# 静岡県東部地域における 道路啓開行動計画 (令和6年度改訂版)

静岡県東部地域道路啓開検討会

令和7年3月

# 静岡県東部地域における道路啓開行動計画

# 目次

| 1.  | はじめに                   | 1  |
|-----|------------------------|----|
| 1.1 | 道路啓開の関係機関              | 1  |
| 1.2 | 道路啓開(どうろけいかい)とは        | 2  |
| 1.3 | 道路啓開の目標(ミッション)         | 4  |
| 1.4 | 道路啓開基本方針               | 6  |
| 1.5 | 道路啓開を行う路線              | 8  |
| 1.6 | 被害想定                   | 9  |
| 1.7 | 被害リスクの評価               | 11 |
| 1.8 | 道路啓開の手順とタイムライン         | 17 |
| 2.  | 道路啓開の実施計画              | 19 |
| 2.1 | 道路啓開の実施フロー             | 19 |
| 2.2 | 災害発生直後の連絡体制の確立         | 20 |
| 2.3 | 道路パトロールの実施             | 24 |
| 2.4 | 緊急車両通行のための通行規制、区間指定の実施 | 27 |
| 2.5 | 被害状況等の共有               | 31 |
| 2.6 | 道路啓開方針・手順等の決定          | 36 |
| 2.7 | 道路啓開の実施                |    |
| 2.8 | 道路啓開状況の把握              | 61 |
| 2.8 | 総合啓開の実施                | 64 |
| 3.  | 道路啓開に係わる拠点・施設          |    |
| 4.  | 道路啓開における留意点            | 66 |
| 4.1 | 広報の実施                  | 66 |
| 4.2 | メンタルヘルスケア              | 66 |
| 5.  | 行動計画の実効性を高めるために必要な検討事項 | 67 |
| 5.1 | 訓練の実施                  | 67 |
| 5.2 | 関係機関との連携検討             | 69 |
| 5.3 | 計画の継続的見直し              | 73 |

# 行動計画について

- ① 道路啓開「静岡県東部版くしの歯作戦」を円滑に実施するための行動計画である。(「緊急輸送ルート及び緊急輸送路の確保」が最優先となるが、目前の人命救助を妨げるものではない)
- ② 道路管理者、現場を指揮・監督する立場にある者等が利用することを想定する。
- ③ 行動計画を受けて各機関及び事業者はそれぞれ行動計画を実施するための具体的な準備をする。
- ④ 定期的な訓練を関係機関の連携・協力のもとに行いながら、本計画のスパイラルアップを図る。
- ⑤ 本行動計画は先に策定された「伊豆地域における道路啓開行動計画」(初版)を基に対象地域を静岡県東部地域に拡大したものであり、同計画を内包している。

# 1. はじめに

# 1.1 道路啓開の関係機関

表 1-1 道路啓開の関係機関

|        | 12 1                                      | -1 退路啓開の関係を                       | 及(大)                              |                                   |
|--------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|        |   | 構成機関                              |                                   |                                   |
| 区分     |   | 機関                                | 名称                                |                                   |
| 国土交通省  | 中部地方整備局静<br>中部地方整備局沼<br>中部地方整備局富<br>海上保安庁 | 津河川国道事務所                          |                                   |                                   |
| 静岡県    | 危機管理部<br>賀茂地域局<br>下田土木事務所                 | 交通基盤部<br>沼津土木事務所<br>富士土木事務所       | 東部地域局<br>熱海土木事務所<br>田子の浦港管理事      |                                   |
| 市町     | 沼津市<br>下田市<br>富士宮市<br>河津町<br>函南町          | 熱海市<br>伊豆市<br>御殿場市<br>南伊豆町<br>清水町 | 三島市<br>伊豆の国市<br>裾野市<br>松崎町<br>長泉町 | 伊東市<br>富士市<br>東伊豆町<br>西伊豆町<br>小山町 |
| 道路公社   | 静岡県道路公社                                   |                                   |                                   |                                   |
| 高速道路会社 | ,   | 株)御殿場保全サービ<br>株)富士保全サービス          |                                   |                                   |
| 警察機関   | 静岡県警察本部 多<br>静岡県警察本部 警<br>各警察署            | を通部交通規制課                          |                                   |                                   |
| 自衛隊    | 陸上自衛隊 第 34<br>陸上自衛隊 普通科                   | 普通科連隊第3科運用<br>科教導連隊               | 訓練幹部                              |                                   |
| 消防機関   |   | 富士宮市消防本部 警隊<br>広域行政組合消防本部         |                                   |                                   |
| 建設業協会  | 一般社団法人下田                                  | 建設業協会 一般社                         | 団法人富士建設業協                         |                                   |
| レンタル協会 | 一般社団法人日本                                  | 建設機械レンタル協会                        | 静岡支部                              |                                   |
| 石油商業組合 | 静岡県石油商業組                                  | 合                                 |                                   |                                   |
| 電力事業者  | 東京電力パワーグ                                  | リッド (株)                           |                                   |                                   |
| 通信事業者  | 西日本電信電話(                                  | 株)                                |                                   |                                   |

# 1.2 道路啓開(どうろけいかい)とは

災害などにより道路が塞がれた時、緊急車両等の通行を確保するため、応急復旧・緊急復 旧の前に1車線でも通れるように早急に最低限の土砂や瓦礫の処理を行うこと。

先発部隊により、車両が最低限通れるように 5m 幅を確保し、後発部隊により大型車の対 面通行が可能な幅員 6m 以上を確保する。

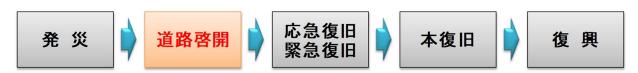


図 1-1 道路啓開の位置付け



被災直後の状況



道路啓開完了後の状況

図 1-2 東日本大震災における国道 45 号岩手県宮古市田老地区の場合

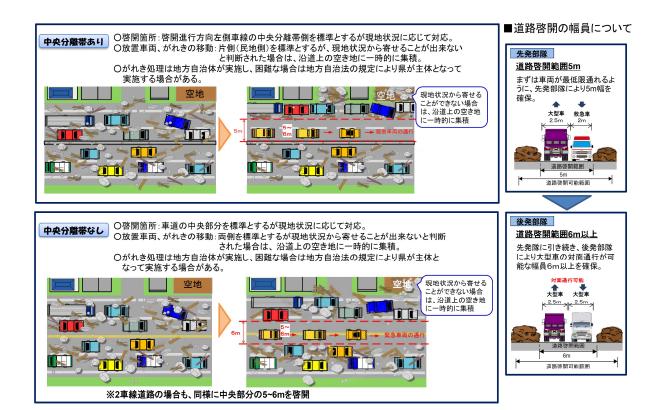


図 1-3 道路啓開の作業要領

出典:中部版「くしの歯作戦」(令和6年12月改訂版)

# 1.3 道路啓開の目標(ミッション)

地震や津波による被害が発生してから概ね3日間で、広域支援ルート(くしの軸)となる 東名高速道路、新東名高速道路から甚大な被害が発生した地域へ関係機関が連携して道路啓 開を行い、緊急輸送ルート及び緊急輸送路を確保することを目標とする。

● 「中部版くしの歯作戦 (R6.12)」を踏まえた道路啓開目標を以下に示す。

# 緊急輸送ルート(広域支援ルート(1日以内))

・東名高速道路、新東名高速道路及びこれを補完する国道1号、国道246号の東西軸、更にこれら東西軸から下田に至る南北軸(くしの軸)のうち、東駿河湾環 状道路沼津岡宮ICから天城北道路月ケ瀬ICを道路啓開する。

# 緊急輸送ルート (救援・救護ルート(3日以内))

・広域支援ルートから被害が甚大なエリアに至る東西軸や山梨県と連絡する南北 軸(くしの歯)、被害の大きな沿岸ルート及び山間部等を道路啓開する。

# 緊急輸送ルート(緊急物資輸送ルート(7日以内))

・被害が小さいエリアに至るくしの歯ルート・沿岸ルートを道路啓開する。

# ● 用語の定義について以下に示す。

|    | 名称             | 説明  |
|----|----------------|---|
| 緊急 | 輸送路            | 災害発生時の緊急輸送活動を実施するために必要な道路として知事が<br>指定し、地域防災計画に定めた道路。緊急輸送ルートが拠点・施設等<br>を効率よく結ぶ線であるのに対し、緊急輸送路は円滑かつ確実な緊急<br>輸送と拠点・施設間の連携強化を目的に選定・構築された道路ネット<br>ワークである。 |
| 緊急 | 輸送ルート          | 発災後における被災地及び拠点・施設等への進出経路のこと。発災時の初動体制を迅速に確立し、的確な緊急輸送活動を実施するため、事前に予め関係機関等に周知しておくもので、以下の2つのルートから構成される。   |
|    | くしの歯ルート        | 「中部版くしの歯作戦(道路啓開オペレーション計画)」に定める3<br>日以内を目標として優先的に道路啓開を行う道路のことであり、<br>STEP1(広域支援ルート)、STEP2(被災地アクセスルート)、STEP3<br>(沿岸沿いルート)に区分される。                      |
|    | 広域支援ルート        | くしの「軸」となる高速道路、直轄国道等のルート。<br>(啓開目標1日以内)  |
|    | 被災地アクセスル<br>ート | くしの「歯」となり、STEP1 から沿岸部の被災地へのアクセスルート。<br>(啓開目標 1~2 日以内)   |
|    | 沿岸沿いルート        | 被災地の沿岸沿いのルート。<br>(啓開目標3日以内)   |
|    | 拠点・施設への進出ルート   | 「南海トラフ地震における静岡県広域受援計画」に定める主に東名・<br>新東名 IC から、災害応急対策活動に必要な拠点(活動拠点)・施設<br>(災害拠点病院)等までを接続するルートのことで、原則として緊急<br>輸送路から選定。                                 |
| 緊急 | 交通路            | 県公安委員会が災害対策基本法第76条に基づき指定し、緊急通行車両以外の車両の通行を禁止又は制限する道路の区間。発災後(警戒宣言発令時を含む)に通行が可能なことを確認の上、指定がなされる。   |
| 重要 | 物流道路           | 平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、道路法第48条の17に基づき国土交通大臣が指定した道路。重要物流道路及びその代替路・補完路については、災害時の道路啓開・災害復旧を国が代行することができる。  |
| 総合 | 啓開             | 沿岸部地域等、甚大な被害により、陸路の道路啓開による啓開完了が<br>相当な日数を要することが想定されるエリアにおいて、空路や海路を<br>活用して拠点へのアクセスを確保すること。  |
| 総合 | 啓開エリア          | 優先順位の高い市町庁舎等への啓開に相当の日数を要することから、<br>あらかじめ総合啓開をすることが必要な、防災港湾や拠点へリポート<br>等を含むエリア   |

出典:「南海トラフ地震における静岡県広域受援計画(R4.6)」及び「中部版くしの歯作戦(R6.12)」

# 1.4 道路啓開基本方針

「南海トラフ巨大地震」の発生により甚大な被害が想定される静岡県東部地域においては、 地域特性や被害想定に応じた道路啓開を実施し、道路啓開の目的である3日以内の救命・救助 のための緊急輸送ルート及び緊急輸送路の確保に向けた道路啓開を行う。

## <静岡県東部地域における道路啓開基本方針>

①広域支援ルートの啓開と並行して、沿岸部エリアにおける救命・救助のための道路啓開を実施し、②その後、救命・救助及び物資輸送のための内陸部と沿岸部を結ぶルートの啓開を実施する。その後、③被災状況に応じて沿岸部ごとを結節するルートの道路啓開を実施し、被災地への緊急輸送ルート及び緊急輸送路を確保する。



図 1-4 静岡県東部地域における道路啓開の考え方(イメージ)

#### ■エリア内の道路啓開の動き

- 1. 被災者対応ルート
  - エリア内の人命救助のため、避難所・救護所とのアクセスルートを啓開
- 2. 主要施設ルート
  - 災害対応や救助活動の拠点を使用するため、市役所・活動拠点とのアクセスルートを啓開
- 3. 総合啓開ルート航路・空路による地区外とのアクセスルートの啓開 ※航路啓開は、1.2. に示す啓開と時間軸が異なる (能登半島地震では、発災後3日目以降) **陸路のみで他エリアにアクセスすることが難しいため、航路・空路によるエリア外とのアクセスルートを啓開**

#### ■被災者の流れ

- 1. 避難所に移動
- 2. 最寄りの救護所へ搬送しトリアージを実施
- 3. 症状に応じて、拠点ヘリポートから救護病院、災害拠点病院(順天堂大学医学部附属静岡病院等)又はSCU(愛鷹広域 公園)へ空路で搬送

#### 道路啓開を中心とした沿岸部の活動イメージ

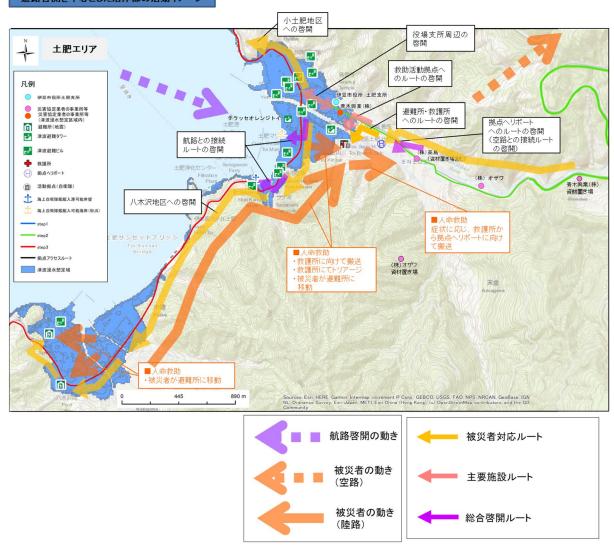


図 1-5 沿岸部における啓開イメージ(土肥地区)

# 1.5 道路啓開を行う路線

本計画で啓開を行う路線は静岡県東部地域における 3 日以内での人命救助や、その被災状況等に応じて選定する緊急輸送ルートとし、STEP1 から STEP3 に設定する。ただし、緊急輸送ルート及び緊急輸送路が被災して道路啓開を行うことが困難となった場合は、周辺道路の被災状況等を踏まえ代替路線(迂回路)を設定し啓開を行う。

緊急輸送ルート以外の緊急輸送路についても、検討会で選定した路線については代表路線とする。



図 1-6 静岡県東部地域における緊急輸送ルート及び緊急輸送路

# 1.6 被害想定

「南海トラフ巨大地震」が発生した場合、沿岸部では津波等による瓦礫の堆積や橋梁流出の被害が想定され、沿岸部の市町間や山間部の道路では土砂崩落等の被害が発生し、甚大な道路被害が生じることが想定される。

表 1-2 市町毎の想定被害量(R7.3 時点)

| 被害  | <b></b><br>写<br>目 | 単位       | 沼津市 | 熱海市 | 三島市 | 富士宮市 | 伊東市 | 富士市 | 御殿場市 |
|-----|-------------------|----------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|
| 橋梁流 | 出                 | (橋)      | 3   | 1   | 0   | 0    | 2   | 0   | 0    |
| 橋梁  | 20cm              | (橋)      | 10  | 3   | 7   | 3    | 6   | 41  | 21   |
| 段差  | 30cm              | (橋)      | 3   | 1   | 0   | 0    | 0   | 8   | 0    |
| 土砂崩 | 落                 | (箇所)     | 15  | 11  | 0   | 0    | 13  | 0   | 0    |
| トンネ | ル崩落               | (箇所)     | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0    |
| 路上  | 延長                | (km)     | 46  | 18  | 17  | 16   | 38  | 25  | 22   |
| 瓦礫  | 瓦礫量               | (100 m³) | 86  | 28  | 2.8 | 12   | 78  | 24  | 4.0  |

| 被害  | <b>宇項目</b> | 単位       | 下田市 | 裾野市 | 伊豆市 | 伊豆の国市 | 東伊豆町 | 河津町 | 南伊豆町 |
|-----|------------|----------|-----|-----|-----|-------|------|-----|------|
| 橋梁济 | 出          | (橋)      | 0   | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    |
| 橋梁  | 20cm       | (橋)      | 2   | 9   | 27  | 3     | 5    | 3   | 0    |
| 段差  | 30cm       | (橋)      | 3   | 0   | 1   | 1     | 1    | 1   | 0    |
| 土砂崩 | 落          | (箇所)     | 28  | 0   | 36  | 0     | 12   | 13  | 15   |
| トンネ | ル崩落        | (箇所)     | 0   | 0   | 0   | 0     | 0    | 1   | 0    |
| 路上  | 延長         | (km)     | 24  | 5.7 | 50  | 15    | 11   | 12  | 13   |
| 瓦礫  | 瓦礫量        | (100 m³) | 138 | 0.7 | 42  | 2.5   | 15   | 24  | 106  |

| 被害項目 |      | 単位       | 松崎町 | 西伊豆町 | 函南町 | 清水町 | 長泉町 | 小山町 |
|------|------|----------|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| 橋梁流  | 出    | (橋)      | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 橋梁   | 20cm | (橋)      | 1   | 6    | 1   | 7   | 8   | 7   |
| 段差   | 30cm | (橋)      | 4   | 2    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 土砂旗  | 落    | (箇所)     | 12  | 6    | 1   | 0   | 0   | 2   |
| トンネ  | ル崩落  | (箇所)     | 0   | 1    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 路上   | 延長   | (km)     | 18  | 13   | 13  | 3.0 | 4.5 | 2.9 |
| 瓦礫   | 瓦礫量  | (100 m³) | 66  | 66   | 1.2 | 0.6 | 0.8 | 0.3 |

