

平成30年7月豪雨における 避難所の状況把握・プッシュ型物資支援について



平成30年10月18日
内閣府政策統括官(防災担当)

1. プッシュ型物資支援の実施状況

緊急物資調達・輸送チームの体制

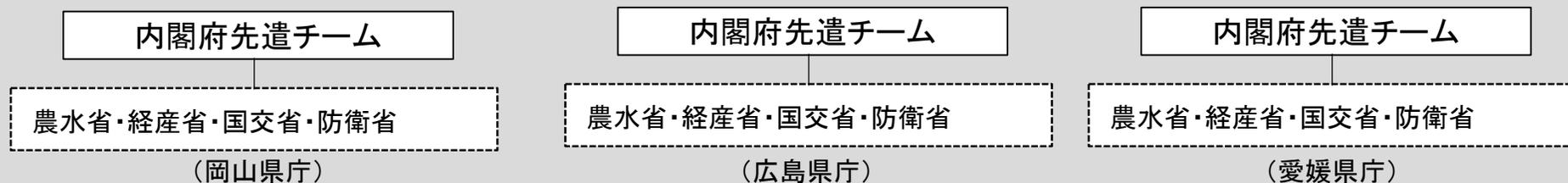
- プッシュ型支援を円滑に実施するため、7月10日、内閣府防災担当に農林水産省、経済産業省、国土交通省、防衛省、指定公共機関からなる「緊急物資調達・輸送チーム」を設置。
(最大約30名が8号館に常駐)
- また、岡山、広島、愛媛の3県に、内閣府、農林水産省、経済産業省、国土交通省、防衛省からなる現地連絡調整室を設置。

緊急物資調達・輸送チーム(8号館)



↑↓ 連絡・調整

現地連絡調整室(3県庁)



支援物資の一覧

○プッシュ型支援により、水、食料、クーラーなど避難所に避難している被災者の生活に不可欠な物資約257万点を供給。(7月26日をもって地域主導の調達に移行)

