

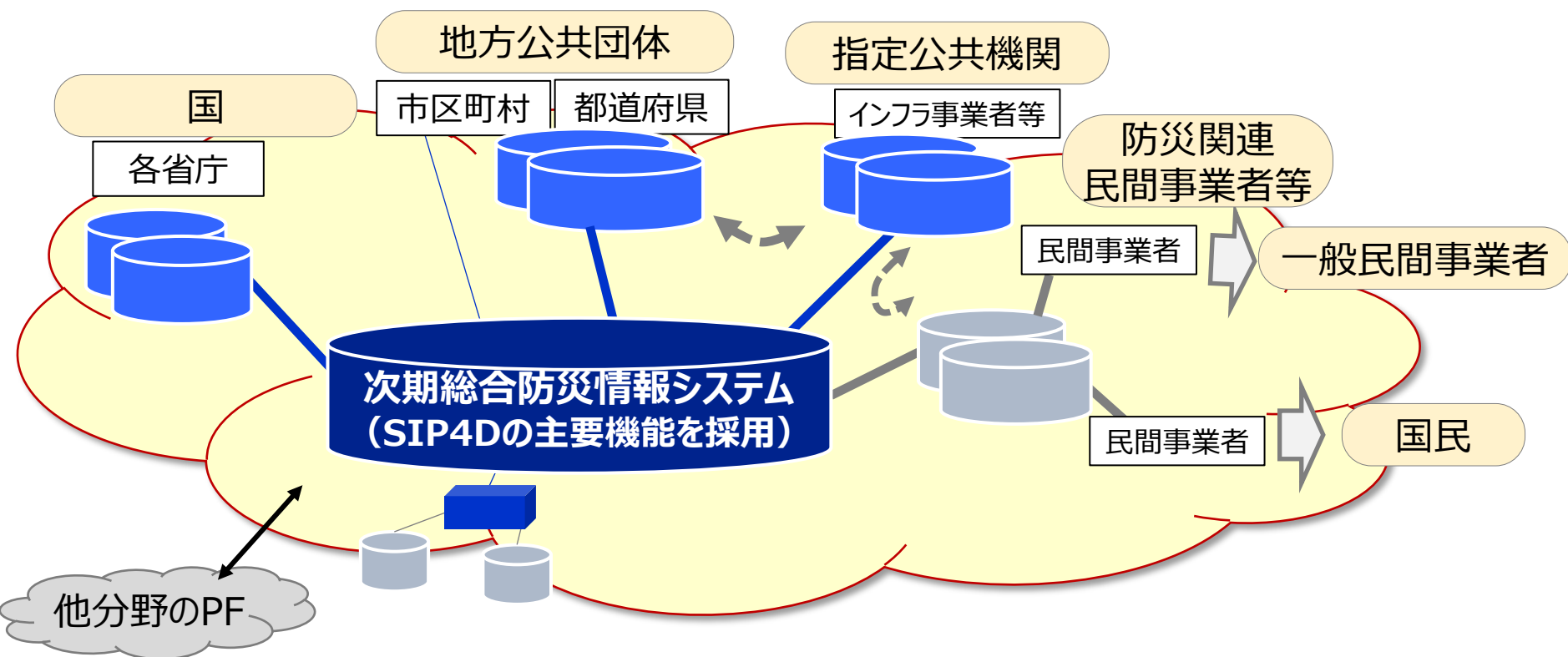
防災分野のデータプラットフォーム整備 にむけた調査検討業務

事業概要

令和5年10月18日

1. 事業背景

- 令和3年（2021年）12月に「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（以下、「重点計画」）が閣議決定された。防災分野も重点分野の一つに指定され、データ連携のためのプラットフォーム（※）を整備することが目標とされた。
- 「重点計画」は毎年改訂されている。最新の2023年6月の重点計画における、本WGに関連する記載を、次ページに記載。



※連携基盤（ツール）、利活用環境、データ連携に必要なルールを包括的・有機的に提供する基盤



第6 デジタル社会の実現に向けた施策

2. 暮らしのデジタル化

(2) 準公共分野のデジタル化の推進

③ 防災

ア 防災デジタルプラットフォームの構築

災害対応に役立つ情報を集約し、災害対応機関で共有する防災デジタルプラットフォームを2025年（令和7年）までに構築する。このため、基本ルール（データ共有ルール、EEI（災害基本共有情報））の策定、中核となる次期総合防災情報システムの着実な開発・整備（2024年（令和6年）度運用開始予定）、各省庁の防災情報関係システムとの自動連携の充実、地方公共団体及び指定公共機関との連携の充実に取り組む。

