

防災分野における デジタル化の取組

- 総合防災情報システムは、**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。
- 現行のシステムは、平成23年度より運用。
- 耐用年数を迎えることから、**令和6年度より新システムでの運用を予定**。

防災情報集約

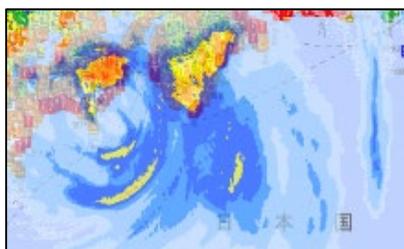
関連機関から情報を集約



断水情報



道路通行規制状況

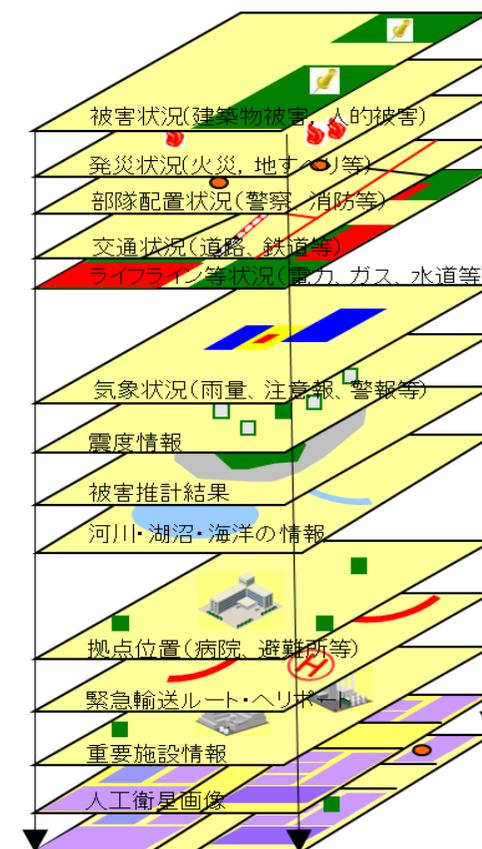


解析雨量降水短時間予報

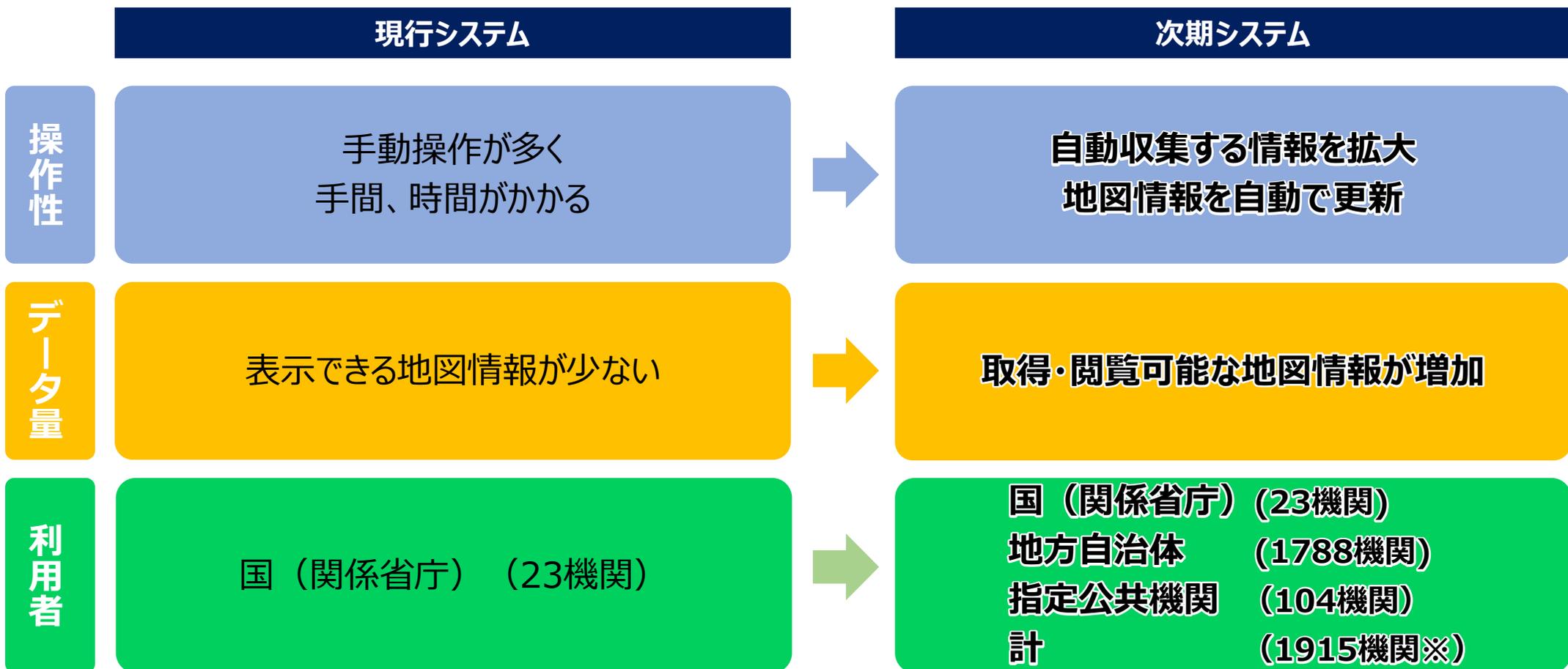
等

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



- 現行システムは、整備から10年以上経過しており、操作性やデータ量に課題あり。また、利用者も国の関係省庁に限られている。
- 次期総合防災情報システムでは、**操作性・データ量を大幅に強化**するとともに、国の機関だけでなく、**地方自治体・指定公共機関も利用可能**に。

