

中部道路啓開計画
【地震・津波編】
(案)

令和8年3月

中部道路啓開計画協議会

中部道路啓開計画 目次

第1章 はじめに	1
第1節 計画策定の背景と目的	1
第2節 計画の位置づけ	2
第2章 対象となる災害の種類	3
第1節 対象災害	3
第2節 道路災害（道路被害）の種別	5
第3章 道路啓開の目標	11
第1節 道路啓開の定義	11
第2節 啓開目標	12
第4章 優先的に道路啓開を実施する路線・区間	13
第1節 拠点	13
第2節 優先啓開路線、区間	15
第3節 空路・海路を活用したアクセスルートの確保	20
第5章 道路啓開の方法	24
第1節 道路啓開の方法	24
第2節 管理区分を超えた道路啓開の実施	32
第3節 啓開を実施する業者の範囲	38
第6章 資機材の備蓄・調達	39
第1節 被災想定・資機材必要量の考え方	39
第2節 被災想定量の算出	41
第3節 資機材必要量の算出	42
第4節 備蓄量および不足量	43
第5節 不足量への対応	45
第6節 その他	45
第7章 実践的な訓練	47
第1節 訓練計画	47
第2節 訓練の事例	48
第8章 情報収集・伝達	50
第1節 体制	50
第9章 その他	53
第1節 道路啓開計画協議会	53
第2節 計画の見直し	53
第3節 道路啓開ルートリスクの整理	53
第4節 内陸部における広域支援ルート等の確保	54
第5節 事前準備	55
第6節 「道の駅」の活用	56
第7節 地域の道路ネットワークの課題等の整理	58
第8節 複合災害の扱い	59
第9節 南海トラフ地震臨時情報発表時の対応	66

<別冊>

○拠点

別表 4-1	広域進出拠点	1
別表 4-2	進出拠点	2
別表 4-3	救助活動拠点	3
別表 4-4	航空・医療関連拠点	9
別表 4-5	広域物資輸送拠点	9
別表 4-6	地域内輸送拠点	10
別表 4-7	海上輸送拠点、防災拠点港湾 等	13
別表 4-8	災害拠点病院 等	14
別表 4-9	製油所・油槽所	16
別表 4-10	防災道の駅 等	16
別表 4-11	県災害対策本部・市町対策本部 等	17

○優先啓開路線

別表 4-12	広域支援ルート (STEP1)	20
別表 4-13	被災地内進出ルート (STEP2)	24
別表 4-14	被災地内ルート (STEP3)	35
別図 4-1	伊豆半島におけるヘリポート位置図	41
別図 4-2	知多半島・渥美半島におけるヘリポート位置図	42
別図 4-3	志摩半島におけるヘリポート位置図	43
別図 4-4	紀伊半島におけるヘリポート位置図	44
別図 4-5	伊豆半島における港湾・砂浜位置図	45
別図 4-6	知多半島・渥美半島における港湾・砂浜位置図	46
別図 4-7	志摩半島における港湾・砂浜位置図	47
別図 4-8	紀伊半島における港湾・砂浜位置図	48

○啓開を実施する業者の範囲

別表 5-1	路線毎の道路啓開を担う建設業者等	49
--------	------------------	----

○災害対策用建設機械

別表 6-1	中部地方整備局が保有する災害対策用建設機械一覧	73
--------	-------------------------	----

○拠点事務所および参集場所

別表 8-1	拠点事務所一覧	75
別表 8-2	参集場所一覧	76

○各県の実行体制

別図 8-1 静岡県東部地域	78
別図 8-2 静岡県中部地域	78
別図 8-3 静岡県西部地域	79
別図 8-4 愛知県	79
別図 8-5 三重県	80

○道の駅の防災機能

別表 9-1 道の駅の防災機能一覧(静岡・愛知・三重県内)	81
-------------------------------------	----

○具体計画図

第1章 はじめに

第1節 計画策定の背景と目的

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、最大震度7を記録し、想像を超える巨大津波が太平洋沿岸各地に壊滅的な被害をもたらした。被災直後に立案された「くしの歯作戦」は、県境を越えた広範囲で道路啓開を実施することにより、沿岸部の津波被害地域へ至る救助・緊急物資の支援ルートを確保し、人命救助や緊急物資の輸送、復旧復興に大きく貢献した。

東日本大震災では、道路啓開作業において、津波により流れてきたがれき等の他に、被災した大量の放置車両を撤去する必要があることを経験した。これを踏まえ、平成26年11月に災害対策基本法が改正され、大規模地震災害発生時の放置車両対策等の強化を図り緊急車両の通行を確保することを目的に、道路管理者による放置車両等の移動に関する規定が盛り込まれた。

令和6年1月に発生した能登半島地震では、人命救助やライフラインの早期復旧、孤立集落への交通確保のための道路啓開の重要性が再認識され、令和7年に道路法を改正し、道路啓開計画の策定が法定化されたところである。

中部地方においては、近い将来の発生が予測されている南海トラフ地震により甚大な被害が発生することが想定されていることを受け、関係機関で構成される「南海トラフ地震対策中部圏戦略会議」を設置し、「中部地震防災基本戦略」を策定している。その戦略の取り組むべき項目の一つとして、平成23年度に設置された関係道路管理者で構成する「中部地方幹線道路協議会 道路管理防災・震災対策検討分科会」において、南海トラフ地震発生時における救援・救護、緊急物資の輸送等を迅速に行うための早期復旧支援ルート確保手順を示した「道路啓開オペレーション計画」（中部版「くしの歯作戦」）を策定し、随時、見直しを行ってきたところである。

中部道路啓開計画【地震・津波編】（以下、「本計画」という。）は、これまで議論・検討が進められてきた中部版「くしの歯作戦」を前提として、道路法の改正を受け、関係道路管理者に加えて新たに関係機関を追加して構成される「中部道路啓開計画協議会」のもと、道路啓開の啓開ルート、方法・手順、連携体制等を定めたものである。

