

「府省庁連携防災情報共有システムとその利活用技術の研究開発」

防災・減災機能の強化に資する 府省庁連携防災情報共有システムの研究開発 概要と進捗

平成27年7月11日
国立研究開発法人防災科学技術研究所
花島 誠人



戦略的イノベーション創造プログラム:SIPとは？

- 内閣府「総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)」が、**府省の枠や旧来の分野の枠を超えたマネジメント**を通じて、科学技術イノベーションを実現するために平成26年度に新たに創設したプログラム。
- CSTIが重点課題として10課題を選定。
 1. 革新的燃焼技術
 2. 次世代パワーエレクトロニクス
 3. 革新的構造材料
 4. エネルギーキャリア
 5. 次世代海洋資源調査技術
 6. 自動走行システム
 7. インフラ維持管理・更新・マネジメント技術
 8. **レジリエントな防災・減災機能の強化**
 9. 次世代農林水産業創造技術
 10. 革新的設計生産技術

SIP防災④:5年次目の達成イメージ

各種災害関連情報システム間での多対多での情報共有・利活用を実現するための共通技術(テンプレート)と、各種災害関連情報を統合加工処理し、的確な災害対応に資する情報を**作成・提供する技術**を研究開発。



調査の実施内容

- **個別調査**
 - 「検討会」参加府省庁を中心に、防災情報共有に関するヒアリング及び意見交換を実施。
 - 内閣府防災担当、国土交通省、農林水産省、厚生労働省、総務省、消防庁、防衛省
 - 本年度も引き続き実施する予定。
- **全体網羅的調査**
 - 白書等の公式文献、プレスリリース、WEBサイト等の公開情報に基づき、府省庁が保有している防災関連情報システムをリストアップし、概要を整理。
 - 府省庁・諸機関が保有する防災関連の情報リストアップし、概要を整理。

ヒアリング・意見交換から・・・

● 災害関連情報共有に関する意見

● 情報ニーズについて

- 府省庁が必要とするのは集約情報
- 必要な情報は他に頼らず収集

● 情報提供について

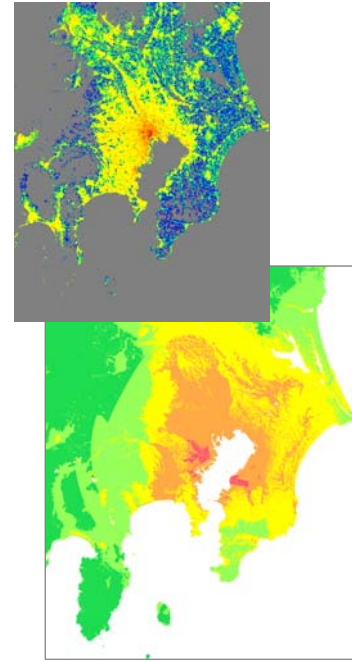
- 未確認の情報を提供することは不可
- 具体的な情報ニーズが提示されることが必要

● 災害対応の現状について

- 現場の情報は地元自治体が掌握
- 災害対応の最中に情報を入力する余裕はない

● 提供要望があった情報

- 道路被害・啓開情報
- 発災後30分以内の被害推定情報
- 津波遡上即時予測情報



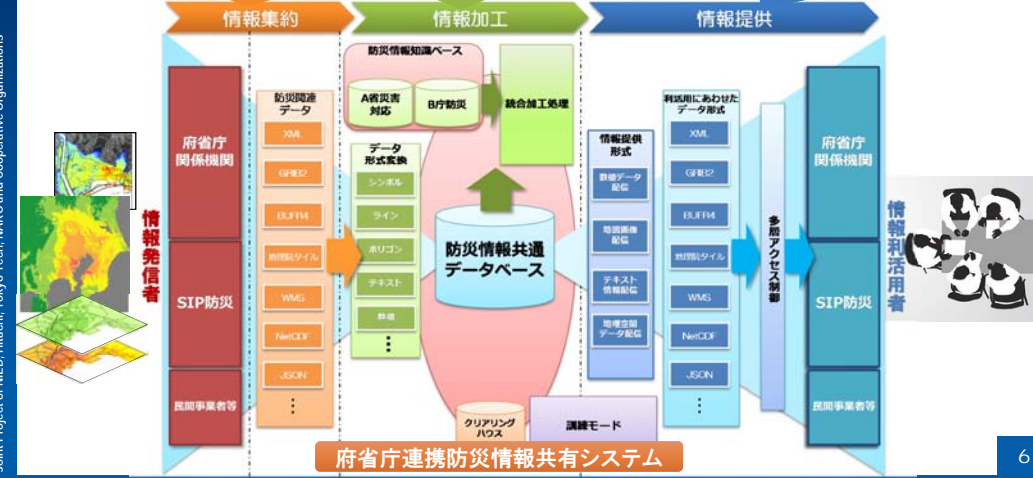
I. 防災・減災機能の強化に資する府省庁連携情報共有システムの研究開発 5年次目の達成目標

