

令和2年度の連携課題等の取り組み状況

南海トラフ地震対策中部圏戦略会議「連携課題等」

被害の最小化に向けた事前対策	迅速な応急対策、早期復旧の実施体制の構築	地域全体の復興を円滑に進めるために
避難、防護	応急・復旧	復興
	①.災害に強いものづくり中部の構築 (中部経済産業局)	2-8頁
	②.災害に強い物流システムの構築 (中部運輸局)	9-13頁
	③.災害に強い地域づくり (中部地方整備局)	14-15頁
④.情報伝達の多層化・充実と情報共有の強化 (東海総合通信局・国土地理院中部地方測量部)	16-35頁	
⑤.防災意識改革と防災教育 及び人材育成の推進 (三重県)	36-47頁	
⑥.確実な避難を達成するため の各種施策の推進 (静岡県)	48-51頁	⑦.災害廃棄物処理のための広域的連携体制の整備 (中部地方環境事務所)
		52-64頁
	⑧.防災拠点を結ぶネットワーク形 成と総合啓開のオペレーション 計画の策定 (中部地方整備局) ・オペレーション検討会 : 66-69頁 ・排水対策計画 : 70-124頁 65-124頁	
	⑨.関係機関相互の防災訓練の実施 (中部管区警察局)	125-126頁
	⑩.初動時医療のあり方 (中部ブロックDMAT連絡協議会)	127-131頁
	⑪.大規模地震発生時の初動時の ヘリ等による情報収集・情報共 有の構築 (中部地方整備局)	132-136頁

※赤枠は今回発表機関

1. “災害に強いものづくり中部”の構築

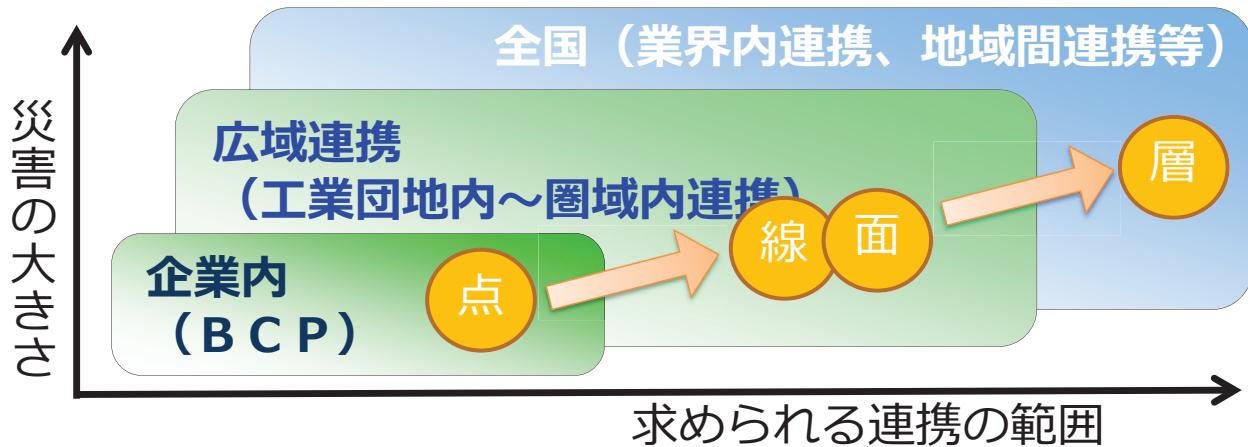
(幹事機関: 中部経済産業局)

地域連携（地域内・地域間）BCPとは

- 個社のBCPの策定促進を図るとともに、企業が単独ではできない取組を地域等で連携
- 具体的には、企業間、行政・インフラ関係機関等との連携によって、個社BCPの限界を補完し、企業の事業継続力をより強化するもの



災害に強いものづくり中部の構築を目指す



“災害に強いものづくり中部”の構築に向けた取組

各地域における事業継続力の強化に向けて、地域連携 B C P の取り組みの横展開及び継続的な取り組みへのフォローアップを実施

■ 横展開

- 松阪中核工業団地（松阪市）において、官民連携ワークショップを開催

■ 継続案件のフォローアップ

- 可児工業団地（可児市）において、地域内のリソース調整・マッチング機能の整備に向けた自治体及び復旧関連事業者との協議を実施
- 官民連携ワークショップを過去開催した、明海工業団地（豊橋市）、衣浦臨海工業地帯（碧南市）に現状の取組をヒアリング

令和2年度の具体的な取組内容（松阪中核工業団地）

官民連携に向けた地域連携の課題と対応策の検討を行う

（内閣官房国土強靭課推進室予算活用）

- コロナ禍でリアルでの打合せができないため、Webでのミーティングを複数回実施
- 令和2年11月に松阪市協力のもと、松阪中核工業団地の企業14社及びインフラ事業者を集め、リアルでの会合を開催
 - ① インフラ事業者（電力、ガス、水道）から大規模地震時の対策等について情報提供
 - ② 現状の課題抽出のためのワークショップを実施
- ワークショップを行うことで、危機対応時の組織の必要性を認識。次年度に向けた課題を整理

ワークショップの実施内容（松阪中核工業団地）

テーマ1 団地内企業間の連携 (団地内連携) ★対象 団地内企業	大規模災害時、団地内企業が迅速に事業を復旧するために <u>平時および危機発生時の団地としてどのような取組</u> が必要かについて検討する。 ・具体的な <u>取組み事項</u> ・取組を行う上での <u>課題</u> ・課題を解決するための <u>対応策</u>
テーマ2 団地・行政・インフラ事業者との連携 (官民連携) ★対象 団地内企業、行政、 インフラ事業者	大規模災害時、団地全体が迅速に事業を復旧するために、 <u>平時および危機発生時において団地・行政・インフラ事業者間でどのような取組</u> が必要かについて検討する。 ・他組織（団地、行政・インフラ事業者）に対して実施できること ・他組織（団地、行政・インフラ事業者）に期待すること

令和2年度の具体的な取組内容（可児工業団地）

災害時における地域産業の早期再開に向けた地域内のリソース調整・マッチング機能の整備に向けた取組を実施

（内閣官房国土強靭課推進室予算活用）

- 可児工業団地では平成28年度から、継続的にセミナー、BCPの策定支援、演習の実施等を支援
- 可児工業団地における官民連携の成果物
 - ① 共通タイムライン
 - ② 必要な資源リスト
 - ③ 課題管理表
- 昨年度、可児市と協同組合岐阜県可児工業団地管理センターとの間で「災害時における情報の提供に関する協定書」を締結

令和2年度の具体的な取組内容（可児工業団地）

- 今年度から自治体（可児市）主導での運営に移行
- 可児工業団地、可児市、復旧関連事業者における共通リソース（復旧関連事業者と復旧作業に係る資機材）の調整・マッチング機能の整備に向けて検討
- 可児市主催で会議を5回開催
 - ① 可児市と可児市建設業連合会との意見交換
 - ② 災害時の共通リソースとなる復旧関連事業者や資機材の調整・マッチング機能確立に向けた意見交換等を実施
- コロナ禍で予定していた「シナリオ非提示型シミュレーション演習」が実施できなかったため、次年度に演習を実施して課題を抽出する予定

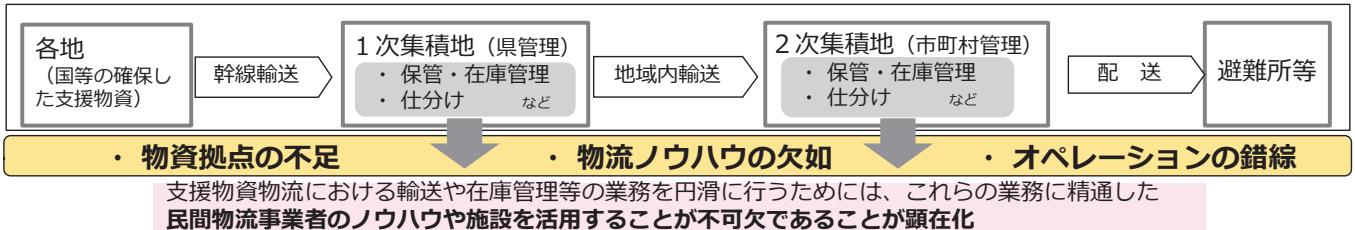
2. 災害に強い物流システムの構築

(幹事機関: 中部運輸局)

災害に強い物流システムの構築



東日本大震災時の支援物資物流の流れにおいて発生した問題点



主な取り組み内容

- 全国各地域において、国土交通省が主催して地方自治体・民間物流事業者等が参画する協議会を開催する等し、以下をはじめとした取組を実施

●民間物資拠点のリストアップ（全国）

支援物資の広域的な受入拠点（広域物資拠点）としての活用を想定する民間物流施設（民間物資拠点）を、全国で1,511施設リストアップ

<民間物資拠点のリストアップ状況>			
北海道	203	近畿	149
東北	135	中国	56
北陸信越	89	四国	48
関東	405	九州	169
中部	249	沖縄	8
		合計	1,511

支援物資物流における輸送や在庫管理等の業務を円滑に行うためには、これらの業務に精通した民間物流事業者のノウハウや施設を活用することが不可欠であることが顕在化

●官民の協力協定の締結促進（全国）

都道府県と物流事業者団体との間の輸送・保管・職員派遣に関する協力協定の締結を促進

【震災以前】 【令和2年3月31日時点】

- ・輸送に関する協定 38 → 47
- ・保管に関する協定 11 → 46
- ・専門家派遣協定（輸送、保管） 18 → 85

【中部運輸局管内5県との「災害時支援協定の締結（改定）」は、平成28年10月14日に整備完了済】

●災害物流研修の実施

大規模災害発生後において、地方公共団体等職員や物流事業者が円滑な支援物資物流を実現するために、災害時における支援物資物流等に関する専門知識を修得し事務能率の向上を図ること目的に平成25年度から実施。これまで国、地方公共団体、物流事業者等のべ226名が参加。

●多様な輸送手段を活用した災害時支援物資輸送協議会

災害時にトラックだけでなく、船舶、鉄道等も活用した支援物資輸送を実施できるよう、関係者による連携体制を構築

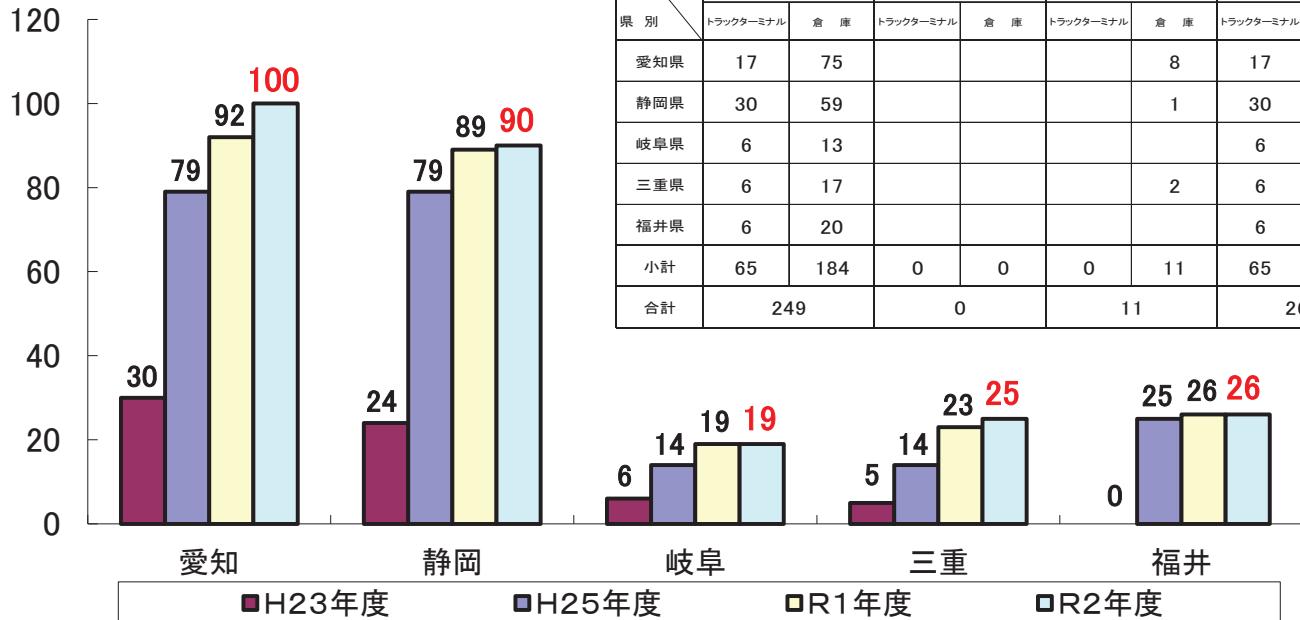
【平成26年度：関東ブロック、平成27年度：中部ブロック、平成28年度：中国、四国、九州3ブロック合同、平成29年度：近畿ブロック】

<中部5県民間物資拠点内訳>

愛知	92
静岡	89
岐阜	19
三重	23
福井	26
合計	249

県が設置する広域物資輸送拠点やその代替施設の被災に備え、災害時には支援物資を受け入れることができる物流施設（トラックターミナル及び営業倉庫）を「民間物資拠点候補施設」として、11カ所追加選定した。（令和3年2月末現在260カ所）

【中部運輸局管内における民間物資拠点数の推移】



「災害に強い物流システムの構築」に向けた検討体制

災害ロジスティクス中部広域連絡会議(平成25年度～)

【メンバー】 関係自治体、物流団体、物流事業者 及び 国の出先機関 等
【検討事項】 幹線輸送部会 及び 地域部会の報告、とりまとめ
 今後の取り組みの方向性の確認 等

南海トラフ地震対策中部圏戦略会議

基本戦略の推進に向け、優先的に取り組むべき連携課題(7課題)を選定
 中部運輸局が取り組むべき課題
 「災害に強い物流システムの構築」

地域部会(平成25年度～)

【メンバー】 各県ごとに、物流団体、国の出先機関等で構成
【検討事項】 以下に掲げる地域の課題について検討
 - 災害時の物資輸送に関する協定等の提案・ルール化
 - 広域支援体制の維持・充実
 - 民間物資拠点の見直し・活用
 - 防災訓練(災害物流)の調整 等

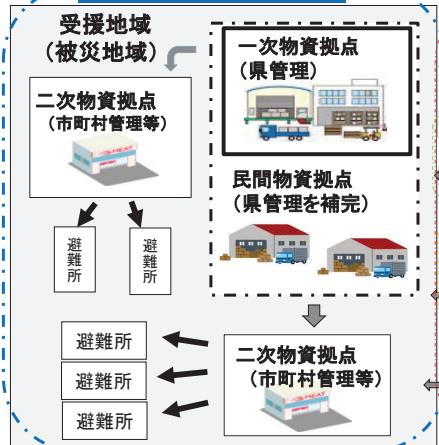
幹線輸送部会(平成25年度～)

【メンバー】 物流団体、物流事業者、国の出先機関等で構成
【検討事項】 幹線輸送に関する以下の課題について検討
 - 広域支援体制の維持・充実
 - 国のブロック機関としての役割の整理
 - 防災訓練(災害物流)の調整 等

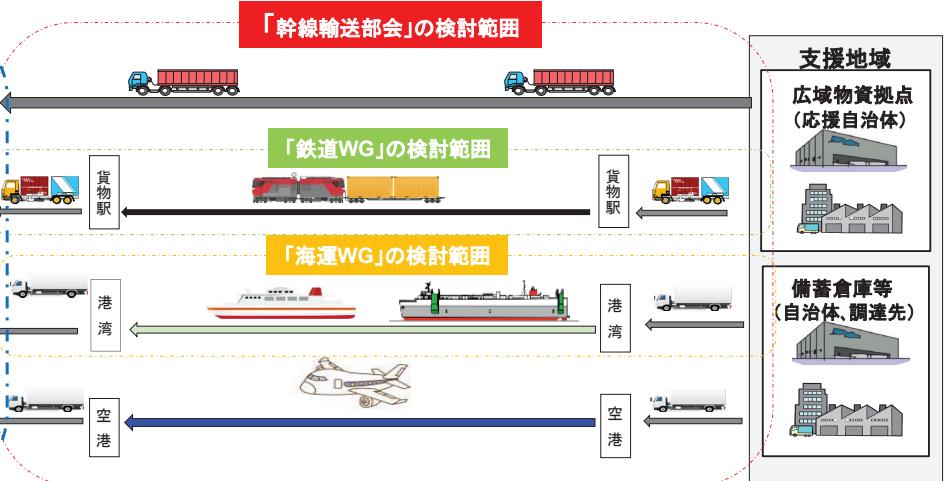
鉄道WG(平成28年度～)

海運WG(平成28年度～)

