情報の発令対象区域を選出し、発令状況を登録し、対象地域に配信できるだけでなく、避難情報管理画面を設け、対処内容等を管理できること。</p> <p>②臨時に発令する区域について、任意の範囲を新規に設定できること。</p> <p>③避難情報の状況を一覧及びGIS上に可視化して表示でき、誤送信の回避・取消・訂正を実現しつつ、各配信媒体への発信を通して、関係機関や市民等へ告知可能であること。</p> <p>④避難情報の管理等を行うための基礎情報についてマスタを管理でき、一覧での表示・編集・外部ファイルでの入出力等ができること。</p>	◎	○ 参照	—
9	<p><b>GIS（地図情報）機能</b> レイヤ選択</p>	<p>①地図上に各種情報を表示し、レイヤ選択や住所等の検索、背景図形の属性検索ができること。</p>	◎	◎	—

	地点・ルート検索 属性検索・参照 作戦地図・印刷	②地図は、GIS機能と地理院地図、住宅地図、航空写真等へ切替えができること。 ③作戦地図を管理でき、作戦地図上に作図でき、モバイル閲覧や印刷対応できること。			
10	被害とりまとめ 消防庁4-1 消防庁4-2 広報資料作成	①本部会議資料やとりまとめ報告、消防庁4号(その1・その2)様式、広報資料等、被害とりまとめ状況を各種帳票への自動集計し、修正でき、登録できること。 ②とりまとめ機能より各種帳票からファイル出力できるほか、適切な配信媒体を通して、関係機関へ報告可能であること。	◎	◎	—
11	情報配信機能 住民ポータル 多言語対応 マルチデバイス対応 一括配信機能	①市民向け情報を表示するポータルページ(住民ポータル)を構築し、多言語・マルチデバイス対応とすること。 ②市民向け情報を登録し、指定した各配信先一括で配信できること。 ③配信先は、少なくとも住民ポータルのほか、既存のシステム(県災害情報システム、情報配信統合システム)連携先とし、自動連携できること。	◎	○ 参照	○ 参照
12	マスタ情報管理機能	①職員、災害対策拠点、地図情報、避難所や避難情報等の各サブシステムが利用するマスタ情報を一元的に登録・更新できること。 ②多言語対応することとし、避難所や発令区域にはふりがなを付けること。	◎	○	—
13	被害情報管理機能 (提案を期待する事項) OCRデータ化機能	①被害情報や要望処理等の記録(手書き)をOCR等の機能で読み込み、自動データ化できること。 ②データ化した情報を被害情報に登録できること。	○	◎	—
14	被害情報管理機能 (提案を期待する事項) 重複登録防止機能等	①類似した情報が入力された場合、注意喚起等を促す機能を有すること。 ②類似した情報について、絞り込み・検索ができ、結合・統合するなどの編集ができること。	◎	◎	—
15	被害情報管理機能 (提案を期待する事項) 対処漏れ防止機能	①被害情報の対処を依頼された対策班において、確認されていない情報を自動通知できること。	○	◎	—
16	モバイル機能 (提案を期待する事項) 音声認識機能	①音声からテキストに変換できる機能を有し、被害情報、避難所管理・運営情報に入力できること。	○	◎	—
17	外部連携 インターフェース(IN)	①データ連携を図る外部システム、サービスとの連携インターフェースを提供すること。	—	—	—

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・Lアラート（Jアラート）との連携作業と試験</li> <li>・気象情報提供サービス（気象業務支援センター）との連携作業と試験</li> <li>・水防災オープンデータ情報サービス（河川情報センター）との連携作業と試験</li> <li>・独自観測システム（明星電気）との連携作業と試験</li> <li>・WNI防災気象サービス（ウェザーニューズ）との連携作業と試験</li> <li>・愛媛県災害情報システム（NTTデータ関西）との連携作業と試験</li> </ul>			
18	外部連携 インターフェース (OUT)	<p>①データ連携を図る外部システム、サービスとの連携インターフェースを提供すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市ホームページ（リンク）</li> <li>・情報配信統合システム（アルカディア） 登録制/職員メール（安心安全情報メール） SNS（Line、Facebook、Twitter） 防災アプリ （伊達なうわじま安心ナビ、Yahoo防災速報） テレビ・プッシュシステム FM告知放送システム（防災ラジオ、屋外放送等） 緊急速報メール</li> <li>・愛媛県災害情報システム Lアラート2.1対応 県防災Webポータル（、緊急速報メール） 県防災メール、SNS（県Twitter） 避難誘導アプリ（ひめシェルター）</li> </ul>	—	—	—
19	その他	調達機器については、第4章(5)⑤調達機器一覧に記載	◎	○	—

② 地図システム

地図システムに関する要件は以下のとおり。

図表4-(5)②. 地図システム要件

項目	要件
地図システム (GIS)	インターネット経由で常に最新の地図情報を確認でき、更新の要らない複数の地図コンテンツを提供すること。 ・国土地理院地図 ・Google maps ・Open Street Map 等
コンテンツの更新	定期的にコンテンツの最新化が行われること。
その他	インターネット上で利用可能であり、航空写真を含むこと。

	UTMグリッドに対応しており、該当するグリッド番号を表示できること。 日本国内において地理的な制約なく利用できること。
--	--

③ 端末

利用端末に関する要件を以下に示す。

図表4-(5)③. 端末要件

端末種別	要件
業務用端末（仮想ブラウザを利用） モバイル端末 （タブレット／スマートフォン）	<p>端末機の画面はデスクトップパソコン、ノートパソコン、タブレット、スマートフォンの多様な画面を想定すること。</p> <p>次に示すWebブラウザであれば、特別なソフトウェアをインストールすることなく、端末機やOSに依存することなく利用できること。また、端末機、OS、Webブラウザのバージョンアップがあった場合もシステムの稼働を保証すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Microsoft Internet Explorer 11 以降（ActiveX要）</li> <li>・ Microsoft Edge 8.0 以降</li> <li>・ Mozilla Firefox（最新の安定バージョン）</li> <li>・ Google Chrome（最新の安定バージョン）</li> <li>・ Apple Safari 8.0 以降（iOS は対象外）</li> <li>・ Android OS 4.4（chrome ペース）以降のブラウザ</li> </ul>

④ 機器整備要件

本機器整備要件に従い、本システムを運用するために必要となる機器（ソフトウェアを含む。以下同じ。）を市役所（4階災害対策本部室及び危機管理課執務室、3階議場及び委員会室）、データセンターに整備すること。

本システムの機器構成等を以下に示すが、機器構成等については一例であるので、これらの機器以外に本システムに必要な一切の機器を備えるものとするほか、本機器と同等の性能が発揮できる場合には、本構成によらず最適な構成で整備すること。また、「調達機器一覧」を確認の上、各機器の各種インターフェースについては、本仕様によらず、実際に接続する機器の仕様に合わせて最適なインターフェース及び必要ポート数等を有するものを採用すること。