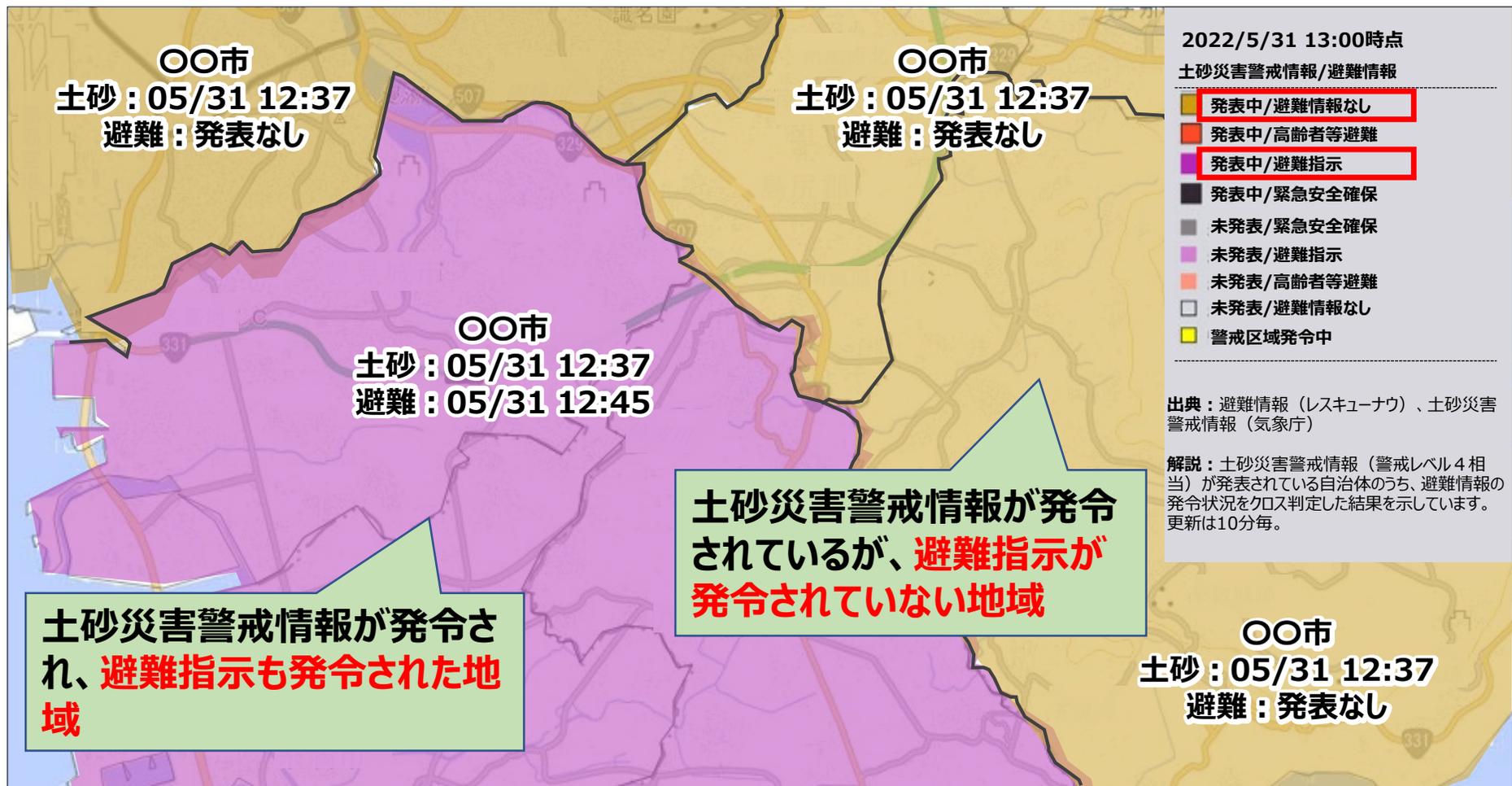


※2022年11月30日現在の見込み

国と自治体等が一体となった災害対応を一層さらに強化。

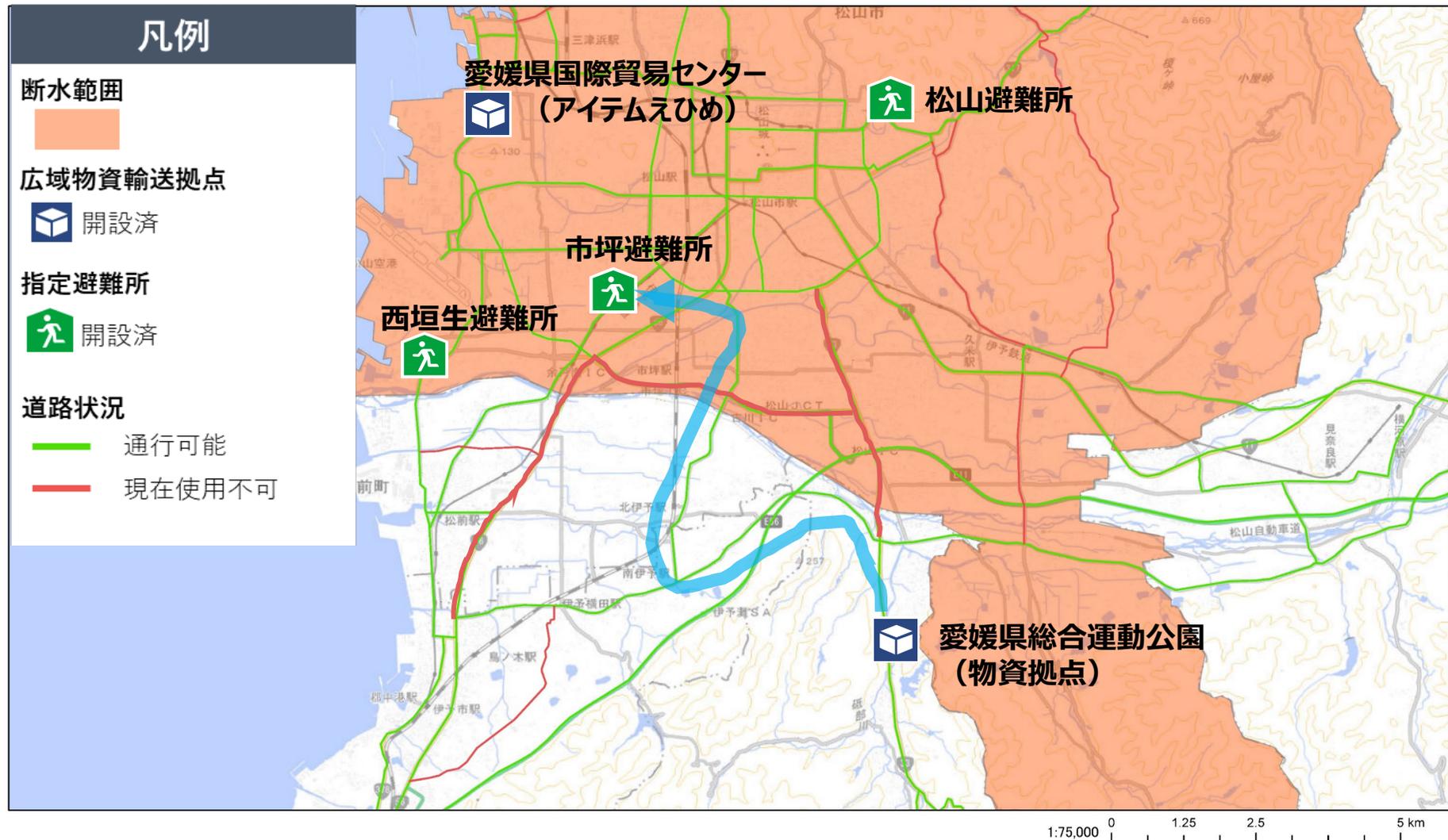
事例①) 避難指示の発令支援 (土砂災害警戒情報と避難情報の重ね合わせ)

- 土砂災害警戒情報が発表された場合、自治体は避難指示を発令することが基本。
- 土砂災害警戒情報が発表されているにもかかわらず、避難指示が発令されていない自治体を表示。
⇒避難指示の発令判断を支援するなど、自治体における避難情報の適切な発令に向けて活用。



事例②) 輸送ルートの検討 (断水情報、物資拠点情報、道路状況等の重ね合わせ)

- 避難所への物資輸送に際し、断水範囲と避難所情報を重ね、断水範囲にある避難所を特定。