以上より、本計画は、大規模災害時の道路啓開を迅速かつ円滑に実施するため、関係機関の連携・協力により、道路啓開の実効性向上を目的とする。

第2節 計画の位置づけ

災害対策基本法に基づく防災基本計画には、道路管理者は道路法等に基づいた協議会により道路啓開計画を作成することとされている。また、道路法（第22条の3）には「道路啓開計画」の策定と、計画に記載する事項が規定されている。本計画は、これらに基づいて、大規模災害のうち発生の可能性が切迫している南海トラフ地震を想定した中部ブロック（長野県（南部）、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）の道路啓開計画を定めるものである。

中部地方においては、大規模震災時に国、地方公共団体のみでなく、学識経験者、地元経済界が幅広く連携し、南海トラフ地震に対して総合的かつ広域的視点から一体となって重点的・戦略的に取り組むべき事項を「中部圏地震防災基本戦略」として協同で策定しており、道路啓開計画の策定も11の連携課題の1つとして位置づけられている。

なお、本計画は、上記を踏まえ、「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）」（以下、「具体計画」という。）および、具体計画に基づく国の広域応援部隊等との連携や円滑な受け入れ体制などについて定められた各県の「広域応援計画」との整合を図りつつ作成するものである（図1-1）。

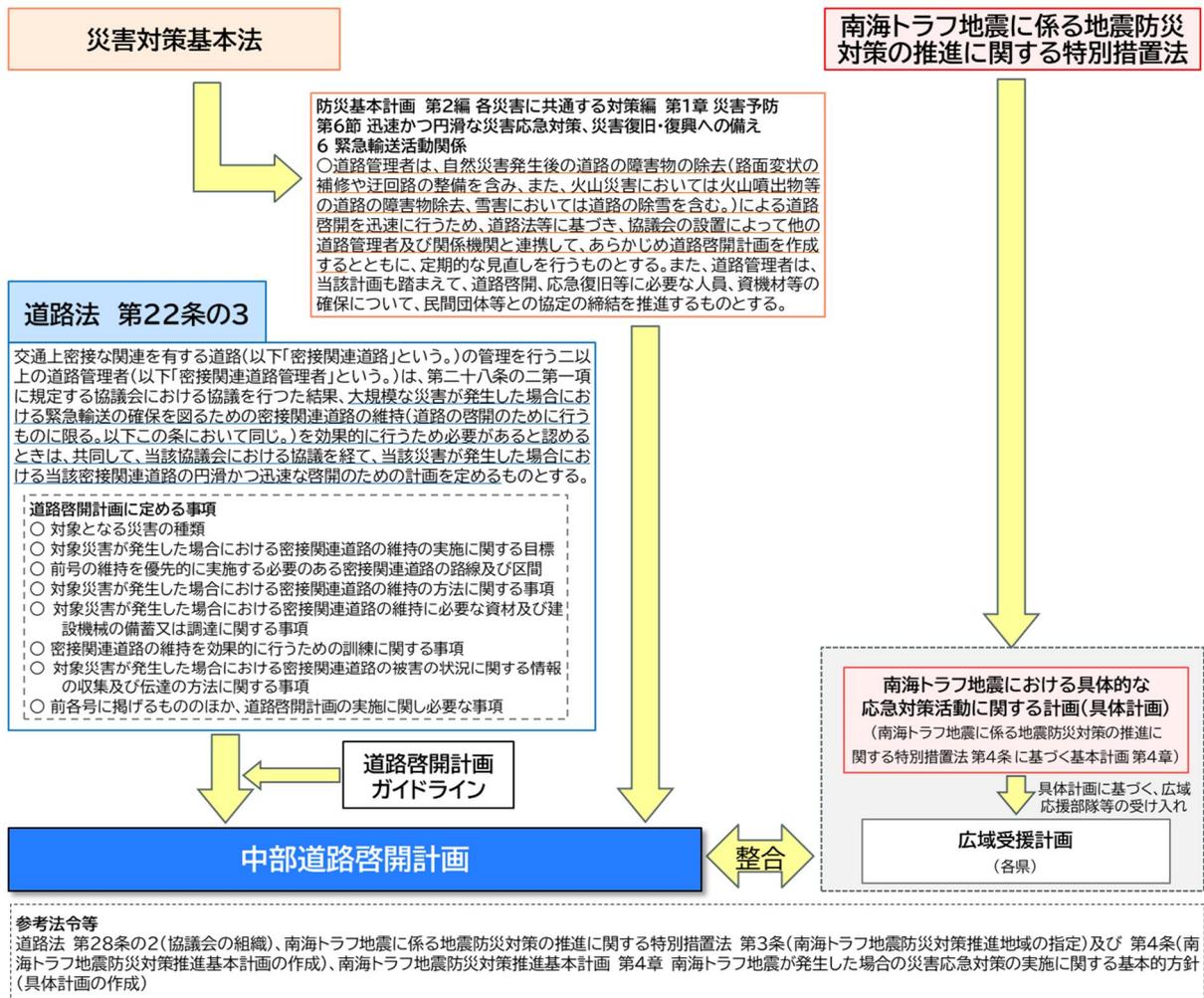


図 1-1 計画の位置づけ

第2章 対象となる災害の種類

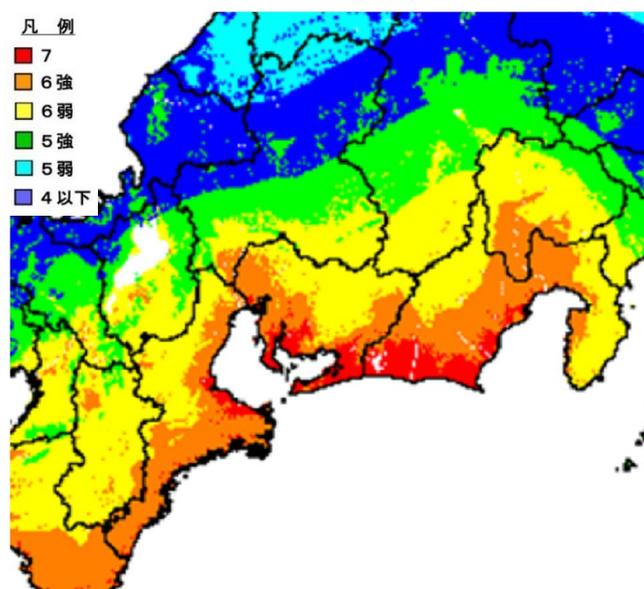
第1節 対象災害

本計画は、地震・津波災害を対象とし、想定する規模は、沿岸地域に巨大津波の襲来が想定される「南海トラフ地震」とする。計画の対象範囲は、震度6弱から震度7の強い揺れが広範囲に発生すると想定される、中部ブロックの長野県（南部）、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県とする。

