

各務原市防災システム導入等業務委託 特記仕様書

第1条（業務の目的）

各務原市は、近年の全国で発生する様々な災害への対応を踏まえ、防災・減災のための平常時の取り組みのほか、災害発生直後から、様々な情報を整理し「状況判断」、「意思決定」、「対策」を行わなければならない。

本業務は、必要な情報を迅速かつ正確に収集、整理、共有し、平常時から応急・復旧時の一連の対応において、的確な「状況把握」、「意思決定」、「対策」の実施を支援する防災システムを導入することを目的とする。

第2条（準拠法令等）

本業務は、本特記仕様書によるほか、以下の関係法令及び各種法規等によるものとする。

- (1) 各務原市地域防災計画
- (2) 岐阜県地域防災計画
- (3) 災害対策基本法及び同施行規則、法令等
- (4) 災害救助法及び同施行規則、法令等
- (5) 地理空間情報活用推進基本法
- (6) 各務原市個人情報保護条例
- (7) その他関係法令等

第3条（構築及び作業期間）

本業務の期間は、契約締結日から令和4年3月31日とする。

システム構築期間 契約締結日から令和3年9月30日

システム運用・保守期間 令和3年10月1日から令和4年3月31日

(令和4年4月1日以降は単年の運用・保守契約とする)

第4条（貸与資料）

本業務を実施する上で、発注者が保有する資料を貸与するが、受注者は貸与資料の状況を記録する帳簿を用意して、確実な管理を実施しなければならない。また、貸与された資料についてはその重要性を十分認識し、取り扱い及び保管を慎重に行うものとする。貸与資料は本業務のみに使用するものとし、他の目的で使用してはならない。

- (1) 各務原市地域防災計画
- (2) 各務原市避難所リスト
- (3) 各務原市避難勧告等発令手順書
- (4) 各務原市防災備蓄品リスト
- (5) 航空写真データ
- (6) 都市計画図データ
- (7) ハザードマップデータ

(8) その他業務に必要と認められる資料

第5条（業務の変更）

発注者は必要がある場合には、業務内容を変更または一時中止もしくは打ち切ることができる。この場合において工期または請負金額を変更する必要がある時は、発注者及び受注者協議し書面によりこれを定めるものとする。

第6条（業務実施体制）

本業務を実施するにあたり、受注者はプロジェクトマネージャを配置し、同種システムの構築業務への従事経験のあるものをプロジェクト体制内に1名以上配置するものとする。

第7条（業務計画及び提出）

受注者は業務実施に先立ち、業務の全体計画をたて、以下の書類を速やかに提出しなければならない。また、これを変更する場合は発注者に通知しその承認を得るものとする。

- (1) 業務着手届
- (2) 業務実施計画書
- (3) 業務実施工程表
- (4) 業務体制表（従事経験を記載すること）

第8条（業務実施の報告）

発注者は、必要に応じて受注者に業務の進行状況について報告させることができる。なお、受注者は発注者に業務の進行状況について報告を請求された場合は速やかに報告しなければならない。

第9条（著作権）

本業務内において成果の著作権は、発注者に属するものとし、受注者は本業務の成果品に関する著作人格権を行使しないものとする。なお、受注者または第三者が従前から著作権を有しているものについては、その著作権は本市に譲渡されないものとする。

第10条（業務数量）

本業務の数量は以下のとおりとする。なお、本業務遂行中に作業数量及び内容の変更が生じた場合は発注者および受注者協議の上で業務内容の変更を決定する。

防災システム導入準備	1式
防災システム機器等導入	1式
防災システム環境構築	1式
防災システム機能試験	1式
防災システムサービス提供	1式

第 1 1 条 (防災システム導入準備)

本業務を遅滞なく実施するため、作業全体に係る実施計画を策定するものとする。また、必要に応じて関係部署等との連絡調整を密に行うものとする。

第 1 2 条 (防災システム機器導入)

本システムを構築するにあたり、必要な機器を調達し導入するものとする。

(1) システム設置等の要件

システムについて、サーバクライアント方式などによりクライアント側のブラウザ等によりシステム操作が可能であるものとする。また、サーバの設置方式は、庁内設置やデータセンター設置のオンプレミス方式、又はクラウドによるサービス提供方式によるものとする。

設置方式に合わせ必要なセキュリティ対策を行い機器やソフトウェアを導入すること。なお、データセンターなど市役所庁舎以外に構築する場合は、災害時の通信断絶等に備えバックアップとして防災システムが動作するノート型パソコンなどの機器を調達し提供するものとする。

(2) 災害対策本部での導入機器

災害対策本部で防災システムを使用するため、表示操作用のノート型パソコン 1 台を調達すること。なお、このノート型パソコンは防災システムのバックアップを兼ねても良いものとする。

第 1 3 条 (防災システムの環境構築)