「地域部会」の検討範囲



「幹線輸送部会」の検討範囲



各地域部会において物流事業者と連携した南海トラフ地震等を想定した支援物資輸送訓練を実施

- 令和2年 9月 1日 岐阜県物資輸送訓練（岐阜メモリアルセンター）
9月 17日 賀茂地域広域物資輸送拠点訓練（河津建設株）
10月 29日 静岡市・静岡県広域物資輸送拠点運営訓練（静岡総合庁舎）
11月 6日 岐阜県物資輸送訓練（セラミックパークM I N O）
11月 14日 福井県総合防災訓練（物資輸送訓練(空路・陸路)ラストマイル訓練）（敦賀きらめきみなと館）
11月 15日 三重県・伊勢市・玉城町・度会町総合防災訓練（三重県広域防災拠点（伊勢志摩拠点）ほか）
12月 4日 愛知県・豊田市災害物流訓練（中部総合トラック研修センター）
12月 14日 愛知県・日進市災害物流訓練（愛・地球博記念公園）
12月 22日 愛知県・知多市災害物流訓練（中小企業振興会館）
令和3年 1月 13日 愛知県・一宮市災害物流訓練（愛知県一宮総合運動場）
2月 19日 第2回三重県総合図上訓練（三重県庁）
3月 4日 緊急物資チーム（本部チーム）図上訓練（愛知県自治センター）

（赤字は実動訓練、青字は図上訓練）



3. 災害に強い地域づくり (幹事機関: 中部地方整備局)

- ・災害に強いまちづくり推進のため、**地震・津波対策**の支援や、**コンパクトで強靭な地域づくり**や**事前復興**に関する支援策を検討した。
- ・広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくりガイドライン(R2.3改訂)の**説明会**及び**ケーススタディの実施**により、市町村の事前準備を後押し。
- ・市町村における**国土強靭化地域計画の策定**に向け、普及・啓発とともに計画策定の助言などを実施している。

「災害に強いまちづくり」の推進

1. 都市防災等による**地震・津波対策**への支援

自治体の地域防災計画に基づき、津波避難に対する避難地・避難路の整備、都市公園における防災機能の充実、地域防災拠点施設の耐震化等の強靭化に資する支援。

2. 「災害に強いまちづくり」の過年度の取組整理と

今後の取組計画(案)の検討

①自治体の進めるまちづくりと防災事業の持続的な支援
・**コンパクトで強靭な地域づくり**の促進や**事前復興**への取組促進への支援策の検討

②今後の安全・安心まちづくりの促進を図るため**継続した広報・啓発活動**の検討

・防災意識を低下させないため、「地域の現状・ニーズの把握」や「防災まちづくりの最新動向」の情報提供など、セミナー等による意識啓発や意識醸成の取組の検討や計画検討のためのツールの作成等、5年間の取組方針を検討。

3. 「災害に強いまちづくりガイドライン」(現行:H26.2)

の更新に向けた検討

①ガイドラインの有用性を把握し、周知方法、見直しが必要な具体的な事項から現行の改善点の検討・整理。
②地震・津波災害に強いまちづくりに係る施策に関し、管内自治体の進捗状況、工夫点、問題点・課題等を整理。

災害時住宅支援

◎改訂版「広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくりガイドライン」の周知等

・R2.3改訂版の説明会及びケーススタディを各県単位で実施。
(岐阜県R2.11.13 静岡県R2.11.30
三重県R2.12.18 愛知県R3.1.15)



◎中部ブロック 災害時住宅支援に係る連絡調整会議(R3.3.15)

(主な会議内容)
・最新情報の共有及び意見交換
・借上型応急住宅の供給に関する試行訓練の事例紹介

国土強靭化

市町村における地域計画の策定に向け、普及・啓発とともに計画策定の助言等、引き続き支援

強國
強靭化土
NATIONAL RESILIENCE

◎国土強靭化地域計画の策定促進の取り組み

令和3年度予算案における国土強靭化地域計画に基づき実施される取組等に対する関係府省庁の支援

令和3年度は、57の交付金・補助金(国土交通省所管の支援を講じる交付金・補助金は14)で**「重点化」等の支援を着実に実施**。

4. 情報伝達の多層化・充実と情報共有の強化

(幹事機関: 東海総合通信局・国土地理院中部地方測量部)

東海総合通信局

災害時の通信手段の強化(東海地方非常通信協議会)

【目的】

地震、台風、洪水、その他非常事態が発生した場合に、人命救助、災害の救援、交通通信の確保等のために必要な情報通信の円滑な運用を図ることを目的とする。

【構成】

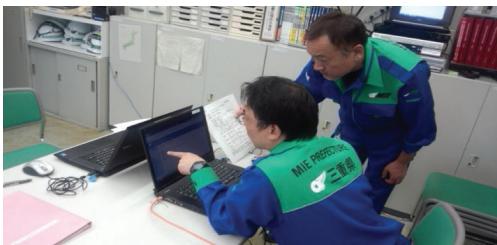
国、県、市町村会、電気通信事業者、放送事業者、ライフライン関係事業者等で構成(157団体:R3.3.31現在)

《主な活動》

①非常通信訓練

被災想定地と災害対策本部間の情報伝達が行えない場合を想定し、構成員の保有する回線を活用して、被害情報等の重要な情報を伝達する実践的な非常通信訓練を実施

非常通信訓練実施数	
平成30年度	699ルート
令和元年度	699ルート
令和2年度	822ルート



令和元年6月セミナー＆機器展示会模様

②非常通信体制の総点検

非常災害時における通信と放送を確保するため、毎年、構成員の無線局の管理・運用体制、設備等についての総点検を実施

③非常通信に関する周知・啓発

防災意識の向上を図るために、毎年、防災情報通信セミナーや機器展示会などを開催

公衆無線LAN(Wi-Fi)環境整備支援

防災拠点(学校等の避難所・避難場所、官公署)及び災害発生時の情報伝達手段の強化が望まれる公的拠点(博物館、文化財、自然公園等)においてWi-Fi環境の整備を行う地方公共団体等に対し、その費用の一部を補助します。

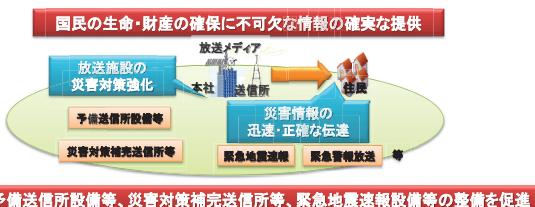


支援を実施した団体数(過去の類似支援事業含む)	
平成28年度	3件
平成29年度	7件
平成30年度	6件
令和元年度	10件
令和2年度	1件

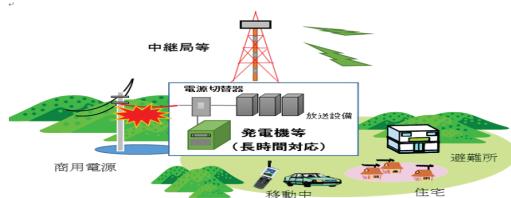
放送ネットワークの強靭化

被災情報や避難情報など、国民の生命・財産の確保に不可欠な情報を確実に提供するため、①放送局の予備送信設備、緊急地震速報設備等、②放送設備の停電対策、予備設備の整備、③ケーブルテレビ幹線の2ルート化等、④条件不利地域等におけるケーブルテレビ網の光化等の整備の費用の一部を補助します。

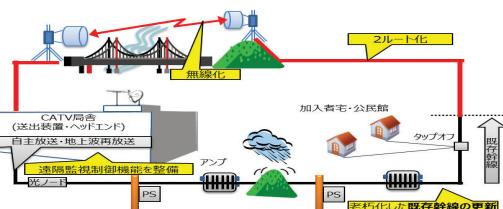
①地域基幹放送ネットワーク整備事業



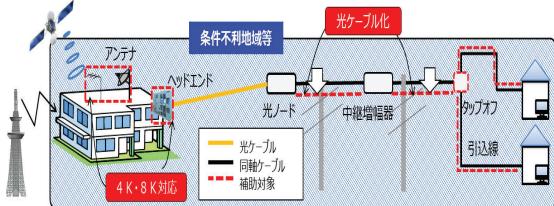
②地上基幹放送等耐災害性強化支援事業



③地域ケーブルテレビネットワーク整備事業



④光ケーブル化に関する緊急対策事業

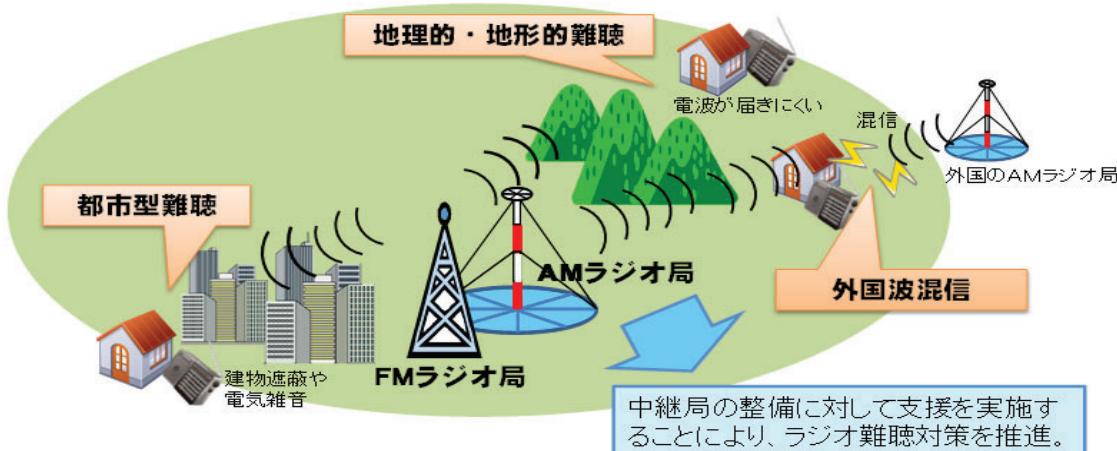


支援を実施した団体数(事業別件数)

年度	①地域基幹放送ネットワーク整備事業	②地上基幹放送等耐災害性強化支援事業	③地域ケーブルネットワーク整備事業	④光ケーブル化に関する緊急対策事業
平成28年度	3件		—	—
平成29年度	1件		—	2件
平成30年度	—		—	1件
令和元年度	2件	1件	1件	3件
令和2年度	1件	1件	—	—

民放ラジオの難聴解消支援

国民生活に密着した情報や災害時における生命・財産の確保に必要な情報の提供を確保するため、ラジオの難聴解消のための中継局の整備費用の一部を補助します。

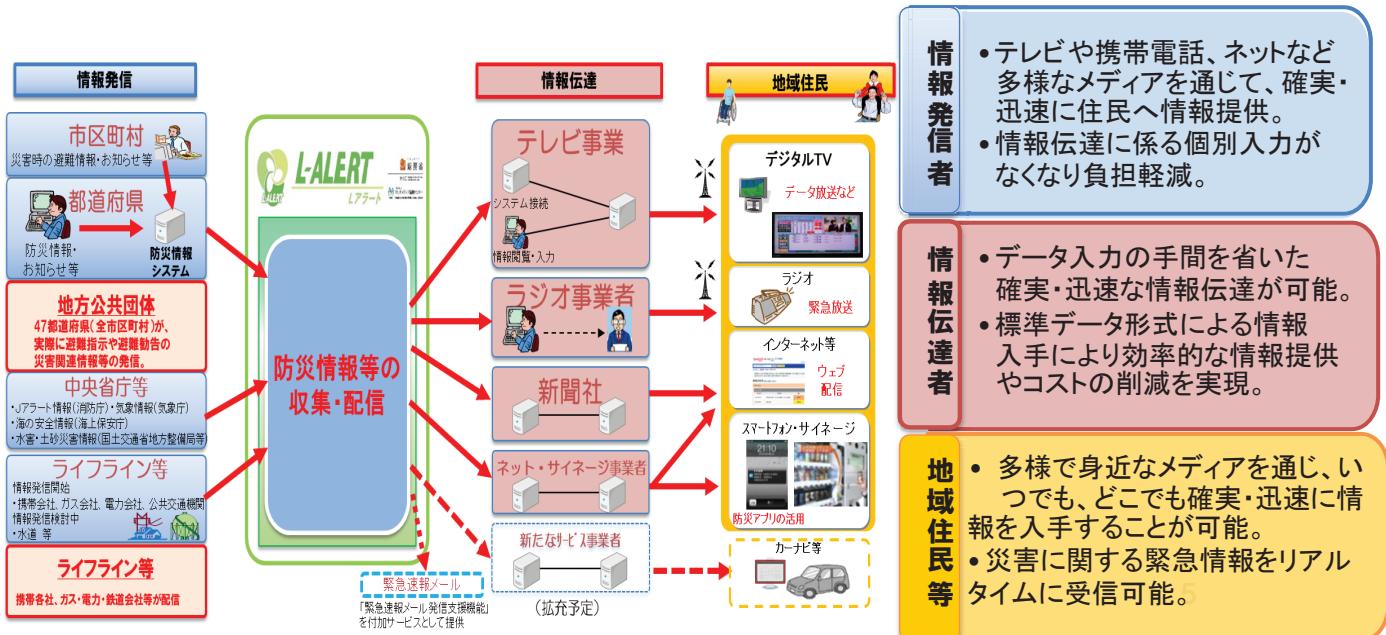


支援を実施したラジオ中継局

平成28年度	静岡放送高草山局: AMラジオ難聴解消のためのFM補完中継局
平成29年度	静岡放送浜松局: AMラジオ難聴解消のためのFM補完中継局 岐阜放送親局: AMラジオ難聴解消のためのFM補完中継局
平成30年度	—
令和元年度	静岡エフエム放送富士宮局: 難聴解消のためのFM中継局 エフエム豊橋田原蔵王山局: 難聴解消のためのFM中継局
令和2年度	静岡放送下田局: AMラジオ難聴解消のためのFM補完中継局 エフエム熱海湯河原下多賀中継局: 難聴解消のためのFM中継局

L-アラート(災害情報共有システム)による情報伝達

- ・L(Local)アラートは、地方公共団体等が発信する避難指示や避難勧告等の災害情報を効率的に集約・共用し、住民に対し、テレビ、ラジオなどの多様な手段で迅速かつ効率的に伝達するシステム。
- ・一般財団法人マルチメディア振興センターがシステムを運営。
- ・東海地域では、全県市町村及びほぼ全ての放送事業者が加入し運用。
- ・総務省では、災害時における、より迅速かつ効率的な情報伝達実現のため、Lアラートの一層の普及・活用を推進。
- ・東海総合通信局では、地域の情報発信者及び情報伝達者が顔の見える関係を作り、情報共有する仕組みとして各県及び放送事業者等で構成する「東海地域 Lアラート推進連絡会」を開催。



災害対策支援<1> 電源供給支援 「災害対策用移動電源車の無償貸与等」

移動電源車は、災害の発生により重要な情報通信ネットワークの維持に支障が生じた場合等、地方公共団体(無償)電気通信事業者・放送事業者(有償)から要請がある場合に貸与し、速やかに被災地に搬送します。また、防災訓練への参画も可能です。

※東海管内に貸与する移動電源車が無い場合は、隣接の総合通信局等と連携して対応します。

中型移動電源車
(2tトラックタイプ)



防災行政無線の中継局、携帯電話基地局等に…

出力:100kVA
(最大負荷時満タンで約6時間稼働)

小型移動電源車
(4WDオフロードタイプ)



避難所における通信・放送関係機器等に…

出力:5.5kVA
(最大負荷時満タンで約25時間稼働)



千葉県庁での待機模様



長野市への支援
移動電源車

【近年の当局貸与実績】

〈令和元年〉

- ・台風15号:千葉県千葉市
(中型移動電源車 若葉区更科公民館)
- ・台風19号:長野県長野市
(小型移動電源車 篠ノ井桜木一ム)

連絡先・問い合わせ先

総務省 東海総合通信局 防災対策推進室
名古屋市東区白壁一丁目15-1
052-971-9112

【休日・夜間等】080-2602-7849

災害対策支援<2-1> 通信確保支援 「災害対策用移動通信機器の無償貸与」

非常災害時に重要通信の確保を目的として、全国11箇所に移動通信機器(計:簡易無線機900台、MCA無線機280台及び衛星携帯電話300台)を備蓄し、地方公共団体(災害対策本部等)へ貸出体制を整備しています。
※東海管内に貸与する移動通信機器が無い場合は、隣接の総合通信局等と連携して対応します。

(災害事例)



孤立集落との情報連絡



防災行政無線設備の被災



災害復旧作業時の連絡

東海総合通信局へ要請

地方公共団体及び災害復旧関係者からの要請に応じて、災害対策用移動通信機器を無償貸与し、速やかに被災地へ搬送します。(手続きは簡単、問合せは、下記連絡先まで)