【中部ブロックにおける被害の概要】

南海トラフ巨大地震モデル・被害想定手法検討会が発表する「地震モデル報告書について（令和7年3月31日公表）」によると、中部ブロックの沿岸地域では、震度6弱から震度7の強い揺れが発生し、液状化・地盤沈下が生じる。また、太平洋沿岸域では地震発生の数分後に津波が沿岸部に到達し、巨大な津波の来襲が想定される地域もある（図2-1）。

沿岸地域（静岡県、愛知県、三重県）の59市町村（約半数）で震度7となり、10m以上の最大クラスの津波が29市町へ襲来する。外海は地震発生後10分以内に1mの高さの津波が26市町へ到達する。また、中山間部では土砂災害により道路網の寸断や河道閉塞等が発生し、集落の孤立が生じるおそれがある。



出典：南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ報告書説明資料
中央防災会議 令和7年3月31日

図2-1 強震波形4ケースと経験的手法の震度と最大値の分布

本計画は、南海トラフ地震による地震と津波により甚大な被害が想定される太平洋沿岸の静岡県、愛知県、三重県を対象とした道路の啓開に関する計画を定める。なお、被害想定は、各県の最新の被害想定に基づき設定する（表 2-1）。また、長野県（南部）、岐阜県の地域については、当該沿岸部への広域支援の観点からの計画を定める。

表 2-1 各県の被害想定

静岡県	第 4 次地震被害想定 第一次報告【平成 25 年 6 月】 第二次報告【平成 25 年 11 月】 相模トラフ沿いで発生する地震の地震動、津波浸水想定【平成 27 年 1 月】
愛知県	平成 23 年度～平成 25 年度 愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査結果【平成 26 年 5 月】
三重県	三重県地震被害想定結果【平成 26 年 3 月】

第2節 道路災害（道路被害）の種別

本計画では、道路の通行が不能になるおそれが高い、①建物倒壊によるがれき・津波によるがれき、②道路浸水、③橋梁段差、④地震（揺れ）による橋梁落橋、⑤津波による橋梁流出、⑥斜面崩壊、⑦液状化、⑧電柱の倒壊、⑨路上車両、⑩トンネル崩壊、⑪踏切による遮断を道路災害の種別とする（図2-2～2-12）。

①建物倒壊によるがれき・津波によるがれき

- ・東日本大震災では、地震の揺れによる木造家屋の被害が広範囲で確認されたが、甚大な被害を受けた木造家屋は、建設年代が比較的長く、老朽化していたと考えられる建物が多かった。また、広範囲の津波により建物等が倒壊し、流されたがれきが道路を塞いだ。
- ・阪神・淡路大震災では、建物等の倒壊に伴う道路閉塞は、幅員8m以上の道路ではほぼ発生せず、車両の通行が可能であった。
- ・中部ブロックにおいても、沿道に建物が連担しており、耐震化が進んでいないビル・木造家屋は、地震により倒壊しがれきが道路上に及ぶおそれがある。また、津波浸水想定区域内では広範囲でがれきによる道路閉塞の可能性がある。



出典：一般財団法人消防科学総合センター

図2-2 建物倒壊によるがれき（左）、津波によるがれき（右）

②道路浸水

- ・東日本大震災では、津波発生後の道路浸水により車両による人命救助活動に支障が出た。
- ・中部ブロックにおいては、濃尾平野などのゼロメートル地帯に長期浸水想定箇所があり、津波発生後長期間に渡って道路が通行不能となるおそれがある。



出典：東北地方整備局

図 2-3 道路浸水

③橋梁段差

- ・東日本大震災では、揺れにより橋桁が支承部から逸脱することによる段差が発生した。また、東日本大震災や新潟県中越沖地震では、液状化による周辺地盤の沈下により、橋台背面の段差が発生した。
- ・中部ブロックにおいても、大規模地震に対応した耐震性能の確保がされていない橋梁は、支承部から橋桁が逸脱することによる段差が発生するおそれがある。また、沿岸部や河川沿いを中心に液状化の危険性が高く、橋台背面の段差が発生するおそれがある。



出典：九州地方整備局プレスリリース H28.5.13

図 2-4 橋梁段差

④地震(揺れ)による橋梁落橋

- ・東日本大震災では、阪神・淡路大震災での橋梁被害を踏まえた耐震補強がされた橋梁において、揺れによる落橋等の致命的な被害は確認されなかった。
- ・中部ブロックにおいても、耐震補強を進めているところであるが、昭和 55 年以前に設計された橋梁で耐震補強が未実施の橋梁は、倒壊や落橋のおそれがある。



出典：神戸市

図 2-5 橋梁落橋

⑤津波による橋梁流出

- ・東日本大震災では、津波により橋梁の上部工が流出するなどの大きな被害が発生した。
- ・中部ブロックにおいても、太平洋沿岸に位置する道路を中心に、高さ 10m を超える巨大な津波が到達する可能性があり、橋梁流出のおそれがある。