⑤ 調達機器一覧

機器構成は、本システムを運用するために必要となる主要な機器は、全てパブリッククラウドサービス（ソフトウェアを含む。以下同じ。）上に整備し、最低限の映像ディスプレイ設備や複合機、その他機器を市役所に整備すること。

本システム用に整備する機器について、利用環境を正常かつ一体的に動作するよう設定を行うとともに、次頁に示す機器（市役所に整備するもの）については、ラベルの貼付、指定場所への設置、説明書整理、簡易な利用マニュアルを作成して納入すること。また、機器に必要な電源容量は、当市にて準備するので、必要な電源容量を提案に含めること。

図表4-(5)⑤. 調達機器一覧

項番	項目	要件
1	ノートパソコン 10台以上	<p>システムの運用に適した端末を選定することとし、参考仕様を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・筐体 ノートPC</li> <li>・OS Windows10 Pro</li> <li>・ディスプレイ 15.6インチ 1920×1080（フルHD）以上</li> <li>・CPU Core i5-1135G7（4コア）相当以上</li> <li>・メインメモリ 8GB以上</li> <li>・SSD 256GB以上</li> <li>・光学ドライブ DVDスーパーマルチドライブ（外付け可）</li> <li>・ワイヤレス ワイヤレスLAN（WiFi準拠）</li> <li>・各種ポート Gigabit LAN（RJ-45）、HDMI USB3.1×3以上</li> <li>・その他 マウス、ウイルス対策ソフト 最新のMicrosoft Office（Word、Excel）</li> <li>・設置場所 4階災害対策本部室（持ち出して利用できること）</li> </ul>
2	タブレット 15台以上	<p>災害時に現場で使用することを想定し、システムの運用に適した端末を選定することとし、参考仕様を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・筐体 タブレット</li> <li>・OS 最新のiOS、Windowsのいずれか</li> <li>・通信 Wi-Fi+Cellularモデル （SIMフリーとし、SIMは当市側で準備する）</li> <li>・ディスプレイ 10.2インチ以上</li> <li>・容量 128GB以上</li> <li>・その他 通話機能搭載、カメラ、ビデオ撮影機能搭載 音声認識によるテキスト化機能、防水・防塵ケース付</li> <li>・設置場所 4階災害対策本部室（持ち出して利用できること）</li> </ul>
3	映像システム	<p>本システム及びテレビ放送映像等の表示機能を有するものであること。</p> <p>&lt;画面表示機能&gt;</p> <p>大型ディスプレイ：2台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ディスプレイ 85インチ以上、4K</li> <li>・各種ポート HDMI×4以上</li> <li>・設置方法 壁面取付</li> </ul> <p>小型ディスプレイ（テレビ放送専用）：6台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ディスプレイ 24インチ以上</li> <li>・その他 地上波デジタル放送チューナー内蔵</li> <li>・設置方法 壁面取付</li> </ul> <p>&lt;映像機能&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記「画像表示機能」に対し、操作端末を用いて指定の映像を選択するこ</li> </ul>

		<p>とで、指定の装置へ4映像以上の出力が可能であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2台の大型ディスプレイそれぞれに、4入力の映像を4分割表示できること。</li> <li>・各装置への映像表示状態が操作端末画面にて確認できること。</li> <li>・入力される映像コンテンツは、本市が用意する以下を想定し、映像出力にかかる作業等も含めること。             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 宇和島市総合防災情報管理システム（本調達システム）</li> <li>2) 愛媛県防災通信システム（テレビ会議システムを含む。）</li> <li>3) 国交省河川監視システム</li> <li>4) 愛媛県原子力防災システム（テレビ会議システムを含む。）</li> <li>5) 地上波テレビ放送</li> </ol> </li> <li>・4階災害対策本部室で映像入出力可能となるよう配線すること。（入力：2系統以上、出力：4系統以上）</li> <li>・3階議場および委員会室でも映像入出力可能となるよう配線すること。（入力：2系統以上、出力：2系統以上）</li> <li>・4階危機管理課事務室でも映像入出力可能となるよう配線すること。（入力：4系統以上、出力：2系統以上）</li> <li>・映像システムの機器は、基本的に4階災害対策本部室の隣室の倉庫内に設置するものとするとして、配線を考慮すること。</li> <li>・配線に必要な管路、各室のどの位置まで配線するかは、後日、本市と協議するものとし、対応できるよう考慮しておくこと。</li> </ul> <p>&lt;音響機能&gt;</p> <p>Web 会議用マイクスピーカー：1台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PCとの接続方法      USB、Bluetooth 接続</li> <li>・スピーカー              10W×2</li> </ul> <p>&lt;録画機能（災害対策本部室を俯瞰して録画できるシステム）&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ネットワークカメラ   フルHD対応、30fps以上</li> <li>・ネットワークレコーダー HDD 1TB以上</li> <li>・その他                  マイク</li> </ul>
4	プリンタ複合機 1台以上	<p>システム運用に適した端末を選定することとし、参考仕様を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・型式                      フロータイプ</li> <li>・解像度                   600dpi以上</li> <li>・ウォームアップタイム 50秒以内</li> <li>・最大用紙サイズ        A3</li> <li>・機能                      コピー、スキャナー、自動両面印刷等</li> <li>・給紙容量                普通紙2000枚以上</li> <li>・A4印刷速度             カラー：30ページ/分以上 モノクロ：30ページ/分以上</li> <li>・スキャン読取スピード カラー：40ページ/分（300dpi）以上</li> <li>・最大給紙枚数           普通紙400枚以上</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インターフェイス      1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 無線 LAN (IEEE802.11a/b/g/n)</li> <li>・ 電源電圧                    AC100V</li> <li>・ その他機能                 ダイレクト印刷、ネットワーク印刷、 Wi-Fi Direct 対応</li> <li>・ 設置場所                    4 階災害対策本部室</li> </ul>
5	ネットワーク機器類	<p>4 階災害対策本部室内のネットワーク構築は、以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本的に当市市内 LAN を利用してネットワーク接続するものとし、必要に応じて、ネットワーク機器を選定し、構築を行うこと。</li> </ul>

⑥ 情報配信

情報配信の連携先に関する要件については、【様式 4】「別紙 機能要件一覧」のとおりとする。

⑦ 外部情報連携

外部情報との連携に関する要件については、【様式 4】「別紙 機能要件一覧」のとおりとする。

⑧ 帳票出力

本システムで取り扱う帳票の中で、定型かつ出力頻度が高いものを予めシステムに登録し、システムより出力できるものとする。システム内で利用する様式は、様式例として本市が受託事業者へ提供する。