- 加えて物資拠点情報、道路通行状況の情報を重ね合わせて表示。
- ⇒物資拠点から避難所までの輸送ルートの検討に活用。



- **災害時、被災市町村では、短期間に膨大な災害対応業務が発生。**
- 被災者支援に係る業務の迅速化・効率化については、**行政手続の電子化やシステム整備が有効な手段。**
- 自治体のシステム整備促進を目的として、**内閣府において「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）により運用開始予定。**

避難所の管理・運営



写真：大船渡市東日本大震災記録誌

被害認定調査・罹災証明書の発行



(整理番号)

罹 災 証 明 書

世帯主住所	
世帯主氏名	
(追加記載事項欄①)	
罹災原因	年 月 日の による
被災住家 [※] の所在地	
住家 [※] の被害の程度	<input type="checkbox"/> 全壊 <input type="checkbox"/> 大規模半壊 <input type="checkbox"/> 中規模半壊 <input type="checkbox"/> 半壊 <input type="checkbox"/> 準半壊 <input type="checkbox"/> 準半壊に至らない(一部損壊)
(追加記載事項欄②)	
<small>※住家は、親家に居住(世帯が生活の本拠として日常的に使用していることという。)のために使用している建物のこと。(被災者生活再建支援金や災害救助法による住宅の応急修理等の対象となる住家)</small>	
(追加記載事項欄③)	
上記のとおり、相違ないことを証明します。	
年 月 日	
〇〇市町村長	