【近年の主な総務省貸与実績】

- 〈令和元年度〉 · 房総半島台風(台風15号): 301台
· 東日本台風(台風19号): 2,018台(スマホを含む。)
〈令和2年度〉 · 7月豪雨 : 158台
· 台風10号: 225台

連絡先・問い合わせ先
総務省 東海総合通信局 陸上課
名古屋市東区白壁一丁目15-1
052-971-9618
【休日・夜間等】090-3554-5675

災害対策支援<2-2> 通信確保支援 「災害仮設交換機ICTユニットの無償貸与」

災害時に被災地へ搬入可能な、外部との通信ネットワークを応急復旧できる通信設備(ICTユニット)を配備し、災害の発生により情報通信ネットワークに支障が生じた場合等において、地方自治体の要請等に応じて無償で貸与します。

<利用イメージ>



※トランクーケースに格納
重量: 約8kg程度

[ICTユニット(アタッシュケース型)の概要]

- 普段のスマートフォンやタブレットを活用した音声通話とデータ通信を提供 (直径約100m範囲)
- 衛星回線・インターネット等との接続により、遠隔地との発着信が可能
- キャリーケースで持運べ、ワンボタンで利用開始が可能。基本装備バッテリーで16時間使用可。

○ ユニットの特徴

- ① 内線通話(発信/着信)が可能
個人の携帯端末を利用可能
普段使っている電話番号のまま発信、受信が可能です。



- ② アプリの簡単なインストール

専用アプリをIP-PBX本体からダウンロードすることができます。

連絡先・問い合わせ先

総務省 東海総合通信局 防災対策推進室
名古屋市東区白壁一丁目15-1
052-971-9112
【休日・夜間等】080-2602-7849

災害対策支援<3>住民への情報伝達支援「臨時災害放送局用機器の無償貸与」

臨時災害放送局は、災害が発生した場合に、地方公共団体等が住民への情報伝達手段として、臨時かつ一時的に開設することができるFMラジオ放送局です。地域ごとのきめ細かい災害情報を提供することにより、被害の軽減や被災者の生活支援に役立ることができます。令和元年度、東海総合通信局に配備されました。

◆ 臨時災害放送局用機器 ◆

- ・総務省では、臨時災害放送局用 機器一式(アンテナ・送信機等)を全国11の総合通信局等に配備。
- ・災害時、地方公共団体等からの要請を受けて無償で貸し出します。
- ・平時にも、防災訓練や電波伝搬調査(*)等への貸し出しも可能です。

(*)平時にエリア調査を実施しておくと災害時に速やかに開設できますので、ご相談ください。

◇ 臨時災害放送局により住民に提供する情報(例)◇

- ・避難者情報、安否情報
- ・ライフライン(電気、ガス、水道、電話)の被害・復旧情報
- ・支援物資の情報、給水、炊き出し、入浴施設等の救援情報
- ・被災者支援情報(仮設住宅や義援金の手続等)
- ・生活情報(病院の診療時間、商店・ガソリンスタンド等の営業の有無、入浴情報等) 等



愛知県美浜町防災訓練での臨時災害放送局用開設訓練(令和元年11月4日)



参加者の方への説明・アンケート模様



訓練放送模様(町長へのインタビュー)

連絡先・問い合わせ先
総務省 東海総合通信局 放送課
名古屋市東区白壁1-15-1
☎052-971-9198
【休日・夜間等】090-6618-8374

スマートフォンで利用できる「VoiceTra」と多言語翻訳技術の高度化

総務省所管の国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)を中心に、「言葉の壁」を越えたコミュニケーションの実現を目指した「多言語音声翻訳システム」を開発し、現在は無料のスマートフォンアプリVoiceTraとして利用が拡大しています。今後は、AIにより会話の文脈や話者の意図を補完した実用レベルの「同時通訳」を実現するための研究開発を実施します。

現在

スマートフォンアプリ VoiceTra

- ✓ 31言語に対応
- ✓ 日英中韓のほか10言語の旅行会話で実用レベル(TOEIC600点レベル)の翻訳が可能(音声認識、翻訳に人工知能を活用)

QRコード
ダウンロード用
QRコード

VoiceTraサポートページ:
<http://voicetra.nict.go.jp/>



性能向上に向けた取組

- ✓ 医療など、旅行会話以外の翻訳を可能にする
- ✓ 実用レベルで翻訳可能な言語数を拡大する
- ✓ 多様な言い回しへの対応や、雑音除去、自動学習等の研究開発



令和2年度から着手

実用レベルの「同時通訳」の実現

文脈に応じた語彙の統一

(例：「携帯会社」「モバイルキャリア」→「携帯電話事業者」)

話者の意図の補完

(例：「奈良時代」→「8世紀」、主語・目的語の省略補完)

同時通訳 現在の12言語(日本語、英語、中国語、韓国語、タイ語、インドネシア語、ベトナム語、ミャンマー語、フランス語、スペイン語、ブラジルポルトガル語、フィリピン語)に3言語(ネパール語、クメール語、モンゴル語)を加えた**15言語**に拡大



ビジネス・国際会議での議論に利用でき、オンライン会議や字幕通訳にも対応した、実用レベルの同時通訳システム

⇒ ウィズコロナ・ポストコロナのデジタルトランシフォーメーション(DX)を推進

国土地理院中部地方測量部

地理院地図活用の促進

地理院地図を活用した防災拠点等の情報や災害時の情報における情報共有手法の検討

○ウェブ地図『地理院地図』は、国土地理院が捉えた日本の国土の様子を発信するウェブ地図で、**正確な日本の姿**を表しています。

備え

地理院地図の特長

最新の道路が載っている！

高速道路や国道等を供用開始日に地図に反映

防災地理情報が載っている！

明治期の低湿地データ等の災害リスク情報を含む、防災に役立つ多数の地図や写真が見られる

緯度、経度に加え標高がわかる！

- ① 断面図作成機能で避難経路の傾斜を確認できる
- ② 色別標高図作成機能で0m地帯などの地元の詳細な高低差がわかる

地域の防災力強化に有効な機能がある！

- ① 地元の指定緊急避難場所がわかる
- ② 道の駅など防災面で有効な施設情報がわかる

発生後

被災前後の写真を比較できる！

2画面表示で被災状況が視覚的にわかる

地理院地図



画面中心の
緯度経度、高さが分かる



地理院地図
<https://maps.gsi.go.jp/>

地理院地図活用の促進

■ 地理院地図で見られる情報

【国土の基本情報】

地形図 **写真**

随时更新 災害時にも撮影

色別標高図

標高を段彩と陰影で表現した地形が分かりやすい地図

【国土の地形】

陰影起伏図

北西方向から地表に当てた光と影で地形を表現した地図

アナグリフ

赤青メガネで立体的に見える地図

【火山関連】

火山基本図 **火山土地条件図**

火山の精密な地形や登山道などを示した地図 過去の噴出物の分布や防災関連施設などを示した地図

【地震関連】

活断層図

活断層と地形分類を示した地図

【水害関連】

土地条件図 **治水地形分類図**

山地・丘陵、台地・段丘、低地水部、人工地形等の地形分類を示した地図 扇状地、自然堤防、旧河道などの詳細な地形分類を示した地図

【過去の湿地分布】 **【土地の形成と災害リスク】**

明治期の低湿地 **地形分類**

明治期に作成された地図から当時の低湿地を抽出した地図 地形の形態、成り立ち、性質を地図上でワンクリックで確認

【災害履歴】

自然災害伝承碑

過去の自然災害の教訓を後世に伝承

【命を守るために避難する場所】 **【湖沼の地形】**

指定緊急避難場所 **湖沼図**

災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所の地図 湖底地形、水中植物や湖沼利用に関する施設などの地図

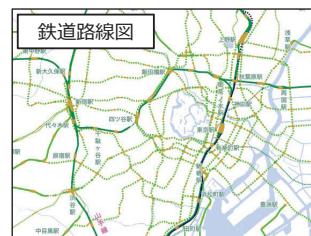
地理院地図活用の促進

■ 地理院地図Vector（仮称）の公開

自分でデザインできるウェブ地図「**地理院地図Vector**」を公開しました。
白地図や、空中写真に地名のみを重ねた地図など、学校教育現場や防災分野で
活用できる地図を簡単に作成できます。
公開した地図データを用いれば、3D風の地図なども作成できます。



地理院地図Vector（仮称）の活用例



ベクターテイルを用いた地図の例

地理院地図活用の促進

■自然災害伝承碑の掲載

自然災害伝承碑（過去の自然災害に関する石碑やモニュメントなど）を公開しています。

The screenshot illustrates the user interface for finding and viewing disaster commemoration stones. It shows a map of a specific area with various icons and a sidebar menu.

①「地図ボタン」をクリック (Click the map button)

②「災害伝承・避難場所」をクリック (Click Disaster Inheritance/Refugee Site)

③「自然災害伝承碑」をクリック (Click Natural Disaster Commemoration Stone)

A yellow callout box points to a green icon on the map, indicating that clicking it will show the name of the stone and the disaster it commemorates. Another yellow callout box points to a detailed view window showing a photograph of a stone monument and its information panel. A third yellow callout box points to a larger image of the stone, with the text "さらに写真をクリックすると伝承内容や拡大写真が表示" (Clicking the photo displays the inheritance content and enlarged photo). A red arrow points from the main map area to the detailed view window. A green icon with a white letter 'I' is labeled "※自然災害伝承碑を示すアイコン" (Icon indicating a natural disaster commemoration stone).

地理院地図活用の促進

■自然災害伝承碑の掲載

令和3年2月末現在、中部地方（愛知・岐阜・三重・静岡）には東南海地震の津波の被害を伝える石碑など、計104基が掲載されています

自然災害伝承碑の例（一部）



「三界萬靈」
(三重県南伊勢町)

宝永地震による約9mの津波で約80人が亡くなりました。もし今後このような地震が起きたならば、屋上より高い山に登り、決して退いてはならないと警告しています。



「津浪の記」
(三重県熊野市)

昭和19年（1944年）12月7日に発生した東南海地震による津波で多くの方が亡くなりました。碑には「大地震の時は先ず海に耳目を向けてください くれぐれも」と刻まれています。

地理院地図活用の促進

■ 地理院地図紹介サイトの公開

地理院トップページの
画像からジャンプ！



<https://maps.gsi.go.jp/help/intro/>

第二次世界大戦前～現在の年代別の写真が見られる



第二次世界大戦前から現在までの様々な年代の空中写真を提供しています。写真を並べたり重ねたりして比較することができます。

動画を見てみよう

詳しい説明を読む

地理院地図活用の促進

■ 地理院地図紹介サイトの公開

個別の機能の使い方を説明した短い動画を複数作成し、
YouTube「国土地理院・地理院地図チャンネル」で公開しています。
地理院地図でどのようなことができるのか、より直感的に理解できます。

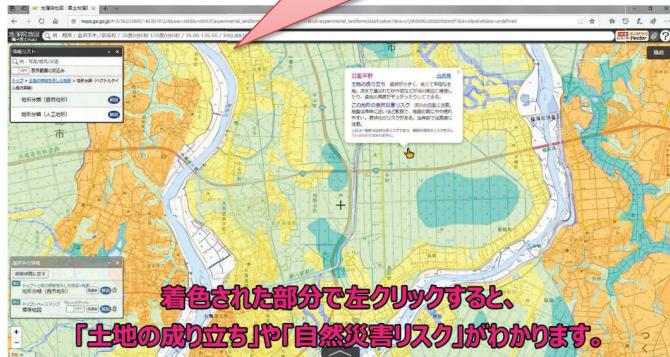


<https://www.youtube.com/c/gsimaps>

初めて地理院地図を使う人
でも操作方法が分かる



ひと目で内容が分かるタイトルイメージ



着色された部分で左クリックすると、
「土地の成り立ち」や「自然災害リスク」がわかります。

動画とキャプションで操作方法を説明

5. 防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進

(幹事機関:三重県)
(副幹事機関:中部地方整備局)

5. 防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進～防災に関する人材育成など～

令和2年度の「防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進」に関する担当者会議の取り組み

中部圏地震防災基本戦略の優先的に取り組む連携課題の一つである「防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進」に関する担当者会議は、平成24年に中部圏の防災部局及び教育部局が取り組むべき共通の課題と取り組み方針が策定され、平成25年度より各県の取り組み内容や取り組み状況を報告する場として進めております。令和2年度は担当者会議を2回開催し、過年度に作成した防災教育共通テキスト初級の各機関における活用実績の共有や、活用するまでの課題・問題点の抽出を行いました。また、これまで担当者会議で議論してきた『取り組むべき8課題』について、取り組み状況の整理を行った上で、今後の取り組むべき内容を検討しました。

■これまでの担当者会議の開催実績

開催日	主な内容
平成25年度～平成28年度 ⇒取り組むべき8課題に関する意見交換を一通り実施	<ul style="list-style-type: none">●取り組むべき8課題<ul style="list-style-type: none">課題1：防災業務に直結する防災リーダー育成の充実課題2：防災リーダーの活動に関する情報共有・連携課題3：若い世代の参加促進課題4：地域の災害特性を理解するための取組の充実課題5：地域と連携した実践的な取組の促進課題6：今後10年の間で活用できる防災教育に関する手引きの充実課題7：県内の被害記録の整理・集約化課題8：過去の災害から得られる教訓の活用●人材育成WGとの連携 行政職員向け防災教育カリキュラムの策定
平成29年度～平成31年度 ⇒行政職員向け防災教育共通テキストの作成	<ul style="list-style-type: none">一般的な行政職員（防災部局以外）を対象とした標準的なカリキュラムや講義項目（案）を検討行政職員向けの防災教育教材として防災教育共通テキスト（草案）を作成各県への意見照会や学識者ヒアリングを行い防災教育共通テキスト初級（案）を作成
令和2年度（10/13,3/2）	<ul style="list-style-type: none">●行政職員向け防災教育共通テキスト初級の活用、課題・問題点の抽出●『取り組むべき8課題』の整理●防災教育担当者会議の今後の取り組み内容の検討



令和2年度 第1回担当者会議



令和2年度 第2回担当者会議

■令和2年度の取り組み

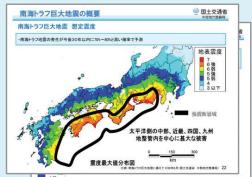
○防災教育共通テキスト初級の活用、課題・問題点の抽出

【主な課題】

活用するうえで補足資料や説明書きが必要

【対応策】

補足資料や説明を加えた解説版を作成する



防災教育共通テキスト初級
(一部抜粋)

○取り組むべき8課題の整理、今後の取り組み内容の検討

- ・事務局と各県において個別ヒアリングによる意見交換を実施
- ・「より分かりやすい教育ツールの開発・展開」や「研修内容や教材の共通化」などの課題が改めて顕在化

■令和3年度以降の取り組み予定

○防災教育共通テキスト初級の解説版を作成

○作成した解説版を研修等で活用しつつ「学校」や「地域」への展開を検討

○遊んで学べる防災教育関係ツールやデジタル教材（画像、動画等）を集約し、素材集等を作成

「防災意識改革と防災教育の推進」における取組について 【長野県危機管理部危機管理防災課】

1 県政出前講座の実施

・防災講演

防災に関する知識をわかりやすく解説し、自助や共助を考えるきっかけにしてもらう。

・HUG(避難所運営ゲーム)

避難所運営を疑似体験し、判断しながら、住民による適切な避難所運営を考えてももらう。

・DIG(災害図上ゲーム)

地図を囲み、地域の災害情報を共有することで、身の回りの危険を見える化する。

・クロスロード

災害に関する問題をYESかNOで答える。ただし、正解はなく議論を深める。

・ぼうさいダック

主に幼児を対象に実施。カードに描かれた絵から、防災の「ファースト・ムーブ」を教える。

2 長野県自主防災組織リーダー研修会の実施

自主防災組織の指導的立場にある者を対象に地域における自主防災組織の活性化や組織づくりを推進できる人材の養成を図る。

3 『いのちを守る』防災力向上プログラムの策定

地域防災力の向上に資する様々な対策を、県職員、市町村職員、自主防災組織等向けに体系化・標準化し、また、実際に発生した災害実例を反映させたプログラム(研修素材)を策定する。

策定したプログラムは、市町村等が、地域の実情に合わせて使いやすく変えることができるよう電子データとして提供し、防災訓練や研修、各種マップの作成等に活用していただく。

市町村や地域の実践を通して「学び」と「自治の力」で進める地域防災力の充実を着実に推進する。

長野県教育委員会における取組

教育委員会における取組①

《 1. 防災教育研修会の開催 》

【長野県防災教育研修会】⇒ 新型コロナウイルス感染症感染拡大予防のため中止

■対象者 幼稚園、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校等の教職員等

＜予定していた内容＞

行政説明Ⅰ	「長野県の学校防災の現状」と「国土交通省中部地方整備局『防災教育共通テキスト』の活用」等について	長野県教育委員会事務局保健厚生課
実践発表	学校安全総合支援事業実践報告	「長野市」「白馬村」「飯山護謹学校」等
行政説明Ⅱ	「土砂災害防止法等」について	長野県建設部砂防課調査管理係
演習	「避難所体験ゲーム」	長野県青少年赤十字指導者協議会
講演	「学校防災の取組」について	信州大学教育学部 特任教授 柳原 保志 氏

