

## 山形県総合防災情報システム（仮称）整備に向けた基本構想策定等支援業務 基本仕様書

### 1. 概要

#### 1-1. 委託業務名

山形県総合防災情報システム（仮称）整備に向けた基本構想策定等支援業務

#### 1-2. 背景

本県は地理的・気候的特性から自然災害の発生リスクが高く、県民の安全確保には、災害情報を迅速かつ正確に収集・整理・提供する体制の整備が不可欠である。

現行の防災情報システムは、災害発生時の初動体制の確立や被害情報の自動集計を通じて応急対策を支援し、市町村、消防本部及び防災機関と災害対策本部の設置状況、避難指示の発令、避難所開設の状況等の各種災害情報を共有できるほか、避難情報や避難所開設等の重要情報をテレビのデータ放送等を通じて住民へ直接伝達できる機能を有している。

しかしながら、現行システムは導入から約 10 年が経過し老朽化が進行している上、内閣府の新総合防災情報システム（SOBO-WEB）等の外部サービスとの連携が十分ではないため、関係各機関との迅速な情報共有が困難であり、災害発生時の意思決定や応急対応が遅延するおそれがある。

そのため、内閣府の新総合防災情報システム（SOBO-WEB）と連携し、関係機関との情報共有を強化することで、一連の災害対応を迅速かつ円滑に実施できるよう、防災情報システムを総合的に再整備する必要がある。

#### 1-3. 目的

本業務は、現行業務および現行システム運用における課題を整理するとともに、最新の技術動向・市場動向を調査・分析し、望ましい防災情報システムの基本構想を明確化することを目的とする。これを踏まえて事業方針および要件定義を策定することにより、防災情報システム整備の基盤を構築する。

業務遂行にあたっては、導入事例等の情報収集や防災情報システムに関する高度かつ専門的な知見を活用し、関連資料の作成および県への助言を行う。また、必要に応じて市町村、消防本部、防災関連施設等の関係各機関と調整を行い、合意形成を図りながら、基本構想の策定から要件定義までを実施する。

#### 1-4. 業務範囲

本業務の契約の範囲は、防災情報システムの再整備に向けた、基本構想の策定、事業方針と概要、要件定義及び再整備における概算費用積算を行うこととする。

#### 1-5. 履行期間

本業務の履行期間は、契約締結日から令和 9 年 1 月 29 日（金）までとする。

#### 1-6. 作業体制等

##### （ア）作業体制

受注者は、本業務の実施にあたり、履行できる体制を設け、業務開始までに以下の事項

について提出し、県の了解を得ること。

- ① 受注者側の体制
- ② 受注者側の統括責任者
- ③ 連絡体制（受注者側の対応窓口）

(イ) 主要担当者

主要担当者は、下記実務能力とその実績を有するものであること。

- ① 利用者の視点で問題点・課題を発見し、原因分析の上、解決策を提示することができる実務能力とその実績を有すること。
- ② ICTに関する最新技術動向、最新アプリケーション動向、最新業務パッケージ動向の知識を有し、最適解を提案できる実務能力とその実績を有すること。
- ③ 県の予算要求スケジュールに合わせ、所定の期間で完了するために必要な納期設定等のスケジュール策定を行い、納期遅延を防止するためのプロジェクト進捗管理を適切に遂行できる実務能力とその実績を有すること。

(ウ) 進捗管理

- ① 少なくとも月に1回程度、定例会議を設けて県に対して進捗報告をすること。なお、打合せ協議はWeb・対面を問わないが、業務着手時及び納品時、その他本県から求めがあった場合については、最低1名が対面方式で出席するものとする。
- ② 進捗報告には、作業計画書で提示したスケジュールと実際の進捗状況の差を明らかにし、遅延が発生した場合は、その原因と解決策を提示すること。