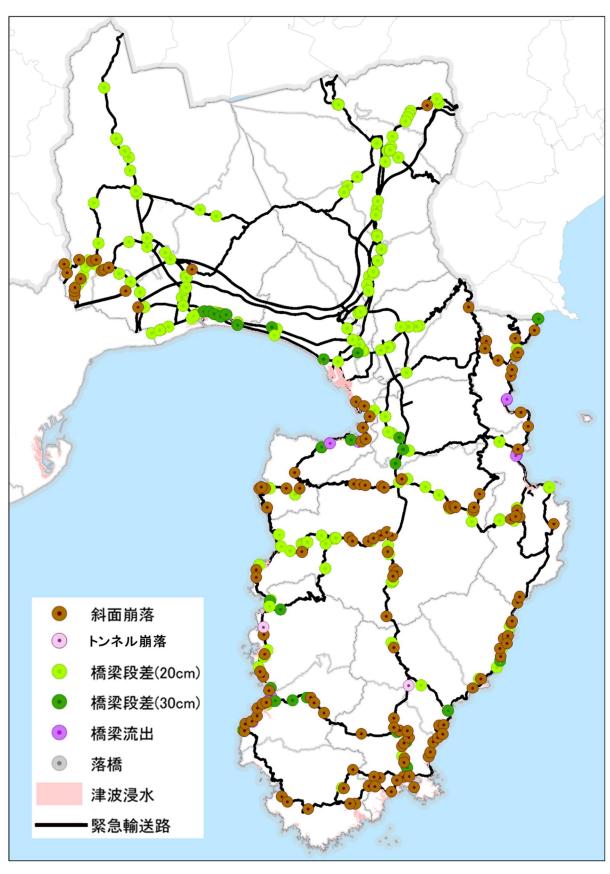


図 1-7 静岡県東部地域における被害想定(R7.3 時点)

# 1.7 被害リスクの評価

「南海トラフ巨大地震」の発生により甚大な被害が想定される静岡県東部地域では、緊急輸送ルート及び緊急輸送路の道路啓開に多くの作業と人員や資機材が必要となり、道路啓開の目標達成が困難となることが想定される。

特に、甚大な被害が想定される伊豆半島においては、急峻な地形により主要幹線道路が沿岸部や山間部に限られていることから、沿岸部の地域における救命・救助活動に支障を来すおそれや沿岸部の地域の孤立化が懸念される。

● 各市町において想定される被害が発生した場合に、道路啓開に必要な作業啓開量は、以 下のように算定される。

|                              | 式 · 。中司并40年四日四日末至1000日本 |                     |     |     |    |     |     |      |    |  |  |  |  |
|------------------------------|-------------------------|---------------------|-----|-----|----|-----|-----|------|----|--|--|--|--|
| 啓開項目 単位 沼津市 熱海市 三島市 富士宮市 伊東市 |                         |                     |     |     |    | 伊東市 | 富士市 | 御殿場市 |    |  |  |  |  |
| 橋梁の架記                        | n<br>X                  | (橋)                 | 3   | 1   | 0  | 0   | 2   | 0    | 0  |  |  |  |  |
| 橋梁段差                         | 20cm                    | (橋)                 | 10  | 3   | 7  | 3   | 6   | 41   | 21 |  |  |  |  |
| の復旧                          | 30cm                    | (橋)                 | 3   | 1   | 0  | 0   | 0   | 8    | 0  |  |  |  |  |
| 土砂崩落                         | 箇所数                     | (箇所)                | 15  | 11  | 0  | 0   | 13  | 0    | 0  |  |  |  |  |
| の除去                          | 啓開延長                    | (km)                | 1.5 | 4.0 | 0  | 0   | 1.9 | 0    | 0  |  |  |  |  |
| 路上瓦礫                         | 延長                      | (km)                | 46  | 18  | 17 | 16  | 38  | 25   | 22 |  |  |  |  |
| の除去                          | 啓開量                     | $(100 \text{ m}^3)$ | 61  | 18  | 2  | 9   | 41  | 16   | 3  |  |  |  |  |

表 1-3 市町毎の道路啓開作業量(R7.3 時点)

| 啓開項目  |      | 単位       | 下田市 | 裾野市 | 伊豆市 | 伊豆の国市 | 東伊豆町 | 河津町 | 南伊豆町 |
|-------|------|----------|-----|-----|-----|-------|------|-----|------|
| 橋梁の架設 |      | (橋)      | 0   | 0   | 0   | 0     | 0    | 0   | 0    |
| 橋梁段差  | 20cm | (橋)      | 2   | 9   | 27  | 3     | 5    | 3   | 0    |
| の復旧   | 30cm | (橋)      | 3   | 0   | 1   | 1     | 1    | 1   | 0    |
| 土砂崩落  | 箇所数  | (箇所)     | 28  | 0   | 36  | 0     | 2    | 13  | 15   |
| の除去   | 啓開延長 | (km)     | 2.6 | 0   | 5.1 | 0     | 1.8  | 0.8 | 4.7  |
| 路上瓦礫  | 延長   | (km)     | 24  | 5.7 | 50  | 15    | 11   | 12  | 13   |
| の除去   | 啓開量  | (100 m³) | 108 | 0.6 | 32  | 2.0   | 12   | 20  | 90   |

| 啓開項目  |      | 単位                  | 松崎町 | 西伊豆町 | 函南町 | 清水町 | 長泉町 | 小山町 |
|-------|------|---------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| 橋梁の架影 | Ž    | (橋)                 | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 橋梁段差  | 20cm | (橋)                 | 1   | 6    | 1   | 7   | 8   | 7   |
| の復旧   | 30cm | (橋)                 | 4   | 2    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 土砂崩落  | 箇所数  | (箇所)                | 12  | 6    | 1   | 0   | 0   | 2   |
| の除去   | 啓開延長 | (km)                | 1.7 | 0.5  | 0   | 0   | 0   | 0.2 |
| 路上瓦礫  | 延長   | (km)                | 18  | 13   | 13  | 3.0 | 4.5 | 2.9 |
| の除去   | 啓開量  | $(100 \text{ m}^3)$ | 55  | 54   | 0.9 | 0.5 | 0.6 | 0.3 |

● 各市町で想定されている被害が発生した場合、道路啓開に必要となる資機材は以下のように算定される。

表 1-4 市町毎の必要資機材量(R7.3 時点)

|       | 大型土嚢   | RC-40 | 女員版刊量 (<br>バックホウ<br>0.8 m <sup>3</sup> | ブルドーザ<br>ー<br>3t/15t 級 | タイヤロー<br>ラー<br>8~20t | 振動ローラ<br>ー<br>3.0t |
|-------|--------|-------|--|------------------------|----------------------|--------------------|
| (単位)  | (袋)    | (m³)  | (台)                                    | (台)                    | (台)                  | (台)                |
| 沼津市   | 6,781  | 200   | 59                                     | 9                      | 9                    | 9                  |
| 熱海市   | 5,240  | 62    | 21                                     | 1                      | 1                    | 1                  |
| 三島市   | 0      | 98    | 3                                      | 3                      | 3                    | 3                  |
| 富士宮市  | 0      | 42    | 3                                      | 2                      | 2                    | 2                  |
| 伊東市   | 6,322  | 84    | 25                                     | 2                      | 2                    | 2                  |
| 富士市   | 0      | 734   | 3                                      | 3                      | 3                    | 3                  |
| 御殿場市  | 0      | 294   | 2                                      | 2                      | 2                    | 2                  |
| 下田市   | 7,710  | 88    | 49                                     | 2                      | 2                    | 2                  |
| 裾野市   | 0      | 126   | 1                                      | 2                      | 2                    | 2                  |
| 伊豆市   | 15,340 | 378   | 121                                    | 9                      | 9                    | 9                  |
| 伊豆の国市 | 0      | 62    | 3                                      | 1                      | 1                    | 1                  |
| 東伊豆町  | 5,250  | 90    | 18                                     | 2                      | 2                    | 2                  |
| 河津町   | 2,224  | 62    | 23                                     | 3                      | 3                    | 3                  |
| 南伊豆町  | 14,061 | 0     | 111                                    | 0                      | 0                    | 0                  |
| 松崎町   | 5,130  | 94    | 13                                     | 2                      | 2                    | 2                  |
| 西伊豆町  | 1,435  | 124   | 13                                     | 2                      | 2                    | 2                  |
| 函南町   | 0      | 14    | 3                                      | 1                      | 1                    | 1                  |
| 清水町   | 0      | 98    | 1                                      | 1                      | 1                    | 1                  |
| 長泉町   | 0      | 112   | 1                                      | 2                      | 2                    | 2                  |
| 小山町   | 630    | 98    | 5                                      | 2                      | 2                    | 2                  |

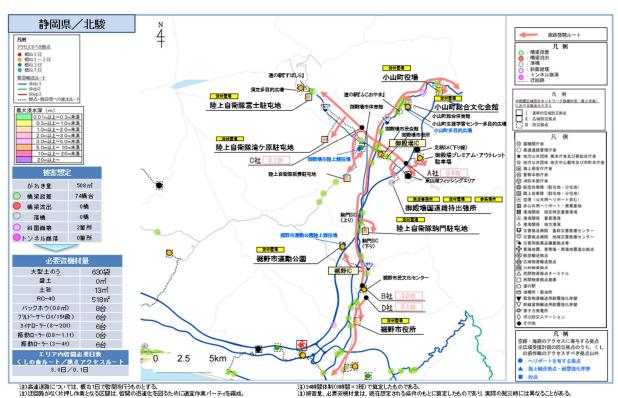
<sup>※</sup>組立橋の架設に要する作業人員は含まれていない。

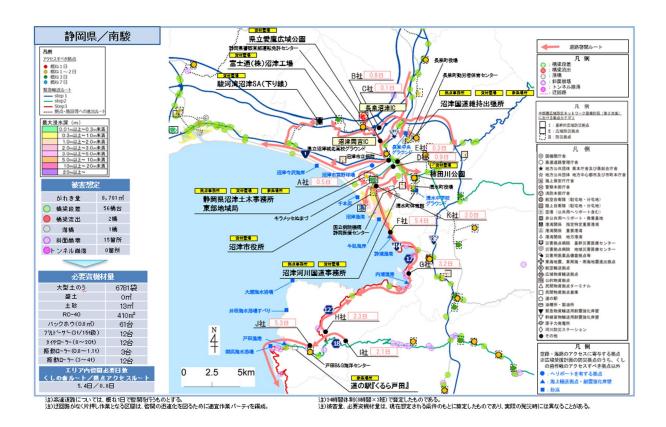
<sup>※</sup>資機材や瓦礫等を運搬するためのトラックは含めていない。

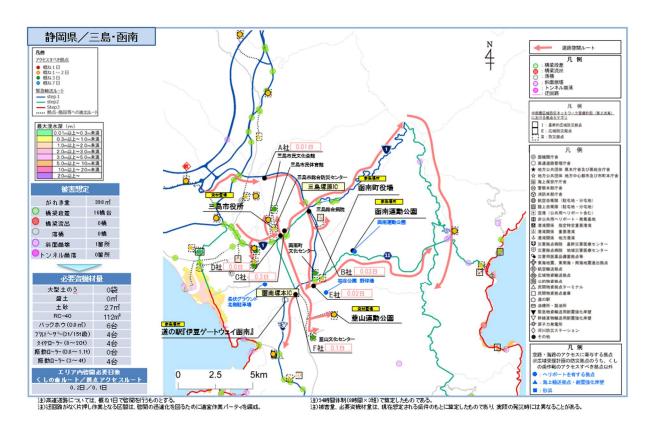
● 東名高速道路、新東名高速道路のICから被災地への代表ルートにおける被害の概要及 びリスク評価(啓開日数、資機材量等)を以下に示す。

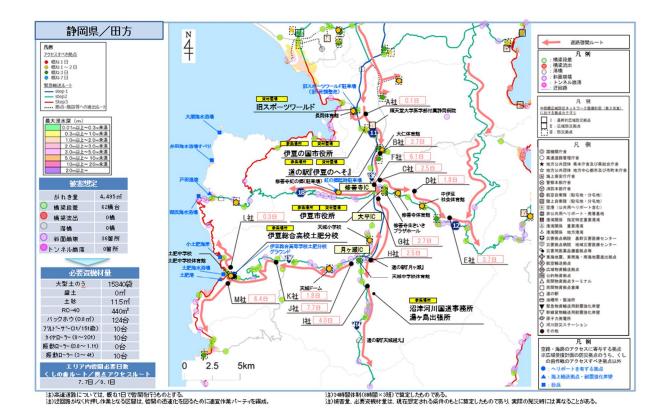
※拠点事務所、参集場所、資材置場の定義は表 2-4 参照











静岡県/熱海・伊東 20 4 B社 姫の沢公園 (スポーツ広場、駐車場) & O アクセスすべき拠点 凡 : 橋梁段差 : 橋梁流出 : 落橋 : 斜面崩壊 : トンネル崩落 : 迂回路 0000 概ね1日概ね1~2日概ね3日概ね7日 184 A社 凡 例 空部選点域防災ネットワークを喚計団(第2次案) における発症カテゴリ 最大浸水深 (m)

0.0 m以上~0.3m未高
0.3m以上~1.0m未高
1.0m以上~2.0m未高
2.0m以上~3.0m未高
3.0m以上~5.0m未高
5.0m以上~5.0m未高
1.0m以上~2.0m未高
2.0m以上~2.0m未高
2.0m以上~2.0m未高 C社 静岡県熱海土木事務所 における現在カテゴリ [: 基幹的広域防災拠点 E:広域防災拠点 正:防災拠点 E 被害想 10,576 mi がれき量 道の駅で伊東マリンタウン』 ○ 橋梁段差 20橋台 D#1 ● 橋梁流出 李萊塔 伊東市役所 0桶 E社 字 斜面崩壊 27箇所 ◯トンネル崩落 0箇所 伊東市民病院 G社 大型土のう 11576袋 T) 盛土 0mi 44m² F社 4.4日 RC-40 バックホウ(08㎡) 伊東高校 46台 3台 フルト~サ~(3t/15t級) タイヤローラー(8~20t) 振動ローラー(08~1.1t) ● その他

月 例

空路・海路のアクセスに寄与する拠点
※広域受援計画の防災拠点のうち、くし
の固作戦のアクセスすべき拠点以外 18 24 振動ローラー(3~4t) エリア内啓開必要日数 くしの者ルート/拠点アクセスルート 0 2.5 5km ●: ヘリポートを有する拠点▲: 海上輸送拠点・耐震強化岸壁 6.4日/0.2日 注)高速道路については、 概ね1日で管開を行うものとする。 注)迂回路がなく片押し作業となる区間は、 管開の迅速化を図るために適宜作業パーティを編成。 注)24時間は刺(8時間×3班)で資金したものである。 注)被書堂、必要姿機材堂は、現在想定される条件のもとに算定したものであり、実際の発災時には異なることがある。





# 1.8 道路啓開の手順とタイムライン

本地域の主要な道路は、①神奈川県や静岡県中部地域を結ぶ東名高速道路及び新東名高速 道路の2本の高規格道路及びこれを補完する国道1号及び国道246号で構成される東西軸 並びに伊豆地域を結ぶ南北軸、②山梨県や沿岸部につながる南北軸、伊豆半島の中央を通る 南北軸と沿岸部を結ぶ東西軸、③山沿いや沿岸域の道路に大別される。

広域的な被害を想定した啓開方法を想定するため、①の東西軸及び南北軸の道路啓開を行い、神奈川県や静岡県中部地域からのアクセス確保及びこれと静岡県東部地域をつなぐ「くしの軸」に該当するルートを確保することを優先する。「くしの軸」が確保されたところから、②の山梨県につながる南北軸及び伊豆半島内東西を結び北からのアクセスや津波被害が想定される沿岸部からの避難路を確保することでネットワークの多重化及び支援物資の搬送路の確保を図り、次いで③の山沿いや沿岸域等の道路の啓開作業を順次実施する。

なお、①のうち東西軸は我が国太平洋沿岸地域を結ぶ最重要路線であるため、トリプルネットワーク(東名、新東名、国道 1 号+国道 246 号)を目指す。

上述した①~③に該当する路線を静岡県東部地域の緊急輸送ルート及び緊急輸送路とする。

甚大な被害が想定される伊豆半島沿岸部においては、沿岸部エリア内における3日以内の救命・救助のための拠点・施設や空路等を活用した救命・救助活動の受援のための拠点・施設へアクセスするルートについて、緊急輸送ルート及び緊急輸送路と合わせて優先的に道路啓開を実施する。

内陸部においては、広域支援ルートと自地域内で優先的に確保する必要がある拠点・施設 ヘアクセスするルートを啓開したのち、沿岸部等の被害が大きな地域への支援に向けた道路 啓開を実施する。

