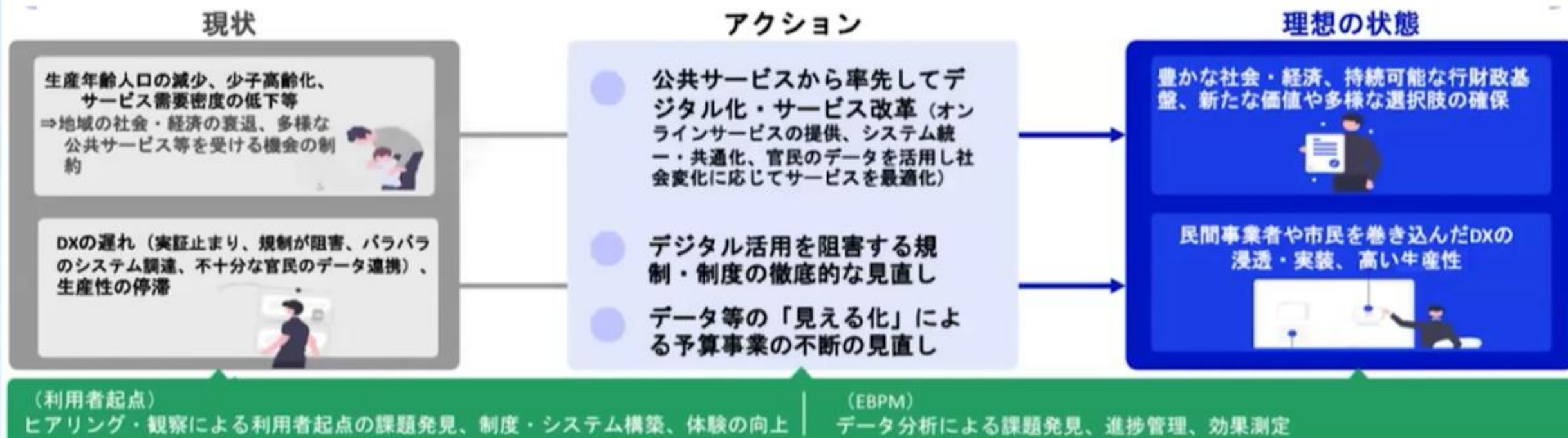


避難所運営のICTシステム化

- デジタル行財政改革
- クラウド型被災者支援システム
- 避難所運営面におけるシステム
- 避難所運営面での
実証訓練事例・システム開発例
- 能登半島地震での試み
- 参考資料

デジタル行財政改革会議（2023.10.6閣議決定）

急激な人口減少社会に対応するため、利用者起点で我が国の行財政のあり方を見直し、デジタルを最大限に活用して公共サービス等の維持・強化と地域経済活性化を図り、社会変革を実現することが必要。



分野	デジタルにより解決すべき課題（例）	検討の方向性（例）
防災	・避難所等における多様なニーズの把握と対応	マイナンバーカードを活用した発災時対応のためのインフラ、要配慮者等を含む被災者対応の高度化（多様な民間ITソリューションを利用可能とする基盤整備、調達改革）、防災テック等ベンチャーの活用 等 デジタル行財政改革会議（2023.10.6閣議決定）より抜粋

クラウド型被災者支援システム における 避難所関連システムの状況

被災者支援業務の迅速化・効率化については、行政手続の電子化や被災者支援のためのシステムの整備等が有効な手段の一つであるため、内閣府では、自治体の被災者支援に関するシステム整備促進を目的として、

