

令和7年度 第9-2号

滋賀県防災アプリ開発および運用保守業務委託

仕様書

令和7年4月

滋賀県土木交通部流域政策局

目次

1. 業務概要	4
1.1. 業務名称.....	4
1.2. 背景と目的.....	4
1.3. 防災アプリの構成イメージ.....	4
2. 本調達の要件	5
2.1. 業務期間.....	5
2.2. 納品場所.....	5
2.3. 納品物.....	5
2.4. 納品物一覧.....	6
2.5. 準拠基準.....	6
2.6. 体制.....	6
2.7. 照査.....	7
3. 機能要件	8
3.1. スマートフォン向けアプリケーション.....	8
3.2. アプリケーション管理システム.....	13
4. 非機能要件	14
4.1. 稼働環境要件.....	14
4.2. 規模・性能要件.....	14
4.3. 信頼性要件.....	15
4.4. アクセス集中対要件.....	15
4.5. 拡張性要件.....	15
4.6. セキュリティ要件.....	15
4.7. クラウドサービス・データセンターおよび機器・サービス管理に係る要件.....	15
4.8. サービスレベル.....	16
5. 動作確認試験・リリース要件	17
5.1. 動作確認試験.....	17
5.2. リリース準備.....	17
5.3. リリース作業.....	18
6. 運用保守要件	18
6.1. 問い合わせ対応.....	18
6.2. 障害、性能監視.....	18
6.3. 異常検知時の対応.....	18
6.4. 基盤維持対応.....	18
6.5. アプリ維持対応.....	18

6.6. システム改修対応	19
6.7. メンテナンス作業の実施	19
6.8. 操作研修会の実施	19
7. 打ち合わせ協議	19
7.1. 防災アプリ開発業務.....	19
7.2. 運用保守業務	19
8. 留意事項.....	20
8.1. 第三者の権利侵害	20
8.2. 特許に関する事項	20
8.3. 守秘義務.....	20
8.4. 契約不適合責任.....	21
8.5. 滋賀県の発注する建設工事等における暴力団員等による不当介入の排除について（「不当介入に関する通報制度」の徹底について）	21
8.6. 行政情報流出防止対策の強化	21
8.7. 法令等の遵守	22
8.8. その他	22

1. 業務概要

1.1. 業務名称

令和7年度 第9-2号 滋賀県防災アプリ開発および運用保守業務委託

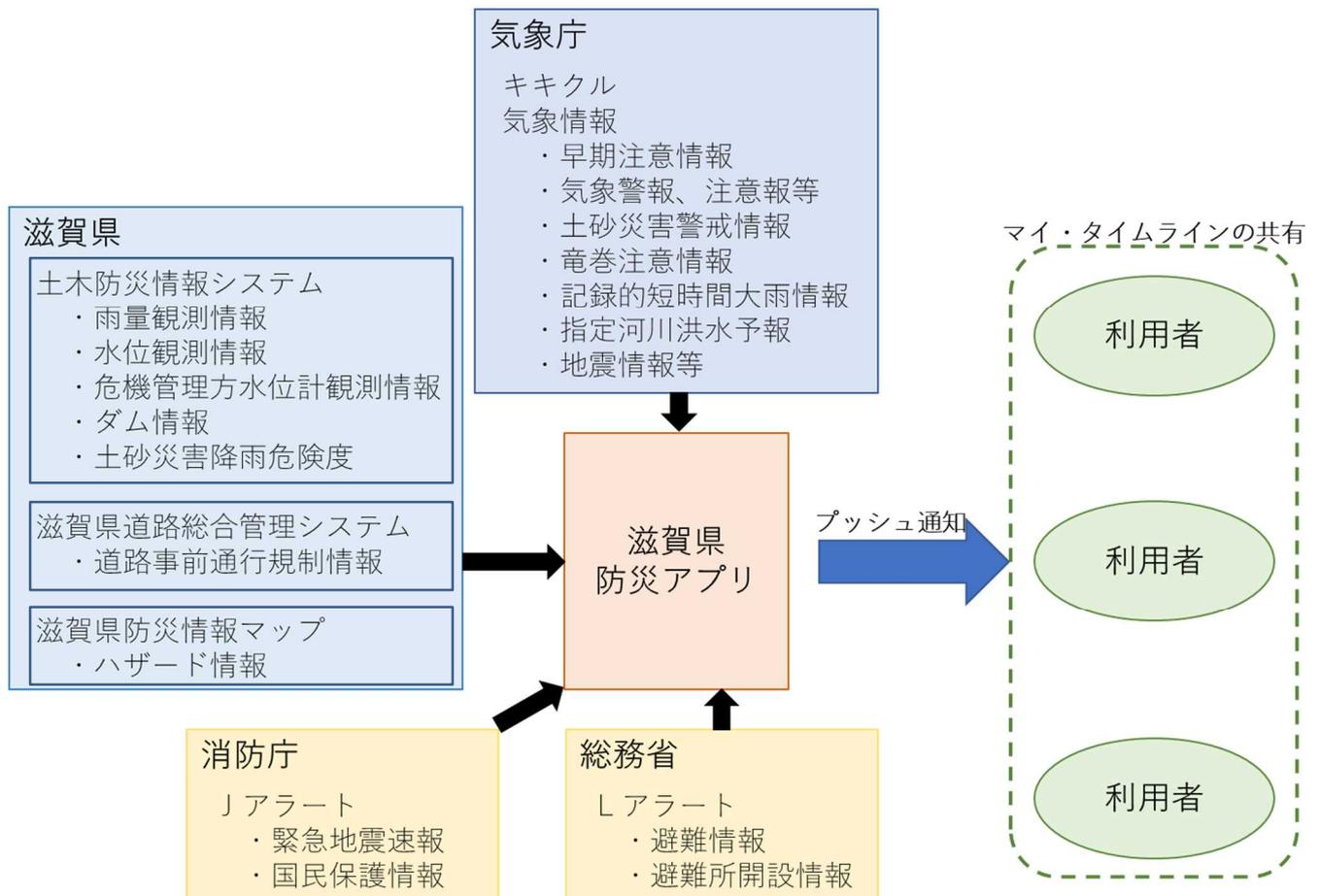
1.2. 背景と目的

滋賀県では、これまで、水防および砂防に関する情報は、情報発信サイト（滋賀県土木防災情報システム）により公開するとともに、「しらしが」を活用しメール・LINEにより県民へ通知してきた。また、併せて、水害リスクの自分事化を進める「マイ・タイムライン」の取組を進めてきたところである。