また、次期総合防災情報システムについて、使いやすさ・操作性の向上及び運用・活用体制の充実強化に取り組む。さらに、消防団を含む災害対応機関がドローン等を活用して収集した被害状況等の映像情報等を収集できるよう「防災IoT」インターフェースの実装や、災害情報の集約・地図化・共有を支援するISUT（災害時情報集約チーム）の充実強化に取り組む。また、次期総合防災情報システムと国民向けのデータ連携基盤の連携など、防災分野のデータ流通促進に向けた取組を行う。

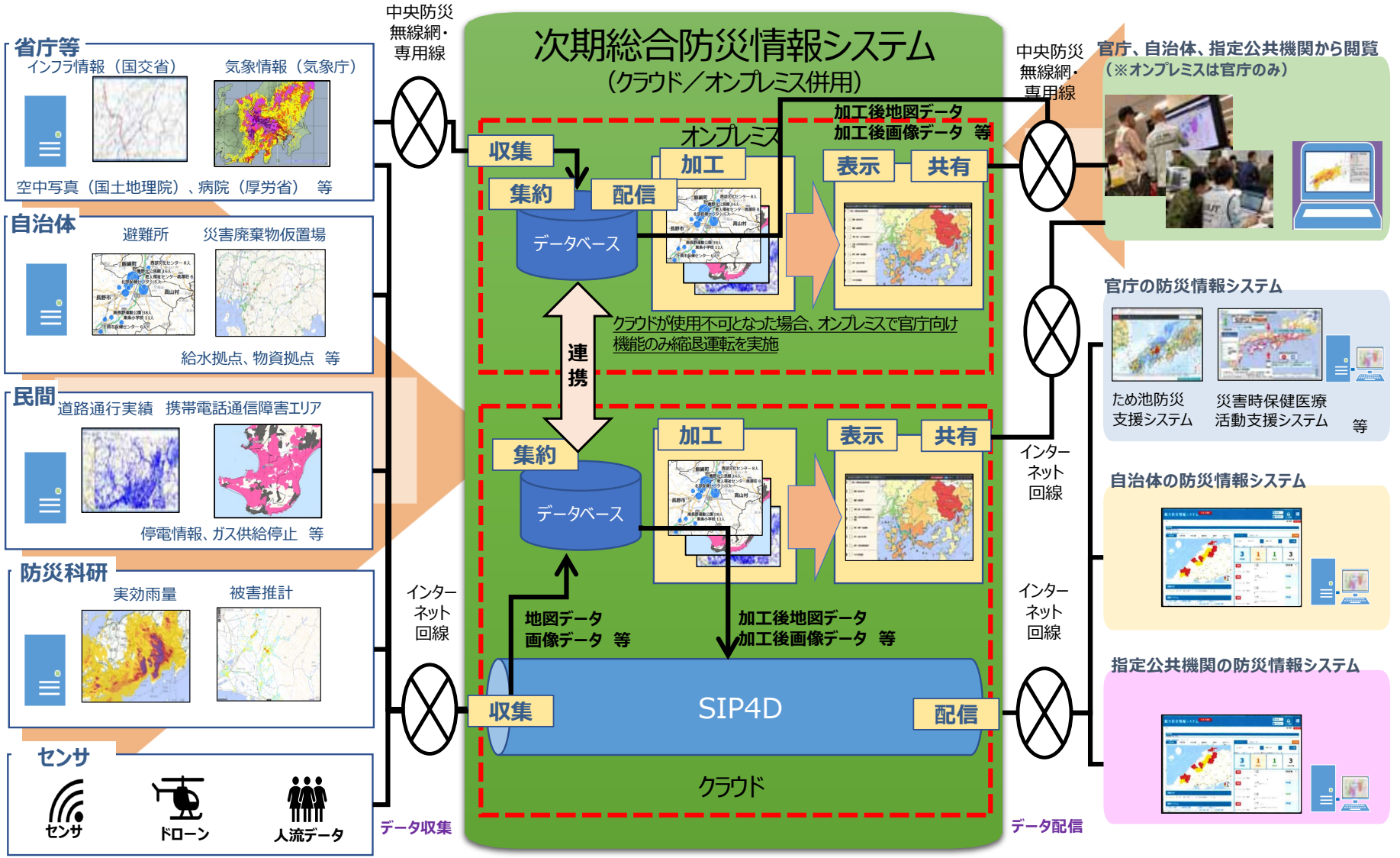
イ 住民支援のための防災アプリ開発・利活用の促進等とこれを支えるデータ連携基盤の構築等

