

(別紙 1)

松山市デジタル版マイ・タイムライン等 防災サービス導入業務委託

令和 4 年 8 月
松山市

— 目 次 —

1	業務概要	3
1.1.	背景と目的	
1.2.	契約期間と想定スケジュール	
1.3.	納入成果物	
2	委託作業要件	4
2.1.	作業内容	
2.2.	作業分担表	
3	利用サービスに求める必須要件	6
4	機能要件	7
4.1.	Web ブラウザ版マイ・タイムライン作成機能要件	
4.2.	スマートフォン用防災アプリケーションの機能要件	
4.3.	管理機能	
5	提案要件	9
6	その他要件	10
6.1.	著作権	
6.2.	従事者	
6.3.	報告義務	
6.4.	定期報告会の開催	
6.5.	身分証明書の携帯及び秘密保持	
6.6.	個人情報の保護	
6.7.	情報セキュリティポリシーの遵守	

1 業務概要

1.1 背景と目的

本市は、産官学民が連携して小学生から高齢者に至るまで切れ目のない全世代型防災教育を実践しており、令和3年度から、大雨や台風での逃げ遅れをなくすため、学校や地域、施設を中心にマイ・タイムラインを広める「まつやま逃げ遅れゼロプロジェクト」を開始している。本事業では、市民に避難行動を促すため、デジタル版マイ・タイムラインを含む防災サービスの導入を行うことを目的とする。

1.2 契約期間と想定スケジュール

(1) 契約期間

契約日から令和5年3月31日まで

(2) 想定スケジュール

①防災サービス導入作業 令和4年11月～令和5年1月中旬

②中学校教諭（防災士）への研修支援・Q A 対応

令和5年1月中旬～令和5年3月

詳細スケジュールは、受注者（以下「乙」という。）が業務計画書の中で示し、発注者（以下「甲」という。）の承認を得ること。運用保守についての契約は別途締結する。

1.3 納入成果物

本業務で作成する成果物について、乙は、甲と事前調整を実施し、承諾を得た上で納品するものとする。

成果物は、以下に示すものを原則とするが、より有効な納入成果物の構成等がある場合は、業務計画書に具体的に定め、甲の承諾を得ること。

なお、成果物の形式は、書類（紙媒体）はA4版を原則とし、日本語表記のものを2部納品すること。

また、書類（電子媒体）は、CD-R 又は DVD-R により2部提出すること。ファイルフォーマットは、PDF 及びワードを原則とする。なお、書類（電子媒体）は、ウイルス対策ソフトによるチェックを実施すること。

納入成果物一覧

項	成果物名	概要
1	業務計画書	スケジュール、実施体制、業務管理手続き・方法等の実行計画が記載されているもの
2	要件定義書	デジタル版マイ・タイムライン等防災サービスの機能・非機能要件を定めたもの
3	設計書	システム概要設計、機能一覧、データ項目定義等、導入するシステム全体と個々の機能内容がわかるもの
4	開発プログラム等	本業務で開発したプログラム等一式を電子ファイルとして納入。 なお、本稼働環境として動作するロードモジュールは、別途クラウド等のサービス環境に稼働可能な状態で設置すること。
5	中学校教諭（防災士）への研修支援計画書	中学校教諭（防災士）への研修支援の計画が記載されているもの
6	中学校教諭（防災士）への研修支援及びQ A 対応実績報告書	中学校教諭（防災士）への研修支援及びQ A 対応の実績が記載されているもの
7	業務完了報告書	松山市指定様式
8	管理者マニュアル	管理者が本サービスを利用するためのマニュアル

2 委託作業要件

2.1 作業内容

受託者は、想定スケジュールに沿い、以下の作業工程と役割分担に基づき、防災サービス導入作業と中学校教諭（防災士）への研修支援・Q A 対応を行うこと。

なお、受託者が提供する開発環境やツール等を利用することで、効率化される作業がある場合、この限りではないが、納入成果物はすべて提出すること。

2.2 作業分担表

◎：承認 ○：主担当 △：支援

作業	作業工程	実施目的	役割分担	
			本市	受託者
要件確定・設計	分析	システム化範囲、スケジュール、要件定義を確定する。	◎	○
	設計	サーバ、ネットワーク構成およびシステム設計を行う。	◎	○
システム構築	製造	環境設定を行い、プログラムを作成しテストを実施する。		○
	データセットアップ	データをセットアップする。	△	○
	検証作業	単体機能テストを行う。		○
		システムテストを行う。	◎	○
	運用テスト	運用テストを行う。	○	△
	立ち合い	本番稼働立ち合いを行う。		○
付帯作業	付帯作業	職員に管理・利用者用の操作研修を行う。		○
		中学校教諭（防災士）への研修を行う。	○	△
		操作研修や研修支援での問合せに対応する。		○
納入成果物等作成	納入成果物等作成	納入成果物等を作成する。	◎	○
プロジェクト管理	プロジェクト管理	各種計画書を作成し、プロジェクト管理を行う。	◎	○

