事業概要 【避難所チェックインシステム導入事業(案)】

資料2

担当部署	防災課	事業費	イニシャル 万円 ランニング 万円	実施（予定）年度	令和８年度
事業概要	大規模災害等の発災時における避難所運営において全国的に課題となっている避難者の入退館管理は、当市においても、未だに紙の受付票を避難所入所時に記入してもらい、避難所運営者が手入力でデータ化（リスト化）する方式となっている。 この方式では、避難所入所時に混雑が発生することが想定され、また避難所運営者の業務負担となることから避難所の入所受付をデジタル化することで、円滑な入所手続きを実現し、避難者がストレスフリーで迅速に避難所に入所できること、また、リスト化が容易になることで避難所運営者の負担軽減に資することを目的とする。 また、既に導入済みの避難所マップ（VacanMaps）に避難所の空き情報をリアルタイムで反映させることで、避難所の混雑緩和や避難者の自主的な避難行動を促すことを可能とする。				

取組内容

○避難所チェックインシステムの効果検証（一部実証済）

・R7.8.18に職員向け実証実験を実施、9.7の茅野市総合防災訓練において市民向け実証調査を実施し、サービスの効果検証を行う。

○避難所チェックインシステムの導入

→現行の紙による避難所チェックインの方法の他に、避難所チェックインシステムによるデジタル方式の避難所チェックインの仕組みを導入する。
これによって、以下のような効果が見込まれる。

・避難所入所時の混雑緩和による避難者の混乱回避や待機時間（待ち時間）の削減
・避難所受付にかかる人員削減及び適正配置
⇒デジタルによる受付方法の選択肢が増えることで、受付業務に配置する人員の削減が計られ、その他の業務や支援が必要な方への支援に人員を割くことが出来る。
・デジタル方式によるチェックインによって、避難者リストの作成が容易となり避難所運営者の業務負担の軽減が見込まれる。

○避難所マップとの連携

→既導入済の避難所マップと連動させることで、デジタル方式による入所人数（及びシステムに手入力した入所人数）がリアルタイムで反映され、避難所の混雑緩和や避難者の自主的な避難行動を促すことが期待される。

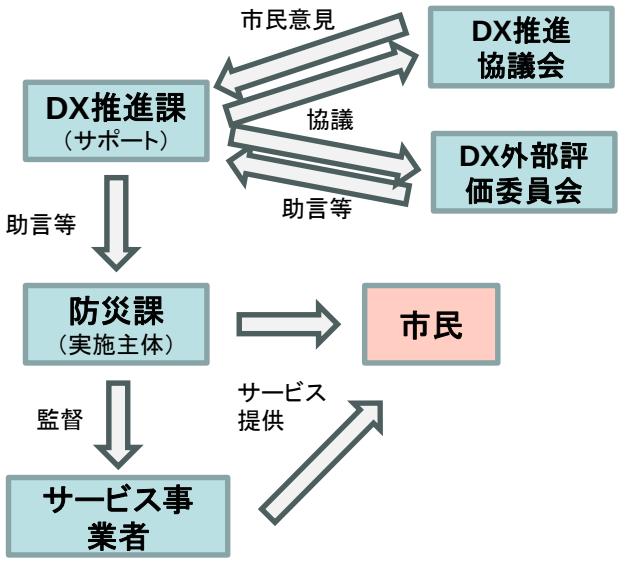
○フェーズフリーの仕組み作り（別事業として予定）

・当該システムは発災時というごく限られたユースケースしかない一方で、非常に重要な機能であることから、日常からユーザー（市民）がサービスに触れる機会（フェーズフリーの仕組み）を検討する必要がある。
・例として、（株）VACANサービスは、別の機能として、電子回覧板機能、施設予約機能、施設空き情報の可視化などの機能を有しており、これらの機能の有用性を検討する。

事業委託（見込）事業者

プロポーザルによる。

実施体制図



■ 事業の目的・目標

1. 事業の目的

＜地域の現状・課題＞

近年、全国的に大規模な災害が頻発しており、当市においても南海トラフ地震の発生が危惧される中で、広域的に避難所の開設を要する際には、限られた人員での運営体制の構築が余儀なくされる。

一方で、昨年発生した能登半島地震においては、最大で延べ423箇所の避難所が開設され、4万人以上が避難した。

このような状況下では、一斉に多くの避難者が避難所に押し寄せることが想定され、現行の紙媒体による入所管理では相当の混雑と業務負担が想定されることから、当市に限らず、全国的に避難所入退所管理のデジタル化が検討されている。