教育委員会における取組③

《 3. 防災教育・管理の手引き等を作成 》

■「学校における防災教育の手引き改訂版」

学校における防災教育の一層の充実を図り、子どもたちの防災意識の向上に資するため、授業等で活用できる手引きを平成24年度に作成。

その後に発生した自然災害を受けて、「改訂版」を作成。防災教育に関する資料と防災教育の取組事例等を記載。

■「防災教育実践報告集」(毎年)

学校安全総合支援事業を活用した、先進事例を県下に周知。毎年作成。

教育委員会における取組②

《 2. 文部科学省委託事業の活用 》

「学校安全総合支援事業」

■自然災害に関する防災管理・防災教育

- ① 希望する小中特別支援学校に、学校防災アドバイザーを派遣し、防災管理・防災教育の推進を図る。
 - ・「学校防災計画」、「危機管理マニュアル」等に関する指導、助言
 - ・学校内外の安全点検、登下校中・休日等の災害発生時における対応及び連絡体制、児童生徒の待機・引き渡し、安否確認、地域との連携、防災マップ作成見直し等に関する指導、助言
- ② 公開授業の実施
 - ・防災教育の授業を公開することで、地域内の学校間で連携した取組を促進する。

- 6市町村 29校が活用

- 学校防災アドバイザー

- ・信州大学教育学部 教授(2) 特任教授(1) 助教(1)
- ・立正大学社会福祉学部 専任講師(1)
- ・特定非営利活動法人DoChubu マップサービス
- ・長野地方気象台 次長
- ・国土交通省北陸地方整備局千曲川河川事務所 防災情報課長
- ・日本赤十字社長野県支部 組織振興課課長補佐
- ・県危機管理部危機管理防災課 防災係
- ・県建設部砂防課 担当係長

R2年度防災意識改革と防災教育の推進に関する取り組み【岐阜県】（防災）

防災リーダーの育成

- ・「清流の国ぎふ防災リーダー育成講座」 【修了者48名】
防災・減災に関する専門的知識を習得し地域の防災リーダーとして活動できる人材を、オンラインによる講義やグループワークにより育成した。
- ・「げんさい未来塾」 【塾生5名】
防災に関する一定の知識を有する者を対象として、地域の防災活動を主導するとともに、全県的な防災に携わることのできる人材を育成した。

地域の防災活動・防災教育の充実

- ・「防災タウンミーティング」の開催 【県内5市町で開催。参加者約300人】
地域の特性に応じた講演等により、地域の防災を学ぶ住民参加型の普及啓発事業を開催した。
- ・「実践的地区災害図上訓練講習」の開催 【県内3地区で開催。参加者約90人】
実際のハザードマップを利用した実践的な図上訓練を行った。
- ・「げんさい楽座」の開催 【毎月1回開催。参加者約600人】
専門家と一般参加者が防災・減災について語り合い、関心と知識をより深めるとともに、参加者同士による顔の見えるネットワークづくりを支援する「げんさい楽座」を、オンラインにより開催した。

岐阜県における「防災意識改革と防災教育及び人材育成に関する取組」の紹介

1 高校生防災アクション【R1～】

平成26年度から平成30年度までの5年間、「高校生防災リーダー養成事業」として、学校や地域の防災力向上に貢献できる防災リーダーを養成してきた。その結果、各校での防災教育を進める中で、多くの防災リーダーを育成することができた。一方で、各校の特色ある取組が広がっていっていない実態があった。そこで、「高校生防災リーダー養成事業」を発展的に解消し、新たに「高校生防災アクション」に取り組んだ。
【成 果】各校の取組をHPにて公開・共有し、取り組みの優れた学校については、県から表彰を行った。
【今後の方向】各校のすぐれた取組について、研修会や主事会で積極的に公開していく。

<目指す生徒像>

身に付けた防災に関する知識や技能を生かし、どのような災害が起きた場合でも自らの命を守り抜くことができる生徒

○生徒の実態、地域の実情、各校の特色に応じて、防災の取組を推進する。

<学習過程例>

○減災カテスト(1回目)の実施

減災カテストの結果から課題を分析し、どのようなアクション(実践)が必要かを考える。

○減災カテスト(2回目)の実施

アクション(実践)を通じて課題を克服できたかを分析し、評価する。

<実践例>

- ・D I G (災害図上訓練)の実施
- ・通学路等地域の安全点検、安全マップ作成
- ・地域の過去の災害調査 ⇒ 文化祭での発表
- ・消防団等の地域自治体の防災の取組調査
- ・地域主催の防災訓練に参加
- ・被災地との交流
- ・岐阜県防災教育月間(9月)に合わせた取組

取組内容に応じて、専門家や関係機関の助言・指導も可能

<学校安全指導者派遣事業>

令和2年度は、のべ117校に指導者を派遣。

<職員研修>

防災教育に興味・関心のある教職員を対象に実施。令和2年度は、142名が受講。



2 学校安全指導者派遣事業(防災メニュー)

<事業概要>

学校における安全教育・安全管理等の取組を支援し、地域の学校安全関係機関等との連携体制を構築・強化するため、「防災」「交通安全」について、指導者派遣事業を実施する。

指導内容	指導者
①命を守る訓練	清流の国ぎふ防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
②D I G (災害図上訓練)	清流の国ぎふ防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
③H U G (避難所運営ゲーム)	清流の国ぎふ防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
防災	④校内安全点検
	清流の国ぎふ防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	⑤避難所開設・運営
	清流の国ぎふ防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	⑥高校生防災アクション
	清流の国ぎふ防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	⑦ぼうさい授業 出前講座

3 職員研修

研修メニュー

指導者

①防災教育スペシャリスト養成研修1 ～子どもの命を守り切る防災教育～	岐阜大学
②防災教育スペシャリスト養成研修2 ～関係機関と連携した災害時の学校の対応の在り方～	岐阜大学
③防災教育スペシャリスト養成研修3 ～災害発生時の対応・大川小学校事故に学ぶ～	名取市立中学校長
④防災教育スペシャリスト養成研修4 ～危機管理マニュアルの見直し・改善～	山形大学
⑤D I G (災害図上訓練) 初級編 ～図面を使った学校・地域の安全対策～	防災士
⑥H U G (避難所運営シミュレーション) 初級編 ～学校が避難所になったら～	防災士

静岡県における「防災意識改革と防災教育及び人材育成に関する取組」の紹介 (静岡県危機管理部)

次世代防災リーダー育成事業（静岡県ふじのくにジュニア防災士養成講座）

【目的】

将来にわたり、地域防災力の維持・向上を図るために、次代の担い手である若年世代への防災啓発が重要であり、次世代の防災リーダーを育成する。

【静岡県ふじのくにジュニア防災士養成講座内容】

静岡県内の小学4年生から高校3年生までを対象に以下の3コースによる「静岡県ふじのくにジュニア防災士養成講座」を実施する。

意識啓発コース	知識行動コース	自主講義コース
県や各地域局による出前講座		市町の防災部局や学校独自の取組み
災害への備えの大切さを伝える動画の視聴や防災講話を通して、防災意識を高めるきっかけを作り、主体的な行動につなげる。	防災講話や防災演習を通して、実践に近い形で防災の知識や自助・公助の重要性を学び、将来にわたり地域防災を支える意欲を醸成する。	各学校や市町が独自に取り組んでいる防災教育を左2つのコースと同等以上と認められる場合は、同等講座として承認する。



【実施方法】

各学校の総合的な学習の時間等を活用し、学校の要望に応じて実施する。講座は随時受付けている。



【講座実績】

令和3年3月末時点

	小学校	中学校	高等学校
実施校数(校)	24	46	18
受講者数(人)	1,214	5,524	4,310

実施校数合計：88校

受講者数合計：11,048人

講座実施後の感想（児童生徒のレポートより引用）

- 家族で防災について話し合い、家庭内の防災対策を見直しました。
- 家具の固定や配置の見直しをやりました。
- 食料や携帯トイレの備蓄が少なかつたり、消費期限切れの近いものがあつたりしたので買いました。
- 地域の防災訓練や行事に積極的に参加し、地域の子どもやお年寄りの方との関りを大切にしていきたい。
- 講座を受けて、「もしも」を考えるようになりました。
- 「助けられる人から助ける人へ」、いざというときのために地域の訓練や家庭での備えをしっかりとしたい。
- 地震が起こることは止められないけど、自分の命を守ることはできる。今のうちにしっかりと備えたい。

静岡県における「防災意識改革と防災教育及び人材育成に関する取組」の紹介 (静岡県教育委員会)

1 ふじのくに防災人材育成事業

- (1) 目的 東日本大震災の被災地等を訪問し、震災関連施設の見学や被災者との交流をとおして、大規模災害の風化防止とともに、地域防災の主体としての活躍が期待される高校生を育成する
- (3) 成果等 新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため中止（令和3年度は感染状況に注意しながら実施の予定）

(2) 事業内容



2 学校防災担当者研修会（eラーニング研修）

- (1) 目的 最新的防災知識等を学ぶとともに、他校の取組を知り、学校における防災管理及び防災教育の充実を図る。
- (2) 時期 令和2年9月から11月（研修システムによる動画視聴）
- (3) 参加者 政令市を除く公立学校（小・中・高・特）学校防災担当者650名
- (4) 内容
- 南海トラフ地震臨時情報への学校対応について
 - 学校防災推進協力校事業について
 - ふじのくにジュニア防災士（知事認証）について
- 研修の内容
- 南海トラフ地震臨時情報
- eラーニング教材動画
- (5) 成果
- 「南海トラフ地震臨時情報」発表時の学校の対応方法策定率の増加
 - ふじのくにジュニア防災士取得者の増加

3 学校防災担当者研修会（地区別研修会）

- (1) 目的 地域の最新の災害事情を学ぶとともに、近隣学校との意見交換をとおして地域の防災課題を踏まえた、学校の効果的な防災管理及び防災教育の実施を図る。
- (2) 時期 令和2年11月（県内4地区にて実施）
- (3) 参加者 県立学校防災担当者148名
- (4) 内容
- 危機管理マニュアルに基づく災害時の対応について（静岡県学校の危機管理マニュアル作成の手引き説明）
 - 教育委員会災害時情報伝達実施要領について
 - グループワーク（意見交換会）
- 学校の危機管理マニュアル作成の手引き（災害先生）
- 静岡県教育委員会（令和2年3月）
- (5) 成果
- 危機管理マニュアルの見直しポイントの整理・理解
 - 意見交換をとおしての先進的取組事項の紹介
 - 地域の災害リスクへの学校対応方法の共通理解

愛知県の取組（防災安全局）

○「防災・減災カレッジ」の開催

1 開催目的

南海トラフ地震などの大規模災害に備え、地域防災力の向上を図るため、県民一人ひとりの防災意識を高め、自分の身は自分で守る「自助」、地域住民がお互いに助け合う「共助」の取組を推進する防災人材を育成する。

2 開催概要

主催：あいち防災協働社会推進協議会、あいち・なごや強靭化共創センター
共催：愛知県、名古屋市、国立大学法人名古屋大学、愛知県商工会議所連合会、一般社団法人中部経済連合会、防災のための愛知県ボランティア連絡会、なごや災害ボランティア連絡会

3 開催実績

(1) 募集期間

2020年8月19～9月16日

(2) 開催時期

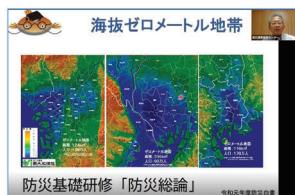
2020年9月19日、10月2日

(3) 開催方法

オンライン研修

(4) 延べ受講者

698名



※新型コロナウイルス感染拡大防止のため、前期中止し、後期は、規模を縮小し、防災基礎研修をオンラインにより実施

○防災ボランティアコーディネーター講座の開催

1 開催概要

災害ボランティアコーディネーターの地域に根差した活動を支援するため、市町村や社協と連携し、災害ボランティアセンターの設置・運営や、コーディネーター活動までのタイムラインについて、実践要素を取り入れながら学ぶ「実践講座」と、最近の防災における課題について考え、防災ボランティアコーディネーターの資質向上を図る「レベルアップ講座」を開催。

2 開催実績

(1) 実践講座

①日時・場所：11月1日・西尾市
内 容：災害ボランティアセンター一設置運営訓練

②日時・場所：12月6日・南知多町
内 容：講義（講師：あいち防災リーダー育成支援ネット顧問 太田 貴代子氏）
災害ボランティアセンター設置運営訓練

(2) レベルアップ講座

日 時：3月6日
内 容：基調講演（講師：NPO法人くまもと災害ボランティアネットワーク 代表理事 橋口 権氏）
パネルディスカッション（登壇者：日本ボランティアコーディネーター協会 元理事 鈴木 直宏氏 他4名）
方 法：対面（県災害情報センター）とオンライン併用
受 講 者：361名



実践講座（南知多町）

愛知県の取組（教育委員会）

1 高校生防災セミナー

・目 的：名古屋大学及び県防災安全局と連携し、高校生を対象に、自然災害に対する知識や技術の習得などによる防災対応能力の向上とともに、災害時には積極的にボランティア活動へ参加しようとする心を育て、学校や地域の防災力向上に貢献できる防災リーダーの育成を図る。

・時 期：7月、8月、12月の計5日間（令和2年度は中止）

・参 加 校：県内の高校15校を募り、2年に渡って参加

・内 容：名古屋大学教授陣による講義、レスキューストックヤード及びあいち防災リーダー育成支援ネットによる演習等



2 令和2年度防災教育指導者研修会

・目 的：児童生徒が自他の命を大切にし、危険予測・危機回避能力を高める防災教育及び家庭、地域や行政との連携を図った防災管理をさらに充実させる。

・時 期：11月（令和2年度は中止）

・参 加 者：公立小中学校、義務教育学校、高等学校、特別支援学校の学校防災担当者等（名古屋市や国私立を除く）。

・内 容：河川課による講義、学校安全指導者養成研修の伝達講習、学校安全優良校の実践発表

3 令和2年度防災教育基礎研修（高等学校2年目教員研修・特別支援学校2年目教員研修）

・目 的：防災・減災意識を高めるきっかけとなるよう、地震を中心に防災全般の基礎知識について学ぶ。また、「災害が起こった際に教師としてどう子どもに向き合っていくか」をキーワードに、学校における実践的な防災教育の在り方について学ぶ。

・時 期：8月（集合研修は中止し、9月から10月の期間中にeラーニングで実施）

・内 容：①「防災概論」名古屋大学 教授 福和伸夫

②「学校における実践的な防災教育」兵庫県立大学 教授 阪本 真由美

「防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進」取り組み（三重県防災対策部）

人材育成

○住民向け防災講座

- ・みえ防災塾（地域での防災・減災活動に貢献できる人材や防災・減災のための計画立案・マネージメントを行えるリーダーを育成）
⇒今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止。
代替研修として、過去修了者に対し、スキルアップ研修をオンラインにて実施。（延べ受講者数：97名）

育成した人材の活用
※みえ防災塾修了者はみえ防災人材バンクへ登録し、地域での防災・減災活動の支援を行っています。（登録者数：500名）

- ・専門職防災研修（医療、介護、福祉等の従事者への防災研修）
⇒今年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止。
代替研修として専門職フォローアップオンライン防災研修を実施。（延べ受講者数：89名）

○みえ風水害対策の日シンポジウム

2020年9月27日（日）玉城町（参加者150名）

- 基調講演（愛媛大学 森脇 亮教授）
パネルディスカッション「地域で考える風水害対策～平成29年台風第21号を振り返り、必要な備えや対策を考える～」



啓発

○県内市町の行政職員向け防災研修

- ・e-ラーニング研修
⇒防災スペシャリスト養成「地域研修」を活用し、オンライン形式で実施。防災の基礎能力を育成し、地域における災害対応能力の一層の向上を目指す（受講者数：52名）
- ・Zoomを活用した研修
⇒Zoomを活用したリアルタイムオンライン研修を実施。「コロナ禍における地域防災のあり方」をテーマとして、オンラインでワークショップも実施（受講者数：30名）
- ・その他、感染症拡大防止対策を講じて、対面研修も実施
(実施済テーマ)
災害対策本部が実施する災害広報のあり方
気象防災ワークショップ、災害時の緊急支援物資輸送、応急活動と資源管理（延べ受講者数：57名）