○ 水、飲料関係 721,308本

- ・水(500ml) 244,760本
- ・その他飲料 476,548本

○ 食料品 428,121点

○ クーラー 630台

○ トイレ関係 6,230点

- ・仮設トイレ 292基
- ・その他(トイレトーパー等) 5,938点

○ 寝具関係 7,754点

- ・段ボールベッド 6,817個
- ・その他(パーテーション、マット等) 937点

○ 衛生関係 40,169点

- ・生理用品 10,344セット
- ・洗濯機・乾燥機 149台
- ・その他(タオル、下着類等) 29,676点

○ 飲食関係 27,230点

- ・冷蔵庫 78台
- ・その他(紙皿、紙コップ等) 27,152点

○ 復旧資機材関係 1,342,486点

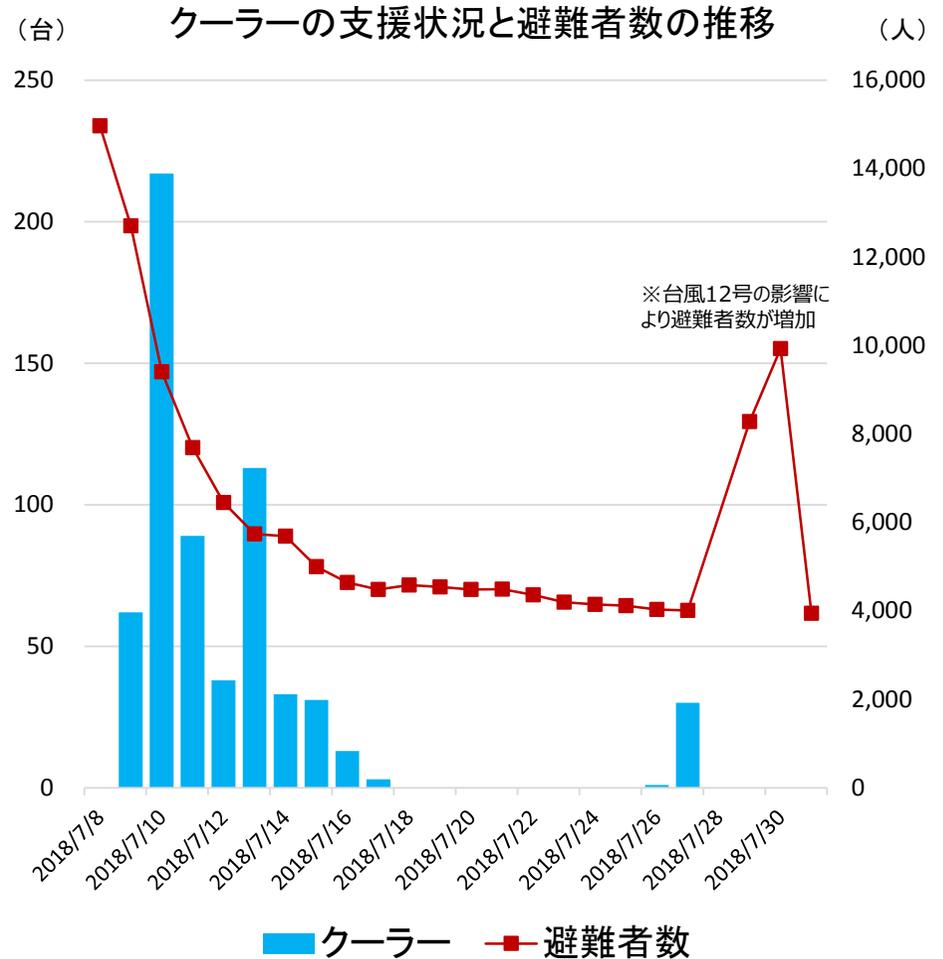
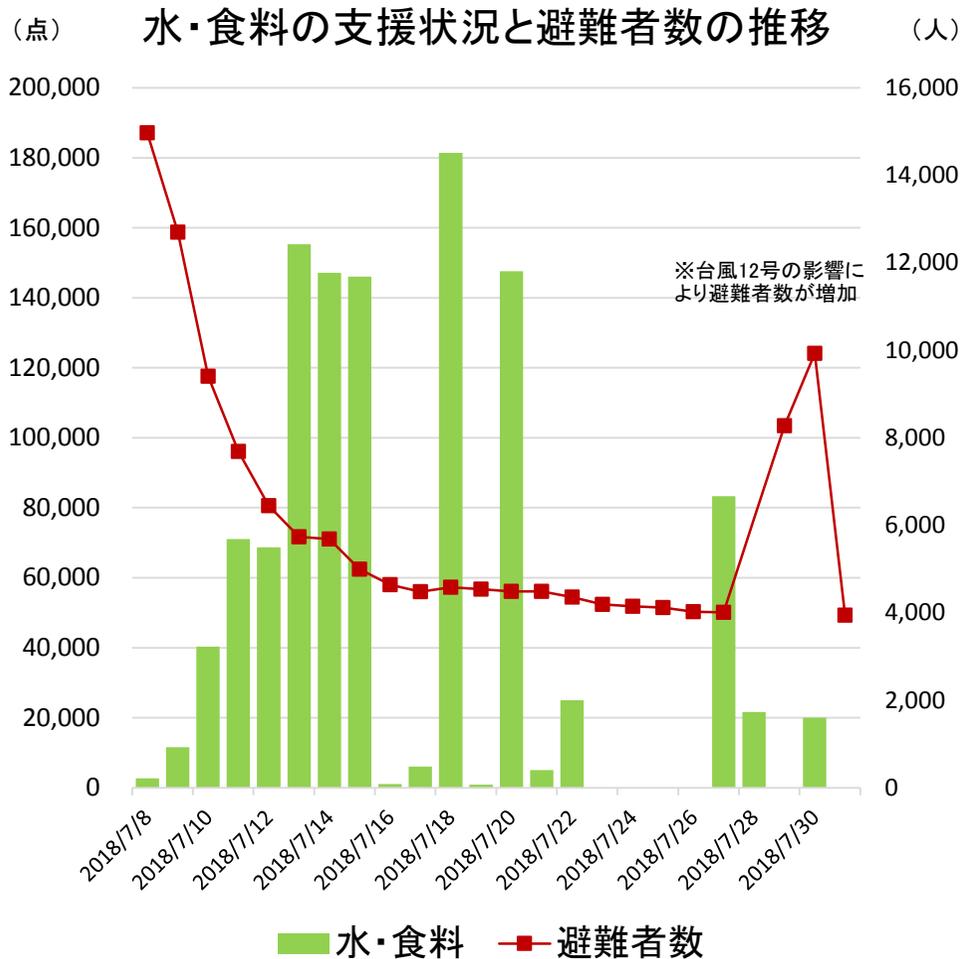
- ・土のう袋 1,311,820枚
- ・ブルーシート 3,914枚
- ・その他(スコップ・ゴム手袋等) 26,752点

合計 2,573,998点

(平成30年8月28日時点)