近年、全国的に水害が激甚化・頻発化しており、滋賀県においても、大規模水害の発生が懸念されており、更なる防災情報の活用、水害リスクの自分事化の推進が求められている。

大規模水害時に適切な避難行動ができるようデジタル・マイ・タイムラインの機能を有したスマートフォン向けアプリケーションの開発を行い、運用することを目的とする。

1.3. 防災アプリの構成イメージ



2. 本調達の要件

2.1. 業務期間

業務期間は次のとおりとする。なお、各期間において2. 4で定める提出期限を遵守すること。

(1) アプリケーションの開発・導入

契約締結日から令和8年3月19日までとする。

(2) アプリケーションの運用保守

令和8年3月20日から令和13年3月31日までとする。

2.2. 納品場所

滋賀県土木交通部 流域政策局

2.3. 納品物

納品物の提出は、以下によること。

(1) 納品物は他に定めのない限り、業務期間中に発注者に提出すること。

(2) 業務実施期間中は、電子ファイルにてメール等で提出すること。

(3) 業務完了時に、原則すべての納品物をまとめて紙資料1部、電子ファイル（CD-R等）1部提出すること。

(4) 納品物としての書類は原則A4用紙に印刷できる形式とすること。

(5) 納品物は電子ファイルで提出することとし、Microsoft Word、Microsoft Excel、Microsoft Power Point、Adobe Readerのいずれかにて表示、印刷できる形式とすること。

(6) 発注者の検査を受け、提出すること。

(7) 不備が認められた場合は、速やかに不備を解消し、再提出すること。

2.4. 納品物一覧

納品物名	内容	提出期限
開発業務計画書	開発業務の実施体制、スケジュール、手順等	契約後 14 日以内
各種設計書	機能一覧、画面一覧、画面遷移図、画面仕様書等	設計完了後
動作確認試験計画書	試験の種類、内容、スケジュール等	動作確認試験実施 7 日前まで
動作確認試験結果報告書	試験結果	試験実施後速やかに
照査計画書	各段階における照査の内容、手法等	契約後 14 日以内
照査結果報告書	照査結果	照査後速やかに
打ち合わせ記録簿	打ち合わせ議事録、打ち合わせ資料	打ち合わせ実施後速やかに
β版アプリケーション	パブリックコメント用暫定公開試験提供環境を整え、制限公開を実施	令和 7 年 1 1 月 1 4 日まで
β版アプリケーション取扱説明書	β版アプリケーションの操作説明書	令和 7 年 1 1 月 1 4 日まで
公開版アプリケーション	一般公開用アプリケーション	令和 8 年 3 月 1 9 日まで
アプリケーション取扱説明書	公開版アプリケーションの操作説明書	令和 8 年 3 月 1 9 日まで
アプリケーション取扱説明動画	公開版アプリケーションの操作説明動画（3～5分の動画 3 種類）	令和 8 年 3 月 1 9 日まで
アプリケーション管理システム	発注者がアプリケーションを管理するシステムウェブページでの提供を想定している	令和 8 年 3 月 1 9 日まで
啓発パンフレットデータ	普及、啓発用パンフレットのデータ（A 4 縦版両面 1 枚。多言語対応を想定。）	令和 8 年 3 月 1 9 日まで
運用マニュアル	発注者が管理機能を扱うためのマニュアル	令和 8 年 3 月 1 9 日まで
運用保守業務計画書	運用保守にあたっての実施体制、スケジュール、手順等	運用保守業務実施 14 日前まで
運用保守業務報告書（月次）	月ごとの運用保守状況	報告対象月の翌月 5 日以内
障害報告書	障害発生内容、対応、再発防止策等	障害発生後速やかに

2.5. 準拠基準

マイ・タイムライン作成機能については、「「デジタル・マイ・タイムライン」の手引き（案）令和 5 年 7 月 国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室」に基づき作成すること。

2.6. 体制

(1) 防災アプリおよびアプリケーション管理システム（以下、「本システム」という。）の構築・

導入にあたって確実なプロジェクトの遂行が図れる体制を構築し、関わる従事者とその責務、および県担当者との役割分担を明らかにした実施体制図を提示すること。体制に変更があった場合は、速やかに実施体制図を再提出すること。

- (2) 体制には必ずプロジェクトマネージャ（本システムの開発責任者）を置き、原則として構築業務の開始からシステムの運用開始まで同一人物とすること。
- (3) 構築業務の一部を第三者に再委託することを予定する場合は、再委託先事業者および再委託業務についてあらかじめ発注者に提示し、承認を得ること。
- (4) 各従事者は担当する役割を果たすうえで求められる権限、知識および十分な経験を有すること。
- (5) 構築業務における発注者の体制は以下のとおり予定している。

(発注者の体制)

名 称	役 割
管理責任者	業務を円滑に推進するために、受託者およびその他プロジェクト等との調整・指示、実施の是非の承認を行う。
副管理責任者	業務を円滑に推進するために、管理責任者を補佐し、必要な調整・指示等を行う。
担当者	システムの構築における発注者の要件取りまとめ、各種レビュー、テスト、構築作業における問題点等の確認の窓口として、受注者との調整を図る。

2.7. 照査

本業務は、照査技術者により照査を行うものである。

- (1) 受注者は、設計業務等における照査技術者を定め発注者に通知するものとする。
- (2) 照査技術者は、照査計画を作成し業務計画書に記載し、照査に関する事項を定めなければならない。
- (3) 照査技術者は、設計図書に定めるまたは監督職員の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行うとともに、成果の内容については、受注者の責において照査技術者自身による照査を行わなければならない。