## 1-7. 遵守事項

(ア) 機密保持、資料の取扱い

受注者は本業務を実施するにあたり、発注者から取得した資料（電子媒体、文書、図面等の形態を問わない）を含め、契約上知り得た情報その他セキュリティ上配慮すべき事項について、第三者に開示または本業務以外の目的で利用してはならない。ただし、以下のいずれかに該当する情報は、秘密保持契約の情報から除くものとする。

- ・ 発注者から取得した時点で、既に公知であるもの
- ・ 発注者から取得後、受注者の責によらず公知となったもの
- ・ 法令等に基づき公開されるもの
- ・ 発注者から秘密でないと指定されたもの
- ・ 第三者への公開又は本調達に係る作業以外の目的で利用することにつき、事前に発注者に協議のうえ、承認を得たもの

(イ) 法令等の遵守

受注者は、民法（明治29年法律第89号）、刑法（明治40年法律第45号）、著作権法（昭和45年法律第48号）、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。

## 1-8. 現行保守業者との調整

調査及び分析を実施するにあたり、必要に応じて防災情報システムおよび庁内の各システムの現行保守業者等と調整を行いながら進めること。調整に必要な経費については受託者の負担とする。なお、対象システムの範囲は別紙1「システム関連図」を参考とすること。

## 2. 業務内容

### 2-1. 基本構想の策定

#### 2-1.1. 業務調査・分析

以下に示す事項について現在の利用状況及び将来想定される利用状況を含めて調査・分析すること。

##### (ア) 防災情報システムの利用実態把握、課題

- ① 平常時あるいは災害発生時（初動対応の確立期、即時対応期、応急対応期）といった各局面におけるシステムに求められるニーズ、災害時の運用とシステム機能とのギャップ、システムの操作上の問題点、システムリソース不足に伴う処理の遅延等システムや運用上の課題等を把握・分析すること。
- ② 災害対策本部における効果的な意思決定に必要な情報、収集・提供可能な情報について、その内容や入手先、提供先の整理を行うこと。
- ③ 実態把握の対象は、市町村をはじめ、消防本部、山形地方気象台、自衛隊、東北地方整備局、ライフライン事業者の他、県機関（防災端末を設置している所属）などである。把握方法は県と連携の上で、調査票や実地でのヒアリングを実施すること。なお、現在の防災端末の設置場所及び台数については別紙2「端末設置場所及び台数」を参考とすること。

##### (イ) システム連携に向けた課題整理

内閣府新総合防災情報システム（SOBO-WEB）及び新物資システム（B-PLo）、JAXA（衛星画像）、厚労省 EMIS、消防庁といった政府のシステムの他、県の河川・砂防情報システムや土砂災害警戒システム等との連携検討を行うため、情報収集をおこない、連携時におけるシステム面、運用面等の課題整理を行うこと。特に、SOBO-WEB で収集、配信されるデータ項目である災害対応基本共有情報（EEI）について、防災情報システムへの入力項目として追加することの課題整理を行うこと。

##### (ウ) 県内市町村の動向を把握、傾向分析

防災関連システムについて、県内市町村が独自に導入している、または導入を検討しているかどうか、状況を確認すること。既に導入されている場合は、当該システムの運用体制、連絡手段、管理担当者および運用ルール等の実態を把握するとともに、将来的な防災情報システムとの連携（データ連携および通知機能の統合等）を踏まえ、課題整理を行うこと。

##### (エ) 他都道府県の動向を把握、傾向分析

他都道府県が導入または検討中の防災情報システムの機能、他システム連携内容、コスト等を分析すること。

##### (オ) 現行システムを含めた防災情報システムの比較検討

各社が提供する自治体向け防災情報システムについて、機能、性能、運用性、保守性、拡張性、セキュリティ、コスト等の観点から情報収集を行い、総合的に比較評価を実施すること。この際、比較対象に現行システムを含め、拡張性、運用性、コスト等についても評価すること。

#### 2-1.2. 技術調査・分析

「2-1-1. 業務調査・分析」によりまとめた内容を実現するための技術的要件検討については、以下に示す各事項を踏まえて実施すること。特に、最新技術動向、最新防災情報システ