## 【道路啓開手順の補足説明】

● 静岡県東部地域の道路啓開は、「中部版くしの歯作戦」における広域支援ルート、救援・救護ルート、緊急物資輸送ルートの確保のうちの一地域として位置づけられており、広域支援ルートの啓開については、概ね1日以内の啓開を目標とする。なお、静岡県東部地域における広域支援ルートは、東名高速道路、新東名高速道路及びこれを補完する国道1号、国道246号の東西軸、更にこれら東西軸から伊豆半島の南北軸のうち、東駿河湾環状道路から天城北道路に至るルートである。

- 沿岸部エリアにおいては、沿岸部エリア内における救命・救助活動のための拠点や空路 等を活用した受援拠点と主な集落等を結ぶルートについて、3日以内の啓開を目標に実 施する。
- 内陸部と沿岸部をつなぐルートについては、沿岸部等の被災地における支援部隊の本格 展開による災害応急対策活動を支援するため、7日以内を目標に早期の道路啓開を実施 する。
- また、沿岸部エリアにおける救命・救助のための拠点の確保状況に応じて、沿岸部エリア 間で拠点の機能補完を行うためのルートの道路啓開を実施する。



図 1-8 静岡県東部地域における道路啓開の手順

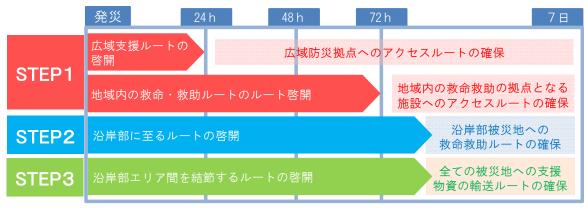


図 1-9 静岡県東部地域における道路啓開のタイムライン

# 2. 道路啓開の実施計画

# 2.1 道路啓開の実施フロー

● 道路啓開の実施フローを以下の図に示す。



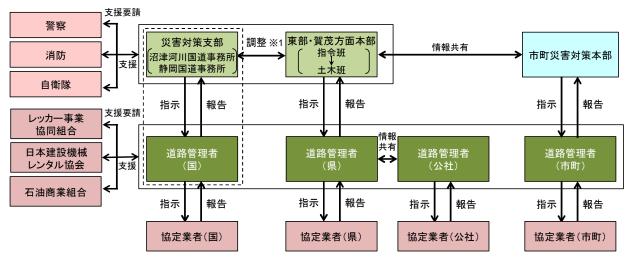
図 2-1 道路啓開の実施フロー

# 2.2 災害発生直後の連絡体制の確立

実施時期(目標) 災害発生直後~1時間

## 【基本方針の抜粋】

南海トラフ巨大地震等の甚大な災害の発生時には、①各機関の防災業務計画に基づき、それぞれ速やかに災害対応を行う体制を発動する。本方針の実施にあたっては、各機関同士の連携が必要不可欠であることから、②情報連絡体制が確保されていることを速やかに確認する。また、互いの機関の意思疎通を円滑に行うことや、情報連絡手段が使用不能な場合、③要請の有無に係わらず、各機関間において必要なリエゾン(LO)の派遣を行う。



※1 リエゾン(LO)を通じた調整

図 2-2 静岡県東部地域の道路啓開の体制

※LO (Liaison Officer): 各機関に派遣される連絡員や県から市町に派遣する職員(市町情報収集要員)を本計 画ではLO (リエゾン)と称する。

# 【具体的な実施内容①】

災害発生時、各機関は、それぞれの配備体制基準や支部設置基準などに従い、速やかに災害対策本部及び災害対策支部など災害対応を実施する体制を立ち上げ、人員を確保する。

## 【実施内容の補足説明】

● 各機関は、防災業務計画などの配備体制基準(支部設置基準)などを事前に策定し、あらかじめ関係機関と共有する。また、「配備体制基準」や「支部設置基準」などは、常に最新版を共有する必要があるため、1年に1回更新し、関係機関と共有する。

# 【具体的な実施内容②】

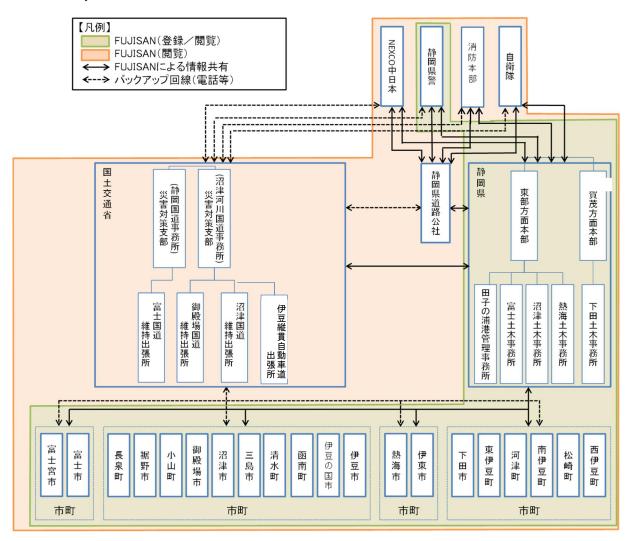
災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は、災害対応を実施する体制が立ち上がった後、以下の I ⇒ II の順で、情報共有体制が確保されていることを速やかに確認する。

- I. 災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は「ふじのくに防災情報共有システム(以下、「FUJISAN」)」を使用して各機関の配備状況を確認する。また、通信確保の確認のため、方面本部は、電話等で市町へ体制の確認を行う。
- II.「FUJISAN」が使用できない場合を含め、支部設置や配備状況が確認できない機関に対しては、連絡の取れる通信方法で連絡を取り合う。

## 【実施内容の補足説明】

- 各機関が保有している通信機器、その連絡先(電話番号など)及び使用する優先順位は、 常に最新版を共有する必要があるため、1年に1回更新し、関係機関と共有する。
- 「FIJISAN」が被災により使用できない状況の場合、静岡県は機能復旧及び維持に努める。

● 「FUJISAN」のサービス提供範囲と通信状況を確認する関係機関は下記の通り。



#### 【静岡県が確認する通信状況】

東部・賀茂方面本部は、災害対策支部との通信状況を確認した後、市町との通信手段確保を行う。 【国土交通省が確認する通信状況】

災害対策支部は、東部・賀茂方面本部と連絡がとれない場合は、必要に応じて市町との連絡体制を確認する。

図 2-3 情報連絡体制における通信状況確認機関の関係

# 【具体的な実施内容③】

各機関は東部・賀茂方面本部にリエゾンを派遣するとともに、必要に応じて市町にリエゾンを派遣する。東部・賀茂方面本部は、市町と連絡がつかない場合、又は必要に応じて市町にリエゾン(情報収集要員)を派遣する。

# 【実施内容の補足説明】

● リエゾン (LO) を派遣する。

移動手段は、リエゾン(LO)を派遣する機関が調達する。

南海トラフ巨大地震等発生時は、稼働可能な人員が限られることが考えられるため、各機 関は派遣要員の確保に努める。

リエゾン (LO) を派遣される自治体等は、平素から受入態勢を確認する。

#### (1) 災害対策支部の場合

派遣要員が足りない場合は、災害対策本部(中部地方整備局)に派遣を要請し、必要な 人員の確保に努める。

# (2) 東部・賀茂方面本部の場合

「FUJISAN」機能及び通信手段が使用できない場合、静岡県は「FUJISAN」の復旧に努めるとともに、リエゾン(LO)を派遣する。

派遣要員が足りない場合は、静岡県災害対策本部に派遣を要請し、必要な人員の確保に 努める。

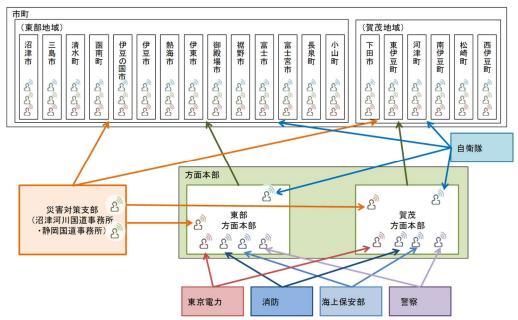


図 2-4 各機関におけるリエゾン(LO)の派遣先

# 【参考】

静岡県災害対策本部には、災害対策本部(中部地方整備局)からリエゾンが派遣される。

#### 道路パトロールの実施 2.3

実施時期(目標) 災害発生直後~1時間

## 【基本方針の抜粋】

南海トラフ巨大地震等の甚大な災害の発生後、①災害時に情報の収集提供を行う国・県の協 定業者は、速やかに他の災害時協定に優先して緊急輸送ルート(市町道の緊急輸送ルートを含 む)及び緊急輸送路の道路パトロールを行い、②その結果を道路管理者に報告する。なお、道 路管理者と電話等による連絡がとれない場合においても、道路管理者からの要請の有無に係わ らず、緊急輸送ルート及び緊急輸送路の道路パトロールを行うとともに、駆け込み施設から災 害時に利用可能な通信手段により、又は、通信障害が回復した段階で道路パトロール体制の確 立状況や道路パトロールの実施状況を、道路管理者に報告する。道路管理者は、必要に応じて 協定業者のパトロールを補完するパトロールを行う。

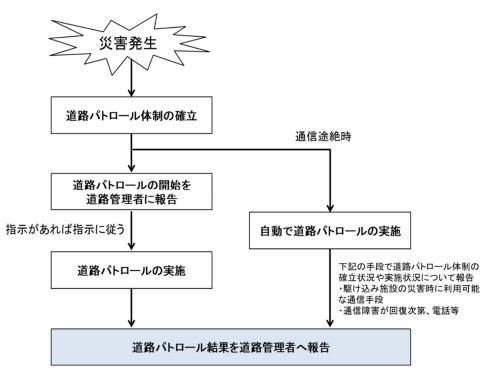


図 2-5 道路パトロールの実施フロー

# 【具体的な実施内容①】

道路パトロールを担当する地域(東部地域、賀茂地域)で震度6弱以上の震度が観測されるような大規模地震発生又は大規模災害発生時、協定業者は、道路管理者との連絡可否に係わらず、災害時における他の協定に優先して予め決められた「図 1-6 静岡県東部地域における緊急輸送ルート及び緊急輸送路」の担当区間の道路パトロールを優先して行うとともに、最寄りの公共施設まで移動し、拠点間の連絡網を通じて道路パトロール体制の確立状況を報告する。

#### 【実施内容の補足説明】

- 国・県の協定業者は、国の協定である「災害時における情報の収集提供及び応急復旧業務等」もしくは県の協定である「災害時における応急対策業務に関する協定書」を他の協定に優先して道路パトロールを実施する。
- 緊急輸送ルート及び緊急輸送路の区間ごとに割り当てた協定業者は一覧情報に従いパトロールを実施する。
  - なお、道路管理者は、事前に緊急輸送ルート及び緊急輸送路の道路啓開及びパトロールを行う業者一覧に整理するものとし、人員・資機材の集積状況に合わせて柔軟に対応する。
- 道路管理者は、道路パトロールを予め決めた体制で実施できない場合は、静岡県東部地域の建設業協会等へ会員業者の状況の報告を求め、協定業者等に支援を要請する。静岡県東部地域の建設業協会の協力だけでは対応ができない場合は、静岡県東部地域以外の建設業協会に協力を要請する。県災害協定に基づく支援要請が困難な場合は、国の災害協定に基づき国が代行して支援を要請する。
- 静岡県東部地域の緊急輸送ルート及び緊急輸送路は、防災対策が進んでいるものの未だ 要対策箇所が残存し、加えて津波浸水区域を通過しているため、道路を通行できない可 能性が高い区間が存在する。このため、緊急輸送ルート及び緊急輸送路周辺の代替路線 (迂回路)を設定しておく。
- 緊急輸送ルート及び緊急輸送路が大規模な被害を受けている場合は、予め設定されている代替路線及び現地で把握した迂回路のパトロールを実施する。
- 道路パトロールによる情報収集が困難な区間については、道路管理者が県建設コンサルタンツ協会等に要請し、UAVによる被災状況の把握を行う。

- 協定業者が複数の機関と防災協定(災害時における応急対策業務に関する協定書など) を締結している場合、最初に広域的な支援を受け入れるルートを確保することが必要で あるため、緊急輸送ルート及び緊急輸送路のパトロールを優先して実施する。
- 道路パトロールにて被災箇所等を発見した時は、「道路啓開マニュアル(協定業者版)道 路パトロールチェックリスト」の項目に沿って調査する。
- 津波の浸水域が想定される区域内の道路については「大津波警報・津波警報」等が発表されている時には道路パトロールを実施しない。パトロール中はラジオ等で警報・注意報の発表状況を常に確認し、大津波警報・津波警報が発表された場合又は危険と判断される場合はパトロールを中止し、避難する。そのため、協定業者は、パトロール区間内の避難場所等の安全な場所を予め把握しておく。

# 【具体的な実施内容②】

協定業者は、担当区間のパトロール結果 (区間の被災の有無、被災している場合は被害状況、 規模等) について報告する。

通常の通信方法が利用できない場合は、市町庁舎に派遣される国土交通省のリエゾンへ報告する。市町庁舎へ移動できない場合は、最寄りの公共施設まで移動し、拠点間の連絡網を通じて道路管理者にパトロール結果を報告する。

# 【実施内容の補足説明】

- 協定業者は、道路パトロール担当区間近傍の関係機関(国の事務所・出張所、県の土木事務所・支所、市町役場・支所等)の場所とそこに至る経路を把握しておく。
- 行政等関係機関の連絡窓口及び位置図は、変更に合わせて更新見直しを行う。

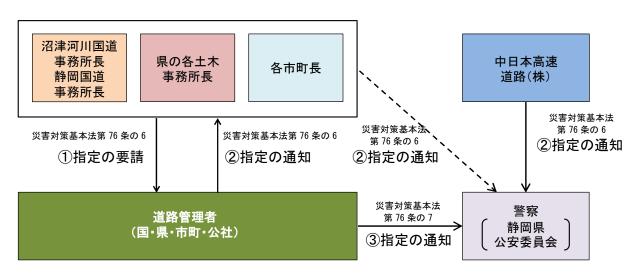
# 2.4 緊急車両通行のための通行規制、区間指定の実施

実施時期(目標) 1時間~3時間

各道路管理者は、①発災後自動的に、災害対策基本法第76条の6の規定に基づき、それぞれの管理する道路の全線について、起終点を明示又は区間・範囲を包括してその区間の指定(以下、「区間の指定」という。)を行うものとする。

また、②区間の指定にあたっては同法施行令第33条の3の規定に基づき、あらかじめ若しくは事後において速やかに当該地域を管轄する県公安委員会に、道路の区間及びその理由を通知しなければならない。

その後、③当該指定をした道路の区間(以下、「指定道路区間」という。)について、同法 同条の規定に基づき、当該指定道路区間内に在る者に対し、当該指定道路区間について周知 を行うものとする。



出典:災害対策基本法に基づく車両移動に関する運用の手引きに基づき作成

#### 図 2-6 災害対策基本法に基づく区間指定の流れ

※次頁以降の具体的な実施内容①~③について、その他詳細に係る事項、使用する様式等に関する事項は、「災害対策基本法に基づく車両移動に関する運用の手引き(国土交通省道路局、平成26年11月)」によるものとする。

# 【具体的な実施内容①:道路管理者による道路区間の指定】

災害対策基本法第76条の6の規定に基づき、各道路管理者、港湾管理者(以下道路管理 者等)は緊急通行車両の通行の妨害となる車両の除去を行うための道路区間の指定を行う。

発災後、大規模な被災が想定されると判断した場合は、すみやかに各道路管理者がそれぞれの管理する道路の全線について、自動的に道路区間の指定を行うことを前提とする。

市町等の管理する道路で区間の指定が行われていない場合、第76条第7の規定に基づき、 東部・賀茂方面本部土木班から市町に対して区間の指定の指示を行う。

#### 【実施内容の補足説明】

- 区間指定については、区間での指定の他、範囲における指定も可能であり、被災状況に応じ区間指定の方法を検討するものとする。
- 災害により通行の危険がある箇所は、道路管理者が道路法 46 条による通行規制の手続きを取り、被災箇所の応急復旧等を行うものとする。なお、道路啓開完了後は、通行規制を解除する。
- また、道路交通法4条により警察が通行規制を実施する場合は、災害対策本部又は東部 賀茂方面本部土木班を通して要請を受けた道路管理者が通行規制を引き継ぎ、通行規制 を実施する。

