

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

データ流通促進による防災活動の改善効果の検討

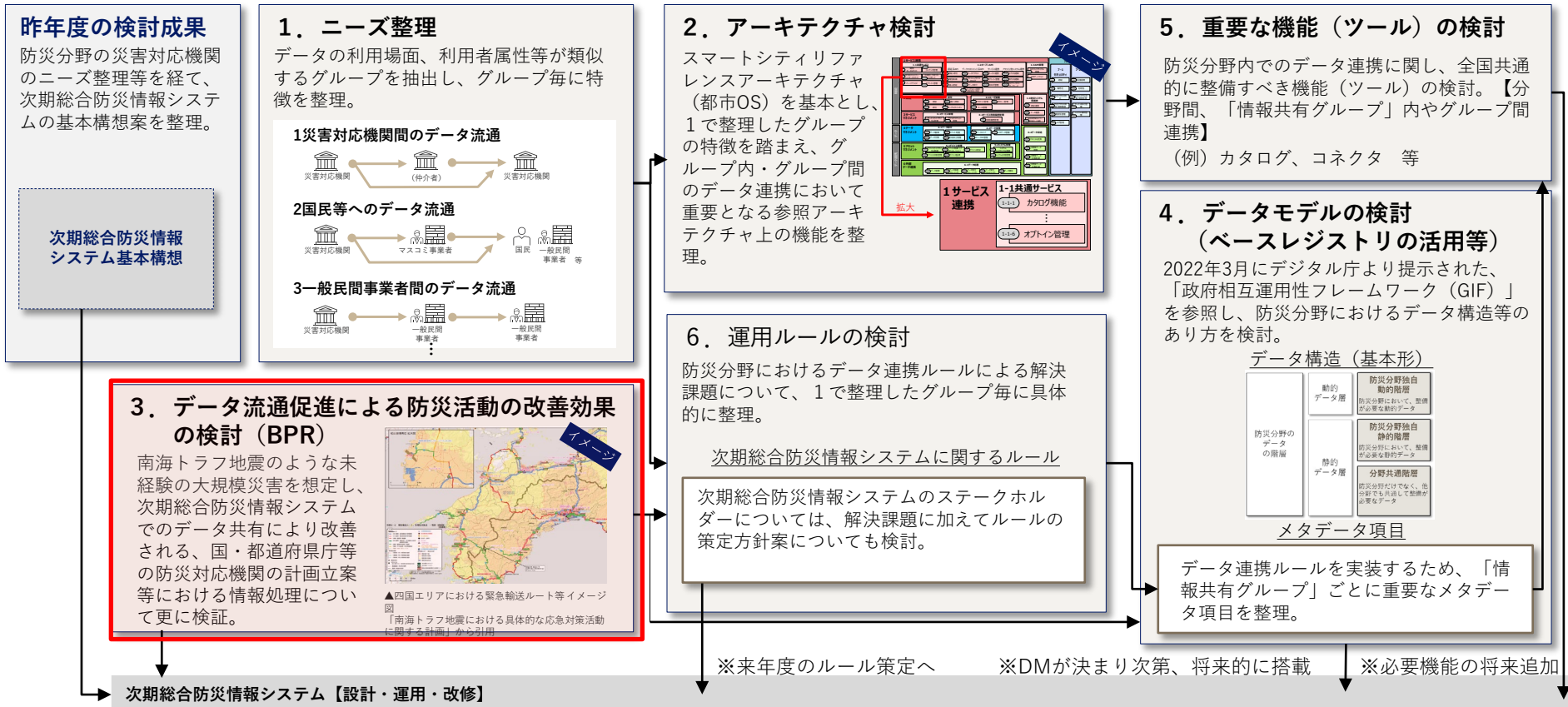
令和5年3月14日

目次

1. 経緯・概要
2. データ流通促進による防災活動の改善効果と基本的な共有情報の検討
3. 今後の検討予定

1. 経緯・概要

- 過年度に次期総合防災情報システムの基本構想を策定。本年度、当該システムでのデータ共有により改善される、国等の防災対応機関における広域対応の情報処理過程（収集、判断等）を検証。
- また、次期総合防災情報システムで共有を図る重要な災害情報について、全米情報共有化協会のEEIを参考に、「（仮称）日本版EEI【第一版】（案）」として整理。