防災分野では、多くの民間企業や地方公共団体が優れたアプリ等を提供している。これらを最大限に活用していく必要があるが、他分野同士でデータ連携がされないと、住民にとって多重入力が負担となる。住民の命を守るために、平時、切迫時、応急時、復旧復興時といった災害のフェーズごとに求められるサービスとそれに必要なデータの抽出等を行い、防災アーキテクチャとして設計を行う。これを基に、防災アプリ等の中でデータの連携が図られるようデータ連携基盤の設計・構築を進める。これにより、防災アプリ等においてワンスオンリーを実現し、個々の住民等が災害時に的確な支援が受けられるようにする。災害時にはデータの信頼性が確保されていることが重要であることから、データ連携基盤の構築に当たっては、次期総合防災情報システムとのデータ連携に向けた取組を進める。

次期総合防災情報システム



○ 令和6年度より運用予定の**次期総合防災情報システム**では、**国、地方公共団体、及び指定公共機関が、災害対応のために有用な情報の共有を図る。**

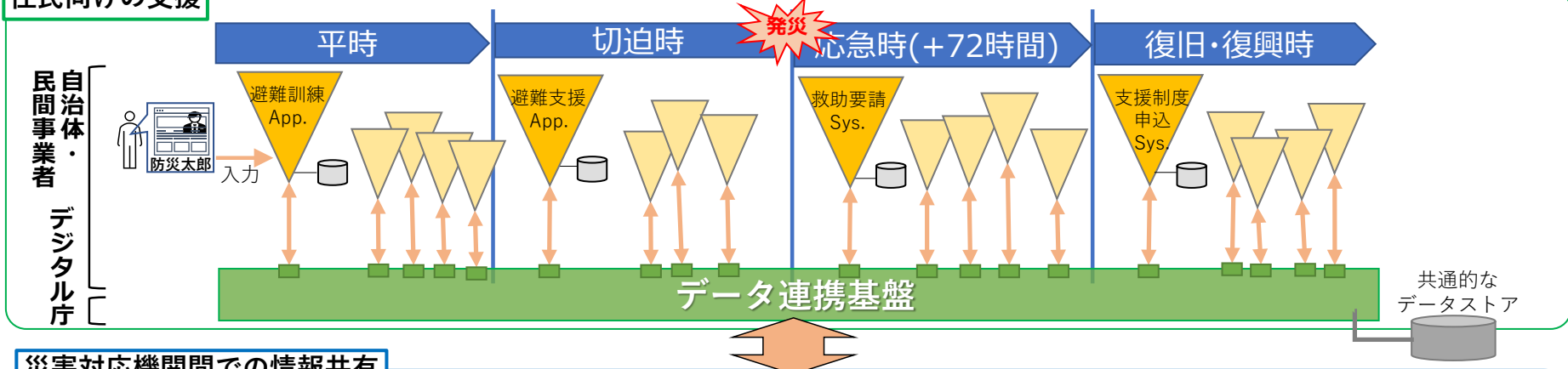


データ連携基盤

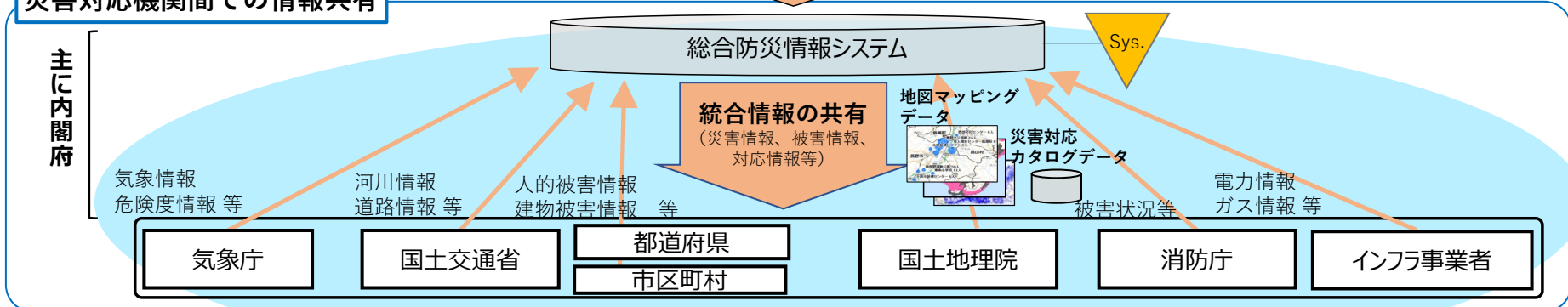


- 住民支援のためのアプリ開発・利活用の促進を図るため、「データ連携基盤」の構築を検討。
- 平時、切迫時、応急時、復旧・復興時といった災害のフェーズ毎に求められるサービスとそれに必要なデータの抽出等を行い、これらのデータが防災アプリ等の間で連携できるよう進めていく予定。
- また、防災分野のデジタル技術を活用したシステムやアプリといったサービス等を公募し、簡便に入手するためのツールとして「防災DXサービスマップ」(初版)を公開。

住民向けの支援



災害対応機関間での情報共有



防災デジタルプラットフォーム

出典：防災分野のデータプラットフォーム整備にむけた調査検討業務ワーキンググループ 第1回検討会

資料 2-2 デジタル庁における防災情報のデータ連携を実現するためのプラットフォームの構築に向けた検討概要 に追記

2. 事業の経緯 1/2