ム動向及び複数製品のメリット・デメリットを含めた調査及び分析とすること。

(ア) 防災情報システムの最新技術動向

SNS 活用、ドローン技術、人工知能 (AI) 等を活用した防災情報システムの最新動向を把握し、実用可能性の観点から分析を行うこと。

(イ) 防災情報システムのサーバ等のクラウドシフトの動向

他都道府県の動向をみると、クラウド型での運用形態が主流となっている。災害時には庁舎も被災し得ることを想定すれば、動作の核となるシステム部はクラウドが望ましい。しかし、クラウド型で管理している場所と県、市町村との通信回線が災害等により遮断された場合のリスクが懸念される。クラウドシフトのメリット・デメリットについて、災害対応の環境の実情を踏まえて分析すること。

(ウ) ハードウェア、ソフトウェア、クライアント等の技術動向

防災情報システムの稼働に必要な OS、ミドルウェア、ソフトウェア等の技術動向を分析すること。クライアント端末は、県行政事務用パソコン (ローカル PC) や、マルチデバイス (スマートフォン、タブレット端末) 等について、各局面における利用用途、機能、性能等を踏まえて、最適な端末を検討すること。

### 2-1.3. 基本構想策定書の作成

「2-1-1. 業務調査・分析」及び「2-1-2. 技術調査・分析」を踏まえて、以下の点に留意し、基本構想策定書を作成すること。

(ア) 現業務およびシステム運用について、平常時や応急対応時など各局面での課題を整理すること。

(イ) 国や県内、各市町村の防災情報システムとの連携における課題と解決策も盛り込むこと。

(ウ) 最新の技術動向および国の防災情報整備の動向から業務におけるあるべき防災情報システム運用を記載すること。

## 2-2. 事業方針の概要

### 2-2.1. 新業務フロー (システム連携含む) の作成

システムと運用の大きなギャップをなくし、システムが効果的に利用できるように防災情報システム利用に関する業務フローの全体像を作成すること。業務フローについては、各関係組織との関係性および連携手段もわかるようにまとめること。

### 2-2.2. 防災情報システムと機能の全体像

(ア) 防災情報システム全体像

防災情報システムと国および各関係組織におけるシステムとの関連がわかるようにシステムの全体像を提示すること。また、防災情報システムを中心とした情報受信先、情報発信先および各連携先間での情報の流れもわかるようにまとめること。

(イ) 機能全体像

現行システムの利用実態把握、分析を経て、防災業務に必要な機能を具体的にリストアップすること。

### 2-2.3. 事業方針書の作成

「2-2-1. 新業務フロー (システム連携含む) の作成」及び「2-2-2. システムと機能の全

体像」の整理を踏まえ、業務・システム・機能・情報の流れを含む防災情報システム全体構成を図示すること。これによりシステム化範囲を検討するとともに、システム利用範囲の見直しを行い、上記を踏まえて山形県総合防災情報システム（仮称）整備事業の方針を策定すること。

## **2-3. 要件定義**

### **2-3.1. サービス要件**

クライアントが防災情報システムサービスを享受するために必要な、ネットワークや端末、システム自体の稼働環境の要件を検討すること。

### **2-3.2. 機能要件**

リストアップした防災業務に必要な機能に対して、職員が扱う上でのメリットがわかるよう機能動作の要件を検討すること。さらに災害時に使用する防災情報システムである特性上、必須となる操作性に関する要件も検討すること。

### **2-3.3. 連携要件**

防災情報システムにおいて、情報受信したい情報の情報元・防災情報種別・活用内容、情報発信する情報の発信先・発信情報内容の要件を検討すること。また、国や県、市町村との連携が必要なシステムがある場合には、インターフェース要件を検討すること。