「クラウド型被災者支援システム」を構築し、令和4年度から地方公共団体情報システム機構（J-LIS）が運用を開始しています。

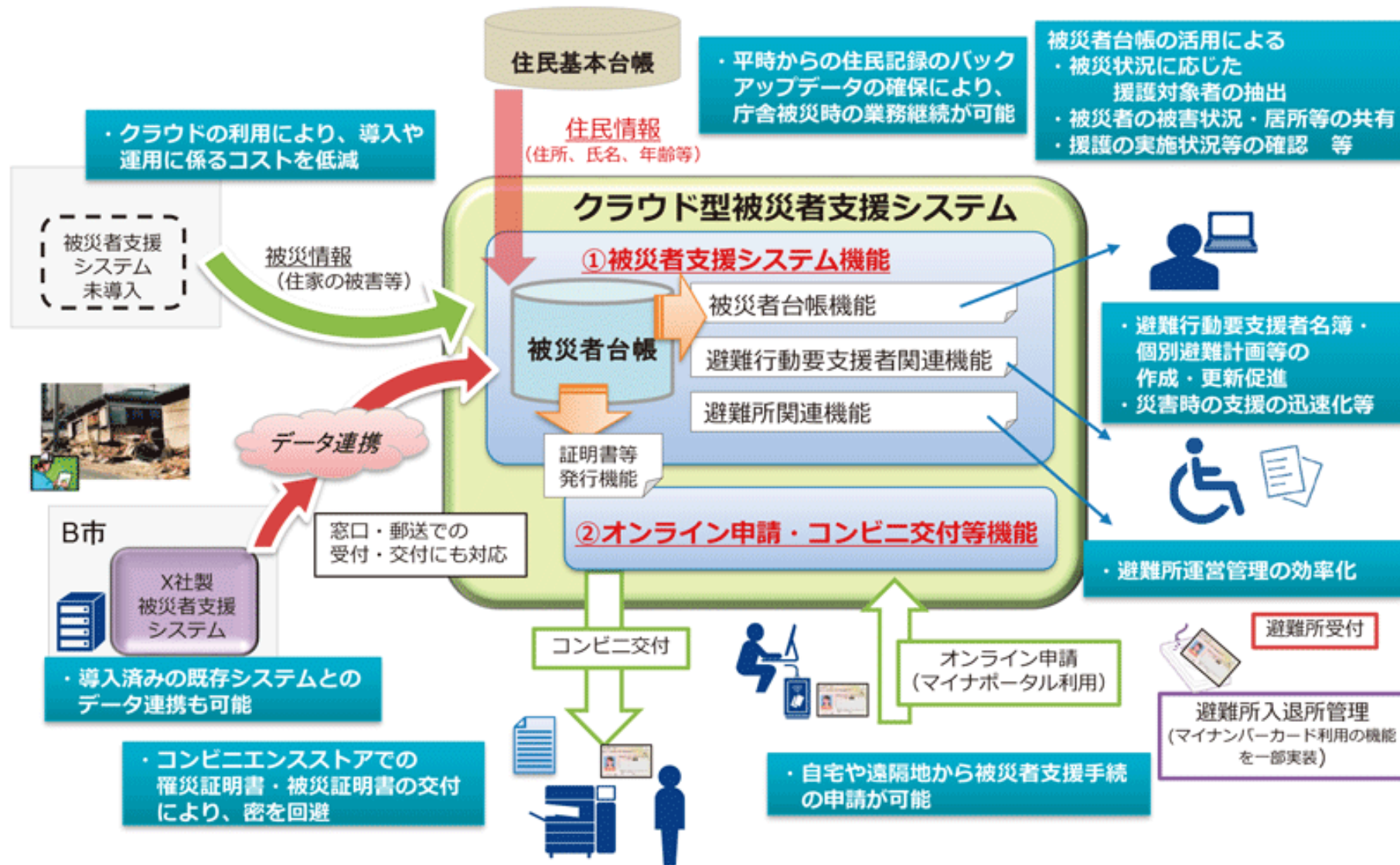
1. 気候変動等の影響で水害や土砂災害などの自然災害が頻発化・広域化・激甚化
2. 少子化による影響で、防災の担い手である自治体で人手不足や財政不足が深刻化