- 令和3年度より、重点計画の付随資料「包括的データ戦略」に記載された「プラットフォーム検討の共通手順」に従い、検討を開始。
- 検討にあたっては、内閣府、デジタル庁、国立研究開発法人防災科学技術研究所で構成される事務局のもと、防災分野におけるプラットフォームに関するWGを設置し、実務面および技術面からの意見交換を実施。
- 令和3年度の主な検討結果として
 - 短期的な整備方針として、プラットフォームに含まれる「災害対応機関間の共有等を可能とする新たなシステム」として内閣府の次期総合防災情報システム（データ連携のツール）の基本構想を整理。
 - 長期的な検討方針として、データモデルやデータ連携ルール等について、まず次期総合防災情報システムに関わる事項から具体化を先行的に図り、その後に展開を図る方針を整理。

3. 事業の経緯 2/2

■ 令和4年度の主な検討結果として

- 防災分野のデータに関するニーズ分析に基づき、構成するステークホルダーや情報用途等の異なる複数の情報共有グループに分類。（【参考】防災分野のデータ流通の区分）
- 各情報共有グループごとに、その特徴に応じて、データ連携のためのルール化で重要な論点、データ連携のために求められる機能を共通アーキテクチャー上で整理。
- 次期総合防災情報システムを用いて共有を目指す特に重要な災害情報を、「災害対応基本共有情報（EEI）第1版」として整理。（令和5年4月、本調査事業のHPに掲載）

※次期総合防災情報システムについては、本調査事業と並行し、令和4年度に、システムの要件定義、基本設計及び詳細設計等を実施。
現在（令和5年度）、システム構築中。

4. 今年度の検討項目（案）

■ 防災分野のデータ流通促進にむけた、今年度の検討事項の概要は下図の通り。

短期的事項

(来年度の次期総防の防災関係機関での利用開始に向けた取組み)

① 次期総合防災情報システムの利用規約等の検討

次期総合防災情報システムでのデータ共有ルールについて、利用規約類として検討。(WG1, WG2)

② 国と都道府県等とのデータ連携に関わる改善の検討

次期総合防災情報システムを用いた、国と都道府県間のデータ共有、情報処理過程の改善などを検討。(WG1)

