

令和元年度「優先的(継続的)に取り組む連携課題」  
及び「その他関係機関が連携した取り組み」  
取り組み状況

# ●優先的（継続的）に取り組む連携課題

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、防御**

**応急・復旧**

**復興**

## 7つの優先的に取り組む連携課題

①.災害に強いものづくり中部の構築  
(中部経済産業局)

②.災害に強い物流システムの構築  
(中部運輸局)

③.災害に強い地域づくり  
(中部地方整備局)

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)

⑤.防災意識改革と防災教育及び  
人材育成の推進 (三重県)

⑥.確実な避難を達成するための  
各種施策の推進 (静岡県)

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)

## 2つの継続的に取り組む連携課題

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)

⑨.関係機関相互の防災訓練の実施  
(中部管区警察局)

## その他関係機関が連携した取り組み

⑩.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)

⑪.初動時医療のあり方  
(中部ブロックDMAT連絡協議会)

優先的(継続的)に取り組む連携課題の取り組み状況

# 1. “災害に強いものづくり中部”の構築

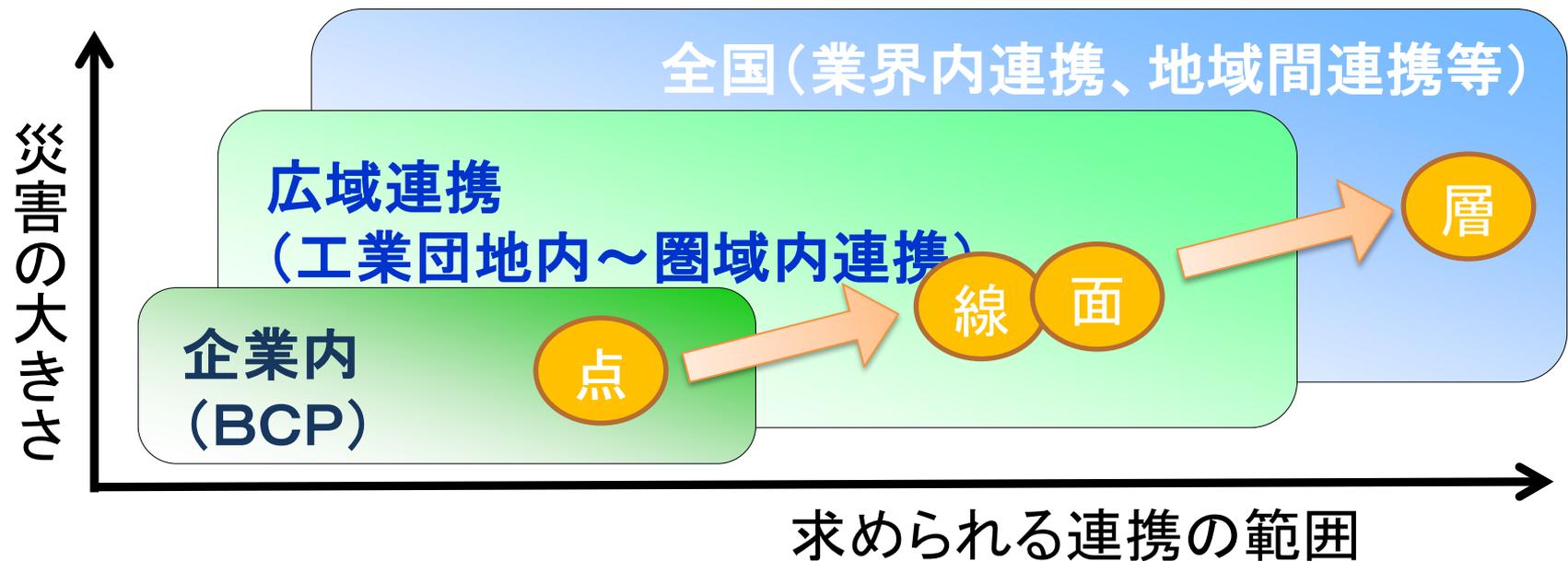
(幹事機関: 中部経済産業局)

# 地域連携BCPの推進

## 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

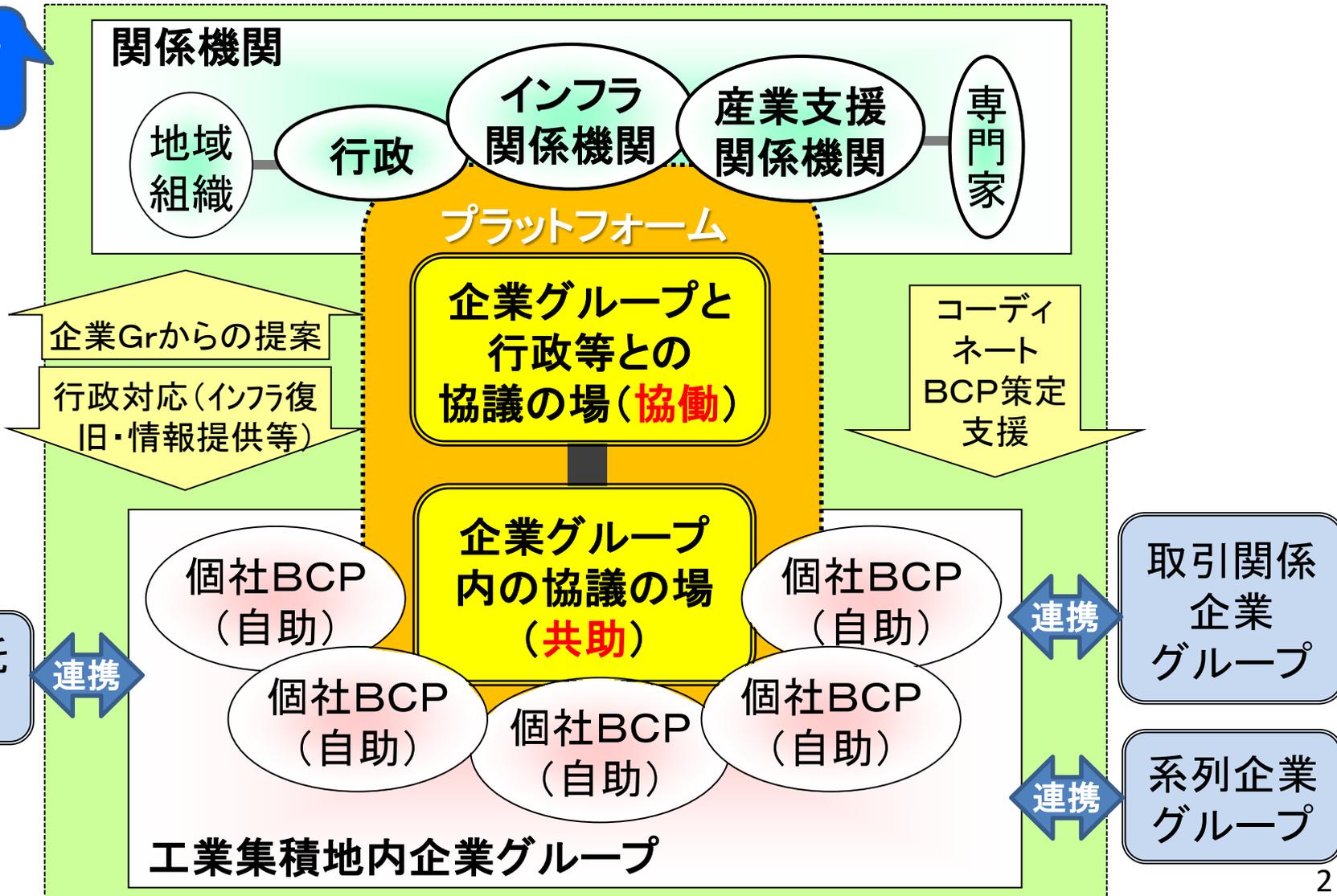


# 地域連携BCPとは

定期的な協議・話し合いの場の設置が重要

➡ プラットフォーム

地域連携  
BCP





# “災害に強いものづくり中部”の構築に向けた取組

内閣官房国土強靱化推進室と共同で、官民連携ワークショップ開催  
 (可児工業団地[岐阜県可児市]) (平成31年2月27日)

官民連携ワークショップにおいて、互いのタイムラインを共有するために使用した  
 「産官連携タイムライン」(イメージ)

個社、  
 団地本部  
 タイムライン

産業

市、県、  
 国の支分部局  
 タイムライン

行政

産官連携タイムライン		0日	+1日	+2日	+3日	+5日	+7日	+10日	+14日	+21日	+30日
フェーズ		被災者への支援									
産 業	防災活動	人命安全確保	● 被災者への支援 ● 被災者への支援								
	産業活動	● 被災者への支援 ● 被災者への支援									
	タイムライン	● 被災者への支援 ● 被災者への支援									
	防災活動	● 被災者への支援 ● 被災者への支援									
市、 県、 国の支 分部局	防災活動	● 被災者への支援 ● 被災者への支援									
	産業活動	● 被災者への支援 ● 被災者への支援									
	タイムライン	● 被災者への支援 ● 被災者への支援									
	防災活動	● 被災者への支援 ● 被災者への支援									

地域連携BCPの各地域における事業継続の強化に向けた取り組みの横展開及び可児工業団地[岐阜県可児市]等の継続的な取り組みへのフォローアップ

## ■ 横展開

- 松阪中核工業団地における官民連携BCPセミナーの実施

## ■ 継続案件のフォローアップ

- 可児工業団地での官民連携ワークショップで提言された官民連携BCPの施策を具体的なアクションプランとして取りまとめ、優先順位を付けて実施中
- 今後、工業団地内連携から工場団地外も含めた地域連携(可児市、岐阜県、国出先機関、インフラ事業者、近隣工業団地等)を進める

## **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」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

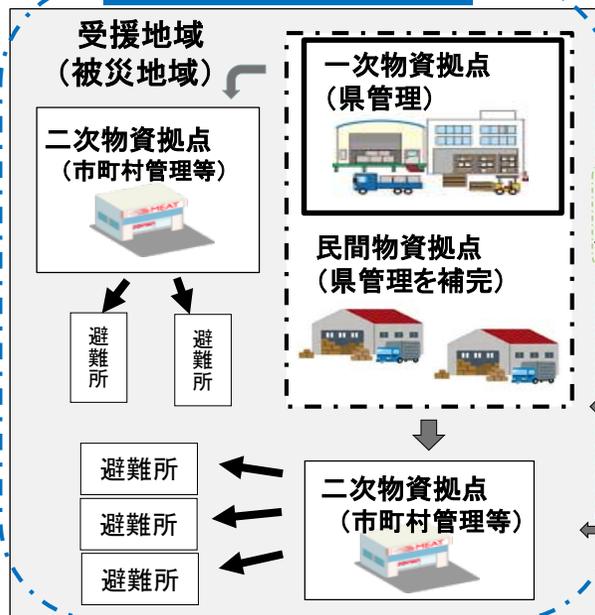
## 幹線輸送部会(平成25年度～)

- 【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

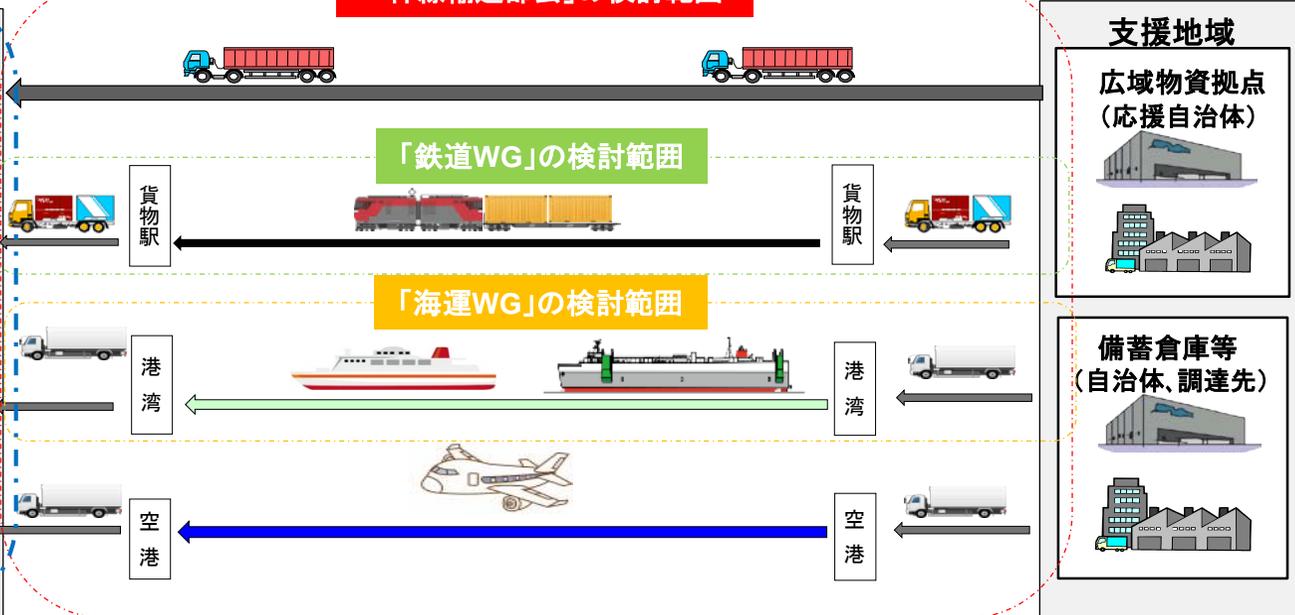
## 鉄道WG(平成28年度～)

## 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



## 災害ロジスティクス中部広域連絡会議(平成25年度～)

○民間物資拠点候補施設の追加・施設情報の更新

○災害物流に関する取り組み状況の広報

・「第7回中部ライフガードTEC2019」へ出展  
(令和元年5月30・31日／ポートメッセなごや)

○災害物流研修(千葉県柏市)への参加

期 間 : 令和元年10月1～4日

場 所 : 国土交通大学校(千葉県柏市)

受講者数: 46名(中部は官民から7名が受講)

○関係機関との連携強化に向けた「見える化」

・広域的受援に際し、地理院地図上にて情報共有を図るため、民間物資拠点候補施設情報(全国1,484ヶ所)を各地方運輸局と定期的に情報共有するとともに、施設位置情報を関係行政機関に提供

・関係機関との緊急連絡先リストの更新・共有 等

### 災害時、中部運輸局は・・・

#### 被災地への物資輸送を支援します

食べ物や飲み物、衣服など私達の生活に欠かせない様々な物資を運ぶ物流網

大規模災害は、私達の生活を支える物流網を寸断、混乱させ、麻痺させます

大規模災害が発生した場合、中部運輸局は自治体や物流事業者等の関係者と協力し、被災地への支援物資の円滑な輸送と、物流網の早期復旧を支援します



熊本市内の物資拠点

熊本県庁にて



物流専門家による対応

ボランティアの手で再積みされる支援物資

平成28年4月の熊本地震では「生活物資の不足」「数種物資の停滞」「避難所の環境悪化」が見られました。(提供：九州運輸局)

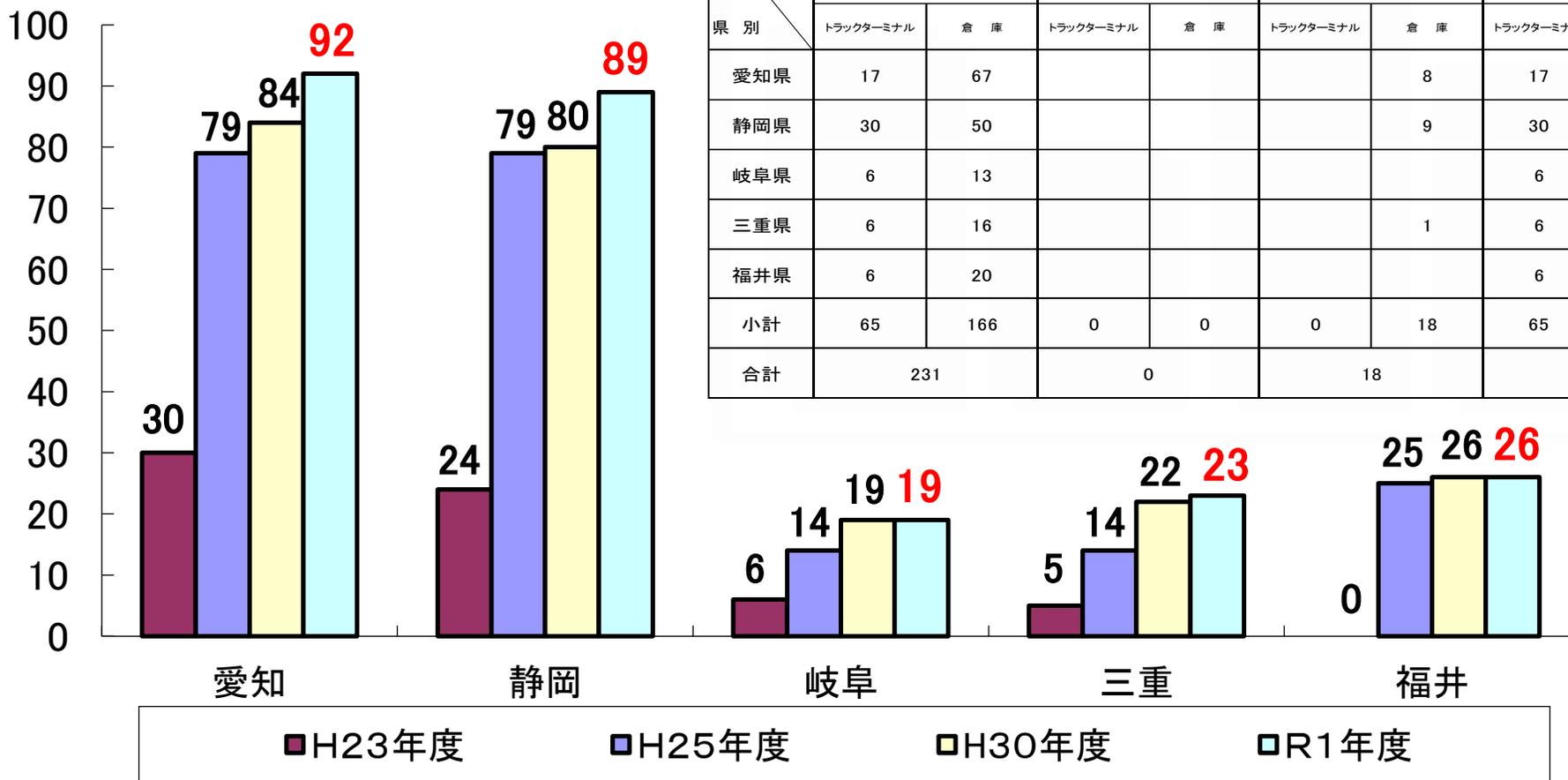


# 民間物資拠点（倉庫・トラックターミナル）のリストアップ状況について（令和2年3月）

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、18カ所追加選定した。（令和2年2月末249カ所）

## 【中部運輸局管内における民間物資拠点数の推移】

令和2年3月10日現在



# 「災害に強い物流システムの構築」に向けた検討体制（令和元年度）

## 地域部会（平成25年度～）

### 【検討事項】

- ・ 災害時の物資輸送に関する協定等、連携方策の高度化、ルール化
- ・ 広域支援体制の維持・充実、民間物資拠点の活用を検討
- ・ 防災訓練（災害物流）の調整 等