被災者の状況把握 (被災者台帳の作成※)

氏名	生年月日	性別	住所	電話番号	要配慮者	住家被害の状況	人的被害の状況	罹災証明申請	申請日	交付日	生活再建支援金申請
〇〇 太郎	1954/10/〇	男	〇〇1丁目97番地	123-1111	要(高齢)	全壊	無	申請済	11月2日	11月16日	11月18日
△△ 花子	1945/3/△	女	△△1丁目100番地	123-4567	要(高齢)	無	有(骨折)	—	—	—	—
□□ 一郎	1976/7/□	男	□□3丁目10番地	345-1234	無	大規模半壊	無	申請済	11月10日		
×× 次郎	1965/11/×	男	××5丁目10番地	678-9898	要(身体障害)	一部損壊	無				

※被災者の氏名・生年月日・性別・住所や、住家の被害状況、罹災証明書の申請状況等を記載したもの

- クラウド型被災者支援システムの活用により、災害発生時には、避難所業務の効率化や、迅速な被災者台帳の作成など、地方自治体における被災者支援業務を効率化するとともに、マイナンバーカードを活用し、罹災証明書のコンビニ交付など被災者の利便性を向上。

【 災害発生時 】

クラウド型被災者支援システム

○避難所関連機能

- ・ 避難所の開設状況や、停電・断水等の状況を一元把握
- ・ 避難者名簿の迅速な作成、外出状況も含めた人数の管理、持病や介護の状況など避難者の配慮事項の把握が可能

○被災者台帳機能

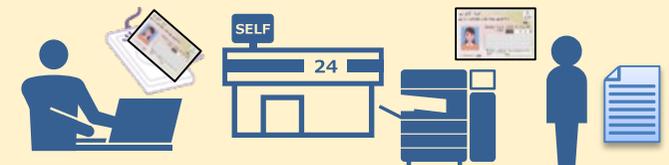
- ・ 住民基本台帳データを活用し、被災者支援に必要な情報を集約した被災者台帳を迅速に作成
- ・ 住家の被害認定調査や罹災証明書の交付状況等を一元管理

○オンライン申請・コンビニ交付等機能

- ・ マイナンバーカードを活用し、自宅や遠隔地から被災者支援手続きのオンライン申請や、コンビニでの罹災証明書の交付が可能

《 効果 》

- ・ **避難所の管理・運営業務の効率化**
- ・ **一人ひとりの状況に応じたきめ細かな被災者支援の実施**
- ・ **被災者の利便性向上・負担軽減**



<オンライン申請> <証明書のコンビニ交付>

- 近年の豪雨災害では65歳以上の死者数の割合が高く、高齢者等の避難支援の仕組みが必要。
- クラウド型被災者支援システムの活用**により、**平時においては、自ら避難することが困難な高齢者等の個別避難計画の効率的・効果的な作成を支援し、災害時における高齢者等の円滑な避難を実現。**

【 平 時 】

クラウド型被災者支援システム

○個別避難計画*作成・管理機能

- ・浸水区域に居住、日常生活上介護を要する、独居など、複数の条件を組合せ、自ら避難することが困難な高齢者等を抽出し、個別避難計画を作成

《 効 果 》

- ・個別避難計画の効率的・効果的な作成・更新
- ・災害時における円滑な避難の実現

※個別避難計画とは

- ・自ら避難することが困難な高齢者や障害者等の避難支援を実施するため、一人ひとりの避難先や支援者等を定めた計画
- ・令和3年5月の災害対策基本法の改正により市町村の努力義務とされ、概ね5年間で優先度の高い者について計画を作成



