

各機関の取り組み報告

- ①多機関連携型水害タイムラインの策定 ……3
- ②中国地方の道路啓開計画について ……11
- ③瀬戸内海における航路啓開計画について ……17
- ④最新の地理空間情報を提供 ……21
- ⑤総務省・災害時テレコム支援チーム(MIC-TEAM)の概要 ……23
- ⑥事業継続力強化計画認定制度の概要 ……25
- ⑦「災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)」について ……31
- ⑧UR都市機構の災害対応支援に係る取り組み ……35

各機関の取り組み報告

多機関連携型水害タイムラインの策定

令和3年3月16日

(国土交通省中国地方整備局)

H27関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「**水防災意識社会再構築ビジョン**」として、全ての直轄河川とその沿川市町村(109水系、730市町村)において、平成28年度から水防災意識社会を再構築する取組を開始。

<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、各水系毎に重点的に実施。

<ハード対策> ・「洪水を安全に流すためのハード対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」の整備を推進。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる「**大規模氾濫時の減災対策協議会(水防法)**」を設置して、目標を共有し、取り組みを一体的・計画的に推進。

<危機管理型ハード対策>

○越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

<被害軽減を図るための堤防構造の工夫(対策例)>

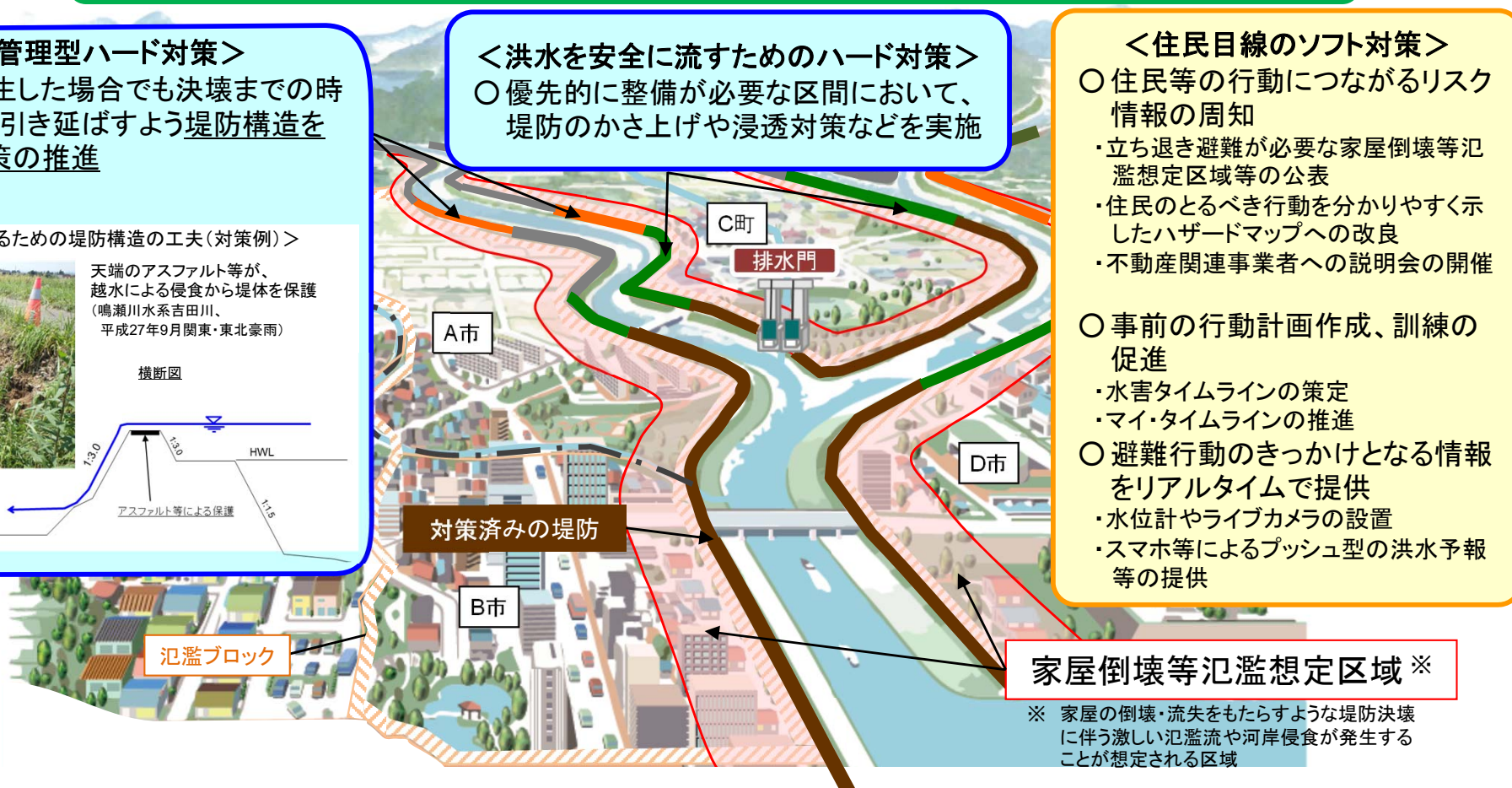


<洪水を安全に流すためのハード対策>

○優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
 - ・住民のとりべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 - ・不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・水害タイムラインの策定
 - ・マイ・タイムラインの推進
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・水位計やライブカメラの設置
 - ・スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供



家屋倒壊等氾濫想定区域※

※ 家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

1. 避難勧告着目型水害タイムライン

※行政機関が中心となって策定・運用

市町村長による避難勧告等の発令に着目して、河川管理者と市町村等が協力して作成・運用する。

2. 多機関連携型水害タイムライン

※多くの機関が連携して策定・運用

公共交通の計画運休、地下街の浸水対策、高齢者の円滑な避難など、河川の特徴に応じた多様な防災行動を対象として、多くの関係機関が連携して作成・運用する。



中国地方すべての一級水系で『水害タイムライン』を策定・運用

○中国地整では平成30年7月豪雨を教訓に、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」をめざし、「**多機関連携型水害タイムライン**」の策定を管内河川全13水系すべての河川で完了し、運用中。ブロック単位では全国初。

○台風及び前線性の降雨に対応し、災害発生への恐れがある3日前に行動を開始。

【連携する機関】

国、流域内の地方自治体、ダム管理者、交通機関、ライフライン事業者、報道 等

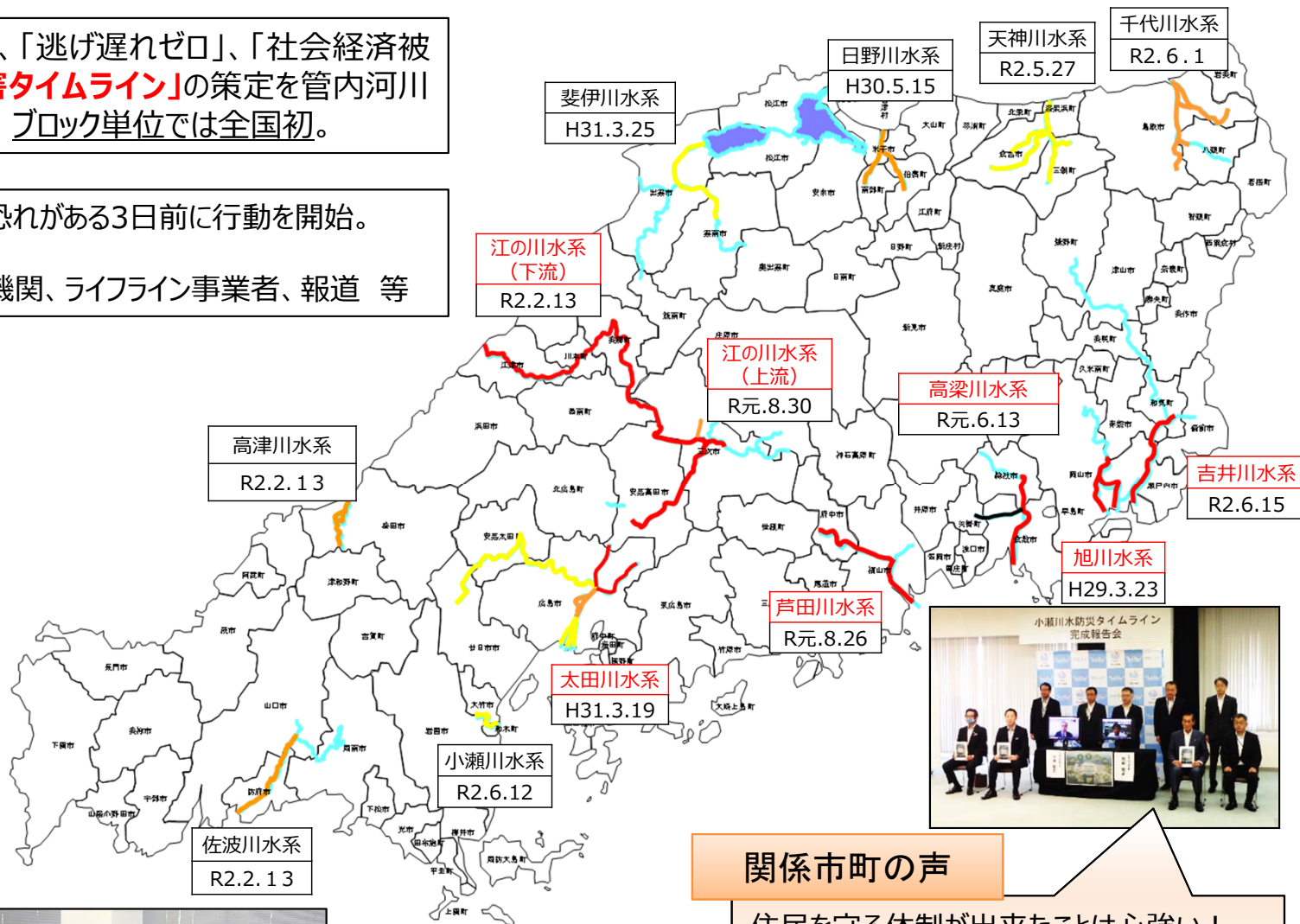
タイムライン運用後のふり返りでの 主な意見

1. 出水対応の変化

- ・他の機関と協力することの利点を認識
- ・防災行動の事前チェックが可能に
- ・情報共有や連携がスムーズに

2. 出水対応での利点

- ・先を見越した対応が可能に
(例. 体制の確保、情報発信の準備等)
- ・情報発信漏れを防ぐことが可能に
- ・他の機関の動きを容易に把握可能に



関係市町の声

住民を守る体制が出来たことは心強い！
役割分担が明確になった

凡例

- H30.7豪雨での到達水位レベル
- 黒線 レベル5(氾濫の発生)
 - 赤線 レベル4(氾濫危険水位超過)
 - 黄線 レベル3(避難判断水位超過)
 - 青線 レベル2(氾濫注意水位超過)

