

交付対象事業の概要

1. 事業名

避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

2. 事業概要

災害時、避難所において、水・食料のみならず、様々な生活必需品（例えば、赤ちゃん用のおむつやミルク、女性用生理用品、介護用おむつ、水の要らないシャンプーなど）を既存の物流システムを活かしながら確保するための仕組みとして「災害DXデジタル・コックピット」システムを構築する。

3. 事業費（概算・国申請時の見込額）

総事業費（概算・国申請時の見込額） **142,450千円**

＜財源内訳＞ 国費2/3 ※地方（延岡市）負担額について、国からの地方交付税の増額措置あり。

デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプTYPE3）	94,966千円
地方（延岡市）負担額（交付税措置による国の財政支援あり）	47,484千円

＜事業費内訳＞

災害時物資支援統合情報サービス	110,000千円
地域防災情報システム	16,500千円
データ連携基盤との連携環境の構築	15,950千円

※各事業の金額や内訳については、上記の総事業費を上限として、変更があり得ます。

4. 事業期間

令和7年3月31日まで

5. 事業推進体制

延岡市災害時物流支援DX会議

【構成団体】市と災害時応援協定を締結している市内外の物販店・配送関係事業者26者、福祉避難所15施設、慶應義塾大学SFC研究所(2021年に地域創生に関する協定を本市と締結)、延岡市

※事業実施主体：延岡市～災害時物流支援DX会議と連携しながら事業を進めていきます。

避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

事業概要

大規模災害時下の避難所への物資提供は、全国市町村の喫緊の課題である。

本事業では、避難者の需要は各々異なるとの認識に立ち、①マイナンバーの信頼で支える認証と準じるスマホ利用の公的個人認証基盤による情報真正性確保、②避難所の物資需要の正確把握、③それら需要情報に官と民で分散している在庫情報を引き当て、④それら情報を市民に見える化する。また被災時に市職員の業務削減を目的に避難所運営に携わる住民が避難物資を受発注する仕組みを導入し、Quality of Refugees Lifeを実現する。

