

資料 6

防災担当大臣提出資料

防災分野におけるデジタル行財政改革の取組方針について



令和6年6月18日
第7回デジタル行財政改革会議
内閣府提出資料

- 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

新総合防災情報システム（SOBO-WEB）の概要

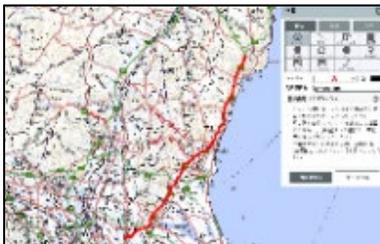
○新総合防災情報システム（SOBO-WEB）は、災害情報を地理空間情報として共有するシステム。
○災害発生時に災害対応機関が被災状況等を早期に把握・推計し、災害情報を俯瞰的に捉え、被害の全体像の把握を支援することを目的としている。**令和6年4月より運用を開始**。

災害情報集約

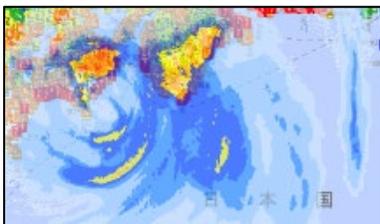
関連機関から情報を集約



断水情報



道路通行規制状況



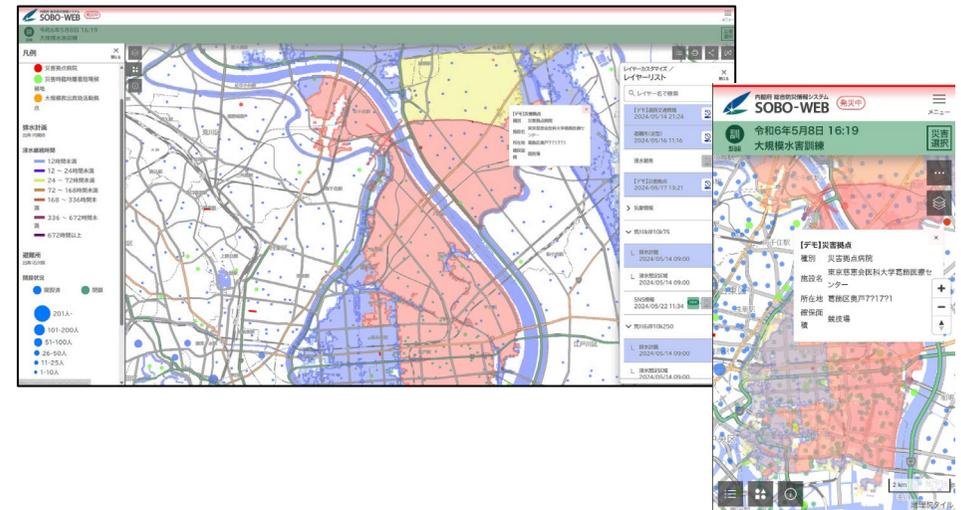
解析雨量降水短時間予報

等

地図情報の共有

収集したデータを地図化し、災害対応に活用
（2種類の利用態様で提供）

①地図機能（SOBO-WEB）

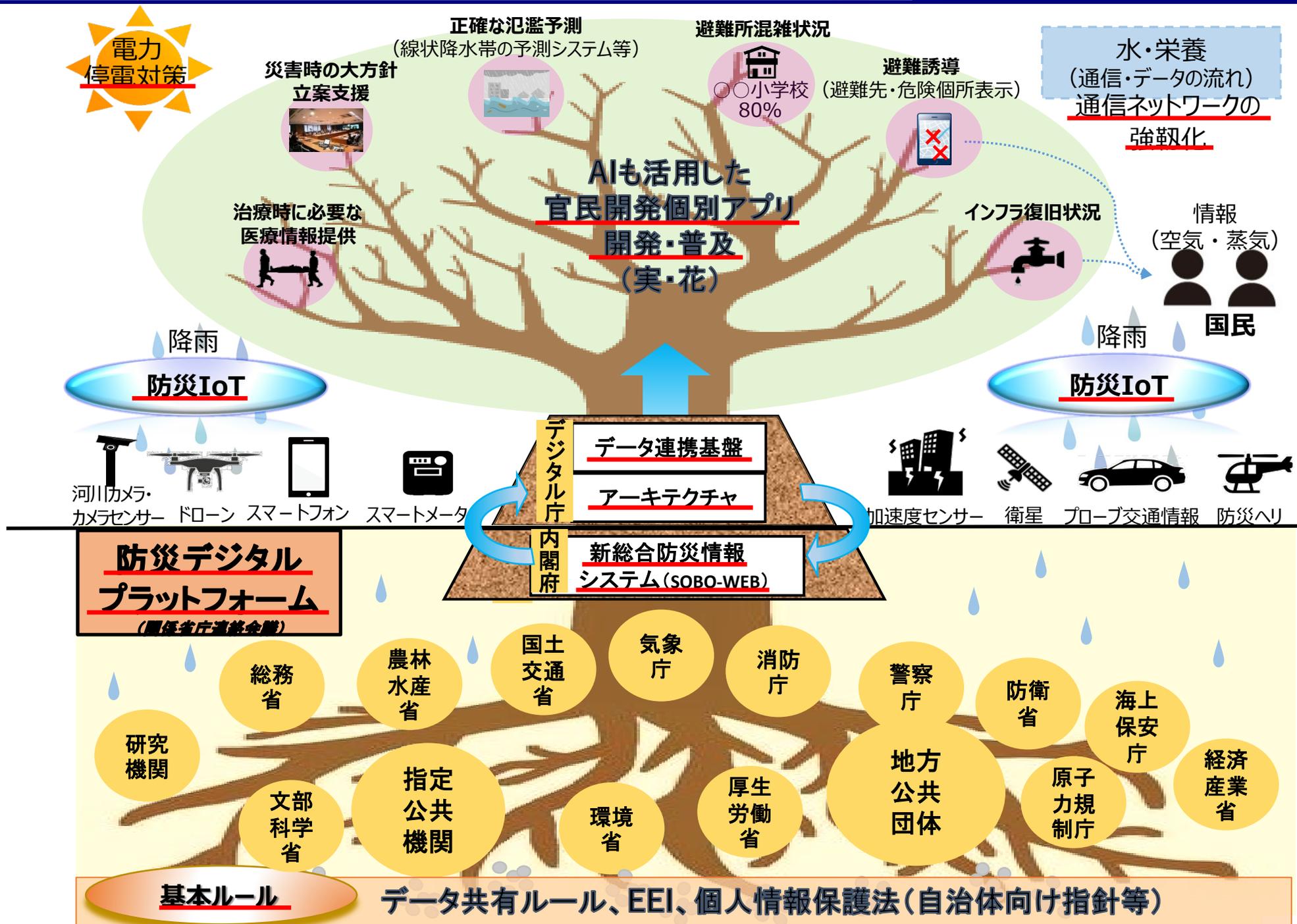


※インターネット接続環境下の端末のWebブラウザより、専用URLに接続後、ID/PASSの入力でアクセス可能。
専用端末不要で、PC・タブレット・スマートフォンから利用可。