水系名 H30.7豪雨で氾濫危険水位を超えた河川

水系名
完成式実施日



タイムライン運用後のふり返りの様子(令和元年11月実施)

「太田川水防災タイムライン」を策定・運用中

平成31年3月19日広島市役所で広島市、安芸太田町、太田川河川事務所、広島气象台、温井ダム管理所、広島国道事務所および広島県の行政機関、公共交通機関、ライフライン機関及び報道機関などで構成される太田川水防災タイムライン(平成31年度版)」の完成式を開催しました。

全国初のマルチハザードタイムライン

太田川水防災タイムラインは、全国で初めて「マルチハザード対応」として作成しました。洪水、内水、高潮、土砂災害のハザード別のステージ毎に関係機関がとるべき項目がわかるようタイムラインを作成したことで、どの災害がどの順序で発生しても対応可能です。

【太田川水防災タイムラインの特徴】

- 上中流には渓谷沿いに集落が点在、下流域には百万都市の広島市を貫流する大河川があり、**洪水、内水、土砂災害、高潮**に脆弱な地域
- 全国初**の「洪水、内水、土砂災害、高潮」の**マルチハザード**を対象

洪水

平成17年9月 洪水時



土砂災害

平成26年8月 土砂災害



内水

平成22年7月 内水浸水被害状況



高潮

平成16年9月 高潮浸水被害



【太田川水防災タイムラインの策定経緯】

平成29年11月6日 **発足式**

「**太田川水防災タイムライン検討会**」 35機関参加
座長 松尾一郎 環境総合政策研究機構
環境・防災総合研究所 副所長

平成29年12月～平成31年2月

- ・勉強会、現地視察、図上訓練、H30.7豪雨ふりかえり
- ・タイムライン策定に向けての意見交換・課題抽出

H31年3月19日(完成式)

太田川水防災タイムライン【初版】完成式
座長から広島市長、安芸太田町長へ手交

H31出水期～

実際の台風にあわせてタイムラインを運用
振り返りにより、実施状況を検証、更新

太田川水防災タイムラインでの主な提案

- マルチハザードでは多角的な視点からトリガーとなるためダム管理者も構成員とする。
- 内水氾濫については排水機場の稼働状況も伝達する。

「太田川水防災タイムライン」の構成機関



多くの機関が連携し、顔の見える関係を構築

各機関の取り組み報告

中国地方の道路啓開計画について

令和3年3月16日

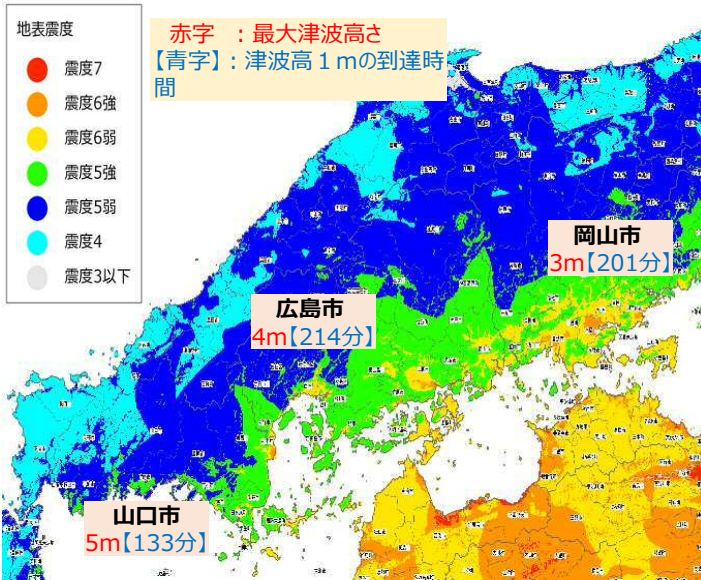
(国土交通省中国地方整備局)

中国地方道路啓開計画(案)の概要

1. 計画の前提 (概要)

【計画の背景・目的】

- ▶ 中国地方において、南海トラフ地震の発生により、瀬戸内側における津波被災をはじめとする甚大な被害を想定 (右図)
- ▶ 迅速な道路啓開が可能となるよう、道路啓開の考え方、事前に備えるべき事項等を定めた中国地方道路啓開計画(案)を立案

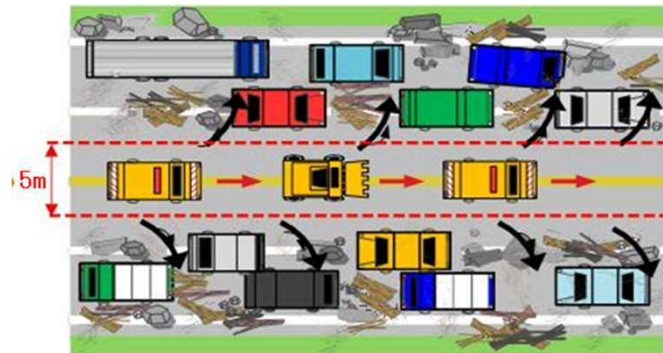


津波高，到達時間，震度分布

(出典) 南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等(第二次報告) (内閣府)

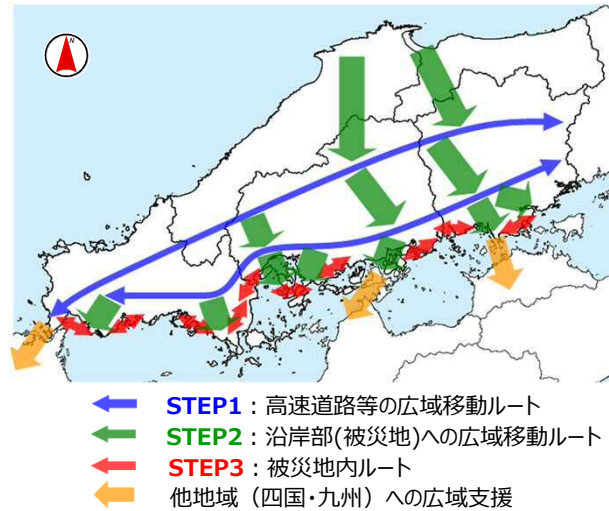
【道路啓開とは】

- ▶ 災害時における救助・救援の要として、緊急車両が通行するための障害物等を除去し、救援ルートを確認
- ▶ 道路啓開は1車線、啓開幅5mを基本とし、緊急車両の通行帯を確保



【基本的な考え方】

- ▶ 中国道・山陽道から、津波被害が想定される瀬戸内側へアクセス可能となる『啓開ルート』を設定
- ▶ 発災後24時間を目途に広域移動ルート (STEP1, STEP2) 啓開
- ▶ 発災後72時間を目途に被害が甚大な被災地内ルート (STEP3) の啓開を概ね完了
- ▶ 各道路管理者が自ら管理する道路の啓開を実施
- ▶ 更に被害が甚大な四国・九州地方への広域支援も考慮



中国地方の道路啓開ステップ図(案)

1-2. 道路啓開計画の構成

【各県版道路啓開計画の策定】

- ▶ 中国地方道路啓開計画(案)に基づき、瀬戸内海沿岸地域における岡山県・広島県・山口県の各県道路啓開計画(案)及び行動指針を作成

各県版道路啓開計画・行動指針の構成

道路啓開計画 (R1策定)

1. 計画の前提条件
 - ▶ 南海トラフ地震発生時の被害想定
2. 啓開ルート計画
 - ▶ 接続する防災拠点等の設定
 - ▶ 優先的に啓開するルートの設定
3. 必要人員・資機材の備え
 - ▶ 被害想定から必要な人員・資機材量の設定

行動指針 (R2策定)

4. 事前の備え
 - ▶ 啓開業者の割付
 - ▶ 道路啓開訓練の実施
5. 道路啓開の手順
6. 関係機関の役割分担
7. 広域支援・管内支援の考え方

中国地方道路啓開計画(案)の概要

2. 「啓開ルート」計画

【接続拠点の設定】

➢ 道路啓開の目標となる『接続拠点』を「内閣府の具体計画」※および「中国版くしの歯ルート（ベースマップ）」から各県の関係機関が協議し設定

- ① 広域防災拠点 ② 災害対策拠点
- ③ 救命活動拠点 ④ 救助活動拠点
- ⑤ 輸送活動拠点 ⑥ ライフライン拠点

※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（内閣府「中央防災会議幹事会」）

3. 必要人員・資機材の備え

【道路閉塞要因と人員・資機材の算定】

➢ 道路閉塞リスクに対し、啓開作業量を算定し、啓開に必要な人員・資機材量を試算し、これを基に必要な人員・資機材を確保

道路閉塞要因	定義	除去に必要な資機材
建物倒壊がれき	地震による揺れや津波により倒壊した建物のがれき	バックホ、トラクターショベル、ブルドーザ等
津波堆積物	津波により陸上に運ばれて堆積した土砂・泥状物等の災害廃棄物	バックホ、トラクターショベル、ブルドーザ等
橋梁段差	地震による揺れや液状化による橋梁周辺の地盤沈下により橋台背面に発生する段差	ダンプトラック、バックホ、土のう袋等