### **2-3.4. 帳票要件**

防災情報システムで取り扱う帳票およびレイアウト要件を検討すること。

### **2-3.5. 非機能要件**

- (ア) 防災情報システムで想定する利用者数と災害時の同時アクセスにも耐えうるか、レスポンス時間やアクセス数といった性能要件を検討すること。
- (イ) 災害時などでの防災情報システムの機能不全を回避できるか、データセンターおよびシステムの信頼性および可用性に関する要件を検討すること。
- (ウ) 不正利用や意図しない情報漏洩、ホームページの不正改ざん等が起こらないように情報セキュリティ対策システムにおける安全性に関する要件を検討すること。

### **2-3.6. データ移行要件**

現行システムで利用している各種データ（過去の災害対応した情報、避難所データ、GISデータ、職員参集関連データ等）から、移行すべきデータの要件を整理すること。また、運用に支障をきたさない移行要件を検討すること。

### **2-3.7. 運用保守サービス要件**

システム障害対応や操作研修などの県職員が運用で行う操作に関する技術的な支援要件、安定したサービスの提供・維持をするための法・制度改正に伴う対応、稼働監視、構成管理などに関する保守要件を検討すること。

### 2-3.8. 要件定義書の作成

基本構想策定および事業概要方針を踏まえて、各種要件を整理した要件定義書の作成を行うこと。

### 2-4. 概算費用の算出

基本構想から防災情報システムの概算積算に関わる重要事項、機能要件を整理し、概算を算出すること。なお、積算項目は、設計費用、構築費用及び運用保守費用に分けて概算費用積算書を作成すること。

### 2-5. 本業務の実施報告

本業務の報告書を作成すること。様式は別途、検討協議の上、決定する。

## 3. 業務スケジュール

本業務のスケジュールは別紙3のとおり想定しているが、詳細な日程は契約締結後に作業計画書を基に県と協議の上、確定するものとする。

## 4. 成果物

受注者は、以下の提出物をそれぞれ県の指定する期限までに提出し、承認を得ること。提出形式は紙媒体を2部（パイプ式ファイル等で製本したもの）及び電子媒体（CD-ROM 媒体）を1部、日本語で納品すること。なお、電子データ形式はPDF、Microsoft Word、Microsoft Excel等で県の承諾を得た形式とする。