※ 静岡県では「防災先進県PT」において検討

## 愛知県地域部会

- 7月 「物資の確保・提供研修」を市町村職員向けに実施
- 9月及び3月（予定） 「愛知県災害物流円滑化検討会」を開催
- 11月 広域物資輸送拠点「中部トラック総合研修センター」と、豊田市の地域内輸送拠点が連携した「災害物流訓練」を実施
- 12月 広域物資輸送拠点「愛・地球博記念公園」と、尾張旭市の地域内輸送拠点が連携した「災害物流訓練」を実施
- 広域物資輸送拠点「中小企業振興会館」と、東浦町の地域内輸送拠点が連携した「災害物流訓練」を実施
- 1月 広域物資輸送拠点「愛知県一宮総合運動場」と、津島・愛西市の地域内輸送拠点が連携した「災害物流訓練」を実施
- 2月 広域物資輸送拠点「豊橋市総合体育館」と、豊橋・豊川・蒲郡・田原・新城市の地域内輸送拠点が連携した「災害物流訓練」を実施

## 岐阜県地域部会

- 広域物資輸送拠点を2箇所追加指定（1箇所は民間施設）
- 全市町村を訪問し、受援計画の作成を依頼
- 9月 広域物資輸送拠点「まきがね公園」にて、「岐阜県物資輸送訓練」を実施。
- 10月 広域物資輸送拠点「飛騨・世界生活文化センター」にて、「岐阜県物資輸送訓練」及び、市町村向けの「物資輸送に係る受援計画作成にかかる研修会」を実施。
- 2月 広域物資輸送拠点「青協建設株式会社」にて、「岐阜県物資輸送訓練」を実施。



## 三重県地域部会

- 9月 伊勢湾台風60年防災訓練を実施
- 10月 「近畿府県合同防災訓練」「緊急消防援助隊近畿ブロック合同訓練」「三重県総合防災訓練」「関西広域応援訓練」（同時開催）の中で、広域物資輸送拠点「三重県広域防災拠点（伊賀拠点）」と伊賀市の地域内輸送拠点が連携した物資訓練を実施

## 南海トラフ地震等を想定した訓練に、円滑な支援物資物流の取り組みに向けて物流事業者等が参加

- 令和元年 5月30日 第10回南海トラフ地震対策中部圏戦略会議  
30～31日 「中部ライフガードTEC2019」へ出展
- 9月 1日 **静岡県総合防災訓練**  
(航空機活用、物資の受入・搬入など  
富士山静岡空港・愛鷹広域公園ほか)  
**岐阜県総合防災訓練・物資輸送訓練**  
**伊勢湾台風60年防災訓練 (桑名市ほか)**
- 9月12日 **石油連盟 災害時石油供給連携計画訓練 (福井市)**
- 10月1～4日 災害物流研修 (国土交通大学校ほか)
- 10月16日 **岐阜県物資輸送訓練**
- 10月26～27日 **近畿府県合同防災訓練 (伊賀市ほか)**
- 11月1～2日 **2019年度福井県総合防災訓練**  
(物資陸路搬送訓練 (ラストマイル訓練) 福井空港ほか)
- 11月17日 **海上の船舶から無人航空機を活用した緊急物資輸送実証訓練**  
(伊豆半島沿岸部)
- 11月22日 **愛知県・豊田市・愛知県トラック協会災害物流訓練**
- 12月 9日 **愛知県・尾張旭市災害物流訓練**
- 12月10日 **愛知県・東浦町災害物流訓練**
- 令和2年1月15日 **愛知県・津島市・愛西市災害物流訓練**
- 1月17日 **地震対策オペレーション2020**(大規模図上訓練/静岡県)
- 2月12日 **岐阜県物資輸送訓練**
- 2月13日 **愛知県・豊橋市・豊川市・蒲郡市・田原市・新城市災害物流訓練**



(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)

# 令和元年度の取組 (3. 災害に強い地域づくり: 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、**コンパクトで強靱な地域づくり**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の改訂**及び被災者向け住宅支援に向けた関係機関との会議を実施している。
- ・市町村における**国土強靱化地域計画の策定**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靱化に資する支援。

### 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**  
・**コンパクトで強靱な地域づくり**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、意見交換会、シンポジウム等により、意識啓発と世論づくりの取組の検討。

### 3. 「地震／津波災害に強いガイドライン」(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

### 1. 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改訂

・改訂のためのWGを設置し、管内自治体の意見を踏まえ内容検討(R1.10.31、R1.12.4)

### 2. 中部ブロック 災害時住宅支援に係る連絡調整会議(R2.2.12)

(主な会議内容)  
・ガイドラインの改訂に関する最新情報の**共有及び意見交換**を実施  
・中部地方整備局と中部4県3市による**連携確認**

	住家被害 (全壊及び焼失)
首都直下地震	約24～61万棟
南海トラフ地震	約94～239万棟
東日本大震災	約12万棟

東日本  
大震災の  
5～20倍

民間賃貸住宅等の  
有効活用

応急建設住宅の  
迅速な供給等

都道府県域を越えて  
多くの避難者が発生

応急仮設住宅での  
生活の長期化

復興まちづくりとの  
連携

## 国土強靱化

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

### ◎国土強靱化地域計画の策定促進の取り組み

令和2年度予算における国土強靱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

地方公共団体が策定する国土強靱化地域計画に基づき実施される取組等に対し、交付金制度の特性に留意し実効性を考慮しつつ、これまでの「一定程度配慮」に加え、**更に重点配分、優先採択等の重点化を行うことにより支援の充実を図る**。国土交通省所管の支援を講じる交付金・補助金は11の交付金・補助金。

強く、しなやか、なまこころ  
**強靱化土**  
NATIONAL RESILIENCE

## 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:R2.3.31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29年度	645ルート
平成30年度	699ルート
令和元年度	699ルート



### 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、毎年、防災情報通信セミナーや機器展示会などを開催



令和元年6月セミナー&機器展示会模様

# 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な拠点(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。

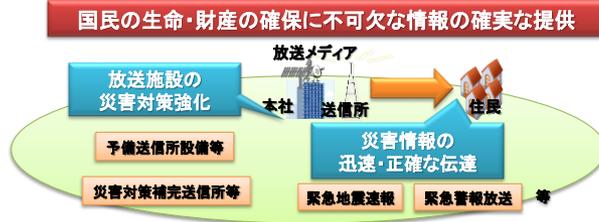


支援を実施した団体数(過去の類似支援事業含む)	
平成27年度	3件
平成28年度	3件
平成29年度	7件
平成30年度	6件
令和元年度	10件

# 放送ネットワークの強靱化

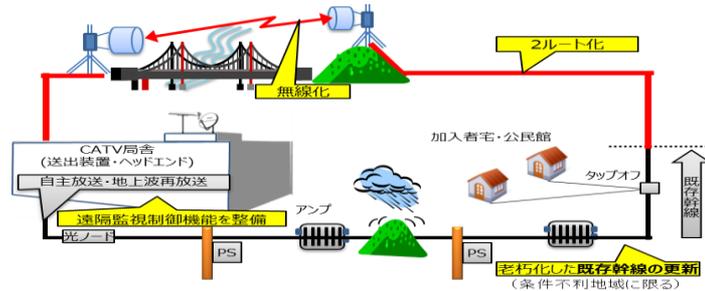
被災情報や避難情報など、国民の生命・財産の確保に不可欠な情報を確実に提供するため、①放送局の予備送信設備、緊急地震速報設備等、②放送設備の停電対策、予備設備の整備、③ケーブルテレビ幹線の2ルート化等、④条件不利地域等におけるケーブルテレビ網の光化等の整備の費用の一部を補助します。

## ①地域基幹放送ネットワーク整備事業

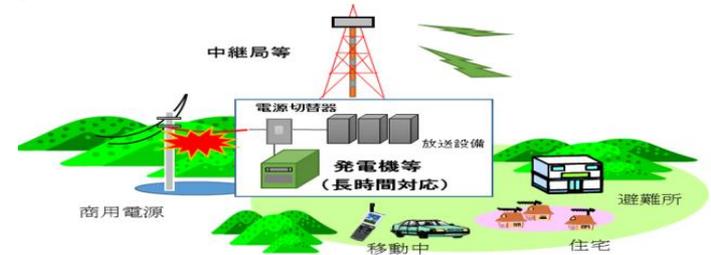


予備送信所設備等、災害対策補完送信所等、緊急地震速報設備等の整備を促進

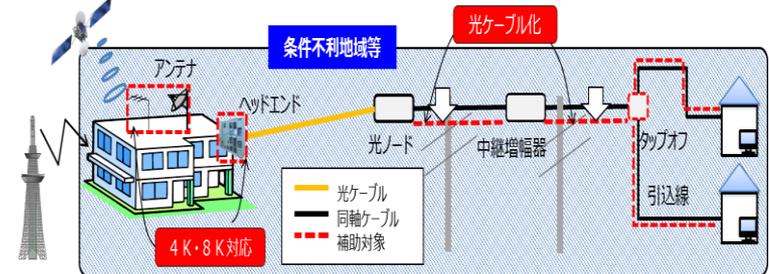
## ③地域ケーブルテレビネットワーク整備事業



## ②地上基幹放送等耐災害性強化支援事業



## ④光ケーブル化に関する緊急対策事業

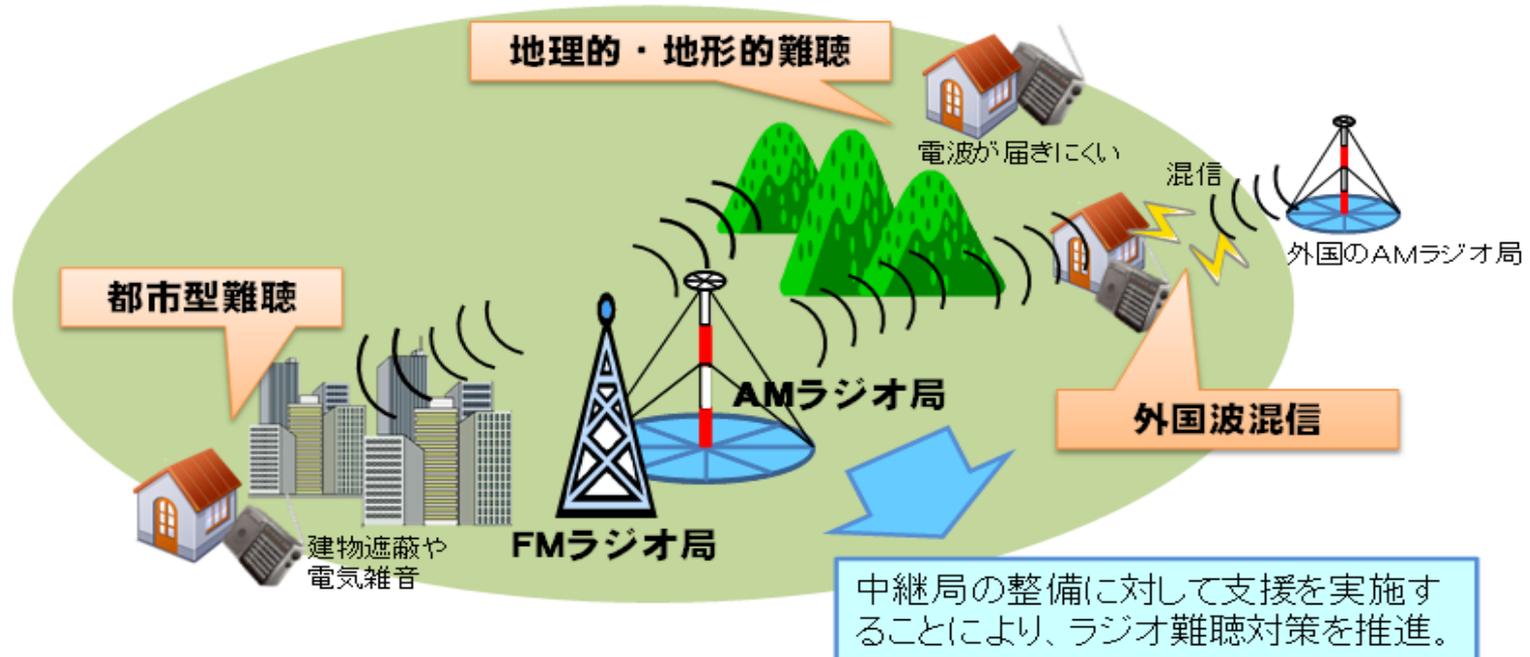


## 支援を実施した団体数(事業別件数)

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27年度	2件		2件	—
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

# 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。

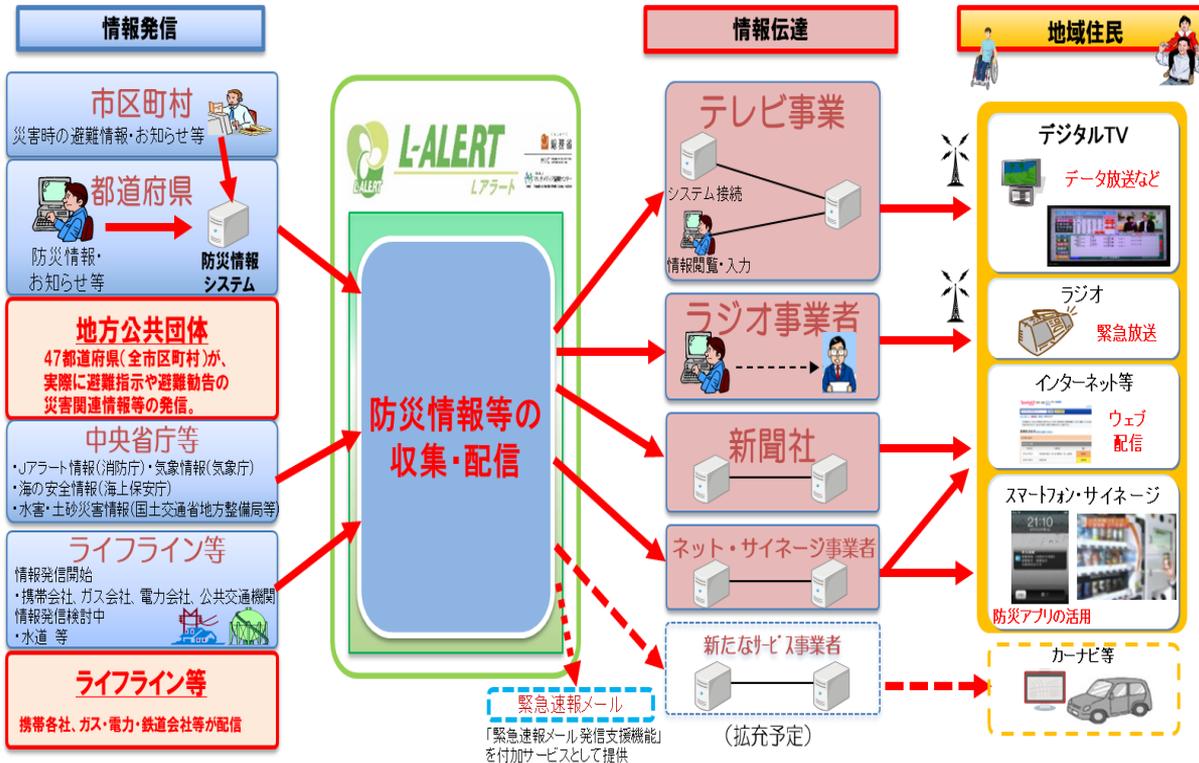


## 支援を実施したラジオ中継局

平成27年度	—
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

# 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。



## 情報発信者

- ・テレビや携帯電話、ネットなど多様なメディアを通じて、确实・迅速に住民へ情報提供。
- ・情報伝達に係る個別入力がなくなり負担軽減。

## 情報伝達者

- ・データ入力の手間を省いた确实・迅速な情報伝達が可能。
- ・標準データ形式による情報入手により効率的な情報提供やコストの削減を実現。

## 地域住民等

- ・多様で身近なメディアを通じ、いつでも、どこでも确实・迅速に情報を入手することが可能。
- ・災害に関する緊急情報をリアルタイムに受信可能。

# 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

### 【令和元年度の当局貸与実績】

- ・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 篠ノ井桜ホーム)

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

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)

