

## 災害時の組織間情報共有における 課題と解決に向けた提言

2018/04/19

株式会社 日立製作所

松井 隆

© Hitachi, Ltd. 2018. All rights reserved.

### 災害の多様化・大規模化

- 東日本大震災で未曾有の大規模複合災害を経験
- 首都直下地震、南海トラフ地震、大規模水害等の災害リスク増加

2014年2月 豪雪(関東甲信)

首都直下地震

1995年 阪神淡路大震災

2015年9月 豪雨による鬼怒川決壊

2011年 東日本大震災

2017年4月 九州北部豪雨による土砂災害

2016年 熊本地震

南海トラフ地震

大規模水害  
・土砂災害

2014年9月 御嶽山噴火

2004年 新潟県中越地震

災害の多様化・大規模化、災害リスクの上昇

人命救助

## 政府／地方公共団体



実動機関間の連携が困難であった  
(消防,警察,自衛隊,海上保安庁)



実動機関間の役割分担の設定や配置調整を中央レベルで行うのは困難であり、事実上現場レベルに任されていた

医療チームの配置等のコーディネート機能に  
改善の余地がある

出典:(財)消防科学総合センター Institute for Fire Safety & Disaster Preparedness  
<http://www.lead.or.jp>

出典:東日本大震災における災害応急対策に関する検討会中間とりまとめより

情報が限られていたこともあり、  
災害対策活動を担う各省庁の実動機関間での連携が困難

課題

複数の防災関係機関が保有する災害情報を  
共有する共通状況認識基盤が必要

© Hitachi, Ltd. 2018. All rights reserved.

2

## 災害情報共有の目的

HITACHI  
Inspire the Next

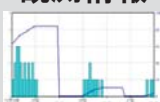
各防災関係機関が保有する災害情報を適時に集約・可視化することで状況認識の共有を行い、総合的な意思決定を支援

災害情報

共通状況認識図

防災関係機関

観測情報



ライフライン情報



被害情報



避難所情報



ハザードマップ



物資情報



可視化



集約

共有

内閣府等  
関係省庁



警察



県



消防



市町村



災害現場



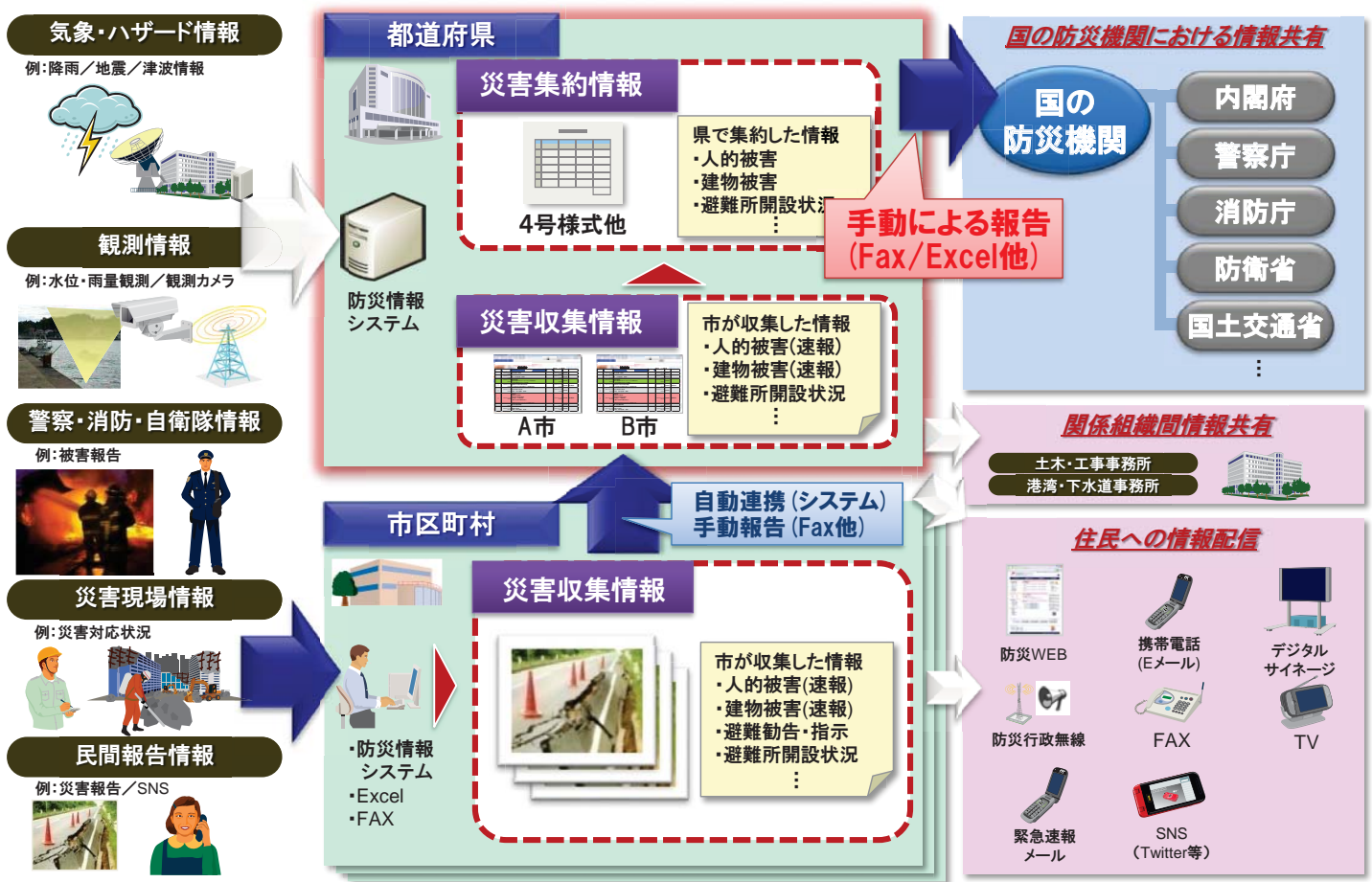
意思決定支援

情報の共有が意思決定の速度/精度を高め、迅速な災害対応に寄与

© Hitachi, Ltd. 2018. All rights reserved.

3





## 効果的な組織間情報共有に向けた提言

### ● 現状の組織間情報共有における課題

- 実働機関間(警察・消防・自衛隊等)における情報共有は**現場単位で局所的**となる傾向。⇒県庁/市役所/参集拠点の単位
- 各現場における情報共有の手段は電話/FAX/ホワイトボード/紙が主体とならざるを得ず、**全体状況の俯瞰が困難**。
- 災害状況の収集・対処の責務は市区町村が主に担っており、実働機関がそれを支援する立場となるが、**現場に近いほど得られる情報が不確定かつ限定的**であり、かつ**対処のための作業負荷が集中**する傾向。

### ● 解決の方向性(提言)

- **情報の収集は極力自動化**し、かつ広域を俯瞰して得られる情報(以下、広域防災情報と定義)であれば、組織間で共通的に利用できるようにする。  
⇒センサ類による観測系速報情報の充実化・[SIP4D]情報提供環境の共通化
- **災害状況の情報収集元となる市区町村にこそ、早期に広域防災情報を届ける**仕組みを確立する。⇒ライフライン状況・被害予測情報等の早期提供
- 一方で**レポートラインには合理的な理由がある**。集約・承認行為が必要な情報については単なる共有ではなく、情報統制の仕組みを設ける。