

南国市災害情報共有システム構築業務委託 仕様書

I 基本事項

1. 件名

南国市災害情報共有システム構築業務委託

2. 委託期間

構築期間：契約締結日から令和8年3月31日まで（システム試用期間含む）

3. 目的

災害時は混乱し、正確な庁内情報共有に時間を要し、市民への素早く正確な情報発信が困難な状況になる。市の情報発信の遅れやわかりづらさにより、市民の避難行動が遅れることが懸念される。そのため、南国市災害情報共有システム（以下、「本システム」という）を導入し、必要な情報を収集・整理・共有し、市民に素早く正確な情報を発信し、市民一人一人が災害時に迅速かつ適切な行動がとれるよう支援することを目的とする。

4. 業務概要

本システムのサービス提供及びそれに伴うシステムの環境構築、設定業務及び本システムの運用である。なお、本業務の範囲は以下の通りとする。

（1）システム機能の構築

本システムにおいては、以下の機能を実現すること。（詳細は後段の「Ⅱ システム要件」に記載。）

- ア 災害情報管理機能
- イ 避難所管理機能
- ウ 備蓄管理機能
- エ レイヤー管理機能
- オ ファイル管理機能
- カ 行動計画管理機能
- キ ユーザ管理機能
- ク マスタ管理機能
- ケ 災害対応・地図機能
- コ 避難所情報公開機能
- サ 防災ポータル機能
- シ その他の機能

（2）各種マスタ設定、地図データ登録

本システム稼働に必要な各種マスタデータの登録を行うこと。

また、本システム稼働に必要な各種地図データを登録すること。データについては発注者から貸与するものとし、内容は「6 資料の貸与」に記載の通りとする。

(3) 動作・稼働検証

サービス提供にあたり、システム開発またはカスタマイズを伴う場合は、本番稼働に備え、十分な稼働テストを実施し、発見された不具合等は、本番稼働時まで改修を完了していること。

(4) マニュアルの作成

運用管理者用のマニュアル及び利用者用の操作マニュアルを発注者の指示に従い作成・納品すること。

(5) 操作研修の実施

運用開始に際して、運用管理者へシステムの説明及び操作研修を実施し、利用者向けの操作方法周知についても必要な支援を行うこと。

5. スケジュール

本番稼働開始年月日 令和8年4月1日

6. 資料の貸与

受注者は、本業務に必要な資料については、発注者に貸与を求めることができる。なお、貸与される資料については、取扱いに十分注意を払うものとし、使用後は直ちに返却しなければならない。

(1) 南国市地域防災計画

(2) 避難所及び防災関連施設等に関する資料

(3) 地図データ

(4) その他必要な資料、データ

7. 提出書類

受注者は、本業務に際し、次に掲げる書類を提出すること。また、承認された事項を変更しようとするときは、その都度承認を受けなければならない。

(1) 業務実施計画書

(2) 業務工程表

(3) 業務責任者選任通知書

(4) 着手届

(5) 完了届

(6) その他、発注者が必要とする書類

8. 成果品

(1) 問い合わせ窓口情報に関する通知書

(2) 運用管理者用マニュアル

紙ベース：正本1部、副本2部

電子媒体（CD-ROM または DVD）：1部

(3) 利用者用の操作マニュアル

紙ベース：正本1部、副本2部

電子媒体（CD-ROM または DVD）：1部

(4) システム設定（各種マスタデータを含む）に係るドキュメント類

(5) その他、発注者が指示する書類

9. 支払方法

システム構築業務検収完了後、市が請求書を受けた日から30 日以内に支払うものとする。

10. その他留意事項

- (1) システム導入後の令和8年4月1日からのシステム運用費については、受託者と別途契約を締結するものとする。
- (2) 本業務を行うことにより知り得た情報については、一切第三者に漏らしてはならない。
- (3) 受託者は、受注業務の全部または主たる部分を第三者に委託してはならない。ただ業務全体に大きな影響を及ぼさない一部の業務について、あらかじめ発注者に承諾を得たときはこの限りでない。
- (4) 法改正等により、カスタマイズが必要になった場合の費用は無償とする。
- (5) この仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、市と協議して定める。