#### 衛星携帯電話



ワイドスターII



イリジウム



アイサットフォン・プロ



BGAN

#### MCA無線機



#### 簡易無線機



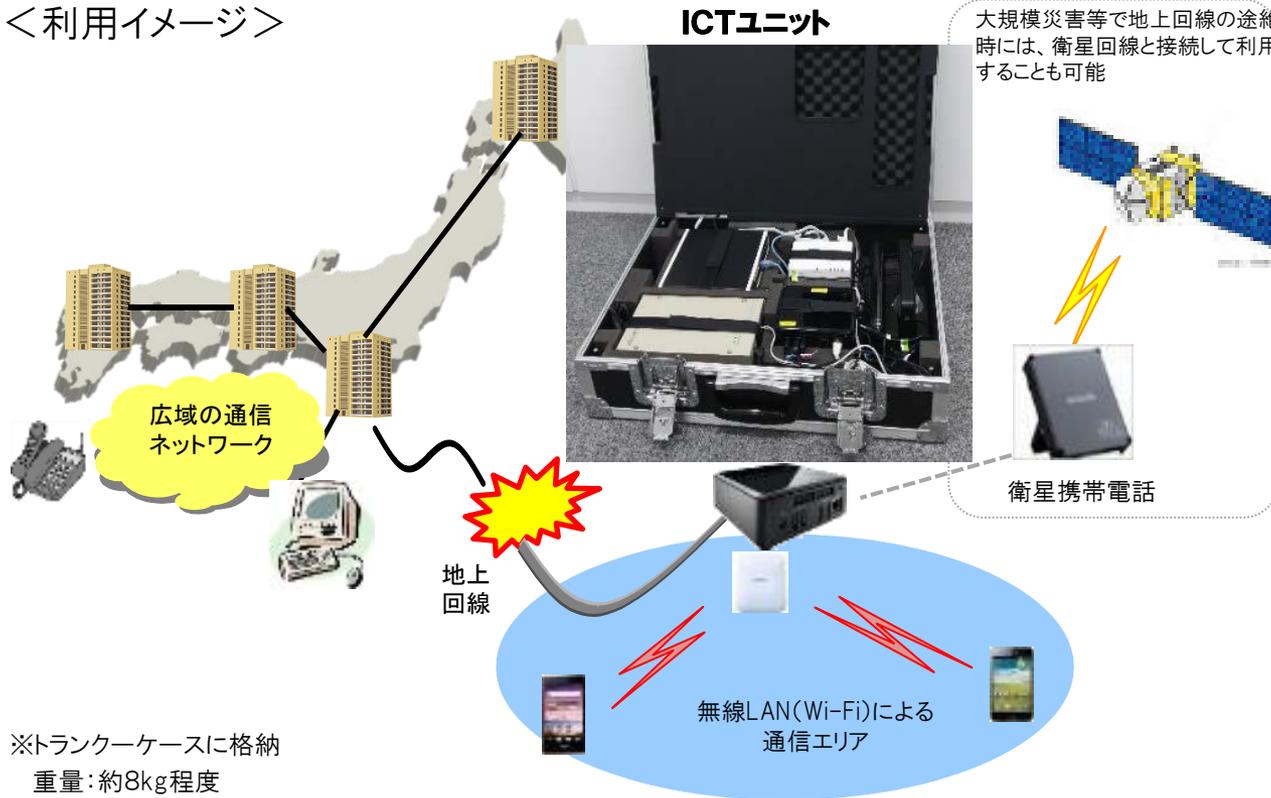
#### 【令和元年度の総務省貸与実績】

- ・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。)

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>



## ○ 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。

## 【ICTユニット(アタッシュケース型)の概要】

- 1) 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)
- 2) 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
- 3) 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。

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のできる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てることができます。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ことで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多言語音声翻訳「VoiceTra」

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。

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。

## 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)



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

## 2020年

研究開発と大規模実証を経て、2020年までに社会実装

### ショッピング

ハンズフリーでの対応



### 鉄道



案内業務

### 医療



病院での診療

### 観光



街中での案内(ボランティアなど)のサポート

### タクシー



■ 多言語コールセンター

### 空港



NARITA AIRPORT Translator  
成田空港専用翻訳アプリ「NariTra」(NICTが技術移転)

### 鉄道



京急電鉄は乗換や遺失物等の案内に試験活用



東京メトロは同社管理の全170駅に導入

### 警察



岡山県警が、地理案内、遺失物申請等に活用

### スポーツイベント



東京マラソン2015で活用

# 国土地理院中部地方測量部

# 地理院地図活用の促進

## ■地理院地図活用の促進に関する概要

### ○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

#### ➤ 地理院地図による情報共有の活用事例

- ✓ 防災訓練等で実施、関係機関との情報共有、防災拠点情報の重ね合わせ図作成

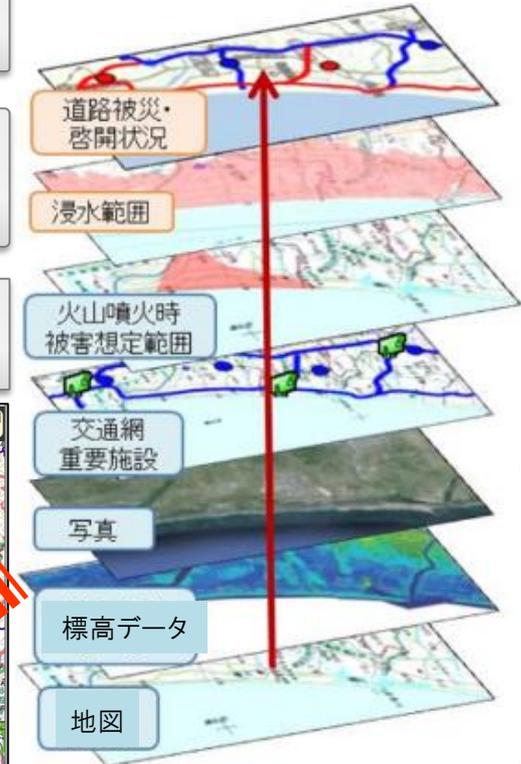
#### ➤ 地理院地図活用促進に向けた課題整理

- ✓ アンケート及び説明会を実施、活用状況の把握、防災拠点や災害時情報の共有化に向けた要望及び課題の抽出

#### ➤ 情報共有手法の検討

- ✓ 地理院地図を活用した情報共有手法の円滑化及び機能向上の取組み

令和元年度



共有情報

背景情報

**【ウェブサイトデザインの改良】**  
・ 各機能のボタンをアイコン化  
・ より直感的な操作が可能

**【機能向上の取組み】**  
・ 断面図機能の改良  
・ 自分で作る色別標高図の配色自動設定  
・ 重ねて比較する機能の追加  
・ 地理院地図Vectorの試験配信  
・ モバイル版  
etc...

地理院地図  
(電子国土Web)

**【主な機能】**  
・ UTMグリッド表示  
・ 標高値の確認  
・ 作図と作図情報の保存・読込  
・ 距離・面積の計測  
・ 共有ファイル作成  
etc...  
・ 断面図の表示  
・ 自分で作る色別標高図  
・ 地図の2画面表示  
・ QRコードの発行  
・ 外部タイトルの読込

**【地理院地図に収録している情報】**  
・ 地図・空中写真・DEM  
・ 基準点・測地観測・標高  
・ 災害状況・災害伝承・避難場所  
・ 土地の成り立ち  
・ 他機関の情報 etc...

# 地理院地図活用の促進

## ■ 地理院地図に各種情報を重ね合わせて見える化

各種情報ファイルをドラッグ & ドロップすることで地図に表示することができます

地理院地図 <https://maps.gsi.go.jp>

各種情報ファイル

- △△.CSV (住所情報含む)
- ◇◇.kml
- .geojson

・ kml、geojson 形式の情報ファイルを地図上に展開し、見える化を図り情報共有

- ・ 拠点情報
- ・ 緊急輸送経路
- ・ 被災情報
- ・ 道路啓閉情報等

## ■重ね合わせた各種情報のラベル及び情報表示

The screenshot shows the GSI map application interface. At the top, there is a search bar with the text '例：劔岳 / 金沢市木ノ新保町 / 35度0分0秒 135度0分0秒 / 35.00 135.00 / 54SUE83694920'. Below the search bar is a map of Japan with a red box highlighting the Aomori Prefecture area. A search result window is open, displaying the following information:

項目	公的物資拠点
No	23
県	愛知県
住所	愛知県岡崎市高隆寺町字時 1
緯度	34.9482085
経度	137.2111422
UTMグリッド	53SQU01916953
食料 (食)	5000
毛布 (枚)	10000
育児用調製粉乳 (kg)	
乳児・小児用おむつ (枚)	
大人用おむつ (枚)	
携帯・簡易トイレ (回)	
トイレトメーパー (巻)	
生理用品 (枚)	
〇〇日〇〇時 現在	

On the right side of the map, there is a '作業・ファイル' (Work/Files) window. It lists several files with checkboxes for 'アイコンのラベルを表示' (Show icon labels). The files listed are:

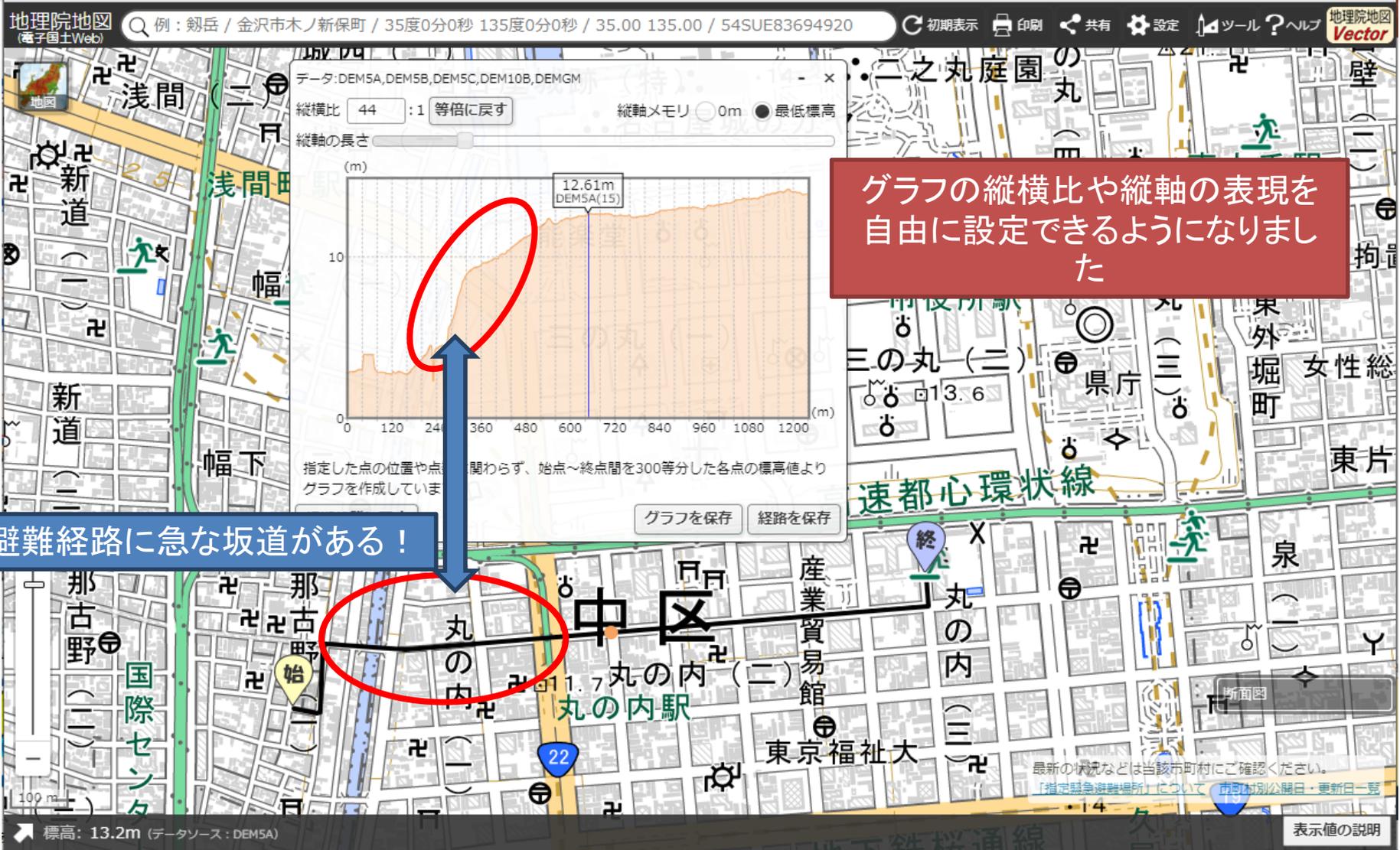
- 次文接機能) .kml (3) [編集] [削除]  アイコンのラベルを表示
- 物資拠点サンプル.kml (27) [編集] [削除]  アイコンのラベルを表示
- 災害拠点病院サンプル.kml (87) [編集] [削除]  アイコンのラベルを表示
- 16\_基幹的広域防災拠点(司令塔機能) .kml (2) [編集] [削除]  アイコンのラベルを表示
- 災害サンプル.kml (92) [編集] [削除]  アイコンのラベルを表示

Two orange arrows point from the text boxes to the corresponding elements in the screenshot: one from the information content box to the information window, and another from the label display instructions box to the 'Show icon labels' checkbox in the file list.

- ・ 情報内容
- ラベル (名称)
- 項目
- 住所
- 緯度
- 経度
- UTMグリッド
- 各種情報

- ・ アイコンのラベル表示を☑  
→ラベル表示
- ・ ラベルがアイコンをクリック  
→情報表示

## 避難所までの経路の高さの変化を確認



# 地理院地図活用の促進

## ■ 任意の標高での色分け地図を簡単に作成

地理院地図 (電子国土Web) 例: 劔岳 / 金沢市木ノ新保町 / 35度0分0秒 135度0分0秒 / 35.00 135.00 / 54SUE83694920 初期表示 印刷 共有 設定 ツール ヘルプ 地理院地図 Vector

標準地図 淡色地図 白地図 English 写真

地図の種類

- トップ > 標高・土地の凹凸
- 色別標高図
- 自分で作る色別標高図
- デジタル標高地形図
- デジタル標高地形図 (全球版)
- 陰影起伏図
- 陰影起伏図 (全球版)
- 傾斜量図
- 全国傾斜量区分図 (雪崩関連)
- アナグリフ (カラー)
- アナグリフ (グレー)
- 赤色立体地図

選択中の地図

- 洪水
- 自分で作る色別標高図
- 淡色地図

自分で作る色別標高図

凡例保存 自動作成 初期状態に戻す

降順に並べる カラーパターン選択

- 0		+
0 - 1000		+
1000 -		+

(単位:m)

グラデーション  陰影(日本周辺)

上記の内容で地図に反映

標高0m以下の地域(青色)が一目でわかる

各種情報と重ねて表示できます

標高: -1.8m (データソース: DEM5A)

表示値の説明

# 地理院地図活用の促進

## ■ 任意の標高での色分け地図を簡単に作成（配色自動設定）

地図の種類

- トップ
- 年代別の写真
- 標高・土地の凹凸**
- 土地の成り立ち・土地利用
- 基準点・地磁気・地殻変動
- 災害伝承・避難場所
- 近年の災害
- その他

地図の種類

- トップ > 標高・土地
- 色別標高図
- 自分で作る色別標高図**
- デジタル標高地形図
- デジタル標高地形図（全球版）
- 陰影起伏図
- 陰影起伏図（全球版）
- 傾斜量図
- 全国傾斜量区分図（雪崩関連）
- アナグリフ（カラー）
- アナグリフ（グレー）
- 赤色立体地図

表示範囲の最低標高と最高標高から自動で色分けを実施

自分で作る色別標高図

凡例保存 自動作成 初期状態に戻す

階層に並べる カラーパターン選択

- 5	■	+
5 - 10	■	+
10 - 50	■	+
50 - 100	■	+
100 - 500	■	+
500 - 1500	■	+
1500 -	■	+

(単位:m)

グラデーション  陰影(日本周辺)

上記の内容で地図に反映

多治見駅周辺

# 地理院地図活用の促進

## ■ 地図を重ねて比較する機能の追加

- ・ 細かな状況の変化を把握する際に役立ちます

ツールを選択

重ねて比較を選択

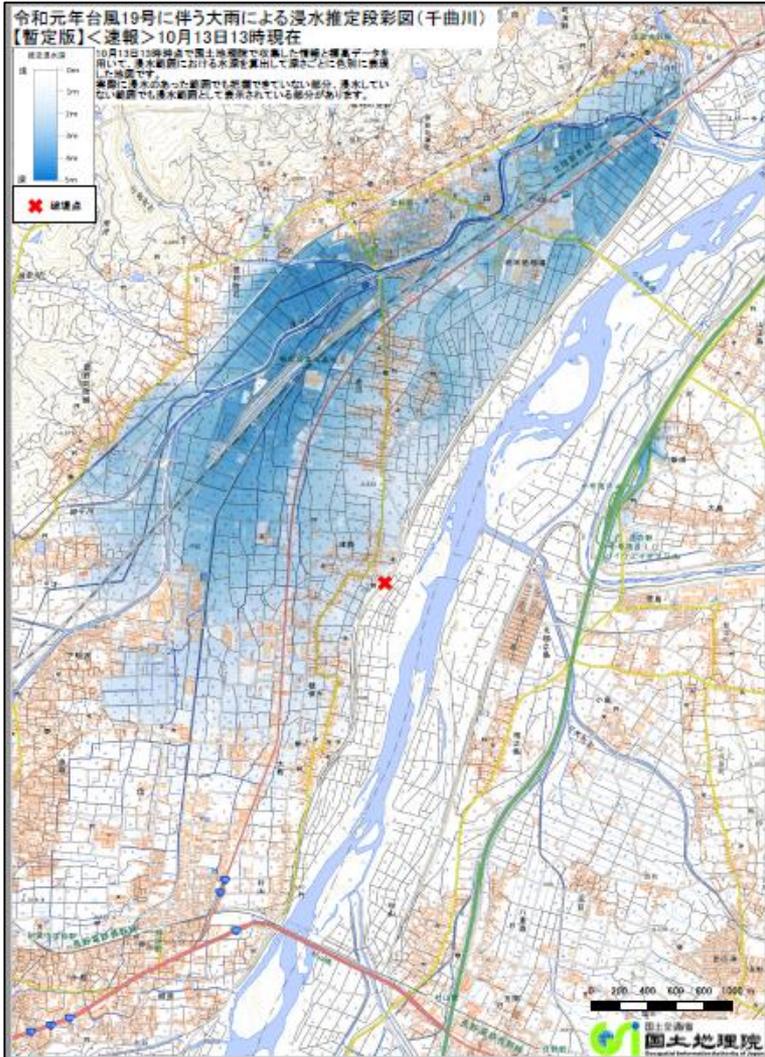
【参考】並べて比較

東日本台風 都幾川地区  
(発災後／発災前)

