

浜田市災害情報 Web システム導入業務仕様書

1 調達件名

浜田市災害情報 Web システム導入業務

2 目的

当市では、災害発生時における迅速かつ正確な情報収集・伝達体制の確立を図るため、災害情報システムを新たに導入する。本業務は、災害情報の収集能力の強化、庁内における情報の整理及び共有、災害対策本部の発令判断支援など、現状の防災体制及び情報収集手段等を踏まえ、ICT 技術を活用した防災業務の高度化を進める災害情報システムを導入することで、事務作業の簡略化による労力の軽減や対応時間の短縮を図り、ひいては市民への速やかな情報発信を実現することを目的とする。

なお、浜田市災害情報 Web システムの導入にあたっては、コスト削減と運用負担軽減、高い可用性から、クラウド方式を採用する。

3 履行期間及び納入場所

本業務の履行期間及び納入場所は、以下のとおりとし、検査期間を含むものとする。

なお、令和 8 年 6 月 1 日以降の運用支援（保守業務）契約については、別途締結を予定している。

- (1) 履行期間：契約締結日の翌日から令和 8 年 5 月 29 日まで
- (2) システム本稼働日：令和 8 年 6 月 1 日
- (3) システム稼働日までに最低 1 ヶ月以上の仮運用期間を確保すること。
- (4) 納入場所：浜田市総務部防災安全課 他 5-（7）参照

4 システム要件

本システムは、災害対応時における本市が行う事務をサポートする役割を持つものである。災害時は防災安全課だけでなく、各部署の職員も本システムを利用するため、各入力画面において、直感的に入力でき、入力漏れやエラーがあった場合は、画面上で通知するなど、使いやすい構成であることが必要である。

なお、災害が発生する前（注意報又は警報対応、ダムの事前放流対応等）においても、本システムを利用することが想定される。災害対策本部に移

行するかどうか適切な判断ができるよう、気象情報及び観測データの収集管理ができ、さらに、将来の災害対応に役立てられるようデータを保存蓄積し、危険・予測に繋げられるものであることが求められる。また、災害時だけでなく、平常時にも収集した情報を道路管理、消防救急業務等で活用できるよう、運用面において幅広い拡張性があることが望まれる。

これら本市が求めるものを鑑み、以下のとおり要件を満たすものを提案すること。

(1) 基本機能

本システムのシステムサービス要件は、以下の基準を満たすこと。

ア パッケージシステムの採用

業務の簡素・効率化、コストの削減及び履行期間の短縮を達成することを目的に、パッケージシステムを採用すること。

ただし、本市の固有要件に対応するためのカスタマイズができること。カスタマイズ範囲及び手法については、提案書にて詳細を提示すること。

イ Web ブラウザからの利用

Web ブラウザのみで利用でき、事前にアプリケーションのインストール等が不要であること。

ウ ライセンス体系

ライセンスフリーとし、ライセンス数の増減により追加費用が発生しないこと。

エ クラウドサービス提供

受注者がソフトウェア及びデータの管理・運用を日本国内のデータセンターで行うクラウドサービスとして提供すること。

オ インターネット及び LGWAN 回線での利用

インターネットと LGWAN 回線との双方で利用できることとし、インターネット回線による情報閲覧に制御をかけることができること。LGWAN 接続については、LGWAN-ASP 等を活用したものとする。また、必要な設定、通信要件等を明確に提案すること。

(2) 稼働要件

本システムの稼働要件は、以下のとおりとする。

No	項目	内容
1	利用方法	ASP 方式とする。

2	通信手段	データセンターとの通信手段として、インターネット回線およびLGWAN回線を使用できること。
3	利用規模	ライセンス数は無制限とし、同時利用者数は最低100人以上に対応できること。
4	運用時間	24時間365日運用が可能であること（計画停止を除く）。災害時は、システムが継続的に稼働し、情報提供が途切れないことを保証すること。
5	環境要件	<p>（PCクライアント）</p> <p>OS：Windows11、Windows server 2019以上で利用可能であること。また、今後発売されるWindowsOSにおいて、追加費用不要で利用が可能であること。</p> <p>ブラウザ：Microsoft Edge、Mozilla FireFox、Safari、Google Chrome、Opera等の主要ブラウザでの利用が可能であること。</p> <p>（スマートフォン・タブレット端末）</p> <p>OS：iOS、Android</p> <p>※ 主要キャリア（docomo、au、softbank、楽天モバイルなど）に対応すること。</p>
6	データバックアップ	システムデータは毎日自動でバックアップされ、最低過去5日間のデータを保持すること。また、災害時等のデータ損失に備え、遠隔地へのバックアップも実施すること。
7	データ復旧	データ損失が発生した場合、バックアップデータからの復旧が迅速に行えること。目標復旧時間（RTO）および目標復旧時点（RPO）を提案書にて明確に提示すること。
8	拡張性	将来的な機能追加、利用者増加、データ量増加に柔軟に対応できる拡張性を有すること。