物資の支援状況

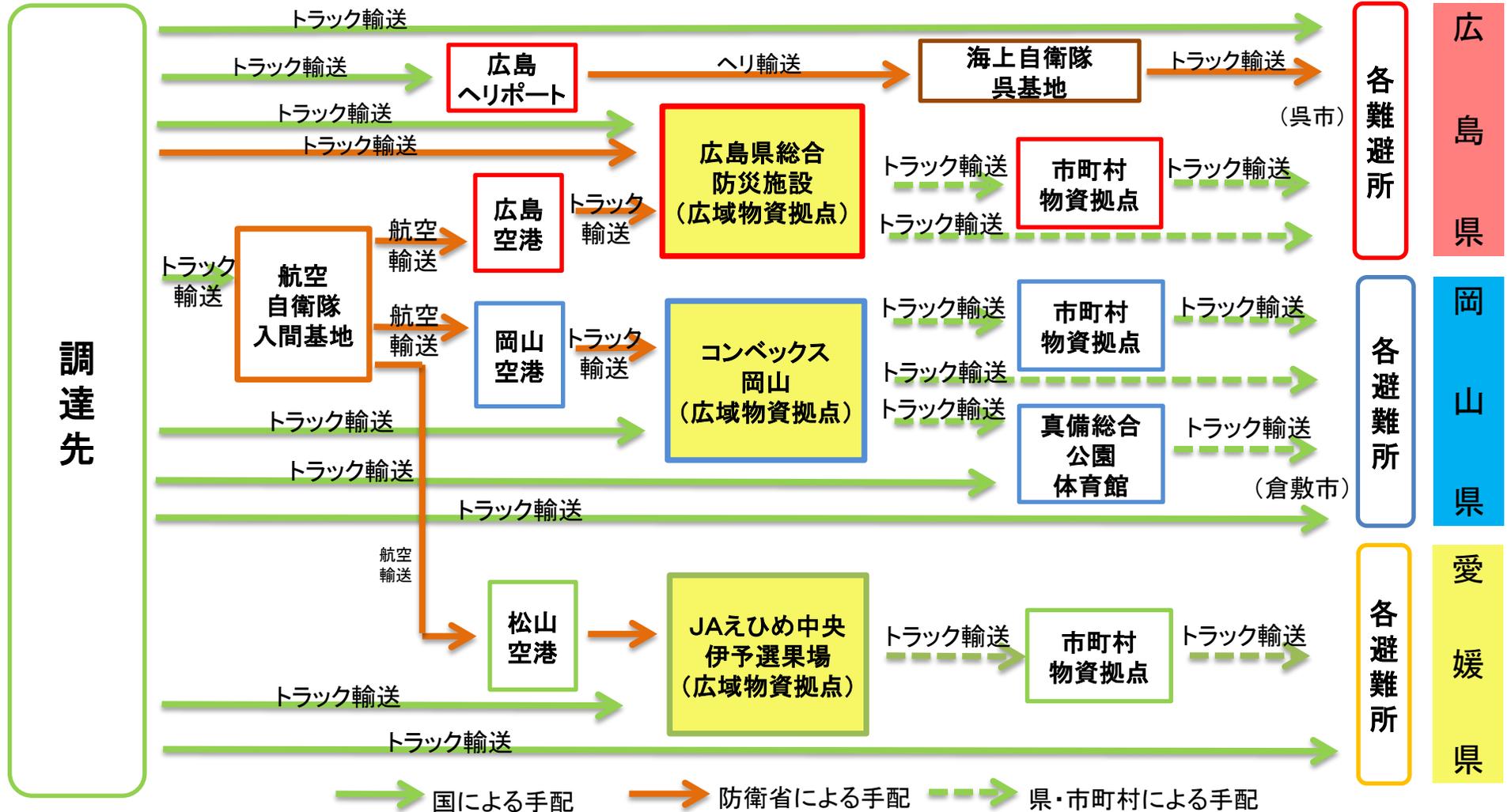
○発災当初から、水、食料、クーラーなど命に関わる生活必需品を調達し、被災地に輸送。



(到着点数ベース・平成30年8月3日時点)

物資輸送の流れ

- 主に広域物資拠点までの輸送を国が担い、市町村拠点等への輸送は自治体が対応。
- 道路網の寸断によりアクセスが困難となった広島県呉市に対しては、自衛隊の輸送力を最大限活用し輸送。