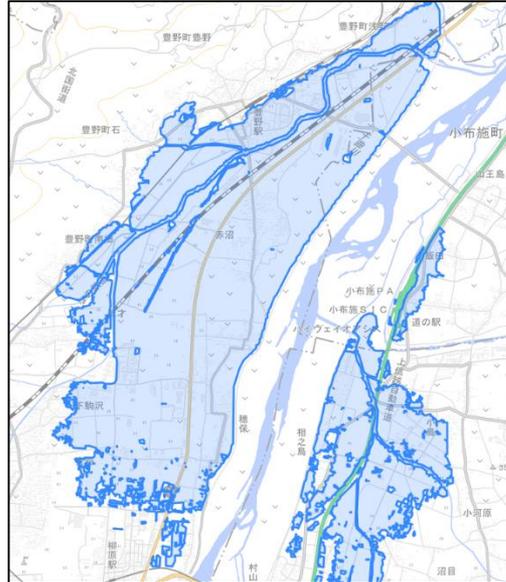
ツマミを動かすことで地図の境目が移動

## ■ 浸水推定図の作成と公開

### 千曲川地区 (10/13作成)



### geojson形式



※内容は10/15更新版

- 空中写真の判読等から浸水した範囲の端の地点を確認し、その地点から標高データを用いて浸水面の推定や浸水面からの水深を算出
- 千曲川、阿武隈川は、発災当日に作成し関係機関に提供。
- 排水ポンプ車の配備計画等の復旧・救援活動やその後の被災調査等にも活用される。
- 地理院地図上での公開ほか、PDF、GISで利用可能な形式（geojson、shp）でも提供

# 地理院地図活用の促進

## ■ 自然災害伝承碑の取組み

- 全国各地に建立されている「自然災害伝承碑」の情報（位置や伝承内容など）を「地理院地図」上に掲載しています

地図の種類  
トップ > 災害伝承・避難場所  
指定緊急避難場所  
自然災害伝承碑

新たにレイヤを追加

伊勢湾台風締切記念碑（源緑輪中）  
災害名：伊勢湾台風（1959年9月26日）

画像をクリックすると拡大写真や伝承内容を表示

伊勢湾台風締切記念碑（源緑輪中）

概要	
碑名	伊勢湾台風締切記念碑（源緑輪中）
伊勢湾台風（1959年9月26日）	
高潮	
建立年	1963
所在地	三重県桑名郡木曾町源緑輪中
伝承内容	昭和34年(1959)9月26日の伊勢湾台風により木曾町では300名を超える死がもたらされた。壊滅した堤防はその復旧次第で切られ、11月9日、この地点を最後に完全に締切が行われた。
ID:	24303-001

詳細説明は画像をクリック

災害種別を選択

アイコンをクリックすると碑名や建立年が表示

※ 自然災害伝承碑を示すアイコン

## 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～

## 「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

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年度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。令和元年度は、行政職員向けの防災教育共通テキスト初級（案）を作成しました。

### 【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"> <li>●取り組むべき8課題                             <ul style="list-style-type: none"> <li>【課題1：防災業務に直結する防災リーダー育成の充実】</li> <li>【課題2：防災リーダーの活動に関する情報共有・連携】</li> <li>【課題3：若い世代の参加促進】</li> <li>【課題4：地域の災害特性を理解するための取組の充実】</li> <li>【課題5：地域と連携した実践的な取組の促進】</li> <li>【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】</li> <li>【課題7：県内の被害記録の整理・集約化】</li> <li>【課題8：過去の災害から得られる教訓の活用】</li> </ul> </li> <li>●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</li> </ul>
平成29年度 (8/3,2/16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●各県の取組内容の情報共有</li> <li>●今後の取組に向けた意見交換</li> <li>●行政職員向け防災教育カリキュラムに対応した講義項目（案）の整理</li> <li>●防災教育講座検索システムの改良</li> </ul>
平成30年度 (7/11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「中部圏取組方針」に関する取組報告（一括報告、若い世代の参加促進）</li> <li>●行政職員向け防災教育共通テキストの検討（各県への資料提供依頼）</li> <li>●国土地理院・気象庁からの情報提供</li> </ul>
令和元年度 (9/5,2/3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「中部圏取組方針」に関する取組報告（一括報告、学校防災教育への取り組み）</li> <li>●行政職員向け防災教育共通テキストの検討（各県の意見照会結果、学識者ヒアリング結果）</li> <li>●各県による防災教育共通テキストの活用予定に関する意見交換</li> <li>●防災教育共通テキスト 今後の取り組み方針（案）</li> <li>●国土地理院・気象庁からの情報提供</li> </ul>

### ■行政職員向け防災教育共通テキストに関する経緯

人材育成WG（～平成28年度）では、広く一般の人も含めて災害時に必要な防災知識や行動の底上げを図るために、WG活動をしてきました。人材育成WG終了後、平成28年度からは、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）を検討し、各県からの資料提供を経て、平成30年度に各地の災害特性を盛り込んだ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（素案）を作成しました。

令和元年度は、前年度作成したテキスト（素案）に対して、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）を作成しました。



令和元年度 第1回担当者会議



令和元年度 第2回担当者会議

※赤字が行政職員向け防災教育共通テキストに関する主な内容

# 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～

## ■令和元年度の取組状況

- 前年度作成した素案について、各県への意見照会及び学識者ヒアリングを実施
- 防災教育共通テキスト初級（案）の完成
- 来年度以降の防災教育共通テキストの活用方法の検討

## ■防災教育共通テキスト初級（案）の内容

テキスト名	項目	テキスト例
災害・防災・減災概論	<ul style="list-style-type: none"> <li>■防災基礎総論                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策の流れ、時間経過に応じた災害対応 等</li> <li>■防災行政総論                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象庁が発表する主な防災気象情報、警戒レベルを用いた避難勧告等の発令 等</li> </ul> </li> <li>■防災計画                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害関連法、防災計画</li> </ul> </li> <li>■地震津波のメカニズムと実態                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震の原理・頻度、津波の原理・頻度 等</li> </ul> </li> <li>■風水害のメカニズムと実態                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種気象災害 等</li> </ul> </li> <li>■火山のメカニズムと実態                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・火山噴火の仕組み、火山災害の種類 等</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
中部地方の災害履歴と南海トラフ巨大地震	<ul style="list-style-type: none"> <li>■中部地方の特徴                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象条件、海拔ゼロメートル地帯、中央構造線、活断層 等</li> </ul> </li> <li>■中部圏の災害の特徴と教訓                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・濃尾地震、伊勢湾台風、御嶽山噴火 等</li> </ul> </li> <li>■南海トラフ巨大地震への対応                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・南海トラフ巨大地震の概要、中部地方整備局の備え、南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた防災対応の検討 等</li> </ul> </li> </ul>	
自助・共助・公助に関する基礎講座	<ul style="list-style-type: none"> <li>■自助・共助・公助                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・自助・共助・公助の概要</li> </ul> </li> <li>■災害対策                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策への流れ</li> </ul> </li> <li>■災害への備え                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ハード面、ソフト面、各県地域防災計画等の概要、ワークショップ手法 等</li> </ul> </li> <li>■被災者支援                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・被害者支援、災害救助法、避難所運営、急応仮設住宅の提供、被災者生活再建支援制度の概要 等</li> </ul> </li> </ul>	

## ■防災教育共通テキストの活用イメージ



中部地整で作成する防災教育テキスト(案)

各県により資料を追加・抜粋し、活用

## ■今後のスケジュール

### ～R元年度

- ・インターネットや各県から資料収集
- ・防災教育共通テキスト初級の素案を作成
- ・各県への意見照会及び学識者ヒアリングを実施
- ・防災教育共通テキスト初級（案）の完成



### R2年度～

- ・各県で防災教育共通テキスト初級（案）を活用予定
- ・防災教育共通テキストの活用する上での課題・問題点について、各県へ意見照会を実施し、随時テキストを更新予定

# 「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。

# 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】参加：107名

■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

研修報告 「平成30年度健康教育指導者研修学校安全コース研修報告」

茅野市立長峰中学校 教諭 土屋 宏明 氏

行政説明Ⅰ 「水防法・土砂災害防止法」について

長野県建設部砂防課調査管理係 担当係長 河野 義隆 氏

演 習 「ぼうさいまちがいさがし きけんはっけん」

長野県青少年赤十字指導者協議会 顧問 堀込 明紀 氏

実践発表 学校安全総合支援事業「安曇野市」「飯綱町」「木曾養護学校」

行政説明Ⅱ 「長野県の学校防災の現状」と「学校の危機管理マニュアル作成の手引」について

長野県教育委員会 保健厚生課 指導主事

講 演 「学校防災の取り組み」（心理学の立場から）

信州大学学術研究・産学官連携推進機構

リサーチ・アドミニストレーションセンター 助教 本間 喜子 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」（平成24年度作成）

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。上の手引きをベースにし、実践事例を追加していくイメージ。

#### ■ 「学校の防災管理の手引き」（平成30年度作成：リーフレット）

学校における災害発生時の対応とそれに関わる準備について、時系列に教職員向けにまとめたもの。

## 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】

(1) 地震災害に関する防災管理・防災教育

① 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。

② 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

● 7市町村 26校が活用

● 学校防災アドバイザー

・ 信州大学教育学部 名誉教授(1) 教授(2) 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) (1)

・ 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

・ 県危機管理部危機管理防災課(2)

・ 長野県建設部砂防課

・ 日本赤十字社長野県支部

# 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)

## (1)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191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育成した。
- ・「避難所運営指導者養成講座」<<受講者903名>>  
避難所の運営を模擬体験できる避難所運営ゲーム(HUG)を通して、避難所の運営方法を学び、災害対応能力の向上につなげることを目的に避難所運営の指導者として活動できる人材を育成した。
- ・「げんさい未来塾」<<修了者9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、全県的に防災に携わることのできる人材を育成した。

## (2)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11市町で開催。参加者1759人。>>  
地域の特性に応じた講演やワークショップ等により、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8地区で開催。参加者237人。>>  
仮想の地図を利用したDIGではなく、実際に住んでいる地図を利用した、より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641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、県の中心部だけでなく、地方でも4回開催した。

# 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【新規事業】

当県では、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、次のような成果と課題を得られた。

【成果】○防災リーダーが主体的に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。

【課題】●防災リーダーを核としつつ、より多くの高校生が防災意識を高める必要がある。

●学校間の取組のよさを交流する場がないため、各校の特色ある取組が広がっていない。

### <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て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>

- ・DIG(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>

令和元年度は、のべ99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。令和元年度は、約170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。

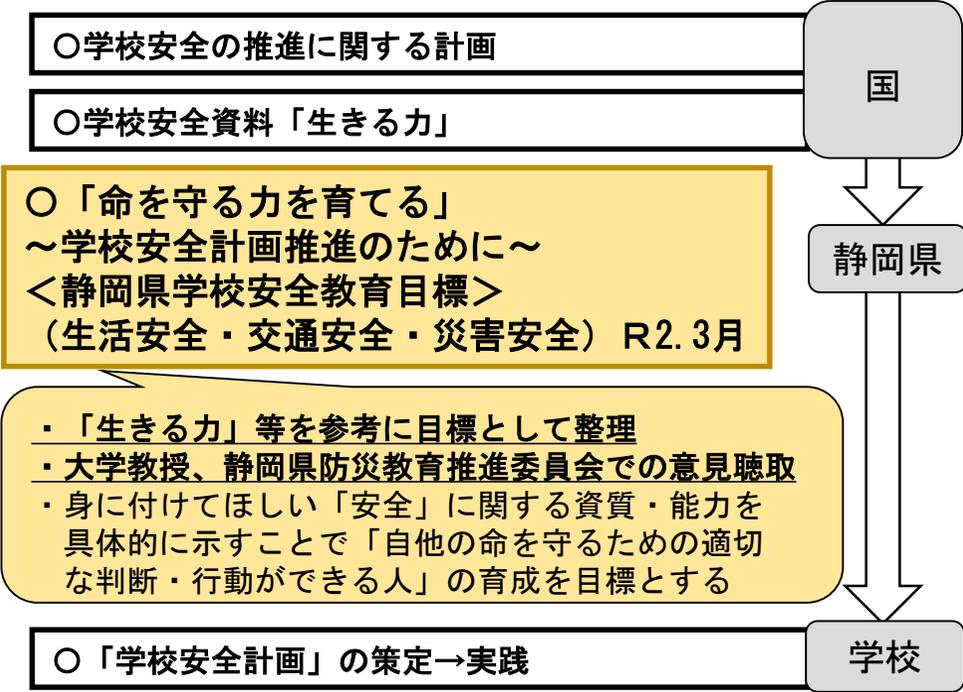
	指導内容	指導者
防災	①命を守る訓練	清流の国ぎふ 防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	②DIG(災害図上訓練)	清流の国ぎふ 防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	③HUG(避難所運営ゲーム)	清流の国ぎふ 防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	④校内安全点検	清流の国ぎふ 防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	⑤避難所開設・運営	清流の国ぎふ 防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	⑥高校生防災アクション	清流の国ぎふ 防災・減災センター 日本防災士会岐阜県支部
	⑦ぼうさい授業 出前講座	東京海上日動火災保険株式会社

## 3 職員研修

研修メニュー	指導者
①学校、地域の安全対策講座 ～DIG 初級編～	防災士
②学校防災力上講座 ～DIG 中級編～	防災士
③学校が避難所になったら ～HUG 初級編～	防災士
④学校防災力上講座 ～HUG 中級編～	防災士
⑤学校防災力向上講座 ～女性目線で学校防災を考える～	防災士
⑥「ヒヤリハット」から始まる安全教育 ～危機管理の「さ・し・す・せ・そ」～	岐阜大学
⑦子どもの命を守りきる防災講座	指導主事

# 静岡県学校安全教育目標の作成

静岡県より示していた「静岡県防災教育基本方針」と学校安全教育指導資料「命を守る力を育てる」をまとめ、静岡県学校安全教育目標を作成した。



**課題** ★学校安全に対する共通理解と意識の向上が必要

**改善** ★3領域の学校安全を「静岡県学校安全教育目標」として示す  
★8ページの冊子に簡潔にまとめ、全教職員に配布

**ねらい**

- ★発達段階別に求められる資質・能力を示すとともに、体系図として整理することで安全に対する意識の向上を図る
- ★全ての教職員に配布することで安全に対する共通理解を図る
- ★共通理解を図ることで「学校安全計画」を通じた各学校の取組が教科横断的な視点で更に推進される

# 学校安全総合支援事業

文部科学省の委託事業である学校安全総合支援事業を活用し、津波対策についてより質の高い危機管理マニュアルの作成を実施した。

- 取組
- ①学校安全アドバイザーを拠点校を含むモデル地域全ての学校に派遣し、専門的知見から、指導・助言を行った。各学校では学校安全アドバイザーの指導・助言を基に危機管理マニュアルの改善に取り組んだ。改善された危機管理マニュアルに基づいた訓練を実施し、評価・検証を行った。
  - ②様々な状況を想定した訓練実施、危機管理マニュアルの有効性について検証。
    - ・時間外の部活動中、避難中の余震、避難中の行方不明者・負傷者の発生を想定した避難訓練
    - ・児童生徒の登校中を想定した図上訓練



- 成果
- 危機管理マニュアルに記載する項目について以下の通り整理した。
- ・津波浸水域に立地する学校の教職員の参集先について、内陸の学校と連携し、参集先の変更
  - ・南海トラフ地震臨時情報への対応
  - ・避難状態の解除の判断者と判断基準
  - ・記載内容の時系列化と簡素化
  - ・心のケアとの連動を意識した、学校再開手順の修正

- 来年度に向けて
- ・今回整理された項目について、県が発行する「学校の危機管理マニュアル作成の手引き（災害安全）」へ記載を行う。
  - ・児童及び生徒が災害時のボランティア等へ自発的に参加するように、共助の重要性についても引き続き啓発を図る。
  - ・学校再開に向けた学習スペースの確保等のため、引き続き学校間の連携体制の構築について推進を図る。

# ふじのくに防災人材育成事業

静岡県教育委員会では、東日本大震災の被災地等を訪問し、現地の視察や現地住民との交流を通して自らが考える防災上の課題を調査、研究することで、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の防災力を向上させるために「ふじのくに防災人材育成事業」を実施している。今年度より、新たに事後研修を実施し、研修成果を「防災の提言」として、学校・地域へと展開した。

## 事前研修 7月25日

- ・被災地訪問事前学習
- ・テーマ設定
- ・学校や地域の防災課題防災課題(研修前課題)
- ・訪問研修で深める、研修テーマを**見つける**

今回の研修にあたり、県内の高校へ募集を行ったところ、22校（県立高校16校、私立高校6校）から申込があり、書類選考の結果、7校（県立6校、私立1校）に絞った。

## 訪問研修 8月6日～9日

「高校生として」、「地域における」、「家庭や学校」での「通常時からの備え」、「災害時の行動、活動」について、理解を**深める**

## 研修後の生徒感想（生徒アンケートから引用）

- ・災害を身近に感じる事ができた経験を学校の友達や、地域の人たちにしっかりと伝えていきたい。
- ・災害時の人命救助や心のケアについて勉強できたことは、将来仕事をしていくうえで大きな収穫だった。
- ・学んだことを伝え、犠牲者ゼロの学校をめざしていきたい。
- ・私たちにできることは、周りの人に伝え続け、そして死者をゼロにするよう行動することです。
- ・外国人等の要配慮者の方への防災対応がより良くなるよう考えたい。
- ・今のままではいけない、変わらなければいけないという気持ちをもっと伝えなければと感じた。

## 事後研修 8月22日

参加生徒が、自らの学校や地域で今後取り組んでいく活動を「防災の提言」として**発信する**



# 愛知県の取組（防災安全局）

## ○「みんなで「逃げ遅れゼロ！」を目指す研修資料」の作成

### 1 目的

平成30年7月豪雨の教訓から、地域で「逃げ遅れゼロ！」を目指し、「自らの命は自らが守る」ため、「行政の避難情報や気象情報を正しく理解し、適切に判断して、避難行動に移す」ことができるよう、自主防災組織や町内会等で行う勉強会等で使用してもらうことを目的として作成。