(3) 機能要件

本システムの機能要件は、以下のとおりとする。

No	機能	機能概要
1	災害地図機能	・地図上に気象情報、土砂災害警戒区域などの災害危険区域、住宅地図、被害情報、避難所等の情報を

		重ね合わせて表示することにより防災情報を一元管理する機能
2	災害情報管理機能	<ul style="list-style-type: none"> ・受け付けた被害情報への対応状況等を時系列管理し、地図上に表示させる機能 ・被害状況及び対応状況を集計する機能 ・スマートフォン又はタブレット端末から被害状況の写真、テキスト、位置情報（緯度・経度）などの被害情報及び対応状況が登録・更新できる機能 ・緯度・経度付きの被害情報データを一括出力できる機能 ・被害ごとに地図付きの帳票を出力できる機能 ・重複する被害情報等を一つにまとめる機能
3	避難所管理機能	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所開設状況の管理（避難所名称、所在地、収容可能人数、避難所開閉状況等）及び避難者数（世帯数等）を報告できる機能 ・応援物資等を要請する機能
4	備蓄品管理機能	<ul style="list-style-type: none"> ・備蓄物資の在庫状況を管理し、入出庫、廃棄期限等の管理を行う機能
5	発令情報収集機能	<ul style="list-style-type: none"> ・河川水位、雨量等の情報を自動的に取得し、表示する機能
6	発令情報判断機能	<ul style="list-style-type: none"> ・各種観測データに対し、あらかじめ設定した閾値を超過した場合に避難情報発令対象として関連する地区を通知する機能
7	発令情報配信機能	<ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線、防災メール等の情報伝達媒体と連携して、一括で避難情報等の配信が可能な機能 ・避難情報、避難所情報等を、島根県総合防災情報システムを通じてLアラートに入力できる形式で出力すること
8	防災タイムライン機能	<ul style="list-style-type: none"> ・災害種別（地震、風水害等）や災害フェーズ（平常時、警戒、発災、復旧等）に応じた任意の防災タイムラインを設定・編集できる機能 ・タイムライン上の各行動項目に対し、実施状況（未着手、実施中、完了）を管理できる機能

9	防災クロノロジー機能	<ul style="list-style-type: none"> ・気象庁注意報・警報発表日時、避難所開設日時、災害対策本部立上げ日時、避難情報発令日時、被害発生日時など、災害対応における主要な出来事を時系列で表示させる機能
10	住民向け防災ポータル機能	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットを通じて、避難所開閉情報、道路通行止め情報、避難情報発令地域、ハザードマップ、災害状況マップ、ライフライン復旧状況などを地図上に表示し、住民が容易に閲覧できる機能 ・多言語対応機能

(4) データセンター要件

本システムのデータセンターは、以下の基準を満たすこと。

No	項目	内容
1	立地	データセンターは日本国内に限定し、地理的に分散された複数の拠点でサービスを提供できること。
2	災害リスク	水防法に基づく浸水想定区域に指定されていないこと。地震、津波、液状化、土砂災害等の自然災害リスクが低い地域に立地していること。
3	設備信頼性	ファシリティスタンダード Tire レベル 3 以上の認定を受けていること、又は、同等以上の物理的セキュリティ水準を確保していることを証明できること。
4	認証・準拠	ISO/IEC 27001 (ISMS)、ISO/IEC 27017 (ISMS)、JIS Q15001 (PMS) に準拠した情報セキュリティマネジメントシステムを構築していること。
5	冗長性	サーバ、ネットワーク機器、電源、空調設備等の主要な構成要素が冗長化されており、単一障害点が存在しないこと。故障発生時においても、自動的に切り替えが行われ、継続的なサービス提供が可能であること。
6	設備運用	24 時間 365 日の運用を行っていること。 24 時間 365 日の監視体制を有し、システム障害やセキュリティインシデント発生時に迅速な検知と対応ができること。