図表4-(5)⑧. 帳票要件

帳票名称	対象機能
災害対策本部設置状況一覧	本部体制管理機能
避難情報状況一覧	避難情報管理機能
避難所状況一覧	避難所管理機能
被害状況（クロノロジー）一覧	被害情報管理機能（クロノロジー）
被害報告とりまとめ	被害とりまとめ
消防庁第 4-2 号様式	被害とりまとめ

※システムに登録される情報は編集可能なExcel又はCSV形式にて出力可能とすること。

(6) 非機能要件

本システムのクラウドサービスの非機能要件を以下に示す。提案にあたっては、以下の要件を満たすこと。

① 規模要件

本システム利用者は以下のとおり。



図表4-(6)①. 規模要件 (システム利用者数)

項番	区分	概要	規模 (人)
1	システム管理者	管理者機能を利用する本システムの管理者 ID 管理、閲覧制限の変更、公開可否及びメニューの非表示等の設定が可能	10 人 (11D)
2	システム利用者	市職員	庁内や災害現場、避難所にて被害状況や避難所の状況等を入力し、情報を登録・参照する利用者
3			関係機関
4		現場利用者	1,000 人 (30 所属 ID)
5	市民等	市民向け防災ポータル (公開 HP) へのピーク時の同時アクセスする住民	時間アクセス 1,500,000 人想定

※本システムのIDは、100ID以上用意すること。

② 性能

本システムの性能要件は以下のとおり。

図表4-(6)②. 性能要件

項目	要求事項
システム画面のレスポンス性能 ※急激な同時アクセスの増加においても、本システムがフリーズしないこと。 ※システム停止等の障害時には、その原因と復旧実施の結果について、本市へ報告すること。 ただし、利用端末及びネットワークの遅延による影響は考慮しない。	平常時 3.0 秒以内 発災時 5.0 秒以内

③ 信頼性・継続性

(ア) システム稼働時間

システム障害等を起因とした本システムの機能不全を回避するため、本システムの稼働環境は複数保有・分散設置でのサーバやネットワーク機器等の冗長構成を採用し、複数データセンターによるデータセンターの冗長構成により、障害の種別に関わらず、単一障害によるシステム停止が発生しない構成とし、いつ起こるか分からない災害に対して確実に対応するため、システム稼働時間を以下のとおり定義する。なお、万が一、多重障害が発生しシステムが停止した場合は、速やかに復旧を図るものとするが、これに備えた平時のバックアップ方式、障害時のリカバリ方式 (データ復旧ポイントを含む) については、提案者にて実現方式を提案すること。

図表4-(6)③(ア). システム稼働時間

項目	要件
システム稼働時間 (クラウドサービス)	24 時間 365 日 ※ただし、データセンターの計画停止やサービスメンテナンスによる停止時間 (以下、「非稼働時間」という。) やインターネット

	通信回線等の受託事業者が直接関与しないインフラ障害等に伴う停止時間は除くものとする。
システム稼働時間（庁内中継サーバ）	24時間 365日 ※ただし、庁舎の停電時間を除く
システム稼働時間（外部連携・サービス）	関連システム稼働時間やサービス利用規約に準ずる。

※維持管理に必要なシステムの停止であっても、天候や災害対応の状況等の理由により本市がその時期を変更することがあり、対応できることが条件となる。

(イ) 稼働率

本システムが要求する年間稼働率は以下のとおり。

なお、年間稼働率は、下の計算式で求める。

$$\text{年間稼働率} = (\text{年間の総稼働時間} - \text{サービス停止時間の累計}) / \text{年間の総稼働時間}$$

図表4-(6)③(イ). 稼働率

項番	要件
1	システム構成上の受託者の責任分界点範囲における年間稼働率は、99%とする。 ※庁内機器（中継サーバ）については、庁舎停電時等の計画停止を除き、95%程度とする。
2	年間稼働率算出においてサービス停止時間からあらかじめ除外する非稼働時間についても、本システムが許容する停止時間としてサービスレベルを満たすこと。 ※ただし、インターネット通信回線等の受託事業者が直接関与しないインフラ障害等に伴う停止時間は、サービス停止時間から除く。

(ウ) サービスレベル

本システムが要求するサービスレベル（本システムが要求する障害復旧までの所要時間）を以下は以下のとおり。

なお、稼働環境については、SPOF(システム全体が障害・停止してしまう部位)を回避する構成とすること。

図表4-(6)③(ウ). サービスレベル

項番	区分	障害種別	復旧時間	概要
1		単一コンポーネント障害	即時	障害発生時は、ロードバランスを含めたN+1冗長化機能による障害迂回機能が始動し、システム中断が発生しないこと。
2	クラウドサーバ障害 (外部環境)	障害迂回経路を含む障害	3時間以内	(複数の関連コンポーネントの同時障害又は障害迂回機能自体のいずれかに障害が生じた場合) 復旧所要時間が3時間以上を要する判断の場合は、同一環境内でミラーリングされた環境への切替えを行い、稼働継続すること。
3		データセンター拠点被災	自動切替	メインセンター拠点被災時には、リカバリー拠点への自動切替えにより稼働を継続すること。また、メインセンターが復旧した際は、リカバリーセンターから戻すこと。
4	通信回線	庁舎～外部環境	約款に準拠	通信回線不通時の障害復旧は、回線事業者の約款条件に準拠すること。

(エ) 信頼性要件

本システムが要求する信頼性要件は以下のとおり。

**図表4-(6)③(エ). 信頼性要件：システム構成の要件**

項番	要件
1	稼働環境サーバ構成・設置場所・ネットワーク回線を含めて、本システムの稼働環境はN+1冗長化構成を採用すること。
2	アプリケーションの稼働環境は単一構成ではなく、同様構成の稼働環境をシステム稼働拠点内に複数保有すること。
3	データセンター（サーバ拠点）の被災リスクを踏まえて、メインデータセンター（サーバ拠点）は同一拠点に配置せず外部のリカバリーセンター（バックアップ拠点）との冗長構成とすること。なお、各拠点は離れた位置に配置すること。
4	データセンターへ引き込むインターネット回線は、複数回線業者のサービスを利用していること。なお、回線断時の切り替えはシステムにて自動で行えること。

**図表4-(6)③(エ). 信頼性要件：データ保全（バックアップ）の要件**

項番	要件
1	サーバ拠点とバックアップ拠点間でリアルタイムにディスクの複製を実施すること。
2	ディスク複製時のデータの伝送は、暗号化を行い送信されること。
3	日次のバックアップ業務は、サーバ拠点内で稼働環境とは完全に隔離された設備で保管すること。

**図表4-(6)③(エ). 信頼性要件：電源設備の要件**

項番	要件
1	地下給電装置を保有し、ディーゼル発電機と施設内ディーゼル燃料貯蔵設備はN+1冗長構成となっていること。
2	CPS/UPS システム、分電装置（PDU）は、N+1冗長化構成となっていること。
3	外部サーバ拠点を利用する場合も、地下給電装置を保有し、ディーゼル発電機と施設内ディーゼル燃料貯蔵設備はN+1冗長構成となっていること。