### 2 内容

平成30年7月豪雨の被災者の体験談をとりまとめた「災害エスノグラフィー」を読み進め、災害の恐ろしさや避難の難しさを追体験して、「なぜ避難できなかったのか」、「どうしたら安全に避難できるのか」を考える。

- 第1部 平成30年7月豪雨の状況 (約15分)
- 第2部 災害エスノグラフィー演習 (約120分)
- 第3部 みんなで「逃げ遅れゼロへ！」 (約70分) 計約3時間30分程度

#### 【災害エスノグラフィーの例】

○倉敷市真備地区 60代後半、ご夫婦二人暮らし（抜粋）

慌てて2階に物を上げた後は、もう、そこから全然動けないから、階段を数えていたんです。水が上がってくるのを、あと何段。あと何段と。主人が、「あと何段だ?」というから、「もういっぱいよ」と言って、ベランダへ逃げました。ベランダで何を話していたのかは、あまり覚えていません。とりあえず、もう最期かと思っていました。北から流れて来る水と南のベランダから見える水と、ずっと水ばかり眺めていました。

### 3 研修資料を愛知県防災安全局Webページで配布

※資料は、以下から無料でダウンロードできますので、地域の自主防災組織や町内会の勉強会、イベント、学校の総合学習等において御活用下さい。

(URL)<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/bosai/>

## ○「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・なごや強靱化共創センター

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

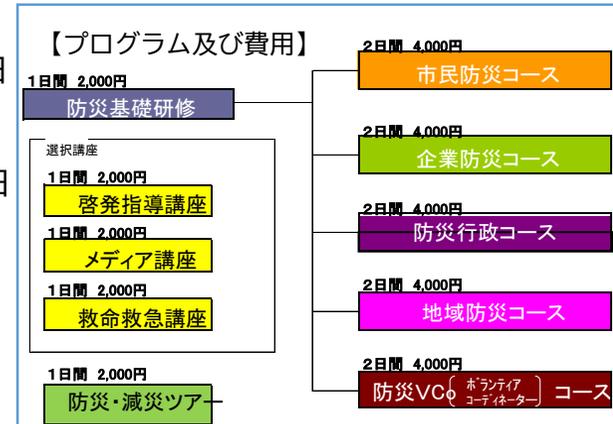
協力：豊田市

### 3 開催実績

- (1) 募集期間 令和元5月13日～6月3日
- (2) 開催時期 令和元年6月20日～令和2年1月25日
- (3) 会場 名古屋大学、豊田市福祉センター、愛知県西三河総合庁舎等
- (4) 延べ受講者 2,319名



防災基礎研修「防災総論」



# 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
- ・参加校：県内の高校15校を募り、2か年に渡って参加
- ・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 令和元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、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
- ・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：三重大学准教授による講義、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 令和元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：7月
- ・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 准教授 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

- みえ防災コーディネーター育成講座  
(地域での防災・減災活動に貢献できる人材を育成)
- みえ防災塾  
(防災・減災のための計画立案・マネジメントを行えるリーダーを育成)

専門職防災研修（延べ受講者数：141名）  
(医療、介護、福祉等の従事者への防災研修)



今年度からはみえ防災塾として  
一体的に運用(86名修了)

## 育成した人材の活用

※みえ防災人材バンクに登録し、  
地域での防災・減災活動の支援を行う  
(登録者数：500名)



## ・県内市町の行政職員向け防災研修 (延べ受講者数：276名)

災害関連法、災害時の情報発信、Myまっぼランの取り組み、BCP、気象防災ワークショップ、避難所運営の課題、HUG、図上訓練、災害対策本部のレイアウト演習、避難行動要支援者への対応、被害認定業務、クロスロード、災害救助法等に関する勉強会



気象防災ワークショップ

## ・伊勢湾台風60年の集い・みえ

2019年9月21日(土) 四日市市 (参加者約1,420名)

追悼式典、基調講演(津地方気象台長)  
パネルディスカッション「伊勢湾台風の教訓から学ぶべきこと」



パネルディスカッション



防災紙芝居

## ・昭和東南海地震75周年シンポジウム

2019年12月15日(日) 御浜町 (参加者300名)

基調講演(東北大学 今村教授)  
みえの防災大賞表彰式  
パネルディスカッション「学校・地域・家庭が一体となった防災・減災のあり方」



パネルディスカッション



展示

啓発

# 令和元年度「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

県内4会場で、県内各校1名の学校防災リーダーを中心に防災スキルアップを目的とした研修会を県内4会場で実施。

今年度は、県と三重大学が設置した「みえ防災・減災センター」から講師を招き、学校防災入門の講話や避難所運営についての研修を行った。

また、先進的な防災教育を実施している学校や、東日本大震災の被災地を訪問し防災学習等を行った中高生による事例報告等を行った

## ○体験型防災学習実践研修会

学校における体験型防災学習の指導力向上を目的とした研修会を県内5会場で実施。

今年は宮城県石巻市で避難所を実際に運営した講師を招いてワークショップを行った。

その他学校で実践できる体験型防災学習の紹介と体験を、津地方気象台や県教育委員会の学校防災アドバイザーが講師となって行った。

## ○防災教育推進支援事業

家庭や地域と連携した防災の取り組み等を実施する学校に県教育委員会から学校防災アドバイザー等を派遣し、地震体験や防災講話、防災体験キット等プログラムにより、令和元年度は133校の防災教育を支援した。

今年度から、三重県建設技術センターの協力による被災地の体験に基づいた講話も追加。

## ○学校危機管理専門研修会

クロスロードの手法を用いて参加型で対話をしながら、講師の法的な面でのアドバイスを交え、学校で起こりうる危機管理事例を題材とした研修を県内4か所で実施した。

本年度は、特に大川小学校での津波訴訟について詳しく取り扱い、問題点や対策について考える機会をもった。

## ○特別支援学校防災機能強化検討委員会

県内の特別支援学校の教員を委員とする委員会を年2回開催し、特別支援学校防災講演会や防災の取組の情報共有を行った。

今年度の特別支援学校防災講演会では「特別支援学校の子どもたちの防災教育」をテーマとし、災害対応の経験のある特別支援学校の教員を講師として招いて講演を行った。

## 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

平成29～30年度 南海トラフ地震観測に基づく新たな防災対応中部検討会

令和元年度5月末～  
南海トラフ地震臨時情報運用開始

### 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。

## 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

# 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

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・なごや強靱化共創センター

### 令和元年度開催状況

- (1) 第1回連絡会 (令和元年7月24日 (水))
- (2) 第2回連絡会 (令和元年9月13日 (金))
- (3) 第3回連絡会 (令和元年10月25日 (金))
- (4) 第4回連絡会 (令和元年12月20日 (金))
- (5) 第5回連絡会 (令和2年3月11日 (水)) →中止

### 静岡県の取組み

#### ■取組状況

モデル3地域（伊豆市、河津町、湖西市）において、地域住民との意見交換を実施し、事前避難のあり方について検討した。

各地域3回ずつ  
意見交換会を実施



避難場所までの距離の計測  
→自分ごととして考える。

#### ■今後の方針

市町が地域の実情に応じた検討ができるよう、国のガイドラインを具体化した「県版ガイドライン」を2/14に策定。今後、県内市町への水平展開を図る。

# 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

- ・ 津波による浸水地域に加え、愛知県の特徴である、海拔ゼロメートル地帯での堤防沈下等による浸水が生じる地域における事前避難の考え方について検討した。
- ・ 上記検討をまとめ、事前避難の検討の手引きを作成した。



愛知県防災対策有識者懇談会において議論

#### ■ 今後の方針

作成した「手引き」や国ガイドラインに基づき、南海トラフ地震臨時情報発表時における市町村の防災対応検討を支援する。

### 三重県の取組み

#### ■ 取組状況

三重県、県内市町、津気象台をはじめ防災関係機関で構成する研究会での検討・意見交換を通じて、南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応に関する検討を図った。

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

市町間の調整・支援のほか、普及啓発のため、地域住民や企業を対象としたタウンミーティングを実施し、南海トラフ地震臨時情報への防災対応の実効性を高める。

## 7. 災害廃棄物処理のための広域的連携体制の整備

(幹事機関: 中部地方環境事務所)

# 大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会の概要

## 【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

国の地方機関: 中部地方環境事務所(事務局)、  
中部地方整備局



# 令和元年度の中部ブロックにおける大規模災害時廃棄物対策への取組

## ○ 中部ブロック協議会における取組状況

実施日	行事名	開催地	主な内容
8月26日	第12回幹事会	津市	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 主な国の動き</li> <li>■ 今年度の協議会等の開催予定</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>
8月8日 8月9日	情報伝達訓練	参加機関事務室	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 広域連携計画における情報伝達フローの確認</li> </ul>
	災害廃棄物対策セミナー	長野市 大津市	※令和元年東日本台風災害により中止
2月28日	机上演習	名古屋市	※新型コロナウイルス感染拡大防止の観点により中止
3月5日	人材育成研修会	大津市	※新型コロナウイルス感染拡大防止の観点により中止
3月6日	第12回協議会 第13回幹事会	大津市	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 主な国の動き</li> <li>■ 令和元年度調査・検討結果</li> <li>■ 来年度の協議会等の開催予定</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p> <p>※新型コロナウイルス感染拡大防止の観点により書面開催</p>

# 令和元年度の中部地方環境事務所による大規模災害時廃棄物対策への取組

## ○ 災害廃棄物処理計画策定に係るモデル事業等の実施

- 国土強靱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】

## 目的及び位置づけ

- 本計画は、協議会構成員の合意に基づき策定
- 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
- 発災前、災害応急対応時、災害復旧・復興時、対応完了後のステージ毎に災害廃棄物対策に関する県域を越えた連携手順のモデルを示す

## 計画の特徴

- 中部ブロックにおいて県域を越えた連携が必要と想定される災害を例示
- 「災害時等の応援に関する協定実施細則(防災)」(中部圏知事会)と同様に、あらかじめ被災した県に対する支援する県の候補を指定
- 支援する県の候補の全てが被災した場合や、中部地方環境事務所が被災し機能しない場合についても手順を策定

27年度に第一版として、発災前、災害応急対応時までの連携手順を策定

28年度に第二版として、災害復旧・復興時、対応完了後を含めた全ての連携手順を策定

※図上演習を通じて、より実効性を向上させるための微修正等を随時行っている。

# 令和元年台風第19号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。

街中(大町地区)

集積場所(赤沼公園)



台風19号災害より、大量に発生した災害廃棄物を被災地域から無くすことが、緊急の課題となっています。ボランティアの皆さんの力を貸して下さい

市民、ボランティア、行政、自衛隊が一体となるこの活動を「One NAGANO(ワンナガノ)」と命名



## 中部ブロック内支援自治体からの廃棄物担当職員の派遣(令和元年台風第19号)

中部ブロック広域連携計画等に基づき、環境省職員に加えて、支援自治体の廃棄物担当職員のべ約1,400名を長野県内被災自治体に派遣し支援を実施。

	派遣元自治体	派遣先自治体
災害廃棄物中部ブロック広域連携計画に基づく派遣	石川県、金沢市、名古屋市、瀬戸市、春日井市、一宮市、岡崎市、豊田市、豊橋市、豊川市、田原市、岐阜市、四日市市、鈴鹿市、南伊勢町	長野県長野市
	小松市、富山市	長野県佐久市
	加賀市、津市	長野県飯山市
	松阪市、能美市	長野県小布施町

## 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

今年度(令和元年度)モデル地区検討

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が懸念されています。応急対策を迅速・効果的に実施するため、優先箇所の考え方や調整方法の検討を行うことを目的に、愛知県の尾張地域をモデル地区として、関係機関による検討会を設置しました。

## 【参加機関】

愛知県、名古屋市、名古屋港管理組合、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】

- 公共土木施設の応急対応に必要なとなる施工業者や資機材の実態把握
- 大規模災害発生時の応急対応の優先箇所の考え方の検討
- 大規模災害発生時の関係機関による応急対応に関する調整方法の検討
- 「総合啓開 応急対応オペレーション計画<尾張地域>」の検討



## 【検討スケジュール】

### ◆第1回 モデル地区検討会（令和元年7月2日）

- 検討スケジュールの確認
- 行政機関・協定業者へのアンケート内容検討



### ◆第2回 モデル地区検討会（令和元年11月18日）

- 行政機関・協定業者アンケート結果の報告
- 優先箇所の考え方の検討
- 「総合啓開 応急対応オペレーション計画<尾張地域>」骨子の検討



### ◆第3回 モデル地区検討会（令和2年2月18日）

- 「総合啓開 応急対応オペレーション計画<尾張地域>」の検討
- ※行政機関・協定業者アンケート結果を踏まえた優先箇所の考え方や施工業者の配分調整方法を反映

## 【モデル地区対象エリア案】



※対象エリア:尾張地区(海部建設事務所管内、名古屋市)

## (1) 行政機関アンケート

### ◆対象機関

検討会構成機関(6機関:中部地方整備局、愛知県、名古屋市、中日本高速道路(株)、名古屋高速道路公社、名古屋港管理組合)

◆アンケート実施期間:令和元年7月30日~8月30日

### ◆アンケート内容

- ① 災害協定の状況確認
- ② 各機関の応急復旧(人命救助・緊急物資輸送段階)作業内容の確認
- ③ 各期間の応急復旧に必要なとなる標準的な1パーティーあたりの規模
- ④ 各期間の応急復旧に必要なとなるパーティー数

## (2) 協定業者アンケート

### ◆対象業者

道路啓開(くしの歯作戦、名古屋市道路啓開計画、臨港道路)及び堤防仮締切(排水計画)に対応する協定団体(6団体)の構成員  
199業者

◆アンケート実施期間:令和元年10月9日~10月28日

### ◆アンケート内容

- ① 各応急復旧に対応可能なパーティー数の確認
- ② 対応可能なエリアの確認

協定団体 (※団体名は略称)	アンケート 依頼業者数
愛知県道路災害対策協力会	28
庄内川災害対策協力会	36
名古屋港建設災害防止協会	40
愛知県建設業協会	9
愛知県土木研究会	36
名古屋建設業協会	166
全体(※重複除き)	199

# 各機関が応急復旧作業を要請する協定団体

全体

重複除き業者数: 467社

要請する機関	要請内容	要請を受ける団体 (※団体名は略称)	業者数	(内重複業者数)
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開 (くしの歯作戦)	愛知県道路災害対策協力会	28社	28社
		道路啓開協定業者 (愛建協、名建協等)	251社	96社
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画) ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	庄内川災害対策協力会	36社	34社
		愛知県建設業協会	9社	9社
	航路啓開 (伊勢湾BCP)	日本埋立浚渫協会 中部支部	22社	21社
		全国浚渫協会 東海支部	22社	20社
		日本海上起重技術協会	6社	6社
中部港湾空港建設協会連合会 愛知県港湾空港建設協会	44社	39社		
愛知県	被災箇所の応急対応等	防災安全協定業者	28社	28社
		愛知県建設業協会	98社	65社
		愛知県土木研究会	69社	48社
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画) 堤防等の被害箇所の応急対応等	名古屋建設業協会	166社	65社
名古屋港管理組合	道路啓開 (臨港道路)	名古屋港建設災害防止協会	40社	38社
NEXCO	道路復旧	災害応援協定業者	137社	54社
名古屋高速道路公社	道路復旧	愛知県建設業協会	35社	35社
		日本道路建設業協会	27社	20社
		日本橋梁建設協会	26社	10社

# 総合啓開に関する応急復旧作業を要請する協定団体

各公共土木施設の応急復旧作業の内、人命救助・緊急物資輸送に直接関わり、優先的に実施する必要のある総合啓開に関する応急復旧作業（道路啓開、堤防仮締切、航路啓開）について、施工業者の過不足の実態把握を行うため、協定業者へのアンケート対象とした。

※航路啓開に係わる協定団体については、航路啓開以外の協定業者との重複が少ないことから、アンケート対象としていない。

※高速道路の道路啓開については、大規模な被災はなく、維持業者での対応を想定しているため、アンケート対象としていない。

アンケート対象業者協定団体  
重複除き業者数: 199社  
航路啓開作業含む協定団体  
重複除き業者数: 236社

## 総合啓開応急復旧作業を要請する協定団体

要請する機関	要請内容	要請を受ける団体 (※団体名は略称)	業者数	(内重複業者数)
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開（くしの歯作戦）	愛知県道路災害対策協力会	28社	28社
		道路啓開協定業者 (愛建協、名建協等)	251社	96社
中部地方整備局	堤防仮締切（排水計画） ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	庄内川災害対策協力会	36社	27社
		愛知県建設業協会	9社	9社
	航路啓開（伊勢湾BCP）	日本埋立浚渫協会 中部支部	22社	21社
		全国浚渫協会 東海支部	22社	20社
名古屋市	道路啓開（名古屋市道路啓開計画）	日本海上起重技術協会	6社	6社
		中部港湾空港建設協会連合会 愛知県港湾空港建設協会	44社	39社
名古屋港管理組合	道路啓開（臨港道路）	名古屋建設業協会	166社	60社
		名古屋港建設災害防止協会	40社	34社

※  は、アンケート対象を示す。

# 各応急復旧作業における1パーティーあたりの規模

## ◆協定業者アンケートの対象となる応急復旧作業における1パーティーあたりの規模

要請機関名	応急復旧作業	作業項目	数量	備考
中部地方整備局 愛知県 名古屋市 名古屋港管理組合	道路啓開 (くしの歯作戦) (臨港道路)	監督員	1名	
		作業員	5名	重機の運転手含む
		バックホウ	1台	パイローダー等に代替可
		振動ローラー	1台	タイヤローラー等に代替可
		10tダンプ	2台	運転手含む
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	監督員	1名	
		作業員	5名	重機の運転手含む
		バックホウ	1台	パイローダー等に代替可
		振動ローラー	1台	タイヤローラー等に代替可
		ダンプ	2台	運転手含む
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画 (※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む))	監督員	1名	
		作業員	5名	重機の運転手含む
		バックホウ	1台	
		ブルドーザー	1台	
		10tダンプ	3台	運転手含む