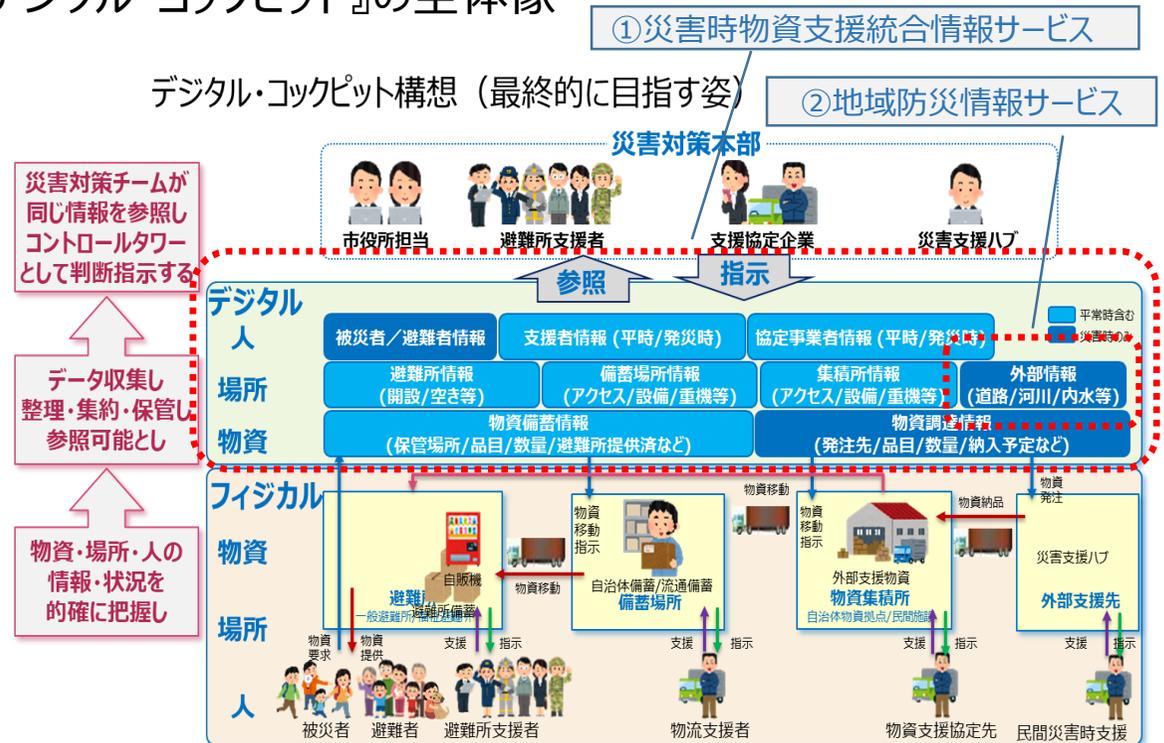
『災害DXデジタル・コックピット』の全体像

①災害時物資支援統合情報サービス

- ・避難所情報・物資支援情報を一元管理し、民間含めた災害支援者で情報共有し、災害時運営を支援
- ・マイナンバーをトラストアンカーとしたデジタルIDを活用し、民間含めた許可を得た災害支援者が、本人確認済で取引真正性確保のもと、自治体と共に支援業務を実施

②地域防災情報サービス

- ・地域防災情報／災害発生情報や災害時支援情報などの収集、データ一括表示を支援者に提供し、支援実施時の各種判断の効率化／適正化につなげる



避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

災害時物資支援統合情報サービス概要

災害発生時の支援物資が、必要な避難所／住民に必要なタイミングで必要な量を届けることができるような、以下の仕組みを実現する。

- 避難者数に応じた必要物資品目・数量を把握
- 備蓄在庫/流通在庫から物資提供するため、民間事業者と情報連携・協業・指示を一元化
- 物資不足分を避難所からの要求により民間事業者に発注
- 物資提供状況を見える化し避難所運営者・避難者に情報提供
- 人的・物的両面から、自治体のみでの対応ではなく、民間企業との密な協業にて物資提供を支援することがポイントとなる。
 - 民間企業と協業した通常時の業務に準じた強力な物資提供力を活用
 - 市職員だけではなく、地区管理者／協定事業者など民間支援マンパワーを活用し、同一情報を活用した物資支援の実施

当サービスの価値

- 避難所／住民への支援物資が、必要なタイミング・量で届き、避難者の命を守る。
- 避難所／住民が、支援物資到着に関する情報を参照でき、物資提供に関する不安を軽減／安心感の醸成をはかれる。
- 民間企業との密な協業にて迅速な支援物資提供に繋がる。