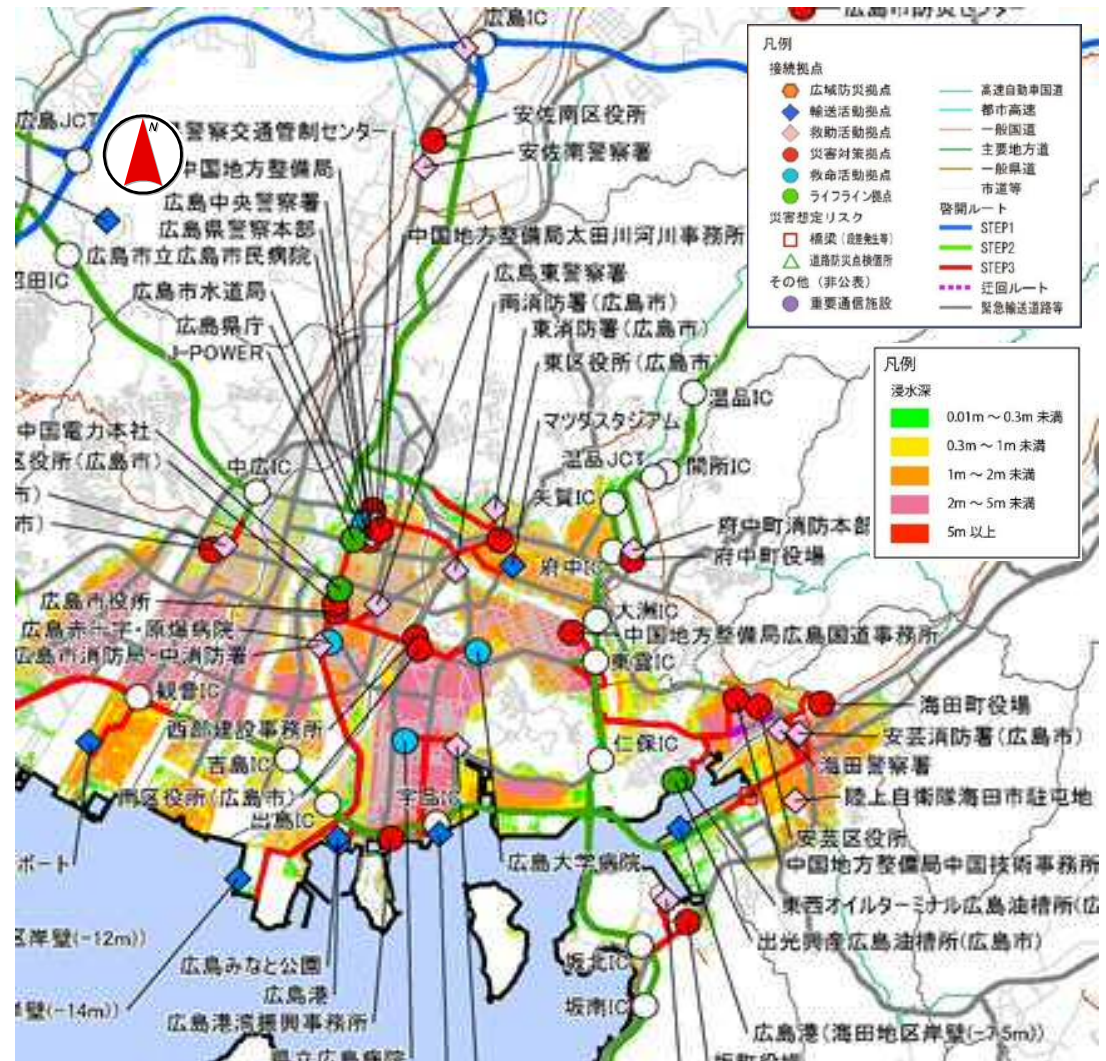
【啓開ルート選定の考え方】

『啓開ルート』を、STEP1～3に分類

STEP 1 : 高速道路等から広域移動ルートを設定

STEP 2 : 被災が想定される橋梁や土砂災害の被災リスクが高いルートは、迂回ルートを設定

STEP 3 : 各地域の接続拠点へアクセスする被災地へのルートを設定

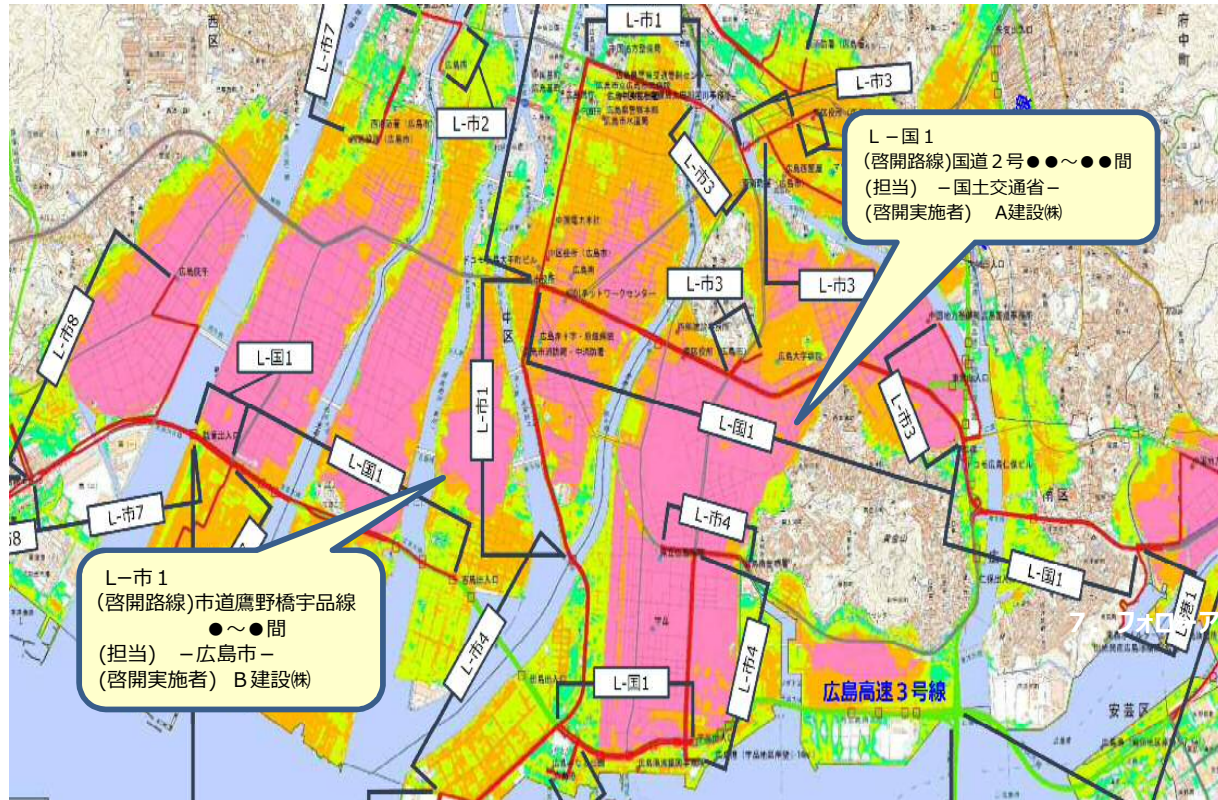


『啓開ルート例（広島市中心部）』

4. 事前の備え

【啓開区間の割付】

- ▶ 啓開ルート毎に想定される啓開作業量、保有する資機材や人員等を踏まえ、各県建設業協会及び災害協定業者と連携し、作業区間を分割し啓開実施者を選定



啓開作業割付図のイメージ（広島市内）

【道路啓開訓練】

- ▶ 関係機関及び啓開実施者の理解度を向上させ、本計画をより実効性のあるものにするため、各種訓練を通じて、現場対応力の向上を図る
- ▶ 各種訓練の実施により判明した問題点については、関係機関で共有し、必要に応じて計画の見直しを実施

5. 道路啓開の手順

- ▶ 大規模地震発災時に、各関係者が実施すべき道路啓開作業等について、留意点や対応手順を策定

【緊急点検・道路啓開作業の開始基準】

- ▶ 気象庁から「南海トラフ地震臨時情報」が発表され、かつ各県において、「津波警報」または「大津波警報」が発表された場合は、通信手段の利用可否に関わらず、作業者の安全を最優先に考慮し、担当箇所の点検及び道路啓開作業を自動的に開始
- ▶ 但し、津波浸水想定区域内においては、大津波警報・津波情報が解除された後に緊急点検及び道路啓開作業を開始