避難支援の検討を行う地域の会議



本人も参加した避難訓練

デジタル技術の活用により、地方自治体における災害対応や被災者支援を円滑化

参考資料

- 内閣府では平成23年度から総合防災情報システムを運用。システムが古く、利用者が国の機関に限定されるなどの課題あり。
- 次期総合防災情報システムは、現行の総合防災情報システムとSIP4Dを統合する形で新しいシステムとして構築予定。令和6年度からの運用開始を目指す。
- 次期総合防災情報システムは、国の関係省庁のみならず、地方自治体等も利用可能。

総合防災情報システムの課題

- ・自治体等で使用することができない
- ・操作が難しく視認性がISUTサイトに劣る

SIP4D（ISUTサイト）の課題

- ・研究用システム（防災科研が運用）を使用
- ・システムの安定性



令和6年度からの運用開始を目指し

次期総合防災情報システムを構築

（注）SIP4DはShared Information Platform for Disaster Managementの略。府省庁、都道府県、指定公共機関等の災害情報システム間をつなぐ基盤的防災情報流通ネットワークのこと。ISUTサイトで情報提供。

- 現行システムにおいて手動入力している情報について、次期総合防災情報システムでは、赤字のうち一部は自動収集情報となる予定。
- 可能な限り自動収集する情報を増やし、災害対応機関の迅速な災害対応に貢献。**

■ 現行システムの情報収集方法

自動収集情報

手動入力情報

省庁等から取得

- 国交省：河川情報、道路被害、各種インフラ被害 等
- 気象庁：地震情報、気象情報
- 消防庁：部隊派遣情報
- 厚労省：医療機関情報
- 農水省：農業用ダム水位情報、ため池防災情報
- 内閣府：地震&津波被害推計
- 国土地理院：空撮写真
- JAXA：衛星写真
- 防災科研：地震被害推計、雨量情報 等

- 環境省：災害廃棄物仮置場（一部）
- 都道府県：**福祉施設状況、物資拠点情報、避難所開設情報、被害情報** 等
- 各省被害報：断水情報 等

民間企業から取得

- 停電情報
- ガス供給停止情報（一部）
- 携帯電話エリアマップ（一部）
- 道路通行実績
- 道路通行規制情報
- 避難勧告情報
- 各種被災情報

- ガス供給停止情報（一部）
- 衛星写真（JAXA以外）

<背景>

- 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が、約半数の自治体で未整備となっている。
- 自治体のシステム整備促進を目的として、内閣府において「クラウド型被災者支援システム」を構築。
- 今後、J-LIS（地方公共団体情報システム機構）により運用開始予定。

<クラウド型被災者支援システムが有する主な支援機能>

平時

発災時

応急期

復旧期

○：自治体、●：被災者

<避難行動要支援者名簿>

<個別避難計画>

- 住基情報の利用等による名簿・計画の作成・更新等業務の正確性の確保・省力化
- ハザードマップ上危険な区域に住む方を抽出、地図上で表示（優先して対応する要支援者の検討が可能）

<被災者台帳>

- 住基情報をベースとし、必要な情報を入力することで、容易に被災者台帳の作成が可能
- クラウド上で各種データを集約するため、庁舎の被災等の影響を回避
- 同じシステムを導入している他の自治体からリモートで受援可能

<避難所入退所管理>

<避難所管理>

- ● 迅速な避難者名簿の作成
- 避難者の人数や外出状況の把握、健康状態の管理が可能

<避難行動要支援者名簿>

<個別避難計画>

- 避難行動要支援者の避難状況の把握が可能

<オンライン申請、コンビニ交付、各種被災者支援手続>

- 自宅や遠隔地から申請が可能
- 全国のコンビニ等で罹災証明書等の受領が可能（コンビニ交付実施自治体の場合）
- 申請・交付に係る窓口対応職員の削減
- 相談窓口等の職員の確保