④ 拡張性

業務仕様の追加、利用者数の増加、蓄積データの増加に対しては、大規模な変更（サーバ機器等の追加、機器交換）を伴うことなく、柔軟に対応できる拡張性を持つこと。

**図表4-(6)④. 拡張性要件：クラウド**

項番	拡張契機	要件
1	利用者数の増加	導入当初のアカウント数を超える利用者数が必要になった場合も、予備 ID を事前に保持するなど、即日で ID を発行できること。
2	アクセス数の増加	アクセス数が増加した場合においても、性能要件で示したレスポンスタイムを維持すること。性能要件が満たせない場合は、スペック拡張等の措置を実施すること。

3	業務機能の追加	業務要件が追加となった場合、稼働環境の増設を伴うことなく、追加業務のデータベースや機能追加が容易に拡張可能な構成とすること。
---	---------	--

図表4-(6)④. 拡張性要件：庁内サーバ

項番	拡張契機	要件
1	処理数の増加	性能要件で示したレスポンスタイムを維持するため、CPU等のスペック拡張等が行える構成とすること。
2	業務機能の増加	業務要件の追加あるいは変更に対して、プログラムやデータベースの追加・変更が容易である構成とすること。
3	連携先の追加	庁内システム等の連携先が増加した場合に対応できるよう、導入するネットワーク機器には十分な空きポートを準備しておくこと。

図表4-(6)④. 拡張性要件：上位互換性

項番	要件
1	バージョンアップやパッチ適用が実施された場合は、本システムの機能、設定及び業務データの全てが別途費用を発生させることなく、継続利用できること。

⑤ 移行性

システム内で取り扱う業務データについては、広く一般的に普及している形式で入・出力できることとし、関連するドキュメントの作成方法についても同様とする。

図表4-(6)⑤. 移行性要件

項目	要件
業務データ	本システムで取り扱うマスタ情報（職員情報、避難所情報、発令区域等）については、CSV形式等で出力できること。
ドキュメント成果物	「第8章(2)成果物の作成方法」に従い、本市が採用するMS-Office2016（MS-Word 2016 及びMS-Excel 2016）で読み書き可能な形式とすること。

(7) セキュリティ対策

① 情報セキュリティ対策の基本方針

本システム内で取り扱う情報の機密性及び外部脅威等を踏まえリスク分析を実施し、網羅的なセキュリティ対策を行うこと。（本市が提示する関連規程を遵守すること。）

図表4-(7)①. 情報セキュリティ対策の基本方針

項番	要件
1	「宇和島市情報セキュリティポリシー」に基づき、セキュリティ対策を可能な限り実施すること。
2	庁内外からの不正な接続及び侵入、行政情報資産の漏えい、改ざん、消去、破壊、不正利用等を防止するための対策を講じること。継続的にセキュリティが確保されるよう、PDCAサイクルで管理運用し、セキュリティレベルが低減しないように取り組むこと。

② アクセス制御の対策

ユーザ認証（ユーザID、パスワード）機能を有し、ユーザ認証によって許可された利用者の権限に応じて、本システムで利用できる機能を制御する仕組みとすること。

図表4-(7)②. アクセス制御の対策：アクセス制御の要件

項番	要件
1	ID/パスワード等により利用者組織の識別を行う機能を設けること。なお、利用者組織に応じてシステムで利用できる機能などのアクセス権限の制御を行うこと。
2	管理者権限を持つユーザは、システム利用者のアカウント管理並びに利用者のアクセス権限の制御を行えること。

図表4-(7)②. アクセス制御の対策：パスワードポリシー・ログイン制御の要件

項番	要件
1	パスワードが有効期限切れになるまでの期間を設定できること。
2	パスワード再利用制限にあたり、何回前までのパスワードを使用不可にするかを設定できること。
3	パスワードとして許可する最小の長さを設定できること。
4	パスワードの再発行に使用する質問に、パスワードを含めないよう制限できること。
5	ログインの失敗が許される回数を制限し、制限を超えた場合はロックできること。
6	アカウントがロックされた場合に再びログインできるまでの期間を設定でき、また、文字や数字、記号を組み合わせたログイン ID とパスワードとすること。
7	ロックの解除は、管理者側で簡易に行えること。
8	ログインできる時間帯を設定できること。

図表4-(7)②. アクセス制御の対策：伝送とセッション制御の要件

項番	要件
1	何も操作しない状態が何分間続いた場合に、自動的にログアウトさせるか設定できること。
2	セッションのタイムアウトによりログアウトするときに、ブラウザから結果を表示できないように設定できること。
3	ログイン可能な IP アドレスを制限できること。
4	すべてのページ要求に対して、TLS1.2 もしくは 1.3 を経由し、暗号化強度が 256bit 以上の SSL サーバ証明書を使用すること。
5	個々のセッションにはログイン時に作成された固有のトークンを使用し、トランザクションごとに識別及び再検証ができること。
6	初回ログインの後、ブラウザにユーザ名とパスワードを保存し、以降のログイン時にオートコンプリートするかの設定ができること。

③ ネットワーク保護

本システムで使用する通信プロトコル及び通信ポート以外での接続を禁止し、不正な接続等があった場合は、それを検知し、ログを取得する仕組みが提供されること。

図表4-(7)③. ネットワーク保護の要件

項番	要件
1	システム構成上の境界部にファイアウォールとエッジルータにて不要な通信をブロックすること。
2	システム特性に応じ、アンチウイルス、侵入検知、Web フィルタリングなどを行い、外部環境からのアクセスに対してセキュリティを確保すること。

④ ウイルス対策

マルウェア（ウイルス、ワーム、ボット等）による脅威に備えるため、稼働環境にはウイルス対策ソフトを導入すること。

図表4-(7)④. ウイルス対策の要件

項番	要件
1	新たに発見されるマルウェアに対応するため、パターンファイルの自動更新を行い、常に最新のパターンファイルを適用すること。
2	ウイルス感染・検疫・駆除の一元監視機能を有すること。

⑤ データの暗号化

本システムからの情報の漏えい等を防止するため、利用者が直接アクセスできないように制限し、機密データ等は暗号化する機能を備えること。また、通信回線に対する盗聴防止のため、通信回線を暗号化する機能を備えること。

図表4-(7)⑤. データの暗号化の要件

項番	要件
1	パスワードは暗号化し、パスワード保有者以外は管理者及び受託者も把握できないこと。
2	データは定義情報（メタデータ形式を想定）にて保存し、ログイン成功者以外はシステムに格納されている情報を判読できないこと。