【道路啓開作業の状況報告・共有】

- ▶ 啓開実施者は、道路啓開作業の進捗状況について把握するとともに、道路啓開完了後の活動（救命・救助、各施設の復旧等）を関係者間で報告・共有できる体制を確保



1. 被災状況の収集・把握

2. 啓開体制の確立

☞ 災害対策基本法に基づく区間指定

3. 道路啓開の実施

4. 啓開作業状況の報告・共有

図 大規模地震発災時の対応手順

中国地方道路啓開計画（案）の概要

6. 関係機関の協力・連携

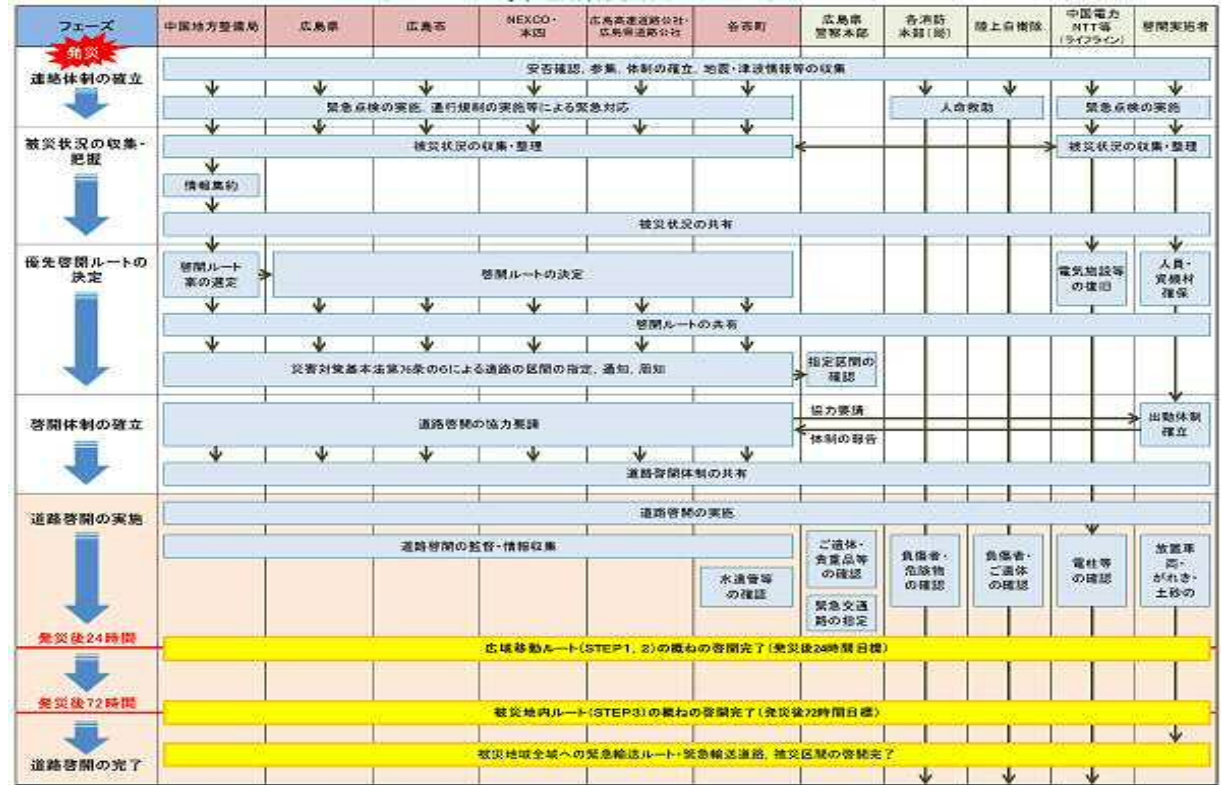
【役割分担・情報共有】

- ▶ 道路啓開時の各道路管理者と各関係機関の実施事項及び役割分担を設定
- ▶ 発災時の対応の遅れや漏れをなくし、関係機関の相互連携による迅速な対応を推進するため、道路啓開計画「タイムライン」を各県毎に作成し、共有を図る

道路啓開時の各機関の役割分担（案）

実施項目	対象	担当機関
人命救助	負傷者等	消防・警察・自衛隊
障害物撤去	放置車両	道路管理者
	がれき・土砂	道路啓開実施者
	電柱	電気事業者 通信事業者
	貴重品	警察
	危険物	消防
道路施設 応急対策	地下埋設物	水道管理者 ガス管理者
	橋梁段差 路面段差	道路管理者 道路啓開実施者

道路啓開計画「タイムライン」のイメージ



7. フォローアップ

- ▶ 道路改良等による啓開ルート状況変化、啓開実施者の変更、道路啓開訓練の結果等を踏まえ、より実効性の高い啓開計画とするため、適宜フォローアップを実施し、啓開計画の見直しを図る

今後の予定

【中国地方道路啓開等協議会・幹事会の開催】

- ▶ 各県道啓開計画・行動指針の策定を受け、中国地方道路啓開計画の確定

【各啓開計画の公表】

- ▶ 上記の協議会の後、中国地方道路啓開計画（各県の道路啓開計画・行動指針）を公表（整備局及び各県のHP掲載）

今後の検討

【道路啓開作業に伴う対策機械等の保管箇所】

- ▶ 啓開実施者（災害協定業者〔協力業者含む〕や保守業者）の保管場所に依存するため、浸水想定区域外および被災地へのアクセス性を考慮した災害対策機械等の保管場所や資機材の備蓄場所を検討

各機関の取り組み報告

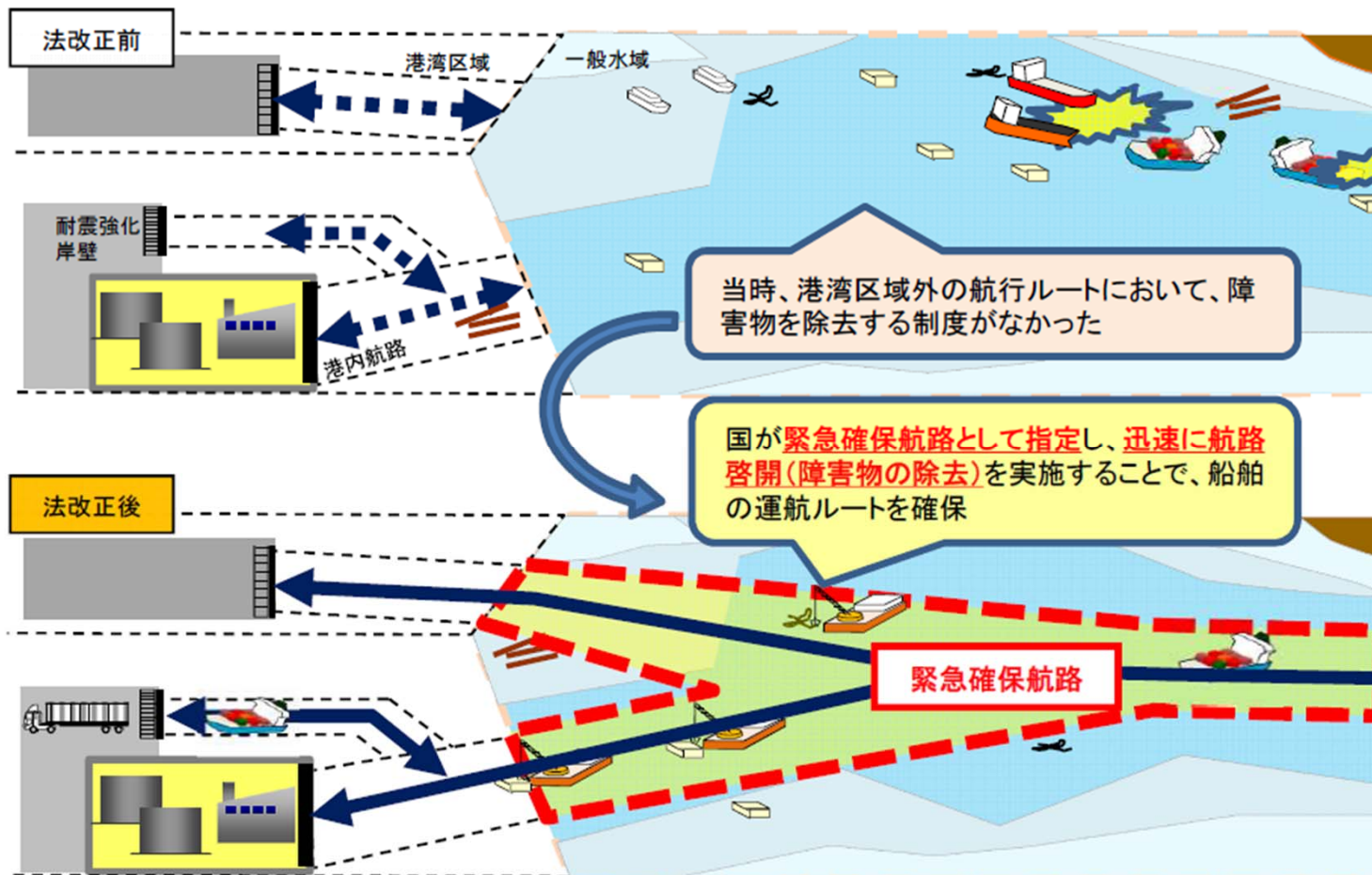
瀬戸内海における航路啓開計画について

令和3年3月16日

(国土交通省中国地方整備局)

1. 航路啓開とは

- 航路啓開とは、船舶の航行の障害となる漂流物等を除去し、船舶の運航ルートを確認すること。
- 東日本大震災では、津波により大量の貨物や瓦礫等が流出し航路を塞いだことで、緊急物資輸送船をはじめとする船舶の航行が困難となった。この教訓を踏まえ、平成25年6月に港湾法が改正され、非常災害時に港湾に至る船舶の交通が困難となる恐れのある水域を緊急確保航路として指定し（東京湾、伊勢湾、大阪湾）、国が迅速に啓開作業を行うこととした。
- 南海トラフ地震等で被害が想定される瀬戸内海の緊急確保航路は、平成28年7月1日に指定。



漂流物(建物・流木等)