7	停電対策	無停電電源装置（UPS）および自家発電設備を有し、長時間の停電にも対応できること。
---	------	---

(5) セキュリティ要件

本システムのセキュリティ要件は、以下の基準を満たすこと。

No	項目	内容
1	不正侵入対策	不正侵入検知システム（IDS）および不正侵入防御システム（IPS）を設置し、常時観測を行うこと。 ファイアウォール（FW）により、外部からの不正アクセスを遮断すること。
2	ウイルス対策	ウイルス対策ソフトウェアを導入し、リアルタイム監視および定期的なウイルススキャンを実施すること。
3	ユーザー認証	ユーザー認証は ID とパスワードによる認証を基本とし、二要素認証の導入を提案できること。 パスワードは複雑性要件（文字種、長さ等）を満たし、有効期限を設けて定期的な更新を可能にすること。
4	アクセス制御・権限管理	ユーザーの役割に応じたアクセス権限を細かく設定できること。情報へのアクセス、操作、更新、削除等の履歴を記録し、更新者を特定できること。
5	ログ管理	システムへのアクセスログ、操作ログ、エラーログ等を詳細に記録し、一定期間（最低 1 年間）保持すること。
6	インシデント対応	セキュリティインシデント発生時の報告体制、対応手順、復旧計画を明確にすること。浜田市と連携し、迅速な情報共有と対応を行うこと。
7	情報セキュリティマネジメント	ISO/IEC 27001（ISMS）、ISO/IEC 27017（ISMS）、JIS Q15001（PMS）に準拠した情報セキュリティマネジメントシステムを構築し、運用していること。

5 導入作業要件

(1) 計画準備

本システムを導入するに当たり、地域防災計画、情報インフラ環境及びネットワーク構成等を把握した上で、工程計画の立案及び業務体制を構築した実施計画書として取りまとめ、発注者の承認を得るものとする。

(2) 配置予定技術者

本業務と同等以上の導入実績を有する技術者を配置すること。なお、空間情報総括監理技術者の有資格者を配置することが望ましい。

(3) 地図データ作成

本システムの設定又は運用に備え、以下の地図データを作成すること。また、付与する属性情報等は、発注者と協議により決定する。

ア 発令地区データ

(ア) 旧市町村地域データ 5 地域 (ポリゴンデータ)

(イ) 公民館区 (行政区域) データ 119 地区 (ポリゴンデータ)

イ 避難所データ

(ア) 指定避難所データ 87 箇所 (ポイントデータ)

(イ) 指定緊急避難場所データ 8 箇所 (ポイントデータ)

(ウ) 一時避難所データ 276 箇所 (ポイントデータ)

ウ 電柱等ランドマーク情報

(4) システム要件定義及び環境設定

発注者と閾値等の各種設定値を定めるための協議を行い、定めた設定値等は、発注者の承認を得た後、システム環境設定を行うこと。

(5) 品質確保

受注者は、本業務における成果品の品質を確保するため、ISO 9001 に準拠した品質マネジメントシステムを導入するとともに、本業務の各工程において、品質マネジメントシステムに基づく照査を行い、成果品の品質を確保するものとする。

(6) 災害対応ハードウェアの導入

本システムで収集した情報等を表示し、災害対策本部等での円滑な情報共有を図るため、以下のハードウェアを調達すること。

なお、調達するハードウェアは、日本国内にサポート窓口を設置しているメーカーとし、調達から 5 年間のメーカー保証が受けられること。

ア ディスプレイ

No	項目	内容
1	調達台数	6 台

2	画面サイズ	65 型
3	解像度	3840×2160（4K 対応）以上
4	インターフェース	HDMI 対応
5	機能	テレビを視聴する機能を有しないこと

イ ノートパソコン

No	項目	内容
1	調達台数	6 台
2	画面サイズ / 解像度	14 インチ以上 / 1920×1080 相当
3	OS / CPU	Windows11 Pro / 第 14 世代 Intel core i5 以上
4	メモリ / ストレージ	16GB 以上 / SSD256GB 以上
5	インターフェース	HDMI、USB ポート及び無線 LAN アダプタ、Web カメラを有する。
6	その他	Office Home & Business 及びマウスを含む。