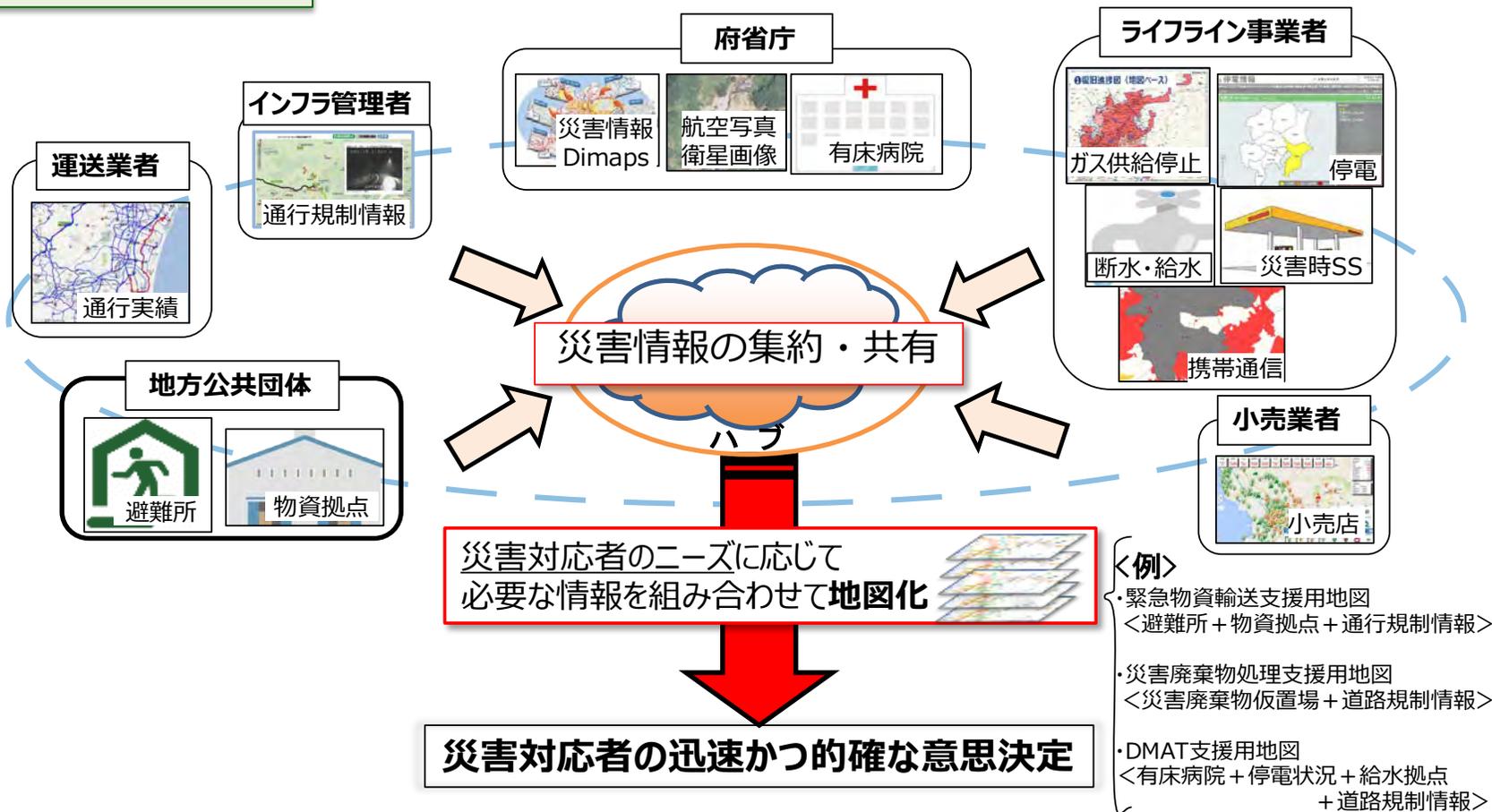
2. 避難所の状況把握に向けた取り組み

国と地方・民間の「災害情報ハブ」推進チームについて

設置背景

- ▶ 平成28年熊本地震に係る「初動対応検証レポート」(平成28年7月20日)や「応急対策・生活支援策検討WG」(平成28年12月20日)等において、被災市町村の状況や避難者の動向、物資の状況等の把握が困難であったことから、事前に各種の情報について取扱いや共有・利活用に係るルールを定めるなど、関係機関間における「災害情報ハブ」に関する仕組みづくりを行うことが必要と指摘。

災害情報ハブのイメージ



国と地方・民間の「災害情報ハブ」推進チーム構成員

○座長

中根 一幸 内閣府副大臣（防災担当）

※中央防災会議 防災対策実行会議 災害対策標準化推進WGIに設置

（平成30年10月4日現在、敬称略、五十音順）

○委員

（業界団体・関係機関等）

（地方公共団体）

粟飯原 勝胤 日本防災産業会議情報分科会長
 天野 肇 特定非営利法人ITS Japan専務理事
 大森 聡 電気事業連合会理事・事務局長
 荻原 正吾 公益社団法人全日本トラック協会
 役員待遇 交通・環境部長
 甲斐 隆嗣 株式会社日立製作所社会イノベーション事業推進本部
 アーバン&ソサエティ推進本部公共企画本部 本部長
 高田 直人 全日本空輸株式会社取締役執行役員
 高橋 丈晴 イオン株式会社執行役管理担当兼
 リスクマネジメント管掌
 多田 進一 一般社団法人日本ガス協会常務理事
 玉木 良知 日本貨物鉄道株式会社取締役兼常務執行役員
 リスク統括本部長
 田村 穂積 株式会社NTTドコモ取締役常務執行役員
 ネットワーク本部長
 橋爪 尚泰 日本放送協会報道局災害・気象センター センター長
 長谷川 雅巳 一般社団法人日本経済団体連合会
 ソーシャル・コミュニケーション本部長
 三苫 和彦 日本通運株式会社 業務部長
 村林 聡 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
 代表取締役社長
 吉村 宇一郎 石油連盟常務理事

鈴木 英敬 三重県知事
 立谷 秀清 相馬市長
 西村 博則 益城町長

（大学・研究機関関係者）

臼田 裕一郎 国立研究開発法人防災科学技術研究所
 総合防災情報センター長
 柴崎 亮介 東京大学空間情報科学研究センター・
 生産技術研究所教授
 田村 圭子 新潟大学危機管理室教授
 林 春男 京都大学防災研究所巨大災害研究センター教授
 国立研究開発法人防災科学技術研究所理事長

（オブザーバー）

一般社団法人電子情報技術産業協会、一般社団法人日本建設業連合会

（関係省庁）

内閣官房（IT総合戦略室、国土強靱化推進室、副長官補（事態対処・危機管理担当））
 内閣府（科学技術イノベーション、共生社会、防災）、警察庁、総務省、消防庁、
 文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、観光庁、気象庁、
 海上保安庁、防衛省

会議の開催状況

平成29年度

4月10日 第1回推進チーム（課題共有）
 7月31日 第2回推進チーム（検討の方向性共有）
 12月5日 第3回推進チーム（実務検討の状況報告）
 2月27日 第4回推進チーム（来年度の方向性決定）

平成30年度

6月8日 第5回推進チーム（試行的取組決定）
 9月19日 第6回推進チーム（目指す姿、スケジュール決定）

取組の背景

- **最前線で災害対応に当たる者の意思決定を支援するため、現地で災害情報を収集・整理・地図化を行うISUT(災害時情報集約支援チーム)を平成30年4月に試行的に立上げ**

活動概要

- **自治体・実働部隊・民間事業者等の現場対応者や、情報先遣チーム・各省庁リエゾン等のニーズに応じて情報を収集・整理し地図化して、状況把握を支援**

構成メンバー(試行段階)

- ・内閣府防災担当
 - ・内閣府科学技術・イノベーション担当
 - ・国立研究開発法人防災科学技術研究所
 - ・日立製作所
- ※試行的取組を通じ、構成員を適宜追加