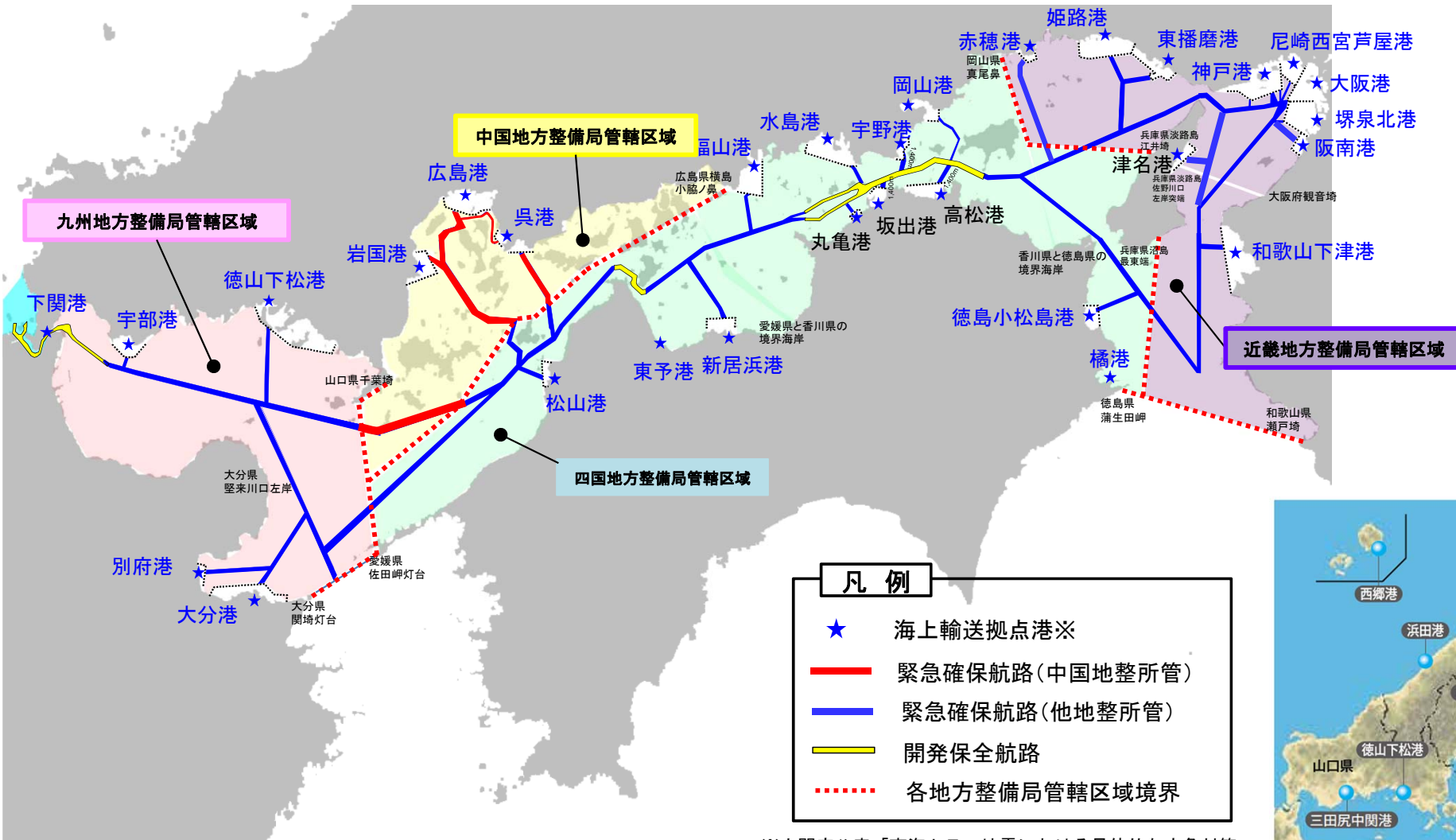
原木を回収する様子



コンテナを回収する様子

2. 航路啓開の基本的な考え方

- 災害時に人員、物資、燃料、資機材等の輸送に活用する海上輸送拠点港（★印）へのルートを確認。
- 緊急物資輸送船が海上輸送拠点港へ入港できるよう、発災後3日を目標に航路啓開を実施。
- 緊急確保航路・開発保全航路の航路啓開は国が、港湾区域内は港湾管理者（県・市）が実施。



瀬戸内海の緊急確保航路全体図

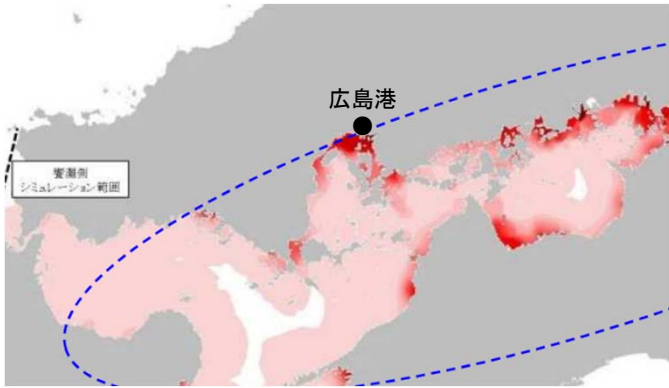
※内閣府公表「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」で示された海上輸送拠点港



耐震強化岸壁整備状況(2020年現在)

3. 津波漂流物の想定、航路啓開の手順

津波漂流物の想定（四国地整のシミュレーション結果より）

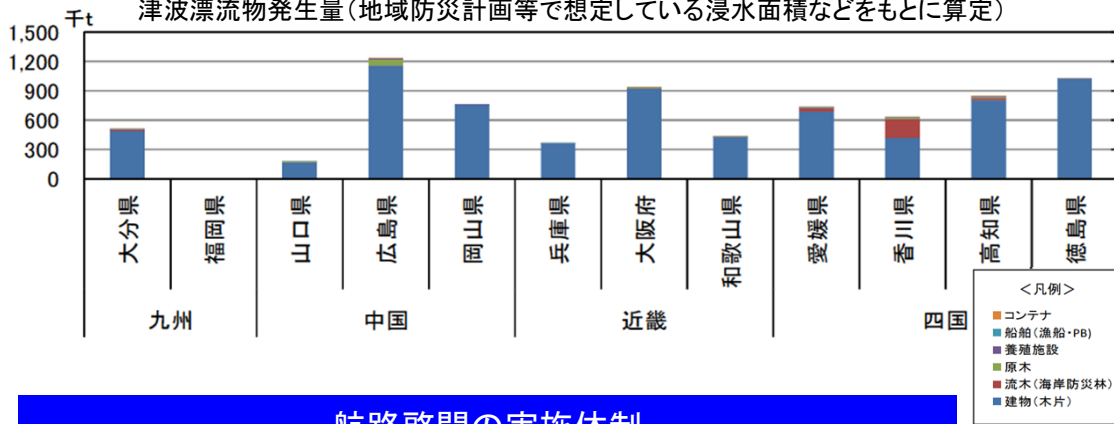


港湾内や沿岸部、峡水道部に津波漂流物が滞留し、航路閉鎖等の可能性が高い。（濃い赤色部分）

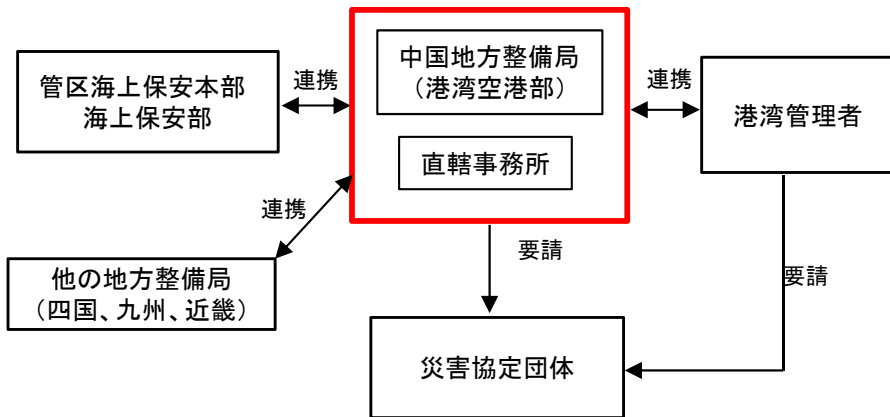


東日本大震災：石巻港 流出した木材を撤去する様子

津波漂流物発生量（地域防災計画等で想定している浸水面積などをもとに算定）



航路啓開の実施体制



航路啓開の手順

<大規模地震・津波等の非常災害の発生>

概況情報の収集 <発災後12時間>	①避難・安否確認；職員の方安否確認、船舶・船員の避難状況
	②広域連携体制構築；各機関毎に初動体制を確立し、機関相互の連絡体制を構築
	③被害状況調査（1）（警報解除前）；防災ヘリ・高台からの目視等により被害概況（規模感）の把握
	④災害協定団体への支援要請；航路啓開に必要な作業船等の手配について、関係団体に対し出動を打診

<津波警報解除>

詳細情報の収集	⑤被害状況調査（2）（警報解除後）；現地調査等により、主要な港湾施設の被害状況の把握
保有情報の整理・分析～方針決定 <発災後24時間>	⑥優先順位の決定；優先する啓開港・優先する啓開範囲（※緊急輸送対応岸壁周辺） ・異常点が比較的少ない海上輸送ルート・揚収物等荷揚岸壁の決定
啓開作業 <発災後72時間>	⑦災害協定団体への出動要請；関係団体に対し作業船団の具体的な仕向港を指示
	⑧作業許可申請；許可申請・届出手続等の簡素化により、速やかに作業着手
	⑨浮遊物の除去；測深作業の支障となる浮遊物を除去
	⑩事前深淺測量；音響測深機等による異常点調査
	⑪潜水調査・目標物の確認；潜水士による異常点の確認、玉掛け
	⑫障害物の除去；起重機船による撤去
	⑬確認深淺測量；障害物の除去後、音響測深機等による水深確認
プレス	⑭暫定供用開始の決定・公表；水深確認後に利用水深・範囲を決定・公表

<緊急物資輸送船（第1号）の入港>

各機関の取り組み報告

最新の地理空間情報を提供

令和3年3月16日

(国土地理院中国地方測量部)