避難所支援者／一般市民に提供するモバイルサービス

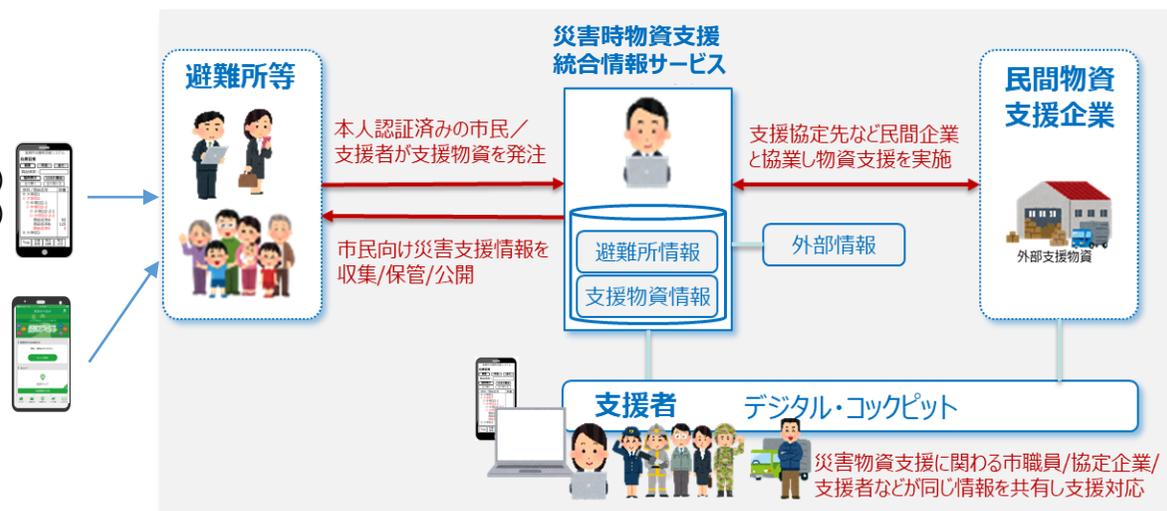
避難所支援者用「災害支援アプリ」

- 避難所情報照会（避難者数・物資在庫数・支援者情報など）
- 物資発注処理（必要物資入力／発注／提供予定確認など）
- 地域防災情報サービス利用

一般市民用「防災のべおか」

（既存機能に加えて）

- 物資状況照会（避難所物資在庫数／提供予定確認など）
- 避難所入所登録（チェックイン）
- 地域防災情報サービス利用



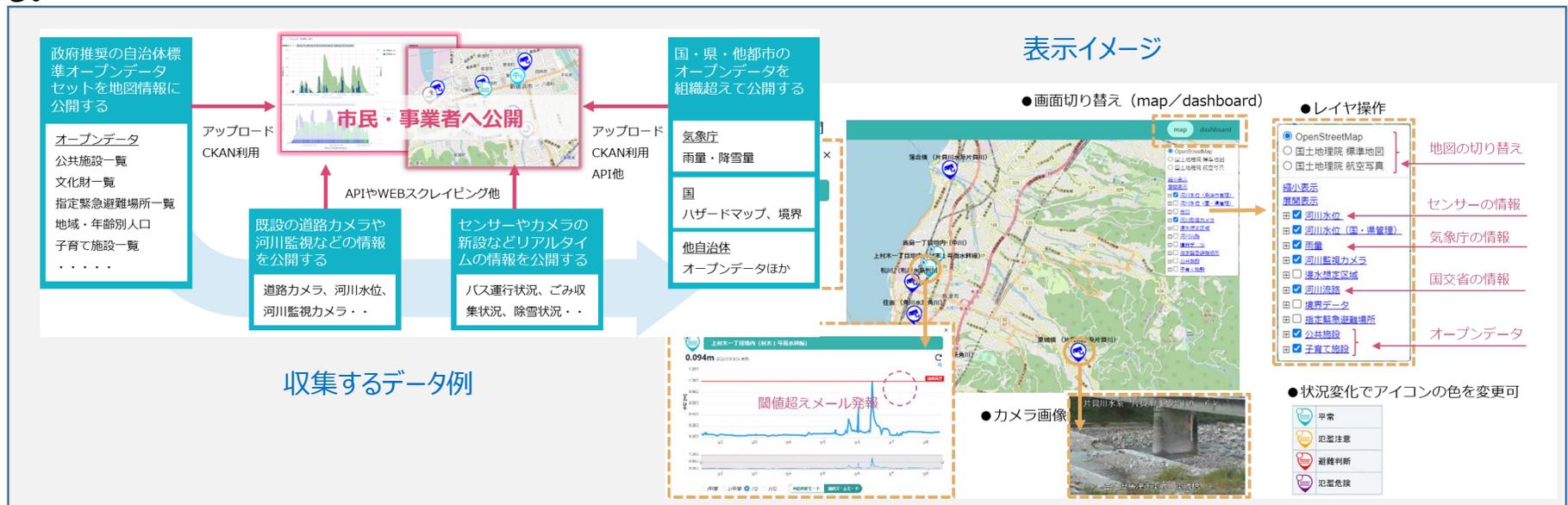
避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

地域防災情報サービス概要

- IoTによるリアルタイムデータやオープンデータなど様々なサービスソリューションと連携し、地域に関するデータを収集し、デジタル地図上に統合表示する。
- 当サービスでは、通常時は防災マップ/ハザードマップなどの防災情報や気象情報などを主に地域に関するデータを外部から取得し提供、発災時は避難所開設・物資提供情報などの情報や外部提供の河川氾濫/道路不通などの災害情報を、統合し表示する。