⑥ 監査証跡

ログイン履歴や変更を監視するための監査ログを、本市で確認できること。

図表4-(7)⑥. 監査証跡の要件

項番	要件
1	運用期間中に行われたログインの成否に関する記録を保存できること。

⑦ ファシリティ対策

本システムの稼働環境が設置されるサーバ拠点は、日本国内の複数拠点に設置されたものとし、以下の物理的セキュリティ対策を満たした設備とすること。

図表4-(7)⑦. ファシリティ対策の要件

項番	要件
1	徒歩による巡回警備と周囲監視を含む 24 時間、365 日の有人監視を実施すること。
2	外観は看板や標識がない匿名性を確保し、全外壁は防爆壁が施されていること。
3	入退室（マントラップ）機能をサーバールームの入口に設置し、ゲージを含むすべてのドアは生体認証

	による入退管理を実施すること。
4	サーバ機器はアクセス制御機能付きゲージに格納すること。
5	施設及び周辺を監視カメラにより監視していること。
6	赤外線動体センサによる照明点等のモーションセンサーと監視カメラで侵入者を検知でき、全ての入口は無音アラームと警備事業者への自動通知機能を備えたセンサで監視されていること。
7	回線設備は専用の設備内にあり施錠されていること。
8	落雷による影響を受けない建物仕様としていること。
9	受電回路の冗長化を施していること。
10	地政学的な影響リスクを低減・回避するため、必ず国内に主および副の環境を備えること。

⑧ 監査性の確保

情報セキュリティ対策の的確性を客観的に判断できるよう、監査認証を実施できること。  
 なお、オンプレミスで構築する場合は、同等程度の監査性確保を行うこと。

図表4-(7)⑧. 監査性の確保の要件

項番	要件
1	下の事項について Web アプリケーション診断を定期的実施すること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・アプリケーションコードの脆弱性評価、ネットワークの脆弱性脅威の評価</li> <li>・選定した侵入テストとコードレビュー、セキュリティ管理フレームワークのテストとレビュー</li> </ul>
2	関係機関との提携・外部委託により、下の内容を実施すること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・日々発生するセキュリティ脅威の情報収集</li> <li>・セキュリティパッチの情報収集、脆弱性診断</li> </ul>
3	「ASP・SaaS 安全・信頼性に係る情報開示認定」、「データセンターの安全・信頼性に係る情報開示認定制度」（一般財団法人マルチメディア振興センター）により、品質、連携・拡張性、セキュリティ対策、データセンター設備、サポート体制審査が完了していること。
4	内部統制、情報セキュリティ対策の実施状況、実施体制について、定期監査を受け、適正な措置が確保されている点を保証できること。（例. SSAE16 SOC1）

## 第5章. 開発工程及び作業概要

### (1) 開発工程

本市が想定する開発工程及び作業概要は以下のとおり。詳細については、契約締結後にプロジェクトの進捗及び品質について適切に管理するための「プロジェクト計画」を受託事業者にて取り纏め、本市の承認を得ること。本市は、受託事業者が策定した「プロジェクト計画」が適切に遂行されていることを管理し、また、市内部の意見を集約し、要望として受託事業者に対し明確に伝え、受託事業者の成果物を確認、検収するものとする。

なお、本システムの開発は、提案者が保有するパッケージ機能等を可能な限り活用することにより、短期開発、不具合の低減並びに保守性の向上を図るものとする。本市が示す要件の実現にあたってカスタマイズを要する部分については、要件分析及び設計工程にて十分な協議を行うこと。また、パッケージ製品であることを理由としてカスタマイズ等に制限を設けないこと。

図表5-(1). 監査性の確保の要件

【凡例】◎：主担当 ○：支援

工程	概要	役割分担	
		本市	受託事業者
プロジェクト計画策定	プロジェクトの進捗や品質を管理するための実行計画策定	○	◎
パッケージ機能説明会	本市と受託事業者における開発内容のギャップ解消及びカスタマイズ範囲の明確化を目的とした説明会の実施	◎	◎
要件分析及び定義	システム要件・要望等の提示（業務フロー、画面レイアウト等）	◎	—
	提示・協議内容に基づく機能・非機能要件の策定	—	◎
基本設計	定義した要件に基づくアプリケーション機能及びシステム方式の設計、仕様化	—	◎
	設計、仕様の確認と承認	◎	—
詳細設計・開発			
詳細設計	基本設計に基づくアプリケーション機能及びシステム方式、外部インターフェース設計の詳細化	—	◎
	設計、仕様の確認と承認	◎	—
連携システム調整	連携する他システムとの接続に係わる調整等	◎	○
製造・環境構築	稼働環境の設置・工事、サーバ環境の構築、回線敷設、プログラム製造	—	◎
単体・結合テスト	テスト仕様の作成、単体・結合テスト実施	—	◎
総合テスト	テスト仕様の作成、機能・非機能要件に基づく総合テスト実施	—	◎
操作研修	研修実施計画の策定	○	◎
	管理者向け操作研修、一般利用者（関係部門）向け操作研修	○	◎
受入テスト	テスト仕様の作成	○	◎
	受入テスト実施	◎	○
本番移行	データ移行、環境の本番化（テスト用設定、一時ファイル削除等）、	○	◎



	システム利用者の登録等		
--	-------------	--	--

## (2) 開発作業要件

各開発工程に共通する開発作業の要件は以下のとおり。本要件については、受託事業者がプロジェクト遂行に必要なレベルに落とし込み、プロジェクト計画へ反映すること。

図表5-(2). 開発作業の要件

管理項目	要件
進捗管理	WBS (Work Breakdown Structure) 等により工程毎に成果物を明確にすること。
	プロジェクトの進捗管理表及び各作業タスクの進捗状況を可視化し、定期的に報告、提出すること。
	プロジェクト計画で定めたスケジュールに遅延が生じた場合は、原因の調査、改善策の提示を行い、本市の承認を得た上で、実施すること。
品質管理	プロジェクト計画で定めた手法によって品質管理が実施されていることを継続的に確認すること。
	工程完了判定時に事前に定めた工程完了基準を満たしているかを評価し、本市に報告すること。基準を満たさない場合は、対応策について報告すること。
	工程完了判定時に限らず、本市の判断、決定を要する事案については、定期的にレビューを依頼すること。
	仕様や要件の確認及び確定に関しては、必ず書面により行うこと。
課題管理	進捗や品質等の課題が発生しているか、また、発生した課題に対して適切に対応が取られているかについて、課題一覧を作成し、一元的に管理すること。また、課題一覧では、検討期限、検討主体、検討状況、検討経過、検討結果等を管理すること。
	定例会議の場において課題の対応状況について棚卸を実施し、迅速な解決に取り組むこと。ただし、急を要するものについては随時報告すること。
リスク管理	プロジェクト遂行上のリスクを管理し、リスクへの対応状況を管理すること。必要に応じて課題化し、解決に取り組むこと。
変更管理	仕様凍結後の変更要求と対応結果について管理すること。
	各種設計書などのドキュメントについて、変更履歴を適切に管理すること。
	構成管理対象物（ドキュメント、プログラム等）は、改修、製品バージョンアップ、セキュリティパッチ適用等による不具合が、万が一発生した場合に備え、変更前の状態に復旧できる仕組みを確立すること。
コミュニケーション管理	作業工程ごとの各種協議、成果物レビューのほか、進捗・課題等に関する報告、共有を行う会議を定期的に開催すること。
	定例会議、その他会議体（キックオフ、工程終了判定会議等）については、会議体の目的、出席者及び実施頻度等をプロジェクト計画書で明確にすること。
	各種会議体の開催日以降、原則5開庁日以内に議事録を作成し、本市の承認を得ること。会議議事録には、各会議での決定事項及び検討事項等を明記すること。