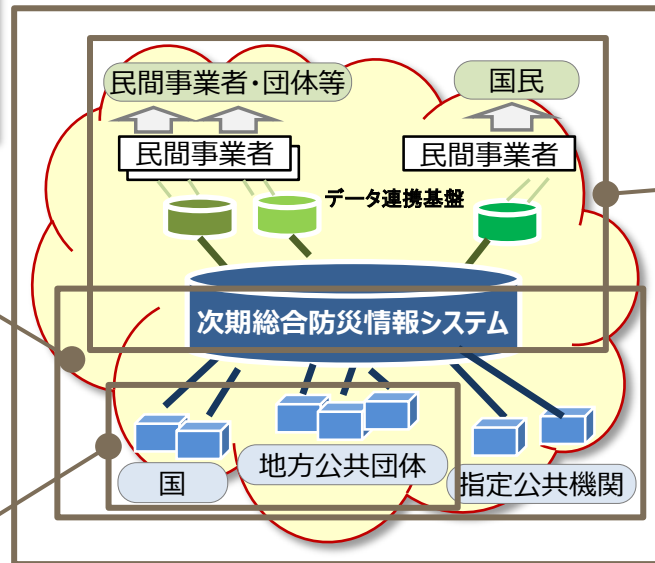
長期的事項

③ 各情報共有グループとのデータ連携にむけた検討

次期総合防災情報システムと、一部の情報共有グループの情報流通基盤とのデータ連携にむけて、具体的な方向性を検討。(WG1, WG2)

④ その他の、防災分野の流通データ等の整備に関わる検討

次期総合防災情報システム内、次期総合防災情報システムと他の情報共有グループの情報流通基盤間で共有が望ましいメタデータ項目の実装に向けた検討整理など。(WG2)

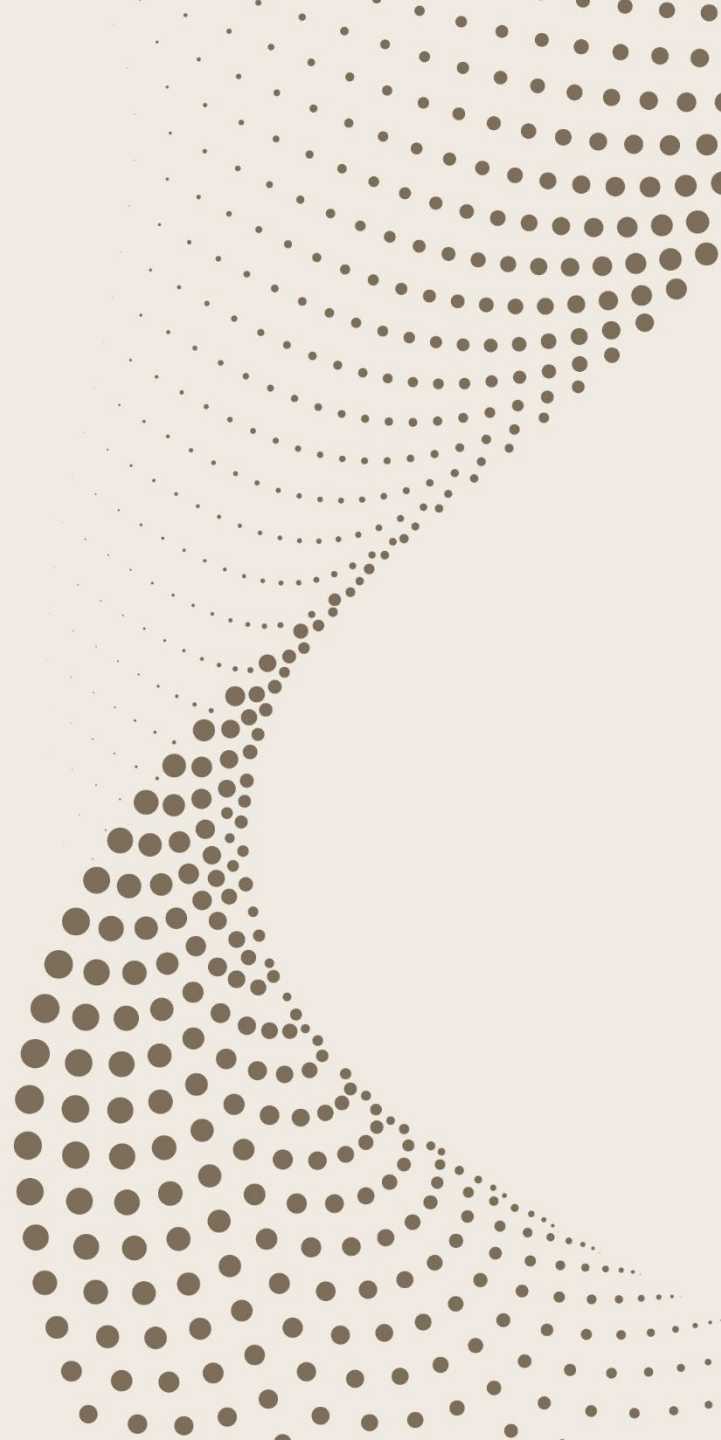


5. ワーキンググループの設置・運営（継続）

- 防災分野のプラットフォーム整備について、防災業務の実務視点からの意見を伺う「実務検討WG」と、技術視点からの意見を伺う「技術検討WG」を設置し、意見交換を行わせて頂きながら検討を実施。