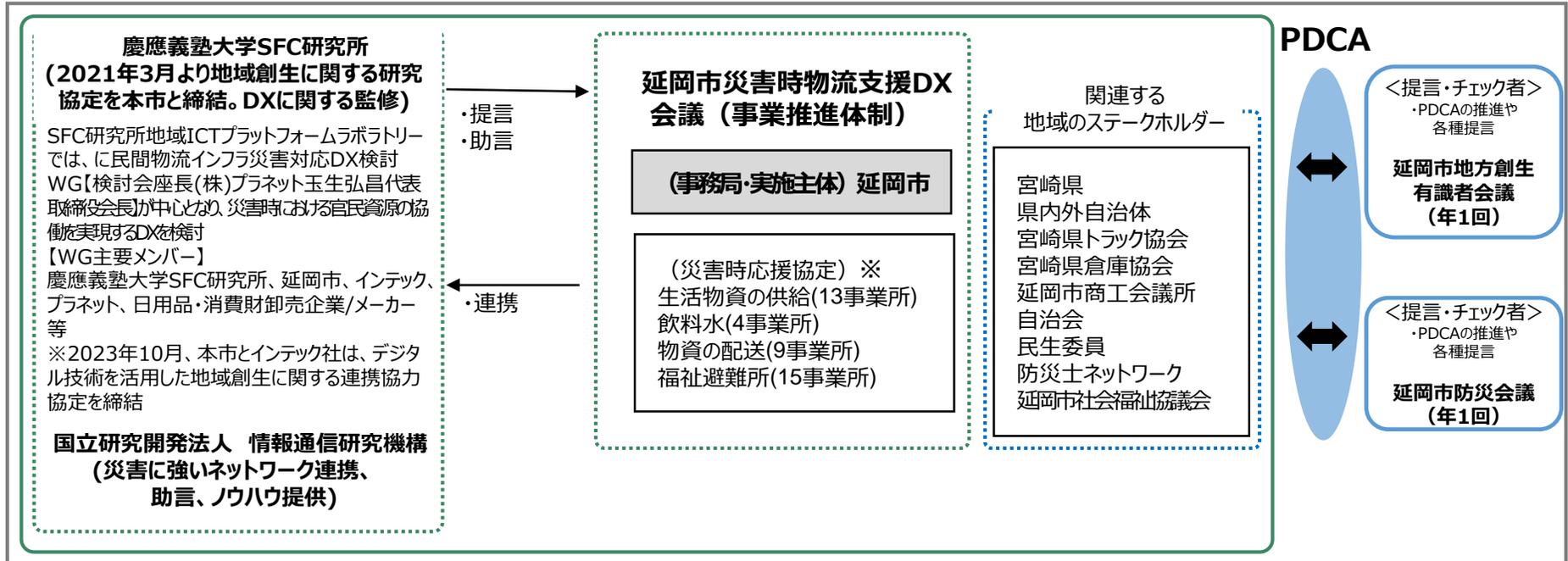
当サービスの価値

- 住民は、地域の災害情報と、物資情報など支援情報がリアルタイムに地図上で視覚的に把握でき、災害時の迅速な行動を判断できる。
- 自治体および支援者は、地域の災害情報を踏まえた、適切かつ迅速な物資支援計画の策定に活用できる。
- 災害対策本部では、他サービスからの情報と合わせて、情報の一元管理と判断／指示を実施するデジタルコックピットを構成する。



避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

事業推進体制



※延岡市災害時物流支援DX会議参加協定事業者

【生活物資の供給：13事業所】

イオン九州(株)、(株)ホームインプルーブメントひろせSC南延岡店、生活協同組合コープみやざき、セブンイレブン延岡大貫町3丁目店、(株)南九州ファミリーマート、ローソン延岡柚の木田店、城山ふとん店、協同組合延岡卸商業センター、原田商事(株)、平林食品(株)、NPO法人コメリ災害対策センター、(株)ナフコ、コカ・コーラボトラーズジャパン(株)