府省庁の情報システムを多対多かつ双方向に接続する仲介運用型情報共有システムを構築することにより、多様な災害関連情報を効率的に集約し、利活用目的にあわせた統合加工処理を行い、安全かつ迅速に災害対応機関に提供する。

府省庁・関係機関の防災関連情報システムを多対多で双方向に接続し、適切なアクセス制御による情報共有を低コストで実現できるようにする。

防災情報知識ベースに基づき、多種多様な防災関連情報を統合・加工処理し、災害対応活動において効果的に利活用できるようにする。

利活用者の目的・用途・タイミングに合わせて、提供する情報を統合し、適切な形式に変換して、安全な伝送手段により迅速に提供できるようにする。



事例:DMAT(災害医療派遣チーム)派遣において必要とされる情報 (ヒアリング結果)

1. 道路関連情報

- ① 道路の損傷状況、道路啓開情報
- ② 渋滞情報
- ③ 気象・自然条件による通行止め(雪害、噴火、洪水等による冠水etc…)
- ④ 緊急車両以外の交通規制
- ⑤ 火災による交通規制
- ⑥ 帰宅困難者などによる交通整理、等



2. 燃料情報

- ① 給油可能SSの位置・給油に要する時間、等



3. ヘリコプター運用情報(自衛隊・消防・警察・自治体等)