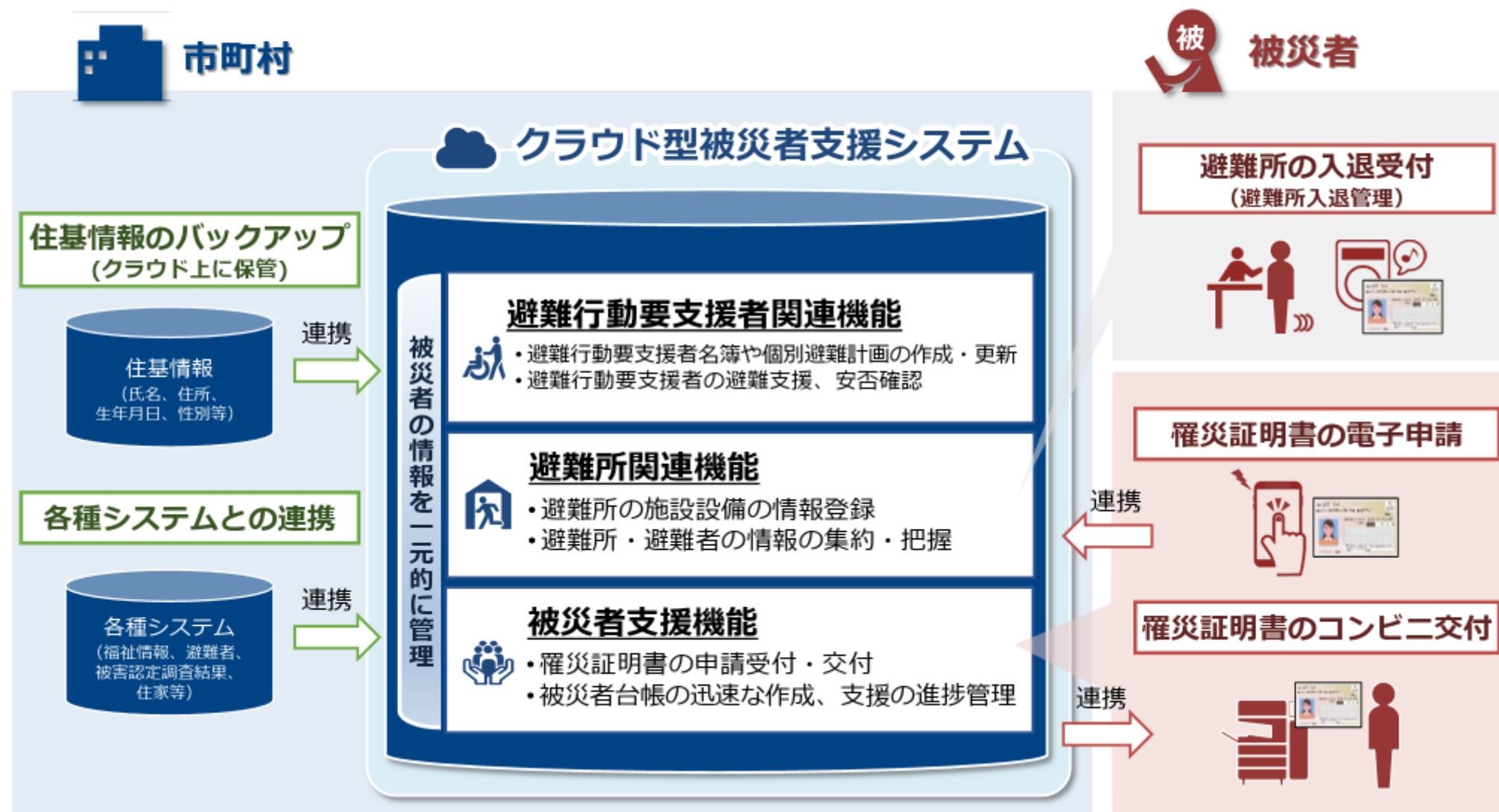
防災DXで現状打開を期待

図表 2 - 6 - 2

クラウド型被災者支援システムの概要



参考資料（②避難者に対する支援のデジタル化）
クラウド型被災者支援システムの概要



- 自治体による災害対応業務の中には、人海戦術による非効率な対応となっている課題が存在。
- デジタル活用による効率的かつきめ細かな被災者支援の実現に向けて、防災分野の取組方針を3つの柱に整理。
- また、令和6年能登半島地震の対応を検証し、課題や有効事例を踏まえて、防災DXの更なる推進に取り組む。

防災分野の取組方針 3つの柱



① 災害時の情報共有体制の強化

(通称：SOBO-WEB)