最新の地理空間情報を提供

空中写真等

被災状況把握、罹災証明発行、災害査定の現況資料
 の他、さまざまな用途に利用

垂直写真

高解像度で詳細まで視認可能



斜め写真

速報性が高く、現地の状況を俯瞰的に把握可能



平成26年8月豪雨（広島市安佐南区八木3丁目）

空中写真や各種情報を基に被災状況を示した図

浸水推定図

（倉敷市真備町付近）



崩壊地等分布図（ライン）

（東広島市黒瀬町付近）



平成30年7月豪雨

電子メール等による提供

迅速、ダイレクトに提供、
 災害対策本部などで
 初動を含む災害対応に利用



Webページからの情報公開

被災地の空中写真をはじめ、
 各種地図等の地理空間情報を
 を幅広く公開



地理院地図
<https://maps.gsi.go.jp/>



各機関の取り組み報告

総務省・災害時テレコム支援チーム(MIC-TEAM)の概要

令和3年3月16日

(総務省中国総合通信局)

創設の目的

※ MIC-Telecom Emergency Assistance Members

令和2年6月23日 総務省総合通信局 総務課 記者発表資料

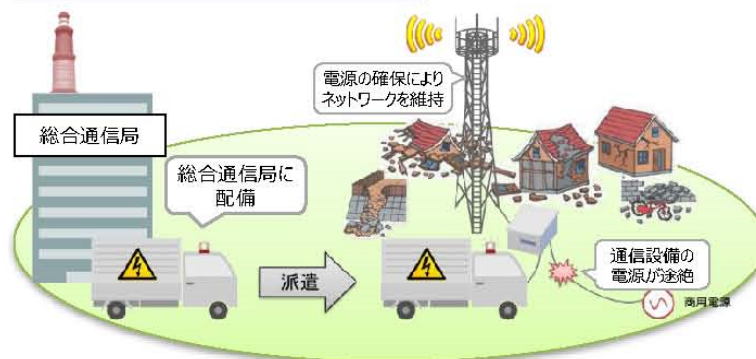
- 大規模自然災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、
 - ・情報通信分野における被災状況の詳細な把握
 - ・早期復旧その他災害応急対応に関する技術的な支援や関係行政機関・事業者等との連絡調整
 等を円滑かつ迅速に実施することを通じて、情報通信手段の確保に向けた災害対応支援を行うことを目的に、「総務省・災害時テレコム支援チーム(MIC-TEAM)」を立ち上げ。(令和2年6月)
- 総務省内にMIC-TEAMのメンバーリストを作成し、災害対応支援に必要な備品を確保するとともに、被災状況等に応じて、本省及び総合通信局等の職員を被災した地方公共団体にリエゾンとして派遣し、きめ細かな支援活動を実施する。
- なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえ、災害対応支援の実施に当たっては感染症対策を徹底する。

活動内容

✓ 被災した地方公共団体へのリエゾン派遣



✓ 移動電源車の貸与



✓ 移動通信機器・ICTユニットの貸与



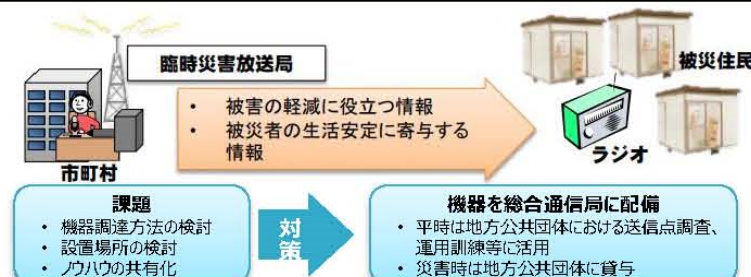
✓ 関係行政機関・事業者等との連絡調整



✓ 被災した地方公共団体への技術的助言



✓ 臨時災害放送局の開設支援(設備の貸与)



可搬型FM送信機、アンテナ等を貸出

各機関の取り組み報告

事業継続力強化計画認定制度の概要

令和3年3月16日

(経済産業省中国経済産業局)

事業継続力強化計画認定制度の概要

- 中小企業が行う防災・減災の事前対策に関する計画を経済産業大臣が認定。
- 認定を受けた中小企業は、税制優遇や補助金の加点などの支援策を活用可能。

【計画認定のスキーム】

中小企業・小規模事業者

連携して計画を実施する場合：
大企業や経済団体等の連携者

①計画を
策定し
申請

②認定

経済産業大臣
(地方経済産業局)

認定対象事業者

- 防災・減災に取り組む中小企業・小規模事業者の皆様。

事業継続力強化計画の記載項目

- 事業継続力強化に取り組む目的の明確化。
- ハザードマップ等を活用した、自社拠点の自然災害リスク認識と被害想定策定。
- 発災時の初動対応手順（安否確認、被害の確認・発信手順等）策定。
- ヒト、モノ、カネ、情報を災害から守るための具体的な対策。
※自社にとって必要で、取り組みを始めることができる項目について記載。
- 計画の推進体制（経営層のコミットメント）。
- 訓練実施、計画の見直し等、取組の実効性を確保する取組。
- (連携をして取り組む場合)連携の体制と取組、取組に向けた関係社の合意。

認定を受けた企業に対する支援策

- 低利融資、信用保証枠の拡大等の**金融支援**
- 防災・減災設備に対する**税制措置**
- **補助金**（ものづくり補助金等）の優先採択
- 連携をいただける企業や地方自治体等からの支援措置

- 中小企業庁HPでの認定を受けた**企業の公表**
- 認定企業にご活用いただける**ロゴマーク**
(会社案内や名刺で認定のPRが可能)



(参考) 中小企業防災・減災投資促進税制 (平成31年度税制改正大綱)

- 「中小企業・小規模事業者強靱化パッケージ」の一環として、防災・減災関連の設備投資を加速化するため、中小企業防災・減災投資促進税制を創設。

【税制の概要】

- 対象者**：経産大臣による防災・減災対策に関する計画の認定を受けた者
(中小企業等による、法律に基づく防災・減災に対する計画認定を想定。)
- 支援措置**：特別償却20%
- 対象設備**：
 - －機械装置（100万円以上）：自家発電機、排水ポンプ 等
 - －器具備品（30万円以上）：制震・免震ラック、衛星電話 等
 - －建物附属設備（60万円以上）：止水板、防火シャッター、排煙設備 等



【想定される投資事例】

- 豪雨時の浸水等に備え、止水板、排水ポンプなどの設備を準備
- 災害時もサーバーが最低限稼働できるよう、制震ラック、非常用発電機を導入

事前対策の効果

・災害に備え、「事業継続計画」の形は取らずとも、実効性のある取組を行う企業が存在。

目的の設定

鋳型中子製造業

従業員数：
130名



- ・「大切な従業員の命を守り、地域の暮らしの活力、地域経済力を守る」ことを目的とする。
- ・この目的を掲げたことは、従業員の定着率向上にも貢献。

情報のバックアップ

機械製造業

従業員数：
12名



- ・設計図面などについて、遠方のグループ会社に常時バックアップ保管。
- ・遠隔地の同業者と代替生産協定を締結。平時からも、双方の生産・技術協力などを実施。

協力体制の構築

プレス加工業

従業員数：
26名

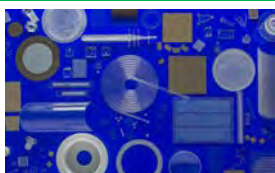


- ・遠隔地の同業者と代替生産体制を構築。
- ・自社被災時には、重要な金型を持ち込み、提携先での生産を可能に。
- ・費用等の負担も大きくなく、実効性を確保。

初動対応手順の設定

研磨加工業

従業員数：
60名



- ・2週間以内に事業の7割を再開できる目標を立て、関係先との連絡網を構築するとともに、従業員の安否確認、復旧等の手順を定めている。
- ・水災により被害を受けたが、事前対策を講じていたため、目標どおり事業を再開。

受電設備等の高所配置

生花店

従業員数：
5名



- ・過去の水害を踏まえ、冷蔵庫用の電気設備を高所に配置。
- ・豪雨により店舗は浸水したが、電気設備は被害を受けず、早期に営業再開できた。

リスクファイナンスの取組

食品加工業

従業員数：
197名



- ・地震保険にあらかじめ加入。
- ・津波で大きな被害を受けたが、保険で復旧費用を確保。
- ・安心して従業員が働ける環境が、新入社員確保にもプラスに作用。

複数の事業者が連携して取り組む防災・減災対策

i) 組合等を通じた水平連携

<遠隔地の組合間における自然災害に備えた連携体制の構築>

- ❑ 2つの県の中央会が仲介して、両県の組合間で、連絡網を整備。被災時の応援や代替生産等を行うためのガイドラインを作成し、組合間の交流を実施。
- ❑ この取組を横展開し、両県の他の組合間でも、同様の協定を締結。



ii) サプライチェーンにおける垂直連携

<親事業者と協力会との平時からの連携>

- ❑ 親事業者へのサプライヤーが集まる協力会では、平時から、共同納入や金型保管などの協力を行っており、協力会としても、BCP策定を進めるとともに、代替生産先を検討。
- ❑ 親事業者は、協力会におけるBCPの取組状況をチェックリストなどで把握し、必要な助言等の支援を行っている。



iii) 地域における面的連携

<地域にとって重要な工業団地における災害時連携の検討>

- ❑ 大企業が実質的な核となり、工業団地内自治会に参加する大企業・中小企業が連携して、自然災害時を見据えた対応体制を検討（同工業団地は臨海部にあり、最悪の場合、孤立化するおそれあり）。
- ❑ 共同での避難訓練や、被災時の地方自治体との連絡体制の構築などを行うとともに、道路啓開や救護所運営のための体制構築についても、地方自治体と検討中。



令和2年度中小企業基盤整備機構が行う中小企業強靱化対策事業等について

- 中小企業基盤整備機構は、中小企業の感染症を含む自然災害等への事前対策を支援するため、**普及啓発事業、連携計画を含む計画の策定支援、支援人材の育成等を実施**（令和2年度当初予算：6.1億円、補正予算：6.0億円）。