これまでの試行的取り組みの事例

□ **大阪府北部を震源とする地震**

(活動期間)H30.6.18~6.21

(活動内容)大阪府庁において、道路状況、避難所開設状況、ガス供給状況等を地図に集約し、共有。

□ **平成30年7月豪雨**

(活動期間)H30.7.7~8.6

(活動内容)広島県庁において、道路状況、避難所開設状況、空撮画像、断水状況、病院情報等を集約し、共有。

□ **平成30年北海道胆振東部地震**

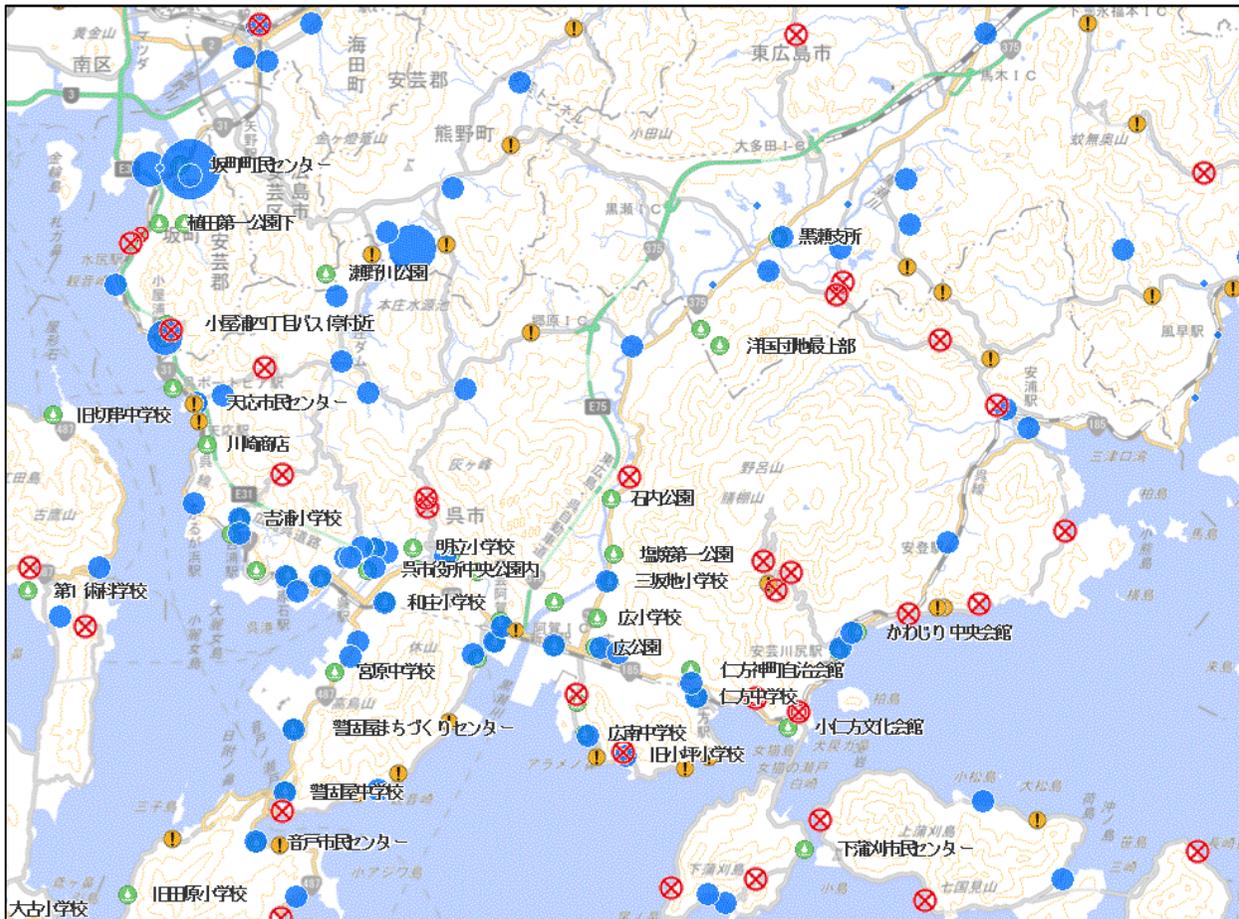
(活動期間)H30.9.6~9.28

(活動内容)北海道庁において、道路状況、避難所開設状況、断水状況、携帯通信状況等を地図に集約し、共有。

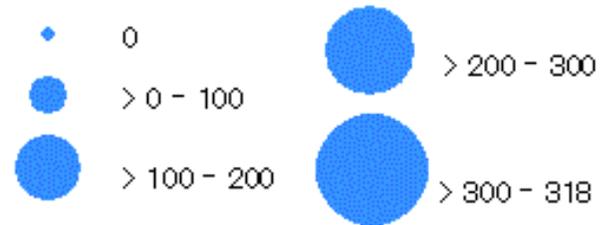
平成30年7月豪雨への対応 広島県内 避難所状況の把握

- 広島県の防災情報システムに事前登録されている避難所の基本情報(名称、位置等)を取得。
- 市町が県システムに避難者数の情報を入力した避難所については、システムからデータをダウンロードし、手動で共有用地図に登録。
- 市町によって県システムに情報が入力されない避難所については、県担当者が市町に定期的に聞き取りした情報をデータで提供してもらい、手動で共有用地図に登録。

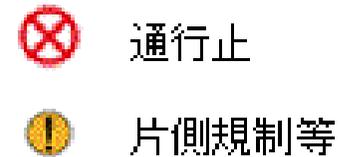
【作成した地図の例】



開設避難所(避難者数)