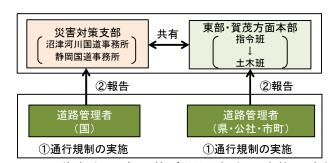


図 2-7 道路法 46 条に基づく通行規制の実施の流れ

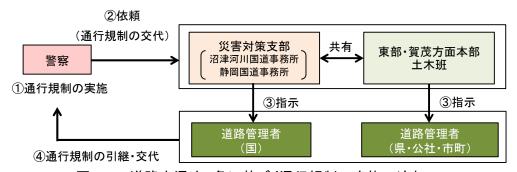


図 2-8 道路交通法4条に基づく通行規制の実施の流れ

#### 【災害対策基本法第76条の6による車両移動】

第七十六条の四第二項に規定する道路管理者等(以下この条において「道路管理者等」という。)は、その管理する道路の存する都道府県又はこれに隣接し若しくは近接する都道府県の地域に係る災害が発生した場合において、道路における車両の通行が停止し、又は著しく停滞し、車両その他の物件が緊急通行車両の通行の妨害となることにより災害応急対策の実施に著しい支障が生じるおそれがあり、かつ、緊急通行車両の通行を確保するため緊急の必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、その管理する道路についてその区間を指定して、当該車両その他の物件の占有者、所有者又は管理者(第三項第三号において「車両等の占有者等」という。)に対し、当該車両その他の物件を付近の道路外の場所へ移動することその他当該指定をした道路の区間における緊急通行車両の通行を確保するため必要な措置をとることを命ずることができる。

- 2 道路管理者等は、前項の規定による指定をしたときは、直ちに、当該指定をした道路の区間(以下この項において「指定道路区間」という。)内に在る者に対し、当該指定道路区間を周知させる措置をとらなければならない。
- 3 次に掲げる場合においては、道路管理者等は、自ら第一項の規定による措置をとることができる。この場合において、道路管理者等は、当該措置をとるためやむを得ない限度において、当該措置に係る車両その他の物件を破損することができる。
  - 第一項の規定による措置をとることを命ぜられた者が、当該措置をとらない場合
    - 二 道路管理者等が、第一項の規定による命令の相手方が現場にいないために同項の規定 による措置をとることを命ずることができない場合
    - 三 道路管理者等が、道路の状況その他の事情により車両等の占有者等に第一項の規定による措置をとらせることができないと認めて同項の規定による命令をしないこととした場合
  - 4 道路管理者等は、第一項又は前項の規定による措置をとるためやむを得ない必要があるときは、その必要な限度において、他人の土地を一時使用し、又は竹木その他の障害物を 処分することができる。
  - 8 地方道路公社は、公社管理道路の道路管理者に代わつて、第一項から第四項までの規定 による権限を行うものとする。
  - 9 第五項の規定により機構が会社管理高速道路の道路管理者に代わつて行う権限は、道路整備特別措置法第二十五条第一項の規定により公告する料金の徴収期間の満了の日までに限り行うことができるものとする。前項の規定により地方道路公社が公社管理道路の道路管理者に代わつて行う権限についても、同様とする。

# 【道路法 46 条】

(通行の禁止又は制限)

第46条 道路管理者は、左の各号の一に掲げる場合においては、道路の構造を保全し、又は交通の危険を防止するため、区間を定めて、道路の通行を禁止し、又は制限することができる。

- 一 道路の破損、欠壊その他の事由に因り交通が危険であると認められる場合
- 二 道路に関する工事のためやむを得ないと認められる場合

# 【具体的な実施内容②:県公安委員会への道路区間指定の通知】

道路区間の指定を行う場合は、あらかじめ静岡県公安委員会へ通知を行う。ただし、道路 区間の指定に緊急を要するものの、通信手段が途絶した等の理由で事前の通知が困難な場合 は、事後において速やかに通知を行う。

# 【実施内容の補足説明】

● 道路区間指定をする場合、静岡県公安委員会への通知の方法については、原則として書面で行うこととするが、緊急を要する場合においては、口頭で行うこととしても差し支えない。その場合事後において速やかに書面を送付する。

# 具体的な実施内容③:道路区間の指定状況の共有】

各道路管理者は、管理区間における道路区間の指定状況を互いに情報共有する。合わせて、協定業者や道路区間を指定した当該道路内にいる道路利用者に対して、指定道路区間について周知・情報提供を行う。

# 【実施内容の補足説明】

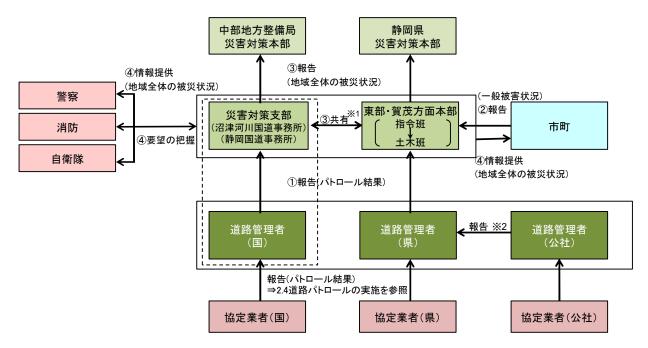
- 国災害対策支部、東部・賀茂方面本部、県道路公社、その他各市町の道路管理者は、管理する道路の区間指定の状況を相互に共有する。各市町の管理道路の区間指定が出来ていない、又は遅れている場合には、災害対策基本法第76条の7の規定に基づき、東部・賀茂方面本部から道路区間の指定指示を行う。
- 道路管理者(出先機関)は、災害協定業者やレッカー業者等に対し、道路区間の指定による車両移動の実施について要請する。
- 道路利用者への周知の方法は、道路情報板、立て看板、ラジオ等のマスコミを活用して行 う。あらかじめ情報提供内容や掲示等の周知方法について準備しておく必要がある。

# 2.5 被害状況等の共有

実施時期(目標) 1時間~3時間

## 【基本方針の抜粋】

道路啓開を効果的・効率的に実施するためには、啓開を行う緊急輸送ルート及び緊急輸送路等の道路の被災状況、津波、地震等による一般被害の状況を関係機関で随時共有することが必要である。①道路管理者(国・県)は、緊急輸送ルート及び緊急輸送路のパトロールの結果を、災害対策支部又は東部・賀茂方面本部へ各々速やかに報告する。②市町は、一般被害情報を静岡県東部・賀茂方面本部へ報告する。③災害対策支部及び静岡県東部・賀茂方面本部は、広域的な被災状況等の情報をとりまとめお互いに共有するとともに、中部地方整備局災害対策本部及び静岡県災害対策本部へ各々報告する。④東部・賀茂方面本部は市町へ情報提供するとともに、警察、消防、自衛隊と共有し、支援活動等における要望を把握する。



- ※1 リエゾン(LO)を通じた共有
- ※2 沼津土木事務所に報告

図 2-9 被害情報等の情報共有体系図

# 【具体的な実施内容①】

国の出張所は災害対策支部に、県土木事務所は東部・賀茂方面本部に、各々自営回線網等を 使用してパトロール結果を報告する。

# 【実施内容の補足説明】

● 道路パトロールの結果を、下記のルートで国及び県に報告する。

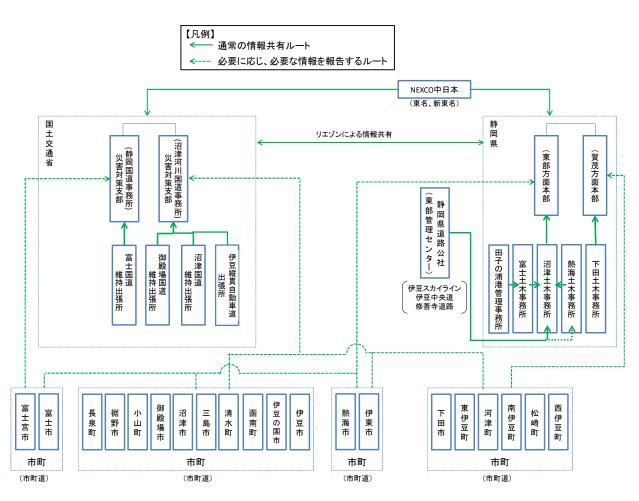


図 2-10 道路管理者の報告ルート

- 県土木事務所は道路パトロールの結果を県様式 301-1 を用いて、取りまとめ、又は、静岡県道路通行規制情報提供システムへ入力することにより FUJISAN の GIS 機能を活用して、方面本部に報告する。なお、東部方面本部管内においては、沼津土木事務所が熱海・富士両土木事務所と田子の浦港管理事務所、県道路公社の情報をとりまとめ、方面本部に報告する。
- 自営回線網が利用できない場合、「2.2 災害発生直後の連絡体制の確立」で確認した「通信手段」又は派遣された「リエゾン(連絡員)」を介して報告する。
- 国の出張所は、くしの歯防災システムを用いて、災害対策支部に報告する。くしの歯防災 システムが使用できない場合は、自営回線網を用いて報告する。
- 国及び県は、位置情報を、必要に応じて UTM(Universal Transverse Mercator: ユニバーサル横メルカトル図法)座標に変換して共有する。

#### 【参考】位置情報の共有方法

道路パトロールの結果などの「位置情報」を共有するために、下記の優先順位を設定し(①が高)、優先順位の高い項目から確認できる項目にて伝達するものとする。

- ① 緯度/経度(WGS84、小数点又は、度分秒)
- ② 道路名とキロ程 (キロポスト)
- ③ 地先名、住所
- ④ 街灯柱や電柱の固有番号、電話ボックスの固有番号、構造物、お店など、ランドマークになるもの
- ⑤ その他、場所を示すことができる情報
- ※ 緯度経度又は UTM 座標への変換は、その情報が必要となる機関が実施し、上位への報告は変換した情報を付加して行うものとする。
- ※ 緯度経度⇒UTM 座標への変換は、国土地理院が配布する無料ソフトウェア等を使用することにより行う。
- 警察・消防や自衛隊から報告を受けている場合は、集約して方面本部に報告する。

### 【具体的な実施内容②】

市町は、東部・賀茂方面本部へ、一般被害情報(重要拠点の被害状況、浸水・土砂崩落等の被害状況、人的被害の状況)を「FUJISAN」へ入力することにより報告する。

なお、「FUJISAN」が利用できない場合は、「2.2 災害発生直後の連絡体制の確立」で確認した「通信手段」又は派遣された「リエゾン(連絡員)」を介して報告する。

#### 【実施内容の補足説明】

- 「FUJISAN」が利用できない場合、静岡県の様式 3 及び様式 301-1 を使用して、一般 被害情報等を報告する。
  - ※ 道路情報の「FUJISAN」への反映は今後検討する。

#### 【具体的な実施内容③】

災害対策支部と東部・賀茂方面本部間の情報共有は、災害対策支部から東部・賀茂方面方部に派遣されるリエゾン(LO)を通じて行い、災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は、道路被害状況(道路パトロールの結果)、一般被害状況等をそれぞれ災害対策本部(中部地方整備局)及び静岡県災害対策本部へ報告する。

#### 【実施内容の補足説明】

- 道路パトロールによる広域的に情報収集が困難な区間については、中部地方整備局や静岡県などの防災へリコプターから送られてくる情報も活用する。
- 災害対策本部(国・県)が、道路啓開の路線を決定する上で必要と考えられる情報は適宜 報告を行う。
- 災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は、収集した情報をそれぞれとりまとめ、自営回線網(国:マイクロ多重無線、衛星通信等、県:静岡県防災無線、衛星通信等)を使用してそれぞれの災害対策本部に報告する。

#### 【具体的な実施内容④】

具体的な実施内容③で共有した、広域的な被害状況(道路被害状況、一般被害状況等)の情報を検討会メンバー及び支援・協力を要請する機関(警察、自衛隊、消防)と情報共有する。

#### 【実施内容の補足説明】

- 共有情報は、具体的な実施内容③で記載している様式を用いて FAX 又はメールで連絡する。
- 警察、消防、自衛隊と共有する情報及び警察、消防、自衛隊による支援活動等における要望は、警察、消防、自衛隊から方面本部に派遣されるリエゾン(LO)を通じて把握する。 ※ なお、情報システム等を用いた情報共有については今後検討する。

## 【情報の収集方法について(現況)】

現段階(令和2年度末)では、国道及び県道、市町道(緊急輸送ルート)については、災害対策支部及び東部・賀茂方面本部が収集した情報を各々のシステム(FUJISAN、くしの歯防災システム)に入力し、各々のシステム(FUJISAN、くしの歯防災システム)の ID・パスワードを付与された関係機関等が Web 経由で閲覧することができる。

以下、「2.3 道路パトロールの実施」で道路管理者が入手した情報を、収集/集約/閲覧の3つの手段について、令和3年度末時点で可能な方法を一覧に整理した。

表 2-1 道路被災情報の共有方法(令和3年度時点)

| 道路種別等            | 道路パトロール<br>の主体 | ,<br>共有方法 |  |  |
|------------------|----------------|-----------|--|--|
| ・高速道路等の広<br>域情報  |                | 収集        | ・災害対策支部が災害対策本部(中部地方整備局)から情<br>報を収集                               |  |
|                  |                | 共有        | ・災害対策支部から東部・賀茂方面本部へ派遣するリエゾ<br>ンを通じて県方面本部へ提供                      |  |
| • 一般国道           | 国土交通省          | 収集        | ・くしの歯防災システムへ入力、マイクロ電話で確認   |  |
| (指定区間)           |                | 閲覧        | ・インターネット経由で「FUJISAN」を閲覧(ID/パスワードが必要)                             |  |
|                  |                | 共有        | ・県土木事務所と相互に情報提供・共有する   |  |
| ・一般国道<br>(指定区間外) | <b>身</b>       | 収集        | ・様式 301-1 に記入し、方面本部土木班へ FAX で送信 (又<br>は手渡し)                      |  |
| ・主要地方道<br>・一般県道  |                | 集約        | ・方面本部土木班が「FUJISAN」に入力する  |  |
| ・市町道(緊急輸送ルート)    |                | 閲覧        | ・インターネット経由で「FUJISAN」を閲覧<br>・他機関は、リエゾンが目視により把握し、通信手段を使<br>い自機関へ報告 |  |
|                  |                | 共有        | ・国土交通省(事務所)と相互に情報提供・共有する   |  |
| • 一般被災情報         | 市町             | 入力        | ・「FUJISAN」へ入力(被災場所周辺の市町道の情報を付加)                                  |  |
|                  |                | 閲覧        | ・インターネット経由で「FUJISAN」を閲覧(ID/パスワードが必要)                             |  |

# 2.6 道路啓開方針・手順等の決定

実施時期(目標)

1 時間~3 時間

#### 【基本方針の抜粋】

道路啓開方針、手順を以下のとおり決定する。

- ①災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は、上位機関から政府方針の内、静岡県東部地域 の道路啓開に係る内容について伝達を受け、必要な事項の指示を受ける。
- ・ ②災害対策支部及び静岡県東部・賀茂方面本部は、上位機関からの指示事項を踏まえ、一般被害の状況、道路の被災状況、警察、消防、自衛隊の要望等に鑑み、啓開を行う路線、 区間、優先順位等を決定する。
- ・ ③災害対策支部及び静岡県東部・賀茂方面本部は、道路管理者(国・県・公社)に対して、 決定した道路啓開の方針を指示する。
- ・ ④災害対策支部及び静岡県東部・賀茂方面本部は、市町に対して、決定した道路啓開の方 針を伝達し、⑤警察、消防、自衛隊に情報提供する。
- ・⑥人員、資機材の不足や、被災が大きいため災害時における応急対策業務協定では対応できない等、被害状況に応じて、静岡県災害対策本部は、道路啓開のための支援(TEC-FORCE)要請を災害対策本部(中部地方整備局)に行う。

#### 【具体的な実施内容】

静岡県広域受援計画では、方面本部が「優先的に道路啓開を実施する区間」を選定することとしている。一方、伊豆半島は急峻な地形から、伊豆縦貫自動車道や国道 135、136、414 号等、選定できる路線は限られる。このため、速やかな道路啓開のため、あらかじめ啓開路線を選定し、発災初期の方面本部の体制が整う前の段階において、道路管理者の判断により道路啓開を開始できるようにする。

#### 【実施内容の補足説明】

<あらかじめ選定する啓開路線(案)>

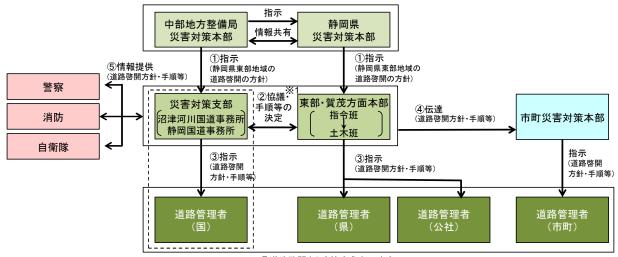
● 緊急輸送ルートから、発災初期にアクセスを必要とする拠点へルートに重み付けを行い、 方面本部の決定時に手戻りの可能性が少ない路線を抽出

### <発災初期の道路啓開(案)>

- ①道路パトロールを実施後、あらかじめ選定した啓開路線は、方面本部による「優先的に道路啓開を実施する区間」の決定を待つこと無く、各道路管理者の判断\*により啓開を開始
  - \*②による手戻りを減らすため、啓開を実施する判断基準(例:通行に2日以上が見込まれる道路啓開は実施しない)を関係者と共有する。
- ②方面本部の体制が整い、方面本部から示された「優先的に道路啓開を実施する区間」が、 あらかじめ選定した啓開路線と異なる場合には、道路管理者は速やかに建設業者等に変更 指示する。



図 2-11 優先すべき啓開路線(太く表示している路線)