## ◆上記応急復旧作業を24h対応とするための交代要員

要請機関名	応急復旧作業	作業項目	数量	備考
中部地方整備局 愛知県 名古屋市 名古屋港管理組合	道路啓開 (くしの歯作戦) (臨港道路)	監督員	1名	
		作業員	5名	重機の運転手含む
		10tダンプ	2台	運転手含む
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	監督員	1名	
		作業員	5名	重機の運転手含む
		ダンプ	2台	運転手含む
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画 (※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む))	監督員	1名	
		作業員	5名	重機の運転手含む
		10tダンプ	3台	運転手含む

# 総合啓開への対応可能パーティー数

## ◆各応急復旧作業における対応可能パーティー数

要請機関名	応急復旧作業	エリア	必要 パーティー数	対応可能 パーティー数	過不足
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開 (くしの歯作戦)	海部建設事務所管内	18	44	+26
		名古屋市内	71	132	+61
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画) ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	海部建設事務所管内	2	15	+13
		名古屋市内	12	46	+34
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	名古屋市内	102	132	+30
名古屋港管理組合	道路啓開 (臨港道路)	海部建設事務所管内	17	9	-8
		名古屋市内	10	35	+25

※ 航路啓開に係わる協定団体については、航路啓開以外の協定業者との重複が少ないことから、アンケート対象としていない。

※ 高速道路の道路啓開については、大規模な被災はなく、維持業者での対応を想定しているため、アンケート対象としていない。

# 総合啓開への対応可能パーティー数(24h対応可能)

## ◆各応急復旧作業における24h対応可能パーティー数

要請機関名	応急復旧作業	エリア	必要パーティー数	交代要員を確保し24h対応可能パーティー数	過不足
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開 (くしの歯作戦)	海部建設事務所管内	18	24	+6
		名古屋市	71	71	0
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画) ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	海部建設事務所管内	2	10	+8
		名古屋市	12	26	+14
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	名古屋市	102	54	-48
名古屋港管理組合	道路啓開 (臨港道路)	海部建設事務所管内	17	4	-13
		名古屋市	10	16	+6

※ 航路啓開に係わる協定団体については、航路啓開以外の協定業者との重複が少ないことから、アンケート対象としていない。

※ 高速道路の道路啓開については、大規模な被災はなく、維持業者での対応を想定しているため、アンケート対象としていない。

# 【試算①】維持作業の契約締結業者を除いた場合

公共土木施設の応急復旧作業を実施する際、通常、各機関より維持作業の契約締結業者に指示されるものであり、南海トラフ巨大地震の発災後の応急復旧においても、維持作業の契約締結業者に優先的に応急復旧作業を要請することが考えられることから、維持作業の契約締結業者を全て除いた場合の試算を行った。

※令和元年7月時点に各機関と維持作業の契約をしている業者を除いた

## ◆各応急復旧作業における対応可能パーティー数

※[]は維持契約業者を除かない場合の対応可能パーティー数

要請機関名	応急復旧作業	エリア	必要パーティー数	対応可能パーティー数	過不足
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開 (くしの歯作戦)	海部建設事務所管内	18	35 [44]	+17 [+26]
		名古屋市内	71	115 [132]	+44 [+61]
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画) ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	海部建設事務所管内	2	12 [15]	+10 [+13]
		名古屋市内	12	42 [46]	+30 [+34]
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	名古屋市内	102	93 [132]	-9 [+30]
名古屋港管理組合	道路啓開 (臨港道路)	海部建設事務所管内	17	7 [9]	-10 [-8]
		名古屋市内	10	25 [35]	+15 [+25]
合計			232	329 [413]	+97 [+181]

## ◆各応急復旧作業における24h対応可能パーティー数

要請機関名	応急復旧作業	エリア	必要パーティー数	交代要員を確保し 24h対応可能 パーティー数	過不足
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開 (くしの歯作戦)	海部建設事務所管内	18	20 [24]	+2 [+6]
		名古屋市内	71	63 [71]	-8 [0]
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画) ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	海部建設事務所管内	2	8 [10]	+6 [+8]
		名古屋市内	12	24 [26]	+12 [+14]
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	名古屋市内	102	44 [54]	-58 [-48]
名古屋港管理組合	道路啓開 (臨港道路)	海部建設事務所管内	17	3 [4]	-14 [-13]
		名古屋市内	10	12 [16]	+2 [+6]
合計			232	174 [205]	-58 [-27]

# 【試算②】津波浸水深30cm以上の業者を除いた場合

津波浸水を考慮し、津波浸水想定における浸水深30cm以上の市区町村に本社がある業者の除いた場合、**全体で対応可能パーティー数が半減**し、ほとんどの応急復旧作業で施工業者の不足が生じることとなる。

## ◆各応急復旧作業における対応可能パーティー数

※[]は津波浸水を考慮しない場合の対応可能パーティー数

要請機関名	応急復旧作業	エリア	必要パーティー数	対応可能パーティー数	過不足
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開 (くしの歯作戦)	海部建設事務所管内	18	8 [44]	-10 [+26]
		名古屋市内	71	81 [132]	+10 [+61]
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画) ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	海部建設事務所管内	2	2 [15]	0 [+13]
		名古屋市内	12	31 [46]	+19 [+34]
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	名古屋市内	102	83 [132]	-19 [+30]
名古屋港管理組合	道路啓開 (臨港道路)	海部建設事務所管内	17	1 [9]	-16 [-8]
		名古屋市内	10	7 [35]	-7 [+25]
合計			232	213 [413]	-19 [+181]

## ◆各応急復旧作業における24h対応可能パーティー数

要請機関名	応急復旧作業	エリア	必要パーティー数	交代要員を確保し 24h対応可能 パーティー数	過不足
中部地方整備局 愛知県 名古屋市	道路啓開 (くしの歯作戦)	海部建設事務所管内	18	4 [24]	-14 [+6]
		名古屋市内	71	42 [71]	-29 [0]
中部地方整備局	堤防仮締切 (排水計画) ※愛知県、名古屋市管理の堤防を含む	海部建設事務所管内	2	1 [10]	-1 [+8]
		名古屋市内	12	20 [26]	+8 [+14]
名古屋市	道路啓開 (名古屋市道路啓開計画)	名古屋市内	102	33 [54]	-69 [-48]
名古屋港管理組合	道路啓開 (臨港道路)	海部建設事務所管内	17	0 [4]	-17 [-13]
		名古屋市内	10	3 [16]	-7 [+6]
合計			232	103 [205]	-129 [-27]

## ◆基本的な考え方(案)

- 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる
- 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる(それがなされない場合の必要な対応を含む)
- 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する
- 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する
- 大規模自然災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない
- 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る
- 制御不能な二次災害を発生させない
- 大規模自然災害発生後であっても、人口や企業の流出を回避し、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

### 【参考計画】

- 地域強靱化計画
- 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(中央防災会議幹事会)
- 中部版「くしの歯作戦」(中部地方幹線道路協議会)
- 中部圏広域防災ネットワーク整備計画(中部圏広域防災拠点ワーキンググループ)
- 中部管内排水計画(案)(中部地方整備局)
- 伊勢湾BCP(伊勢湾BCP協議会)

## ◆優先箇所の考え方(案)

### 【人命救助・緊急物資輸送】

1. 「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(中央防災会議幹事会)」に基づく緊急輸送ルートの啓開

2. 人命救助のための道路啓開、航路啓開

① 甚大な人的被害地域へのルート(家屋倒壊・火災地区)

② 基幹的広域防災拠点 名古屋合同庁舎2号館

③ 広域防災拠点(県地域防災計画における拠点)

○大高緑地公園、名古屋港潮風埠頭28・29号岸等:25施設 ○災害拠点病院等:18施設

④ 総合啓開の指揮所【国道事務所、県庁、県土木事務所等】

⑤ 発災直後のエネルギー確保【油槽所、製油所、発電所等】

⑥ 県・市町村の防災計画等との整合から、3日以内にアクセスすべき施設

3. 緊急物資輸送のための道路啓開、航路啓開

・防災拠点(市町村の物資、活動拠点) 81施設:公園、公民館などの避難場所

・耐震岸壁への海上・陸上アクセスルート

4. 浸水箇所の排水、堤防決壊箇所の締め切り

・沿岸地域等の浸水箇所(人家連たん地区)へのルート

・干満の影響受ける浸水地域へのルート及び堤防決壊箇所の締め切り

### 【地域社会・経済活動の回復】

残る重要物流道路の啓開

啓開したルートの順次一般開放

## ◆構成案

1.はじめに	1.1.背景	南海トラフ地震対策中部圏戦略会議における継続的に取り組む連携課題である『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』に基づき総合啓開オペレーション計画として検討・整理した。
	1.2.目的	中部地方の中核機能が集積する名古屋市を含めた濃尾平野のゼロメートル地帯において、救援・救護活動、緊急物資の供給を迅速に行うため、各公共土木施設の応急復旧作業の内、総合啓開に関するものを優先的に実施する必要がある、各作業を効率的に実施することを目的とするもの。
2.被害想定	2.1.内閣府における南海トラフ巨大地震の被害想定	(1)震度分布、(2)面積、(3)震度7以上の市町村、(4)津波高10m以上の市町村、(5)人的被害・建物被害
	2.2.濃尾平野の浸水想定	※「中部管内排水計画(案)」より抜粋
3.総合啓開の考え方	津波等により被害を受けた地域での救援・救護を支援するための「道路啓開」(中部版「くしの歯作戦」)、海上からの緊急物資の供給を迅速に行う「航路啓開」(くまで作戦)、浸水域の排水を行う「排水対策」(排水計画)などの相互の連携・調整により、被災地域の早期復旧を目指すもの。	
4.総合啓開に関連する計画	4.1.中部版「くしの歯作戦」	※「くしの歯作戦」の概要を記載
	4.2.「中部管内排水計画(案)」	※「排水計画」の概要を記載
	4.3.伊勢湾「くまで作戦」	※「くまで作戦」の概要を記載
	4.4.その他の計画	※「名古屋市道路啓開計画」の概要を記載
5.総合啓開における連携・調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各計画に基づく啓開作業において、連携・調整すべき事項</li> <li>・関係機関による調整会議の開催</li> </ul>	
5.1.連携・調整の必要性	応急対応を主体的に実施する機関が複数機関となる他、施工業者に関しては、様々な業団体として複数の災害協定を締結している実態があるため、各機関からの要請の輻輳及び施工業者や対策用資機材の不足が懸念される。このため、各機関が連携し、施工業者への要請の調整を図ることが必要となる。	
5.2.優先箇所の考え方	愛知県地域強靱化計画にある「事前に備えるべき目標」を基本的な考え方とし、既往となる各種計画を踏まえたものとする。	
5.3.関係機関における連携・調整の枠組み	総合啓開の核となる、中部版「くしの歯作戦」において、既に確立されている連携体制・協力体制を活用することとし、必要に応じ、本計画の検討のために設置した検討会のメンバーを招集し、調整を行う。	
5.4.実効性の向上	関係機関による情報伝達訓練や机上訓練等を通じ、課題を洗い出し検討を継続することで、実効性の向上を図る。	

## 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)

## ●訓練ポイント

- ・「南海トラフ地震臨時情報※(調査中)」の発表時における対応手順の確認
- ・発災後の災害対策本部運営(防災ヘリやDiMAPSなど情報収集・共有、総合啓開、リエゾン・TEC-FORCE派遣等)
- ・TEC-FORCE活動計画(受援計画)に基づく広域進出拠点運営手順の確認
- ・関係機関と連携した道路・航路啓開、排水作業等実働訓練及び地方自治体、防災関係機関との情報伝達

※南海トラフ沿いで異状な現象(半割れ、一部割れ、ゆっくりすべり)が観測され、防災対応を準備・開始するための情報

## 【実施日】

令和元年8月30日(金)  
(地震災害警戒本部訓練)  
9月1日(日)  
(災害対策本部訓練)

## 【参加機関】

- ・中部地方整備局
  - ・豊橋河川事務所
  - ・名古屋国道事務所
  - ・中部技術事務所
  - ・浜松河川国道事務所
  - ・多治見砂防国道事務所
  - ・木曾川上流河川事務所
  - ・岐阜国道事務所
  - ・沼津河川国道事務所
  - ・静岡河川事務所
  - ・木曾川下流河川事務所
  - ・三重河川国道事務所
  - ・飯田国道事務所
  - ・三河港湾事務所
- ・中部運輸局
- ・国土地理院
- ・第四管区海上保安部
- ・陸上自衛隊・海上自衛隊
- ・愛知県
- ・岐阜県
- ・静岡県
- ・三重県
- ・豊橋市
- ・飯田市
- ・三島市
- ・木曾岬町
- ・災害協定締結業者等



臨時情報(調査中)発表時における対応  
(地震災害警戒本部)



広域進出拠点開設(恵那峡SA)



地方自治体首長との情報伝達  
(テレビ会議：愛知県知事、  
豊橋市長、木曾岬町長、  
飯田市長、三島市長)



自衛隊航空機(C130)を活用した  
車両輸送



排出油防除(三河港)



排水ポンプ車による排水作業  
(木曾岬町)

# 中部管区広域緊急援助隊合同訓練

## 概要

- ◆ 年月日：令和元年11月28日(木)～29日(金)
- ◆ 場所：富山県富山市 富山県広域消防防災センター等
- ◆ 目的：広域緊急援助隊の災害対処能力の向上及び関係機関・団体との連携強化
- ◆ 参加機関：中部管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普通科連隊及び第382施設中隊）、富山県災害派遣医療チーム、富山市消防局、日本自動車連盟中部本部等



土砂埋没車両の救出救助訓練

## 想定

- ◆ 発生日時：11月28日(木) 午前6時00分
- ◆ 震源地：富山県内の呉羽山断層帯
- ◆ 地震規模：マグニチュード 7.4
- ◆ 最大震度：震度 7

## 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
- ◆ 映像撮影、伝送及び配信訓練
- ◆ 自活・野営訓練



救護所運営訓練



緊急交通路確保等訓練



倒壊建物からの救出救助訓練



倒壊家屋からの救出救助訓練

その他関係機関が連携した取り組み状況

# 大規模地震発生時の初動時のへり等による 情報収集・情報共有体制の構築

(事務局: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・情報共有体制の構築

## ■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へり等による情報収集・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

	ワーキング準備会	平成26年9月9日
H26	第1回 ワーキング	平成26年10月28日
	第2回 ワーキング	平成26年12月11日
H27	第3回 ワーキング	平成27年7月22日
	第4回 ワーキング	平成27年12月18日
H28	第5回 ワーキング	平成28年10月7日
	第6回 ワーキング	平成28年10月31日
	へり等情報伝達訓練	平成29年 1月27日
H29	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
H30	へり等情報伝達訓練	平成31年 2月28日
	▼	
R1	第9回 ワーキング	令和元年12月16日
	へり等情報伝達訓練	令和元年 2月21日

# 大規模地震発生時の初動時のへり等による情報収集・情報共有体制構築

## ■へりによる情報伝達等訓練

### 概要

- 日時: 令和2年2月21日(金)10時00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へりによる映像共有訓練を実施。

### 参加機関

陸上自衛隊中部方面隊／陸上自衛隊第10師団／  
中部管区警察局／第四管区海上保安本部／三重県  
／岐阜県／愛知県／三重県警察本部／中部地方整備局

### 訓練結果

- 防災へり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。

関係機関のへり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



# 初動時医療対策のあり方

(発表: 中部ブロックDMAT連絡協議会)

# 令和元年度災害医療部会活動報告

## 災害医療部会の開催

第1回災害医療部会	令和元年6月17日	場所:名古屋第合同庁舎1号館
第2回災害医療部会	令和元年11月5日	場所:名古屋第合同庁舎1号館
第3回災害医療部会	令和2年3月2日	(流会)

## 「南海トラフ地震における初動時医療対策のあり方」 時世に併せた対応項目の検討

災害医療部会・救出救助分科会・燃料WGで検討した事項、南海トラフ地震臨時情報に伴う防災対応中部連絡会検討事項、近年の激甚災害の課題と対策を組込

### 1 南海トラフ地震臨時情報、気象災害における 保健医療福祉対応のあり方の検討

- 南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)発表時に事前避難対象地域に位置する病院は入院患者の転院の準備等、社会福祉施設については入居者の引き渡し
- 津波湛水など長期孤立が予測される地域に位置する保健医療福祉施設のライフライン・物品補給・避難方法など多角的に検討する
- 近年の気象災害による激甚災害では医療機関、社会福祉施設のライフラインを始めとする機能脆弱化が課題

保健医療福祉施設の災害対応を検討するためのハザードマップ作成の検討

### 2 令和元年度 厚生労働省老人保健健康増進等 事業による防災・減災のための検討

- ① 災害時に懸念される『避難生活に起因する生活不活発病』予防のための知見の集約と地域における普及啓発モデル事業  
(資料1-1参照)
- ② 潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと災害にも強い地域ネットワークを築く調査・研究事業  
(資料1-2参照)

# 南海トラフ地震臨時情報、気象災害における保健医療福祉対応のあり方の検討 ～ハザードマップの作成の検討～

令和元年度活動内容

令和二年度以降

## 南海トラフ地震における津波浸水地域の医療・福祉の課題抽出

- 津波湛水区域は人口増加、医療・介護福祉施設増加に伴い、愛知県だけでも入所・入院者が1万3千人孤立する可能性がある。
- 被災してからの避難対応は困難
- 各県の計画では保健医療福祉機関の入院・入所者の状況は考慮されていない

## ハザードマップ作成に向けた医療福祉施設の実態調査

(対象)

- 津波浸水・内水浸水が予測される静岡県、岐阜県、愛知県、三重県
- 災害拠点病院・一般病院・療養型病院
- 県内特別養護老人ホーム、介護老人保健施設

(内容)

