

西尾市災害対応システム導入業務 仕様書

第1章 業務の目的・背景

1-1 業務の目的

本システムは、災害発生時等において、防災気象情報や災害情報等を集約・共有し、災害対策本部における避難情報の発令及び応急対策の的確な意思決定を支援することで、市民への的確な情報伝達による減災及び救援・復旧活動の迅速化・最適化を図ることを目的とする。

具体的には、以下の4点を本業務の主目的として位置づける。

- ・ 防災気象情報・被害情報の迅速な収集と一元管理
- ・ 避難情報発令の判断支援（タイムライン・発令基準の電子化）
- ・ 災害対策本部および関係部局間のリアルタイム情報共有
- ・ 職員・市民向け情報配信システム（防災メール、SNS等）との連携

1-2 導入の背景

近年、台風・集中豪雨等の風水害が激甚化・頻発化しており、市町村における迅速かつ的確な災害対応が求められている。従来の情報収集・共有体制では、以下の課題が生じており、デジタル技術を活用した総合的な災害対応システムの導入が急務となっている。なお、本市においては風水害に加え、沿岸部における津波リスク及び丘陵・山林部における林野火災のリスクも存在しており、本システムがこれらの風水害以外の災害対応にも活用できることが望ましい。

- ・ 情報の散在・伝達遅延・対応漏れが発生しやすく、初動対応に遅れが生じる。
- ・ 災害対策本部における情報の一元化・視覚化が不十分で、状況把握・意思決定に時間を要する。
- ・ 部局間での情報共有が手作業ベースであり、対応の重複・漏れが発生しやすい。
- ・ 防災気象情報・河川水位等の外部情報を手作業により各種ウェブサイト等で確認する必要があり、特定の担当者に負荷が集中している。

第2章 業務概要

項目	内容
業務内容	システムの設計、構築、導入、テスト、職員研修 必要機器設置、納入 システム運用保守、機器運用保守
対象業務	災害対応システムの導入 既存情報システムとのデータ連携設定 操作研修・訓練支援 システム運用保守・更新対応 必要機器調達納入、機器保守
調達機器及びネットワーク構成	災害対応システム用サーバ及び周辺機器一式（危機管理課） インターネット接続用ファイアウォール（危機管理課） 庁内 LAN 接続用ファイアウォール（危機管理課） PC 機能付き大型モニタ 75 型（スタンド含む）2 台（危機管理課） ネットワーク構成のイメージは別紙「NW 構成イメージ」を参照

	機器仕様は別紙「機器仕様一覧」を参照のこと。なお、別紙「機器仕様一覧」に記載のサーバ・ファイアウォールの仕様はオンプレミス方式を採用する場合の最低要件を示すものであり、クラウド方式またはハイブリッド方式を提案する場合は、当該仕様にて代えて提案するクラウドサービスの構成・セキュリティ要件・可用性を提案書に明示すること。ただし、PC 機能付き大型モニタ（スタンド含む）2 台は方式を問わず調達必須とする。
--	---

※契約締結日から令和9年3月31日までの期間における保守業務は、本契約に含むものとする。

第3章 システムの概要

3-1 システムの全体像

本システムは、防災気象情報の自動収集から始まり、部局間での情報共有・クロノロジー管理、避難情報の発令支援、住民への情報配信まで、災害対応の一連の業務を一元的に支援するシステムである。

3-2 基本要件

- Web ブラウザ上で動作し、専用端末・専用ソフトウェアのインストールが不要なこと
- 職員用 PC 及び PC 機能付き大型モニタは仮想環境を使用せずに庁内ネットワーク（LGWAN 系）からの利用、モバイル端末はインターネットから利用が可能なこと
- 複数端末からの同時接続が可能であり、接続端末台数に制限がないこと（または十分な台数が確保できること）
- 気象庁防災情報 XML フォーマットに対応し、防災気象情報（特別警報・警報・注意報・土砂災害警戒情報等）を自動受信・表示できること
- 地図上に被害情報・避難所開設状況・防災気象情報等を重ね合わせ表示できる GIS 機能を有すること
- 情報の一元管理・共有機能により、庁内各部局が同一の情報をリアルタイムで閲覧できること
- メインサーバは市役所庁舎内にサーバを設置するオンプレミス方式を基本とし、災害時の通信途絶リスクを最小化する。ただし、セキュリティ上のリスクと対応策を提案書に明示することでクラウド型も提案可能とする。
- 操作マニュアルが整備されており、IT 専門知識がない職員でも直感的に操作できること
- データのバックアップ及び障害時の復旧手順が明確に整備されていること
- 個人情報保護に関する法令等に準拠したセキュリティ対策が講じられていること