体制管理	プロジェクトマネージャー又はプロジェクトリーダーは、システムの設計・開発経験が5年以上あること。
	プロジェクトマネージャー又はプロジェクトリーダーは、原則として、プロジェクト計画策定から本番移行のフェーズまで変更しないこと。止むを得ない理由により人員交代の必要が生じた場合は、本市の承認を得た上で、実施すること。
	作業工程に応じて、適切な知識及び経験を有した要員を配置すること。
	各工程にて生じた事由により、プロジェクト計画書にて定めた体制を変更する場合は、本市の承認を得た上で、実施すること。
	本委託業務に携わる人員については、資格、経歴・実績、経験年数、氏名を明らかにし、業務着手に先立ち本市に提出すること。
業務支援	本システムの構築に際して必要となる外部システムとの技術面での連携調整等については必要に応じて支援すること。

### (3) データ移行要件

現在運用中の現行システムや管理ファイルのデータを本システムに移行すること。

なお、現行システムの登録情報を含め、本市が提供する情報のデータ形式については業者決定後に示すものとする。データ移行に伴うデータのメンテナンスを実施すること。本システムへ移行が必要なデータの案は以下のとおり。

図表5-(3). 移行対象データ

項目	登録情報	データ形式	本市提供
公共施設	主要行政機関／警察・交番／消防署・出張所／病院	Shape 形式	○
ハザードマップ等	土砂災害／浸水（洪水・高潮）／津波、緊急輸送道路地図	Shape 形式	○
避難所管理	避難所情報等	Shape 形式	○
避難情報管理	避難情報（発令対象区域地図情報含む）等	Shape 形式	○

### (4) 操作研修要件

操作研修に関する要件は以下のとおり。

図表5-(4). 操作研修要件

項目	要件	会場
操作研修計画書の作成	操作研修の対象職員、実施スケジュール、実施内容等を記載した操作研修計画書を作成すること。	—
マニュアルの作成	本システムの操作手順を示した操作マニュアルを作成し、本市の承認を得ること。 また、本システムの運用管理及び障害発生時の一次切り分け等を円滑に実施するための運用手順を示した運用マニュアルを作成し、本市の承認を得ること。	—
システム管理者研修の実施	システム管理者に対する集合研修を行うこと。	庁舎内
システム利用者研修の実施	システム利用者（市職員）に対する集合研修を行うこと。	庁舎内
研修結果のフィードバック	研修のフィードバックとして、機能、マニュアルの改善を図ること。	—

※研修会場、研修用PC端末、ネットワーク回線は本市にて準備する。

図表5-(4). 操作研修の内容及び対象人数等

項目	内容	人数/回	回数
システム管理者研修	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本システムの操作方法（実機研修）</li> <li>・本システムの運用管理方法</li> <li>・本システムの障害時の対応方法</li> <li>・円滑な本システム利用に資する事項</li> </ul>	10名	1回程度
システム利用者研修	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本システムの操作方法</li> </ul> 実災害を想定したシナリオ型の研修とすること。	40名	5回程度

(5) テスト要件

テストに関する要件は以下のとおり。

図表5-(5). テスト要件

項目	要件
テスト計画策定	テストの実施に先立ち、各テスト工程のテスト計画書及びテスト仕様書を作成すること。
テスト仕様書作成	テスト仕様書には、テストの目的及び項目、方法、テスト環境、テストデータ、テストケース・シナリオ、実施手順を記載すること。
テスト結果報告	各テスト終了後、テストの結果及び障害対応、残課題、品質評価結果等をまとめた報告書を作成すること。
品質向上施策の実施	テスト結果報告にて、安定した品質が確保できないと判断される場合は、受託事業者の責任及び費用負担により必要なシステム改修及び追加テスト等の品質向上施策を実施すること。

## 第6章. 運用保守

### (1) 運用保守工程

本市が想定する保守工程及び作業概要は以下のとおり。詳細については、契約締結後に「運用保守実施計画」を受託事業者にて取り纏め、本市の承認を得ること。

図表6-(1). 運用保守工程

区分	令和4年度				令和5年度
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期
運用保守	●契約 操作研修				操作研修
	運用保守				運用保守

図表6-(1). 作業概要

項番	工程	概要	実施時間
1	運用支援	問合せ対応	平日業務時間帯 (9:00~17:00)
2		操作支援	平日業務時間帯 (9:00~17:00)
3		研修・訓練支援	平日業務時間帯 (9:00~17:00)
4	運用保守	構成管理	24時間 365日
5		稼働状況の監視	24時間 365日
6		データバックアップ、バージョンアップ	24時間 365日
7		セキュリティ対策	24時間 365日
8		予防保守	24時間 365日
9		障害対応 (受付、復旧)	24時間 365日

※非機能要件に対応できる提案とすること。

#### ① 非稼働時間のサービスレベル

非稼働時間 (運用保守に係るシステム停止) については、本システムの停止時間短縮を図るため、下のサービスレベルを提案すること。

図表 6-(1)①. 非稼働時間のサービスレベル

項番	種別	要件
1	メジャーリリース	パッケージソフトウェア又はクラウドサービスのバージョンアップ
2	計画メンテナンス	運用上の予防的メンテナンス作業
3	緊急メンテナンス	セキュリティ等事由のメンテナンス作業

※作業頻度や作業時間は別途協議の上定める。

※上記以外の非稼働時間についても、「日時」「内容」「停止時間」等を事前に報告すること。

### (2) 全体管理

運用保守工程における作業プロセス全体の管理要件を以下のとおり。

図表6-(2). 全体管理要件

項目	要件
全体管理	受託事業者は、プロジェクト全体を適切に管理するため、運用保守工程全体の品質及び進捗を管理し、発生したトラブル、課題事項等について、報告書、スケジュール表、課題一覧等に記載すること。
定例会議	定例会議（2～3 回程度/年）で「運用保守実施計画」の進捗状況について報告し、年度末には年次報告を実施すること。
緊急作業	緊急度の高いセキュリティ脆弱性対策、障害対応等、非定型な運用業務が発生する際は、速やかに本市に報告し、対応を協議すること。