＜事業の目的＞

上記の現状と課題を踏まえ、「避難所チェックインシステム」の効果検証及び、サービス導入を行い、避難者の迅速かつ安全な受け入れ態勢の構築と、避難所運営の適正化を目指す。

＜事業の目的・効果＞

・避難所における入退所受付及び管理の円滑化
・避難者の避難所入所にかかる手続き時間の削減
・避難所運営の適正化（限られた人員の適正配置、避難者名簿の作成業務や、必要情報の聞き取り作業の削減等）
・迅速な入所状況の把握による、避難所物資の適正かつ迅速な分配

＜ニーズ調査の結果と事業に反映した内容＞

茅野市DX推進協議会及び茅野市DX外部評価委員会への意見聴取
・●●●
・●●●

2. 達成目標（KPI）

	指標	事業終了後５年後(R11)の達成目標値	事業終了年度(R6)の達成目標値	現状値	目標設定の出典（あれば）
1	導入検討中につき、未設定				
2					
3					

事業スケジュール

■事業スケジュール(案)

	2025年 8月	9月	10月	11月	12月	2026年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
A）避難所チェックインシステム効果検証	職員向け実証調査	市民向け実証調査	効果検証									
B）DX推進協議会	事業計画承認		事業承認		外部評価委員会の提案内容確認							
C）DX外部評価委員会		仕様の検討 事業承認 市民向け実証調査		まとめ		市への提案						
D）避難所チェックインサービス導入			予算要求					仕様の決定	プロポーザル	契約	導入	
D）プライバシー影響評価（PIA）の実施									初期評価		一次評価 事業者ヒアリング	二次評価

■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

避難所運営における課題

CONFIDENTIAL

限られた人的リソースで多様な対応を求められる避難所運営を取り巻く課題

避難所受付に時間がかかる

紙で受け付けていると避難者が記入する手間がかかり、入所受付に混雑が発生してしまう

正確な避難者名簿の作成が困難

紙の避難者カードからExcelに転記する工数が膨大になり、災害対策本部への定期報告も大変

物資の需給把握、適切な管理が難しい

在庫管理だけでも大変なのに各避難所からの需要と外部からの支援も把握しなければいけない

設備に関する連絡が行き届かない

風呂、トイレ、給水所、ガソリンスタンドなど被災者に伝えるべき情報は多く、そして変化する

住民にリスク状況を正確に伝えられない

静的なPDFマップだと災害時に変化するリスク状況をリアルタイムかつ正確に伝達できない

VACAN　公式サイト：https://corp.vacan.com　お問い合わせ：contact@vacancorp.com　4

■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

避難者マネジメントシステムについて

避難者及び避難所職員・災害対策本部の工数を削減し、安全かつ迅速な避難を実現するための機能群

多彩な入退所方法	現場志向の名簿管理	混雑状況配信マップ	追加機能	外部連携
マイナンバーカードによる受付の他にもLINEやアプリ、ウェブQR読込、手動受付など全ての避難者の状況に対応できる入退所システムで、**避難所ごとに受付方法の選択も可能**	入所と同時に**避難者名簿が自動生成**され避難者数や避難者属性の管理、移動履歴なども容易に把握。不安定な手書きやExcel管理は不要で各避難所の情報も**自動で集計・管理**	避難所の**リアルタイム混雑状況が自動配信**できます。その他避難者が必要とする様々な情報を発災からのニーズの**変化に合わせて常に最適化し配信**することで被災者をサポート。	平時に予め登録しておいた供給物資パターンと、災害発生時に受付した避難者属性を掛け合わせ、災害発生初動期の**必要物資量を自動算出（推計）**する仕組みを搭載。	既存の**防災アプリや防災システム**とAPI連携を行いリアルタイム情報を共有するポイントを増やします。また**被災者生活再建支援システム**との連携で罹災証明発行までをカバー。

■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

避難所入退所受付：チェックイン

スマホアプリやLINE、公的身分証などで、スムーズな入退所受付を実現。避難所単位の名簿を即時データ化

地域の特性や住民の属性、避難所の規模や設備・人員などの条件により様々な経路が選択可能

マイナンバーカード認証でチェックイン
※運転免許証、在留カード、パスポート等の公的身分証の券面読み取りはR7年度に機能拡張予定

LINEで事前登録から現地で二次元コードを読み込みチェックイン（現地で二次元コードを読み込み情報入力も可）

アプリでの事前登録から現地で二次元コードを読み込みチェックイン

アプリは不要で二次元コードから読み込んだウェブフォームに必要事項を入力

紙に記入したものや口頭での受付を避難所運営者が管理画面へ手動入力

チェックイン情報から名簿を自動生成

避難者名簿

氏名	氏名フリガナ	年齢	性別	電話番号	避難状況	グループID	代表者
田中　太郎	タナカ　タロウ	42	男性	07012341234	在宅避難	1234 (99人)	✓
山下　次郎	ヤマシタ　ジロウ	43	男性	07012341234	入所中	1234 (99人)	✓
山下　太郎	ヤマシタ　タロウ	41	男性	07012341234	一時外出中	1234 (99人)	-
山下　花子	ヤマシタ　ハナコ	38	女性	07012341234	入所中	1234 (99人)	-