II システム要件

1. 前提条件

- (1) 日本国内のデータセンター内に構築したシステムを提供するクラウドサービスであること。なお、データセンターは本市と同時に被災しない四国圏外に所在すること。
- (2) 自社で開発したソフトウェアまたはサービスを提供すること。
- (3) 本市庁内ネットワーク及び民間の一般無線通信回線（LTE回線等）からインターネット回線に接続しサービス利用可能であること。
- (4) 標準的なブラウザ（下記環境）上で利用可能なWebシステムを構築すること。その際、クライアントPC側に標準的なブラウザやMicrosoft Excel, Microsoft Word, Adobe Reader 等のオフィスソフトウェア以外の専用のソフトウェアの導入が不要であること。
- (5) 動作環境は以下の通りとし、今後のOSやブラウザのバージョンアップにも市と協議の上、システム運用費の範囲内で対応すること。

種別	OS	ブラウザ	備考
パソコン	Windows 11 以降	Mozilla Firefox、 Google chrome、 Microsoft Edge	
スマートデバイス	iOS13 以降	Apple Safari	使用時において概ね過去3年以内に 発売された機種（OS のアップデートが適用されたものに限る）
	Android12.0 以降	Google Chrome	

- (6) 視認性が高く、直感的であり、システムに不慣れな職員であっても、容易に操作できるシステム構成であること。
- (7) ISO/IEC(JIS Q)27001 認証及びISO/IEC 27017 認証、プライバシーマーク登録を取得しており、資格を証明する書類の写しを提出すること。
- (8) 導入実績として人口4万人以上の実稼働自治体を有し、かつ元請（委託ではない）事業者として自治体と直接契約を行っていること。業務実績書に基づき、記載すること。
- (9) システム利用者及び利用者権限といったユーザ管理は、ID/パスワードにて行えること。
なお、ID 数は500以上とし、市がいつでもユーザを追加できる仕組みとすること。
- (10) 基本的なユーザインターフェース及びマニュアルが日本語に対応していること。

2. 非機能要件

(1) データセンター

- ア 日本国内のデータセンターであり、かつ、耐震、制振、免震設計などの構造により震度6強の耐震強度を持つ構造または、地震調査研究推進本部（地震ハザードステーションJ-SHIS）「今後30年間震度6弱以上の揺れに見舞われる確率」が0.3%以下、かつ、津波被害、液状化リスク、地盤支持力を考慮した立地であること。
- イ 防火壁構造や高感度火災予兆検知システムなど、防火・消火設備装置により火災被害の拡大を最小限に防止する設備を備えていること。
- ウ 24時間365日体制で監視し、システム停止等の障害発生時には即座に故障対応可能な体制が整備されていること。
- エ 無停電電源装置及び非常用発電装置を設置するとともに、電力会社から2系統受電を受けていること。
- オ 避雷対策を講じていること。
- カ 指紋認証等の生体認証やICカードによる保安システムとともに、有人による建物全体及びサーバールームの入退室管理がされていること。また、ローターゲートなどを採用し共連入室防止対策を講じられていること。
- キ 監視カメラによる24時間体制の監視及び入退室記録などにより、個人を特定する保安システムとともに有人監視等により機密保持対策がとられていること。
 - ク 十分な帯域（2Gbps以上）をもつ高速回線を2本以上備えていること。
- ケ サーバの正常な動作に必要な空調システムを設置していること。

(2) セキュリティ要件

- ア 南国市情報セキュリティポリシーを遵守すること。
- イ ファイアウォール等により外部からの攻撃によるシステムダウンやレスポンス低下への対策を図ること。
- ウ サーバ・クライアント間の通信を暗号化し情報漏洩対策を実施すること。
- エ システムの脆弱性、通信経路上の盗聴、人的ミス、内部犯行等に起因する情報漏洩、データ改ざん・破壊、なりすまし、他のコンピュータへの攻撃等への対策を図ること。
- オ ウィルス対策及び情報保護等のためセキュリティソフトを導入し、最新の更新プログラムを維持すること。必要に応じて、サーバにパッチを適用すること。なお、パッチを適用する場合は事前に十分な検討を行うこと。
- カ 利用契約終了後は、本市に係るデータをすべて抽出し、市へ返還する、または、廃棄すること。（バックアップしたその先のものも含む。また、廃棄する場合には、廃棄したことが証明できる資料を提出すること。）
- キ 情報セキュリティインシデントが発生した場合、住民に対し適正な説明責任を果たすために当該情報セキュリティインシデントの公表を必要に応じて行うことを了承していること。

(3) 性能要件

- ア システムへのアクセスが集中した場合においても、レスポンス性能が低下することなく安定して使用可能なサービスであること。
- イ ①稼働率99.9%以上であること。ただし、システム保守や夜間バックアップ処理等運用停止を妨げない。（計画的なシステムメンテナンス等による停止を除く。）
 - ②2つ以上のサーバもしくは外付けのハードディスクにバックアップを日次で取得することとし、定期的の開示が可能であること。