出典：一般財団法人消防科学総合センター

図 2-6 橋梁流出

⑥ 斜面崩壊

- ・ 東日本大震災では、概ね震度 6 弱以上の箇所において、落石や自然斜面の崩壊、路肩崩壊等の盛土法面の崩壊が発生した。
- ・ 能登半島地震では、沢埋め高盛土を中心に多くの盛土の被災が確認されたが、排水対策等を施した箇所の多くは被災が軽微にとどまっており、4 車線を有する区間では、交通機能が喪失するような崩壊はなかった。また、盛土の締固め基準等が引き上げられた平成 25 年以降に供用された道路では法面崩壊に至るような盛土の被災がなかった。
- ・ 中部ブロックにおいても、山岳・沿岸部において斜面崩壊が発生するおそれがある。



出典：国土交通省北海道開発局

図 2-7 斜面崩壊

⑦ 液状化

- ・ 東日本大震災や能登半島地震では、液状化による沈下や噴出土砂などにより道路施設に被害が発生した。
- ・ 中部ブロックにおいても、沿岸部や河川沿いを中心に液状化の危険性が高く、液状化により道路施設が変状し道路啓開に影響を及ぼすおそれがある。



図 2-8 液状化

⑧電柱の倒壊

- ・胆振東部地震や能登半島地震では、電柱が道路上に倒壊し道路閉塞が発生した。
- ・中部ブロックにおいても、道路上あるいは沿道にある電柱が倒壊し道路が閉塞するおそれがある。



出典：国土交通省北海道開発局

図 2-9 電柱の倒壊

⑨路上車両

- ・東日本大震災では、盛土崩落、橋梁被災、津波浸水等により、立ち往生車両、放置車両等が発生し、その後の道路啓開に影響を及ぼした。
- ・中部ブロックにおいても、津波浸水等による道路施設の被災等により、立ち往生車両、放置車両等が発生し道路啓開に影響を及ぼすおそれがある。



出典：国土交通省

図 2-10 路上の放置車両

⑩トンネル崩壊

- ・能登半島地震では、トンネルの崩壊により道路閉塞が発生した。地震で生じた地すべりの影響でトンネルが崩壊した可能性が指摘されている。
- ・中部ブロックにおいても、地すべりの影響を受けるトンネルではトンネルが崩壊し道路が閉塞するおそれがある。



出典：国土交通省北陸地方整備局

図 2-10 トンネル倒壊

⑪踏切による遮断

- ・平成30年6月の大阪北部地震で多数の踏切道において長時間の遮断が発生し、救急救命活動等に大きな支障が生じた。
- ・中部ブロックにおいても、緊急輸送道路上に踏切があり、遮断機による道路の遮断が発生し道路啓開に影響を及ぼすおそれがある。



出典：国土交通省

図 2-11 踏切による遮断

第3章 道路啓開の目標

第1節 道路啓開の定義

道路啓開とは、救命・救助活動、緊急物資支援等や復旧のための緊急車両の通行確保のため、早急に最低限のがれき処理や簡易な段差補修等により救援ルートを開けることをいう。



図 3-1 本計画における道路啓開の定義（範囲）



図 3-2 道路啓開（上：被災直後 下：道路啓開作業後）

第2節 啓開目標

発災当初の72時間は、救命・救助活動において極めて重要な時間帯であることを踏まえ、本計画では、津波により甚大な被害が想定される沿岸部の被災地内のルートを開通から概ね72時間以内に啓開することを目標とする。具体的には、大規模な津波被害が生じた東日本大震災の道路啓開「くしの歯作戦」を参考に、以下を基本として中部ブロックの道路啓開目標を設定する。

- ・ 広域支援ルート (STEP1)・・・発災から概ね24時間以内
- ・ 被災地進出ルート (STEP2)・・・発災から概ね48時間以内
- ・ 被災地内ルート (STEP3)・・・発災から概ね72時間以内

これらのルートは、各県の地域防災計画で定める緊急輸送道路の中から選定することを基本とし、優先啓開路線・区間(以下、「くしの歯ルート」という。)として、道路啓開目標を設定する。また、各県の広域受援計画においては、広域防災拠点の候補となる拠点が選定されており、発災後に、被災状況等に応じて広域防災拠点が選定されることを踏まえ、啓開ルートを決める必要がある(図3-3)。

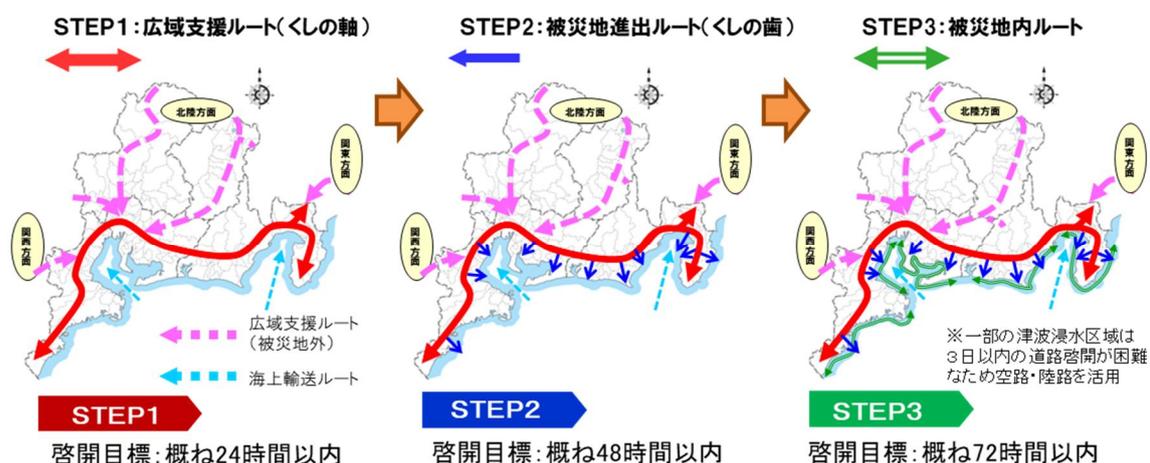


図3-3 中部ブロックにおける「くしの歯作戦」のイメージ

第4章 優先的に道路啓開を実施する路線・区間

くしの歯ルートは、全国からの応援部隊や緊急物資輸送車両等の広域的な移動を確保するとともに、甚大な地震・津波被害が見込まれる地域および防災拠点に到達し、活動を確保するためのルートであり、「広域支援ルート」「被災地進出ルート」「被災地内ルート」から構成する。また、「広域応援部隊が進出・活動するための拠点」「人命救助、緊急物資輸送のための防災拠点」を定める。くしの歯ルートは、広域的にこれら拠点を経て被災地内に至る緊急輸送道路であり、くしの歯ルートから拠点へアクセスするためのルートを「拠点アクセスルート」として設定する（図4-1）。