※大規模災害時は先行して人数情報だけを先に入力する機能も装備されています。

実施計画

■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

避難所運営者向け: 避難者名簿

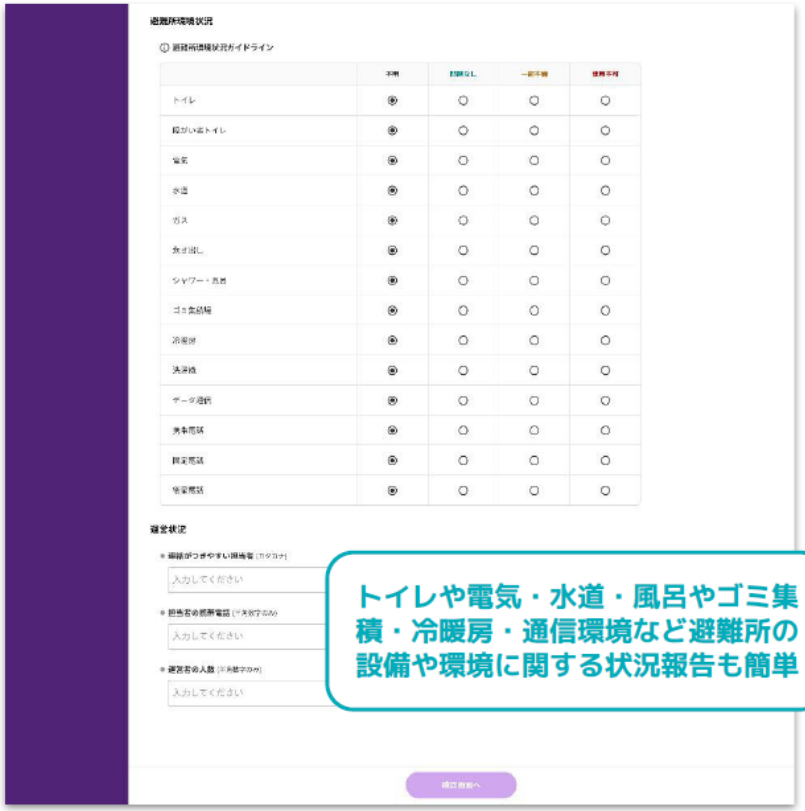
収集された避難者の情報はリアルタイムで避難所名簿としてデータ化、追加・編集も可能