ウ その他周辺機器

No	項目	数量
1	HDMI ケーブル（5m）	6 本
2	ディスプレイスタンド（棚板付き・キャスター可動式）	6 台

(7) 災害対応ハードウェアの設置

調達したハードウェアを以下の設置場所に設置し、配線作業を行い、本システムの表示を確認すること。

なお、具体的な設置場所については、発注者と協議の上、決定すること。

No	名称	住所
1	浜田市役所 本庁舎	浜田市殿町 1 番地
2	浜田市 金城支所	浜田市金城町下来原 171 番地
3	浜田市 旭支所	浜田市旭町今市 637 番地
4	浜田市 弥栄支所	浜田市弥栄町長安本郷 542 番地 1
5	浜田市 三隅支所	浜田市三隅町三隅 1434 番地
6	浜田市消防本部	浜田市原井町 908 番地 11

(8) システムテスト

受注者は、本システムのテスト計画を策定し、発注者の承認を得た後、テスト計画に則って試験を行うこと。

(9) 操作マニュアル作成

本システムの機能毎に参照できる操作マニュアルを提供すること。

なお、操作マニュアルのデータは、本システムからも閲覧できるように設定すること。

(10) システム操作研修

本システムの運用の定着に向け、操作研修会を実施すること。また、研修用資料の作成及び印刷、システムの説明等については、受注者にて実施すること。

なお、操作研修会に必要な機材又は会場は、発注者にて準備する。

(11) 打合せ等

本業務の実施期間中においては、打合を密に行うものとし、進捗状況に応じて、随時、報告をしなければならない。また、業務打合せの際、「打合せ協議書」に記録し、相互に確認すること。

(12) 工程管理

作業の進捗により、現行の実施工程表に変更が生じ、その内容が重要な場合は、その都度、発注者への報告を行い、承認を得ること。

6 システム運用支援（保守業務）

本システムの運用支援（保守業務）に当たり、以下の業務を標準とし、詳細は発注者と協議の上、決定すること。

No	区分	実施頻度	概要
1	操作の問合せ	随時	<ul style="list-style-type: none">・ 時間内及び時間外について、それぞれ代表連絡先・専用電話・メールアドレス（サポートセンター）を設置・ 受付日 3 営業日中に一次回答を実施・ 受付時間は、平日 9 時 00 分～17 時 00 分
2	障害対応	随時	<ul style="list-style-type: none">・ システム障害時には、障害箇所を迅速に復旧する。・ 翌営業日中に一次回答を実施。障害内容の切分け又は障害原因調査の報告を 2 営業日以内に応急処置を実施。た

			だし、システムが原因の場合は、3営業日以内に応急処置を実施
3	定例会議	2回/年	<ul style="list-style-type: none"> ・年次保守内容協議 ・要望ヒアリング ・操作研修内容
4	操作研修	1日/年	・協議の上、決定した内容で操作研修を行う。
5	SE 対応	随時	<ul style="list-style-type: none"> ・背景図（Open Street Map 及びゼンリン地図）更新 ・簡易な地図データ及び避難所データの更新 ・簡易な設定変更
6	セキュリティ対策	随時	・事前に市に説明の上、修正パッチ及びバージョンアップについて、検討する。
7	各種運用	24 時間 /365 日 ※ 点検時を除く。	<ul style="list-style-type: none"> ・ASP サービス（防災情報システム） ・気象情報サービス連携 ・水防災オープンデータサービス連携 ・情報配信サービス連携 ・ライブカメラ連携
8	アカウント更新	1回/年	・組織・職員リストを受領及び加工の上、組織・職員情報の更新を行う。
9	アクセスログ管理	随時	・データセンターで取得されたアクセスログ（操作者の ID(ユーザー名)、ログイン時刻、システム利用時間等の情報）を管理する。

7 提出書類及び成果品

本業務を実施するに当たり、受注者は、以下の書類等を提出すること。

(1) 提出書類

No	提出書類	納期
1	業務計画書	着手時
2	業務着手届	
3	業務工程表	
4	技術者届（資格証又は直接雇用を証明する書類）	
5	企業の登録証明書（各種 ISO 書類）	