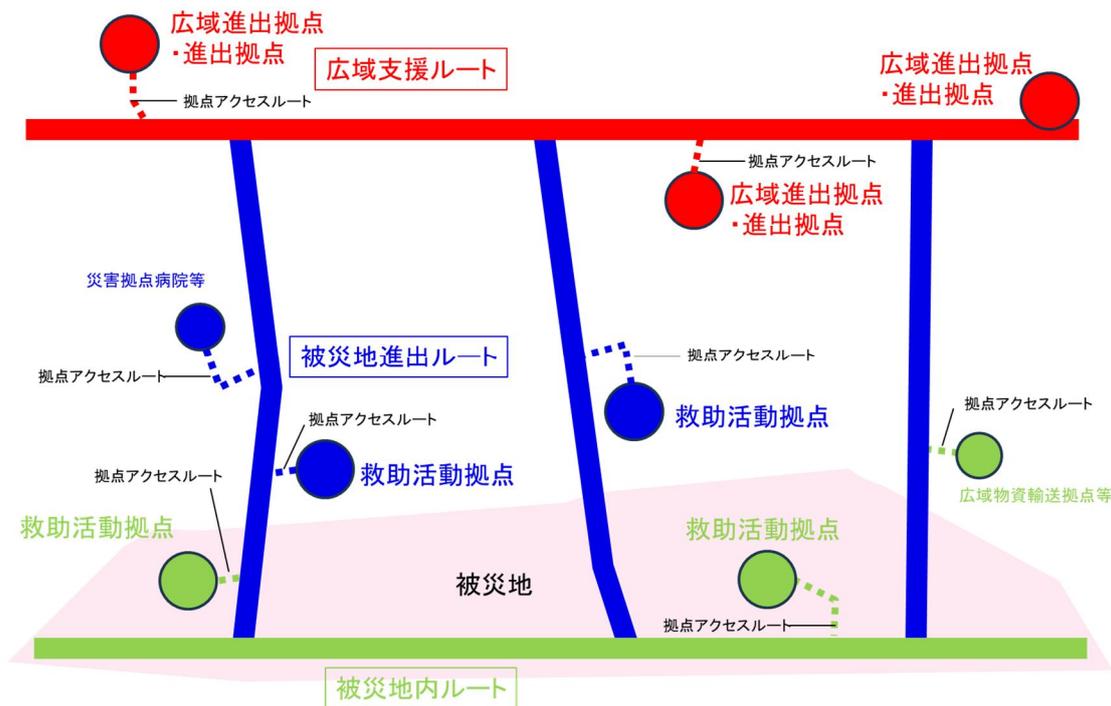


図4-1 くしの歯ルートの選定イメージ

第1節 拠点

(1) 広域応援部隊が進出・活動するための拠点

広域応援部隊が進出・活動するための拠点として、各県の広域受援計画において「広域進出拠点」、「進出拠点」、「救助活動拠点」に位置づけられた拠点を設定する（表4-1）。各拠点を、別表4-1～別表4-3に整理する。

表4-1 広域受援計画における拠点の位置づけ

広域進出拠点	災害発生直後、直ちに広域応援部隊が被災地方面に向かって移動する際の一次的な目標となる拠点（大規模な広域防災拠点を含む）
進出拠点	広域応援部隊が応援を受ける被災県に向かって移動する際の目標となる拠点
救助活動拠点	各部隊が被災地において部隊の指揮、宿営、資機材集積、燃料補給等を行うため、速やかに確保すべき拠点で、発災後に被災状況等に応じて自治体により選定※されるもの。

※候補地は各県広域受援計画であらかじめ設定されている

(2) 人命救助、緊急物資輸送のための防災拠点

人命救助や緊急物資輸送のため速やかに確保すべき防災拠点として、各県の広域受援計画において定める防災拠点等を設定し、その分類を下記の通り整理した（表 4-2）。各拠点を、別表 4-4～別表 4-11 に整理する。

表 4-2 人命救助、緊急物資輸送のための防災拠点

航空・医療関連拠点※	航空機やヘリが離発着可能な拠点であり、部隊の宿営や資機材の集積、SCU（航空搬送拠点臨時医療施設）の設置などが可能な拠点
広域物資輸送拠点	国等から供給される物資を被災県が受入れ、各市町村が設置する地域内輸送拠点や避難所に向けて送り出すための拠点
地域内輸送拠点	広域物資輸送拠点等から供給される物資を被災市町村が受け入れ、避難所に向けて、当該市町村が物資を送り出すために設置する拠点
海上輸送拠点、防災拠点 港湾 等	人員、物資、燃料、資機材等を海上輸送するために想定する港湾であって、耐震性および機能性が高いもの 発災後、物資等の緊急輸送に使用する港湾 等
防災拠点港湾、防災港湾	発災後、物資等の緊急輸送に使用する港湾
災害拠点病院 等	災害時における医療体制の充実強化を図るための医療機関であり、厚生労働省が定める災害拠点病院指定要件を満たした医療機関として県が指定するもの 等
製油所・油槽所	燃料供給に関する重要な拠点
防災道の駅 等	「防災道の駅」または「防災拠点自動車駐車場」に指定された道の駅
県災害対策本部・ 市町対策本部 等	各管内の防災関係機関等と連携して災害応急対策活動を実施するため、県や県の出先、市町村に設置する災害対策本部