■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

避難所運営者向け：避難所状況報告

避難所運営者が管理画面から簡易に状況確認・報告が可能

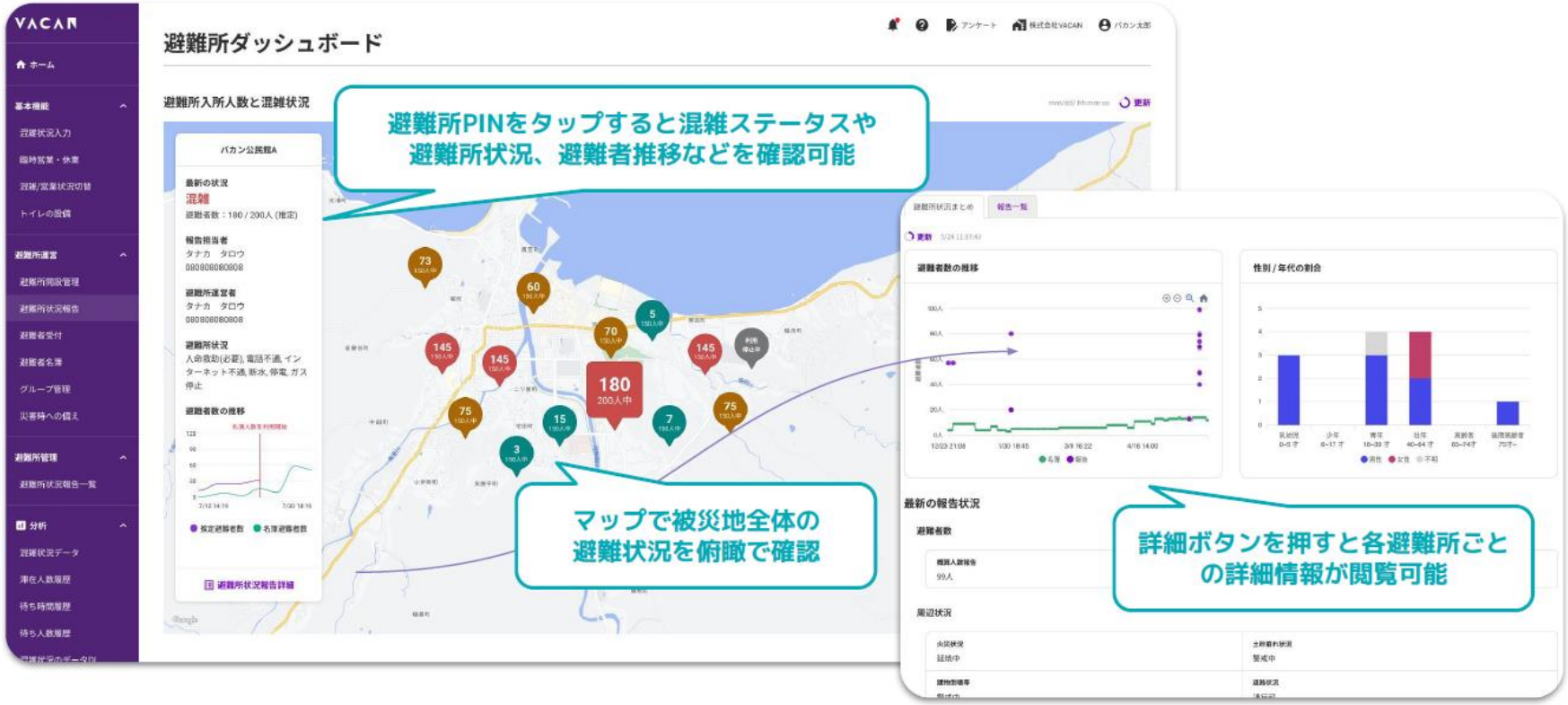


■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

災害対策本部向け: 避難所状況マップ

災害対策本部では広域で被災地全体における避難所ごとの情報を俯瞰して確認可能



■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

避難所マップ

CONFIDENTIAL

避難所の設備状況や被災地の各施設の営業状況・空き状況を地図型の画面でわかりやすく表示

例えばトイレやお風呂など、避難者にとってはもちろん、外部からの支援者に対しても必要となる施設の所在や設備をデジタルマップ上に可視化

発災から時間の経過とともに必要とされる情報が変化することに合わせて、例えば飲食店の再開状況を表示し、食事場所の確保だけでなく地域の経済的復興の促進にも貢献

サービス利用者自身が地図上から地点を選択し、関連情報を発信する設定も可能

マイナンバーカードで認証された利用者に限り自治体管理者の許可を経て公開とする、など誤情報の拡散リスクを最小化するための設定を施します。

■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

避難所マップ：混雑情報自動更新

CONFIDENTIAL

避難所の所在とリアルタイムの混雑状況を地図上に可視化し、最適な避難行動を支援

避難者人数情報を元に自動判定

避難所マネジメントシステム

避難者名簿人数を取得

避難所のマップ

今の混雑状況を表示

避難者

空いている施設を確認

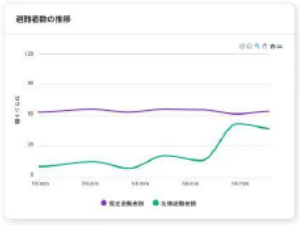
■導入するサービス(例)

【具体的なサービス等の詳細】

物資管理システム（オプション）

CONFIDENTIAL

避難所ごとの物資の在庫管理や、発災後の不足物資の伝達までをワンストップで対応



避難所名簿人数集計

物資在庫管理

在庫詳細

物資の種類	物資名	数量	在庫状況	消費期限日数	登録日時
飲料	ミネラルウォーター	210	十分	1296日	2023 / 12 / 24 hh:mm:ss
衛生用品	簡易トイレ	15	不足	1296日	2023 / 12 / 24 hh:mm:ss
医薬品	常備薬	10	不足	1296日	2023 / 12 / 24 hh:mm:ss
防寒具	毛布	60	十分	1296日	2023 / 12 / 24 hh:mm:ss

在庫が不足している場合すぐに分かる

必要物資の推計

特に災害発生時の初動における物資配分について、避難所ごとに避難者の属性情報（年齢・性別・要支援など）がわかることで、必要とされる物資の種類・量をある程度推計することができる。