○みえ地震・津波対策の日シンポジウム

2020年11月29日（日）尾鷲市（参加者130名）

- 基調講演（兵庫県立大学 室崎 益輝教授）
語り（南三陸町福興市実行委員長 山内 正文氏）
パネルディスカッション「南海トラフ巨大地震・津波発生後の避難から復興のあり方」



令和2年度「防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進に関する取組」 三重県教育委員会

○学校防災リーダー等教職員研修会

- 研修の目的
 - ・学校防災リーダーとしての役割について学ぶことにより、自覚を持って各学校の防災教育・防災対策に取り組むための意識の向上をはかる。
 - ・防災に関する最新の知識・技能の習得ならびに、学校で防災の取組を推進していくための指導力、企画力の向上をはかる。
- 対象
 - ・公立小中学校、義務教育学校、県立学校の学校防災リーダー及びリーダーとともに学校防災を推進する教職員（各校1名以上）
 - ・私立学校教職員、市町の防災関係職員（市町教委、市町防災関係課）等
- 内容
 - 学校防災基礎研修（総論） 講師：三重大学 川口 淳准教授
 - 学校防災リーダーの役割、防災教育・防災対策の基礎と応用

○防災教育推進支援事業

公立小中学校、県立学校を中心として県教育委員会から学校防災アドバイザーを派遣し、防災講話、避難所運営ゲーム、地震体験等の体験型防災学習等をおこなった。令和2年度は約88校（見込み）の学校を支援した。

○学校危機管理専門研修会

防災クロスロードの手法を危機管理研修に応用し、法曹有資格者が法律上の解説を交えながら、学校で起こりうる危機管理事例について検討をおこなった。今年度は児童虐待、いじめ、学校における著作権等を検討事例として取り上げた。

○特別支援学校防災機能強化検討委員会

災害時、一般の避難所で生活することが難しい子どもたちの避難先として特別支援学校を望む声が、特別支援学校に子どもを通わせている保護者を中心にあがっている。

このため、特別支援学校において子どもたちを受け入れる場合にあらかじめ決めておくべき対応や、保護者・市町との協力体制などについて、避難所運営の専門家である「みえ防災・減災センター」の水木千春助教をファシリテーターに迎え、検討を進めた。来年度以降も検討を続けていく。

6. 確実な避難を達成するための各種施策の推進

(幹事機関: 静岡県)

確実な避難を実施するための各種施策の推進

中部圏地震防災基本戦略の優先的に取り組む連携課題の1つである「確実な避難を実施するための各種施策の推進」では、津波避難に関する施策の課題について、東海4県3市津波対策に係る勉強会を通じて検討を進めてきた。今後は、南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応について、他県や関係機関と連携して検討を進めていく。

取組状況

平成24年度 <アンケート調査>

避難対応を行う77市町村に対するアンケート調査を実施し、避難対策の現状や課題等を把握

平成25～29年度 <課題に対する検討>

アンケート調査で明らかになったソフト的な課題に対して、検討を実施

概要

<アンケート調査結果>

津波避難施策	ソフト的な課題
要配慮者の避難	避難行動要支援者名簿の作成、支援者確保等
適切な情報提供	住民、観光客への情報伝達方法等
災害時心理（住民啓発）	防災情報の伝達、防災教育・啓発等
自動車での避難	自動車利用時の避難ルール等の策定
港内従業者の避難	従業者への情報伝達、避難地の用地確保等

<各課題の検討>

平成25年度：自動車による避難について

平成26年度：津波避難に係る情報伝達について

平成27年度：要配慮者の避難など

平成28年度：津波避難に関する住民啓発

平成29年度：津波避難に関する意見交換

令和元年度以降

南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応について、意見交換を行う。

南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応について

南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応中部連絡会

南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応に関し、参加機関からの計画策定状況・検討状況やそれに係る課題について情報共有や意見交換等を行い、各機関の計画策定の推進を図ることを目的とする。

連絡会構成員

■有識者

静岡大学 岩田教授、愛知工業大学 横田教授、
名古屋大学 福和教授、名古屋大学 新井教授

■行政・自治体

東海北陸厚生局、中部経済産業局、中部運輸局、
名古屋地方気象台、長野県、岐阜県、**静岡県**、
愛知県、**三重県**、名古屋市、静岡市、浜松市

■経済界

中部経済連合会

■事務局

内閣府、南海トラフ地震対策中部圏戦略会議、
あいち・なごや強靭化共創センター

開催状況

- ・第1回連絡会（令和元年7月24日（水））
- ・第2回連絡会（令和元年9月13日（金））
- ・第3回連絡会（令和元年10月25日（金））
- ・第4回連絡会（令和元年12月20日（金））
- ・第6回連絡会（令和2年12月14日（月））

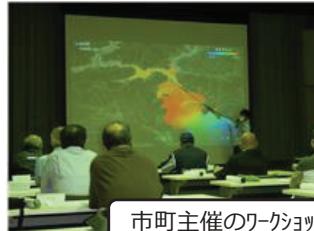
※第5回連絡会は中止

静岡県の取組み

■取組状況

市町が地域の実情に応じた検討ができるよう、令和2年2月に県版ガイドラインを策定した。

今年度は、県職員の派遣や県交付金等により、市町の検討支援を行った。



市町主催のワーキングショップへの県職員の派遣

■今後の方針

今年度末までに県内市町において、事前避難対象地域の設定が概ね完了。

今後は、臨時情報の認知度向上や事前避難対応の周知徹底を図る。

南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応について

南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応中部連絡会

南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応に関し、参加機関からの計画策定状況・検討状況やそれに係る課題について情報共有や意見交換等を行い、各機関の計画策定の推進を図ることを目的とする。

愛知県の取組み

■取組状況

- ・愛知県地域防災計画を修正し、情報収集・連絡体制の整備、住民への周知・呼びかけ、などを規定した。
- ・南海トラフ地震等対策事業費補助金を拡充し、市町村による避難施設等の整備等を支援した。
- ・市町村に対し、南海トラフ地震防災対策推進計画の変更状況等のアンケート調査を実施した。
- ・上記の取組みについて、愛知県防災対策有識者懇談会において、報告した。



愛知県防災対策有識者懇談会において報告

三重県の取組み

■取組状況

- ・三重県、県内市町、津地方気象台等で構成する研究会での検討・意見交換や市町を個別訪問しての助言等を通じて、防災対応に関する検討を図った。
- ・新聞等を活用した広報や、企業等に対して臨時情報の説明を行った。

事前避難地域設定に係る県のモデル案等の説明



ワークショップでの、他の市町の取組の発表

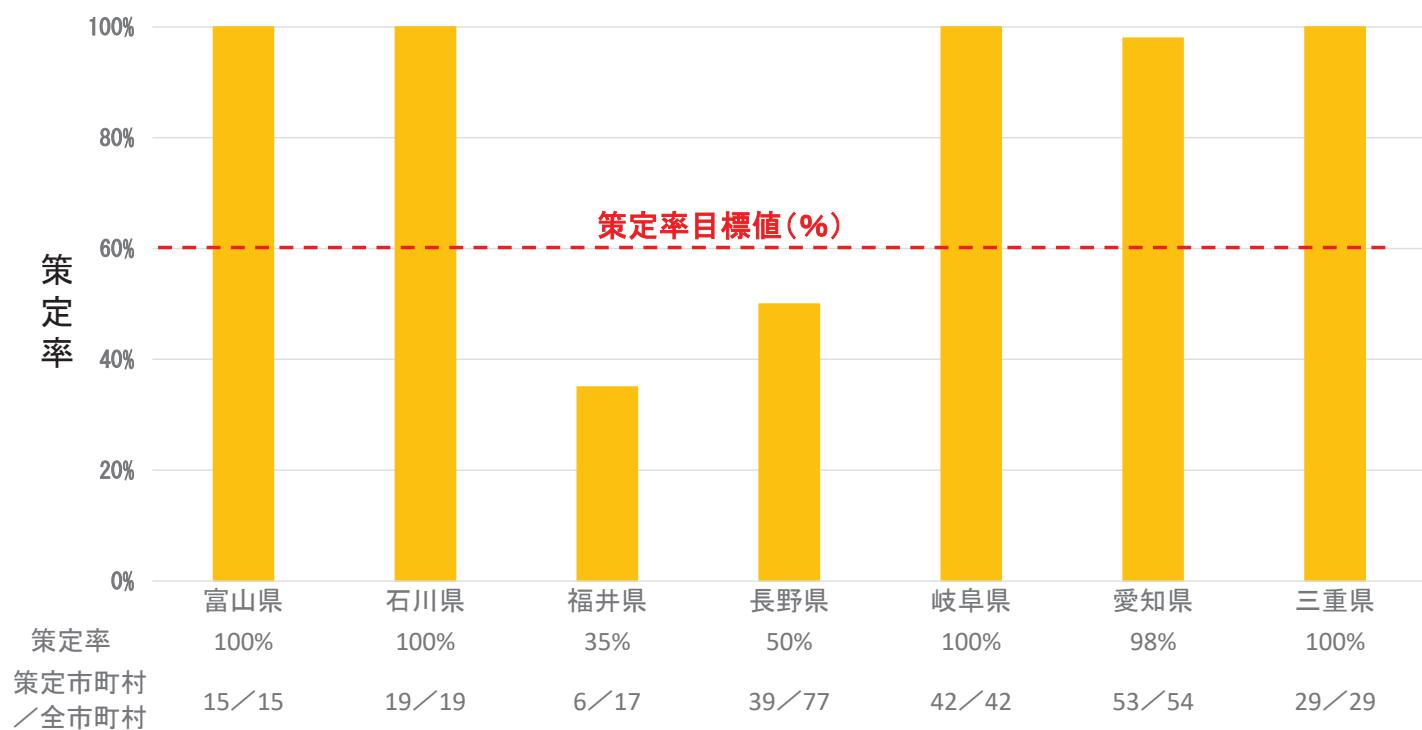
■今後の方針

市町とともに避難所の確保方法や輸送手段、広域避難の検討を行うとともに、県民に対して丁寧な普及啓発を行う。

7. 災害廃棄物処理のための広域連携体制の整備 (幹事機関: 中部地方環境事務所)

地方公共団体レベルでの災害廃棄物対策の強化

中部管内市町村の災害廃棄物処理計画策定状況(令和3年3月末時点)



※第4次循環型社会推進基本計画に基づく2025年度目標(都道府県:100% 市町村:60%)

※県の処理計画策定率は100%

災害廃棄物処理計画策定モデル事業の実施状況

○ 災害廃棄物処理計画策定に係るモデル事業等の実施

- 国土強靭化のさらなる推進のため、自治体等の災害廃棄物対策の推進のためのモデル事業を実施
- 主なメニュー
 - i 災害廃棄物処理計画策定
 - ii 災害廃棄物処理計画改定
 - iii 業務継続計画作成

【モデル事業を通じて支援を行った自治体等】

年度	メニュー	自治体等
平成29年度	災害廃棄物処理計画策定 (図上演習等を含む)	【福井県福井市】【長野県松本市ほか3市村】【長野県安曇野市】【岐阜県】【岐阜県 可茂衛生施設利用組合】【愛知県 岡崎市ほか8市町】
平成30年度	災害廃棄物処理計画策定 災害廃棄物処理計画改定 業務継続計画作成	【愛知県海部地区環境事務組合】【石川県加賀市】 【愛知県豊橋市、豊川市】 【三重県】
令和元年度	災害廃棄物処理計画策定 業務継続計画作成	【石川県内5市6町1事務組合】【長野県内11市町村】 【岐阜県下呂市】
令和2年度	災害廃棄物処理計画策定	【長野県内21市町村】【福井県内3市町】

- 令和元年東日本台風等の課題を踏まえ、大規模災害発生時においても強靭な災害廃棄物処理システムの構築を図る必要がある。
- 昨年度までの自治体の災害廃棄物処理計画策定支援から、自治体による図上演習、災害廃棄物処理計画等を通じた災害廃棄物処理体制の強化に支援フェーズが移行。

1. 図上演習モデル事業

図上演習（シナリオ検討含む）による県内自治体職員向け訓練や災害廃棄物処理計画の効果検証等を通して、災害廃棄物処理計画に反映すべき知見等を見出す。

2. 災害廃棄物処理計画強化モデル事業

県内市町村等を対象にワーキング会議等（年5回程度）を開催し、災害廃棄物処理体制の強化方法を災害廃棄物処理計画の段階ごとに具体化する。

地域ブロック内の広域連携体制の構築

大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会

【目的】

- ・災害時の廃棄物対策について情報共有
- ・大規模災害時の廃棄物対策に関する広域連携(県域を越えた連携)について検討

【構成員】

9県:富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県 ※中部圏知事会の範囲で構成

13市:富山市、金沢市、福井市、長野市、岐阜市、静岡市、浜松市、名古屋市、豊橋市、岡崎市、豊田市、四日市市、大津市

民間団体:各県の産業廃棄物関係の団体、中部経済連合会

有識者:名古屋大学災害対策室 教授、
名古屋大学減災連携研究センター 准教授

国の方機関:中部地方環境事務所(事務局)、
中部地方整備局



大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会の活動状況（令和2年度）

実施日	行事名	開催地	主な内容
7月30日 7月31日	情報伝達訓練	参加機関事務室	■広域連携計画における情報伝達フローの確認
9月7日	第13回幹事会	Web会議	■主な国の動き ■今年度の協議会等の開催予定 等
10月12日	机上演習	Web会議	■広域連携計画の点検、実効性の向上
10月29日 30日	災害廃棄物対策セミナー	Web会議	■被災市町村による災害廃棄物の処理 ■災害ボランティアとの連携、広報・情報発信 等
11月5日・6日 11月12日・13日	人材育成研修会	長野県 長野市	■座学(講演) ■演習(ワークショップ) ■現地視察(仮置場)
2月1日	第13回協議会 第14回幹事会	石川県 金沢市	■主な国の動き ■広域連携計画の見直し ■来年度の協議会等の開催予定 等

1. 災害廃棄物中部ブロック広域連携計画の目的・概要

- 中部ブロック（※下図）において広域連携が必要となった場合に備え、中部圏知事会において締結されている「災害時等の応援に関する協定 実施細則（防災）」に整合を図り、発災前、災害応急対応時、災害復旧・復興時、対応完了後の災害廃棄物対策に関する広域連携手順のモデルを示すために策定。
- 大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会構成員の合意に基づき策定した計画であり、本計画に基づき、**各主体は相互扶助の精神で可能な範囲で県域を越えた連携を行う**ものとする。
- なお、本計画は大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画に位置づけられる。

表 被災県市と主たる応援県市の一覧表

〔災害時等の応援に関する協定 実施細則（防災）（別表1）〕

被災県市	主たる応援県順位
富山県	1 石川県 2 長野県 3 福井県
石川県	1 富山県 2 福井県 3 岐阜県
福井県	1 石川県 2 岐阜県 3 長野県
長野県	1 富山県 2 石川県 3 岐阜県
岐阜県	1 愛知県 2 三重県 3 富山県
静岡県	1 愛知県 2 長野県 3 岐阜県
愛知県	1 静岡県 2 三重県 3 福井県
三重県	1 三重県 2 福井県 3 岐阜県
滋賀県	1 三重県 2 福井県 3 岐阜県

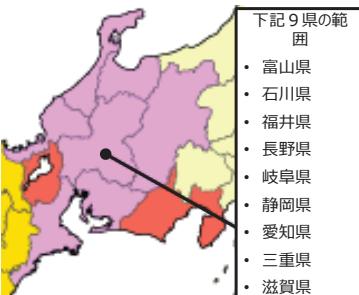


図 中部ブロックの範囲

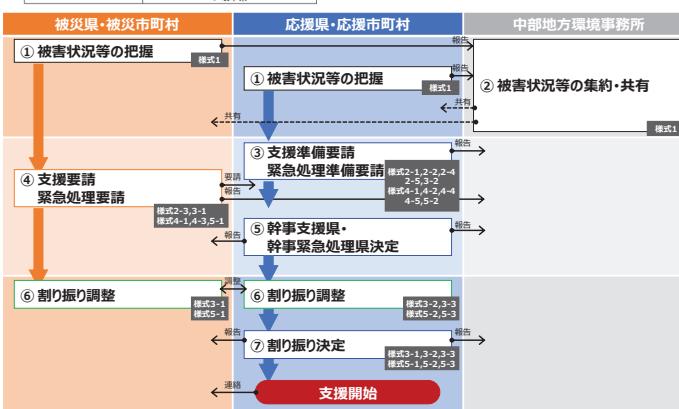


図 広域連携体制構築の流れ（発災～災害応急対応）

2. 災害廃棄物中部ブロック広域連携計画に基づく広域連携体制構築の流れ（発災～災害応急対応）

- 災害廃棄物中部ブロック広域連携計画では、**被災県への支援を主導する「幹事支援県（幹事緊急処理県）」**を位置付け、速やかに被災地支援を行えるような連携体制の構築を規定している。
- ここでは、災害廃棄物中部ブロック広域連携計画に基づく広域連携体制を構築するために、各自治体が発災～災害応急対応時に対応すべき事項の要点を整理する（詳細については、災害廃棄物中部ブロック広域連携計画を参照のこと。）