新総合防災情報システムを中核とする
防災デジタルプラットフォームの構築
防災分野のデータ連携基盤、
被災者マスターデータベースの構築



② 避難者に対する支援のデジタル化

マイナンバーカード活用等による
避難所運営の効率化
避難所外避難者のきめ細かな支援
被災者支援システムの相互連携強化



③ 住家被害認定調査のデジタル化

内水氾濫時の簡易判定基準の策定
ドローン・AI活用等による効率化
民間アプリを活用した先進事例
の横展開

★①～③に併せて以下に取り組むとともに、能登半島地震の検証結果も踏まえ、防災DXの取組を加速化



優良なアプリ・サービスの横展開等

防災DX官民共創協議会 (自治体・民間)
の意見を取り入れながら検討
デジタルマーケットプレイス (DMP) への掲載
デジタル田園都市国家構想交付金の活用



災害時に活躍するデジタル人材の支援

平時の準備を含む、データ入力・利活用の適切な実施
体制整備 (実践的な机上演習 (TTX) の実施等)
ISUT※の強化 (※災害時情報集約支援チーム)
民間のデジタル人材等を派遣する仕組み

(参考) 令和5年度避難者支援業務実証実験（第1回）でのマイナンバーカード利活用

○マイナンバーカード活用については、避難所入退所管理、行政サービスの受領（物資・食料配給等）、診療・薬剤情報の取得において利用し、避難者支援業務の高度化・効率化を検証。

1. 入退所の手続き

- 入退所時、本人確認の円滑化
- 基本4情報の取得により情報入力省力化



3. 行政サービス（物資や食糧配給など）の受領

- 避難所で配布される物資や食料の配布数のカウント
- 配布漏れがないかチェック
- 特定の物資（医薬品、アレルギー食品等）を真に必要な人に配布



2. 入所後の情報登録

- 入所後、アプリへのログインを省力化
- 基本4情報以外の個人情報のほか、例えばマイナポータルから薬剤情報を取得し、システムのデータベースへ格納
- ⇒ 薬剤情報の記憶不足や記憶違いを防止、入力や確認の手間を省略



4. 診療・薬剤情報の取得

- 医療従事者に対してマイナポータルから取得した診療情報・薬剤情報を提供
- ⇒ 避難所内で本人の医療情報を踏まえた医薬品や医療サービスの提供が可能



※実証実験においては、マイナンバーカードはテストカードを使用。マイナポータルAPI、マイナポータルアプリはダミーアプリを構築し、使用

マイナンバーカード機能のスマホ搭載について

デジタル庁

- 希望するマイナンバーカード保有者に対し、マイナンバーカードのうち①電子証明書機能（電子署名及び電子認証の機能）を、お持ちのスマホに搭載するサービスを、令和5年5月11日より開始。（まずはアンドロイド端末から開始。）
- もう一つのマイナンバーカード機能である②属性証明機能（氏名、住所、生年月日、性別、マイナンバー、顔写真の証明の機能）のスマホ搭載についても、必要な改正法が成立。
- iPhone端末は上記の①②の機能について、今春に搭載を目指すことを令和6年5月に公表。
- スマホ搭載により、マイナンバーカードを持ち歩くことなく、スマホだけで、マイナンバーカードでできることが順次、できるようになる。なお、4桁の暗証番号に代わり、携帯電話の持つ生体認証機能を活用することも可能（※機種による）。



マイナンバーカードでできること（予定含む。これらが順次、スマホだけできるように。）

■マイナポータルの利用



様々な行政手続のオンライン申請

ご自身の様々な情報の閲覧

個々人へのサービス等のお知らせ

■各種民間サービスの申込・利用



■コンビニ交付サービスの利用



■健康保険証としての利用



■図書館カード等、様々なカードとしての利用

■災害における利用

■救急における利用 など

避難者支援業務に関する実証事業の取組

(避難所運営面)

デジタル庁

- 発災直後の自治体業務の中で大きなウェイトを占めている避難所運営等の業務を効率化していくため、**避難者支援業務に関する実証事業**を2022（令和4）年度より開始。
- 実証用アプリ・システムを構築し、**避難所運営の効率化**、**マイナンバーカードの活用**、避難所から**災対本部への情報連携**等について検証を実施。2024（令和6）年度も、石川県の協力を得て、2025年2月に実証実験を実施。

【2022（令和4）年度】

- ・市町村の避難所運営等業務について、検証用アプリを作成し、**福岡市**、**神戸市**、**新潟県**で実証実験を実施。
- ・避難者が自ら避難所への入退所や健康状態等をスマホアプリで登録。この情報をもとに、避難所運営側が避難者数や要望等を円滑に把握できるか検証。