システムの利用設定については、災害対応時の情報提供を十分に考慮し、各務原市保有の情報のほか、避難所及び備蓄品の初期データ等について登録を行うものとする。

その他システム動作に係る諸設定については、発注者と協議のうえ、決定するものとする。

(1) クライアント側の動作要件

システムを利用する端末について次の要件で動作すること。

要件分類	要件名	要件詳細
ソフトウェア	動作環境	Windows10 以降 ※利用時点で Microsoft 社がサポートする OS
	ブラウザ	InternetExplorer11、Edge (Chromium 版) Chrome (最新版) または Firefox (最新版) で動作すること モバイル版は、Android または iOS の標準ブラウザで動作すること
	その他	クライアント環境へのプラグイン等のダウンロードは不可とする
ハードウェア	ディスプレイ	GIS と災害報告リストは、分離してマルチディスプレイ表示で連携が可能であること
	プリンタ	クライアント端末にプリンタが接続されている場合に、

		印刷が可能であること
ネットワーク		インターネット経由での接続は HTTPS 通信（暗号化通信）とする データセンターにサーバーを設置する場合は国内にあるものとする

(2) 防災システムの機能要件については、下記の機能を具備するシステムとする。

・基本機能

- 防災システムの動作環境は、災害発生時に利用する災害モードのほか、平時において各種情報の管理・編集ができるモードを搭載すること。また、平時の災害対応訓練に対応した訓練モードを搭載すること。
- 災害対策本部の各班や部局ごとにユーザ認証し、アカウントごとに編集・閲覧制限を設定できること。
- ユーザごとに利用可能な機能の設定を行うことができ、システムの運用開始後も保守作業内でプログラムを変更することなく設定だけで追加、変更できること。

・おしらせ機能

- 管理者からの連絡事項等を掲示板のように、システム利用者に周知できること。

・災害情報集約機能

- トップ画面等では、各メニューを効率的に配置し、現時点での各情報の一覧（配備体制、被害状況、避難所情報など）を表示できること。
- 各機能の画面で登録した内容を基にして状況を俯瞰的、機能横断的に時系列で把握するためのクロノロジー表示画面を用意すること。

・災害情報 GIS 表示機能

- 災害情報を地図（GIS）上に登録ができること。
- 災害情報を登録する際、登録する被害の種類に応じて、指定されたアイコンが自動的に地図上に表示され、かつ災害情報とリンクされること。また、登録した情報の対応状況に応じて、アイコン等の色が変わること。
- 災害情報として登録した写真や画像を表示できること。

・災害報告一覧機能

- 災害情報や通報受付情報などを登録し一覧表示でき、クロノロジーとして管理できること。
- 登録した情報を CSV 等の汎用形式でエクスポートできること。
- 登録した情報を自動集計し、災害対策本部会議用の資料や報道提供資料等を一括で作成できること。

・気象情報参照機能（気象庁など）

- 気象庁等から出される気象情報を防災システム上で参照できるようにすること。

・水位計、雨量計連携機能

- 国、県等がインターネット上で公開している水位計、雨量計のデータを防災システム上で参照できるようにすること。

- ・モバイル連携機能
 - スマートフォン及びタブレット端末から、災害情報等（写真やGPS 位置情報含む）を登録できること。
 - スマートフォン及びタブレット端末用に最適化した画面で表示できること。

(3) 防災システムに搭載するデータは以下のとおりとする。

- ・各務原市避難所データ（避難所の位置、情報）
- ・防災備蓄品データ
- ・航空写真、地形図データ等
- ・各種ハザードマップデータ
- ・検索用地番図等
- ・町丁目データ、人口データ
- ・認定路線網図
- ・その他、機能に応じたデータ

(4) 防災システムの接続要件は構築環境にもよるが、市役所庁内ネットワーク（LG-WAN、RDS）上の端末及び一般のインターネット回線から接続し利用できるものとする。

(5) 防災システムのセキュリティ要件は以下のとおりとする。

- ・個人認証
 - システムにアクセスするシステム利用者（部局及び班）、システム管理者、システム運用要員の各々を識別・認証する機能を有すること。
 - システム使用者におけるそれぞれの職務・役割（システム利用者、システム管理者、システム運用要員）に応じて、利用可能なシステムの機能、アクセス可能なデータ、実施できるデータの操作等を制限する機能を有すること。
- ・権限管理
 - システムにアクセスするシステム利用者（部局及び班）、システム管理者、システム運用要員が用いるアカウントの管理（登録、更新、停止、削除等）を行うための機能を有すること。
- ・ログの取得・管理
 - システムの利用記録、例外事象の発生に関するログを取得すること。また、取得したログを最低1年間は保管すること。
 - ログの不当な消去や改ざんを防ぐため、アクセス制御機能を備えること。
 - ログに記録される時刻にずれが生じないよう対策を講じること。
 - 容量の不足や障害の発生により、ログが取得できなくなるおそれのある事象が発生した場合又はログが取得できなくなった場合、速やかにシステム管理者（事業者）等に通知する機能を備えること。
- ・データの暗号化
 - 防災情報システムについては一部の個人情報（通報者の連絡先等）を登録する場合がある