【飲料水：4事業所】

旭化成株式会社延岡支社、コカ・コーラボトラーズジャパン(株)、サントリービバレッジサービスソリューション(株)、旭マルキガス(株)

【物資の配送：9事業所】

日本通運(株)延岡支店、延岡ダイキュー運輸(株)、(株)博運社延岡営業所、(株)ミナミウラ、南九州福山通運(株)延岡営業所、宮崎運輸(株)延岡営業所、ベリーグッド福祉サービス、(株)春日陸送、佐川急便株式会社

【福祉避難所：15施設】

特別養護老人ホーム楓荘、障害者支援施設もみじの里、特別養護老人ホーム敬寿園、特別養護老人ホーム水明荘、特別養護老人ホームふれあいの里、特別養護老人ホームみのり園、養護老人ホーム若葉荘、特別養護老人ホームひえいの郷、特別養護老人ホーム千寿園、特別養護老人ホームきたがわ荘、障害者支援施設清公園やわらぎの里、障害者支援施設はまゆう園、障害児・者支援施設ひかり学園、幼保連携型認定こども園一ツ岡南幼稚園、県立延岡しろやま支援学校

避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

- 本事業は、その革新性・持続性設計の視点から国が中核的経営人材を指名することを求めています。本市が連携協定を締結する慶應義塾大学から梅嶋真樹氏ほか複数の就任を予定しています。

氏名（ふりがな）	梅嶋 真樹（うめじま まさき）
所属・役職	IEC(国際電気標準会議)システム委員会スマートエネルギー開発計画担当議長 慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート所員 延岡市 未来技術地域実装協議会委員 延岡ITカレッジ運営委員会 委員 延岡こども未来創造機構 運営委員会 アドバイザー
本事業における役割	令和3年3月、学校法人慶應義塾は、慶應義塾大学SFC研究所を介して、地域創生に関する相互の連携・協力活動を推進を目的とした連携協定を締結。これまで市内全中学校での同時双方向遠隔授業の実施などの実績を有する。本事業においては、全体設計の監修とセキュリティ設計を担当する
専門的知識 その他の知見など	国の重要インフラ(電力アグリゲーションシステム、GIGAスクール構想に基づく学校教育情報システムのセキュリティ設計、電力利用データをユーザーにリアルタイムで届ける全国の電力スマートメーターにおけるユーザーインターフェース設計を政府委員(資源エネルギー庁次世代スマートメーター制度検討会委員、文部科学省中央教育審議会デジタル専門委員等)として主導。現在、慶應義塾大学SFC研究所所員、IEC(国際電気標準会議)において国際規格開発を主導

避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

【本事業の目標（KPI） 令和5年度～令和7年度】

KPI①	避難所運営者、社会福祉運営者、市職員、市内外災害物資物流関係者（延岡市災害時物流支援DX会議参加者）のアプリ導入割合	種別	アウトプット	単位	パーセンテージ
KPIの概要、測定方法	市職員全員導入、社会福祉避難所運営者など、事前に任命されたメンバーは100%				
事業成果等の計測に適する理由	発災時に利用する『災害支援アプリ』が、災害時に確実に利用されるためには、支援者に任命されているメンバーが事前導入完了し準備ができていることが重要であるため				
	2024年度末		2025年度末		2026年度末
	10		50		100

KPI②	避難所運営者、社会福祉運営者、市職員、市内外災害物資物流関係者（延岡市災害時物流支援DX会議参加者）の登録人数	種別	アウトプット	単位	登録者数
KPIの概要、測定方法	『災害支援アプリ』の登録者数を、前提となるデジタルIDの登録者数にて測定する（災害支援者想定：300人）				
事業成果等の計測に適する理由	発災時に利用する『災害支援アプリ』が、災害時に確実に利用されるためには、支援者に任命されているメンバーが事前導入完了し準備ができていることが重要であるため				
	2024年度末		2025年度末		2026年度末
	30（総数×10%）		150（総数×50%）		300（総数×100%）