※ 各県の広域受援計画における航空機用救助活動拠点、航空搬送拠点、SCU、拠点ヘリポートに相当する施設

第2節 優先啓開路線、区間

くしの歯ルートを構成する広域支援ルートは、広域応援部隊が広域進出拠点や進出拠点へ移動するためのルートであり、主に津波による甚大な被害が少ないことが想定される内陸部の幹線道路から選定する。被災地進出ルートは、広域支援ルートから沿岸の被災地へ向かうルートで、救助・救出のための活動拠点へ移動するためのルートとして選定する。また、被災地内ルートは、津波被害による甚大な被害が想定される太平洋沿岸部の被災地内を通るルートとして選定する（図 4-2）。各ルートにおける選定の考え方と啓開目標を表 4-3 に整理した。また、くしの歯ルートから各拠点を結ぶいわゆるラストマイルを「拠点アクセスルート」として設定する。拠点アクセスルートは、目指す拠点に求められる確保日数等に応じて道路啓開を実施する。

なお、南海トラフ地震による被害が相対的に小さいと想定される、岐阜県、長野県（南部）については、被災県への広域支援の観点からの「広域支援ルート」のみを設定し、両県内には各拠点および、その拠点へ至る「被災地進出ルート」「被災地内ルート」および「拠点アクセスルート」は設定しないこととする。

表 4-3 くしの歯ルートの考え方

広域支援ルート STEP1	津波による甚大な被害が少ないと想定される内陸部の幹線道路等で広域応援部隊が広域進出拠点および進出拠点へ移動するためのルート	発災から概ね 24 時間以内を目標
被災地進出ルート STEP2	広域支援ルートから甚大な被害が想定される沿岸部の被災地内ルートや被災地周辺の救助活動拠点へ向かうためのルート	発災から概ね 48 時間以内を目標
被災地内ルート STEP3	甚大な被害が想定され、孤立の危険性が高い沿岸部の被災地内を通るルート 被災地内の救助活動拠点等に向かうためのルート	発災から概ね 72 時間以内を目標