①被害状況等の共有【全県共通】

- 市町村は、自地域内の被害状況・災害廃棄物発生量・仮置場等に係る情報を県に報告する。
- 県は、県内市町村からの報告内容を集約し、集約した内容を中部地方環境事務所に報告する。
※発災後は被災状況が逐次更新されるため、報告の際は時点情報を必ず明記する。

②被害状況等の集約・共有【全県共通】

- △ 中部地方環境事務所は、各県の被害状況等を集約し、定期的に各県を通じて中部ブロック管内の被害状況等を中部ブロック内の自治体に提供する。

③支援準備要請・緊急処理準備要請【応援県・応援市町村】

- 応援県は、**被災県からの要請を待つことなく、県内市町村・民間団体等に対して、支援準備・緊急処理準備要請を行なう。**
- 要請を受けた市町村・民間団体等は、可能な支援内容を県に報告する。
- 応援県は、県内市町村等からの報告内容を集約し、県内で可能な支援について、中部地方環境事務所に報告する。

④支援要請・緊急処理要請【被災県・被災市町村】

- 被災市町村は、自らのみでは対応が困難であると判断した場合、県に必要な支援について要請する。
- 被災県は、県内市町村からの要請内容を精査・集約し、自県の支援要請内容も含め、**左表の応援県順位が最も高い県に対して、必要な支援について要請し、その内容を中部地方環境事務所に報告する。**
※被災県は、集約して順次要請するなど支援要請・緊急処理要請全体に遅れが出ないよう留意する。

⑤幹事支援県・幹事緊急処理県決定【幹事支援県（幹事緊急処理県）・被災県】

- 「被災県と主たる応援県の『応援県順位の最も高い県』は、特段の事情が無い限り、**幹事支援県・幹事緊急処理県として被災県の支援を主導する。**
- 幹事支援県・幹事緊急処理県は、その旨を被災県と中部地方環境事務所に報告する。

⑥割り振り調整【幹事支援県（幹事緊急処理県）・支援県（緊急処理県）・被災県】

- 幹事支援県・幹事緊急処理県は、被災県と密に連絡を取り、どのように被災地支援を投入するか、被災県の考え方・意図を確認し、支援の割り振り等を調整する（必要に応じ支援県・緊急処理県とも調整）。
- △ 中部地方環境事務所は、割り振り調整に関して、適宜、技術的助言を行う。

⑦割り振り決定【幹事支援県（幹事緊急処理県）・支援県（緊急処理県）・支援市町村】

- 幹事支援県・幹事緊急処理県は、被災県と協議・調整した支援の割り振り結果と被災自治体の要請内容を県内市町村・民間団体等に伝達する（必要に応じ支援県・緊急処理県にも伝達）。
- 連絡を受けた市町村・民間団体等は、それぞれの支援先となる被災市町村に直接連絡を入れ、各種必要な調整・手配を行った上で迅速に支援する。
- 連絡を受けた支援県・緊急処理県は幹事支援県・幹事緊急処理県と連携して被災県を支援する。

令和元年東日本台風災害における中部地方環境事務所の対応

10月15日
長沼支所周辺



赤沼公園



長沼支所

○ 発災当日から、長野県において現地支援チームとして、災害廃棄物処理実行計画の策定支援や、処理体制の整備に関する業務を実施。

「One NAGANO(ワン ナガノ)」

- 長野県長野市においては、「One NAGANO（ワンナガノ）」と呼ばれる、市民・ボランティア・自治体・環境省・自衛隊・民間事業者などの官民を越えた多くの関係者が一体となって、災害廃棄物の撤去を実施。
- 昼間にボランティア等が街中の災害廃棄物を集積場所（赤沼公園）に集め、夜間に自衛隊が長野市の管理する仮置場へ移送。



中部ブロック広域連携計画に基づく支援

中部ブロック広域連携計画に基づく支援

(人的支援及び資機材支援)

令和元年10月16日～同年11月30日

支援自治体等：中部圏21県市町 延べ1,416人日

収集車両・重機延べ365台

受援自治体	人的支援	資機材支援
長野市	石川県、金沢市、豊田市、 豊橋市、岡崎市、名古屋市 岐阜市	名古屋市、四日市市、豊橋市、一宮市、豊田市、 岡崎市、豊川市、瀬戸市、春日井市、鈴鹿市、 南伊勢町、田原市、石川県
佐久市	小松市、富山市	—
飯山市	津市、加賀市	—
小布施町	松阪市、能美市	—

令和元年東日本台風を踏まえた広域連携計画の見直し

区分	意見	対応方針
職員派遣	幹事支援県は、被災県庁に支援県職員を派遣させ、その職員が中心となって連絡調整を担うほうがよい。	幹事支援県は、必要に応じて被災地へ職員を派遣し、必要な支援をすることを記載
情報共有	地図、写真等も併用するなど、支援ニーズをわかりやすくする伝える工夫が必要である。	幹事支援県は、現地写真等の確認等により、必要な支援を把握することを記載
	支援の割振り調整の状況や結果を各県へ隨時提供してほしい。	各県に情報共有する旨を記載
様式の簡素化等	計画で定められている様式が複雑であり、情報を整理するのに時間がかかった。使用する様式をもっとシンプルにして欲しい。	様式を簡素化し、行を追加することで複数回の支援要請にも対応
	支援要請の内容については、可能な範囲で具体的に確認できると良い。	自由記載欄及び記載例を追加
	期間・人数は集計できた方が良いので、セルを分ける等工夫してほしい。	人数や車両数の集計欄を追加
費用負担	支援の費用負担について予め定めておくべき。	自治体間の費用負担については原則支援側が費用負担するよう修正
静岡県、滋賀県が被災した場合の対応	他ブロック管轄の滋賀県、静岡県の取扱いが不明確。	静岡県、滋賀県が被災した場合の他ブロックとの連携の考え方を明確化
連絡先	計画中に災害時に連絡を取り合う可能性がある主体連絡先一覧があるとよいのではないか。	協議会構成員の連絡先を記載

8. 防災拠点を結ぶネットワーク形成と 総合啓開のオペレーション計画の策定

(幹事機関: 中部地方整備局)

総合啓開 応急対応オペレーション検討



南海トラフ巨大地震発災後の発災直後の応急対策の実施において、各発注機関から施工業者へ出動要請が出された場合、要請の輻輳や対策用資機材の不足などが懸念。このため、総合啓開(道路啓開、航路啓開、排水対策)として連携・調整が重要となる濃尾平野をモデル地区として、関係機関の実務者による検討会を設置し、協定業者の実態を把握の上、連携・調整方法の検討を実施中。結果を踏まえ、他地域へも展開を図る。

【参加機関】

愛知県、三重県、名古屋市、名古屋港管理組合、四日市港管理組合、
中日本高速道路(株)、名古屋高速道路公社、
中部地方整備局

【検討内容】

●行政機関・協定業者アンケートによる実態調査

- ・各機関における公共土木施設の応急対応に対応する協定団体の把握
- ・各協定業者と各機関との協定輻輳状況の把握
- ・各啓開作業に必要となる作業班数(重機含む)の把握
- ・各協定業者における対応可能な作業班数の把握
- ・各啓開作業における作業班の過不足の把握

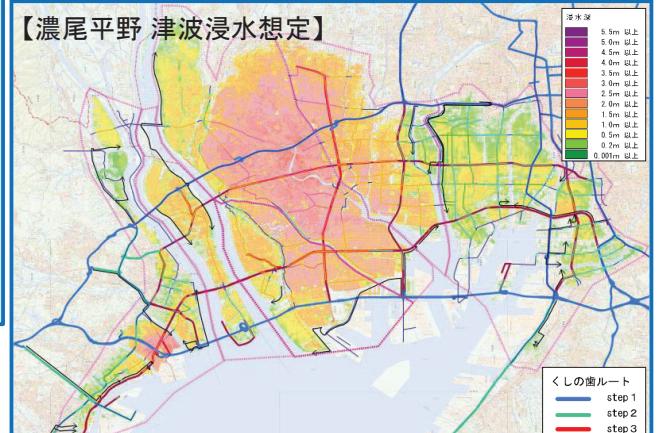
●連携・調整方法の検討

- ・分割したエリアを対象に各啓開作業の実施手順の確認
- ・各啓開作業の対応をタイムラインとして整理し、連携・調整事項を検討

●総合啓開 応急オペレーション計画(案)を策定



【濃尾平野 津波浸水想定】



【今後の課題】

検討結果を踏まえ、協定団体(建設業協会等)と調整。

→ 災害協定の見直し・改善(協定業者の役割の明確化、要請方法等)

令和2年度の取組方針

総合啓開として、河川・道路・港湾の連携・調整が重要となる濃尾平野(0m地帯)の対応についての検討を深めるため、昨年度モデル地区の尾張地域に、三重県側も追加し、施工業者や資機材の実態把握の拡充を図ると伴に、総合啓開の連携・調整方法の検討を進める。

■検討の進め方

◆第1回検討会

- ・令和2年度取組方針の確認

- 追加エリアの実態調査
 - ・行政機関アンケート
 - ・協定業者アンケート
- 連携・調整方法検討
 - ・サンプルエリアによる検討

◆第2回検討会

- ・追加エリアの実態調査結果
- ・サンプルエリアによる検討結果

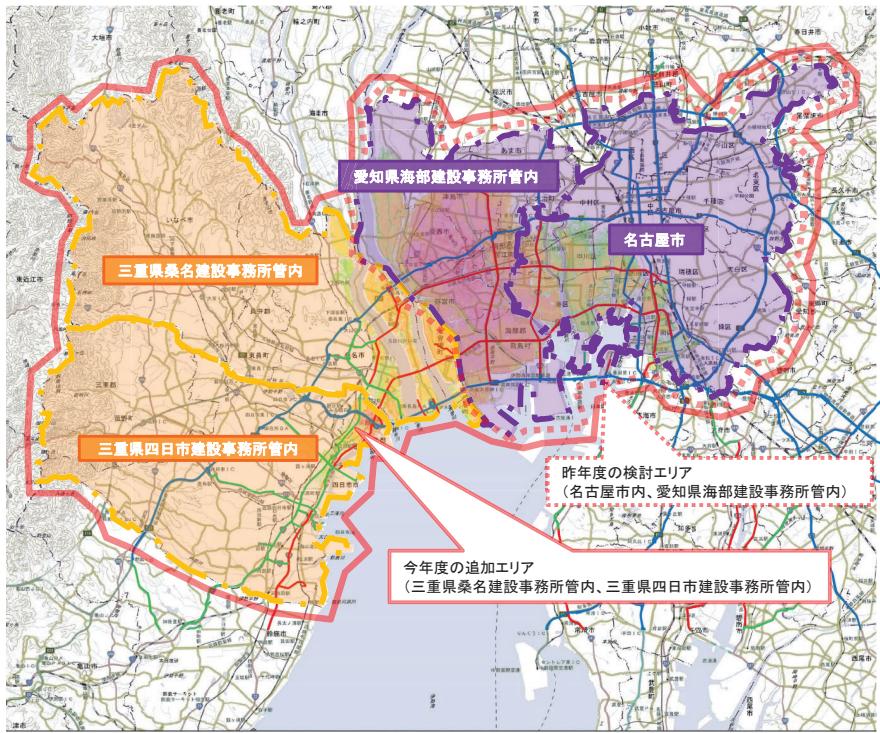
連携・調整方法検討

- ・サンプルエリアによる検討結果へ各機関の対応を反映

◆第3回検討会

- ・連携・調整方法検討

■令和2年度検討エリア(濃尾平野)

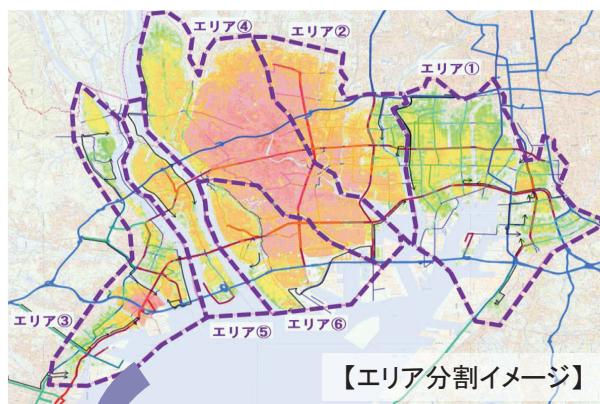


総合啓開の連携・調整方法の検討

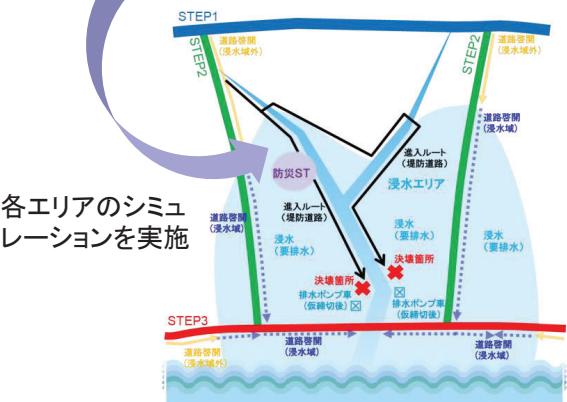
濃尾平野を対象に、前提条件(リソース)を設定した上で、排水計画(濃尾平野編)上の堤防決壊への対応や道路啓開への対応を含めた応急対応オペレーションについてシミュレーションを行い、その結果をタイムラインとしてとりまとめ、必要となる連携・調整事項の抽出及び連携・調整方法の検討を行う。