照査時期

- ・ 開発業務計画書作成時
 - ・ システム設計着手時
 - ・ システム設計書提出時
 - ・ β版アプリケーション提出時
 - ・ 開発・導入業務報告書提出時
- (4) 照査技術者は、仕様書に定める照査報告毎における照査結果の照査報告書および報告完了時における全体の照査報告をとりまとめ、照査技術者の責において署名捺印のうえプロジェクトマネージャに提出するものとする。

照査技術者は、原則として変更できない。ただし、死亡、傷病、退職、出産、育児、介護等やむをえない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者とするものとし、受注者は発注者の承諾を得なければならない。

照査技術者はプロジェクトマネージャを兼ねることはできない。

3. 機能要件

3.1. スマートフォン向けアプリケーション

(1) から (18) に示す項目をアプリケーション開発時に実装すること。

なお、本仕様書記載事項を上回る機能の実装を行うことは可とする。

(1) 防災気象情報等のプッシュ通知

- ア. スマートフォンの位置情報等をもとにした現在地を対象にした各種防災情報が発表された場合（滋賀県内の情報に限る）、プッシュ通知を行うこと。
- イ. 利用者が任意の市町（滋賀県内の市町に限る）を登録することにより、該当市町を対象にした各種防災情報が発表された場合、プッシュ通知を行うこと。対象の市町は複数登録できること。
- ウ. 市町の登録は、位置情報等をもとにした登録したい地点の住所（滋賀県内の市町に限る）から選択できるほか、直接市町が選択できること。
- エ. 利用者はプッシュ通知の対象となる各種防災情報の情報種別を任意に選択できること。
- オ. 各種防災情報の対象とする情報は、早期注意情報、気象警報・注意報（特別警報を含む）、土砂災害警戒情報、竜巻注意情報、記録的短時間大雨情報、指定河川洪水予報、地震情報（震度、震源地、規模等）、津波警報・注意報（大津波警報を含む）、南海トラフ地震臨時情報、国民保護情報、避難情報（高齢者等避難、避難指示、緊急安全確保、警戒区域設定）、避難所開設情報等とする。
- カ. 各種防災情報は発表だけでなく、訂正や取消にも対応すること。
- キ. 各種防災情報は受注者が情報入手を行うこと。なお、国民保護情報、避難情報および避難所開設情報等以外の情報をLアラートから入手する場合、今後のサービス内容変更により、入手が不可能となった場合の代替措置の手配については、協議にて決定する。
- ク. 令和8年出水期までに防災気象情報の名称変更が予定されているため、新名称に対応できるよう事前に準備しておくこと。

(2) 観測情報等のプッシュ通知

- ア. スマートフォンの位置情報等をもとにした現在地を対象にした各種観測情報が閾値を超過した場合、プッシュ通知を行うこと。
- イ. 利用者が任意の地点を登録することにより、登録地点を対象にした各種観測情報が閾値を超過した場合、プッシュ通知を行うこと。登録地点は複数登録できること。
- ウ. 任意の地点の登録は、位置情報等をもとにした登録したい地点の住所から選択できること。

- エ. 利用者はプッシュ通知の対象となる各種観測情報の情報種別を任意に選択できること。
- オ. 対象とする観測情報は、雨量観測情報（60分雨量20mm、60分雨量40mm）、水位観測情報（水防団待機水位、氾濫注意水位、避難判断水位、氾濫危険水位、計画高水位）、危機管理型水位計観測情報（観測開始水位、危険水位、氾濫開始水位）、ダム放流情報、異常洪水時防災操作（緊急放流）、土砂災害降雨危険度（注意：警戒レベル2相当、警戒：警戒レベル3相当、危険：警戒レベル4相当、災害切迫：警戒レベル5相当）とする。
- カ. 各種観測情報は発表だけでなく、訂正や取消にも対応すること。
- キ. 各種観測情報は土木防災情報システム（SISPAD）よりメールにて配信するため、受注者はメールを受信し、メールタイトル、メール本文より通知する内容を整理したうえで、プッシュ通知が行われるよう連携すること。

(3) 道路事前通行規制情報のプッシュ通知

- ア. 利用者はプッシュ通知の対象となる事前通行規制路線を任意に選択できること。
- イ. 対象とする事前通行規制路線は、下表のとおりとする。

道路種別	路線番号	路線名
一般国道	303	303号
一般国道	306	306号
一般国道	365	365号
一般国道	367	367号
一般国道	421	421号
一般国道	422	422号
一般国道	477	477号
主要地方道	3	大津南郷宇治線
主要地方道	9	大河原北土山線
主要地方道	12	栗東信楽線
主要地方道	16	大津信楽線
主要地方道	17	多賀醒井線
主要地方道	23	小浜朽木高島線
主要地方道	25	彦根近江八幡線
主要地方道	30	下鴨大津線
主要地方道	34	多賀永源寺線（2区間）
主要地方道	40	山東本巣線（2区間）
主要地方道	53	牧甲西線
一般県道	138	信楽上野線
一般県道	182	西明寺水口線
一般県道	229	百済寺甲上岸本線
一般県道	285	中河内木之本線（2区間）
一般県道	336	塩津浜飯浦線
一般県道	512	葛籠尾崎塩津線
一般県道	513	葛籠尾崎大浦線
一般県道	522	田代上朝宮線
一般県道	533	白谷野口線
一般県道	557	西浅井マキノ線
一般県道	781	麻生古屋梅ノ木線（2区間）

- ウ. 道路事前通行規制情報は発表だけでなく、訂正や取消にも対応すること。
- エ. 道路事前通行規制情報は道路統合管理システムよりメールにて配信するため、受注者はメールを受信し、メールタイトル、メール本文より通知する内容を整理したうえで、プッシュ通知が行われるよう連携すること。