ことから、不正なアクセス及び閲覧を防ぐためにアクセス制御機能に加えて暗号化が必要な場合、暗号化して保存すること。

・不正プログラム対策

- 不正プログラム（ウイルス、ワーム、ボット等）の感染を防止する機能について、すべてのサーバ等機器に導入すること。
- 上記の機能は、新たに発見される不正プログラムに対応するための更新を行い、効果を維持することが可能であること。
- システム全体としてマルウェアの感染防止機能を確実に動作させるため、不正プログラムの感染を防止する機能の動作状況及び更新の状況を管理する機能を備えること。

・標的型攻撃対策

- システムに対する想定しない通信プロトコルによる通信や許可されていないコマンドやデータの inputs を拒否する機能を備えること。

(6) 防災システムの利用アカウント数については、構築方式によるが発注者と協議による。同時接続数は100～150程度を見込むこと。

(7) 防災システムとクライアント端末（庁内端末）との接続について、インターネット環境で接続等を行う場合に遅延により著しく操作が困難になる事象が発生する場合は、発注者との協議によりその対策を講じること。

第14条（防災システムの機能試験）

発注者の利用環境で、所定の機能及び性能が得られているかテストを行うものとする。

第15条（防災システムの検収）

受注者は、本仕様書に定める防災システムの構築完了後、速やかに完了報告書を発注者に提出すること。

受注者は、本仕様書等に定める各要件や品質等が満たされているか否かを検査するための任意の検査仕様書案を作成し、発注者の承認を得ること。発注者が承認した検査仕様書に基づく検査の合格をもって防災システム構築の完了とする。検査に合格しないとき、直ちに発注者と協議し必要な要件を満たすよう補正や改修等を行い、再検査を受けること。

第16条（防災システムの運用、保守等）

受注者は、円滑にサービスを提供若しくは動作が行えるように防災システムの運用保守を行うものとする。運用保守に当たっては、発注者に対して防災システムの操作方法、運用方法、セキュリティ対策などについて研修会を行うものとする。詳細については、発注者との協議による。

- (1) 防災システムの運用開始は、第3条のとおりとする。
- (2) 当初運用の実施にあたり、不具合などが発生した場合はこれに対応すること。
- (3) 法令変更に伴うシステム改修が必要となる場合は、速やかにシステム改修およびマニュアル

等の改修を本契約の範囲で実施すること。

(4) 各務原市の地域防災計画や災害対応の業務見直しでシステム改修が必要となる場合は、速やかにシステム改修およびマニュアル等の改修を本契約の範囲で実施すること。

(一覧表や帳票のレイアウト、項目名、メニューの順序や階層の変更。基準値の見直しに伴う一覧表や地図上での表示色の変更など)

(5) 保守契約期間中のサービス稼働率は、計画停止を除き 99.9%を目標とする。ただし、計画停止以外の外的要件によるサービス停止の対象については、別途協議を行う。

(6) システムに関する問い合わせ、障害対応（電話・電子メール等による操作説明、システム障害への対応、バージョンアップ情報の提供）を行うものとする。

(7) 障害受付対応は、24 時間 365 日の対応とする。（電子メールによる受付）

(8) システムの障害対応は、土・日曜日、祝日、年末年始を除く 9：00～17：00 の対応とする。

ただし、災害時や操作訓練、サービスに深刻な問題が発生した場合は対応を行うものとする。

(9) 保守、運用報告書を提出するものとする。

第 17 条 （納入成果品等）

(1) 防災システム構築完了時

①導入した防災システム機器（サーバ等） 1 式（クラウド形式の場合は構成一覧）

②防災システムソフトウェア等のライセンス証書 1 式

③防災システム操作説明書（システム利用者用） 紙資料 30 部及び word 形式・PDF 形式の電子データ 1 式

④防災システム操作説明書（システム運用・管理者用） 紙資料 5 部及び word 形式・PDF 形式の電子データ 1 式

⑤防災システム操作研修テキスト 紙資料 50 部及び PDF 形式の電子データ 1 式

⑥打合せ記録等 紙資料 1 部及び PDF 形式の電子データ 1 式

⑦完了報告書

⑧その他、発注者より指示のあったもの

(2) 運用・保守完了時

①防災システム運用保守報告書 紙資料 1 部及び PDF 形式の電子データ 1 式

②打合せ記録等 紙資料 1 部及び PDF 形式の電子データ 1 式

③完了報告書

④その他、発注者より指示のあったもの