検討の進め方

- サンプルエリアを抽出し、中部地方整備局内における、防災・河川・道路・港湾の実務者によるシミュレーションを実施



- サンプルエリアのシミュレーション結果をタイムラインとしてとりまとめ、連携・調整事項を抽出

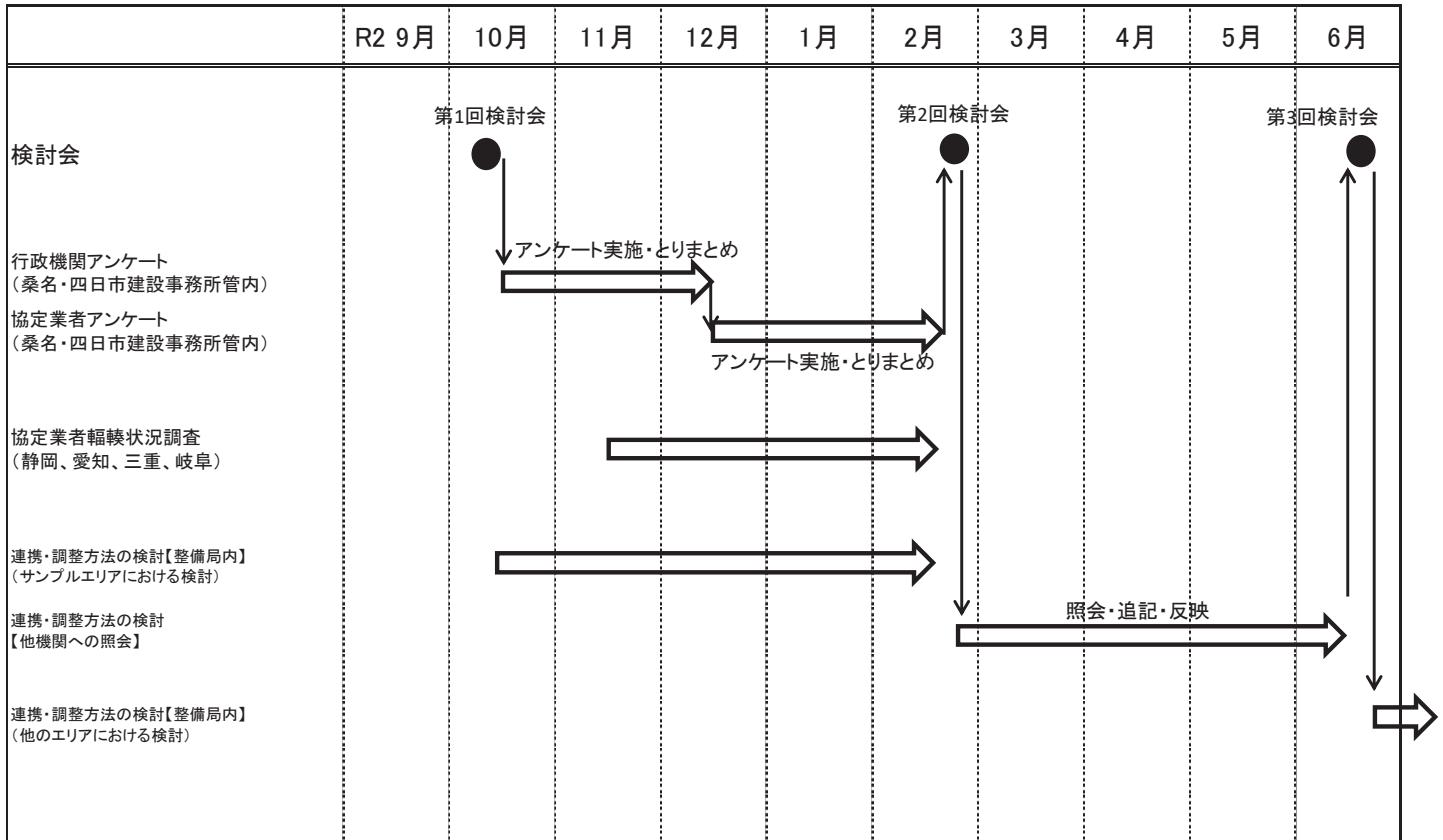


- サンプルエリアのシミュレーション結果をベースに、他機関の対応について追記・反映

- サンプルエリアのシミュレーションを参考に他のエリアについてもシミュレーションを実施し、連携・調整方法を検討

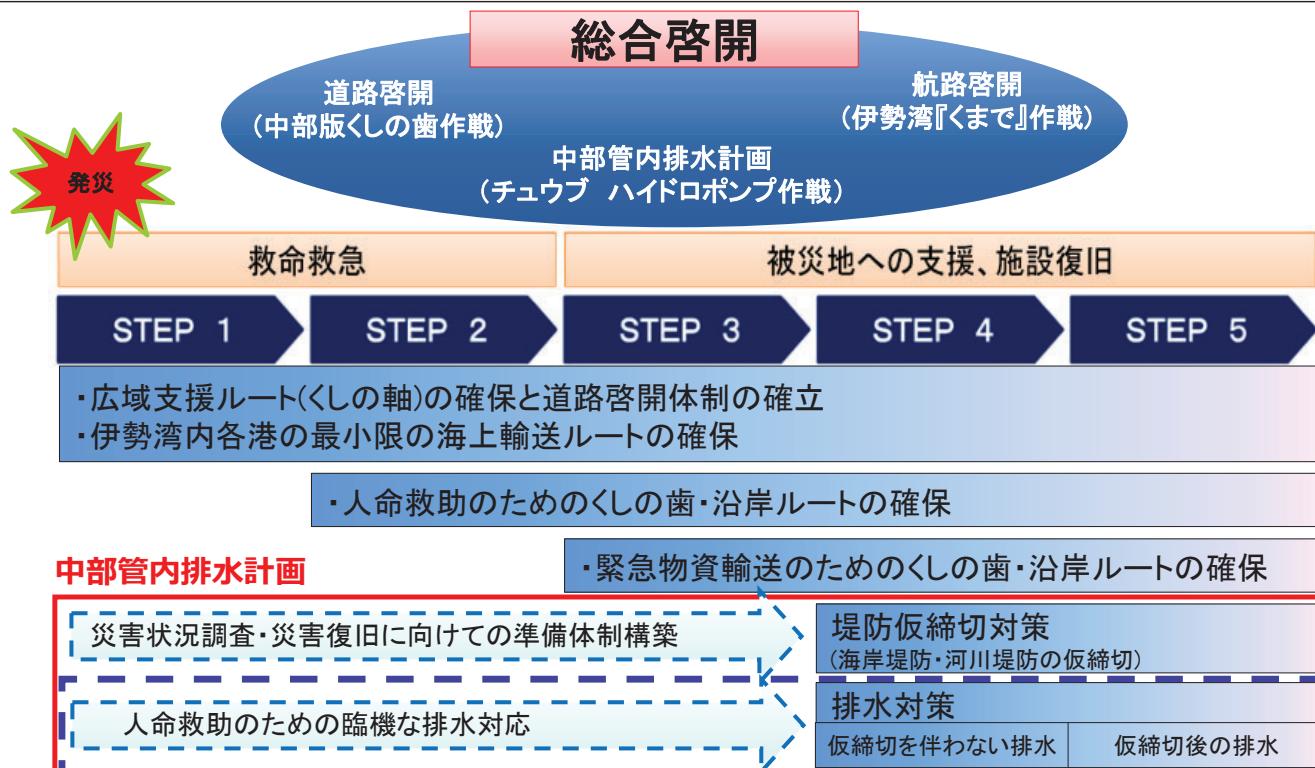
令和2年度 スケジュール

令和2年度 総合啓開応急対応オペレーション検討会 スケジュール



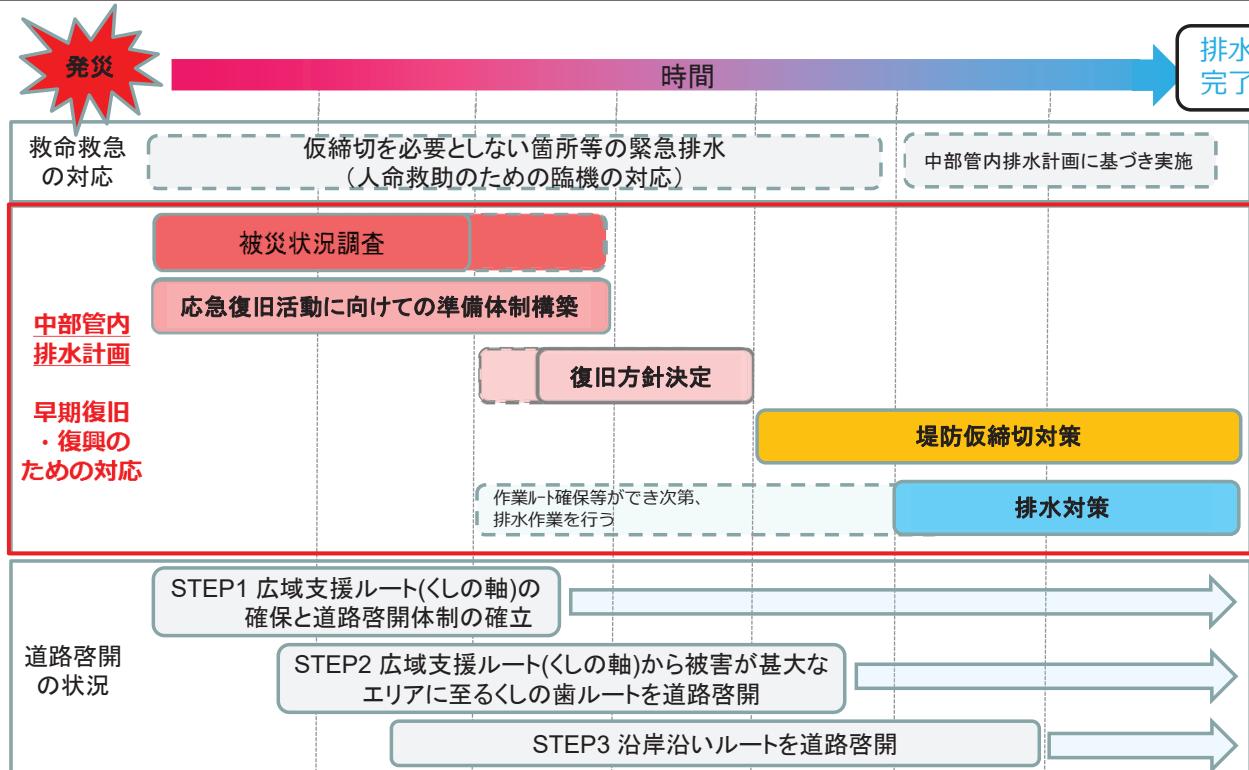
「中部管内排水計画」について

- 「中部管内排水計画」は、南海トラフ巨大地震及び津波等によって、中部地方整備局管内の低平地で発生する広域かつ甚大な浸水被害から、早期の復旧・復興に資することを目的に、実施すべき応急復旧活動（堤防仮締切対策、排水対策等の具体的な方法・手順等）をガイドライン的に整理したもの。



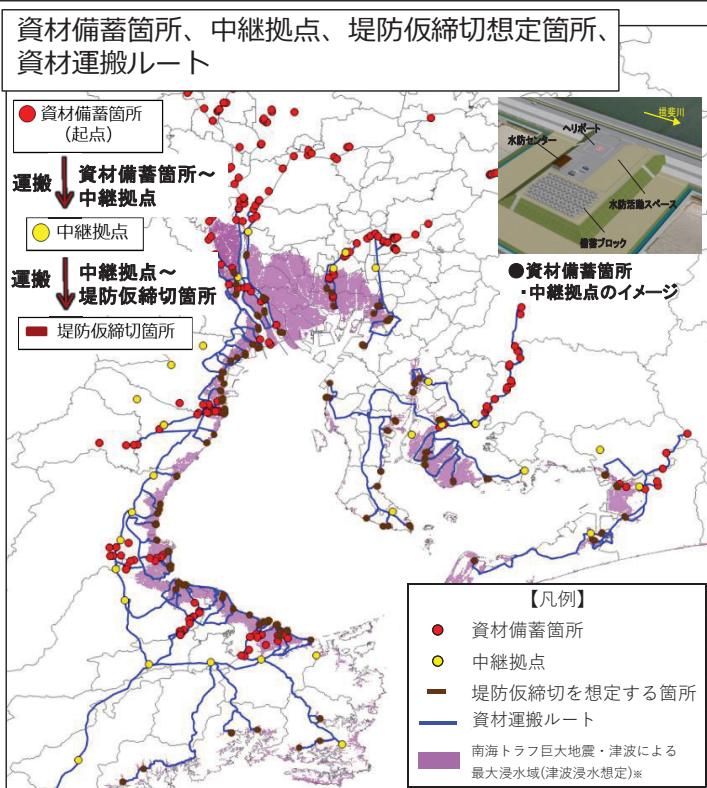
「中部管内排水計画」の流れ

- 発災直後から「被災状況調査」や「応急復旧活動に向けての準備体制」を構築し、「復旧方針決定」後、「堤防仮締切対策」、「排水対策」に着手し、排水を完了させる。
- 仮締切を必要としない箇所の「排水対策」は、作業ルートの確保ができ次第順次進めていく。



堤防仮締切対策

- 堤防の耐震対策の状況や東日本大震災の被災事例に基づき、予め堤防の決壊箇所や資材運搬ルートを想定。発災時には、想定を参考に検討を行い、堤防仮締切対策を実施。
- 迅速な初動体制を確立するため、土砂の集積、大型土のう製作、重機の燃料補給などを行う中継拠点（防災ステーション等）を設定。

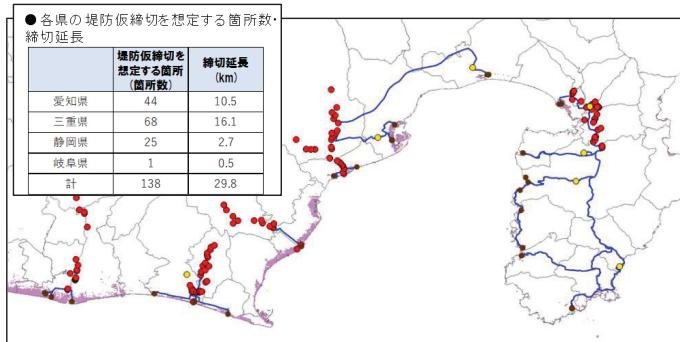
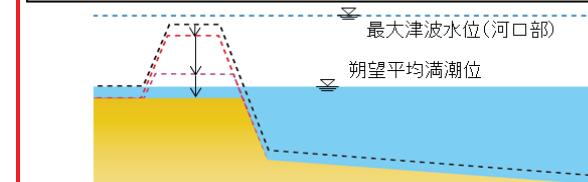


【堤防仮締切を想定する箇所】

東日本大震災の被災事例を参考に堤防決壊のリスクが高い区間、かつ堤防決壊後地盤高が朔望平均満潮位よりも低い箇所を選定

【堤防決壊想定】

満潮位が堤内地盤高より高いため、緊急的に止水する必要がある

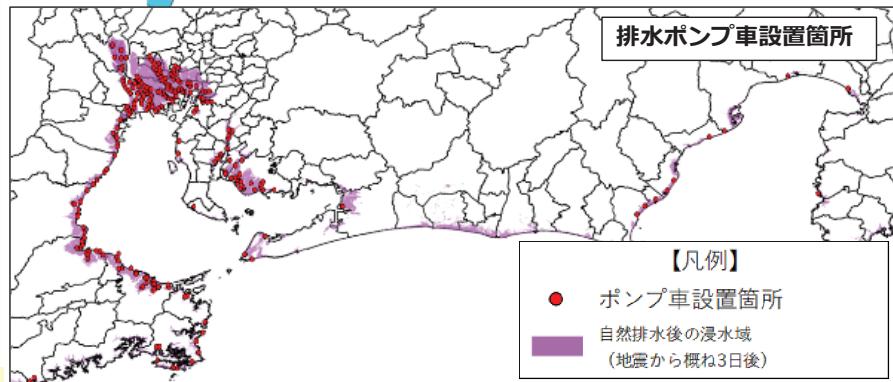


- 「排水対策」は、地区ごとに排水エリアを設定し排水ポンプ車の必要台数を想定。
- さらに、効率的かつ効果的な排水対策を実施するため、浸水を分断する連続盛土等により分割された排水ブロック毎に具体的な排水ポンプ車の設置個所を設定し、排水対策を実施。

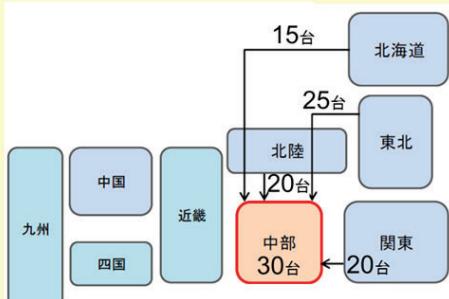
各県に設定した排水エリア・排水ブロック数

	排水エリア	排水ブロック	排水対象量 (百万m³)
愛知県	8	239	190
三重県	12	311	50
静岡県	9	180	10
岐阜県	1	9	10
計	29	739	270

※排水対象量は、排水機場からの排水量150百万m³を含む

濃尾平野
排水ポンプ車排水対象量:約70百万m³
排水ポンプ車台数:63台愛知県(濃尾平野除く)
排水ポンプ車排水対象量:約20百万m³
排水ポンプ車台数:17台三重県(濃尾平野除く)
排水ポンプ車排水対象量:約20百万m³
排水ポンプ車台数:20台静岡県
排水ポンプ車排水対象量:約10百万m³
排水ポンプ車台数:10台

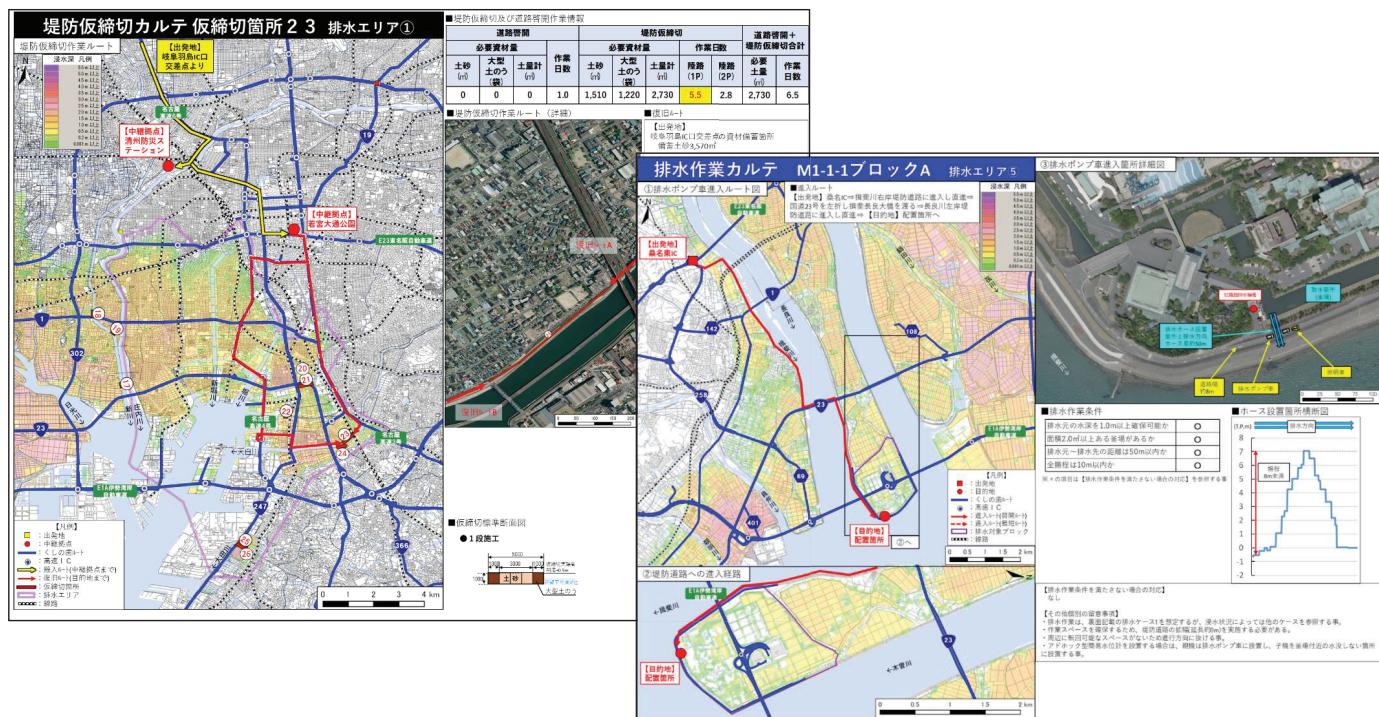
排水ポンプ車の受援



出典:南海トラフ巨大地震におけるTEC-FORCE活動計画(受援計画)の概要

実運用に向けて(堤防仮締切カルテ・排水作業カルテの活用など)