		実務検討WG	技術検討WG
議題	意見交換テーマ	<p>データ利用視点での討議</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 次期総合防災情報システムの利用規約類 ● 国と都道府県等における情報処理過程の改善 ● 次期総合防災情報システムと他のデータ流通基盤との連携に必要なルール、機能 <p>等</p>	<p>データ流通・技術視点での討議</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 次期総合防災情報システムの利用規約類 ● 次期総合防災情報システムと他のデータ流通基盤との連携に必要なルール、機能 ● 次期総合防災情報システムと他のデータ流通基盤で共有すべきメタデータ項目、カタログ整備のありかた <p>等</p>
	メンバー構成（案）	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員： 防災関係機関（行政関係機関、指定公共機関 民間支援団体等）防災業務担当者 ● オブザーバー（傍聴）： 関係省庁、知事会、指定公共機関等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 委員： 行政関係機関（データ流通担当者） データ流通・標準化等関連団体関係者 法曹関係者（データ利用ルール等）
	第1回 （10月頃）	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業の概略説明 ● 過年度の経緯、現状の関連動向の紹介 ● 今年度の実施方針等に関する意見交換（調査計画、整理方針等） <p>等</p>	
第2回 （12月頃）	<ul style="list-style-type: none"> ● 今年度の検討状況・結果の中間報告 ● 検討結果や、今後の実施方針等に関する意見交換 <p>等</p>		
第3回 （2月頃）	<ul style="list-style-type: none"> ● 今年度の検討結果の報告 ● 次年度以降の実施方針等に関する意見交換 <p>等</p>		

參考資料



【参考】防災分野のデータ流通の区分（情報共有グループ）

- 令和4年度検討において、防災分野のデータに関するニーズ分析に基づき、構成するステークホルダーや情報用途等の異なる複数の情報共有グループに分類した。

情報共有グループの概要

情報共有グループ

1 災害対応機関間のデータ流通



- 行政機関（国、都道府県、市区町村）、災害対応関係民間事業者（指定公共機関、医療機関、応援協定締結事業者等）等の間で行われるデータ流通。
- 被災地での活動や、その全体調整・後方支援のためにデータが使われる。
- 国まで連携するデータ流通と、市区町村・都道府県レベルにとどまるデータ流通に細分化できる。

2 国民等へのデータ流通



- 行政機関（国、都道府県、市区町村）、指定公共機関等から、国民等に対して行われる一方向のデータ流通。
- 被災地等に対して面的に行う一斉広報。
- マスメディア等を介した間接広報と、データ提供者から国民への直接広報が存在。
- 間接広報には情報配信基盤が用いられる場合がある。

サブグループ

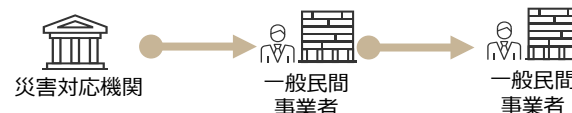
1-1 国・都道府県レベルのデータ流通

1-2 都道府県・市区町村レベルのデータ流通

2-1 マスメディア等を介した間接広報

情報共有グループ

3 一般民間事業者間のデータ流通



- 一般民間事業者の間で行われるデータ流通。
- データ利用者となる一般民間事業者は、流通されたデータをもとにBCPを実行する。
- 有償データのやりとりを含む。

4 被災者個々の支援のためのデータ流通



- 行政機関、地域団体（NPO、ボランティア等）、住民団体等の間で行われるセクター間のデータ流通。
- 被災者一人ひとりの支援のために、細かなデータが流通。必要に応じて個人情報を含むデータを扱う。
- 中間支援組織等を仲介した個人情報を扱わないデータ流通と、市区町村等から地域団体等への個人情報を含むデータ流通に細分化される。