③道路啓開を行う協定業者の決定

- ※1 リエゾン(LO)を通じた協議
- ※2 災害対策基本法第76条の7に関する指示

図 2-12 方針・手順等の決定フロー図

#### 【具体的な実施内容①】

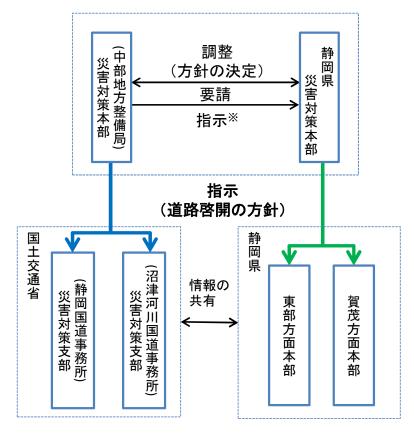
災害対策本部(中部地方整備局)及び静岡県災害対策本部は、政府方針の内、静岡県東部地域 の道路啓開に係る内容について、災害対策支部、各方面本部(東部・賀茂方面本部)に伝達す るとともに、道路啓開に係る必要な事項を指示する。

災害対策本部(中部地方整備局)は、自営回線網(マイクロ多重無線、衛星通信等)を使用して、災害対策支部に、伝達、指示等を行う。

静岡県災害対策本部は、各方面本部(東部・賀茂方面本部)に、自営回線網(静岡県防災無線、衛星通信等)を使用して、伝達、指示等を行う。

#### 【実施内容の補足説明】

- 災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は、災害対策本部(中部地方整備局)・各土木事 務所と情報共有を図りつつ道路啓開路線の調整を行う。
- 静岡県災害対策本部で静岡県内の道路啓開方針を決定する際に政府方針と異なる道路啓開方針であった場合、災害対策基本法(76条の7)に基づき、災害対策本部(中部地方整備局)は、手順の変更に関する指示をする。



※ 災害対策基本法76条の7に関する指示

図 2-13 道路啓開方針の調整・指示ルート

### 【具体的な実施内容②】

災害対策本部(国、県)から受けた静岡県東部地域道路啓開方針の指示、道路啓開基本方針、 道路の被害状況及び一般被害の状況、警察、消防、自衛隊の要望等を踏まえ、東部・賀茂方面 本部はそれぞれにおいて、災害対策支部(から派遣されたリエゾン)などを交えた対策会議等 を開催して調整を行い、啓開を実施する道路(路線、区間、作業順等)及び啓開実施者を決定 する。

#### 【実施内容の補足説明】

● 対策会議には災害対策支部(派遣されたリエゾン)の他に、警察、自衛隊、消防の関係者も参加する。

● 道路啓開を行う路線・区間・順番を決定する。

方面本部は、緊急輸送ルート及び緊急輸送路の道路啓開を最優先で進め、整備局災害対策支部と調整を図りつつ、広域的な支援の受け入れとその活動を円滑に進めることを目指して方針・手順を決定する。なお、決定に際し、災害対策本部(中部地方整備局)を通じて入手した広域アクセスの啓開情報を踏まえた上で、東部地域、賀茂地域それぞれの被害状況や各地域の建設業者の拠点等を視野に入れて検討する。

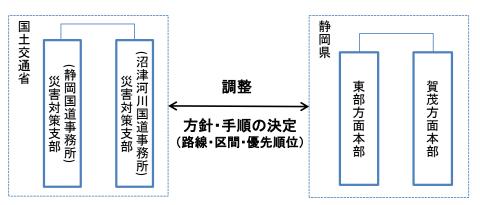


図 2-14 道路啓開路線・区間・作業順番の調整と決定

● 道路啓開を行う路線・区間の決定に際し、車両の移動を伴う作業が予想される場合、各 道路管理者は、災害対策基本法第76条の6の規定に基づき「指定道路区間の指定」を 行い、静岡県公安委員会に通知するほか、関係機関と情報を共有する。

#### 【具体的な実施内容③、④、⑤】

災害対策支部は、道路管理者(国の出張所など)に、決定した道路啓開の具体的な内容(路 線、区間、作業順等)について、指示を行う。

東部・賀茂方面本部は、道路管理者(県の土木事務所及び県道路公社)に、決定した道路啓開の具体的な内容(路線、区間、作業順番)について、指示を行う。

東部方面本部は、広域的に支援のために必要な道路の啓開作業を静岡県道路公社へ指示を行う。

また、災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は市町に伝達し、警察、消防、自衛隊に情報提供 を行う。

## 【実施内容の補足説明】

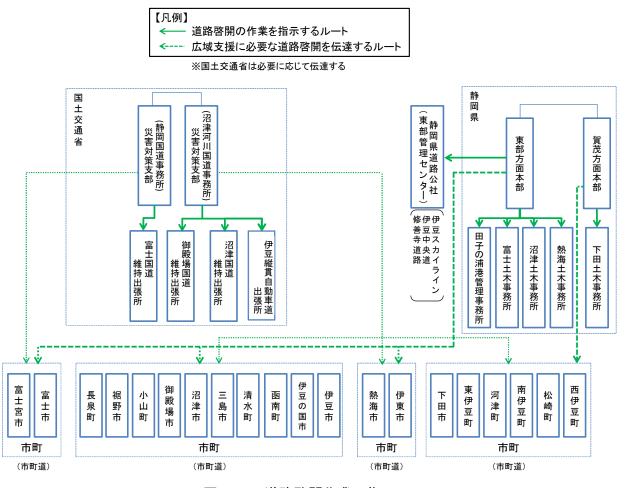


図 2-15 道路啓開作業の指示ルート

● 災害対策支部及び東部・賀茂方面本部は、現場の道路管理者と連絡が取れない場合、リエゾン(LO)を派遣して具体的な啓開作業を指示する。

### 【具体的な実施内容⑥】

人員や資材の不足などにより災害時における応急対策業務に関する協定では道路啓開作業 対応ができない場合、道路管理者(県、市町及び公社)は静岡県災害対策本部を通じて、災 害対策本部(中部地方整備局)に支援(TEC-FORCE)の要請を行う。

## 【実施内容の補足説明】

● TEC-FORCE の支援要請の流れ

道路管理者 ⇒ 東部・賀茂方面本部 ⇒ 静岡県災害対策本部

- ⇒ 災害対策本部(中部地方整備局)
- 静岡県災害対策本部は人員・資機材及び被害状況から、道路啓開のために必要な支援 (TEC-FORCE)を災害対策本部(中部地方整備局)に要請する。

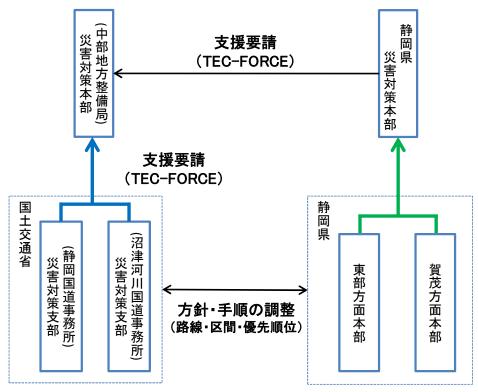


図 2-16 TEC-FORCE の支援要請の流れ

● 災害対策支部は、東部・賀茂方面本部と、TEC-FORCE の受入れ体制(進出拠点や指揮命令系統など)について、調整を行う。

【参考】南海トラフ巨大地震における TEC-FORCE 活動計画(受援計画)(平成 30 年 7 月国土交通 省中部地方整備局)

#### 1)計画の目的

受援計画は、南海トラフ巨大地震により中部地方整備局管内の被害が最大となるケースにおいて、 全国から当管内へ広域派遣される TEC-FORCE の受け入れ体制等をあらかじめ検討・整理し、発災 時における TEC-FORCE の迅速かつ的確な派遣と応急対策活動を実現することを目的とする。

#### 2)活動目標

TEC-FORCE 活動は、人命救助を最優先に被災地域内の救助・救急活動の支援、被災状況の把握、緊急輸送ルートの確保(道路・航路の啓開)、緊急排水、地方公共団体の業務継続支援、応急復旧対策等の技術的支援を行う。

発災から72時間以内については、人命救助活動への支援に重点を置き、TEC-FORCE全体の活動期間としては、関連計画や過去の災害事例等を参考に、以下の通りとする。

道路啓開については、中部地整による「くしの歯作戦」に基づき、24 時間以内を目途に広域支援ルートを確保し、48 時間以内を目途に被災地アクセスルートの道路啓開を行い、72 時間以内に沿岸沿いのルートの道路啓開を進め、その後、7日以内を目途に、すべての被災地への緊急物資輸送ルートを確保する。

排水計画については、破堤した堤防の仮締切を待たずとも有効な排水が実施できる箇所からポンプ 車による排水を始め、広域な浸水域においても30日以内に湛水解消を行う。

航路啓開については、3日以内に伊勢湾内各港への最小限の海上輸送ルートを確保し、7日以内に緊急物資輸送ルートの拡充(製油所・油槽所、LNG基地(電気、ガス)が立地する港湾への海上輸送ルートの確保を含む)を行うとともに、管内主要港湾について各港BCPに基づき対応する。

被災状況調査については、既往の災害事例等を参考に、主要施設については3週間程度を目標に完了する。

リエゾン及び被災状況調査については、地方公共団体の要請に応じ、逐次対応する。

#### 3)活動内容

表 中部地整・応援地整 TEC-FORCE の基本的な活動内容

| 中部地整    | ○ 南海トラフ巨大地震発生後、速やかに災害対策本部、TEC-FORCE 総合司令部 |
|---------|---|
| TEC-    | 等を設置し、他地整からの応援部隊の受入調整を行う。                 |
| FORCE の | ○災害対策用へリコプターによる上空調査や各支部等による緊急点検等を実施し、     |
| 主な活動内   | 被害状況の全体把握を行う。                             |
| 容       | ○地域支援のため、発災直後から地方公共団体へリエゾンを派遣し、災害情報の収     |
|         | 集・提供、技術的な助言、TEC-FORCE・災害対策用機械の派遣調整等を行う。(応 |
|         | 援地整 TEC-FORCE のリエゾンが到着後交代(県庁派遣者を除く)       |
| 応援 地 整  | ○南海トラフ巨大地震発生後、速やかに応援対策本部を設置し、中部地整 TEC-    |
| TEC-    | FORCE 総合司令部等からの被害状況の収集を行うと共に、必要な班を派遣する。   |
| FORCE 1 | ○災害対策用へリコプターを派遣し、中部地整管内の被害状況を収集する。        |
| おける主な   | ○地方公共団体へリエゾンを派遣し、中部地整 TEC-FORCE のリエゾンと交代す |
| 活動内容    | る。その後、災害情報の収集・提供、技術的な助言、TEC-FORCE・災害対策用機  |
|         | 械の派遣調整等を行う。                               |
|         | ○衛星通信車(又は Ku-SAT)の派遣により、被災現場、地方公共団体の災害対策  |
|         | 本部、地方公共団体要請箇所等の通信回線を確保する。                 |
| 中部地整·   | ○人口・資産が集中するゼロメートル地帯の大規模浸水地域の浸水解消に向けて緊     |
| 応援地整共   | 急排水を実施する。                                 |
| 通の活動内   | ○救命・救助活動、緊急物資輸送を行う緊急通行車両の通行を確保するため、中部     |
| 容       | 版「くしの歯作戦」に基づき道路啓開を実施し救援・救護ルート、緊急物資輸送ル     |
|         | ートの確保を行う。                                 |
|         | ○土砂災害発生箇所における人命救助等に係る2次災害の防止や応急復旧等の土砂     |
|         | 災害対応を行う。                                  |
|         | ○地方公共団体が管理する道路・河川・砂防・港湾施設及び被災建物等の被害状況     |
|         | 調査を実施する。                                  |
|         | ○港湾 BCP、伊勢湾 BCP に定める航路啓開を実施する。            |
|         | ○その他、地方公共団体等からの要請に対応する。                   |

#### 4)活動拠点

TEC-FORCE 活動に必要な拠点として、以下の拠点(①広域進出拠点、②中核活動拠点、③活動拠点)を設定する。

発災直後は、応援地整支援班(中部地整職員)が応援地整の TEC-FORCE 受け入れのための広域 進出拠点を開設し、受け入れ体制を整備する。

また、広域進出拠点の開設と平行し、各県の活動ブロックごとに配置される現地 TEC-FORCE ブロック長(中部地整職員)らが中心となり、各県の活動ブロックごとに配置されている中核活動拠点を開設し、TEC-FORCE 総合司令部との連絡体制を構築する。

その後、先遣隊やリエゾン等からの情報を踏まえ、活動現場までの移動時間、作業スペース等を考慮 し必要に応じて中核活動拠点を補う活動拠点を開設する。

表 拠点の定義

| 拠点区分      | 定義                                     |  |
|-----------|--|--|
| 広域進出拠点    | ・応援地整の TEC-FORCE が中部地整管内へ移動する際の一次的な進出目 |  |
|           |  |  |
|           | 標地点                                    |  |
| 中核活動拠点    | ・各県へ向かって移動する際の目標地点                     |  |
|           | ・各県内の活動ブロックを束ねる拠点(ブロックごとに1箇所配置)        |  |
|           | ・ブロック内の情報集約、総合司令本部との連絡・調整を行う拠点         |  |
|           | ・TEC-FORCE 活動の内業(事務作業、会議等)の拠点          |  |
| 活動拠点 (候補) | ・TEC-FORCE 活動の内業(事務作業、会議等)の拠点          |  |

表 静岡県東部地域における TEC-FORCE の活動拠点

| 拠点区分       | 拠点名       | 所在地             |
|------------|-----------|-----------------|
| 広域進出拠点     | 足柄 SA(下り) | 小山町             |
| 中核活動拠点     | 沼津河川国道事務所 | 沼津市下香貫外原 3244-2 |
| 活動拠点(候補)   | 富士砂防事務所   | 富士宮市三園平 1100    |
| 百野災点 ()疾怖) | 県立下田高等学校  | 下田市蓮台寺 152      |

#### 5) 応援地整 TEC-FORCE の配置

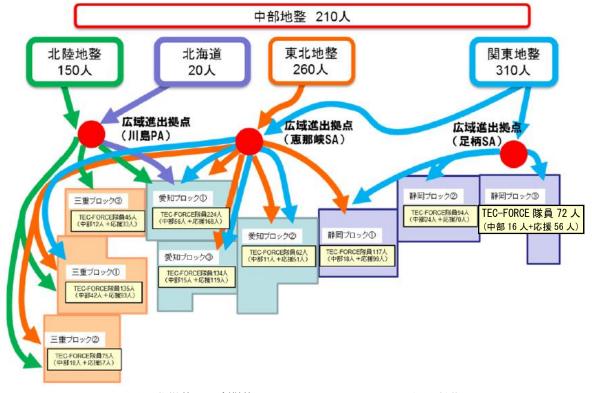


図 発災後 72 時間後における TEC-FORCE の人員配分

## 【具体的な実施内容⑦】

方面本部(土木班・指令班)は、本来道路管理者として対応が困難であると判断した場合、 道路啓開代行を中部地方整備局に要請する。

#### 【実施内容の補足説明】

● 道路啓開代行の要請の流れ

道路管理者 ⇒ 東部・賀茂方面本部 ⇒ 静岡県災害対策本部

- ⇒ 災害対策本部(中部地方整備局)
- 静岡県災害対策本部は人員・資機材及び被害状況から、道路啓開代行を災害対策本部(中部地方整備局)に要請する。

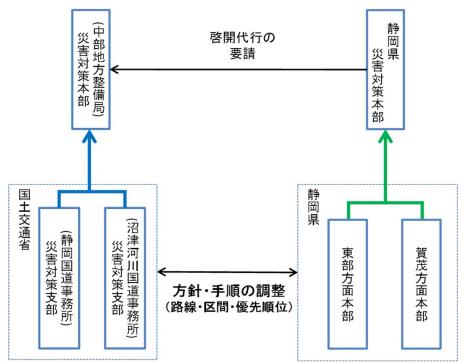


図 2-17 道路啓開代行の要請の流れ

#### 【具体的な実施内容⑧】

東部・賀茂方面本部は、総合啓開エリアにおいて、空路や海路の活用を早期に判断し、防災 港湾や拠点へリポート等へのルートの啓開を指示する。

#### 【実施内容の補足説明】

● 総合啓開エリア=優先順位の高い市町庁舎等への啓開に相当の日数を要することから、 あらかじめ総合啓開をすることが必要な、防災港湾や拠点へリポート等を含むエリア



図 2-18 総合啓開エリアの設定イメージ

# 2.7 道路啓開の実施

# 実施時期(目標) 3時間~72時間

#### 【基本方針の抜粋】

道路啓開を以下のとおり実施する。

- ・①道路管理者は、指示された道路啓開の方針に基づき、啓開すべき路線、区間に応じて、災害時に応急対策を行う協定業者に対して、道路啓開の実施を指示する。
- ・道路管理者と電話等による連絡がとれない協定業者は、指示の有無にかかわらず、道路管理 者の出張所など、予め道路管理者と定めた場所に集合し、道路管理者から直接指示をうける。
- ・②啓開作業は、被害の内容に応じた対応を行い、道路管理者は関係機関の協力が必要な場合は協力を要請する。
- ・③協定業者は、道路管理者からの指示に基づき、必要な人員、資機材を確保し、道路啓開を実施する。必要な人員、資機材の確保が困難な場合は、道路管理者に報告し、④道路管理者は静岡県東部地域及び他地域・他県の建設業協会に協力を求める。