- 施設住所
- 1日平均入院・入所者数
- 施設の耐震化状況(免震・制震・耐震、築年数及び耐震係数、階層)
- 自家発電・発電稼働状況及び燃料油種
- 飲料水、生活用水の備蓄状況
- 食料・医薬品備蓄状況
- 保有搬送車両数
- 救急車・介護車等担送可能車、バス等護送可能車
- 市町村人口
- 市町村予測避難者数(南海トラフ地震陸側地震動・津波1ケース想定)

## ハザードマップからみる医療福祉施設の対応策検討

- 機関対応;物品補給による籠城、院外・施設外一部避難、院外・施設外避難
- 避難方法;垂直避難、水平避難
- 搬送方法;被災地内搬送、被災地外搬送
- 地域送電・道路啓開・燃料配給復旧計画

## 愛知県湛水孤立地域の保健医療福祉施設

地域	区分	災害拠点病院	一般病院	特別養護老人ホーム	総計
尾張	施設数	25	205	158	388
	入所(院)者数	16,113	33,264	13,132	62,509
	浸水				
	施設数	5	31	37	73
	入所(院)者数	2,939	5,320	2,822	11,081
三河	施設数	10	83	68	161
	入所(院)者数	4,871	12,900	5,610	23,381
	湛水				
	施設数	1	6	9	16
	入所(院)者数	836	1,125	783	2,744
愛知県	施設数	35	288	227	550
	入所(院)者数	20,984	46,164	18,822	85,970
	湛水				
	施設数	6	37	46	89
	入所(院)者数	3,775	6,445	3,605	13,825



- 一般有床医療機関、社会福祉施設を組込
- 機能維持に関わる付加情報をも表示
- 4県全体図、各県単体図を作成

災害時に懸念される『避難生活に起因する  
生活不活発病』予防のための知見の集約と  
地域における普及啓発モデル事業

厚生労働省東海北陸厚生局

## 令和元年度 老人保健健康増進等事業

# 【災害時に懸念される『避難生活に起因する生活不活発病』予防のための 知見の集約と地域における普及啓発モデル事業】

### 震災関連死・生活不活発病の原因

- ・震災関連死の半数は、避難所または避難所等に移動中に起因すると報告されている。
- ・新潟中越地震以降、避難生活環境の悪化により心身機能が低下し生活が不活発となり、その結果震災関連死に陥っている。
- ・過去に行われた調査では、周囲の安全上の課題、避難所・仮設住宅の狭隘の「物的要素」及び避難生活におけるコミュニティ不形成の「人的要素」が影響した「環境因子」の悪化とされている。



### 生活不活発病・震災関連死の軽減策

- 1 環境因子の整備
  - (1) 人的要素
    - a. 被災時地域コミュニティの形成とコミュニティ活動の参加
    - b. 平時からの被災時地域コミュニティ形成と自力活動の普及
    - c. 生活不活発病者自力活動の支援
  - (2) 物的要素
    - a. 避難所、避難施設の被災状況把握
    - b. 避難所、避難施設のスペース、部屋割り、ライフライン・飲料水の整備
- 2 包括的整備
  - (1) 発災後からの被災者避難初動計画作成
  - (2) 関係者による環境因子を考慮した避難所運営マニュアル作成



愛知県長久手市を対象にモデル事業として実施

# 令和元年度老人健康保健増進等事業 概要

新潟中越地震以降課題になっている震災関連死・生活不活発病の  
予防をめざした行動計画作成、研修・訓練の実施

1. 災害時を想定した地域ネットワーク検討委員会設置  
関係機関代表者による事業内容の検討・検証
2. 災害時を想定した地域ネットワーク検討ワーキンググループ設置  
関係機関実務担当者及び有識者による事業内容の検討
3. 生活不活発病を始めとする震災関連死の文献調査
4. 生活不活発病を始めとする震災関連死に関わる被災地実態調査
5. 避難生活に起因する生活不活発病対応マニュアルの作成
6. モデル地区に対する災害時における地域ネットワーク行動計画の策定
7. 災害時における地域包括情報見える化システム構築  
災害時における行政、医療・保健・介護、自治会の共有情報、共有方法の検討
8. 研修プログラムの作成
9. 研修会の実施  
検討委員会に所属する機関・団体等に対する行動計画の配付及び住民に対する研修会の実施

# 「災害時を想定した地域ネットワーク検討委員会」検討結果

生活不活発病・震災関連死を防ぐには避難生活の物的・人的環境整備が必要であるが、

- 住民の災害に対する危機管理意識が薄い。
- 震度6弱でライフラインも途絶し、今まで経験したことない状況となる。
- 建物が無事でもライフライン、飲料水等不足し、地域での助け合いが必要。
- 負傷しなかった避難者、高齢者も被災後の生活が困難となる。
- 愛知県沿岸部の避難者が多数訪れる可能性がある。
- 南海トラフは被害が広域のため支援者・支援物品も期待薄で元の生活に戻るには時間を要する。

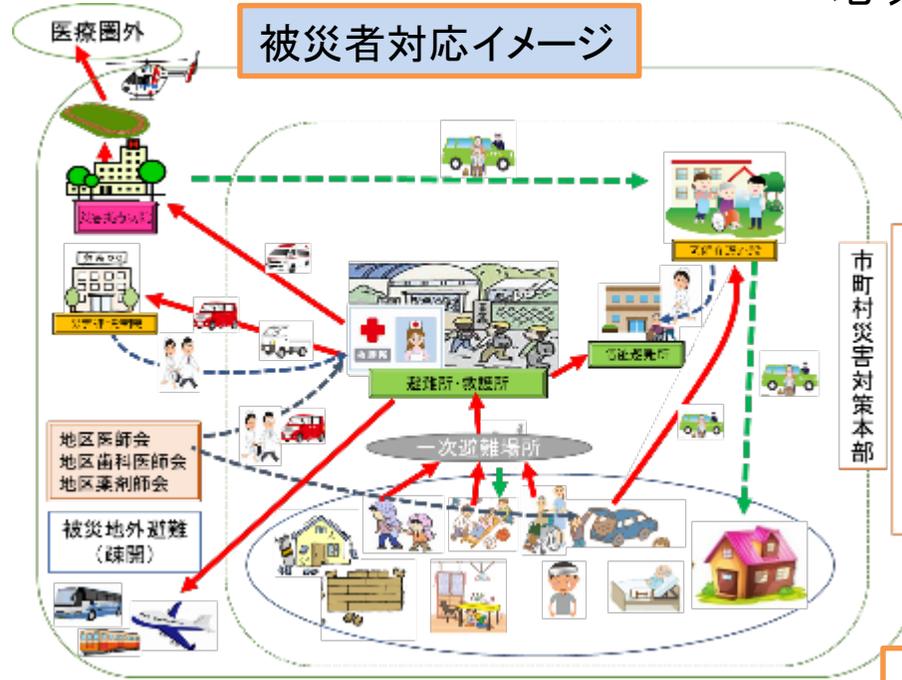


## 避難生活の物的・人的環境整備のための方策

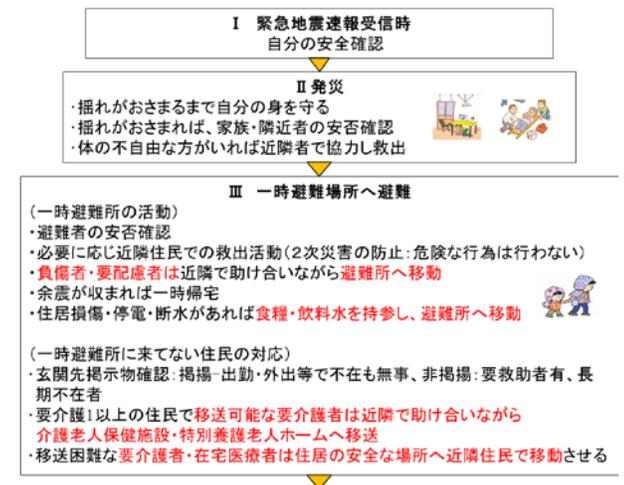
- 危機管理意識の向上：激甚災害被災時の実態を認識
- 備蓄体制の再考；個人、家族、職場、地域、市
- 地域連携した初動行動の周知と情報収集；個人、家族、各施設、市
- 要配慮者を含めた保健医療福祉活動：

保健医療施設BCP、避難所・福祉避難所運営マニュアル

# 保健医療福祉機関、地域住民が連携した初動行動が不可欠 ⇒「地域ネットワーク行動計画」の策定



## 地域住民



## 避難所運営

- 生活環境の整備
  - 避難場所の生活環境確認; 被災状況チェックシート
  - 備蓄品での対応 ; 避難者備蓄品、地域備蓄品
  - 不足物品の補充 ; 地域での補充、市への報告
  - 避難者場所管理; 救護スペース、福祉スペース、感染スペース等
- 避難生活の運営
  - 役割分担; 避難所運営委員会(総務・連絡広報・名簿・食糧・物資・救護班)
  - 健康状態確認; 日常生活との差 ⇒ 不活発病チェックシート
  - 避難スペース振分 ⇒ トリアージ(救護・介護)
  - 震災関連死軽減のための避難所ルール作成
    - プライバシーを確保した避難生活は原則
    - 家族単位、近隣者、地域単位でのミーティング・活動
    - 食事準備・清掃・被災場所復旧活動・催事も近隣者・地域単位で計画
    - 地域単位の活動は帰宅者等も含めて実施
    - 要配慮者に対しても可能な限り活動参加を促し、参加できない場合でも平時の手助け・介護を維持

### 市役所

I 災害対策本部立ち上げ (設置場所: ●●)

- 保健医療福祉調整機能立ち上げ(設置場所: ●●)
- リーダー: 福祉部長(本部長不在時の代行職位)

II 安否確認、被災状況確認

- 職員、在庁者の安否状況
- 地震発生後、福祉・福祉課、長寿課、子育て支援課、保健医療課、健康推進課の職員は、保健医療福祉調整機能の中の各班の担当者として参画
- 市役所に参画した福祉部各課職員が、全て保健医療福祉調整機能の管轄区内で働けるのか? ⇒ いるメンバーでの役割分担: リーダー、情報収集、記録
- 情報伝達手段の確認
- 市内、県内被害状況入手
- 避難者の安否確認
- 担当課が所管する市の施設や医療機関、社会福祉、介護老健保健施設等のライフラインの被災状況把握
- 避難所、医療機関、社会福祉、介護老健保健施設等の運用状況確認

III 県、保健所からの県域被災状況入手

IV 県、保健所への被害状況報告

保健医療福祉調整グループ内のミーティングの実施

(共有事項)

- 市内、県内被害状況
- 避難者の安否
- 所管する市の施設や医療機関、社会福祉、介護老健保健施設等のライフラインの被災状況
- 避難所、医療機関、社会福祉、介護老健保健施設等の運用状況確認

(意思決定)

- 福祉避難所、指定外避難所の設置
- 医薬品等の物品要請
- 負傷者・要配慮者の搬送先、搬送手段調整
- 医療福祉スタッフの避難所・福祉避難所への派遣要請

### 医療機関・老健介護施設

I 災害対策本部設置 (設置場所)

- 本部長は災害対策本部設置(設置場所)
- 本部長は
- 施設長不在時の本部長が事前に計画した代行者

II 職員参集と議決(ラームビルディング)

各班は専任職員で班編成

役割分担手続

班長(班内班外の情報管理、本部連絡、対応判断)

情報管理(情報収集、記録、集計、連絡)

安否確認(職員・入居者・利用者)

施設管理(建物、ライフライン、自衛隊、備蓄品、移送車両・器材等)

各課は被災状況について災害対策本部へ報告

一斉出退勤、役割分担

III 安否・施設機能の確認

各班の役割分担により施設機能確認

チェックリスト(班別)

チェックリストの集約と施設被害状況一覧の作成

災害対策本部に報告

被災者・外部の被害者の安否状況

建物、自衛隊等災害対応必要経路、通信機器、ライフライン、燃料、医薬品等伝達手段の被災状況

IV 情報伝達手段の確認

災害対策本部は使用可能な施設内・施設外情報伝達手段を確認

使用可能な通信手段

施設内・内線電話、無線、携帯放送、メール、伝言

施設外・固定・携帯電話、無線、衛星携帯、メール、高速衛星通信機器、伝言

使用可能な手段で情報伝達方法を通知

V 災害対応方針の決定(診療継続)

- 帰宅困難者の対応(継続入所、施設内避難、施設外避難)
- 受入対応
- 施設外避難

VI 施設内対応

- 受入場所
- 受入対応スタッフ
- トリアージ(医療、福祉)
- 搬送先手配(避難所、老健施設、医療機関、災害拠点病院)

VII スタッフ派遣(避難所・福祉避難所)

VIII スタッフ派遣(拠点本部)

IX 避難所・福祉避難所巡回診療

X 災害本部

- 長寿・福祉課等の被災状況
- 医療福祉課長調整

# 研修会の開催

長久手市内地域住民・行政職員・保健医療福祉関係者に被害予測、初動行動、避難生活の共通認識をもつため共同で実施

- 1 実施日； 令和2年2月1日(土)、8日(土)、9日(日)、11日(火・祝)
- 2 実施場所；愛知医科大学看護学部棟
- 3 研修参加者  
長久手市内自治会連合会、長久手市職員、長久手市内特養・老健介護施設職員、医師会、薬剤師会、社会福祉協議会
- 4 プログラム  
(講義)
  - 南海トラフ地震被害予測
  - 過去の巨大地震時生活基盤と震災関連死・生活不活発病
  - 近年の気象災害における被害
 (グループ討議)
  - 南海トラフ地震等激甚災害時における長久手市の被害、生活基盤
  - 発災後の行動
 (机上演習)
  - 避難所・福祉避難所、市災対本部運営、医療福祉施設
- 5 結果  
アンケート結果(回答52名)によれば、震災関連死・生活不活発病対策のためには行政、保健医療福祉介護、地域住民の連携した事前計画、地域コミュニティの強靱化の必要性が認識された。

区分	絶対必要	必要	あまり必要でない	不必要	計
④ 行政、保健・医療、福祉・介護、地域住民の連携方法の事前計画の必要性について	37	15	0	0	52
⑤ 地域コミュニティの強靱化について	37	15	0	0	52
⑥ 日頃からの地域コミュニティ(自治会、町内会、婦人会等)は必要と考えますか	25	27	0	0	52
⑦ 本日のような研修は今後必要と考えますか	25	26	1	0	52



潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと  
災害にも強い地域ネットワークを築く調査・研究事業

厚生労働省東海北陸厚生局

# 令和元年度 厚生労働省 老人保健健康増進等事業

【潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと災害にも強い地域ネットワークを築く調査・研究事業】

## 対象地域

東海市  
知多市  
半田市  
常滑市  
美浜町  
南知多町  
武豊町

## 研究事業の組織構築

### 【日本福祉大学内の委員】

統括責任者 学長  
研究事業責任者 災害ボランティアセンター長 新美  
企画運営委員会委員長 減災支援・連携機構長  
調査委員会委員長 減災支援教育研究センター運営委員  
研修委員会委員長 減災支援教育研究センター長  
各委員会委員 看護学部基礎看護学領域教員

### 【学外の委員】

愛知県看護協会長  
愛知県ナースセンター所長  
愛知県看護協会知多地区支部長  
対象自治体内公的医療機関看護部責任者  
対象自治体行政担当者

### 【顧問】

常滑市民病院院長補佐 名古屋掖済会病院副院長

### 【協力】

東海市消防  
知多市消防  
常滑市消防  
知多中部消防  
知多南部消防

## 研究事業の目的

1. 知多半島に在住している潜在看護職らに対し、災害時にその専門知識と技術を活用して減災に協力する意思を喚起し、多くの協力者を得る。
2. 潜在看護職に災害時の協力を呼びかける方法論を確立する。
3. 潜在看護職を対象とした災害時対応の研修会を策定し、知多半島において展開する。
4. 自治体における潜在看護職を活用した地域防災の検討を促す。

# 研究事業概要

## 調査事業

### 災害時の住民支援に関する意識調査

**対象:** 潜在看護職者

**内容:** 調査を何から知ったか  
 災害時の協力意思  
 研修会受講意思  
 ネットワーク参加意思  
 自治体への登録意思 など

**方法:**

- ①自治体が発行する広報誌、チラシ・ポスターにQRコードを印刷し、WEBを利用して回収。
- ②美浜町と南知多町は紙の調査用紙を利用した全戸調査とし、郵送により回収。

チラシ・ポスター、調査用紙の配布は自治体。

**分析:**

- ①地域特性、調査方法、回答した潜在看護職数との関係
- ②回答した潜在看護職の居住地域、年齢、性別、潜在看護職となった理由
- ③災害時に協力する潜在看護職の割合、研修受講希望者の割合 など

## 研修事業

### 研修会プログラムと研修会場

回	テーマ	内容
1	災害時に何が できるか考えよう	災害現場の現状と課題 災害時に看護職としてできること 災害時の行動のイメージ化
2	災害時の応急 救護方法を知ろう	慢性疾患を持っている人への対応方法 トリアージ 災害時に必要な応急処置実技実習
3	避難所での対 応を知ろう	避難所運営 避難所の衛生管理方法 プライバシーと安全を守る方法

会場	東海 キャンパス	半田 市役所	とこなめ ホール	美浜町 保健センター
対象	東海市 知多市	半田市 武豊町	常滑市	美浜町 南知多町

## 自治体における 潜在看護職の活用

- ◆ 災害時に協力する意思のある潜在看護職者の登録（任意）
- ◆ 市長または町長より委嘱状等の交付
- ◆ 地域防災計画における登録潜在看護職者活用方法の検討
- ◆ その他地域課題解決に向けた活用の検討

# チラシ・ポスター、調査用紙の配布数

チラシ：配布総数44,941枚、672箇所

ポスター：掲示総数809枚、642箇所

## チラシの主な配布場所

場所	枚数	箇所数
回覧	22011	43
保育園・幼稚園	6440	91
学校(小中高)	3870	7
医療機関	2375	112
歯科医療機関	1695	89
薬剤師会・薬局	1440	77
イベント	1185	8
公民館	775	35
金融機関	742	42
文化センター等	670	18
保健センター・ 保健所	550	12
商業施設	545	25