第4章 機能要件一覧

4-1 機能一覧

機能区分	機能名称	概要・要件
気象情報収集	気象情報自動取得	気象庁 XML フォーマットから特別警報・警報・注意報・土砂災害警戒情報、潮位等を自動受信・一覧表示する

	河川・水位情報表示	国・県・市等の河川水位・雨量情報をリアルタイムで表示する
	気象情報ダッシュボード	収集した気象情報を地図上に視覚的に表示し、危険度の高いエリアを色分け表示する
情報共有	クロノロジー管理	対応状況・被害報告・指示内容を時系列で一元記録・共有。関係部局が常時リアルタイムで閲覧・入力できること
	被害情報管理	人的・物的被害情報を入力・集計し、一覧表示および地図上へのプロット表示ができること
	地図表示機能 (GIS)	被害状況・避難所開設状況・気象情報等を重ね合わせ地図表示し、状況の俯瞰的把握を支援すること
意思決定支援	避難情報発令支援	気象情報・河川水位に基づく避難情報の発令基準を表示し、発令判断を補助すること
	防災タイムライン管理	事前防災行動計画（防災タイムライン）を登録・管理し、災害フェーズに応じたアクション表示が可能なこと
避難所管理	避難所開設・管理	避難所の開設・閉鎖管理、収容人数・物資状況をリアルタイムで共有・更新できること
情報配信	外部配信システム連携	本市の配信システム（Speecan Raiden）と連携して必要な情報の一括配信が可能なこと
	報告書・帳票出力	被害状況・対応状況に関する報告書を Excel 形式等で自動生成できること

第5章 外部システム連携要件

5-1 外部連携

連携先システム	連携内容	連携方式
気象庁防災情報 XML	特別警報・警報・注意報・土砂災害警戒情報等の自動受信	自動取得（API/XML）
国、県、市等の河川防災情報	河川水位・雨量情報のリアルタイム参照	リンク連携または API 取込
J-ALERT（全国瞬時警報システム）連携（任意）	緊急地震速報・津波警報等を自動受信	J-ALERT 受信機との自動連携
L-ALERT（公共情報コモンズ）用連携ファイルの生成	避難情報等をテレビ・ラジオ等メディアへ自動配信	県システムの対応状況に依存するため、現時点での対応可否と将来対応の方針を提案書に記載すること。対応費用の概算見積を提案書に明示すること 本業務では L-ALERT 入力画面に対応した csv ファイルを自動生成するところまでを要件とする
防災行政無線（同報系）（任意）	屋外スピーカーによる情報配信との連動	既設設備との連携（ただし、既設操作卓側の接続作業は除く）
SNS・防災メール	職員・住民向けの情報配信との連動	既設設備との連携（ただし、既設操作卓側の接続作業は除く）
SOBO-WEB（内閣府次期総合防災情報システム）	将来的な国システムとのデータ連携対応	標準 API が公開された際に対応可能な拡張性を有するこ

		と。現時点での対応実績は評価しない。API 公開後の対応費用の概算見積を提案書に明示すること
--	--	--

第6章 非機能要件

6-1 可用性・信頼性

- ・稼働率は99.5%以上（計画停止を除く）を確保すること
- ・RTOは12時間以内、RPOは24時間以内とする（バックアップ間隔はRPO以下で設定）。大規模災害時における復旧優先順位も提案書に明示すること
- ・データのバックアップは別ハードディスク等に日次以上の頻度で自動実行し、復旧可能な状態を維持すること

6-2 セキュリティ要件

- ・市の情報セキュリティポリシーに準拠すること
- ・ユーザーID・パスワード管理によるログイン認証機能を有すること
- ・アクセス権限管理が可能なこと
- ・操作ログ・アクセスログを記録・保管し、管理者が確認できること
- ・個人情報（避難者情報等）は適切に暗号化・アクセス制限を行うこと

6-3 操作性・ユーザビリティ

- ・PCおよびタブレット・スマートフォンのWebブラウザ上で動作すること
- ・直感的に操作できる日本語UIを備え、特別なITスキルがなくても使用できること
- ・画面ナビゲーションや操作マニュアルが整備されていること
- ・災害時の緊急時でも迅速に情報入力・参照できるシンプルな動線を確保すること

6-4 保守・サポート体制

- ・導入後の運用保守（障害対応、問合せ対応）を契約期間中継続して提供すること
- ・通常サポートは平日9:00～17:00とする。災害発生時（市から連絡があった場合）は24時間365日対応可能な緊急連絡体制を設けること。緊急時の連絡先・対応時間・初動対応手順を提案書に明示すること
- ・システムのバージョンアップ・法改正対応・機能追加・データ更新を定期的実施すること
- ・年1回以上の防災訓練・操作研修の支援が可能なこと