2. データ流通促進による防災活動の改善効果と基本的な共有情報の検討

2.1. 検証対象業務の選定

- 過年度までに、次期総合防災情報システムによって共有を目指すデータについて、①全米情報共有化協会のEEI、②近年の我が国の災害・システムでの共有実績、③次期総合防災情報システムの利用機関（府省庁、都道府県、指定公共機関）へのアンケート調査 から検討整理。
- 本年度さらに、省庁等が連携して対応を行う南海トラフ地震発生時の初動期を対象とした調査を加え、データ共有の望ましい情報項目を具体化するとともに、システム導入による改善を整理。

検証対象業務の選定

検証対象業務

- 具体計画では、初動期（72時間）に国などの複数の防災関係機関が、人命救助のための業務を、情報を共有しながら調和的に行えるよう下記5業務の計画のタイムラインが整理。

- ① 緊急輸送ルート計画
- ② 救助・救急、消火活動等に係る計画
- ③ 医療活動に係る計画
- ④ 物資調達に係る計画
- ⑤ 燃料供給、電力・ガスの臨時供給及び通信の臨時確保に係る計画

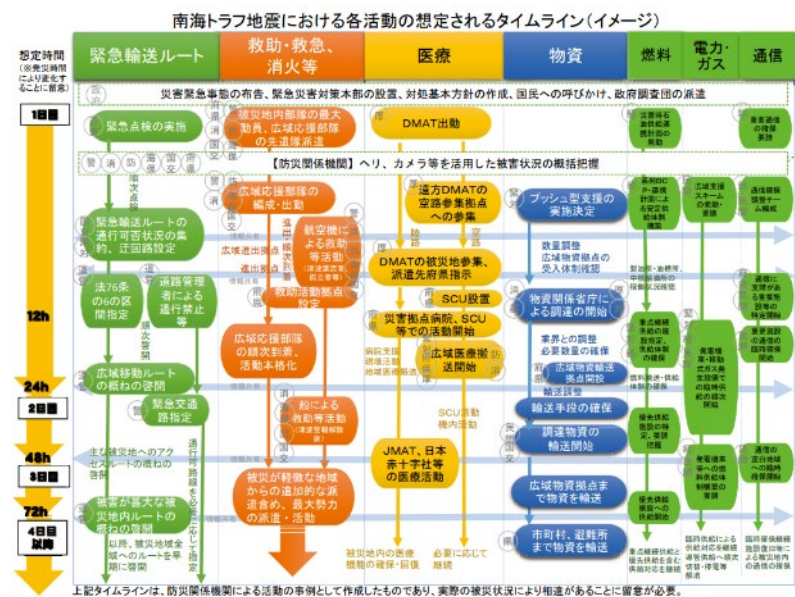
- また、具体計画では、被災者の生活や生業の再建を迅速・円滑に支援するために、関係省庁で構成される「被災者生活・生業再建支援チーム」を開催し、関係機関で連携して対応にあたることも計画されている。