中小機構（全国中小企業強靱化支援協議会、9箇所の地域本部）

令和2年1月に中小機構は、商工中金、中小企業診断協会、日本政策金融公庫と連携して、中小企業の強靱化を支援するため、「**全国中小企業強靱化支援協議会**」を設立。**全国に約60名体制の専門家を配置し、地方経産局と連携し、面的な支援を図る。**



I 普及啓発

- ①シンポジウムの開催（損保会社によるリスクファイナンス相談会を併催）
→10月以降オンラインを活用し開催
- ②実行性のある取組の発掘、発信
→昨年の台風被害を免れた工業団地等の取組を事例集にして発信
- ③新型コロナウイルス感染症ハンドブック等を作成
→新型コロナウイルス感染症を始めとする感染症対応をまとめたハンドブックを作成

II 計画策定支援

- ①感染症等に係る強靱化の専門家の派遣
→感染症や自然災害対策に知見を持つ専門家を派遣し、計画策定をハンズオン支援
- ②計画策定セミナー・ワークショップの開催
→計画策定に係るワークショップ、セミナーを各50回開催
- ③連携計画の発掘
→全国9箇所の地域本部と経産局が連携し、連携計画の策定を発掘・支援。

III 人材育成等

- ①支援人材育成研修の実施
→中小企業大学校で行う研修等を生かし、事業継続力の強化を後押しする支援人材を育成
- ②災害アライアンスマッチングの実施
→災害時の代替生産先や連携先のマッチングを支援
- ③認定事業者へのフォローアップ
→連携計画等の認定事業者へのフォローアップを通じ、取組の高度化を目指す。

自家発電設備の導入支援（令和元年度補正予算：12億円）

生活必需品等を扱う中小企業等に対し、災害時に備えた自家発電設備等の導入を支援（第1次公募：令和2年5月11日～6月30日）。

各機関の取り組み報告

「災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)」について

令和3年3月16日

(環境省中国四国地方環境事務所)

「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」について

【制度の概要】

- 環境省から全国の地方公共団体に対し、災害廃棄物処理を経験し、知見を有する職員の推薦を依頼。地方公共団体の推薦を受けた職員を「災害廃棄物処理支援員」として名簿に登録。
- 災害発生時には被災地方公共団体の要請により「災害廃棄物処理支援員」を派遣。
- 災害廃棄物処理支援員による活動内容
 - ・災害廃棄物処理の方針にかかる助言・調整等
 - ・災害廃棄物処理の個別課題の対応にかかる助言・調整等
- 災害廃棄物処理支援員への研修・訓練



【令和2年度スケジュール】

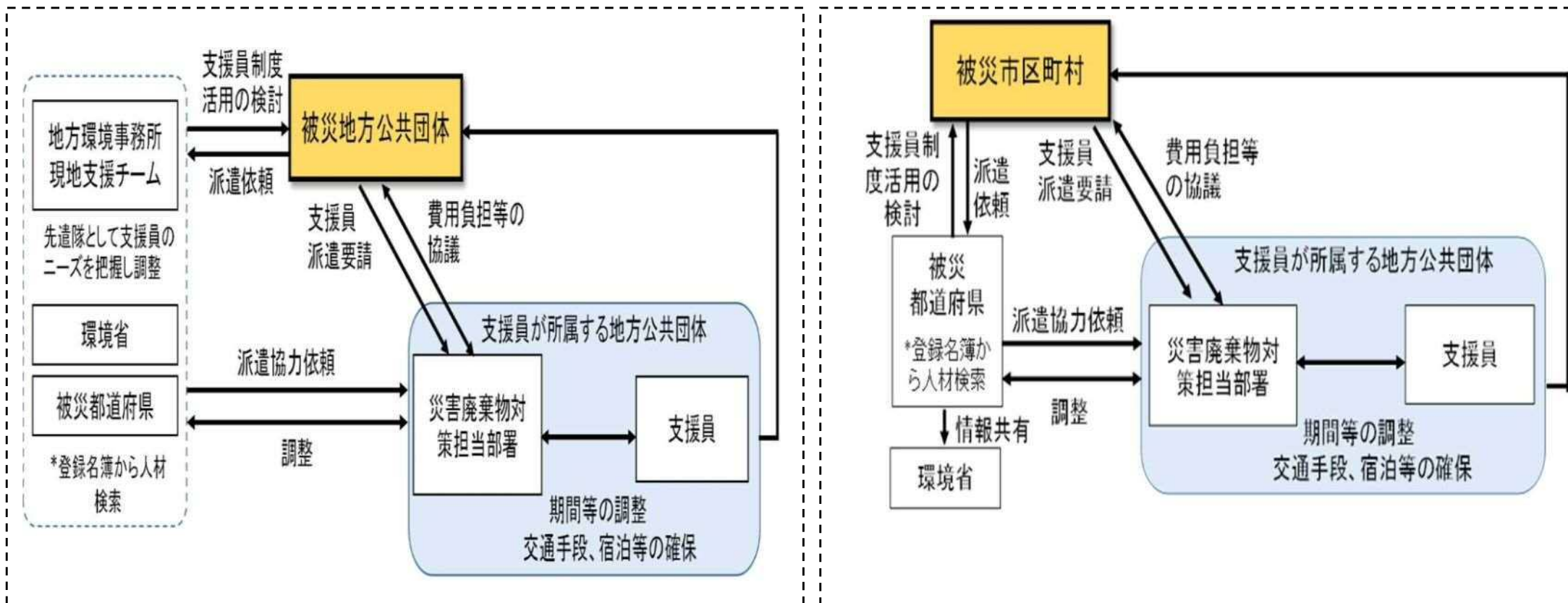
- 8月18日：人材バンク制度の周知（事務連絡）
- 9月10日：人材バンクの推薦依頼（事務連絡）
- 12月18日～2月1日：スキル研修（オンデマンド方式）
「対象者：災害廃棄物処理支援員、地方公共団体職員、D.Waste-Net」
- 1月26日：マネジメント研修（Web開催）
「対象者：災害廃棄物処理支援員」

※12月28日時点：登録者223名

地方公共団体職員による
災害廃棄物処理の支援の様子
（写真提供：東京都）

「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」活用の流れ

- 被災地方公共団体からの要請を基本に、環境省現地支援チームが災害廃棄物処理支援員の派遣の必要性について、被災地方公共団体と検討。都道府県、環境省において、災害廃棄物処理支援員のマッチング。
- 都道府県が、その所管地域内の被災市区町村と災害廃棄物処理支援員の派遣の調整を行うことも可能。



各機関の取り組み報告

UR都市機構の災害対応支援に係る取り組み

令和3年3月16日

((独)都市再生機構)

UR都市機構の災害対応支援に係る取り組み

UR都市機構は、国の政策実施機関として、60年以上にわたり“まち”と“住まい”に関わる様々な課題に向き合ってきました。それらの経験を生かし、現在では指定公共機関として、平時・発災時における自治体等の支援に取り組んでいます。

主たる業務

- 都市再生** 民間事業者や地方公共団体と協力し、都市の国際競争力強化や地方都市の活性化、密集市街地の整備改善などの政策的意義の高い事業を実施
- 賃貸住宅** 約72万戸の賃貸住宅を適切に管理するとともに、少子高齢化に対応し、幅広い世代や多様な世帯が生き生きと暮らし続けられる住まい・まちの実現の推進
- 災害復興** 阪神・淡路大震災以降に培ってきた復旧・復興の経験を生かして、東日本大震災や熊本地震などの大規模災害からの復旧・復興を全力で推進



▲【都市再生】
広島二葉の里地区
(広島県)

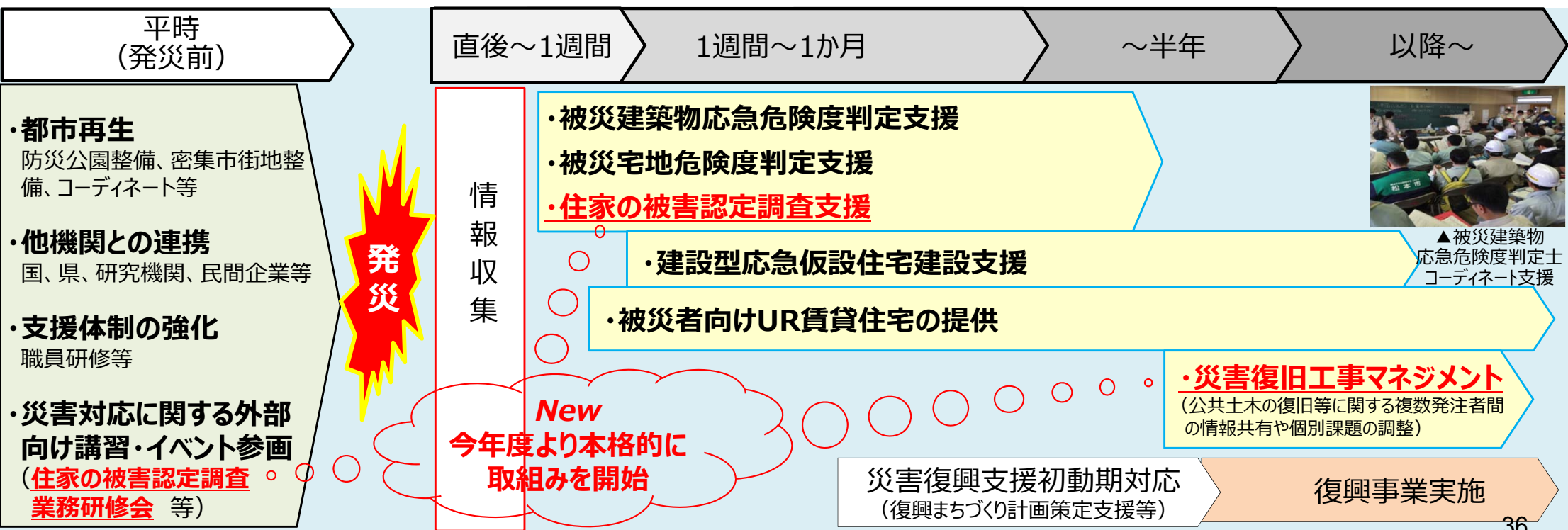


▲【賃貸住宅】
ひばりが丘パークヒルズ
(東京都)