6	テスト計画書	随時
7	テスト結果報告書	
8	懸案事項管理表	
9	職員研修資料	
10	操作マニュアル	
11	打ち合せ協議書	
12	完了届	検査時
13	その他発注者が必要と認める書類	随時

(2) 成果品

No	成果品名	数量	データ形式	備考
1	災害情報 Web システム	1 式	—	クラウド環境上に構築
2	完成図書	1 式	紙、 Word、PDF	納入仕様書含む。 ファイル、DVD
3	打合せ協議簿	1 式	紙	ファイル
4	業務報告書	1 式	紙	ファイル
5	地図データ	1 式	shape	DVD
6	操作マニュアル	6 式	紙、Word	ファイル、DVD
7	ディスプレイ	6 台	—	ディスプレイスタンドを含む。
8	ノートパソコン	6 台	—	その他周辺機器を含む。
9	その他発注者が指示するもの	1 式	—	—

8 検査要件

(1) 検査

受注者は、成果品について、発注者の検査を受けるものとする。また、発注者は、成果品の検査の結果、仕様書又は協議にて決定・変更した事項（協議簿に記載する事項）等との相違があると認めた場合は、期日を定めて受注者に成果品を再提出させることができる。この場合において、再提出に要する費用は、受注者の負担とする。

(2) 成果品の契約不適合責任

受注者は、業務完了後、1年以内に受注者の過失又は疎漏による不良箇所が発見された場合は、発注者の指示により、受注者の負担において、速やかに修正及び補足すること。

(3) 成果品の帰属

本業務の成果品の著作権及び所有権は、システムの導入において使用する市販ソフトウェアの著作権を除き、全て発注者に帰属するものとし、発注者に許可なく第三者に公表、貸与又は使用してはならない。

9 その他

(1) 準拠法令等

業務の履行に当たり、本仕様書によるほか、以下の関係法令等に準拠して行うこと。

ア 浜田市地域防災計画（令和6年3月）

イ 地理空間情報活用推進基本法（平成19年法律第63号）

ウ 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014

エ 個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）

オ 著作権法（昭和45年法律第48号）

カ 浜田市契約規則（平成17年浜田市規則第59号）

キ その他関係法令、条例、規則等

(2) 秘密の保持

本業務において、受注者は、業務上知り得た全ての内容について、これを第三者に漏らしてはならない。また、この契約が終了又は解除された後においても同様とする。

(3) 情報保護

本業務では、発注者の情報資産を取り扱うことから、受注者は、ISO/IEC 27001（ISMS）、ISO/IEC 27017（ISMS）及びJIS Q15001（PMS）に準拠しクラウドサービスを考慮した情報セキュリティマネジメントシステムを構築した上で業務を実施するものとする。また、受注者は、貸与資料及び成果品に含まれる個人情報の取扱いに際して、情報セキュリティマネジメントシステムに基づき、情報漏洩等がないよう対策を講じるものとする。

(4) 損害賠償

受注者は、本業務の実施期間中は、安全に留意し、交通の妨害又は公

衆に迷惑の生じないよう配慮するものとする。本業務の実施期間中に受注者が発注者及び第三者に損害を与えた場合は、発生原因、経過、被害等の状況を発注者に速やかに報告し、受注者の責任において処理解決するものとし、これに係る費用は、全て受注者の負担とする。

(5) 貸与資料

本業務の履行に当たり、以下の貸与資料を本システムに搭載すること。その他、発注者と受注者とで協議の上、必要な資料を貸与するものとする。この場合において、受注者は、資料等の取扱い及び保管に当たっては、損傷、紛失等のないよう十分注意するものとする。また、発注者が返却を求めたときは、速やかに返却するものとする。

ア 航空写真（TIFF形式）

イ 市・県・国道認定路線網図（shp形式）

ウ 地番図（shp形式）

エ 土砂災害警戒・特別警戒区域（shp形式）

オ 浸水想定区域（shp形式）

カ 津波災害警戒区域（shp形式）

キ その他、発注者と受注者の協議により決定するもの

(6) 疑義

本仕様書に記載のない事項及び疑義が生じた場合は、発注者と受注者とが協議の上、受注者は、発注者の指示に従い、業務を履行すること。