②情報流通機能（SIP4D機能の社会実装）

システム同士の接続により、災害情報の送受信が可能。

防災デジタルプラットフォーム、データ連携基盤の概要



参考資料（②避難者に対する支援のデジタル化）

令和5年度避難者支援業務のデジタル化に係る実証事業の概要（デジタル庁）

○マイナンバーカードやスマホアプリを活用した避難所運営、在宅避難者を含めた被災者のニーズや状況把握等に関する実証実験を実施。

入所手続き

手書き



マイナンバーカード利用



手書きとマイナンバーカード利用で、それぞれかかった時間を計測

薬剤情報等の取得

マイナンバーカードでマイナポータル※1へアクセスし、薬剤情報等を取得したうえで、巡回医師の診察を受診。



アプリによる状況把握

避難者アプリ画面

現在の体調

大阪 太郎さん

体調はいかがですか？

良好

不調

次へ

不足物資

大阪 太郎さん

何が不足していますか？

食料

毛布

乳幼児用ミルク

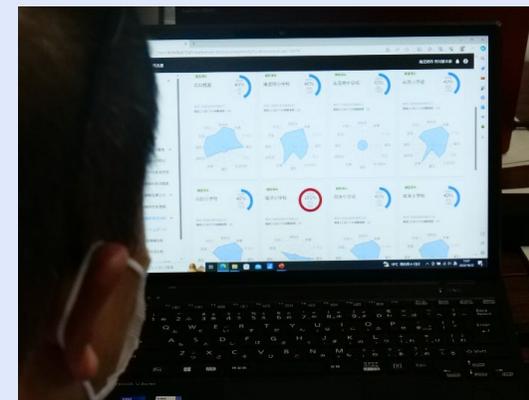
乳児・小児用おむつ

大人用のおむつ

携帯トイレ・個室トイレ

トイレレットペーパー

ダッシュボード画面



報告書作成



入所手続きについて、マイナンバーカードを使用した場合には約26秒で終了し、手書きの場合の**約10倍の速さ（約10分の1の時間）**で実施できたほか、避難所の状況を市の災害対策本部へ報告するための報告書作成時間※2をデジタル化により**50.7%削減**できた等、デジタル化の効果を確認。

※1 実証実験においては、マイナポータルはダミーアプリを使用。
※2 発災から12時間経過したタイミングでの報告書作成が対象。



市町村



被災者

クラウド型被災者支援システム

被災者の情報を一元的に管理

住基情報のバックアップ
(クラウド上に保管)



各種システムとの連携



避難行動要支援者関連機能



- ・避難行動要支援者名簿や個別避難計画の作成・更新
- ・避難行動要支援者の避難支援、安否確認

避難所関連機能



- ・避難所の施設設備の情報登録
- ・避難所・避難者の情報の集約・把握

被災者支援機能



- ・罹災証明書の申請受付・交付
- ・被災者台帳の迅速な作成、支援の進捗管理

避難所の入退受付
(避難所入退管理)



罹災証明書の電子申請

連携



罹災証明書のコンビニ交付

連携



水害時の簡易判定基準の策定とドローンやAI等の活用

- ✓ 内水氾濫による浸水被害について、**浸水深に応じて被害区分を簡易判定できる基準を新たに策定**。
- ✓ 併せて、**AI技術、スマホ・ドローンの活用促進、民間アプリの先進事例の横展開**を図り、**浸水時における被害認定調査の更なる迅速化を図る**。

簡易判定基準の策定

(有識者検討会による検討)

有識者等から構成される「**災害に係る住家の被害認定に関する検討会**」(座長：**中埜良昭・東京大学生産技術研究所教授**)において、近年の内水氾濫事例を基に、浸水深と被害区分の関係性等を分析する等により、**浸水深に基づき被害区分を簡易判定できる基準**を検討。



(簡易判定基準 (令和6年5月31日公表))

内水氾濫に係る簡易判定基準として、以下(赤枠)を新設。

| 浸水深 | 新設 内水氾濫 | 外力が作用する場合※ |
|--------------------|----------------|------------|
| 床上1.8m以上 | 大規模半壊 | 全壊 |
| 床上1m以上 1.8m未満 | 中規模半壊 | 大規模半壊 |
| 床上0.5m以上 1m未満 | 半壊 | 中規模半壊 |
| 床上0.1m以上 0.5m未満 | | 半壊 |
| 床上0.1m未満 | 準半壊 | |
| 床下浸水 | 一部損壊 | |

(本基準は、在来工法(軸組工法)による木造住宅、枠組壁工法による住宅、木質系プレハブ住宅、鉄骨系プレハブ住宅に適用可能)
 ※ 津波や河川の氾濫に伴う水流やれきの衝突等により外壁及び建具が破壊されている場合(外力が作用する場合)

AI、デジタル技術等の活用促進

(技術検証事業の実施 (※デジタル庁予算事業))

- 採択事業者：(株)NTTデータ ■ 実施期間：R5.10～R6.2
- 概要：ドローン、衛星画像、GISデータ、3Dモデル、AI画像解析等の技術活用により、水害時の被害認定調査業務の効率化を図られるかを検証

<結果概要>

検証の結果、これらデジタル技術の活用により業務効率化が図られたことを確認

住家被害認定業務実施体制の手引き(内閣府)等に記載し周知(令和6年5月31日公表)

(AI技術の活用促進)

- ・衛星写真のAI解析により、**浸水戸数の概算が可能**である旨を周知(調査計画の策定等に有用)。



図：AI解析による浸水戸数算出

(スマホ・ドローンの活用促進)

- ・スマホアプリの活用により、**実測値と遜色ない形で浸水深の測定が可能**である旨を周知。
- ・ドローンで撮影し、3次元化したデータから、**明らかに「床上1.8m以上」と確認できる場合には、当該地区を一括で全壊と判定することが可能**である旨を周知。