(4) その他

ID数は500以上で、全職員が個人アカウントで利用できること。
同時接続については、同時500接続を可能とすること。

3. 機能要件

(1) 災害情報管理機能

地震や台風などの対象となる事象を「災害名」として登録し、当該災害ごとに区別して管理する機能である。

ア 登録：「災害名」の登録・更新・削除ができること。なお、当該機能は権限のあるユーザのみの機能として制限がかけられること。

イ 作成した「災害名」ごとに各種情報の登録内容及び地図への表示区分を整理できること。

ウ 検索：災害名や発生日時など各種項目から検索し、絞り込みができること。

エ CSV 出力：検索結果を CSV 出力できること。

オ 検索結果から当該災害の詳細情報及び地図へ遷移できること。

(2) 避難所管理機能

避難所等の施設を登録・管理する機能である。

ア 登録：避難所等の登録・更新・削除ができること。

イ 検索：施設名や住所、電話番号など各種項目から検索し、絞り込みができること。

ウ CSV 出力：CSV による一括出力が可能であること。

エ 検索結果から当該施設の詳細情報を確認できること。

(3) 備蓄管理機能

災害備蓄倉庫等を登録・管理するとともに、各倉庫に備えられている備蓄品を登録・管理する機能である。

ア 登録：災害備蓄倉庫等の登録・更新・削除ができること。

イ 検索：倉庫名や地区など各種項目から検索し、絞り込みができること。

ウ CSV 入出力：CSV による一括更新・出力が可能であること。

エ 検索結果から当該倉庫の詳細情報及び在庫情報等が確認できること。

オ 当該物資の入出庫操作ができること。また、その履歴を確認できること

カ 明細情報に関してCSV 入出力により一括更新が可能であること。

(4) レイヤー管理機能

図形などによりハザードリスクの高い地域や被害地域などの情報を地図上に登録し、これらの情報を災害時の地図上に重ねて表示することができる機能である。なお、本システムで作成した過去の被害情報についてもレイヤーとして登録ができること。

(5) ファイル管理機能

システム利用者内でデータを共有する機能である。

ア 登録：画像、PDF、Word、Excel 文書などを登録・削除できること。

イ 検索：各種項目から検索し、絞り込みができること。

ウ 検索結果から当該ファイルの詳細情報が確認できること。

エ 本システムに登録したファイル一覧のテキスト情報を一括出力できること。

(6) 行動計画管理機能

災害種別ごとに各担当が「いつ」「なに」をすべきかの行動指針を管理する機能である。

ア 登録：全体共通及び担当ごとに地震、風水害、突発災害、その他災害時において行動指針が登録、編集、削除ができること。

イ 行動計画は発災 72 時間前から発災 72 時間以降まで登録できること。

ウ 作成した行動計画は印刷ができること。

(7) ユーザ管理機能

本システムを利用するユーザを登録・管理する機能である。

ア 登録：新規ユーザの ID とパスワードを設定し登録・更新・削除ができること。なお、IDの重複チェック機能を有すること。

イ 検索：職員名や所属など各種項目から検索し、絞り込みができること。

ウ CSV 入出力：CSV による一括更新・出力が可能であること。

(8) マスタ管理機能

本システムを運用するうえで必要なマスタを管理する機能である。

ア 各マスタをシステム管理者が管理できること。

イ 各マスタはCSV による一括更新・出力が可能であること。

(9) 災害対応・地図機能

災害に紐づく各種情報を集約し、地図上に表示するものである。南国市内の地図情報に加え、以下の機能を実装すること。なお、地図情報については、最新の状態を維持できるよう随時更新すること。