【2023（令和5）年度】

- ・**マイナンバーカード利用**、複数自治体被災の**広域災害**を想定し、**神奈川県**の協力を得て実証実験実施。
- ・検証用に避難者用アプリ、避難所運営・災対本部アプリを構築し、**避難所運営の円滑化**、**避難者のニーズの把握**、市町村・県**災対本部への情報集約**の効率化等を検証。



【2024（令和6）年度】

- ・能登半島地震の経験を踏まえ、**石川県**の協力を得て、市町の境界を超えた**広域避難**や、**カード非保持者への対応**、**対口支援職員**による避難所運営の観点も取り入れ検証予定。

避難所運営面での実証訓練事例・システム開発例

- ・kintoneを活用した避難所運営支援システムのデータ公開 別府市 2021/10/01
- ・横浜市西区の軽井沢中学校の地域防災拠点開設・運営訓練 2023/02/19
避難所受付のデジタル化に向けた実証実験を実施
- ・「住民の命を預かる避難所運営にこそ、デジタル変革が必要」 都城市(宮崎県) 2023.03.14
- ・災害備え、デジタルで手続き効率化 国と神奈川県が初の共同実験 2023/10/23
- ・実証実験でわかった 防災デジタルの手応え(小田原市) [YouTube](#) 2024/2
- ・マイナンバーカード連携の入所管理で、避難所運営の効率化 豊島区 2024/10
- ・実証実験であらためて確認できた、真に実用的な避難所運営システム 神戸市 2025/2
-
- ・自治体向け避難者名簿デジタル管理システム らくらく避難所くん TELENET
- ・避難所の受付をITで効率化する「避難所運営支援システム」を開発 (株)フォルテ
- ・災害時の避難所運営をデジタル化する防災対策を徹底解説 KENTEM
避難所DX 避難所運営は効率化できる 地方行政経営研究所・

主な業務改善効果

令和5(2023)年度 第1回実証実験で検証 デジタル庁

① 避難所入所手続きの効率化

⇒マイナンバーカードを用いた入所手続きでは、**90.2%の業務削減効果**が見られた。

② 災害対策本部への状況報告の効率化

⇒定期報告業務では、**50.7%の業務削減効果**が見られた。

③ 避難所の状況に応じた職員配置（応援・受援）調整の効率化

⇒意思決定の効率化に有益と**90%の自治体職員**が回答。

④ 物資支援・在庫管理や受け渡し管理の効率化

⇒意思決定の効率化に有益と**69%の自治体職員**が回答。

⑤ 避難所運営側からの情報提供の効率化

⇒行政と繋がっている安心感を得ることができたと**80%の避難者役**が回答。

⑥ 薬剤情報・医療情報の取得

⇒安心感につながると**93%の避難者役**が回答。

能登半島地震でデジタル技術活用した避難者情報把握の取組

石川県がデジタル庁などの協力で、JR東日本の交通系ICカード「Suica(スイカ)」を活用した令和6年能登半島地震避難者の対応におけるデジタル技術を活用した被災者情報の把握の取組について、河野大臣記者会見、総務省、デジタル庁や各種報道機関からの掲載記事もありましたので、下記欄からご覧ください。

各種広報・報道

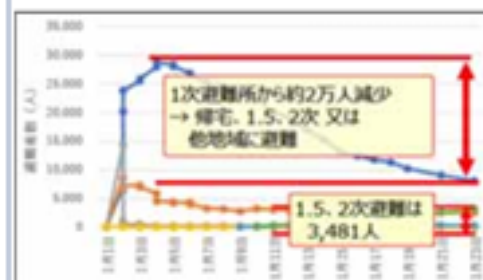
<u>総務省</u>	<u>河野大臣記者会見</u>	<u>デジタル庁</u>	<u>日経XTECH</u>
<u>NHK</u>	<u>読売</u>	<u>産経</u>	<u>日経</u>

②Suicaを活用した避難者情報の把握支援

- JR東日本の協力を得て、Suicaを活用した避難者情報把握のソリューションを開発
- 避難所での機器設置作業等も支援。志賀町の避難所にSuicaを先行配布・活用中
- 入浴施設の入浴用カードとしてもSuica配布・運用中 能登町、中能登町、七尾市、羽咋市、志賀町)