図：ドローン撮影から算出した浸水面(再現)

(民間アプリの先進事例の横展開)

- ・石川県による能登半島地震に係る**被害認定調査アプリの導入・業務効率化事例**を周知。

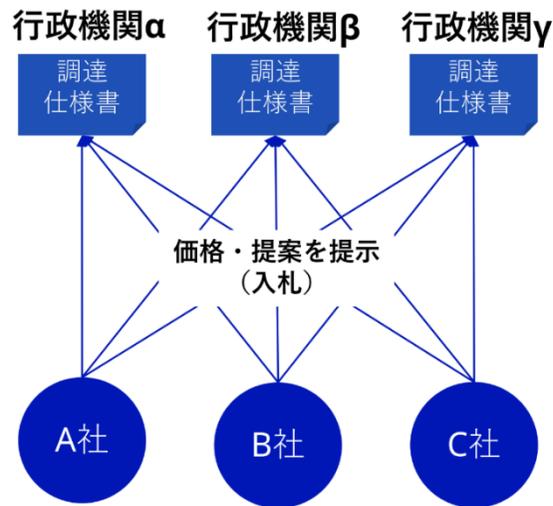
参考資料

防災DXサービスの調達の変なる迅速化・円滑化に向けて（DMPとの連携）（デジタル庁）

- デジタル庁では、国・地方自治体の情報システム調達の迅速化、ITスタートアップ等の多様な事業者の参入を促進するため、「**デジタルマーケットプレイス(DMP)**」の導入を目指している。
- 防災分野においても、DMPとの連携・活用も図りながら、自治体が必要とするサービスを迅速かつ円滑に調達できる環境の整備を進めていくため検討を行っていく予定。**

通常の情報システム調達

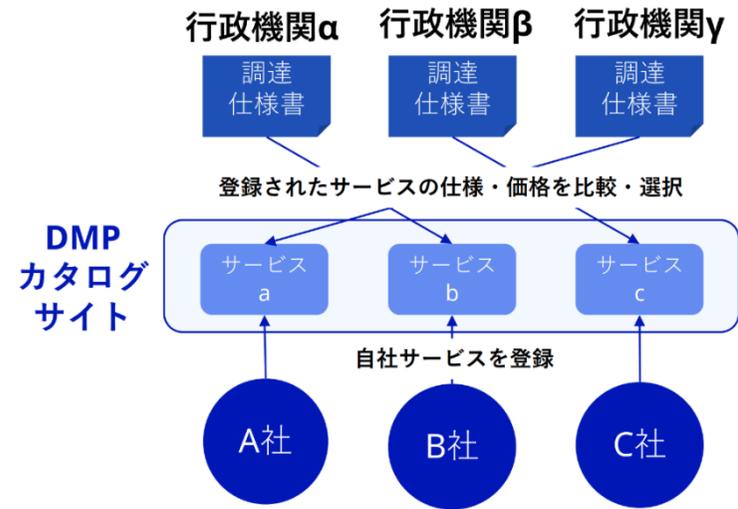
調達の都度、行政機関の調達仕様に対して、複数社が提案と価格を提示し、両面から最も優れた事業者が落札。（総合評価方式）



課題：調達期間が長く、手続が官民双方で負担に
参入障壁が高く、市場の透明性が低い

デジタルマーケットプレイス（DMP）

デジタル庁とあらかじめ基本契約を締結した事業者が、デジタルサービスを登録するカタログサイトを設け、その**カタログサイトより各行政機関が最適なサービスを選択し、個別契約を行う調達手法**



目指す姿：調達期間を短縮、官民双方で調達を簡素に
市場の透明性を高め、多様な事業者参入を促進

○これまでの取り組み

2022年度：ステークホルダによるタスクフォースで日本のDMPの在り方検討

2023年度：カタログサイトのα版を提供、利用者体験を検証

- ・事業者向けワークショップ（2024年1月）

- ・行政向けワークショップ（2024年3月）

2024年度：正式版の開発、2024年度後半にソフトウェア調達での利用開始予定

令和6年度能登半島地震を踏まえた今後の取組について（その1）（デジタル庁）

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年度能登半島地震を踏まえた今後の取組について（その2）（デジタル庁）

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導入を進める。

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。