道路規制箇所



給水拠点



避難所の場所、規模、避難所までの経路等の把握に寄与。一方、物資ニーズ等の状況までは把握できない。

3. 今後の取り組み

ISUTにおける避難所状況の把握に係る課題と今後の取り組み

【ISUTにおける避難所状況の把握に係る課題】

- 取得したデータを手作業で登録した後に地図化する必要があり、時間と人手を要している。また市町村からの情報収集にも時間と人手を要している。
- 都道府県への支援が中心となっており、最前線である市町村の活動支援も必要。
- 人員体制の面から、岡山、愛媛においてISUTとしての活動は困難であった。大規模・広域災害に対する体制整備が必要。

【ISUTの活動状況と今後の予定】

- これまでの災害対応等を踏まえて課題等を整理。
- 可能な限り課題の解消を目指し、平成31年度から正式運用を目指す。

大阪北部を震源とする地震 (6/18~21)
・大阪府災害対策本部に派遣

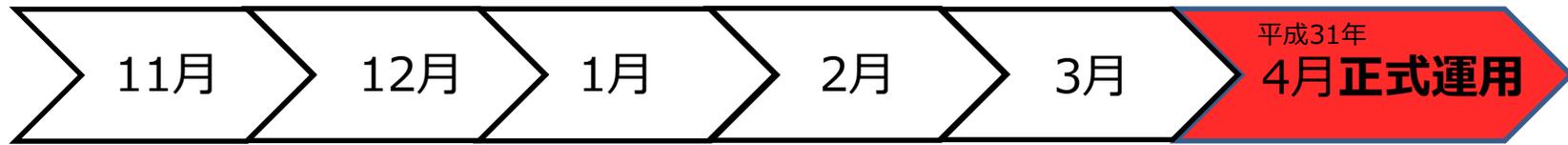
山梨県道路啓開訓練(6/26)
・都道府県との連携、練度向上及び課題の抽出・解消

平成30年7月豪雨(7/7~8/6)
・広島県災害対策本部に派遣



三重県総合防災訓練(8/31)
・都道府県等の関係機関との連携、練度向上及び課題の抽出・解消

北海道胆振東部地震への対応(9/6~9/28)
・北海道災害対策本部に派遣



物資調達・輸送調整等支援システムについて

- 大規模自然災害発生後、政府と被災公共団体等の間で、支援物資の調達・輸送等の調整の効率化を図り、被災地への迅速な物資供給を支援することを目的としたシステム(平成28年12月運用開始)
- 現行システムは、国の管理下にある広域物資拠点までの物資供給に対応したものであり、避難所への物資到着状況が把握できないこと、避難所ニーズの集約が困難であること等が課題。
- 円滑な物資支援を実現するため、市町村の物資拠点や避難所の物資情報を国・都道府県・市町村で共有でき、かつ避難所ニーズを迅速に把握できるシステムとなるよう、拡充が必要。