(4) 指定緊急避難場所・指定避難所等の参照・検索

- ア. 滋賀県内の指定緊急避難場所および指定避難所（以下、「避難所等」という。）が地図上で表示され、その名称、住所、災害種別、収容人数の詳細情報が参照できること。なお、避難所等の情報は受注者が準備すること。
- イ. スマートフォンの位置情報等をもとにした現在地が取得できる場合は、その現在地を中心点として地図を表示すること。現在地が取得できない場合は、あらかじめ設定した地点を中心点として地図を表示すること。また、利用者が任意に地図の拡大・縮小や移動の操作ができること。
- ウ. 事象に応じて、優先的に表示する避難所等の条件が設定できること。（例：地震の際は指定緊急避難場所を優先的に表示する）
- エ. Lアラートの公開情報に応じて、避難所等の開設状況が確認できること。
- オ. 名称、住所、事象（災害種別）にて指定緊急避難場所の検索ができること。また、名称、住所、開設状況にて避難所の検索ができること。
- カ. 国民保護法に基づき指定された全国の避難施設（以下、「避難施設」という。）が地図上で表示され、その名称、住所等の詳細情報が参照できること。なお、避難施設の情報は受注者が準備すること。
- キ. 避難所等について、(5) から (6) に示す機能の対象とすること。

(5) 地図、避難所等のオフライン表示

- ア. オフライン時にスマートフォン内に保存している地図や避難所等のデータを参照できること。
- イ. 地図や避難所等のデータ保存は、閲覧した情報の自動保存、利用者による手動保存のどちらでも可とする。

(6) 現在地から避難所等へのアクセス表示

- ア. 選択した避難所等までのアクセスについては、スマートフォン地図アプリを起動しルート検索ができるよう連携すること。

(7) ハザード情報の参照

- ア. 洪水浸水想定区域、土砂災害警戒区域、地先の安全度マップなど、発注者が指定するハザード情報を (4) にて表示する地図上で任意に重ね合わせて参照できること。
- イ. 各種ハザード情報のデータは発注者から提供する。
- ウ. 令和8年3月に洪水浸水想定区域の指定、地先の安全度マップの更新が予定されているた

め、これらを考慮したハザード情報を提供すること。

エ. 提供されたデータのインポートやデータ変換にかかる作業は受注者が実施すること。

(8) ハザード情報の表示

ア. スマートフォンの位置情報をもとにした現在地もしくは地図上で選択した任意の点が、(7)で登録されたハザード情報の区域内・区域外の判定を行うことができること。また、区域内である場合は、その判定レベルを表示すること。

イ. 発注者が指定する事象が発生した際に、スマートフォンの位置情報をもとにした現在地が該当の事象に対するハザード内である場合、危険を知らせるプッシュ通知を行うこと。

(9) マイ・タイムラインの登録

ア. 防災気象情報、観測情報等の情報を基に、避難所等や警戒レベルに応じた行動等が登録できること。なお、早期注意情報と関連した事前準備の情報が3項目登録できること。

イ. 「避難開始」や「屋外にある飛ばされそうなものを片付ける」など、発注者が指示する行動パターンを予め作成し選択できるようにするとともに、自由に行動等が入力できるようにすること。

ウ. (4)で登録された避難所等とあわせ、自治会館などの自主避難所が登録でき、(5)および(6)の地図に表示されること。

エ. 警戒レベルに応じた事象が発生した場合、登録した行動を促すプッシュ通知を行うこと。

オ. (1)、(2)においてプッシュ通知の対象外となっている情報が、マイ・タイムラインのプッシュ通知対象となった場合、マイ・タイムラインの通知を優先し必ず通知されること。

カ. マイ・タイムラインは5種類登録・運用できること。

キ. マイ・タイムラインは発注者が別途指定した表形式によりPDFに出力できること。

ク. マイ・タイムラインの進行状況が表示され確認できること。

(10) マイ・タイムラインの提供機能

ア. 作成されたマイ・タイムラインは、作成者が提示した二次元コードの読み込み、メール等により他者に提供できること。ただし、提供されたマイ・タイムラインはそれぞれ独立しているものとする。

(11) マイ・タイムラインのグループ共有機能

ア. 家族、自治会単位でグループを作成することができること。

イ. グループの構成人数は100人以内を想定している。

ウ. 最大5グループに登録することができること。

エ. グループではマイ・タイムラインを共有できるものとし、管理者がグループのマイ・タイムラインを変更した場合、グループ内のマイ・タイムラインも更新されるものとする。

オ. マイ・タイムラインの管理者は、グループ内で別の管理者を指定し、引き継ぐこと。

- (12) マイ・タイムライン訓練機能
 - ア. グループで共有されたマイ・タイムラインは、任意日時を入力することで避難訓練が実施できる訓練モードを搭載すること。
 - イ. 訓練モードの登録は、マイ・タイムラインの管理者にのみ権限を付与すること。

- (13) 多言語対応
 - ア. アプリ上の各種情報を日本語のほか、やさしい日本語、英語、中国語（簡体字）、韓国語、スペイン語、ポルトガル語、ベトナム語に自動で翻訳して表示できること。
 - イ. 翻訳にあたり、避難所名称、専門用語等、誤訳が懸念される文言は翻訳データを登録できること。
 - ウ. 翻訳の際、自動翻訳であり完全性を保証しない旨を表示すること。

- (14) 「県からの重要なお知らせ」、「県からのお知らせ」配信機能
 - ア. アプリケーション管理システムより登録した「県からの重要なお知らせ」について、強制プッシュ通知されること。
 - イ. アプリケーション管理システムより登録した「県からのお知らせ」について、プッシュ通知されること。なお、通知は任意で選択できるものとする。
 - ウ. 早期注意情報発表時に、災害に事前に備える案内が自動で「県からのお知らせ」により配信できるよう、情報とお知らせの連携を行うこと。早期注意情報の内容とお知らせの内容については、別途発注者が指示する。

- (15) 関連ウェブページリンクの設定
 - ア. 発注者が指定する関連ウェブページへのリンクが設定できること。
 - イ. 関連ウェブページへのリンクをアプリ内でわかりやすく表示すること。

- (16) クライアントリソースの節減
 - ア. クライアントの通信容量およびバッテリーの消費を抑えるため、不要な通信やアプリ動作を行わないこと。
 - イ. クライアントのストレージ容量の消費を抑えるため、不要なデータを保存しないこと。