- 早急に堤防仮締切対策や排水対策に着手できるよう、堤防破堤箇所や必要資材量、資材運搬ルート等をまとめた「堤防仮締切カルテ」や、排水ブロック毎にポンプ車の配置箇所や設置条件、作業ルートをまとめた「排水作業カルテ」を作成。
- 今後は、実運用に向けて関係機関と調整を図り、より実効性を高めていく。



9. 関係機関相互の連携による防災訓練の実施

(幹事機関: 中部管区警察局)

中部管区広域緊急援助隊合同訓練

概要

- ◆ 年月日: 令和2年11月26日(木)
- ◆ 場所: 石川県能美郡川北町 手取川(河川敷)等
- ◆ 目的: 大雨や台風を起因とした風水・土砂災害に特化し、また、感染症対策に配意した災害派遣を見据えた合同訓練を実施することによる実戦的な対処能力の習得
- ◆ 参加機関: 中部管区内の広域緊急援助隊等警察災害派遣隊即応部隊、陸上自衛隊第14普通科連隊、石川県災害派遣医療チーム、白山野々市広域消防本部、日本自動車連盟中部本部等



想定

令和2年7月豪雨級の大雨が石川県内を通過し、河川の氾濫や山間部での土砂崩れ、道路損壊による寸断等の人的・物的被害が発生。

内容

- ◆ 現地指揮本部設置及び運営訓練
- ◆ 救出救助訓練
- ◆ 緊急交通路確保訓練
- ◆ 検視、身元確認及び遺族支援訓練 等



合同調整所運営訓練



緊急交通路確保等訓練



水没車両からの救出救助訓練



倒壊家屋からの救出助訓練

10. 初動時医療対策のあり方

(幹事機関: 中部ブロックDMAT連絡協議会・東海北陸厚生局)

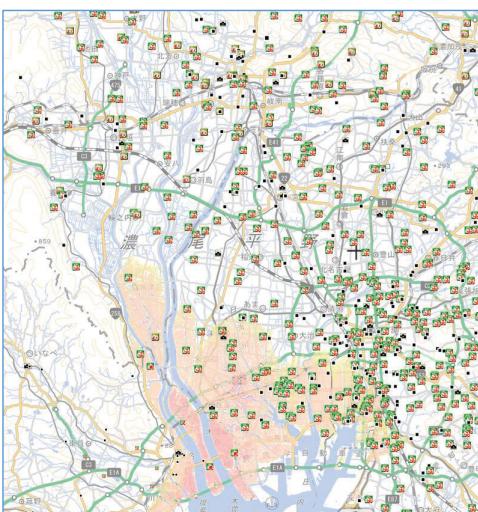
令和2年度災害医療部会活動報告

南海トラフ地震臨時情報発令時、気象災害警戒情報発令時における 医療施設及び高齢者福祉施設のあり方

医療施設及び高齢者福祉施設のハザードマップを作成し、木曽川・庄内川水系における被害予測や防災上のるべき対応策を検討

- 静岡、岐阜、愛知、三重各県に対して行った「保健医療福祉施設の避難計画に関する実態調査」の結果に国土交通省ハザードポータルサイトに組込
- 津波浸水地域の他、河川洪水、土砂災害区域に位置する医療・高齢者福祉施設機能、入院・入所者数把握
- 医療・高齢者福祉施設機能の孤立・要事前避難施設数、施設人数の把握

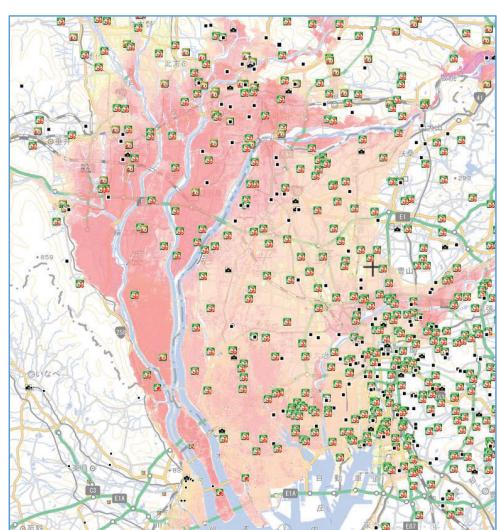
木曾三川・庄内川水域津波浸水ハザードマップ



施設機能
(施設アイコンクリックで表示)

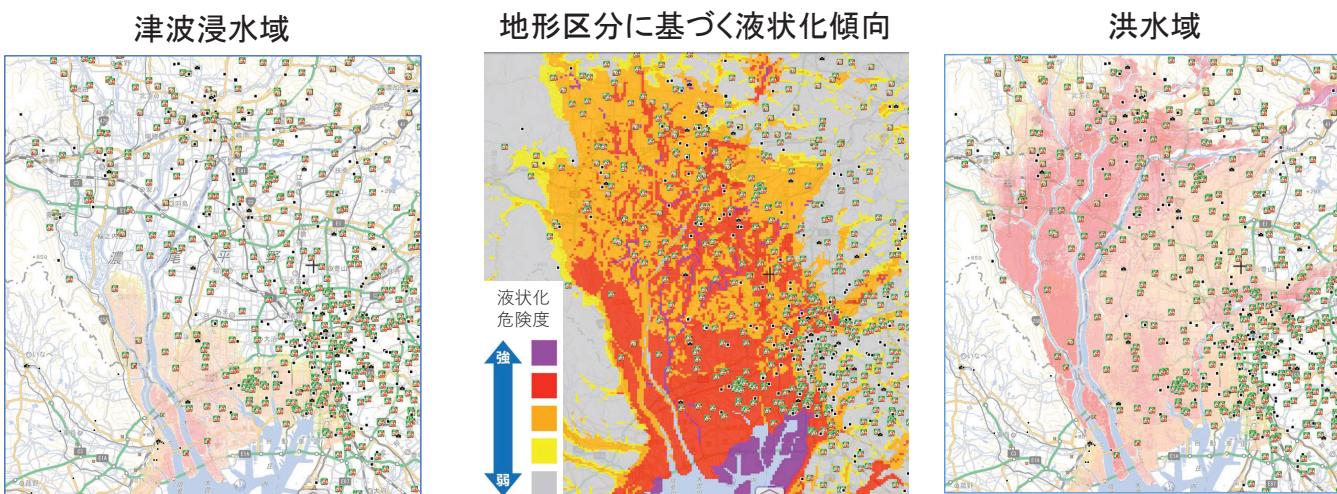
施設	一宮市
水路	木曽川水系
港水	0.5~3m
港水域	高潮浪水
土地	
施設種別	
病院	特需医療老人ホーム
(火所施) 施	70
主要施設建物基準	最高階(2階以下)
主要施設特徴	診察室
主要施設ターンクロック設備	1F
主要施設ターンクロック設備に備	2階
主要施設ターンクロック設備	全構体耐震
主要施設耐震性	耐震評定無
施設(火所施) 施	耐震評定無
特別医療施設(火所施) 施	耐震評定無
外埠建物(火所施)	耐震評定無
特别医療施設の耐震評定	15
外埠建物(火所施)	耐震評定無
特别医療施設の耐震評定	15
由用施設特徴	耐震評定無
由用施設特徴	耐震評定無
由用施設ターンクロック設備	耐震評定無
由用施設ターンクロック設備	耐震評定無
由用施設耐震性	耐震評定無
由用施設耐震性	耐震評定無
平均津波高さ2.5mの使用における自家避難率	
飲料水・生活用水備蓄日数	3日分
飲料水・生活用水備蓄対象	入院(院)者+職員
主要飲料水・生活用水備蓄方法	その他の(ペットボトル・ボリ容器等)
主要飲料水・生活用水備蓄量	1人1日3L
飲料水持分	入院(院)者+職員
飲料水持分	3日分
飲料水持分(持分有無)	0
介護事業施設持分	2
大・中型医療施設	1

木曾三川・庄内川水系洪水ハザードマップ



令和2年度検討結果
ハザードマップからみる木曽川水系・庄内川水系の浸水・洪水状況

- 木曽川・庄内川水系地形区分に基づく液状化危険度と南海トラフ地震時津波浸水状況、気象災害時における洪水状況を比較
- 津波浸水地域は液状化危険度が高い地域が占めるが、洪水地域の多くは液状化危険度が高い。
- 洪水地域は地震による地盤沈下に伴い、被災後の気象状況による浸水危険度が高い。
- 津波浸水域、洪水域危険度強地域とも医療・高齢者福祉施設は多く存在する。
- 浸水・洪水域における医療福祉施設の被害状況を予測



愛知県域木曽川水系・庄内川水系浸水に伴う 医療福祉施設被害予測

浸水状況 浸水地域	冠水		中層浸水		低層階浸水		一部浸水		非浸水		合計	
	浸水水位 > 建物上階層		浸水水位 < 中層(3階～5階)		浸水水位 > 低層(2階以下)		浸水水位 = 一階の一部					
	施設数	病床数	施設数	病床数	施設数	病床数	施設数	病床数	施設数	病床数	施設数	病床数
木曽川水系	1	29	0	0	77	11,032	23	2,732	13	1,125	114	14,918
医療施設					26	6,492	6	1,282			32	7,774
福祉施設	1	29			51	4,540	17	1,450	13	1,125	82	7,144
庄内川水系	2	58	7	354	115	12,660	24	3,485	68	8,691	216	25,248
医療施設			3	151	40	6,580	5	2,121	27	5,388	75	14,240
福祉施設	2	58	4	203	75	6,080	19	1,364	41	3,303	141	11,008

- 冠水予測施設は福祉施設で3施設、87名、中層(3階～5階)浸水予測施設は7施設354人
- 冠水予測施設入所者の多くは介護度・認知度が高く自力避難は不可能
- 低層階(1～2階)浸水予測施設は医療 66施設、約13千人病床、福祉 126施設、約10千人入所者
- 低層階施設は孤立するも、自家発設備が浸水使用不可となるため長期的院・在所は困難
- 低層階浸水施設入所者10000人の水平避難は受入先、搬送手段の確保が困難

<対応策>

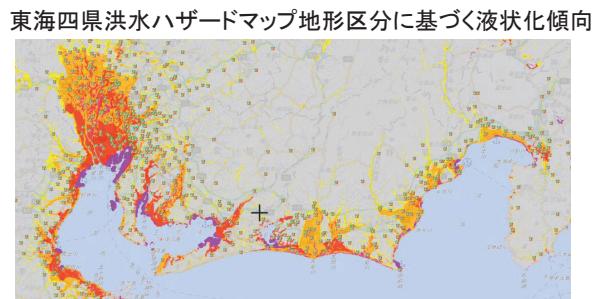
- 冠水予測施設は被災後の救命は困難であり、事前水平避難が必要
- 中層予測施設では事前垂直避難、施設機能維持のための物品優先供給
- 低層階浸水施設では事前垂直避難、施設機能維持のための物品供給、被災後避難のための道路啓開

令和3年度検討予定（災害医療部会）

① 上期

東海四県主要河川水系の洪水地域と地形区分に基づく液状化傾向の比較と
調査結果に基づく医療・高齢者福祉施設の被害状況検討

- ・ 静岡県；天竜川、大井川、富士川水系
- ・ 岐阜県；飛騨川水系
- ・ 愛知県；矢作川、豊川水系
- ・ 三重県；揖斐川、鈴鹿川、宮川水系



② 中期

- ・ ハザードマップを活用した情報伝達機上演習
- ・ 臨時情報発令時の事前避難方策に関する課題を抽出

③ 下期

南海トラフ地震臨時情報発令時、気象災害避難指示発令時における医療・高齢者福祉施設の防災上のある方の検討

11. 大規模地震発生時の初動時のヘリ等による 情報収集・情報共有体制の構築

(幹事機関: 中部地方整備局)

大規模地震発生時の初動時のヘリ等による情報収集・情報共有体制構築ワーキング

■ワーキングの経緯(検討の背景)

南海トラフ地震等の大規模地震発生時は、**早期に広範な被災状況を正確に把握**することが、その後の体制を構築する上で極めて重要であり、東日本大震災において、広範囲の情報を素早く把握できる防災ヘリコプター等の活用の有用性が認識されたところである。

しかし、より素早く、効率的に広範囲の情報を把握するためには、防災ヘリコプター等を所有する**関係機関が連携し、情報収集・情報共有体制を構築**することが必要である。

(※南海トラフ地震対策中部圏戦略会議平成26年度活動計画のひとつ)

◎ワーキング設立(平成26年10月28日)

関係機関が連携した大規模地震発生初動時(発災後概ね24時間以内)の情報収集・情報提供体制について検討を実施。

■構成員

◆構成員

- 中部管区警察局
- 第四管区海上保安本部
- 陸上自衛隊第10師団／○航空自衛隊中部航空方面隊／○航空自衛隊第1輸送航空隊
- 岐阜県／○愛知県／○三重県／○名古屋市
- 岐阜県警察本部／○愛知県警察本部／○三重県警察本部
- 中部地方整備局

◆オブザーバー

- 大阪航空局中部空港事務所

大規模地震発生時の初動時のヘリ等による情報収集・情報共有体制の構築

■これまでの検討経緯と令和元年度の活動内容

H26	↑	ワーキング準備会	平成26年9月9日
	↓	第1回 ワーキング	平成26年10月28日
H27	↑	第2回 ワーキング	平成26年12月11日
	↓	第3回 ワーキング	平成27年7月22日
H28	↑	第4回 ワーキング	平成27年12月18日
	↓	第5回 ワーキング	平成28年10月7日
H29	↑	第6回 ワーキング	平成28年10月31日
	↓	ヘリ等情報伝達訓練	平成29年 1月27日
H30	↑	第7回 ワーキング	平成30年 3月 5日
	↓	第8回 ワーキング	平成30年12月21日
	↓	ヘリ等情報伝達訓練	平成31年 2月28日
R1	↑	第9回 ワーキング	平成30年12月21日
	↓	ヘリ映像共有訓練	平成31年 2月28日
R2	↑	第10回 ワーキング	令和3年 1月12日
	↓	ヘリ映像共有訓練	令和3年 2月12日

令和2年度 ヘリによる映像共有訓練

■訓練報告

概 要

- 日 時: 令和3年2月12日(金)10時30分~12時00分
- 場 所: 各参加機関災害対策室等(映像伝送)
- 概 要: 南海トラフ地震等の大規模災害発生時を想定した初動時のヘリによる映像共有訓練を実施。

参加機関

陸上自衛隊第10師団／中部管区警察局／愛知県／岐阜県／三重県警察本部／愛知県警察本部／中部地方整備局

訓練結果

- 防災ヘリを所有している関係機関との映像伝送について、全参加機関とも安定して映像を共有できることを確認した。

関係機関のヘリ映像を中部地方整備局災害対策本部に集約し、他機関へ配信



令和2年度 ヘリによる映像共有訓練

各機関の配信映像エリア

中部地整	:名古屋空港～木曽川(海津市～桑名市) ～伊勢湾～渥美半島～三河湾～名古屋港
陸上自衛隊	:明野駐屯地～渥美半島～三河湾～衣浦港 ～知多半島～守山駐屯地
中部管区警察局(三重県警察本部)	:伊勢湾HP～松阪市～伊勢市～志摩市
愛知県	:名古屋空港～西尾市
岐阜県	:各務原市～土岐市～中津川市～下呂市 ～可児市～各務原市

各機関撮影エリア



映像共有訓練スケジュール

時間	実施内容
9:30	地震発生 (実機での訓練参加機関は隨時ヘリを離陸)
10:30 ～	映像共有訓練開始 (各機関のヘリ映像を中部地整に配信してください)
11:45	映像共有訓練終了

凡 例	中部地整	陸上自衛隊
	愛知県	岐阜県
	中部管区警察局 (三重県警)	