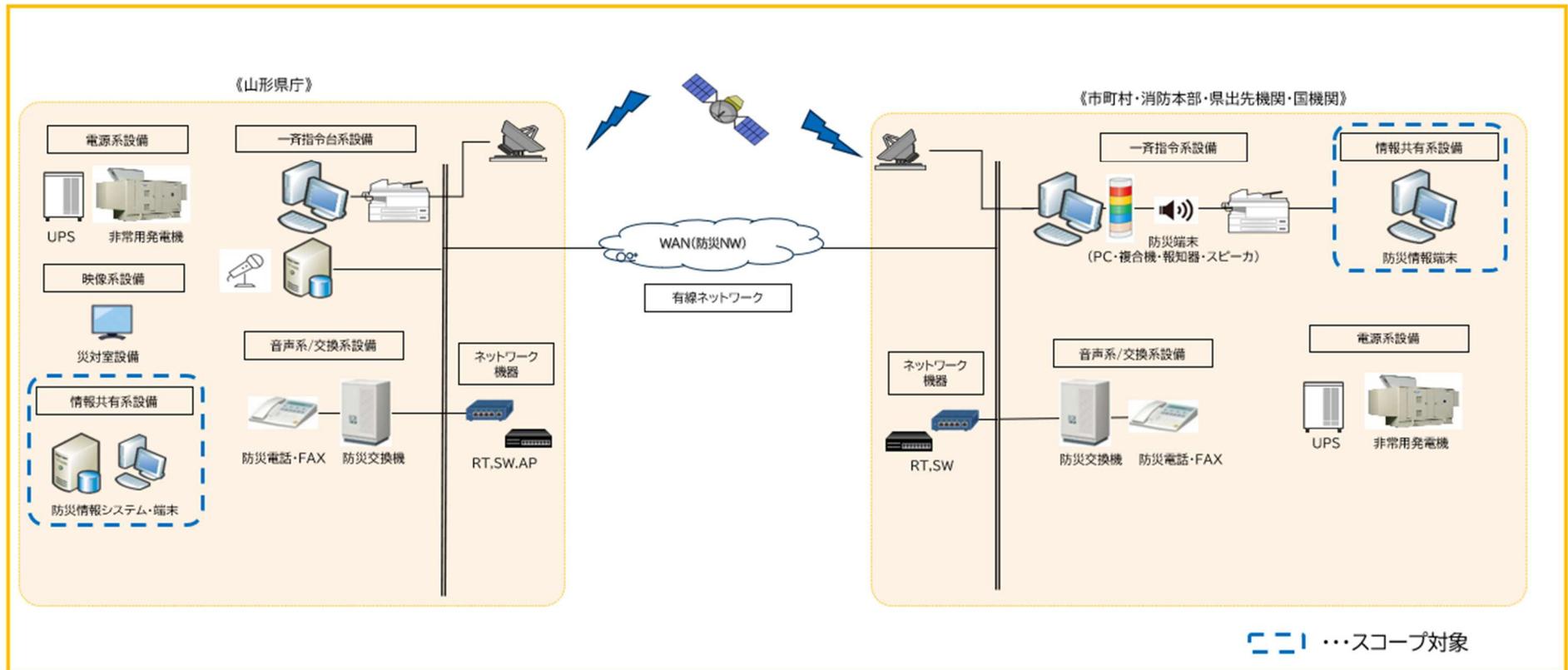
No	提出物	内容	提出期限
1	作業計画書	ア 業務開始までに計画書を提出し、県の承認を得ること。	契約後 10 日以内
2	議事録	ア 協議内容について、議事録を作成し県に提出し、承認を得ること。	速やかに
3	基本構想策定書	ア 現業務およびシステム運用について、平常時や応急対策時など各局面での課題を整理すること イ 国や県内、各市町の防災関連システムとの連携における課題と解決策も盛り込むこと。 ウ 最新の技術動向および国の防災情報整備の動向から業務におけるあるべきシステム運用を記載すること。	令和8年8月末日
4	事業方針書	ア 防災情報システムの全体構成について、関係部門、各種連携システム、実現機能、基盤、運用などの観点で整理して、本事業の範囲を明記していること	令和8年9月末日
5	概算費用積算書	ア 基本構想から次期防災情報システムの概算積算に関わる重要事項、機能要件を整理すること。 イ 設計費用、構築費用及び運用保守費用を積算すること。積算条件については、県と協議すること。	令和8年9月末日

6	要件定義書	ア 基本構想策定および事業概要方針を踏まえて、次期防災情報システムの要件定義書（案）を作成すること。 イ 機能要件の他、非機能要件等の各種要件を整理して提示すること。	令和8年12月25日
7	業務報告書	ア 本業務の報告書を作成すること。	令和9年1月29日

## 5. その他

- (ア) 本業務の受託者、又は本業務の受託者と資本関係または人的関係がある者は、本業務の成果物を基に調達を行う予定の「山形県総合防災情報システム（仮称）」の開発に関する業務を受託することができない。なお、「資本関係がある者」とは議決権の保有割合が50%を超える者をいい、「人的関係がある者」とは同一人物が両者の執行権を有する役員を兼ねる者をいう。
- (イ) 受注者は、本仕様書に定めのない事項、本仕様書に定める業務の実施にあたって必要な詳細事項及び本仕様書の解釈に疑義が生じたときは、遅滞なく県と協議して定めるものとする。
- (ウ) 受注者は、業務従事者の雇用にあたっては、労働基準法等の労働関係法令を遵守すること。
- (エ) 受注者は、業務の責任者（管理者、主任者）については、正規職員や社会保険被保険者を配置すること。