- (17) 画面構成・アクセシビリティ対応
 - ア. ユニバーサルデザインに配慮した文字の大きさ、フォントの種類とすること。
 - イ. 各種情報は警戒レベルに応じた色で表示するとともに、カラーユニバーサルデザインに配慮した画面やアイコンの配色とすること。
 - ウ. 直感的で使いやすいUIデザインとすること。
 - エ. 発注者においてUI検討部会を設置予定であり、UI検討部会へ説明するとともに、取りまとめられた意見を反映すること。なお、UI検討部会はβ版提供時、県民意見集約時の2回開催することを想定している。

(18) 外部データ連携

- ア. 発注者にて別途運用しているシステムと連携もしくは公開ウェブページ（滋賀県土木防災情報システム、ロードネット滋賀）を参照し、河川水位・雨量情報、土砂災害危険度メッシュ情報、道路規制情報等を自動で取り込み、地図上に表示できること。
- イ. 河川防災カメラや道路カメラ等のライブカメラ画像、公開されている情報を自動で取り込み、地図上に表示できること
- ウ. リアルタイムの雨雲レーダーの情報を地図上に表示できること。

(19) その他

- ア. アプリの初期画面において、オフライン時の稼働状況など免責事項を表示し、利用者に対し承諾を得ること。

3.2. アプリケーション管理システム

(1) から (7) に示す項目をアプリケーション管理システム開発時に実装すること。

(1) ID管理

- ア. IDおよびパスワードにて利用者認証を行うこと。
- イ. IDは複数の登録ができ、IDごとに権限設定ができること。
- ウ. 管理者はIDの追加、変更、無効化および無効化解除、削除ができること。
- エ. ログインの際のパスワードの文字数や文字種別、有効期間、再利用回数等の要件を設定できること。

(2) 「県からの重要なお知らせ」、「県からのお知らせ」投稿

- ア. 3.1(14)の対象となる「県からの重要なお知らせ」、「県からのお知らせ」を投稿できること。
- イ. 配信対象の市町等の属性を指定できること。

(3) アプリ稼働状況確認

- ア. アプリケーションのインストール数やアクティブ数の確認ができること。
- イ. プッシュ通知を行った履歴や発信対象端末数の確認ができること。
- ウ. プッシュ通知を行った統計情報（月ごとの事象別発信数など）の確認ができること。
- エ. マイ・タイムラインの登録件数の確認ができること。
- オ. マイ・タイムライン共有グループ数の確認ができること。
- カ. マイ・タイムライン訓練の実施状況が確認できること。

(4) 避難所等の情報追加・更新

- ア. 3.1(4)の避難所等の情報のうち、滋賀県内の避難所等の情報の追加・更新ができること。

(5). ハザード情報の追加・更新

ア. 3. 1 (7) のハザード情報の追加・更新・削除ができること。

(6). リンク情報の追加・更新

ア. 3. 1 (15) のリンクの追加・更新・削除ができること。

(7). 対象エリア情報の設定

ア. 土砂災害降雨危険度の対象エリアごとに観測情報等を割り当て、位置情報から必要な情報がおすすめとして選択されるよう関連付けを行うが、その対象エリア情報の設定が変更できること。

4. 非機能要件

4.1. 稼働環境要件

(1) システム稼働時間

ア. 24時間365日常時稼働すること。

(2) サーバ環境

ア. 本システムの基盤となるサーバ等はクラウド環境もしくは受注者にて準備するデータセンター内に構築すること。なお、JDCC ファシリティスタンダード Tier3 相当の信頼性が確保されたデータセンターを利用すること。
発注者は一切のリソースを提供しないものとする。

(3) クライアント環境

ア. スマートフォンアプリは、iOSおよびAndroidに対応していること。なお、iOSはApp Store、AndroidはGoogle Playにアプリを公開可能なOSのバージョンに対応することを原則とするが、各バージョンのシェアを報告のうえ、発注者の了承を得たうえで対応するバージョンを決定すること。
イ. アプリケーション管理システムは、Microsoft Edge、Google Chrome の各最新バージョンにて、アドオン等を追加することなく動作すること。

4.2. 規模・性能要件

(1) 利用者数

ア. 30万台のクライアントにインストールした状態で安定稼働すること。

(2) 処理速度

ア. クライアントにて操作を行った際のネットワーク転送処理を除き、レスポンス時間は2秒以内を目標値とする。

イ. クライアントにプッシュ配信すべき事象発生時およびアプリ管理画面からのお知らせ投稿時には、1分以内にすべてのクライアントに対する配信リクエスト処理を完了すること。

4.3. 信頼性要件

ア. 障害に伴うシステム停止は年1回以内、年間の累計停止時間は1.75時間以内、年間稼働率99.98%以上を目標値とする。

イ. 上記稼働率を達成するため、サーバ基盤の冗長化、停電対策等の必要な対策を講じること。

ウ. データ消去対策として、最低限1日1回のバックアップを取得し、必要に応じたファイル単位でのリストアが可能であること。なお、バックアップの保管は1世代とする。

4.4. アクセス集中対策要件

ア. 災害発生直後や台風接近時などはアクセス集中が懸念される。そのため、サービスへの影響を最小限に抑えるアクセス集中対策を講じること。なお、3に示す規模・性能要件を満たすために実施するリソースの追加等の措置において、発注者に追加の費用を求めることはできないものとする。

4.5. 拡張性要件

ア. 4.2(1)に示す利用者数を大幅に超えた場合などで、恒常的にリソース不足となった場合、各種リソースを柔軟に追加できる構成とすること。なお、その場合の追加リソースの利用料金は本業務に含まないものとする。

4.6. セキュリティ要件

ア. アプリケーション管理システムにおけるパッチの適用、ウイルス対策、ログ管理、ユーザ認証、不正アクセス防止、ネットワーク不正侵入防止等、必要となるセキュリティ対策を行うこと。

イ. アプリケーション管理システムは一定時間にてセッションタイムアウトを行うこと。

ウ. アプリケーション管理システムにおいて、連続ログイン失敗回数などIDのロックアウトポリシーが設定でき、ロックアウトポリシーに抵触したIDは自動で無効化を行うこと。

4.7. クラウドサービス・データセンターおよび機器・サービス管理に係る要件

ア. 障害発生時にサービスを継続するため、一つの障害の影響が及ばないように、複数のデータセンターによる冗長化を図ること。また、バックアップ系に切り替わった際でもデータの整合性が取れるよう、リアルタイムでのデータ複製等、必要な対応を行うこと。