- ① 運用機数
- ② 運行頻度
- ③ 飛行ルート(発着地点、経由地)、等



4. 自衛隊活動情報

- ① 活動箇所
- ② 活動内容(隊員数、作業種別)
- ③ 指揮所位置、等

5. インフラ情報

- ① 水道・電気・ガス
- ② 電話(固定、携帯)・インターネット、等

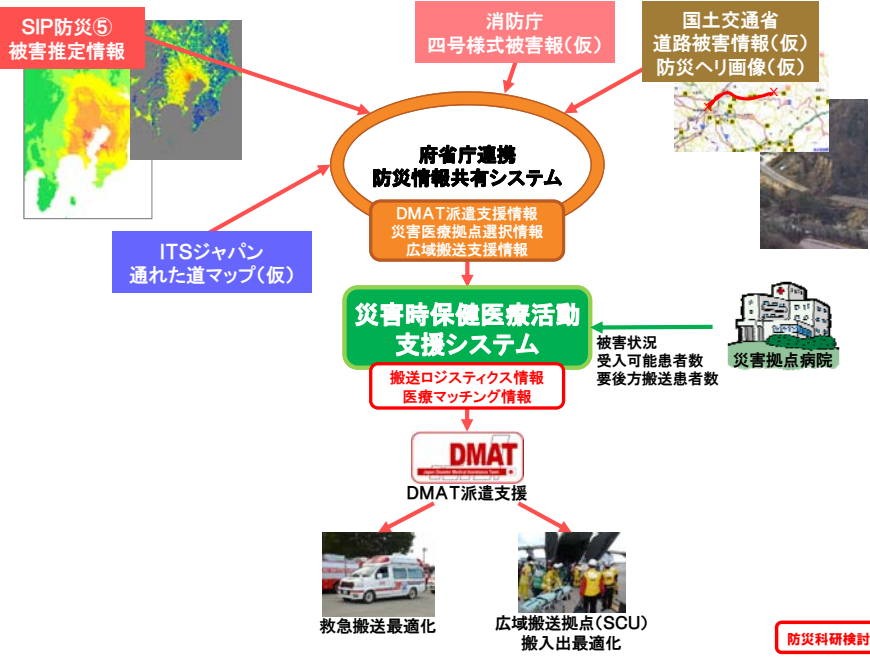
6. 医薬品・医療用品情報

- ① 医薬品等の供給拠点
- ② 入手可能な医薬品、等

DMAT派遣における情報利活用タイムライン



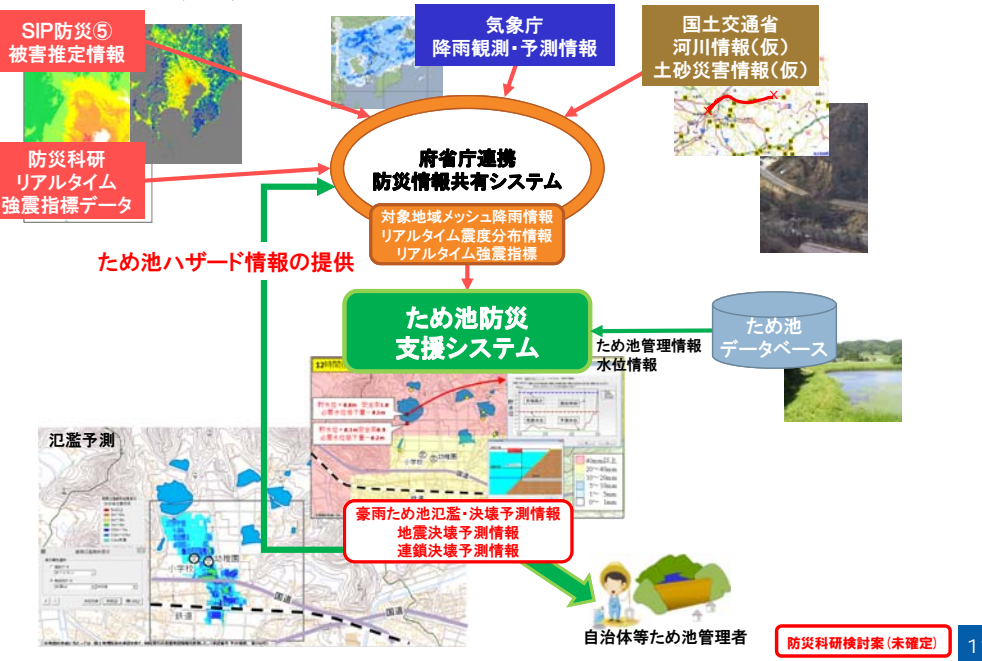
府省庁連携防災情報共有システムの具体的な動き(案) DMAT派遣における利活用



事例:ため池防災支援において必要とされる情報

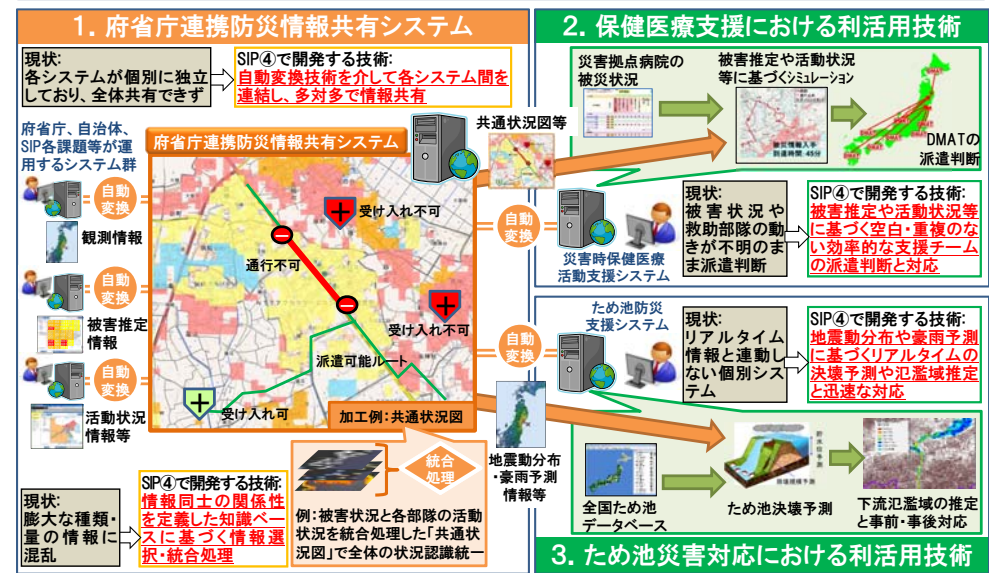
- メッシュ解析雨量データ
- ナウキャスト降雨予測データ
- ため池水位情報
- リアルタイム震度推定データ
- リアルタイム強震指標データ
- 土砂災害情報
- 河川情報、等

府省庁連携防災情報共有システムの具体的な動き(案) ため池防災支援における利活用



SIP防災④で何が出来るようになるか

府省庁、自治体、関係機関等が運用する各種情報システム間で多対多で連結し、情報を相互に共有・利活用することで、国全体で状況認識を統一し、国全体としての確かな災害対応を行うことができる技術を実現



各府省庁へのヒアリングから抽出した課題

- **実運用時の体制**
 - SIP終了後の運用体制を明確にする必要がある。
- **情報セキュリティポリシー**
 - 情報システム間の接続に関して、組織の情報セキュリティポリシーがこれを禁止・制限している場合がある。安全性を確保しつつ接続を実現できる方法を検討し、実証する必要がある。
- **情報共有の運用基準**
 - 府省庁が情報を公開するためには、情報の正確性を担保するために手続きに時間がかかる。未確認情報等の扱いについては、府省庁間や行政機関間のみ限定して速やかに共有される等の運用基準が必要である。