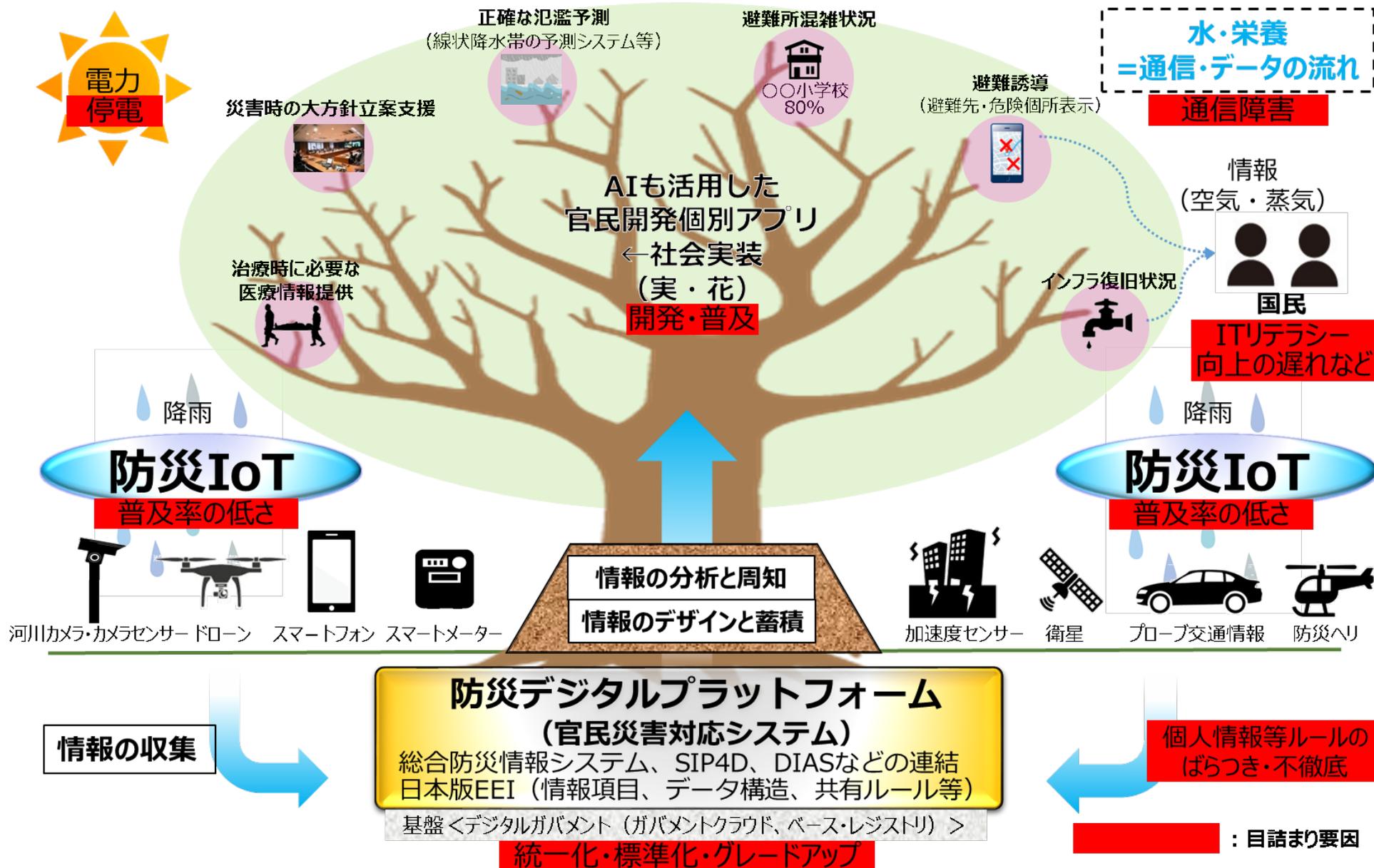


<オンライン申請>



<証明書のコンビニ交付>

防災デジタル 情報・データ フロー図



「防災・減災、国土強靱化新時代の実現のための提言」 (令和3年5月25日)