現行のシステム

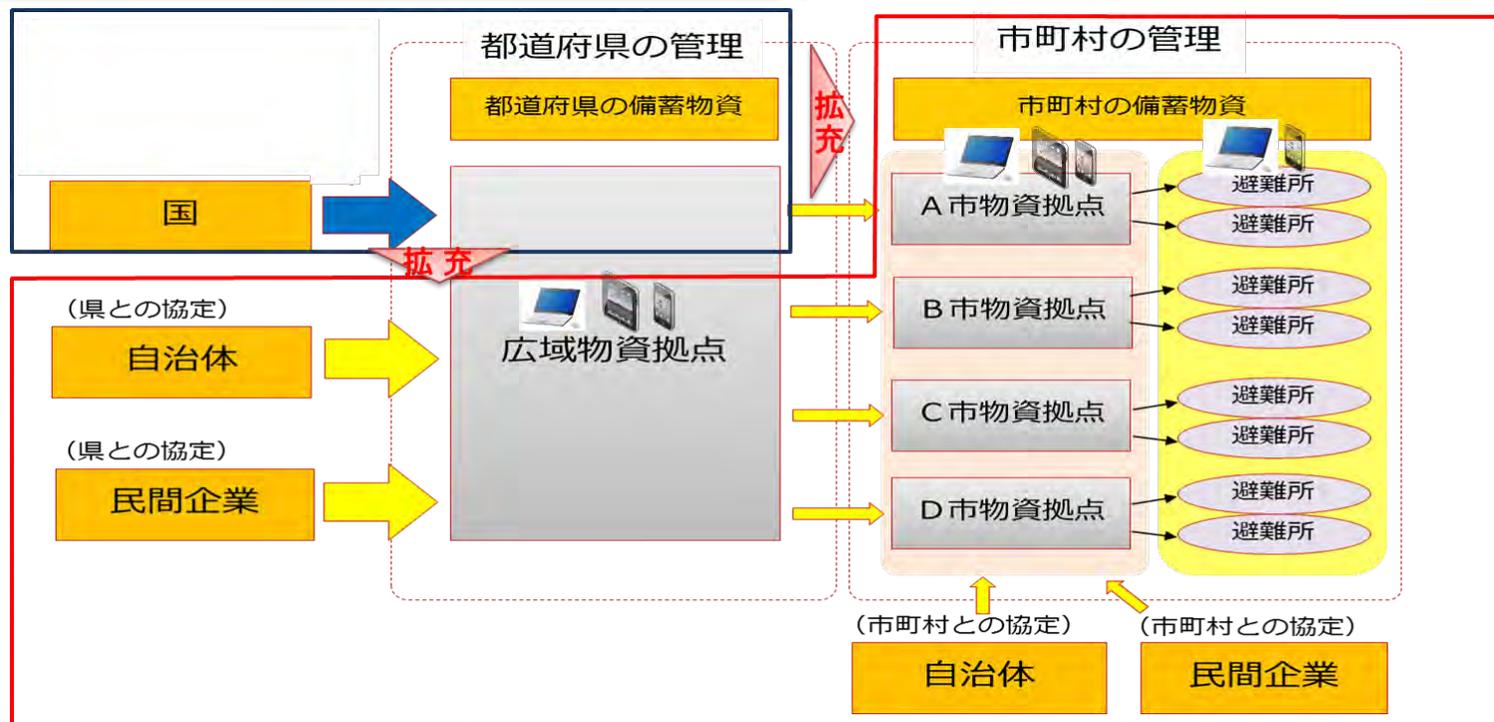
○ 国の管理下にある広域物資拠点までの物資供給に対応

【共有する情報】

- ☑ 関係機関の担当者情報(所属、氏名、連絡先など)
- ☑ 調達物資に係る各種情報(物資情報(数量・品目)、拠点情報(納入先・搬出先)、事業者情報(供給事業者・輸送事業者)、進捗ステータス)

今後の拡充の必要性

- 市町村の物資拠点や避難所までの物資情報を国・都道府県・市町村において共有するシステムに拡充
- インターネット回線によりアクセス可能
(PC・タブレット端末による使用を想定)



○避難所の状況把握及び物資調達・輸送に関する職員報告レポート
(抜粋要約)

平成30年10月18日

内閣府防災担当

1. 避難所の状況把握

1) 現地の状況

- ・厳しい状況に置かれている市町村、避難所ほど多忙で、特に災害発生当初は避難所情報を迅速に把握することは困難。
- ・避難所は、市町村の職員が24時間体制で対応。少人数しか避難されていない避難所や、夜間のみ避難所で生活される方もおり、管理運営や保健師の巡回等において負担となっていた部分もあった。

2) 好事例

- ・現地入りした各府省庁の幹部職員やリエゾンが、精力的に避難所を訪れることで、避難所や被災者の(主として物的)ニーズを把握。
- ・医療・看護や保健・福祉の専門家も避難所に常駐し、あるいは精力的に往訪し、被災者の生活・精神の安定に寄与。
- ・避難所訪問の結果、その管理運営・環境改善等が課題であると認識したため、市役所幹部に、住民説明会の開催や避難所の自主運営等について助言し、適切な管理運営体制の確立を支援。
- ・被災者の支援は息の長い取り組みになるため、被災者に最も近い市町村の対応が重要であることから、国、県、応援職員、ボランティアも含め、市町村を支え、助言していくことで、市町村による主導的な取り組みを支援。
- ・広島県は避難所の位置情報と人数の報告が電子化されていたため、ISUTによる地図化により、場所と人数を把握することができた。
- ・「はくおう」による宿泊支援等は、避難所生活からの一時の解放、普段の生活への移行のきっかけ等の観点で、自治体が進める施策に寄与。

3) 教訓事項

- ・避難所の状況把握は困難であることを前提に、発生直後からシステム対応、人海戦術などの方針を決めて実行することが必要。
- ・都道府県庁内における避難所の情報把握を一元的に行う部署をあらかじめ決めておくことが重要。
- ・避難所運営、巡回の負担を考えると、避難所の効率的な運営を検討することが必要。
- ・避難所で被災者に必要な情報を提供することが重要であるが、情報が膨大で伝わらないおそれ。避難所における情報提供の在り方を考える必要。

2. 物資調達・輸送

1) 現地の状況

- ・市町村からの要請を県で取りまとめ、各省庁に伝達し、手配を実施。
- ・iPad による避難所からの発注集約システムを導入し、集約を円滑化した自治体があったが、現場では、平常使い慣れた電話・FAX・メールの方が確実に事務を処理できる、実際に利用した際に二重発注が発生し支障となった、等の理由から、配布された iPad が活用されていない避難所があった。
- ・発災直後～避難所開設の段階で、経済産業省職員が自らレンタカーを手配し、避難所となった小中学校等を日々巡回。各地域の状況、避難所の様子、喫緊のニーズ(今回のケースではエアコンの必要台数、電源工事の要否)などを把握するとともに、調査、設置工事等の段取り調整を避難所の管理者と直接実施。

2) 好事例

- ・経済産業省では、本省に重要物資ごとに企業との連携体制を構築したチームを設置し、被災地域の要望に迅速に対応できる体制を整備。現地では、経済産業省の職員が自ら出向いて情報収集を行い、プッシュ型のクーラー搬入等を実施。
- ・待っていても情報は来ないことを念頭に、政府職員が積極的に足を動かして情報収集を実施。
- ・猛暑予想の中、発災直後のクーラー、トイレの設置について、プッシュ型支援による調達、配送から電気・設置工事まで、当日～翌日対応のスピード感を持って対応。特に配送では、本省ベースでの防衛省、警察庁等による協力調整、空港利用の運用緩和(松山空港への自衛隊ヘリの離発着)等、省庁横断での取組が奏功。
- ・クーラー、ガソリン、コンビニ物資等の自衛隊による輸送、呉―広島間のフェリー増便、東広島駅へのバス輸送拡大等、現地の要望を踏まえ、関係省庁が協力して成果を上げた事例があった。
- ・現地派遣者が、各県のニーズを丁寧に聞き取ったため、腐りやすいものや現地が必ずしも必要としないものが送付されることはなかった。また、経口補水液、塩飴、介護食品、ベビーフードなどニーズを踏まえた物資は現地では喜ばれた。
- ・県庁内に各省庁が一堂に会する形で常駐していたこと、指定職・管理職級の職員がいたことにより、支援物資に関してお互い補完しあうなど協調ができた。