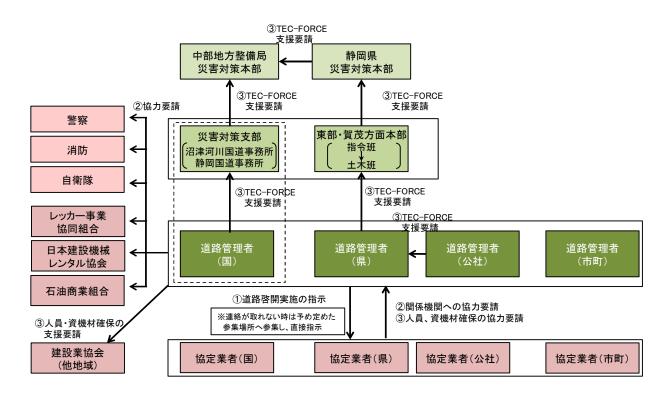


図 2-19 啓開実施における道路管理者、協定業者、協会の関係図

### 【具体的な実施内容①】

道路管理者(国の出張所、県の土木事務所など)は、指示された啓開路線、区間、作業手順に応じ、災害時に応急対策業務を行う協定業者に対して、道路啓開の実施を指示する。指示は電話で行うことを基本とするが、電話が使用できない場合は、パトロール結果の報告を受けた連絡手段で行う。このとき、拠点・施設へのアクセスする市町道の道路啓開を行う市町の道路管理者と道路啓開を実施する協定業者の調整等を行う。

連絡手段が確保できない協定業者は、道路管理者の出張所など予め決めた場所に集合し、道路啓開の指示を受ける。

### 【実施内容の補足説明】

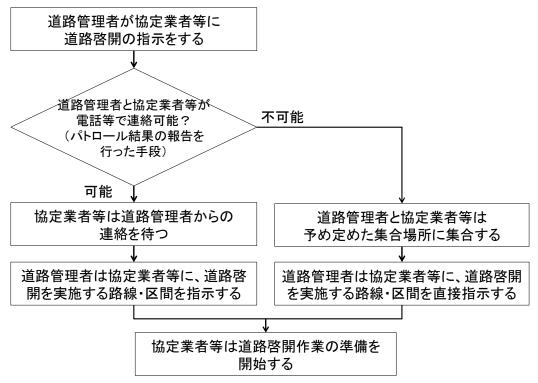


図 2-20 協定業者に対する道路啓開作業指示/受信フロー

- 道路管理者(国の出張所、県の土木事務所など)は、協定業者と、予め参集場所について取り決めを行う必要がある。
  - ※ 参集場所に辿り着けない場合は、最寄りの公共施設に立寄り、その機関が保有する連絡手段を使って道路 管理者と連絡を取る。

#### 【道路啓開現地調整拠点について】

- 南海トラフ巨大地震等の甚大な災害の発生時に、伊豆半島沿岸部への迅速な道路啓開の ため、道路管理者が、道の駅「伊豆月ケ瀬」に「道路啓開現地調整拠点」を設置する。
- 道路啓開現地調整拠点は、参集場所として、道路管理者、建設業協会(災害協定業者)が参集し、道路啓開の調整を行う。また、道路管理者からの協力要請時には、(広域)支援機関(警察・消防・自衛隊)及びライフライン事業者(電力・通信)が参集する。

表 2-2 道路啓開現地調整拠点の運用

| 項目                      | 運用                                     |
|-------------------------|--|
|                         | ・道の駅「伊豆月ケ瀬」(広域支援ルート STEP1 の南端)から伊豆半島地域 |
| 道路啓開現地調整                | 沿岸部を結ぶくしの歯ルート STEP2 の道路啓開の実施にあたり、機関間の  |
| 拠点の設置目的                 | 連携により迅速に啓開作業を進めるため、関係機関が参集・調整・ 指示      |
|                         | を行うことを目的とする。                           |
|                         | 1) 県方面本部が決定した優先啓開ルートの道路啓開作業に関する道路管理    |
|                         | 者間(国・県・市町)の分担調整                        |
| 道路啓開現地調整                | 2) 1)に基づき、道路啓開を実施するための災害協定業者・(広域) 支援機関 |
| 拠点の役割・機能                | (警察・消防・自衛隊)・ライフライン事業者(電力、通信)の分担調整      |
|                         | 3) 通信が途絶した場合、より現場に近い拠点として、道路管理者と道路啓    |
|                         | 開部隊(災害協定業者等)の連絡                        |
| 道路啓開現地調整                | ・「道路啓開現地調整拠点」の設置及び設置者は、災害発生直後に、東部方面    |
| 型路合用現地調整<br>拠点の設置基準     | 本部に参集する「東部方面本部(指令班)」「東部方面本部(土木班)(沼津土   |
| 拠点の設直基準                 | 木事務所)」「沼津河川国道事務所」が協議の上、判断する。           |
| 道路啓開現地調整                | ・道の駅「伊豆月ケ瀬」のレストランスペースに設置する。            |
| 拠点の設置場所                 | ・休憩所として多目的スペースを利用する。                   |
| 道路啓開現地調整                | ・道路管理者と建設業協会(災害協定業者)が参集する。             |
| 連路谷開境地調整<br>  拠点の参集機関** | ・道路管理者からの協力要請時には、(広域)支援機関(警察・消防・自衛隊)   |
| 拠点の多未成民"                | 及びライフライン事業者(電力、通信)が参集する。               |

#### ※①参集予定者と②参集できない場合の代替案

沼津土木事務所:①修善寺支所長②事務所参集職員の道路責任者が代替者として参集する。

伊豆市:①用地管理課長②伊豆市災害対策本部にて代替者(建設部課長級)を決定、東部地域局に報告。

三島建設業協会:①今井建設、土屋建設②鈴木組、原田建設、湯ヶ島地区の建設業者、土屋建設の代替者が 参集する。

警察:①伊豆中央警察署警防課②近隣駐在所や交番勤務員が代替者として参集する。警察署への加入電話又は防災無線により連絡する。

消防:①道の駅「伊豆月ヶ瀬」が進出拠点として指定できることが前提②伊豆市職員の参集が可能な場合、 伊豆市の災害対策本部にLOとして出向する田方南消防署員を通じ情報共有する。

自衛隊:①富士教導団隷下の施設部隊からのLO(県・自治体からの要請で道路啓開任務が生起・付与された場合や、進出経路確保のため道路啓開が必要となった場合)②東部地域局に展開する富士教導団LOを通じた調整を行う。

通信事業者:②県庁へ派遣されたリエゾンから、Teams やポータブル衛星等を用いて情報共有する。

表 2-3 関係機関の役割

| 機関       | 役割                                  |
|----------|-------------------------------------|
| 方面本部     | 被災情報の集約、道路啓開優先路線の決定、広域支援機関への要請等     |
| 道路管理者    | 被災情報の収集・共有、現地での啓開の調整等               |
| 市町       | 一般被害情報(孤立集落、津波被害、死傷者の可能性等)の共有       |
| 建設業協会    | パトロール及び道路被害情報(斜面崩落、倒壊電柱、橋梁段差等)や周辺の被 |
| (災害協定業者) | 害情報の共有、啓開作業及び進捗の共有                  |
| 警察(警察災害派 | ご遺体への対応、負傷者等の救出、現場通行規制              |
| 遣隊含む)    |                                     |
| 消防(緊急消防援 | 消火活動、救助要請に対する対応、負傷者等の救出             |
| 助隊含む)    |                                     |
| 自衛隊(自衛隊災 | 救助要請に対する対応、負傷者等の救出、物資輸送、空路・海路からの重機・ |
| 害派遣部隊含む) | 人員輸送                                |
| 電力事業者    | 管内の電力に関する被災情報(断線箇所、倒壊電柱等)の共有、応急復旧対応 |
|          | 管内の通信に関する被災情報(伝送路などの断絶状況、通信線の切断可否*) |
| 通信事業者    | の共有、応急復旧対応 *)被災状況、収容回線に応じ、切断可と判断した場 |
|          | 合のみ                                 |

※道路啓開現地調整拠点の参集者間で共有された被災情報等の記録者を決める

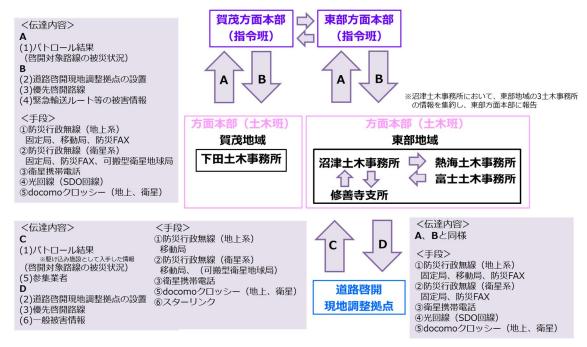


図 2-21 方面本部と道路啓開現地調整拠点の連絡体制

## ■情報共有・指示について

道路啓開現地調整拠点は方面本部(土木班)と WEB 会議を開催し、情報共有を行う。通信途絶時には防災無線やスターリンク等を活用。

災害協定業者が道路啓開現地調整拠点に参集し対面で報告した情報について、様式 301-1 の使用を基本とし、通信途絶時には防災無線等を使用して方面本部に報告する。

## ■啓開代行について

方面本部(土木班・指令班)では、市町や道路啓開現地調整拠点から共有された情報に基づき、道路管理者が派遣したリエゾンと協議した上で、道路啓開優先路線を具申し、本部員会議で決定・伝達する。

その際、本来道路管理者として対応が困難であると判断した場合は、道路啓開代行を中部 地方整備局に要請する。

#### 【道路啓開の指示方法について】

現段階(令和6年度末)では、災害対策支部及び東部・賀茂方面本部土木班から電話又は メール等で指示を受けた内容について、道路管理者は建設業者に電話等で指示する。

道路管理者(国)と災害協定業者との関係:啓開代行の場合、災害協定第8条業務の特例 を適用する。

道路管理者(県)と災害協定業者との関係:災害協定第6条工事施工者において、通常は 災害応急対策区域の担当者の中から施行者を決定で対応し、他区域担当者に出動要請する場合は、ただし書きを適用する。なお、ただし書きを運用する(甲が特に必要と認める場合) ための手続き或いは建設業者に対する周知が必要である。

#### 【道路啓開の実施に係る拠点の設置方針】

道路啓開を具体に実行するにあたり、道路啓開の指揮・調整を行う拠点や協定業者の参集場所、啓開に用いる資材の保管場所(資材置場)といった道路啓開オペレーションに係る拠点(案)について、選定の考え方に基づき、以下のとおりに選定した。

表 2-4 道路啓開の実施に係る拠点の定義

| 名称                 | 定義                              |
|--------------------|---------------------------------|
| 拠点事務所              | 道路啓開の広域的な指揮・調整を行う事務所。拠点事務所は被災箇所 |
| 拠点事務別              | を含む担当区間の建設業者に、道路啓開の実施を指示する。     |
|                    | 初動パトロール又は道路啓開を実行する建設業者及び道路啓開を指  |
| <b>杂焦担</b> 能       | 示する道路管理者連絡手段が確保できない場合に参集する場所。参集 |
| 参集場所               | 場所の施設に配備された通信機器により各道路管理者へ被災状況の  |
|                    | 報告を行い、道路啓開の指示を受ける場所。            |
| <i>≫</i> 1-1 EI 18 | 道路啓開作業に必要となる資材(土のう袋など)を事前に備蓄してお |
| 資材置場               | く場所。                            |

#### <道路啓開の実施に係る拠点選定の考え方>

#### ■拠点事務所

- 拠点事務所は、道路啓開作業の統括と、現場の前線基地の2つの役割を想定する。
- 現場の前線基地としての拠点事務所は、現場との連絡や内業、休憩等の役割を想定する。
- 現場の前線基地とする事務所は、各道路管理者において前線基地となる事務所等を選定する。
- 津波浸水範囲外、建物の耐震性などの安全性を確保でき、非常用通信設備、内業のスペース等 の活動条件を満足する施設とする。

#### ■参集場所

- 参集場所は、道路啓開に係る災害協定業者及び道路管理者(必要に応じその他関係機関)、が 道路啓開作業の前に参集する場所とし、着手前に作業場所や想定している内容、資機材等の段 取り、留意事項などを関係者に周知し、作業をスタートする場所とする。
- 参集スペースやアクセス性、連絡が付き易さ避難所と重複しないことを考慮し選定する。
- 各地域の建設業協会員等の参集しやすさ、緊急輸送ルート及び緊急輸送路の啓開着手まで迂回なく移動できる場所を考慮する。
- 参集車両が駐車可能なオープンスペースを有するとともに、連絡可能な建物や事務所が存在 する場所とする。
- 伊豆半島は、軸となる国道 136 号、国道 414 号と沿岸部の両方向から啓開を想定しているが、沿岸部の各参集場所に指揮者の配置が困難なため、沿岸部の各参集場所と指揮者との連絡方法について今後調整を行っていく。

#### ■資材置場

● 主な備蓄資材は、橋梁段差復旧用として必要な砕石と東部地域に多く発生する斜面崩壊箇所 の復旧に用いる大型土のうを想定する。

## 表 2-5 拠点事務所、参集場所、資材置場(案)

| 4 2 0 灰点子               | 拠点  | 参集場所     | 資材      |  | 武士士   |
|-------------------------|-----|----------|---------|--|-------|
| 施設名称                    | 事務所 | _        | 置場      | 備考   | 所在市町  |
| 東部総合庁舎静岡県沼津土木事務所        | 0   | <u> </u> | 0       |  | 沼津市   |
| 沼津河川国道事務所               | 0   |          | 0       |  | 沼津市   |
| 道の駅くるら戸田                |     | 0        | _       |  | 沼津市   |
| 県立愛鷹広域公園                |     |          | 0       |  | 沼津市   |
| 富士通沼津工場                 |     |          | 0       |  | 沼津市   |
| 駿河湾沼津SA(下り線)            |     |          | 0       |  | 沼津市   |
| 沼津市役所                   |     |          | 0       |  | 沼津市   |
| 熱海総合庁舎静岡県熱海土木事務所        | 0   | $\circ$  | 0       |  | 熱海市   |
| 熱海市役所                   |     |          | 0       |  | 熱海市   |
| 姫の沢公園(自然の家)駐車場          |     |          | $\circ$ |  | 熱海市   |
| 三島市役所                   |     |          | $\circ$ |  | 三島市   |
| 富士土木事務所富士宮分庁舎           |     | $\circ$  |         |  | 富士宮市  |
| 富士宮市民体育館                |     |          | 0       |  | 富士宮市  |
| 富士宮市役所                  |     |          | 0       |  | 富士宮市  |
| 伊東市役所                   |     | $\circ$  | 0       |  | 伊東市   |
| 静岡県立伊東高校                |     |          | 0       |  | 伊東市   |
| 富士総合庁舎静岡県富士土木事務所        | 0   | $\circ$  | 0       |  | 富士市   |
| 富士総合運動公園                |     |          | 0       |  | 富士市   |
| 富士市役所                   |     |          | 0       |  | 富士市   |
| 富士国道維持出張所               | 0   | 0        |         |  | 富士市   |
| 御殿場国道維持出張所              | 0   | 0        | 0       |  | 御殿場市  |
| 東山湖フィッシングエリア            |     |          | 0       |  | 御殿場市  |
| 陸上自衛隊滝ケ原駐屯地             |     |          | Ö       |  | 御殿場市  |
| 陸上自衛隊駒門駐屯地              |     |          | 0       |  | 御殿場市  |
| 下田総合庁舎静岡県下田土木事務所        | 0   | 0        | 0       |  | 下田市   |
| 賀茂危機管理庁舎                | 0   | 0        |         |  | 下田市   |
| 裾野市運動公園                 |     |          | 0       |  | 裾野市   |
| 裾野市役所                   |     |          | 0       |  | 裾野市   |
| 伊豆市役所                   |     | 0        | 0       |  | 伊豆市   |
| 道の駅伊豆月ケ瀬                |     | 0        |         |  | 伊豆市   |
| 伊豆総合高校土肥分校              |     | 0        |         |  | 伊豆市   |
| 伊豆の国市役所                 |     | 0        | 0       |  | 伊豆の国市 |
| 道の駅伊豆のへそ                |     | 0        |         |  | 伊豆の国市 |
| 旧スポーツワールド               |     |          | 0       |  | 伊豆の国市 |
| <b>韮山運動公園</b>           |     |          | 0       |  | 伊豆の国市 |
| 圭川連駅公園<br>  クロスカントリーコース |     |          | 0       |  |       |
|                         |     |          |         |  | 東伊豆町  |
| 河津町役場                   |     |          | 0       |  | 河津町   |
| 差田グランド                  |     |          | 0       | 1/1 list mas / n. 1 H. / N. + t. + t. = n. | 南伊豆町  |
| 静岡県立松崎高等学校グランド          |     | 0        |         | 松崎町役場代替施設                                  | 松崎町   |
| 函南町役場                   |     | 0        |         |  | 函南町   |
| 道の駅伊豆ゲートウェイ函南           |     | 0        |         |  | 函南町   |
| 函南運動公園(かんなみスポーツ公園)      |     |          | 0       |  | 函南町   |
| 柿田川公園                   |     |          | 0       |  | 清水町   |
| 沼津国道維持出張所               | 0   | 0        | 0       |  | 長泉町   |
| 小山町役場                   |     |          | 0       |  | 小山町   |
| 小山町総合文化会館               |     |          | 0       |  | 小山町   |
| 陸上自衛隊富士駐屯地              |     |          | 0       |  | 小山町   |
| 静岡国道事務所                 | 0   |          |         |  | 静岡市   |