(3) 運用支援要件

本システムの運用支援要件は以下のとおり。受託事業者は、本市がシステムを運用及び活用するにあたって、必要に応じた支援を実施すること。

① 問合せ対応

本システムの問合せ対応要件は以下のとおり。

図表6-(3)①. 問合せ対応要件

項目	要件
受付方法	受託事業者は、本システムに関する問い合わせの窓口として、代表電話番号及びメールアドレスを用意すること。
履歴管理	過去の問い合わせについては、内容、対処結果等を記録し、ステータスを管理するとともに、年次報告の場にて報告すること。

② 操作支援

本システムの操作支援要件は以下のとおり。

図表6-(3)②. 操作支援要件

項目	要件
操作支援	本市の依頼に基づき操作支援又は手順提供を行うこと。
アカウント管理	本システムの利用者情報の追加、更新、削除、パスワード初期化、アカウント無効化解除等の作業について、本市からの依頼に基づき実施すること。
データ更新	本システムで利用されるデータの種類・機密度（セキュリティレベル）、属性情報を本システムのプロファイルで管理し、データ構造変更時に更新すること。

③ 研修・訓練支援

本システムの研修・訓練支援要件は以下のとおり。

図表6-(3)③. 研修・訓練支援要件

項目	要件
研修支援	管理者及び利用者向けに年1回の集合操作研修を対面で実施すること。
訓練支援	図上での防災訓練シナリオ作成に伴う助言、支援を実施すること。

#### (4) システム保守要件

本システムのシステム保守要件は以下のとおり。受託事業者は、安定したサービス提供に必要なシステム保守を実施すること。

##### ① 稼働監視・バックアップ

稼働監視に関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)①. 稼働監視・バックアップ要件

項目	要件
稼働監視	サービスの稼働状況を常時監視し、過去の障害履歴や経験から問題発生時の兆候を自動的に事前に検知する監視環境・体制を確立すること。また、問題発生時には速やかに事象検知する仕組みを構築すること。
バックアップ	システムが保有するデータ（アプリケーションプログラム、設定、業務データ等の全て）について、ミラーリング先のディスク環境にバックアップの上、データセンター内のライブラリ設備に日次（5世代）での保管を行うこと。

##### ② 障害受付及び復旧

障害受付及び復旧に関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)②. 障害受付及び復旧要件

項目	要件
障害受付	障害が発生した際には、障害箇所及び原因を調査し、障害の一次切り分けを行い、速やかに本市に連絡すること。障害や災害時を十分に考慮し、必要に応じてすぐに駆けつけられるよう、保守窓口もしくは保守要員を適切に配置すること。
障害復旧	障害が発生した際には、速やかに本市に連絡し、必要に応じて関連事業者等と連携・協力してシステムの復旧を行うこと。なお、障害の復旧までの所要見込み時間を本市に連絡すること。 障害発生原因については、開発保守環境にて再現テストを実施し、原因を特定の上、再発防止策を講ずること。障害内容、原因、復旧対応結果を記載した書面を作成し、本市に提出すること。

##### ③ データメンテナンス

データメンテナンスに関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)③. データメンテナンス要件

項目	要件
ハザードマップ等	ハザードマップ等の最新版がリリースされた場合に入替を実施する。なお、ハザードマップ等の入替は、年次作業として実施を想定している。

##### ④ 簡易改修

簡易改修に関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)④. 簡易改修要件

項目	要件
パッケージ改修	受託事業者が提供する標準パッケージを改修又は機能追加することに伴うシステム改修に対応すること。
法令改正に伴う改修	内閣府や消防庁システム変更、気象庁電文変更、FMMC仕様変更等などの様式変更や連携仕様変更等、法令改正や関連システムや様式変更に伴うシステム改修に対応すること。
軽微な改修	機能の新規開発、大幅な改修を伴わない配備計画名称の変更、その他表示名称の変更、パラメータ修正等、軽微な改修（年間10人日程度）に対応すること。

※改修要望については、本市にて整理、集約した上で、定例会議等にて実施タイミングなどを協議し決定する。

⑤ 構成管理

構成管理に関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)⑤. 構成管理要件

項目	要件
ドキュメント管理	運用保守工程において、システム構成等に変更又は追加が生じた場合は関連する設計書、マニュアルを更新すること。
製品バージョン管理	導入するソフトウェア（OS、ミドルウェア、その他製品プログラム等）の製品名、バージョン情報等を台帳として管理し、システム構成等に変更又は追加が生じた場合はこれを更新すること。
バージョンアップ	システムはバージョンアップを定期実施し、上位互換が確保された形で常に最新のバージョンを維持すること。バージョンアップは自動もしくは手動で即時対応を実施し、アプリケーションの移行作業が発生することなく最新の稼働環境を維持できること。

⑥ 製品予防保守

製品予防保守に関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)⑥. 製品予防保守要件

項目	要件
製品予防保守	導入するソフトウェア（OS、ミドルウェア、その他製品プログラム等）に不具合が公開された場合、あるいは製品サポート終了が発表された場合は、事象の影響を評価し、必要に応じたバージョンアップ又はパッチ適用を実施した上で安定した稼働環境を維持すること。

⑦ セキュリティ脆弱性対策

セキュリティ脆弱性対策に関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)⑦. セキュリティ脆弱性対策要件

項番	要件
1	システムのログファイル等からシステムの利用状況（ログイン件数等）を調査し報告すること。また、システムやネットワークに対する不正なアクセス等がないか監視し、報告すること。

2	脆弱性を解消するセキュリティパッチの適用作業については、本市の承諾を待たずに即時に実施すること。また、パッチ適用は本システムの上位互換が保証された形で、アプリケーションの移行作業が発生することなく実施すること。
3	外部セキュリティ関係機関や稼働環境を構成する機器供給先との提携・外部委託により、下の内容を実施すること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・日々発生するセキュリティ脅威の情報収集</li> <li>・セキュリティパッチの情報収集</li> <li>・脆弱性診断</li> </ul>
4	日々発生するセキュリティ脅威の情報収集結果、対策の具体的な内容、対策の実施状況について、本市が把握できるよう情報の公開サイトを提供すること。
5	コンピュータウイルス対策が正常に稼働し、ウイルス感染が無いことを確認すること。また、常に最新の定義ファイルを適用すること。

⑧ 機器保守

機器保守に関する要件は以下のとおり。

図表6-(4)⑧. 機器保守要件

項目	要件
運用保守期間中の保守	運用保守期間中（5年間）の保守を行うサービス形態を含んだ形で調達すること。機器が故障した際には一時切り分けも含め受注業者にて実施すること。なお、機器故障に関しては都度協議とする。