[別紙1] システム関連図



[別紙2] 端末設置場所及び台数

設置場所	端末	タブレット
市町村		
山形市役所	1	
寒河江市役所	1	
上山市役所	1	
村山市役所	1	
天童市役所	1	
東根市役所	1	
尾花沢市役所	1	
山辺町役場	1	
中山町役場	1	
河北町役場	1	
西川町役場	1	
朝日町役場	1	
大江町役場	1	
大石田町役場	1	
新庄市役所	1	
金山町役場	1	
最上町役場	1	
舟形町役場	1	
真室川町役場	1	
大蔵村役場	1	
鮭川村役場	1	
戸沢村役場	1	
米沢市役所	1	
長井市役所	1	
南陽市役所	1	
高島町役場	1	
川西町役場	1	
小国町役場	1	
白鷹町役場	1	
飯豊町役場	1	
鶴岡市役所	1	
酒田市役所	1	
三川町役場	1	
庄内町役場	1	
遊佐町役場	1	
鶴岡市藤島庁舎	1	
鶴岡市羽黒庁舎	1	
鶴岡市榎引庁舎	1	
鶴岡市朝日庁舎	1	
鶴岡市温海庁舎	1	
小計	40	

設置場所	端末	タブレット
消防本部		
山形市消防本部	1	
上山市消防本部	1	
天童市消防本部	1	
西村山広域行政事務組合消防本部	1	
村山市消防本部	1	
東根市消防本部	1	
尾花沢市消防本部	1	
最上広域市町村圏事務組合消防本部	1	
置賜広域行政事務組合消防本部	1	
西置賜行政組合消防本部	1	
鶴岡地区消防事務組合消防本部	1	
酒田地区広域行政組合消防本部	1	
小計	12	
防災関連機関		
山形地方気象台	1	
陸上自衛隊第六師団	1	
陸上自衛隊20普通科連隊	1	
東北電力(株)山形営業所	1	
NTT東日本	1	
東北地方整備局山形河川国道事務所	1	
東北地方整備局酒田河川国道事務所	1	
山形ガス(株)	1	
小計	8	
山形県庁		
防災行政通信管理室	2	3
講堂	19	
防災危機管理課	6	
循環型社会推進課	1	
森林ノミクス推進課	1	
健康福祉企画課	1	
農政企画課	1	
道路保全課	1	
水道事業課	1	
管理課	1	
教育局教育政策課	1	
県警警備2課	1	
河川課	1	
小計	37	3

設置場所	端末	タブレット
村山総合支庁		
総務課	2	3
農業振興課	1	
河川砂防課	1	
講堂	3	
山形県保健福祉センター	1	
小計	8	3
西村山地域振興局		
西村山総務課	1	2
西村山建設総務課	1	
小計	2	2
北村山地域振興局		
北村山総務課	1	2
北村山河川砂防課	1	
小計	2	2
最上総合支庁		
総務課	2	3
産業経済企画課	1	
河川砂防課	1	
講堂	3	
小計	7	3

設置場所	端末	タブレット
置賜総合支庁		
総務課	2	3
地域産業経済課	1	
建設総務課	1	
講堂	3	
小計	7	3
西置賜地域振興局		
西置賜総務課	1	2
西置賜建設総務課	1	
小計	2	2
庄内総合支庁		
総務課	2	3
農業振興課	1	
河川砂防課	1	
講堂	3	
小計	7	3
合計	132	21

- ※1 防災端末はノート PC とタブレットの2種類であり、タブレットは県庁および各総合支庁で使用されている。
- ※2 県は「山形県防災情報システムの設置、管理及び運用に関する協定書」に基づき、市町村、消防本部および防災関連機関に端末を無償配布している。
- ※3 災害発生時には市町村が被害情報をシステムに登録し、県は登録された情報を基に被害状況の収集・把握を行う。

[別紙3] 想定スケジュール

タスク	2026（令和8年度）											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
基本構想			■									
事業方針				■								
概算費用積算					■							
要件定義						■						