3 利用サービスに求める必須要件

(1) Web ブラウザ版マイ・タイムライン動作要件

- ① アプリケーションは教育現場で配布されているタブレット PC や自宅 PC 等で動作すること。
- ② ブラウザは Edge 103.0.1264 以上で動作すること。
- ③ OS は windows10 とし、Windowsupdate の運用は、随時行われる。
- ④ 将来的に Windows11 へのアップグレードを予定するため、同 OS でも動作すること。
- ⑤ 【参考】現中学校用タブレット PC
Versapro E シリーズ タイプ VR(Wifi) NEC PC-VEE11R5D64G8

(2) スマートフォン用防災アプリケーション動作要件

- ① アプリケーションは Android OS 8.0 以上、iOS 13 以上のスマートフォン端末で動作すること。

(3) 管理機能

- ① アプリケーションは本市のインターネット環境（SBC 方式、Web ゲートウェイサービスを利用）で動作すること。
- ② ブラウザは Edge 92.0.902.73 以上、Chrome 93.0.4577.63 以上で動作すること。

(4) 非機能要件

- ① データセンターは国内とし、契約の解釈は日本法に基づくものであること。また、情報資産は国外へ持ち出ししないこと。
- ② システム規模は、余裕値を含め、毎年新規ユーザーを 10,000 人とし、5 年で 50000 人程度を見込む。
- ③ 本システムの稼働率は 99.8%以上とすること。
ただし、事前に承諾した計画停止やメンテナンスによる停止時間を除くものとする。
- ④ ピーク時の同時アクセス数は最大 300 件/秒以上に対応できること。
- ⑤ 本システムは、D o S 攻撃、改ざん等のセキュリティ上の脅威に対して、十分な対策が講じられていること。また、暗号化、不正侵入検知・防御、ウイルス対策、脆弱性対策の観点で十分な対策が行われていること。

(5) Web 機能共通要件

- ① ユーザーのログイン履歴が確認できること。
- ② 一定回数のアタック（総当たり攻撃）に対し、ロックできること。
- ③ パスワードは一定文字数以上、大文字、小文字、半角英数、記号を組み合わせ、条件を設定できること。

4 機能要件

4.1 Web ブラウザ版マイ・タイムライン作成機能要件

項	機能概要	内容
1	学習用マイ・タイムライン作成機能	- 仕様書別紙 1 の学習用マイ・タイムラインシートを入力できること。 - 仕様書別紙 1 の警戒レベルに応じた行動計画等をアプリ版マイ・タイムラインに連携できること。 - 連携操作を生徒自身が容易にできること。 - 作成したマイ・タイムラインの情報を参照、修正、削除ができること。
2	P D F 形式保存機能	作成したマイ・タイムラインの情報を P D F で保存できること。

4.2 スマートフォン用防災アプリケーションの機能要件

項	機能概要	内容
1	マイ・タイムラインアプリ	- 家族が作成したマイ・タイムラインを参照できること。 - 家族のマイ・タイムラインをコピーできること。 - 家族それぞれがマイ・タイムラインを作成できること。 - 学習用で作成されたマイ・タイムラインの自由記述項目を、予備領域にコピーできること。 - マイ・タイムラインが作成できること。仕様書別紙 2 項目参照。ただし、具体的レイアウトやデザインについては提案による。 - マイ・タイムラインを作成する際は、松山市の HP で公開されているハザードマップ（避難所情報を含む）と連携できること。なお、連携が難しい場合は参照も可とする。 - 連携する場合は、ハザードマップの該当地点の属性情報が、マイ・タイムラインのハザードマップ情報（洪水・土砂災害・高潮）に反映できること。 - 作成したマイ・タイムライン情報をプレビューできること。 - マイ・タイムライン作成の際に、初期表示された「我が家の行動計画」の項目にチェックできること。 - 初期表示された「我が家の行動計画」の項目以外に、新たにチェック項目を追加出来ること。

2	地図表示機能	・ アプリで地図を表示できること。 ・ スマートフォン端末の現在地、松山市内の避難所の位置、松山市内の避難所の避難所開設情報などを地図上に表示できること。松山市へのホームページのリンク等で確認することでも可とする。
3	プッシュ通知機能	・ 利用者がアプリを起動していない場合でも、高齢者等避難や避難指示などの避難情報の配信を行う場合は、スマートフォン端末に通知できること。 ・ 仕様書別紙 2 を参照し作成した警戒レベルに応じたタイムラインアプリの行動計画の情報（避難先候補を含む）が通知できること。 ・ その他のプッシュ通知については提案による。 ・ 警報及び「我が家の行動計画」等の通知は、通知の可否を警戒レベルごとに設定できること。
4	家族登録機能	・ 本アプリケーションの入ったスマートフォン端末を家族登録できること ・ 登録方法等、詳細については提案による。
5	気象情報表示機能	・ 気象警報や土砂災害警戒情報等が発表された時に表示できること。
6	防災情報表示機能	・ 避難情報や避難所開設情報等の防災情報が発表された時に表示できること。