## 第7章. その他要件

### (1) 情報セキュリティ対策

本システムの開発においては、技術的な対策を施すことはもちろんのこと、防犯対策や?室管理等の物理的対策、規定や情報扱い手順の順守徹底等の?的対策をあわせて行い、網羅的な情報セキュリティ対策を導入すること。

### (2) 将来の継続的な再構築への対応

本システムは、調達後7年間の利用を見込んでいるが、令和10年度以降も継続してシステムを利用する場合、調達ハードウェアの老朽化及び各種ソフトウェアサポート期限満了等に伴う再構築が必要となる。

本市が計画的に再構築計画を進めるため、システム要件に変更がないことを前提とした再構築の実施方針、再構築費用（現時点の見積価格）について提案書に示すこと。その上で再構築に伴う本市の作業負担、再構築費用を軽減又は平準化する等の施策があれば提案すること。



## 第8章. 成果物

### (1) 各工程における成果物及び作成方法

各工程における成果物及び納入期限は以下のとおり。

納入にあたっては、事前に本市の承認を得ること。その他に有効な成果物がある場合は、プロジェクト計画書に記載し、本市の承認を得た上で納入すること。

図表8-(1). 成果物及び納入期限

成果物	概要	納入期限
プロジェクト計画書	プロジェクトについて適切に進行管理、品質管理を行うための実行計画を定めたもの（以下、計画に含むもの） <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト概要（目的、作業方針、対象業務、開発スコープ等）</li> <li>プロジェクト推進手法（作業実施方針、工程完了基準等）</li> <li>スケジュール・体制 ・会議体の定義 ・成果物の定義</li> <li>その他プロジェクト管理ルール</li> </ul>	契約締結後、 10 開庁日以内
要件定義書	受託事業者の提案内容、本市の提示内容及び協議内容に基づく機能・非機能要件に基づき、システム概要図や機能概要、業務フローを整理したもの	要件分析及び定義工程完了後、 10 開庁日以内
システム設計書	本業務委託に基づき設計したアプリケーション設計（機能要件、画面設計、画面遷移、帳票設計、データ設計、アプリケーション仕様等）、方式設計（ネットワーク構成図、サーバ構成情報、設定パラメータ等）、運用設計、情報セキュリティ設計を整理したもの	令和3年12月末
操作研修計画書	操作研修の対象職員、実施スケジュール、実施内容等を記載したもの	
操作マニュアル	管理者および利用者がシステムを利用した業務を遂行する上で、操作手順や機能を示した説明書（管理者、利用者用にそれぞれ作成することとし、操作研修等でのコメント、改善事項等の取込を行った状態で納品すること。）	令和4年3月末
アプリケーションプログラム等一式	本業務にて開発したアプリケーションプログラム等一式（ただし、受託事業者が従前から有していたプログラム及び第三者が権利を有するソフトに含まれる部分は除く）	
ライセンス証書	受託事業者が提案するソフトウェアの使用許諾を記載したライセンス証書（必要に応じて）	
テスト関連資料	テスト計画書、テスト実施報告書	
調達機材	本仕様書の記載事項及び受託事業者と別途締結する委託仕様書の条件を満たすサーバ、サービス等一式（受託事業者にてサービス提供に必要な搬入、設置、工事、回線敷設、構築、テスト等一連の設定作業が完了していることを納入条件とする。）	
会議関連資料	本業務委託の遂行に伴い作成した会議資料、進捗管理表、課題一覧、リスク管理一覧、トラブル報告書、議事録等	随時

## (2) 成果物の作成方法

### ① 体裁

原則としてA4判とするが、必要に応じてA3版を可とする。日本語で記載すること。

### ② データファイル形式

データファイル形式は、本市が採用するMS-Office2016（MS-Word 2016 及びMS-Excel 2016）で読み書き可能な形式とすること。これ以外の形式を利用する際は、本市と相談すること。

### ③ 部数、媒体

電子媒体及び紙媒体を納入するものとする。プログラムファイル等、印刷に適さないものについては、電子媒体のみの納入とする。ただし、ソフトウェアのライセンス証書等複製できないものが含まれる場合は、原本のみの納入とする。

(ア) 電子媒体は、CD/DVD-ROMとし、正1部、副1部を提出すること。

(イ) 紙媒体は、バインダーに綴じた上で、正1部、副1部を提出すること。

必要に応じてインデックスを付与すること。

## (3) 検取方法

### ① 受入テスト

テスト仕様書に基づき、本市にて受入テストを実施し、すべての条件を満たすことをもってアプリケーションプログラム等についての検収とする。

### ② ドキュメント等

要件定義書、設計書等は、開発工程の各段階において照査を行うため、受託事業者は、工程完了判定会議にて、ドキュメント等の対応状況を報告すること。最終的には、本市と受注者において別途協議して定める完了届に基づき、検査を行う。検査の結果、不合格の場合には、再納入とする。検査の合格をもって、本業務委託に係る委託料の一部または全部を支払うものとする。

### ③ 納入場所

愛媛県宇和島市曙町1番地

宇和島市総務企画部危機管理課

## 第9章. 特記事項

### (1) 業務再委託

- ① 本受託事業者は、本調達の一部又は一部を第三者に委任し、又は請け負わせること（以下「再委託」という）を原則として禁止するものとする。  
ただし、本受託事業者が本調達の一部について、再委託の相手方の商号又は名称、住所、再委託する理由（必要性）、再委託予定金額、再委託する業務の範囲、再委託の相手方に係る業務の履行能力等について届出を行い、本市が了承した場合は、この限りでない。
- ② 受託事業者は、再委託の相手方が行った作業について全責任を負うものとする。また本受託事業者は再委託の相手方に対して、本受託事業者と同等の義務を負わせるものとし、再委託の相手方との契約においてその旨を定めるものとする。
- ③ 本受託事業者は、再委託の相手方に対して、定期的又は必要に応じて、作業の進捗状況及び情報セキュリティ対策の履行状況について報告を行わせるなど、適正な履行の確保に努めるものとする。また、本受託事業者は、本市が本調達の適正な履行の確保のために必要があると認める時は、その履行状況について本市に対し報告し、また本市が自ら確認することに協力するものとする。
- ④ 本受託事業者は、本市が承認した再委託の内容について変更しようとする時は、変更する事項及び理由等について記載した申請書を提出し、本市の承認を得るものとする。

### (2) 業務再委託

検収後1年間において、納入成果物に瑕疵があることが判明した場合には、受託者の責任及び負担において、本市が相当と認める期日までに補修を完了するものとする。

### (3) 法定等の遵守

- ① 本受託事業者は、民法（明治29年法律第89号）、刑法（明治50年法律第55号）、著作権法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成11年法律第128号）等の関係法規を遵守すること。
- ② 本受託事業者は、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）及び本受託事業者が定めた個人情報保護に関するガイドライン等を遵守し、個人情報を適正に取り扱うこと。