## ポスターの主な掲示場所

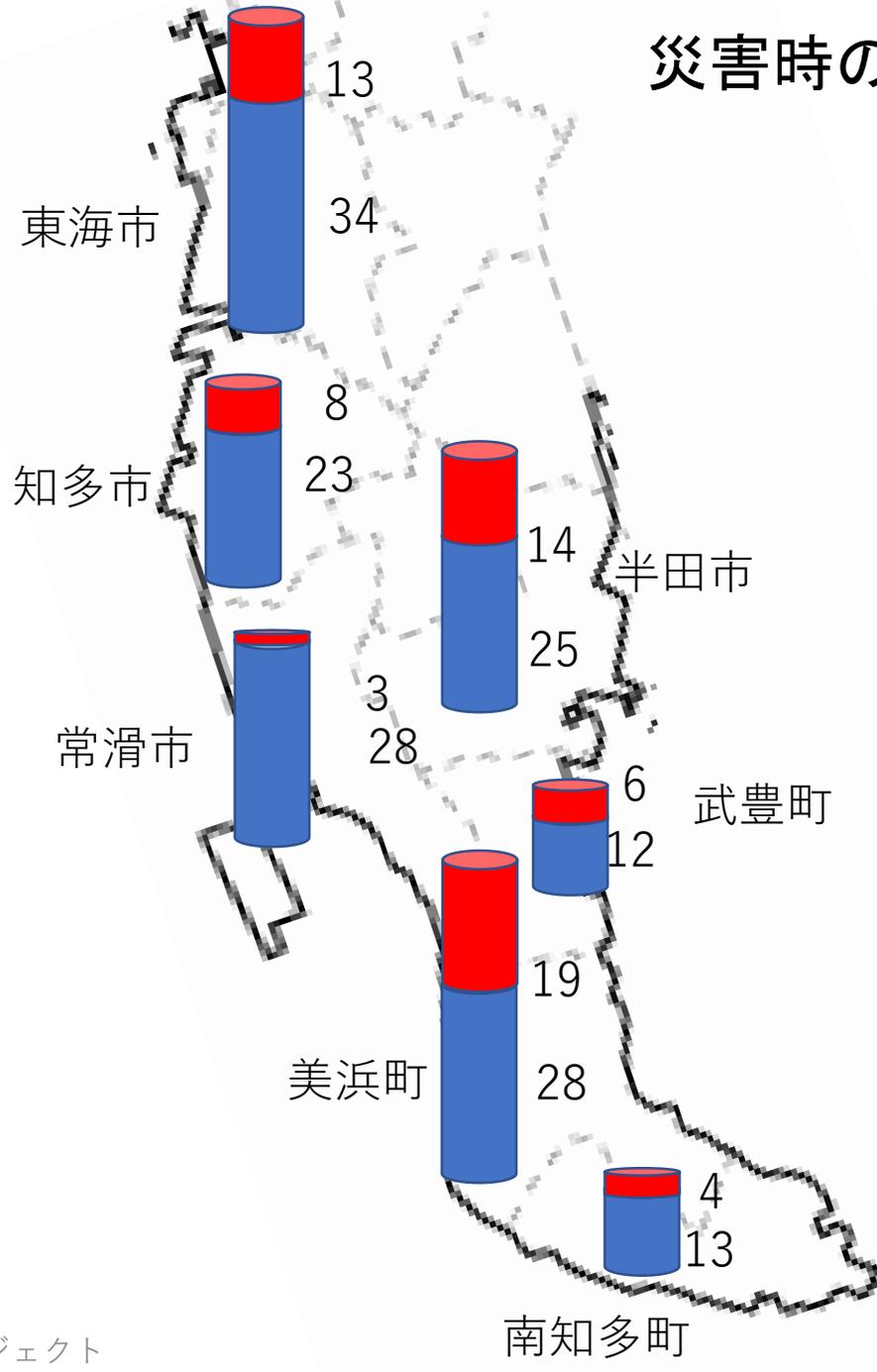
場所	枚数	箇所
医療機関	144	124
歯科医療機関	97	97
薬剤師会・薬局等	83	83
地区の掲示板	71	
保育園・幼稚園	68	68
公民館	61	22
金融機関	41	41

調査用紙：約15,000枚

美浜町・南知多町：全戸調査 など



# 災害時の住民支援に関する意識調査集計



アンケート回答者総数 250

働いていない看護職 72

働いている看護職 178

研修会受講希望者数 198

**災害時協力者数 168**

図内の数字は人数

# 潜在看護職活用に関する協力自治体の動き

- 行政担当者会議を開催し、情報交換、意見交換を行う
- 災害時の潜在看護職の活動内容を具体的に検討
- 活動中の事故等に関する保証の検討
- 市長・町長からの委嘱状等の交付の在り方の検討
- 研修会受講後に参加者に登録や防災訓練等参加の呼びかけ

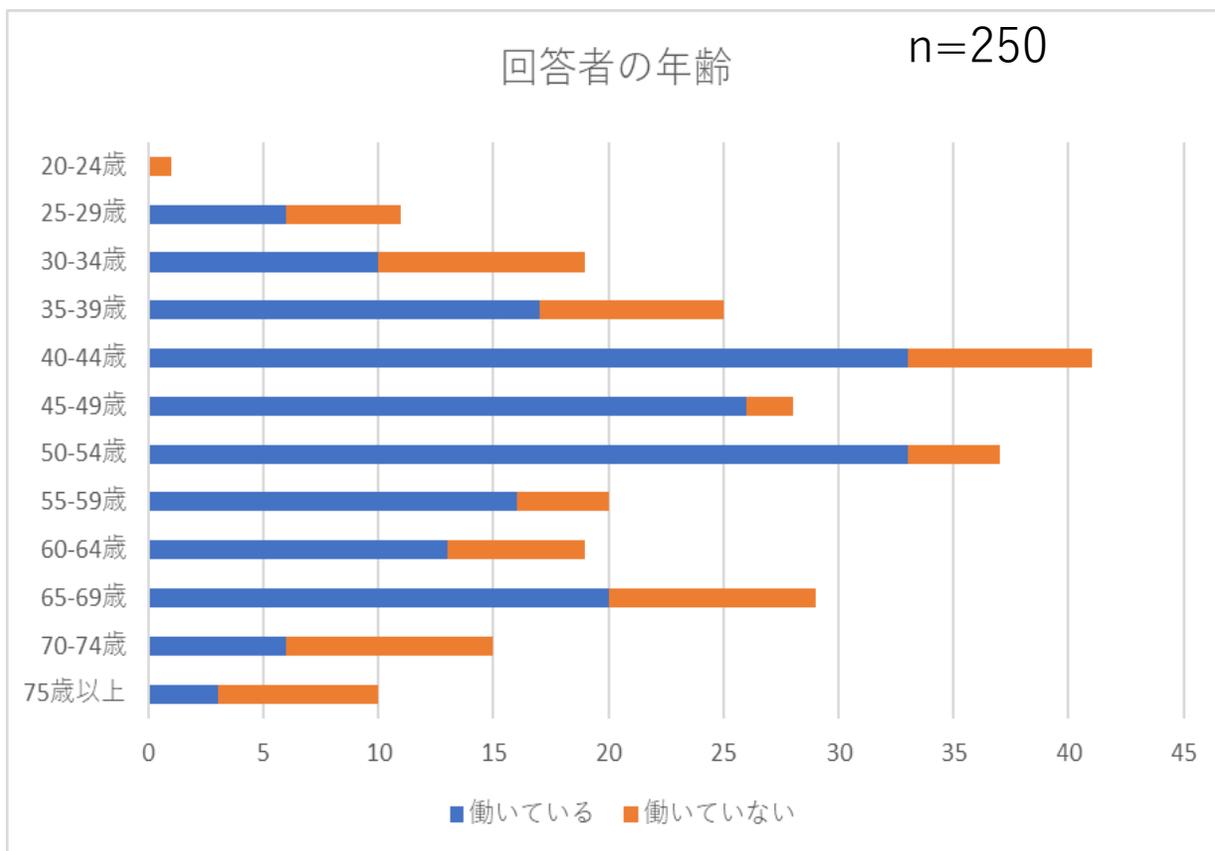
地域防災計画内での表  
記に向けて検討

委嘱式

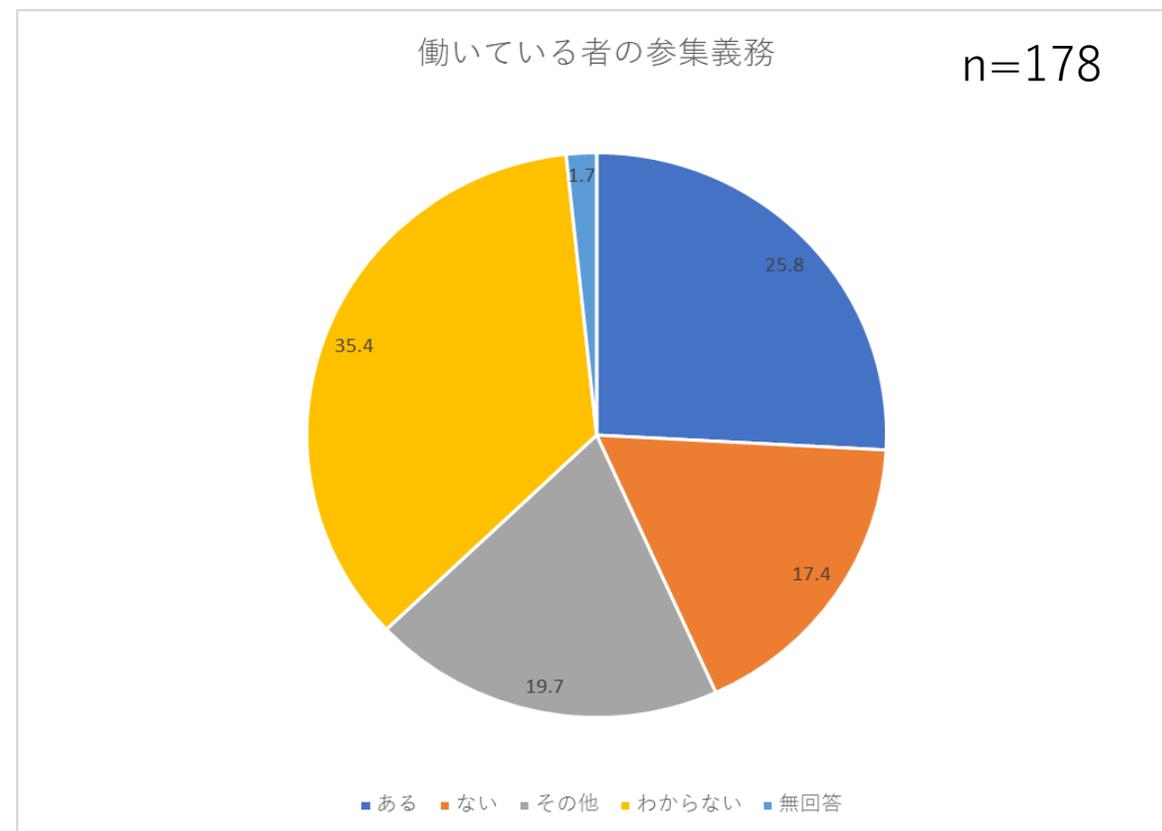
東海市  
知多市  
半田市

# アンケート結果

40歳～50歳代の方が多かった。

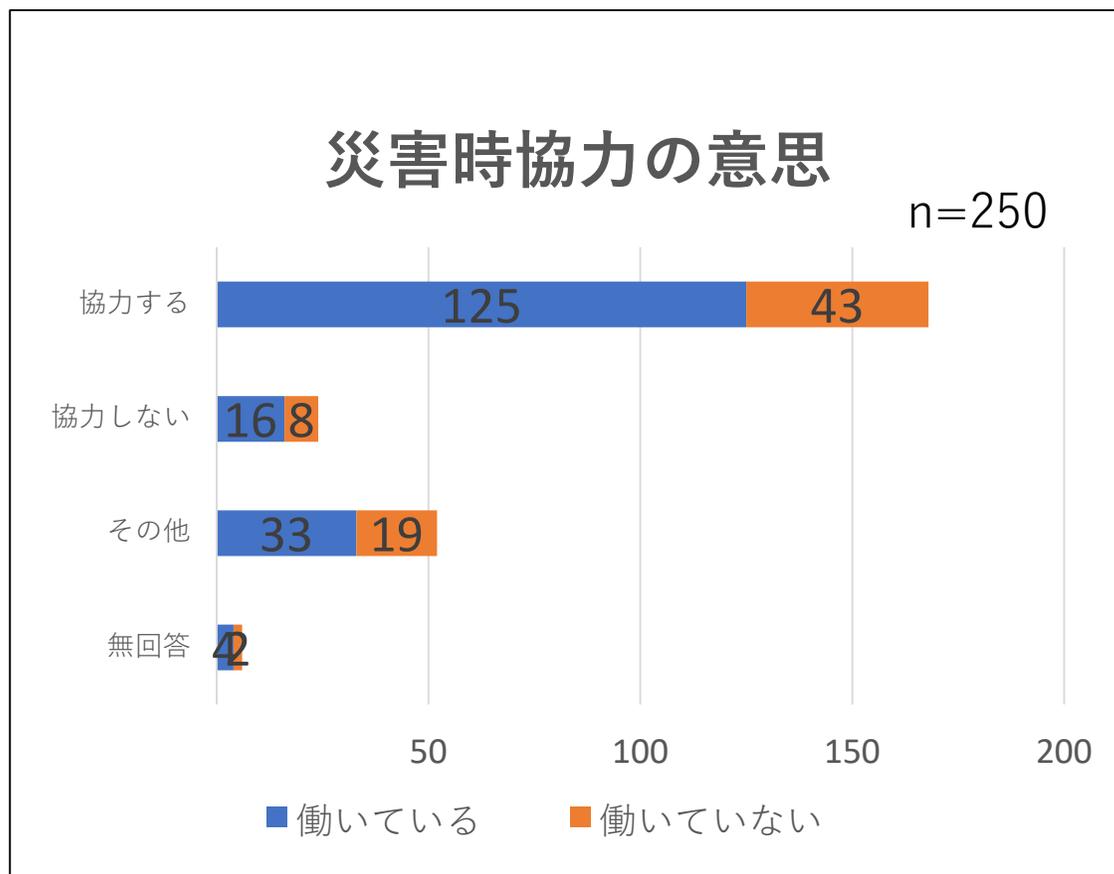


働いている者の中で、参集義務がある人は25%程度

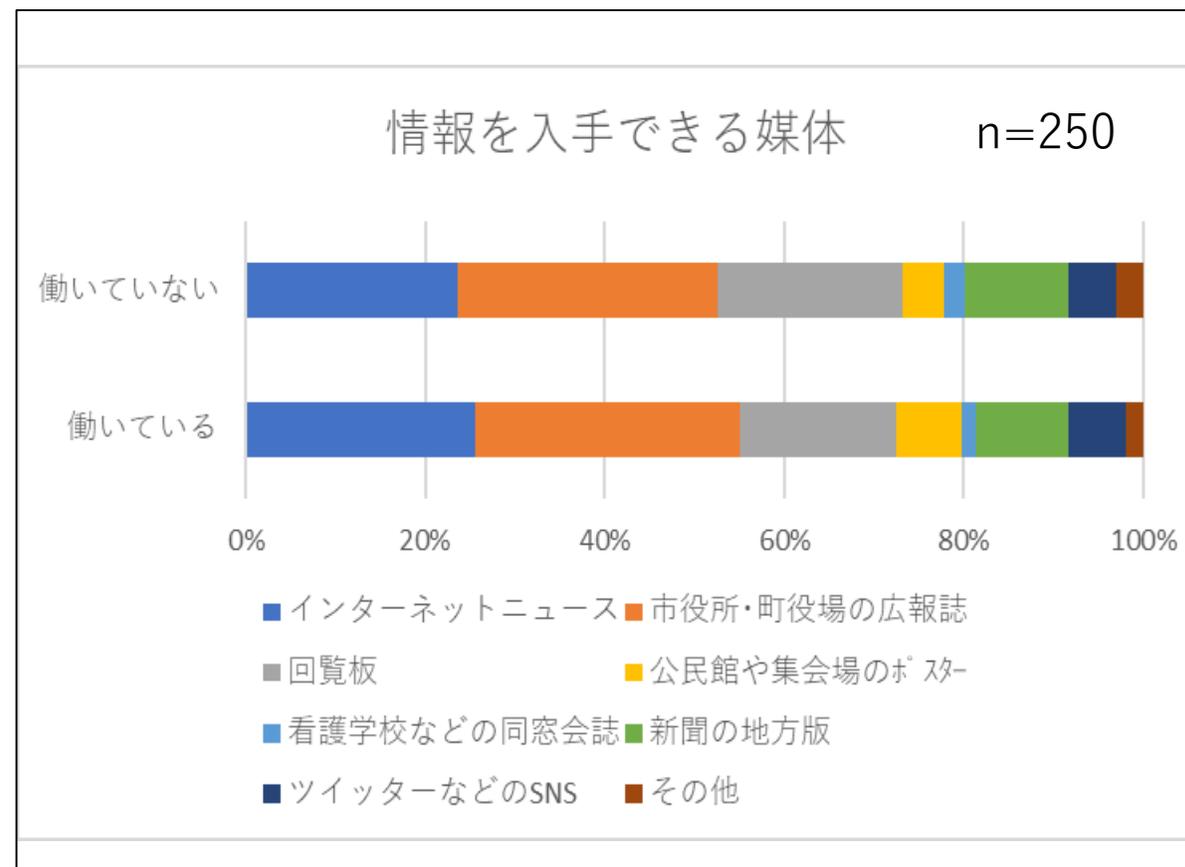


# アンケート結果

7割近くの人が、災害協力をする意思を示していた。



有効な媒体は、インターネット、広報誌、回覧板など





# 今後の課題

- ◆ 潜在看護職の確保を効率的な方法で継続
- ◆ 災害時に協力する潜在看護職のリーダー的役割の養成（アドバンスコース研修の開設）
- ◆ 自治体における潜在看護職の活用方法の確立及び自治体内、自治体間のネットワークの充実
- ◆ 潜在看護職を支える機関・団体の協力体制を構築