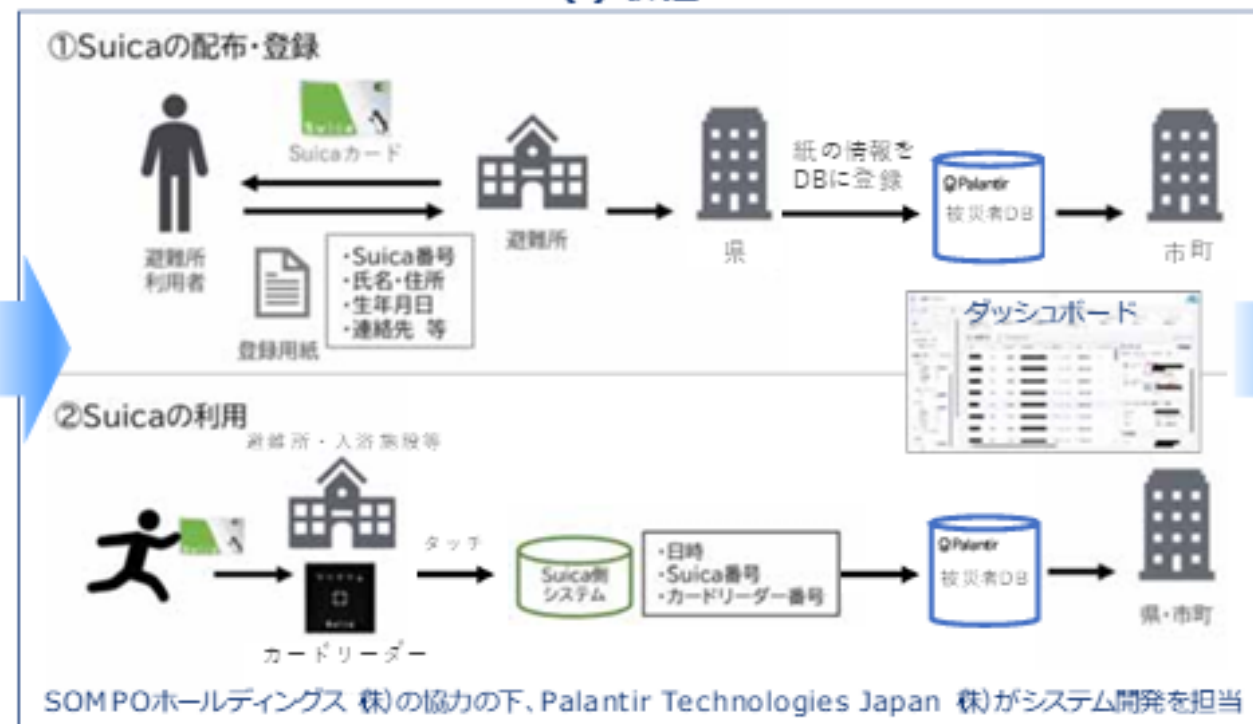
(1)課題

- 行政職員も被災
- 被災者が広域的に避難



- 避難者情報の把握困難

(2)取組



(3)成果

→5/1時点で約12,000枚のSuicaを配布(追加要望あり)



自治体:被災者個人の動きのトラッキング、避難所や入浴施設全体の動向把握
 避難者:罹災証明書の提示や、申立書の提出なしで入浴が可能
 入浴施設:県へ報告する際に必要となる受付簿の転記作業を簡素化

令和6年能登半島地震を踏まえた今後の取組について（その1）

1. 被災者マスターデータベースの構築

- 被災者のニーズに応じたきめ細かな支援を展開するため、発災直後から市町村の区域を越えて被災者情報を集約し、共有するためのマスターデータベースを構築し、その活用方法や効果について実証を行う都道府県を支援する【現在、デジ田交付金TypeSにて公募中】。
- その際、被災者支援のために必要な情報を官民で適切に共有できるよう、関係府省とともに検討を行い、個人情報の共有の範囲や取扱について対応の明確化を図る。