3) 教訓事項

- ・自治体によっては費用負担を理由に物資の受け入れを躊躇することがあった。災害発生直後にプッシュ型支援対象を決めて、迅速に対応することが必要。
- ・あくまで国の立場から見てのプッシュ型であることに留意が必要。県・市では、国からの物資も含め、可能な限りプル型で避難所に分配するよう努力。国の事務担当者においても早めにプル型への意識のモードチェンジが必要。
- ・地方支分部局からの派遣職員の一部に、受け身姿勢が見られた。基本的な職務内容を本省から出先機関へ伝達することが必要。
- ・被災自治体では、初動期に支援物資のとりまとめや国への要請を行う「受援調整部」を設けることが必要。
- ・発災直後時点においては、国が仕分場所、作業車両、人員もセットにして調達する形態の「自己完結型」支援が必要。
- ・特に甚大な被害を受けた自治体では、当初から民間企業を全面的に活用したロジスティクス体制を組むことが必要。
- ・支援先に対して、物資の数量と併せて、各物資の体積（「水1万本」だけでなく、「パレット〇つ分」等）についても提示することが必要。
- ・県内で調達可能な品目への対応等不要なオペレーションを回避するため、過去の災害事例等から、支援物資の標準的なリストや避難者数等に応じた必要数量の推定方法に関する情報を準備し、県、市町村の担当者や避難所担当者で事前に情報共有することが必要。
- ・現場職員が精通していない IT ツールを提供する場合には、端末提供だけでなく、当該システムに精通した企業の社員による作業補助もセットにした支援があると良い。
- ・現地業務における既存のマニュアルや連絡体制図、役割分担表について、事前に整備しておくことが必要。
- ・災害時の最重要課題は場所、時期等によって異なることから、対応の「キモ」を迅速に見抜くこと、そのための訓練、が必要。
- ・県から、内閣府が整備した「物資調達・輸送調整等支援システム」を活用した情報共有を要望されたが、国側の事情で利用できなかったため、改善が必要。
- ・避難所からの発注集約システムをあらかじめ用意し、訓練により使用方法等に習熟しておくことが必要。

平成30年7月豪雨に係る物資調達・輸送等について

平成30年10月
経済産業省

1. 被災現地への迅速な本省職員派遣

- ・発災3日後の局長級の派遣を含め、のべ140名以上の職員を派遣。
- ⇒被災自治体との円滑な調整体制が必要。

2. 避難所の状況把握

- ・本省・経産局からの派遣職員による巡回、自治体へのヒアリングにより、被災現地の避難所の状況を把握。
 - ・支援物資ニーズを把握するためにタブレット端末による情報システムを広島県の59カ所、岡山県の18カ所の避難所で導入。
- ⇒政府としての統一的な避難所情報・物資管理システムの構築と自治体への周知等（災害訓練時での活用等）を一体的に行っていくことが必要。

3. 物資調達・輸送

- ・派遣職員を中心に各避難所へのラストワンマイルの輸送・設置を含め、被災者が利用できるまでサポートを実施。特にクーラー等は、避難所の生活環境上、緊急性が高いため、発注から1、2日間での設置・稼働を実施。
- ⇒クーラー、暖房設備等は、夏場又は冬場の避難に際に必要となるため、避難所のクーラー等の事前設置が必要。

以上

平成30年7月豪雨における支援物資の輸送

平成30年7月豪雨における事業者等の対応

幹線輸送

- 【トラック】**
国・自治体の要請に基づき事業者団体等が手配（指定公共機関等が実施）
- 【海運】（フェリー等）**
自治体等からの要請に基づき各事業者が実施
- 【自衛隊】**
国・自治体の要請に基づき実施

主な物資拠点



ラストマイル輸送

- 【トラック】**
国・自治体の要請に基づき事業者団体等が手配（指定公共機関等が実施）
- 【自衛隊】**
国・自治体の要請に基づき実施
- 【海運】**
港湾局所有船舶及び海上保安庁所属巡視船艇等※

各避難所等

上記物資拠点を介さず被災地へ直接輸送

※港湾から避難所等までトラック等により輸送する場合を含む

国交省の対応

発災直後より物流事業者や国の機関等が連携し、特に被害の大きかった3県を中心とする支援物資輸送に対応。

【支援物資の輸送手段の確保】

- 各地方運輸局、指定公共機関（日本通運(株)、ヤマト運輸(株)、佐川急便(株)、西濃運輸(株)、福山通運(株)、(公社)全日本トラック協会）に対して、輸送要請依頼等に備えて必要な準備を指示。

【支援物資拠点の確保】

- 支援物資の保管等を行う場所を確保できるよう、被災自治体に民間物資拠点リストを提供。
- 物流事業者や地方自治体等と調整し、岡山県、広島県、愛媛県において広域物資輸送拠点等を設置。

【人的支援】

- 内閣府設置の「緊急物資調達・輸送チーム」や被災自治体等に職員を派遣するとともに、物流専門家の派遣を要請。