イ. 取り扱う情報資産がクラウドサービス事業者やデータセンター事業者により、目的外利用されないこと。

ウ. サーバ・ストレージ、情報セキュリティ対策機器等が設置されているデータセンターは、地震・水害・火災への対策が行われていること。

- エ. データセンターは、日本の法令が適応されること。また、管轄裁判所に関しては、日本国内の裁判所を合意管轄裁判所とすること。
- オ. クラウドサービスを利用する場合、クラウドサービス提供事業者若しくはサービスは、情報セキュリティや個人情報保護に係る第三者認証等のレポートにより、その管理水準が適正と認められていること。なお、ISMAP に登録されたクラウドサービスを利用することが望ましい。
- カ. アプリケーション、サーバ・ストレージ、情報セキュリティ対策機器、通信機器の死活監視・障害監視を行っていること。
- キ. アプリケーション、サーバ・ストレージ、情報セキュリティ対策機器、通信機器についての技術的脆弱性に関する情報を収集し、適宜対策を行っていること。
- ク. 情報の盗聴・改ざん等から保護するため通信の暗号化を行うこと。
- ケ. サービスの提供に不要なプログラム、サービスを停止すること。
- コ. 利用する通信プロトコル、ポートは必要最小限とし、利用していない通信プロトコル、ポートはファイアウォール等にて自動的に遮断すること。
- サ. アクセス記録が保存されていること。なお、アクセス記録にはログイン成功だけでなくログイン失敗の記録も行うこと。
- シ. 保存されるデータは暗号化されていること。
- ス. データの消失対策として、1日1回以上のバックアップがとられていること。
- セ. 保存されるデータについてサービス利用終了時に適切に消去されること。
- ソ. クラウドサービスやデータセンターの仕様の変更やサービス終了等について、対応策を検討する期間を確保するため、クラウドサービス事業者・データセンター事業者から事前に通知がされること。
- タ. クラウドサービス・データセンターのサポート・問い合わせ窓口等に関する記載があること。
- チ. クラウドサービス・データセンターにて情報セキュリティインシデントや障害が発生した際、利用者への報告、収束に向けた対応等にかかる実施体制が確立していること。
- ツ. クラウドサービス提供事業者・データセンター事業者の免責事項や利用規約は本業務の実施にあたり問題ないこと。

4.8. サービスレベル

本システムの安定的なサービスの提供を図るため、以下の要件に従い、システム運用開始日（令和8年3月20日）までにサービスレベル協定（SLA）を締結するものとする。

（1）適用期間

SLA の適用期間は、本システムの運用開始日（令和8年3月20日）から運用終了日までとする。

（2）評価項目および基準

サービスレベルの評価項目および目標値は、概ね以下に示す内容を想定しているが、詳細については本仕様書に基づく受注者の提案を参考として、SLA 締結までの間に別途協議して取り決めるものとする。

サービスレベル項目		基準値
システムの可用性	サービス時間	4. 1 (1) システム稼働時間に示すとおり (計画停止は除く)
	年間平均稼働率	99.98%以上
システム性能	応答時間遵守率	・レスポンス時間 2秒以内が90%以上 ・クライアントに対する配信リクエスト処理 1分以内が90%以上
サービスサポート (運用保守)	障害対応	障害発生報告：発生から30分以内 障害復旧見込報告：発生から2時間以内

(3) 評価・報告。見直しの方法

サービスレベルの遵守状況の結果を月次で取りまとめ、発注者の要請に応じて報告すること。

サービスレベルが遵守できなかった場合は、その原因を分析したうえで、改善策と併せて発注者に報告し、承認を得ること。

改善策を実施しても遵守できなかった場合は、再度、改善策を発注者に報告し、承認を得ること。

5. 動作確認試験・リリース要件

5.1. 動作確認試験

ア. リリース前に機能要件に示す各種機能が正常に動作することを確認するため、各種動作確認試験を実施すること。

イ. 動作確認試験の実施にあたり、事前に発注者に対し動作確認試験計画書を提出すること。
また、試験終了後に動作確認試験結果報告書を提出すること。

ウ. 動作確認試験の結果、問題が明らかになった場合は、リリースまでに対策を行うこと。

エ. 動作確認試験の実施にあたり必要となるデータは、原則として受注者が作成、準備すること。

オ. 動作確認試験は、β版リリース前、最終リリース前の2回実施すること。

5.2. リリース準備

ア. App Store および Google Play への登録に必要な手続きを行うこと。ただし、発注者が作成、提出する必要がある書類等がある場合は、そのひな型を提示するなど、発注者の手続き支援を行うこと。また、Lアラートを利用する際の手続き等、第三者のサービスを利用する場合の手続きも同様とする。

イ. App Store および Google Play への登録にあたり、問題が発生した場合は、その理由の調査を行ったうえで、必要な対策を行うこと。

ウ. リリースまでに発注者に対して、アプリ管理画面の操作方法等、運用に必要な作業の説明を行うこと。

5.3. リリース作業

- ア. App Store および Google Play にてダウンロード可能となるよう、必要な作業、手続きを行うこと。
- イ. リリース日は発注者と受注者にて協議のうえ決定するものとする。
- ウ. β版は一部の対象者にのみ公開を予定しているため、制限付きリリースとする。

6. 運用保守要件

6.1. 問い合わせ対応

- ア. 本システムの操作や仕様に関する 発注者からの問い合わせを電話もしくはメールにて受け付けること。電話の受付時間は平日 9 時から 17 時までとする。
- イ. 問い合わせを受けたのち、原則として 3 営業日以内に発注者に対して返答を行うこと。

6.2. 障害、性能監視

- ア. 本システムの正常稼働を 24 時間 365 日監視すること。

6.3. 異常検知時の対応

- ア. 障害、性能監視にて異常を検知した場合は、24 時間 365 日、即時に復旧作業に取り掛かるとともに、発注者に異常発生連絡を行うこと。
- イ. 異常発生から発注者への報告は 30 分以内を目標とし、その際に判明している影響を発注者に説明すること。
- ウ. イに示す第 1 報の後、状況に変化があった場合や発注者から報告を求められた場合に、適宜報告を行うこと。
- エ. 復旧作業完了後、1 週間以内に原因、影響、再発防止策を発注者に報告すること。