4.3 管理機能

1	管理基本機能	・ 管理者ユーザー・避難所情報・マイ・タイムライン等のマスター管理ができること。
---	--------	--

5 提案要件

以下に示す内容について、事業者の裁量により自由に提案すること。

項	提案概要	内容
1	マイ・タイムライン作成に関する学習支援機能	・ Web ブラウザ版マイ・タイムラインを作成するために必要な学習支援機能。 ・ (例) 防災教育用の動画閲覧機能、作成から活用までのフローチャート・・・etc
2	マイ・タイムラインアプリの画面表示・操作性	・ スマートフォン等に表示される一画面の情報量やデザイン等の工夫
3	登録データの取得・閲覧機能	・ マイ・タイムラインアプリの登録情報、避難情報などの取得と分析機能 ・ (例)アプリのダウンロード状況、計画作成状況、 家族登録数、家族での共有状況、行動実績・・・etc
4	その他	・ 要件以外のもので特に提案したい内容。 ・ (例) マイ・タイムラインの版数管理等

6 その他要件

6.1 著作権

成果物が新規開発された場合の著作権（著作権法（昭和45年法律第48号）に定める権利をいう。）は、甲に帰属するものとする。ただし、乙が既開発済のモジュール、ルーチン、サブルーチン及び定義体等の著作権は、乙に帰属するものとする。なお、甲が著作権を持つプログラム等を、乙が利用、あるいは第三者等へ利用させる場合は、甲の承認を得ること。

6.2 従事者

- （1）受託者は、あらかじめ本件業務に従事する受託者の従業員（以下「業務従事者」という。）及び業務従事者から責任者を選任し、その氏名を委託者に通知するものとし、当該者を交替させる場合も同様とする。
- （2）受託者が選任した業務従事者について委託者が不適格であるとして異議を申し出たときは、受託者はその扱いにつき委託者と協議しなければならないものとする。
- （3）受託者は、労働法規その他関係法令に基づき業務従事者に対する雇用主としての一切の義務を負うものとし、業務従事者に対する本件業務遂行に関する指示、労務管理、安全衛生管理等に関する一切の指揮命令を行うものとする。
- （4）受託者は、本件業務遂行上、業務従事者が委託者の事務所等に立ち入る場合、委託者の防犯、秩序維持等に関する諸規則を当該業務従事者に遵守させるものとする。
- （5）責任者は、受託者の代理人として本件業務の実施に関する指揮監督、勤怠管理、安全衛生管理、情報セキュリティ教育の実施等を行うものとする。

6.3 報告義務

- （1）受託者は、本件業務の遂行において、疑義が生じた場合又は重大な事故があった場合は、直ちに委託者にその旨を報告しなければならない。
- （2）受託者は、「6.2 従事者（5）」の規定において、委託者が実施状況等の報告書の提出を求めた場合は、直ちにその旨を報告しなければならない。
- （3）受託者は、本件業務終了時には「業務完了報告書」等を速やかに提出するものとする。
- （4）受託者は、本件業務終了までの間、月ごとにおける業務進捗及び業務実績・実施状況（「業務実績等報告書（月報）」等を委託者に提出するものとする。
- （5）本件業務の遂行において、本件業務を委託者の事務所等において実施する必要がある場合は「作業申請書」等を提出するとともに、作業終了時には、「作業報告書」等を提出するものとする。

6.4 定期報告会の開催

本仕様書中に定める業務について、報告会を定期的（月に1回程度）に開催するものとする。なお、定期報告会の開催内容については、本市及び受託者との間で協議し、決定するものとする。ただし、議事録については、受託者が会の開催後速やかに作成し、本市の承認を得なければならない。

6.5 身分証明書の携帯及び秘密保持

- （１）業務従事者は、委託者の承認を得て委託者の作業場所へ本件業務作業のために立ち入ることができる。この場合において、その当該業務従事者は必ず身分証明書を携帯しなければならない。
- （２）受託者は、委託者所有のデータ保護のため、データ保護管理責任者を定め、委託者に通知するものとする。
- （３）データ保護管理責任者は、業務従事者が不必要に委託者所有のデータを取り扱うことがないように、本件業務作業中の監視を行うものとする。
- （４）委託者及び受託者は、それぞれこの契約に関連して知り得た相手方固有の業務上、技術上の秘密を第三者に漏洩してはならないものとし、この契約終了後も同様とする。

6.6 個人情報の保護

受託者は、この契約による本件業務を遂行するための個人情報の取扱いについては、「個人情報取扱特記事項（別記１）」を遵守しなければならない。

6.7 情報セキュリティポリシーの遵守

- （１）受託者は、この契約を遂行するにあたっては、「松山市情報安全対策指針（情報セキュリティポリシー）」を遵守しなければならない。
- （２）受託者は、前項の定めるもののほか、この契約を遂行するために「セキュリティ要求事項（別記２）」を遵守しなければならない。