→ 初動期の5業務と、応急復旧期業務のうち省庁が連携した活動計画のある業務から⑥ 災害廃棄物処理を選定

南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画（具体計画）

<平成27年3月30日 中央防災会議幹事会決定、令和4年6月10日 第5回改定>

南海トラフ地震発生時に、主に緊急災害対策本部並びに指定行政機関及び指定地方行政機関が行うべき地方公共団体に対する応援に関する事項を中心に定めるもの。

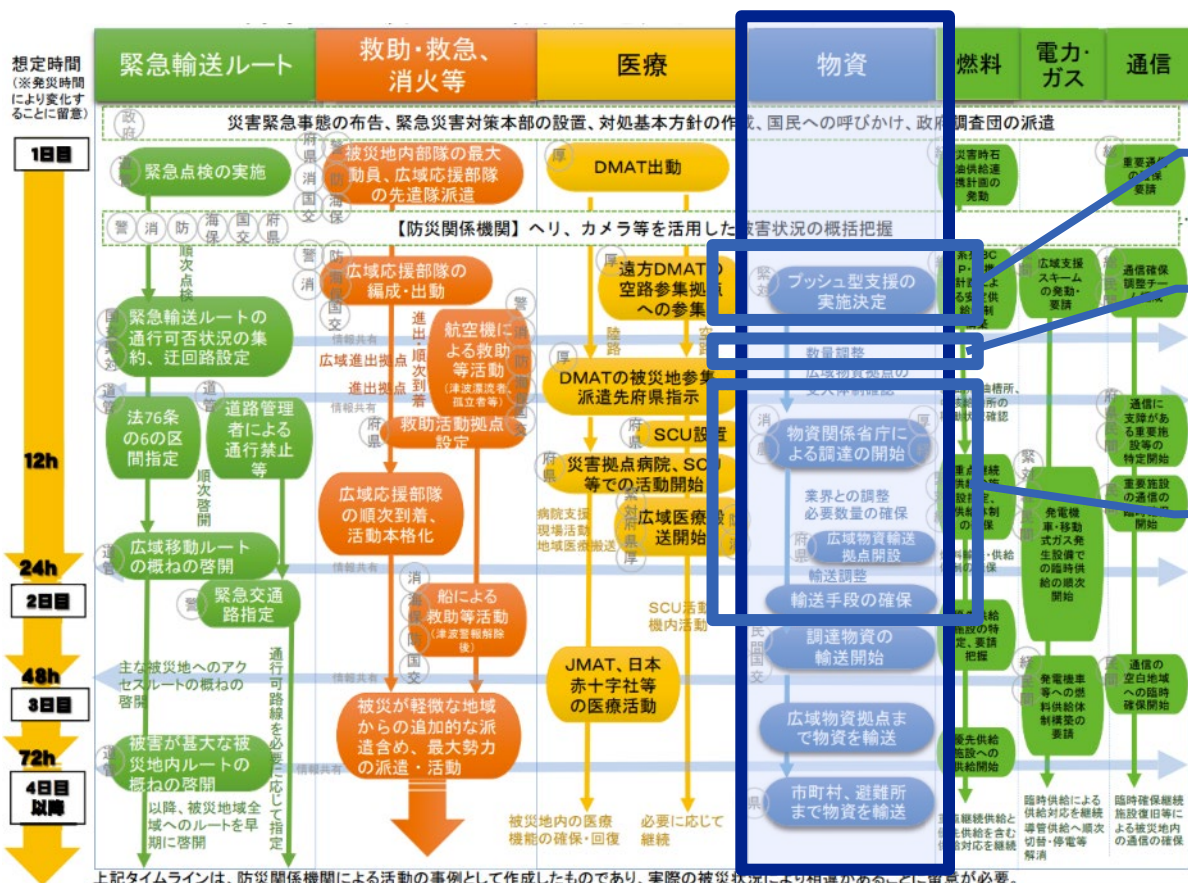


2. データ流通促進による防災活動の改善効果と基本的な共有情報の検討

2.2. 情報処理フローの整理・情報項目の整理

- 「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」（以下、具体計画）から6業務を対象に、各業務の担当省庁による情報処理（状況の把握、対応方針の判断等）について、有用な情報項目を整理し、システム導入による改善を調査。

検討対象業務における情報処理過程と有用な情報項目の整理例（④物資調達に係る計画（プッシュ型支援））



実施する主な情報処理（収集、分析、判断）事項	必要な情報項目
プッシュ型支援の規模等の判断 ✓ プッシュ型支援の必要となる対象地域、品目・数量等の判断	早期被害推計（建物被害） など
調達可能量の確認 ✓ 調達関係事業者・団体より、提供可能な物資量を調査・収集	停電（地域）等
物資供給方針の判断 ✓ プッシュ型支援の当初の実施方針として、供給先とする都道府県、物資の品目・数量等を判断	物資拠点（広域物資輸送拠点開設状況等）、道路関連（緊急輸送ルート確保状況等） など
物資供給方針の更新・決定 ✓ 随時、被災地から収集される被害状況等に基づき、物資供給方針の更新（対象地域、数量の追加・変更等）を判断	避難所（避難者数等） 上水道（断水状況） など