6.4. 基盤維持対応

- ア. セキュリティパッチの適用等、必要となるセキュリティ対応を随時行うこと。
- イ. OS やソフトウェアはメーカーのサポート期限内のものを使用すること。使用している OS やソフトウェアがサポート期限を迎える場合は、期限内にバージョンアップを実施すること。

6.5. アプリ維持対応

- ア. OS の新バージョンがリリースされた場合、速やかに新バージョンに対応したアプリのリリースを行うこと。
- イ. 旧バージョンの OS をサポート対象外とする場合は、その理由と該当バージョンのシェアを報告のうえ、発注者の了承を得たうえで実施すること。
- ウ. アプリに不具合が発見された場合、速やかに不具合を修正したアプリをリリースすること。
- エ. その他、App Store および Google Play にて継続的に最新のアプリがダウンロードできるため

の対応を行うこと。

6.6. システム改修対応

- ア. パッケージアップデート等により新機能が利用できることとなった場合は、受注者から発注者に新機能の内容を説明のうえ、受注者にて新機能の適用有無を選択できること。
- イ. 発注者からの要望により機能改修が必要となった場合は、必要工数の算出を行うこと。ただし、文言の修正等、軽微な修正の場合は、別途費用を請求することなく対応すること。

6.7. メンテナンス作業の実施

- ア. システムメンテナンス作業にあたり、稼働しているサービスの停止が発生する場合は、待機系に切り替えるなど、可能な限り利用者への影響を最小限とする措置をとること。
- イ. 利用者への影響の有無にかかわらず、メンテナンス作業を実施する際は、作業実施 10 日前までに発注者に対して、作業の必要性、作業スケジュール、利用者への影響、利用者への影響がある場合は回避できない理由を示し、承認を得ること。なお、作業実施日に天候不良が見込まれる場合は、発注者の承認後であっても可能な限り作業スケジュールの変更に応じること。

6.8. 操作研修会の実施

- ア. 導入後、毎年 1 回、年度当初に職員向け操作研修会を予定しており、研修会開催時にはその運営を補助すること。

7. 打ち合わせ協議

7.1. 防災アプリ開発業務

本業務の遂行にあたり業務着手時、中間時（3 回）、業務完了時の計 5 回以上の打合せを実施する。

① 着手協議

開発業務計画書、照査計画書を提出し承認を得る。

② 中間協議 1

各種設計完了時に、機能一覧、画面一覧、画面遷移図、画面仕様書等を作成し、発注者の承認を得る。

③ 中間協議 2

β 版アプリケーション、β 版アプリケーション取扱説明書、β 版アプリケーション操作説明動画面納品時に、合わせて動作確認試験結果報告書を提出する。

④ 中間協議 3

β 版アプリケーションの利用者調査完了時に、画面、操作性に関する改善点について協議する。

⑤ 業務完了時

報告書を提出し承認を得る。ただし、報告書は完了検査 1 週間前までに提出すること。

7.2. 運用保守業務

本業務の運用保守にあたり業務着手時、中間時（2 回／年）、業務完了時の計 1 2 回以上の打合せ

を実施する。

① 着手協議

運用保守業務計画書を提出し承認を得る。

② 中間協議（四半期ごとの報告）

毎月提出している運用保守業務報告書（月次）を踏まえ、四半期ごとに運用状況を報告する。

⑤ 業務完了時

報告書を提出し承認を得る。ただし、報告書は完了検査1週間前までに提出すること。

8. 留意事項

8.1. 第三者の権利侵害

納入成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれている場合、受注者は当該著作権の使用に関する負担を含む一切の手続きを行い、第三者の著作権その他の権利を侵害しないこと。特許権、著作権を侵害した理由で第三者から滋賀県が請求を受けた場合、受注者は紛争解決の実質的な権限者として損害請求等の対応をするものとする。

8.2. 特許に関する事項

本調達に関わる部品・ソフトウェアの製作および使用に関する特許または実用新案については、その責任は全て受注者において処理するものとする。

8.3. 守秘義務

- 1) 受注者は、契約書第1条第5項の規定により、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
- 2) 受注者は、当該業務の結果（業務処理の過程において得られた記録等を含む。）を第三者に閲覧させ、複製させ、または譲渡してはならない。ただし、あらかじめ発注者の承諾を得たときはこの限りではない。
- 3) 受注者は、本業務に関して発注者から貸与された情報その他知り得た情報を開発業務計画書の業務組織計画に記載される者以外には秘密とし、また、当該業務の遂行以外の目的に使用してはならない。
- 4) 受注者は、当該業務に関して発注者から貸与された情報、その他知り得た情報を当該業務の終了後においても第三者に漏らしてはならない。
- 5) 取り扱う情報は、アクセス制限、パスワード管理等により適切に管理するとともに、当該業務のみに使用し、他の目的には使用しないこと。また、発注者の許可なく複製・転送等しないこと。
- 6) 受注者は、当該業務完了時に、業務の実施に必要な貸与資料（書面、電子媒体）について、発注者への返却若しくは消去または破棄を確実に行うこと。
- 7) 受注者は、当該業務の遂行において貸与された発注者の情報の外部への漏洩若しくは目的外利用が認められ又そのおそれがある場合には、これを速やかに発注者に報告するものとする。

8.4. 契約不適合責任

- 1) 本システム本格運用開始後1年の間に、正当な理由無く要求した性能水準に達していないことが判明した場合および設計ミスによる不良が判明した場合には、県と協議の上、無償で改良すること。なお、この場合、不具合部分のみ修正することとし、不具合の改良のためにユーザーインターフェイスおよび操作内容の変更は最小限にとどめること。
- 2) 本システムを運用する上で必要な情報の提供に努め、県からの障害発生時の情報開示請求などの問い合わせや助言要求に対して、速やかに誠意を持って対応すること。