サブグループ

3-1 商用サービスによるデータ流通

4-1 支援団体等への個人情報を含まないデータ流通

4-2 個人情報を含むデータ流通

IoT機器のデータ流通

- グループを横断し、様々な主体で相互にIoT機器データを共有することにより、各主体による被災地の状況の確認等の災害時の対応に資するデータ流通

研究開発のためのデータ流通

- 研究機関が防災分野のデータを用いて、防災に資する研究開発を目的に行われるデータ流通

【参考】災害対応基本共有情報（EEI）第1版 一覧 1/2

- 複数の災害対応機関（国、地方公共団体、指定公共機関）が、次期総合防災情報システムを用いて、共有がすべき特に重要な情報を、大項目（「情報項目（分類）」と整理）で分類し、さらに各情報項目（分類）の中の情報を、概ねデータ流通の単位レベルの中項目（「情報項目（細分）」と整理）で細分化して整理。

No.	情報項目 (分類)	(細分)
01	被害推計	地震建物被害推計（市区町村毎）
		地震建物被害推計（都道府県毎）
		地震人的被害推計（市区町村毎）
		地震人的被害推計（都道府県毎）
		地震自力脱出困難者数推計（都道府県毎）
		津波建物被害推計（市区町村毎）
		津波人的被害推計（市区町村毎）
		プッシュ型支援物資必要量推計（都道府県毎）
02	被害	建物被害（市区町村毎）
		建物被害（都道府県別集計）
		人的被害（市区町村毎）
		人的被害（都道府県別集計）
03	災害発生箇所	土砂災害発生場所（場所毎）
		河川決壊箇所（箇所毎）
		災害発生場所（場所毎）
		被害範囲（領域）
04	孤立集落	孤立集落（集落毎）
05	道路関連	緊急輸送ルート
		緊急輸送道路
		通行止め情報（規制情報）
		災対法第76条の6に基づく区間指定
		緊急交通路の指定
		渋滞情報
06	鉄道関連	通行実績
		鉄道貨物駅被害

No.	情報項目 (分類)	(細分)
07	港湾関連	広域応援部隊進出のために民間フェリーの利用を想定する区間 港湾・施設等被害
08	航空関連	航空搬送拠点 空港被害
09	活動拠点	広域進出拠点
		進出拠点
		DMAT陸路参集拠点
		DMAT空路参集拠点
		航空機用救助活動拠点
		活動拠点
10	医療	基幹の広域防災拠点
		広域防災拠点
		航空搬送拠点【再掲】
11	物資	災害拠点病院等
		航空搬送拠点【再掲】
12	水道	広域物資輸送拠点
		地域内輸送拠点
		支援物資輸送量情報
13	燃料	断水情報（市区町村毎）
		製油所・油槽所
		中核給油所
		航空機用救助活動拠点（候補地）に存する給油施設
		重要施設（燃料供給）
		住民拠点サービスステーション

【参考】災害対応基本共有情報（EEI）第1版 一覧 2/2

No.	情報項目 (分類)	(細分)
14	電力	停電情報（市区町村毎）
		停電情報（領域）
		重要施設（電力供給）
15	ガス	都市ガス供給支障（領域毎）
		重要施設（都市ガス供給）
16	通信	通信支障（市区町村毎）
		通信支障（領域毎）
		重要施設（通信確保）
17	対策本部	政府現地対策本部
		都道府県災害対策本部
		市区町村災害対策本部
		政府原子力災害現地対策本部
18	重要施設	都道府県庁舎
		市区町村庁舎
		警察官署
		消防本部
		その他
19	廃棄物	災害廃棄物仮置場
20	要配慮者施設	介護施設・事業所等
		障害者支援施設等
		児童福祉施設等
21	避難所等	避難所
		避難所開設情報（都道府県別集計）
		避難場所

No.	情報項目 (分類)	(細分)
22	避難指示等	避難指示等（発令毎）
		避難指示等（都道府県別集計）
		警戒区域（発令毎）
23	関係法律等	災害救助法適用市区町村
		被災者生活再建支援法適用市区町村
		激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律適用地方自治体
		特定非常災害の被害者の権利利益の保全等を図るための特別措置に関する法律適用地区
		総合法律支援法に基づく災害特例適用地区
その他		
24	被災状況動画像	衛星画像
		航空写真
		ドローン動画像等
		固定系カメラ画像
25	気象・地震・水位等 情報	気象情報
		津波情報
		地震情報
		火山情報
		河川水位および危険度情報
		ダム水位および危険度情報
		ため池水位および危険度情報
放射線モニタリングポスト情報		