2. マイナンバーカードを用いた避難者支援の充実

- ① 平時の用途拡大・携行率向上：平時からマイナンバーカードの携行率向上、スマホ搭載等の取組を進めるとともに、マイナンバーカードを用いてオンライン申請手続きが行える行政サービスの拡充を図る。
- ② 緊急時のマイナンバーカード活用：今回、Suicaを用いて緊急的に構築・運用した避難者状況把握の仕組みの成果を検証し、必要な運用体制を構築し、同様の取組をマイナンバーカードで実現する。
- ③ 避難所運営システムの普及：昨年度行った避難所運営システムの実証成果を踏まえ、同システムのソースコードをオープン化するとともに、同システムの仕様書を公表し、同等の機能を有したシステムの自治体での普及を図る。

令和6年能登半島地震を踏まえた今後の取組について（その2）

3. 防災システム・アプリ間でのデータ連携基盤の整備

- ・ 民間が構築した様々な防災システム・アプリを、現場で有効に活用していくため、平時から、異なるシステム・アプリ間のデータ連携を図る基盤の整備が必要。このため、令和6年度に、防災用データ連携基盤のプロトタイプを構築し実証を行うとともに、その成果を踏まえ、順次、活用範囲の拡大を図る。

4. 災害派遣デジタル支援チーム（仮称）制度の創設

- ・ 能登半島地震では、民間のデジタル人材が被災自治体の現場に入り、発災直後から、DBやシステムをその場で構築するなど、自治体の災害対応をデジタル面から支援した。この経験を踏まえ、防災DX官民共創協議会などとも連携しつつ、大規模災害の発生時に、民間のデジタル人材等を派遣する仕組みの検討を行い実現を図る。

5. GSS（ガバメントソリューションサービス）の導入促進

- ・ 現在、省庁共通のネットワーク環境として導入中のGSSについては、政府の基幹システムとして、平時の情報共有はもちろん、災害時の現地本部等での対応に際しても業務継続やコミュニケーション円滑化の観点から極めて有効な手段となることがわかったため、各省庁への更なる導入促進に取り組む。

今後取り組むべき課題

（能登半島地震の状況を踏まえ）

実証実験および能登半島地震の状況を踏まえた業務内容に係る課題

本事業は電力やネットワーク通信のインフラ面が利用できる前提としていることや、実証実験にて得られた考察結果および、令和6年能登半島地震の状況を踏まえ、以下に挙げる事項について更なる検討を進めることが望まれる。

① ネットワーク通信の遮断、停電環境下における業務継続方法の検証

災害に伴い、通信基地局の損傷や、通信基地局エリアの長時間停電により非常用電力が枯渇することで、ネットワーク通信の途絶が考えられる。

ネットワーク通信が途絶した状態では、今回検証したような避難所PoCシステムを用いたリアルタイムな情報収集や集約、報告は困難となる。

また、ネットワーク通信が可能となった場合でも、電源供給が十分でない状況では、避難所PoCシステムを用いた業務の継続性に影響が出ると考えられる。

そのような事態においても業務を継続できるよう、停電環境下でのネットワーク通信および電力の確保に向けて、衛星通信機器の設備や、電源設備（例えば小型発電機や、大容量バッテリー、PHV自動車等）を用いた検証が必要であるとする。

② マイナンバーカードやスマートフォンを保有（携行）していない方を対象とした業務手順の見直し

マイナンバーカードに関して、今回の推計では全体の保有率を採用しており、被災するタイミングでの携行率に関しては考慮していない。また、全世帯のスマホ保有率は90.1%だが、世帯主が高齢になるにつれて、スマホ保有率が低くなる傾向にある。避難所に長期滞在している住民に高齢者が多いことを鑑みると、更なる業務効率化に向けて、マイナンバーカードやスマートフォンを保有していない避難者に着目した施策として、例えばホワイトカード（NFCカード）の配布による行政サービス管理や、手書きされた避難者カード（帳票）のOCRを用いたシステムへの取り込みなどの検討が必要であるとする。

③ 孤立した分散避難者への支援業務の効率化

本実証実験では孤立した分散避難者の位置情報や物資不足状況を登録し、市災害対策本部が避難場所を把握のうえで物資支援を行える仕組みを構築したが、更なる業務の改善・効率化に向けて、分散避難者のニーズ収集、連絡、物資配布管理における効率的な仕組みを検討する。

参考資料

令和6年度 避難者支援業務のデジタル化に関する実証事業について

2025/4/22 デジタル庁

「避難所運営システム」概要書

2025/3/26

デジタル庁国民向けサービスグループ 防災班