8.5. 滋賀県の発注する建設工事等における暴力団員等による不当介入の排除について（「不当介入に関する通報制度」の徹底について）

- 1) 受注者は、暴力団員等（暴力団の構成員および暴力団関係者、その他県発注工事等に対して不当介入をしようとするすべての者をいう。）による不当介入（不当な要求または業務の妨害）を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うものとする。
- 2) 受注者は、前項により通報を行った場合には、速やかにその内容を記載した通報書（別記様式第1号）により所轄警察署に届け出るとともに、監督職員に報告するものとする。
- 3) また、受注者は、以上のことについて、下請負人（再委託の協力者を含む）に対して、十分に指導を行うものとする。
- 4) 受注者は、暴力団員等による不当介入を受けたことが明らかになり、工程等に被害が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

8.6. 行政情報流出防止対策の強化

- 1 受注者は、本業務の履行に関する全ての行政情報について適切な流出防止対策をとり、開発業務計画書に流出防止策を記載するものとする。
- 2 受注者は、以下の業務における行政情報流出防止対策の基本的事項を遵守しなければならない。（関係法令等の遵守）

行政情報の取り扱いについては、関係法令を遵守するほか、本規定および発注者の指示する事項を遵守するものとする。

（行政情報の目的外使用の禁止）

受注者は、発注者の許可無く本業務の履行に関して取り扱う行政情報を本業務の目的以外に使用してはならない。

（社員等に対する指導）

- 1) 受注者は、受注者の社員、短時間特別社員、特別臨時作業員、臨時雇い、嘱託および派遣労働者並びに取締役、相談役および顧問、その他全ての従業員（以下「社員等」という。）に対し行政情報の流出防止対策について、周知徹底を図るものとする。
- 2) 受注者は、社員等の退職後においても行政情報の流出防止対策を徹底させるものとする。
- 3) 受注者は、発注者が再委託を認めた業務について再委託をする場合には、再委託先業者に対し本規定に準じた行政情報の流出防止対策に関する確認・指導を行うこと。

(契約終了時等における行政情報の返却)

受注者は、本業務の履行に関し発注者から提供を受けた行政情報（発注者の許可を得て複製した行政情報を含む。以下同じ。）については、本業務の実施完了後または本業務の実施途中において発注者から返還を求められた場合、速やかに直接発注者に返却するものとする。本業務の実施において付加、変更、作成した行政情報についても同様とする。

(電子情報の管理体制の確保)

- 1) 受注者は、電子情報を適正に管理し、かつ、責務を負う者（以下「情報管理責任者」という。）を選任および配置し、開発業務計画書に記載するものとする。
- 2) 受注者は次の事項に関する電子情報の管理体制を確保しなければならない。
 - イ 本業務で使用するパソコン等のハードおよびソフトに関するセキュリティ対策
 - ロ 電子情報の保存等に関するセキュリティ対策
 - ハ 電子情報を移送する際のセキュリティ対策

(電子情報の取り扱いに関するセキュリティの確保)

受注者は、本業務の実施に際し、情報流出の原因につながる以下の行為をしてはならない。

- イ 情報管理責任者が使用することを認めたパソコン以外の使用
- ロ セキュリティ対策の施されていないパソコンの使用
- ハ セキュリティ対策を施さない形式での重要情報の保存
- ニ セキュリティ機能のない電磁的記録媒体を使用した重要情報の移送
- ホ 情報管理責任者の許可を得ない重要情報の移送

(事故の発生時の措置)

- 1) 受注者は、本業務の履行に関して取り扱う行政情報について何らかの事由により情報流出事故にあった場合には、速やかに発注者に届け出るものとする。
- 2) この場合において、速やかに、事故の原因を明確にし、セキュリティ上の補完措置をとり、事故の再発防止の措置を講ずるものとする。
- 3) 発注者は、受注者の行政情報の管理体制等について、必要に応じ、報告を求め、検査確認を行う場合がある。

8.7. 法令等の遵守

本業務の遂行にあたっては、次に掲げる法律等を遵守しなければならない。

- 1) 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）
- 2) 個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- 3) 滋賀県情報セキュリティ対策基準 「委託事業者遵守事項」（別記参照）
- 4) 著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）

8.8. その他

受注者は、本業務の実施に当たり本仕様書に記載のない事項または疑義が発生した場合は、速やかに発注者と協議を行い、その内容について発注者の承認を得て作業を実施すること。

別記

滋賀県情報セキュリティ対策基準「委託事業者遵守事項」

(データおよび入出力帳票の管理)

第1 データおよび入出力帳票を県の外部で持ち運ぶ場合またはインターネットメール等により県へ送信する場合は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 事前に県の許可を得ること。
- (2) 鍵付きのケースへの格納、暗号化、パスワードの設定など、不正利用の防止および機密性を保持するための措置を講ずること。
- (3) 盗難、紛失等のないよう厳重に管理し、委託事業者のシステム機器以外では取り扱わないこと。
- (4) インターネットメール等により県以外の外部に送信する場合は、パスワードは伝達せずに、あらかじめ受信者と合意したパスワードを設定するか、電話等の別手段を用いてパスワードを伝達すること。

第2 データおよび入出力帳票を取り扱う作業を行う場合は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) ファイル交換プログラムが記録されたシステム機器を用いないこと。
- (2) 取り扱ったデータおよび入出力帳票は、削除または県へ返却すること。

第3 データおよび入出力帳票が委託事業者以外の外部の者により、使用または閲覧されることがないように、離席および退室時においては、端末のロックや記憶媒体、入出力帳票の容易に閲覧されない場所への保管等を行わなければならない。

(ネットワークの接続制限)

第4 委託事業者のシステム機器を県のネットワークに接続してはならない。ただし、県の許可を得た場合はこの限りでない。

(ウイルス等対策)

第5 コンピュータウイルス等の不正プログラム（以下「ウイルス等」という。）の対策に関し、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) ウィルス等対策プログラムを常時稼働させておき、委託事業者のシステム機器がウイルス等に感染していないか定期的に確認すること。
- (2) ウィルス等対策プログラムのパターンファイルは常に最新のものに保つこと。
- (3) 県とのデータまたはプログラムの受渡しを行う前には、必ずウイルス等チェックを行うこと。必ずウイルス等チェックを行うこと。