ア ユーザインターフェース

(ア) 被害速報

①被害報告で登録された情報が新着順に表示されること。

②被害報告の処理状況が変更された際には表示を変更すること。

③被害速報内で選択した被害の登録地点を地図の中心に移動できること。

(イ) 状況表示

①報告されている被害の対応状況別に集計した数値を表示すること。

②避難所の開閉状況を集計し表示すること。

(ウ) 背景地図切替

Google Maps（市街地図、航空写真）、国土地理院地図、Open Street Map などの複数の地図を画面上で切替えられること。

(エ) 検索

住所や目標物を入力し地図移動ができること。

(オ) 計測

地図上に複数点を指定することで距離または面積が計測できること。

(カ) 図形作成

①地図上に任意の図形（ポリゴン、ポリライン）が作図できること。

②作成した図形に属性情報（コメント）を追加できること。

(キ) レイヤー表示

レイヤー管理機能で登録し、閲覧権限のあるレイヤー一覧が表示され、地図上に表示・非表示ができること。

(ク) 凡例表示

必要に応じて表示・非表示ができること。また、視認性に優れていること。

イ 操作メニュー（詳細機能）

(ア) 被害報告

パソコンやスマートデバイスから被害情報を登録する機能

- ①被害情報の登録・更新・削除ができること。また、情報を更新した場合、過去の入力情報を履歴として表示できること。なお、パソコンで地図上から被害を登録した時点で、被害地点の住所が自動で入力されること。
- ②モバイル端末からの被害情報入力時に GPS による位置情報登録ができること。
- ③被害状況を撮影した写真画像を複数枚登録できること。
- ④消防庁 4 号様式（その 2）に準じた項目を本システム上で入力できること。
- ⑤検索：報告名や処理状況など各種項目から検索し、絞り込みができること。
- ⑥一覧表示並び替え：管理項目の一部で昇順降順の並び替えができること。
- ⑦検索結果から被害の詳細情報が確認できること。
- ⑧被害の結合/分割：報告された被害を同一の事象として結合処理ができること。また、結合した事象を度分割することができること。
- ⑨登録された被害情報はメイン画面上に速報として時系列で表示できること。
- ⑩地図上の被害アイコンを選択すると登録情報が閲覧できること。そのウィンドウから被害の詳細情報入力画面に遷移できること。

(イ) 対応指示

報告された被害に対し、その対応指示を作成し発信する機能

- ①本システム上から当該被害報告を入力したユーザへ、文字や画像による指示を伝達できること。
- ②チャットアプリのように吹き出しにて表示すること。また投稿した日時を自動的に反映させること。
- ③新たな指示が発信された際、指示先のユーザ画面上に新着を通知する機能を備えること。
- ④メッセージ送受信時に「対応指示」「対応中」「対応済」等のステータスの選択が可能であること。
- ⑤対応指示の内容を印刷できること。なお画像や写真がある場合はそれらも反映できること。
- ⑦検索：チャットルーム名や経過時間条件（〇分以内、〇時間以内等）により絞り込みができること。
- ⑧未読、既読の絞り込みができること。

(ウ) 報告書

各被害に登録された被害の数値情報を集計する機能

- ③期間、地区による集計ができること。
- ④報告書の一覧表示、項目ごとの並べ替え、登録情報による検索ができること。
- ⑤作成した報告書を印刷できること。

(エ) 避難所

災害時の開設・閉鎖の更新状況がリアルタイムで表示できること。

- ①避難所の状況を登録・更新・削除できること。
- ②検索：各種項目から検索し、絞り込みができること。
- ③検索結果から避難所状況の詳細を確認できること。
- ④避難所等の施設から本部へ救援物資を要求する機能を有すること。また、本部では救援物資管理と要求状況を確認し配給差配が行える機能を有すること。
 - ・希望納入日が指定できること。
 - ・品目番号または一覧表示から物資品目を指定できること。
 - ・要求数量が指定できること。

(オ) 物資管理

災害時拠点倉庫内の救援物資の在庫を管理する機能

- ①救援物資在庫を一括でアップロードできること。
- ②倉庫単位の在庫を変更できること。

(カ) 物資配給

避難所からの救援物資要求に基づく物資配給状況を共有する機能

- ①リクエストの一覧を表示し、避難所名、地区、希望納入日ごとの並べ替え及び検索ができること。
- ②避難所からのリクエストに対し、救援物資の配給数を登録することができること。
- ③避難所からのリクエスト数の合計と救援物資の在庫数を対比できること。
- ④避難所からのリクエストがない場合でも管理側から配給を登録する機能を有すること。

(キ) パトロール情報投稿機能

パトロール情報投稿は平時における設備や施設点検等の対象となる事象を「パトロール名」として登録し、情報ごとに区別して投稿する機能

- ①登録：「パトロール名」の登録・更新・削除ができること。
- ②作成した「パトロール名」ごとに登録内容及び地図への表示区分を整理できること。
- ③検索：パトロール名や点検日時など各種項目から検索し、絞り込みができること。
- ④CSV 出力：検索結果をCSV 出力できること。
- ⑤検索結果から当パトロールの詳細情報及び地図へ遷移できること。
- ⑥登録したパトロール情報を更新した際は、全ての情報を履歴として管理し確認ができること。