KPI③	災害支援者の利用件数	種別	アウトプット	単位	人数
KPIの概要、測定方法	災害支援者の利用習熟度を向上させるため、災害訓練に参加いただき、『災害支援アプリ』利用者数を測定する。IDごとのWebアクセス件数を測定する。（災害支援者数想定：300人、災害訓練回数：4回/年）				
事業成果等の計測に適する理由	アクセス件数が増加することで、支援者の習熟度を向上させ、実災害発生時の運用をスムーズに実施できるようにする。				
	2024年度末		2025年度末		2026年度末
	100		200		300

避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

【本事業の目標（KPI） 令和5年度～令和7年度】

KPI④	『防災のべおか』アプリのダウンロード件数	種別	アウトプット	単位	ダウンロード数
KPIの概要、測定方法	新サービスを提供するためのスマートフォンアプリがダウンロードされた累計数。アプリストアにて確認し測定する。(現時点：8,673ダウンロード)				
事業成果等の計測に適する理由	一般市民向けには、既存の『防災のべおか』アプリにて情報提供するが、災害時総合情報サービスの浸透度を測定するためには当アプリの展開が有効であるため。				
	2024年度末		2025年度末		2026年度末
	10,000		13,500		17,000

KPI⑤	展開エリアでの防災訓練等の開催数（累計）	種別	アウトプット	単位	開催数
KPIの概要、測定方法	ネットワークエリアでの防災訓練や防災講話の実施回数				
事業成果等の計測に適する理由	防災訓練や防災講話を実施し、多くの市民が避難所や避難場所のネットワークを利用することで、安全・安心感の向上や、防災情報アプリの登録増などを促進し、防災意識の向上を図る。				
	2024年度末		2025年度末		2026年度末
	16 (12+4)		26 (18+8)		36 (24+12)

KPI⑥	「地域防災情報サービス」利用件数	種別	アウトプット	単位	人数
KPIの概要、測定方法	災害支援者の利用習熟度を向上させるため、災害訓練に参加いただき、「地域防災情報サービス」利用者数を測定するIDごとのWebアクセス件数を測定する。(災害支援者数想定：300人、災害訓練回数：4回/年)				
事業成果等の計測に適する理由	アクセス件数が増加することで、支援者の習熟度を向上させ、実災害発生時の運用をスムーズに実施できるようにする。				
	2024年度末		2025年度末		2026年度末
	100		200		300

避難所物資を確保する民間物流連携型災害DXデジタル・コックピット

【本事業の目標（KPI）令和5年度～令和7年度】

KPI①	災害時物資支援統合情報サービスの満足度	種別	アウトカム	単位	ポイント
KPIの概要、測定方法	当サービスに対する満足度を5段階評価で測定。 災害訓練に市民の方にも参加いただき、実施後のアンケートにて収集。				
事業成果等の計測に適する理由	市民が災害時の避難や物資支援について不安が無いことが当取り組みの目的であり、 また、アンケート画面にて、任意で不満な点を記入してもらうことで、サービスの改善を図る。				
2024年度末		2025年度末		2026年度末	
3		3.5		4.0	

KPI②	地域防災情報サービスの満足度	種別	アウトカム	単位	ポイント
KPIの概要、測定方法	当サービスに対する満足度を5段階評価で測定。 災害訓練に市民の方にも参加いただき、実施後のアンケートにて収集。 また、防災教育実施時に、日常防災情報についても、アンケートにて収集。				
事業成果等の計測に適する理由	市民が災害時の避難や物資支援について不安が無いことが当取り組みの目的であり、 また、アンケート画面にて、任意で不満な点を記入してもらうことで、サービスの改善を図る。				
2024年度末		2025年度末		2026年度末	
3		3.5		4.0	

KPI③	以前より安心・安全が高まったと回答する市民の割合	種別	アウトカム	単位	%
KPIの概要、測定方法	回答頂いた方の中で、事業実施前と比べ、安心・安全を感じる市民の割合を測定する。防災訓練・防災講話参加者などで同意管理で同意頂いた方に後日メール等でアンケートを送付する。				
事業成果等の計測に適する理由	住民の安心・安全感の向上、防災意識の向上が本事業の成果の一つであるため。				
2024年度末		2025年度末		2026年度末	
40		60		80	