▲【災害復興】
女川町中心部の復興
(宮城県)

<URの災害対応支援について>

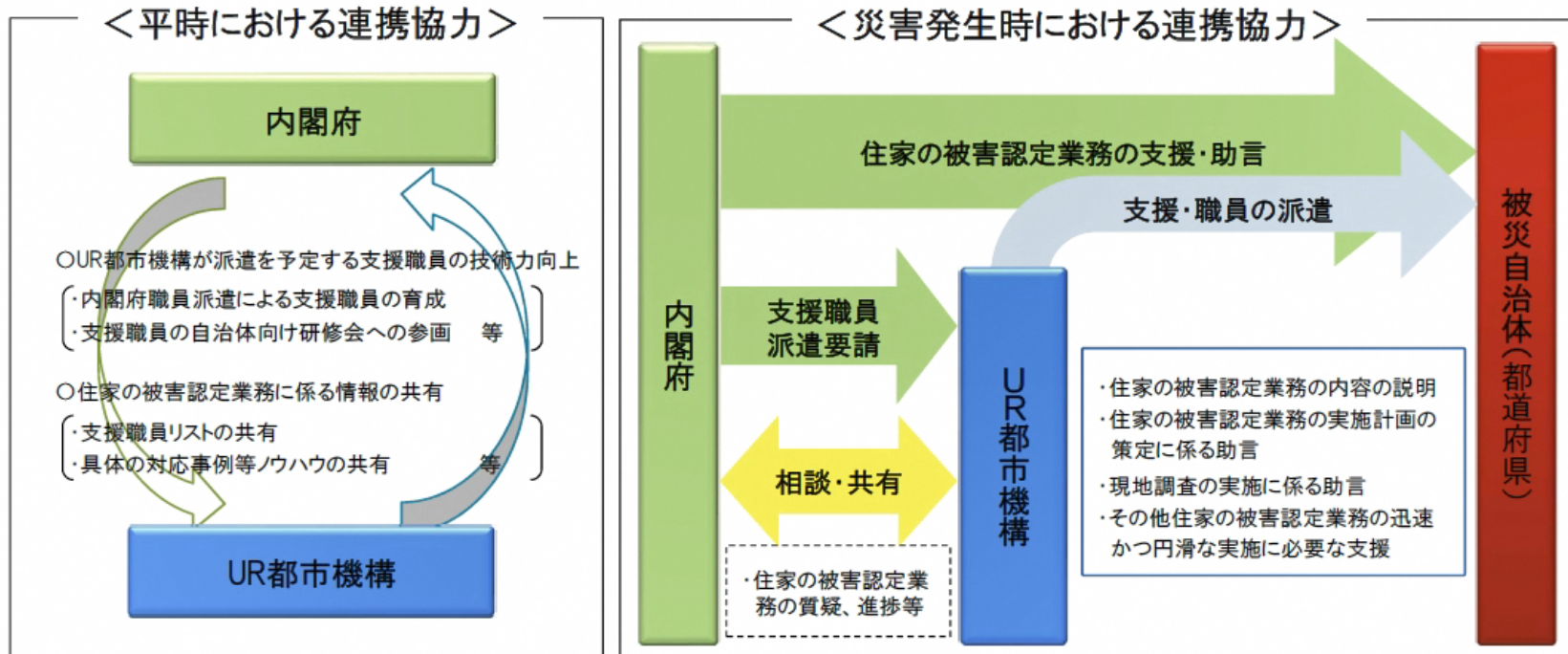


住家の被害認定業務支援に係る取組み

- 令和2年6月19日付で内閣府と「災害時の住家の被害認定業務支援に関する協定」を締結
- 発災時（令和2年7月豪雨）において、内閣府による各被災県の市町村向け説明会に職員を同行派遣して支援を実施
- 平常時において、市町村向けの住家の被害認定調査業務研修会に講師派遣

■主な取組み内容

市町村が実施する住家の被害状況調査に係る業務について、内閣府が実施する被災自治体支援に協力



▲【平常時】住家の被害認定業務の研修会（富山県）



▲【発災時】住家の被害認定業務の説明会（熊本県）

協定締結後の取組み

【平常時】研修会対応（令和2年11月～）

R2.11より、各県が平常時に主催する市町村向けの住家の被害認定調査業務研修会に講師派遣（愛媛県、宮崎県、富山県、和歌山県、福井県）

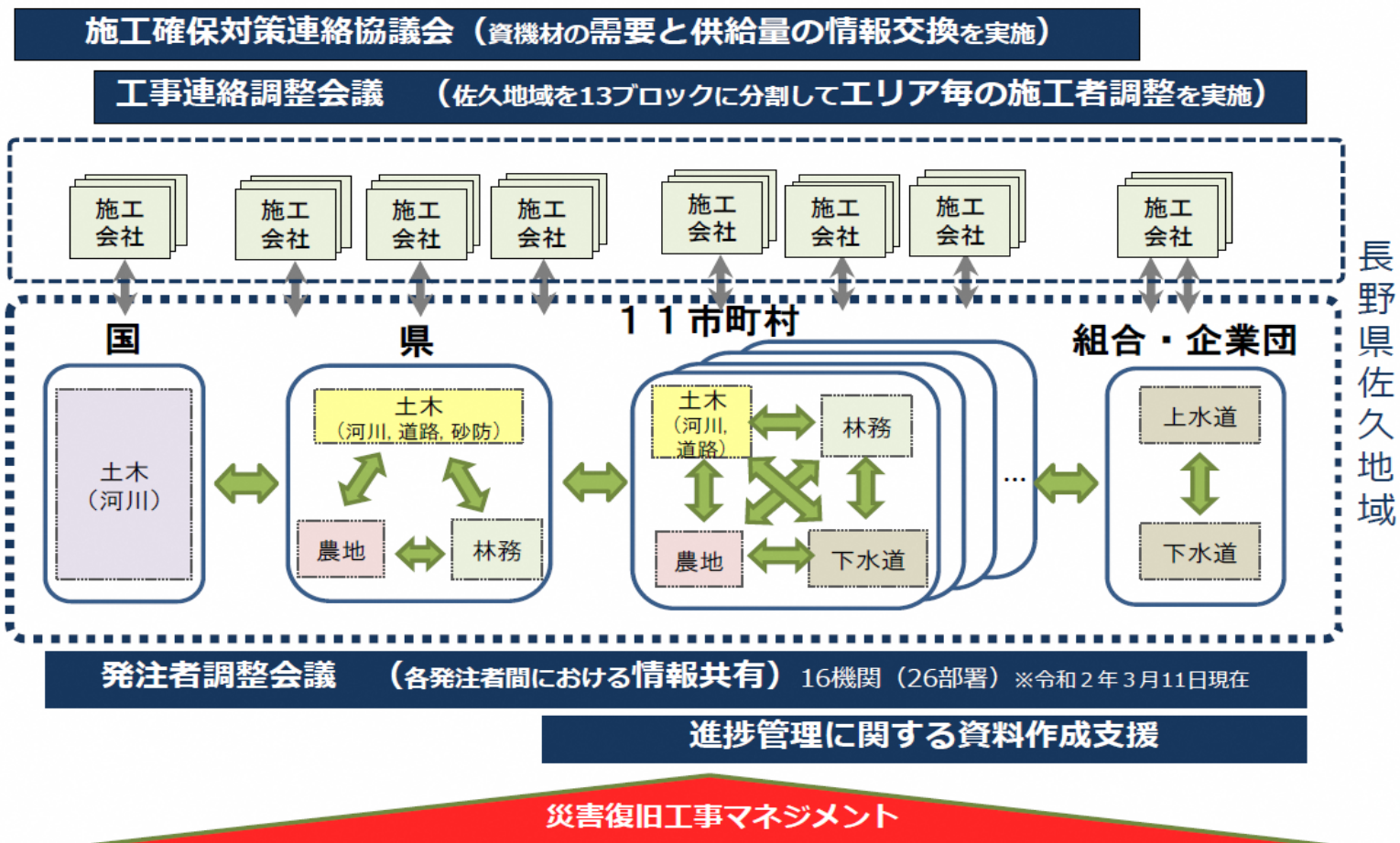
【発災時】説明会対応（令和2年7月豪雨）

R2.7.8より、各県が発災直後に主催する市町村向けの住家の被害認定調査業務説明会に延べ25名を派遣（熊本県、鹿児島県、福岡県、大分県、岐阜県）

災害復旧工事マネジメント業務に係る取り組み

- 令和元年東日本台風で大きな被害を受けた長野県佐久地域（2市5町4村）において、数多くの災害復旧工事の効率的・効果的な執行及び早期完了を目的に、**16機関におよぶ発注者間や相互に関連する多種多様な復旧工事間の情報共有等の業務を実施**
- 令和2年3月11日付で**長野県・佐久市・長野県建設技術センター・URによる4者協定を締結**
- 令和2年4月～**長野県から委託を受けて業務開始**

<災害復旧工事マネジメント業務の概要>



▲被災箇所（佐久市：谷川）



▲発注者調整会議の様子

災害復旧支援チーム（長野県・公益財団法人長野県建設技術センター・UR（※CMR）で構成）を配置し、相互に関連する多種多様な災害復旧工事の横断的な調整を支援

※CMR（コンストラクションマネージャー）とは、発注者と契約を結び、技術的な中立性を保ちつつ、発注者が行う各種マネジメント業務の全部または一部を行う者