## 【具体的な実施内容②】

協定業者等は、被害に応じた啓開作業方法により支障物件等の除去を行う。作業に際し、放置 車両や負傷者、遺体等が発見された場合には、警察、消防、自衛隊等への協力要請を行い(必 要に応じて道路管理者から災害対策支部及び方面本部や各市町の災害対策本部を通じて)、各 機関が連携して支障物件等の除去を行う。

瓦礫など障害物の中に救助が必要な人が存在する場合又は存在することが予想される場合は、方面本部を通して警察、自衛隊、消防等への協力を要請する。

表 2-6 被害対応の想定

| 災害の規模 | 被害状況  | 対応             | 体制(必要な人員・資機材)  |
|-------|-------|----------------|----------------|
| 大規模   | 崩落、落橋 | 代替路線への迂回を検討    | ・組立橋           |
| 小規模   | 橋梁段差  | 土嚢で対応          | ・3 人/班         |
|       | 土砂崩落  | バックホウ、ブルドーザで除去 | ・2 人/班         |
|       |       |                | ・バックホウ1台/班     |
|       |       |                | ・ブルドーザ1台/班     |
|       | 路上瓦礫  | バックホウで除去       | ・2 人/班         |
|       |       | ホイールローダで整地     | ・バックホウ 2 台/班   |
|       |       | ※瓦礫は、側方に積み上げ   | ・ホイールローダ 1 台/班 |

表 2-7 支障物件に応じた道路啓開方法と関係機関との連携内容

| 1.55.11      | 表 2-/ 文障物件に応じた追路啓開万法と関係機関との連携内容  |
|--------------|--|
| 支障物件         | 道路啓開方法と関係機関との連携内容  |
| 共通           | ・道路啓開作業の実施内容が具体的に確認できるよう、作業前、作業中、作業後において   |
|              | 写真や様式(道路啓開進捗状況/完了報告書)による記録を行う。   |
|              | ・要救助者、ご遺体、有価物とおぼしきものを発見した場合については、発見場所やその   |
|              | ときの状況を写真や様式で記録する。  |
| 瓦礫           | ・瓦礫等の撤去は、当該工作物が道路上に存在し、現に道路の維持・修繕を行う必要が生   |
|              | じている場合には、道路法第 42 条を根拠法として、 <u>道路管理者</u> の指示に基づき <u>啓開実施</u>  |
|              | <b>業者</b> が工作物又は物件で道路管理上の支障となるものを撤去する。   |
|              | ・瓦礫等の撤去を行う場合は、 <b>道路管理者</b> はあらかじめ当該工作物等の所有者の同意を得  |
|              | るとともに、損失の補償を行わないことにつき了解を得るよう努める。ただし、所有者  |
|              | 等の所在が不明であるため、あらかじめ同意を得ることが困難である場合はその限りで  |
|              | はない。   |
|              | ・沿道の家屋について、倒壊し、本来の敷地から流出しているものは、瓦礫とみなし、道   |
|              | <b>路管理者</b> の判断・指示に基づき <b>協定業者</b> は所有者等に連絡又はその承諾を得ることなく   |
| + hr 11-     | 撤去して差し支えない。  |
| 有価物          | ・当該工作物等の中に有価物等が残存する場合、所有者等の所在が不明である場合には、   |
|              | <b>啓開実施業者は警察</b> 等の立ち会いや協力を求め、できる限り回収するよう努める。  |
|              | ・有価物の中でも、貴金属及び金庫等、価値の高いと思われる物件については一時保管し、  |
|              | 所有者等が明らかでない場合には <b>啓開実施業者</b> は <b>警察</b> に連絡し、届け出を行う。   |
|              | ・有価物のうち、位牌、アルバム等、所有者等の個人にとって価値のある物件については、<br>その同収が容見でなる場合には <b>取開史旅業者</b> は、建に廃棄せず、 <b>道収管理者</b> が派方者等                 |
|              | その回収が容易である場合には <b>啓開実施業者</b> は一律に廃棄せず、 <b>道路管理者</b> が所有者等<br>に引き渡す機合を設けるとう奴める  |
| <b>数</b> 署市高 | に引き渡す機会を設けるよう努める。<br>  |
| 放置車両         | ・災害対策基本法第 76 条の 6 に基づき、 <u>道路管理者</u> は車両の占有者等に対し、当該車両<br>を付近の道路外への場所へ移動させることを命じる。                                      |
|              | ・車両の占有者等が当該措置をとれない場合(命令に従わない場合や燃料切れ等により直   |
|              | <ul><li>・単同の百有有等が当該指直をとれない場合(中事に促わない場合や燃料切れ等により直<br/>ちに措置ができない場合、又は車両等の占有者が現場におらず連絡が取れない場合)に</li></ul>                 |
|              | おいては、道路管理者等の指示に基づき、啓開実施業者が道路啓開作業に支障の少ない  |
|              | 他の場所に当該車両の移動を行う。   |
| 負傷者          | ・負傷者が発見された場合(外傷等だけで生死の判断ができない場合を含む)には、速や   |
| 其            | かに道路啓開作業を中断し、 <b>道路管理者</b> に連絡する。 <b>道路管理者</b> は、 <b>自衛隊、消防、警察</b>   |
|              | 等による負傷者の救出救助及び搬送協力を要請する。   |
| 遺体           | ・外傷等により明らかに遺体と判断できる場合には、 <b>啓開実施業者</b> は一旦道路啓開作業を  |
|              | 中断し、 <b>道路管理者</b> に連絡する。 <b>道路管理者は市町、所轄警察署</b> へ通報する。遺体は、道   |
|              | 路横などに仮安置し、啓開作業を継続する。   |
|              | ・遺体の移動を行う場合は感染防止等のため、素手では触らないこととし、触る必要があ   |
|              | る場合は、感染防止用の手袋やマスクを着用する。  |
|              | ・ <b>啓開実施業者</b> は身元発見の参考となるように、遺体が発見された時の時間や状況等、発  |
|              | <br>見時の状況を記載した帳票(遺体発見状況表)を付け、 <b>警察や遺体収容施設に搬送する者</b>   |
|              | 等に対し、遺体及び所持金品とともに確実に引き継ぐ。  |
| 危険物          | ・危険物が発見された場合には、道路啓開作業を中断し、発見者は危険物の内容に応じて、  |
|              | <b>消防</b> 等にその保安及び除去を要請する。   |
| 電柱           | ・電柱が倒壊し、路線の閉塞が確認された場合は、 <b>啓開実施業者</b> は <b>道路管理者</b> に連絡する。  |
|              | <b>道路管理者</b> は <b>電気事業者</b> 及び <b>電気通信事業者</b> にケーブルの撤去及び電柱の移動を要請す  |
|              | <u>る。</u>  |
|              | ・迅速な道路啓開を実施する上でやむを得ない場合は、 <b>電気事業者</b> 及び <b>電気通信事業者</b> に   |
|              | よる通電有無及び通信有無の確認後、 <b>道路管理者</b> の指示に基づき、 <b>啓開実施業者</b> は自ら  |
|              | ケーブル及び電柱の仮移動を行う。   |
|              | る。 ・迅速な道路啓開を実施する上でやむを得ない場合は、 <b>電気事業者</b> 及び <b>電気通信事業者</b> による通電有無及び通信有無の確認後、 <b>道路管理者</b> の指示に基づき、 <b>啓開実施業者</b> は自ら |

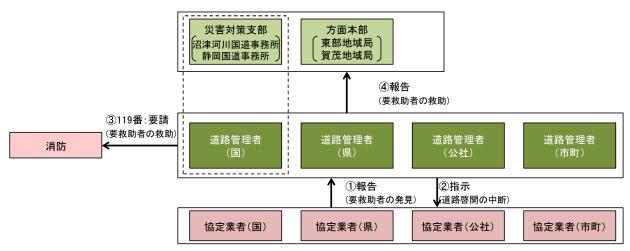


図 2-22 負傷者等の要救助者の救助の流れ

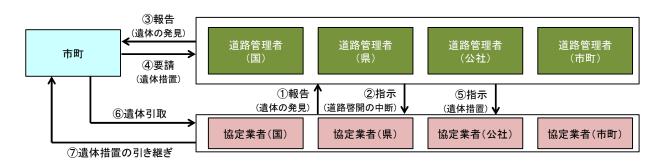


図 2-23 遺体措置の流れ

● 津波浸水域等になっている道路において、大津波警報・津波警報及び緊急地震速報が発表された場合は作業を行わない。また、作業中は警報・注意報の発表等に注意し、安全の確保のため、避難場所の確認及びラジオや無線等による情報収集、海岸線の見張りなどを行い、危険と判断される場合は作業を中止し、避難する。

### 【具体的な実施内容③】

協定業者は、道路管理者(国の出張所、県の土木事務所など)からの指示に基づき、道路啓開 に必要な人員・資機材を確保し、実施する。確保した人員・資機材では実施できない場合、道路 管理者に報告して支援を要請する。

#### 【実施内容の補足説明】

- 道路管理者及び協定業者は、道路啓開作業に必要な資機材の保管場所や資備蓄場所、備蓄量について予め把握しておく。(道路啓開作業に必要に必要な人員・資機材量は「1.6被害リスクの評価」を参照)(資材置場(案)は「2.7道路啓開の実施【具体的な実施内容①】を参照」)
- 協定業者は、道路啓開作業に必要な人員・資機材を確保し、必要な人員・資機材の確保が 困難な場合は、道路管理者に報告する。
- 道路管理者は、協定業者の人員・資機材の確保状況を踏まえ、人員・資機材の確保が困難な場合は、TEC-FORCE や建設業協会に支援を要請する。

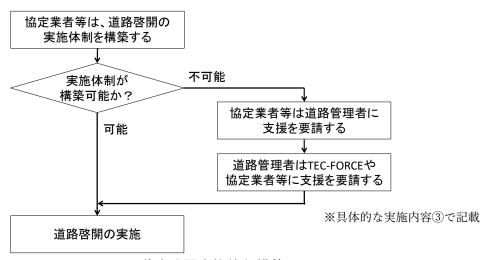


図 2-24 道路啓開実施体制構築フロー

### 【具体的な実施内容④】

人員・資機材が不足する場合、協定業者から支援要請を受けた道路管理者(国の出張所、県の土木事務所など)は静岡県東部地域の建設業協会に協力を要請する。

#### 【実施内容の補足説明】

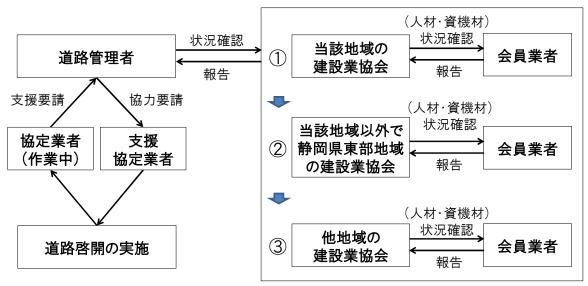


図 2-25 人員・資機材の協力要請フロー

- 道路管理者は、人員・資機材の確保状況を把握し、不足する人員・資機材について静岡県東部地域の建設業協会に状況を確認する。道路管理者は確認した情報を基に建設業協会の会員に支援を要請する。静岡県東部地域の建設業協会で対応ができない場合は、他地域の建設業協会に支援を要請する。
- 建設業協会は道路管理者からの要請を受けて会員・業者の人員・資機材の状況を把握し 道路管理者に報告する。
- 静岡県レッカー事業協同組合など、道路啓開作業に必要となる資機材を保有する業界と の協定を締結する。

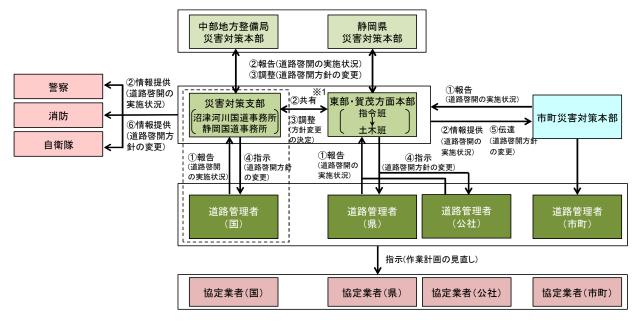
# 2.8 道路啓開状況の把握

# 実施時期(目標) 3時間~72時間

#### 【基本方針の抜粋】

道路啓開の実施状況を以下の通り把握する。

- ・①各道路管理者及び市町は、道路啓開の実施状況を、災害対策支部又は静岡県東部・賀茂方面本部に報告する。
- ・②災害対策支部及び静岡県東部・賀茂方面本部は、道路啓開の実施状況をとりまとめ、上位 機関へ報告するとともに、互いに共有し、市町や警察、消防、自衛隊へ情報提供する。
- ・③報告された道路啓開の実施状況、一般被害状況等に鑑み、静岡県東部地域の道路啓開の 方針に変更が必要な場合は、災害対策支部及び静岡県東部・賀茂方面本部がそれぞれ上位 機関との調整を行いつつ調整し、道路啓開の方針を変更する。
- ・④災害対策支部及び方面本部は、道路啓開の方針の変更内容をそれぞれ各道路管理者に指示し、⑤東部・賀茂方面本部は静岡県東部地域全体の道路啓開の実施状況や道路啓開の方針の変更内容について市町に伝達し、⑥警察、消防、自衛隊と共有する。



※1 リエゾン(LO)を通じた共有・調整

図 2-26 状況把握の際の各機関の関係

#### 【具体的な実施内容①】

国の各出張所等は、道路啓開の進捗状況を把握・集約し、「くしの歯防災システム」に入力 (報告)し、さらに自営回線網(マイクロ多重無線等)など確保されている通信手段を用い て災害対策支部に報告する。

県土木事務所及び各市町・道路公社の道路管理者は、道路啓開の進捗状況を把握・集約し、 東部・賀茂方面本部に自営回線網(静岡県防災行政無線の FAX 等)を使用して報告する。

### 【実施内容の補足説明】

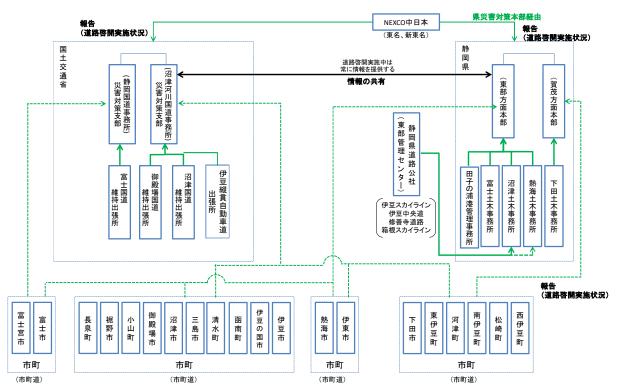


図 2-27 道路啓開実施状況の共有ルート

● 道路管理者(市町)が道路啓開を実施した場合は、状況を把握・集約し、FAX で報告する。

### 【具体的な実施内容②-1】

災害対策支部及び東部・賀茂方面本部間の情報共有は、災害対策支部から東部・賀茂方面方部 に派遣されるリエゾン(LO)を通じて行う。

#### 【実施内容の補足説明】

- NEXCO 中日本の情報は、災害対策本部(中部地方整備局)経由で災害対策支部が収集 し、情報共有を行う。
- 共有を受けた各機関は、各々上位機関に報告する。

#### 【具体的な実施内容②-2】

具体的な実施内容②-1 で共有した、広域的な被害状況(道路被害状況、一般被害状況等)の情報を市町及び支援・協力を要請する機関(警察、自衛隊、消防)と情報共有する。

#### 【実施内容の補足説明】

● 共有情報は、FUJISAN 又はリエゾン(LO)を通じて連絡する。

### 【具体的な実施内容③、4、5、6】

災害対策支部と東部・賀茂方面本部は、対策会議等を開催して、道路啓開の進捗状況を踏まえて協議し、必要に応じて作業計画の見直しを行う。啓開を実施する道路(路線、区間、作業順番)に追加・変更がある場合は、上位機関と調整を行い、道路管理者(国の出張所、県の土木事務所等)へ指示する。

道路管理者(国の出張所、県の土木事務所等)は指示を受けて、道路啓開の具体的な内容(路線、区間、作業順番)について、現場の道路管理者及び協定業者に指示する。

道路啓開の方針の変更内容を市町に伝達し、支援・協力を要請する機関(警察、自衛隊、消防)と情報共有する。

#### 【実施内容の補足説明】

- 災害対策支部及び東部・賀茂方面本部が、現場の道路管理者と連絡が取れない場合、最初に協定業者に対して指示をした連絡手段で行う。
- 現場の道路管理者と協定業者の両者とも連絡が取れない場合は、最初に指示した啓開場 所へ道路管理者又はリエゾン(連絡員)を派遣して具体的な啓開作業を指示する。