2. データ流通促進による防災活動の改善効果と基本的な共有情報の検討

2.3. 共有の望ましい基本情報の整理方法

- 調査結果から、複数省庁で有用な基本的な情報を、「情報項目（分類）」毎に、デジタルデータとしてシステム連携できるよう「情報項目（細分）」として明確化。
- 「情報項目（細分）」毎に、文献・ヒアリング調査や現行の総合防災情報システムやSIP4Dでのデータ連携実績等にもとづき、共有の望ましい「項目」を整理。
- 「項目」は、平時から作成準備できる「平時整備」の項目と、災害発生後に取得し共有する「災害時取得」の項目に大別して分類。

用語の定義

No.	用語	説明
1	情報項目（分類）	避難所等、活動拠点、などの情報分類
2	情報項目（細分）	（活動拠点であれば）広域進出拠点、進出拠点など、「情報項目（分類）」をより詳細化した項目（データセットとして流通するのは概ねこの単位）
3	項目	（避難所であれば）施設名、緯度、経度、避難者数など、具体的な属性項目

共有を目指す情報の整理方法

情報項目（分類）	情報項目（細分）	【参考】項目（整理中）	
物資	広域物資輸送拠点	平時整備	都道府県
			施設名称
			所在地住所
			上屋(有無)
			⋮
		災害時取得	開設状況
開設日時			
フォークリフト台数			
	⋮		
	地域内輸送拠点		
	⋮		

2. データ流通促進による防災活動の改善効果と基本的な共有情報の検討

2.4. 共有の望ましい基本情報の整理結果（1/2）

- 国や地方自治体、指定公共機関等の防災対応機関が、次期総合防災情報システムで共有の望ましい特に重要な災害情報について、「（仮称）日本版EEI【第一版】（案）」として整理。

（仮称）日本版EEI【第一版】（案）の情報項目（細分）

No.	情報項目 (分類)	情報項目（細分）
01	電力	停電情報（地域：市区町村毎）
		重要施設（電力供給）
02	ガス	都市ガス供給支障（領域）
		重要施設（都市ガス供給）
03	水道	断水情報（地域：市区町村毎）
04	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
		通行実績
05	鉄道関連	鉄道貨物駅被害
06	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
07	航空関連	航空搬送拠点
		空港被害
08	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

No.	情報項目 (分類)	情報項目（細分）
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
		基幹的広域防災拠点
		広域防災拠点
		航空搬送拠点【再掲】
10	物資	広域物資輸送拠点
		地域内輸送拠点
		支援物資輸送量情報
11	避難指示等	避難指示等（発令毎）
		避難指示等（地域：都道府県別集計）
		警戒区域（発令毎）
12	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）
13	避難所等	避難所
		避難場所
		避難所開設情報（都道府県別集計）

2. データ流通促進による防災活動の改善効果と基本的な共有情報の検討

2.4. 共有の望ましい基本情報の整理結果 (2/2)

(仮称) 日本版EEI【第一版】(案)の情報項目(細分)

No.	情報項目 (分類)	情報項目(細分)
14	通信状況	通信支障(領域)
		重要施設(通信確保)
15	医療	災害拠点病院等
		航空搬送拠点【再掲】
16	被災状況動 画像	衛星画像
		航空写真
		ドローン動画画像等
		固定系カメラ画像
17	被害推計	地震建物被害推計(地域:市区町村毎)
		地震建物被害推計(地域:都道府県毎)
		地震人的被害推計(地域:市区町村毎)
		地震人的被害推計(地域:都道府県毎)
		地震自力脱出困難者数推計(地域:都道府県毎)
		津波建物被害推計(地域:市区町村毎)
		津波人的被害推計(地域:市区町村毎)
		プッシュ型支援物資必要量推計(地域:都道府県毎)
18	廃棄物	災害廃棄物仮置場
19	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
20	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市区町村
		総合法律支援法に基づく災害特例適用地区
		その他

No.	情報項目 (分類)	情報項目(細分)
21	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)
22	孤立集落	孤立集落(集落毎)
23	重要施設	都道府県庁舎
		市区町村庁舎
		保健所庁舎
		消防本部 その他
24	燃料	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
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

3. 今後の検討予定

- 「（仮称）日本版EEI【第一版】（案）」として整理した情報項目は、今後、調整できた情報から順次、次期総合防災情報システムでの自動システム収集を目指して検討。当面、システム連携困難な情報については、手動で収集し配信することも想定。
- 次年度以降も、防災対応機関で共有の望ましい情報について検討を行い、必要に応じて情報項目等を更新。