(10) 避難所情報公開機能

災害時における避難所の開閉状況等を迅速かつ的確に市民へ情報発信する機能である。

- ア 避難所の開閉及び予め指定した閾値で複数段階の混雑状況を編集・表示できること。
- イ 避難所開閉状況の編集履歴を確認、フリーワードで検索・CSV 出力できること。
- ウ 各避難所の開閉を更新できるユーザ権限を登録・管理できること。
- エ 開設中の避難所名、住所、混雑状況を表示できること。また、利用者の現在地から避難所までの距離を表示し、近隣の施設へ誘導する仕組みを実装すること。

(1 1) 防災ポータルサイト

平時は、気象情報や防災情報を掲載し、災害時等には、緊急情報を掲載できる機能。
※システムと連動させ防災ポータルサイトを構築すること。

なお、コンテンツは以下の通りとする。

- ・警戒レベル(避難情報等)、
- ・避難所開閉情報、
- ・気象庁発表の防災気象情報（気象警報・注意報、地震情報など）
- ・停電情報
- ・道路規制情報
- ・鉄道・バス運航情報、災害時の備え、ライフライン情報（電力・ガス等）
- ・その他公式アカウント等にて投稿されたSNS情報など

推奨ブラウザは、以下ブラウザの最新バージョンを想定すること。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。

ブラウザ	OS
Microsoft Edge	Windows/ Android/ iOS
Google Chrome	Windows/ Android/ iOS
Apple Safari	iOS

(1 2) その他の機能

職員の参集状況や情報共有手段、レポート情報などに関する機能

ア 参集情報

災害時の所属単位で参集状況を登録し、情報共有する機能

- ①災害時の所属ごとに回答結果の一覧表示、項目ごとの並べ替え、部署による検索ができること。
- ②一覧画面上で参集済み職員数が把握できること。

イ チャット

災害ごとにチャットルームを作成し任意の複数ユーザ間で情報共有を行う機能

- ①対応指示と同様にチャットアプリのように吹き出しで表示できること。
また投稿した日時を表示させること。
- ②チャット受信者側端末に未読情報があることを知らせる機能を有すること
- ③ルームの一覧表示、項目ごとの並べ替え、登録情報による検索ができること
- ④ユーザー名を明示して文字及び写真・画像による対話ができること
- ⑤対話内容の印刷ができること
- ⑥未読、既読の絞り込みができること。
- ⑦過去の災害からチャットルームを複製できること。

ウ 情報共有

全体及び所属単位で情報を共有する機能

- ①種類ごとに情報を登録し、表示または非表示が設定できること。また、情報の種類はシステム構築時に本市の指定に合わせて初期設定できること。
- ②画像、PDF、Word、Excel 文書を登録できること。
- ③登録された情報はメイン画面上に速報として時系列で表示できること。
- ④登録された新着情報が分かる表示の工夫を有していること。

エ レポート

現時点の入力情報を自動で集計し、レポート形式で表示する機能

- ①避難者の状況を地区別に集計し、表示できること。
- ②避難所の開閉状況を一覧表示できること。
- ③被害状況を被害種別及び地区別で集計し、表示できること。
- ④被害数値を集計し、表示できること。
- ⑤参集予定職員数を一覧で表示できること。
- ⑥PDF形式で出力できること。
- ⑦csvやExcel（Microsoft office以外でも対応可能なもの）形式で出力できること。

オ エリア管理

発令された避難情報や停電、断水等の情報を町丁目単位で登録・管理できる機能

- ①登録するエリアを地図又は一覧から選択して登録できること。なお、複数エリアの一括登録にも対応できること。
- ②登録した情報が地図上で色別に俯瞰でき、一覧でも表示できること。
- ③登録する管理カテゴリー、項目、表示する色は自由に編集できること。
- ④登録した情報はスマートフォンでも表示・閲覧できること。

カ スマートデバイスへの対応

以下の機能についてはスマートデバイスでも利用可能とすること。

- ①被害報告
- ②対応指示（閲覧、回答）
- ③パトロール
- ④避難所
- ⑤地図表示
- ⑥情報共有
- ⑦物資配給
- ⑧参集情報
- ⑨チャット

キ 雨雲レーダー表示

リアルタイムの瞬間雨量、累積雨量、台風予想進路、キキクル（土砂災害/浸水災害/洪水害）を別画面地図上に表示すること。

以 上