# 2.9 総合啓開の実施

# 実施時期(目標) 72 時間~

#### 【基本方針の抜粋】

優先拠点(市町庁舎等)への想定する啓開完了日数が拠点の確保目標を超える場合については、各市町庁舎、拠点へリポート等を含むエリアを総合啓開エリアに設定し、東部・賀茂方面本部において総合啓開として空路や海路の活用を早期に判断するものとする。

総合啓開の実施においては、空路を活用した警察・消防・自衛隊等の支援部隊による救命・救 急活動や海上からの輸送ルート確保のための「航路啓開」等について、関係機関との連携を強 化する必要がある。

※総合啓開=沿岸部地域等、甚大な被害により、陸路の道路啓開による啓開完了が相当な日数を要することが想定 されるエリアにおいて、空路や海路を活用して拠点へのアクセスを確保すること。

#### 【具体的な実施内容】

空路と接続するため、拠点ヘリポートへのルートを啓開する。

航路と接続するため、海上自衛隊艦艇入港可能岸壁や海上自衛隊艦艇入港可能海岸(砂浜) へのルートを啓開する。

#### 【実施内容の補足説明】

- 人命救助の観点から、傷病者の症状に応じ、拠点ヘリポートから救護病院や災害拠点病 院、SCU に搬送する。
- 重機を搬入できる CH47 は、大型へリコプターが着陸可能な拠点へリポートに着陸する 必要がある。
- 航路啓開後、LCAC等が上陸し、重機や物資等の搬入する。

# 3. 道路啓開に係わる拠点・施設

静岡県東部地域における道路啓開計画における拠点アクセスに関する優先順位は、以下に分類して設定する。

- 1) 道路啓開の実施、災害対応に必要となる拠点(市町庁舎、道路管理者の施設等)
- 2) 静岡県広域受援計画に定める拠点 (活動拠点、災害拠点病院等)
- 3)総合啓開の実施に必要となる拠点(拠点へリポート等)

優先順位については、発災時の関係機関タイムラインを基に、静岡県広域受援計画を踏まえて設定する。

● 静岡県広域受援計画及び中部版「くしの歯作戦」の両計画に位置付けられている拠点の 用途と拠点・施設への確保目標は下記。

表 3-1 緊急輸送ルート(道路啓開を進めるために必要となる拠点・施設への進出ルート)

| 用途               | 目的地(拠点等)     | 確保目標   |
|------------------|--------------|--------|
| 災害応急対策全般         | 県庁・地域局(方面本部) | 概ね1~2日 |
| <b>火告心忌刈泉至</b> 版 | 市町役場(本部)等**1 | 概ね1~2日 |

表 3-2 緊急輸送ルート(広域支援に関する拠点・施設等への進出ルート)

| 用途       | 目的地(拠点等)                              | 確保目標   |
|----------|---------------------------------------|--------|
| 救助・消火活動等 | 救助活動拠点(警察・消防)(県方面本<br>部に対し啓開を要請したルート) | 概ね1~2日 |
|          | 救助活動拠点(自衛隊)                           | 概ね1~2日 |
|          | 災害拠点病院                                | 概ね1~2日 |
|          | 救護病院**2                               | 概ね1~2日 |
| 医療活動     | 航空搬送拠点                                | 概ね1日   |
|          | 航空搬送拠点(東名・新東名を経由しない<br>ことが効率的な場合のみ)   | 概ね1~2日 |
| 物資調達     | 広域物資輸送拠点                              | 概ね3日   |
| 物貝納建     | 地域内輸送拠点                               | 概ね3日   |
|          | 油槽所を有する港湾                             | 概ね3日   |
| 港湾       | 防災拠点港湾                                | 概ね3日   |
|          | 防災港湾                                  | 概ね7日   |
| 航空運用     | ヘリベース                                 | 概ね3日   |
| <u> </u> | <del>-</del>                          |        |

※1:中部版「くしの歯作戦」に位置付けられる国道事務所・土木事務所等を含む

※2:中部版「くしの歯作戦」のみに位置付けられる拠点

# 4. 道路啓開における留意点

# 4.1 広報の実施

地震発災後、津波浸水区域における車両通行規制、あるいは瓦礫撤去等のための道路法第46条に基づく車両通行規制を実施した場合、さらに道路啓開路線において迅速な啓開作業が行えるよう、災害対策基本法第76条の6の規定に基づく区間の指定をした場合は、道路利用者に対し、以下の方法で周知することとする。

- ・道路情報板、津波情報板による情報提供
- ・当該道路区間における立て看板等の掲出
- ・コミュニティーエフエム等を利用した情報提供
- ・X (旧 Twitter) 等 SNS による情報提供
- ・ホームページ、記者発表 等

各道路管理者等は、震災後に直ちに上記の方法を含めた広報ができるよう、情報提供内容 や掲示などの周知方法について準備しておくこととする。

また地震発災後は、道路の通行可能区間(通行止め状況)や道路啓開状況(通行可能となる見通し)等に対する問い合わせ等、マスコミに加え広く国民から寄せられることが想定されるため、規制区間における道路利用者への広報に加え、広く国民全般に対する発信対応や取材・問い合わせ対応等の広報活動についても、適切に実施できる体制をあらかじめ整えておくことが重要である。

# 4.2 メンタルヘルスケア

大規模な災害時には様々な要因(非現実的な惨状の目撃、遺体や遺族との関わり、二次災害の危険、やむを得ない過重労働の発生等)から、災害対応の従事者の精神的な負担が非常に大きくなることが考えられるため、各機関で職員のメンタルヘルスに係る対策を予め検討することが、災害対応体制を継続的に確保する上で重要である。

# 5. 行動計画の実効性を高めるために必要な検討事項

# 5.1 訓練の実施

本計画の実効性を高めるため、実践的な訓練を通じ、道路啓開に従事する者が地震発生後に何をどのタイミングで何に留意して行うかといった具体的な行動について習熟しておくことは非常に重要である。従って、平時から大規模地震の発生を想定した各種訓練を関係機関の連携・協力のもとに定期的に実施し、現場対応力の向上を図る。

また、訓練の実施を通じて得られた知見や課題等を踏まえ、本計画及び訓練の内容・方法について必要な見直しを行う。

#### 【静岡県東部地域における道路啓開訓練の実施例】

- ■道路啓開現地調整拠点の運用訓練
- ○訓練概要
- · 日時: 令和6年12月17日(火) 15:20~16:30
- ・場所:道の駅「伊豆月ケ瀬」レストランスペース
- ・参加機関:沼津河川国道事務所、東部地域局(WEB)、賀茂地域局(WEB)、沼津土木事務 所、伊豆市、(一社)三島建設業協会、陸上自衛隊富士教導団、駿東伊豆消防本 部、伊豆中央警察署、西日本電信電話(株)、東京電力パワーグリッド(株)等
- ○訓練目的

道路啓開現地調整拠点の運用、関係機関との役割分担及び連絡内容・手段を検証すること ○訓練内容



方面本部との WEB 会議



防災無線を用いた連絡



大判図面への被害情報の記入



駆け込み施設としての報告

## ■道路啓開実動訓練

#### ○訓練概要

- · 日時: 令和6年11月14日(木)8:30~12:00
- ・場所:道の駅「伊豆月ケ瀬」、天城ふるさと広場
- ・参加機関:緊急消防援助隊関東ブロック、沼津河川国道事務所、災害協定業者
- ○訓練目的

道路啓開の円滑な実施のため、防災拠点自動車駐車場の開設方法や、重機による道路啓開方法等を確認すること

### ○訓練内容



防災拠点自動車駐車場の開設



重機による倒木の除去



重機による土砂の除去



啓開後のパトロールによる安全性の確認

# 5.2 関係機関との連携検討

迅速な道路啓開にあたっては、各道路管理者が適切に連携し、機動的に対応することが必要となる。このため、各道路管理者が適切な役割分担の下、関係機関との情報共有を密にしつつ、一体的な協力及び連携体制を構築しつつ取り組むとともに、平時から意見交換や訓練などを通じて密接な関係を築いておくことが重要である。

#### 【情報収集、指揮命令の円滑化】

甚大な被害が想定される伊豆半島では、円滑な道路啓開が求められ、道路管理者による効率的な指揮命令が肝要である。また、静岡県東部地域では建設業者が限られていることや道路管理者間で災害協定を締結している建設業者が重複していることに加えて建設業者が被災することにより全ての人員・資機材による活動ができなくなることが懸念されるため、道路管理者間で建設業者の調整が必要となる。

このため、情報収集や指揮命令を代表道路管理者が一元的に実施することにより、情報収集 や道路啓開指示の効率化や道路管理者間で建設業者が重複する場合の調整の簡素化が考えら れる。特に、伊豆半島の南北軸である東駿河湾環状道路~国道 414 号天城北道路及び国道 136 号下船原バイパスは、1 日以内の道路啓開を目標とする広域支援ルートであるが道路管理者が 複数混在しており、情報収集、指揮命令の円滑化が望まれる。

今後は、指揮命令系統の一元化にあたり、道路管理者を跨いだ情報共有方法(被害状況、啓開進捗状況の報告・共有)や建設業者を含めた体制の構築(複数の道路管理者による災害対応の枠組み)を検討する。

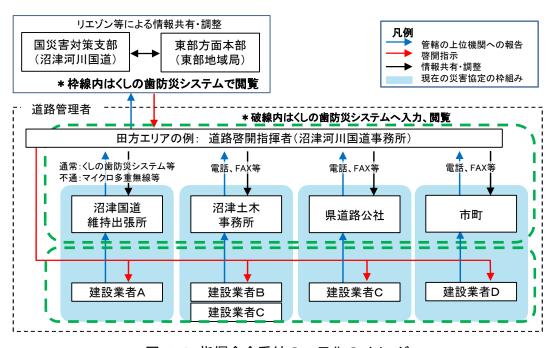


図 5-1 指揮命令系統の一元化のイメージ

#### 【情報共有(被害状況、啓開進捗状況の報告・共有)の効率化】

道路啓開を円滑に進めるためには、道路管理者が効率的に情報共有を行うことが求められる。 また、警察、消防、自衛隊、協定業者等を含む関係機関が一元化された情報を共有することが 円滑な救命・救助につながる。

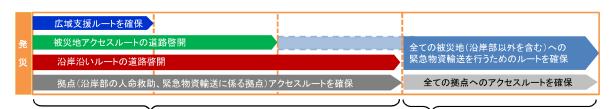
中部地方整備局が整備を進める「くしの歯防災システム」では、災害時における道路被害情報を管理し、「通れるマップ」により道路管理者としての安全性の確認を踏まえた通行可否情報を関係機関の他、一般の道路利用者が把握することができる。また、当該システムは、「FUJISAN」が管理する情報を CSV 形式で入力可能なため、「FUJISAN」との連携により、各機関における情報共有の円滑化が可能と考えられる。

今後は、システムの有用性を検証するとともに、関係機関への周知・利用促進を図る。

#### 通れるマップの定義

通れるマップ(通行可否情報)の提供に、「中部版くしの歯作戦」の行動に基づく通行可否 情報の提供が必要であり、その情報提供の期間や対象は以下の3段階(フェーズ1~フェ ーズ3)を定義する。

## 中部版くしの歯作戦の基本的考え方とフェーズの対応



#### フェーズ1

警察、消防、自衛隊等に対し、人命救助や緊急物資輸送のために、迅速に通行可否情報を 提供する。

#### フェーズ2

緊急物資輸送関係者に対し、被災地への 緊急物資輸送のために通行可否情報を 提供する。

### フェーズ3

一般道路利用者に対し、安全 な移動のための通行可能情報 を提供する。

#### フェーズごとの通れるマップの目的・期間・提供の対象などの整理

|       | フェーズ1                                     | フェーズ2                    | フェーズ3   |
|-------|---|--------------------------|---------|
| 目的    | 人命救助及び道路啓開の<br>支援                         | 緊急物資輸送                   | 一般車両通行  |
| 提供の対象 | 警察、消防、自衛隊、DMAT<br>など人命救助及び道路啓開<br>に係る機関   | 緊急物資輸送関係者                | 一般道路利用者 |
| 対象路線  | 優先的に道路啓開を実施する道路(くしの歯ルート及び拠点アクセスルート、迂回ルート) | フェーズ1の対象路線に加<br>え、緊急輸送道路 | 県道以上の道路 |

# くしの歯防災システムを活用した通れるマップの 作成・公開手順(フェーズ1)

## 1. 通行可否情報の収集

各事務所において、現地にいる道路管理者(くしの歯ルート毎の参集場所の責任者)から情報収集

## 2. 通行可否情報を線情報として入力

くしの歯防災システム上の通れるマップ作成機能により、 通行可否情報を線情報として入力

- ⇒<u>線情報を通行可(青色)、通行不可(赤色)、未確認</u> (灰色)の3段階で表示
- ⇒表示する区間はIC間、くしの歯ルートと県道及び緊急 輸送道路等との交点で表示

## 3. 通れるマップの提供

警察、消防、自衛隊、DMATなど人命救助及び道路啓開に係る機関を対象に通れるマップをインターネット上で提供

## 【自衛隊・警察・消防との連携強化】

被害状況や救援・救護等の支援要請状況等について、道路管理者と関係機関が情報共有を密に行い、啓開方針・手順への反映、必要に応じて自衛隊等との分担を行うなど、道路啓開における関係機関の連携が十分に機能するように協力体制を強化する。

※駿東伊豆消防本部、静岡県警察本部・伊豆中央警察署と近隣2市1町の建設業団体が、重機の操作方法等の習得 に向けて、協働して取組んでいる。

※建設業のオペレーターが、関係機関の職員の重機操作を指導する過程で、顔の見える関係づくりを進めている。

#### 【建設機械レンタル協会・石油商業組合等との連携強化】

道路管理者や道路啓開を実施する建設業者等が必要に応じて機材や燃料が円滑に確保できるように、関係団体との調整を行い、必要な場合協定等の締結を検討する。

※静岡県石油商業組合田方支部、伊豆市建設業組合、伊豆の国市建設業協会及び伊豆中央警察署の4者は、「災害発生時等における活動支援協定書」を締結。建設業者保有の連絡車等の緊急時の優先給油に向け、マグネットを配布済。

◆日 時:平成30年 1月30日(火)15:00~16:00

◆場 所:静岡国道事務所 2階大会議室

◆協定締結者:(一社)静岡建設業協会、(一社)清水建設業協会、(一社)静岡県解体工事業協会、

(一社) 日本建設機械レンタル協会静岡支部、静岡県石油商業組合

◆立 会 人:静岡国道事務所、静岡県中部危機管理局、静岡市

#### 協定締結の背景・課題

発災時に速やかな道路啓開を行うにあたり、以下の課題が想定された。

課題① 重機への燃料の確保 大規模災害時における重機 への燃料の確保、供給が課題。

#### 課題② 重機の確保

建設会社では建設重機の自己所 有が減少、道路啓開では、一時的に 多数の重機が必要。 課題③ 重機・燃料の確保に向けた連携不足 行政と各業界との縦の連携はあるが、 各業界間の横の連携が未確立。

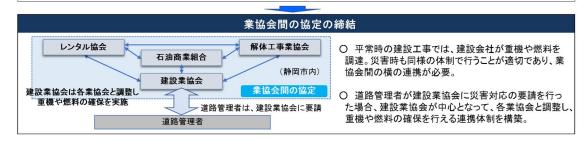


図 5-2 業協会との連携事例(静岡市)

#### 【電力事業者、通信事業者との連携強化】

道路啓開を担当する建設業者が電力柱の除去を行うためには、電力事業者による被災情報 (断線箇所、倒壊電柱等)の共有、応急復旧対応を実施する必要がある。同様に、電信柱の除去を行うためには、通信事業者による被災情報 (伝送路等の断絶状況、通信線の切断可否 \*\*)の共有、応急復旧対応が必要となる。このため、これらの公益物件等の除去・撤去に係る役割・責任や、電力事業者・通信事業者が電力柱・電信柱の倒壊現場に到達するまでに必要な道路啓開における役割や費用負担等を検討する必要がある。

※被災状況、収容回線に応じ、切断可と判断した場合のみ

# 5.3 計画の継続的見直し

本計画の実行を担保するためには、日ごろから災害発生を想定した訓練を重ねることによって、情報伝達や具体の啓開について実地での習熟を行うとともに、発災直後の被災状況把握から情報伝達・共有、啓開方針・手順の決定、啓開の実施に至るまでの各プロセスにおける課題を把握し、検証・改善を行っていくことが重要である。

このため、定期的な訓練を関係機関の連携・協力のもと行っていくこととともに、計画 のスパイラルアップを図る。

# 静岡県東部地域における道路啓開行動計画

# 令和7年3月27日決定

静岡県東部地域道路啓開検討会

編集: 国土交通省 中部地方整備局 沼津河川国道事務所

静岡県東部地域局 静岡県賀茂地域局