※具体的な路線・区間は別表 4-12～4-14 に整理する。

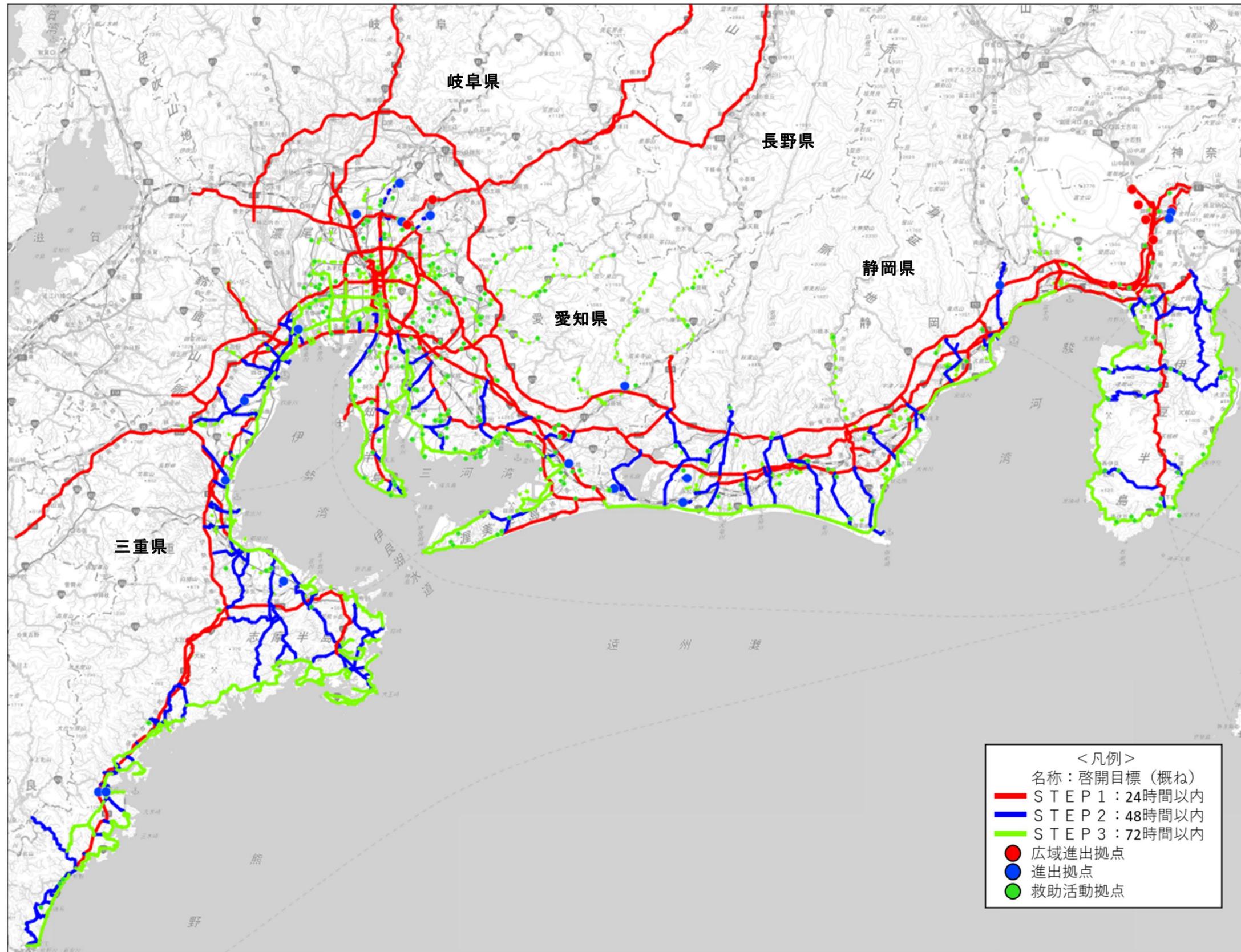


図 4-2 優先啓開路線（中部ブロック）

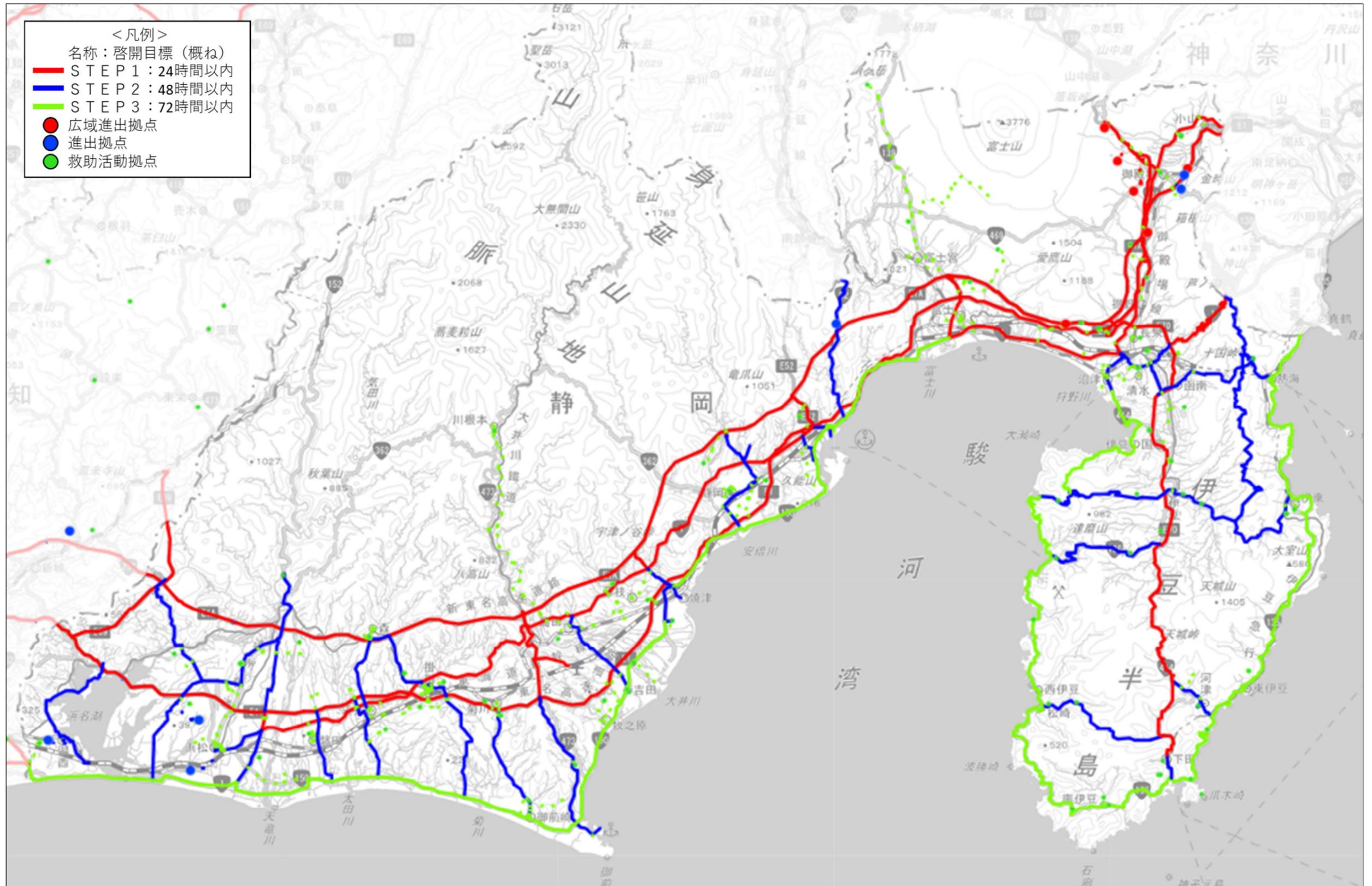


図 4-3 優先啓開路線（静岡県）

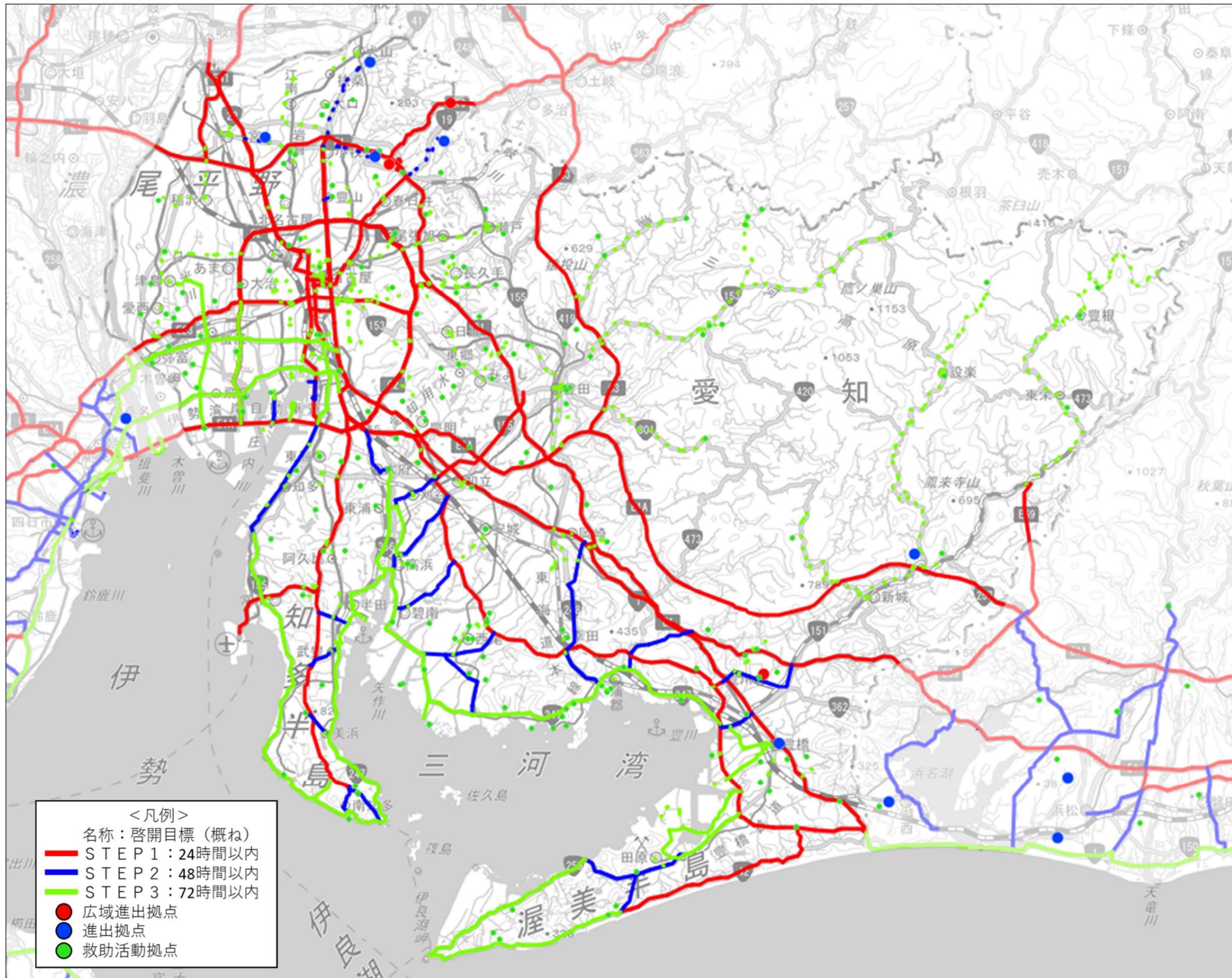


図 4-4 優先啓開路線（愛知県）

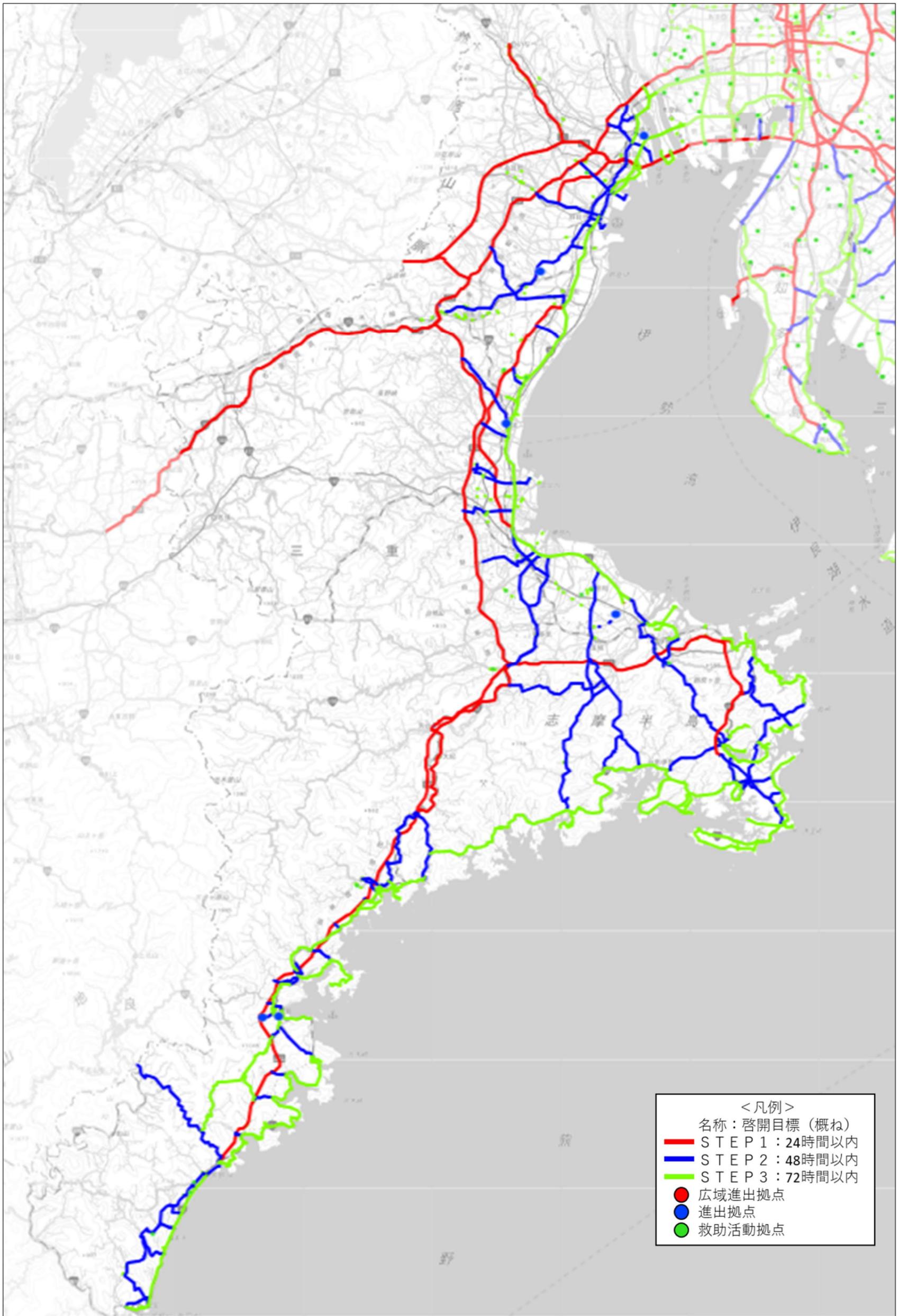


図 4-5 優先啓開路線（三重県）

第3節 空路・海路を活用したアクセスルートの確保

能登半島地震では、道路ネットワークが脆弱な地域が被災したことから、幹線となる国道や県道等の代替路線が乏しく、陸路だけでは道路啓開や緊急支援が困難となる状況が発生した。中部ブロックの半島部においては、陸路の経路途中において法面災害や橋梁段差などによる道路被害や津波浸水被害が発生すると、被災地は孤立状態となり広域的な支援の受け入れが困難となる事が想定される。このため、半島部の初動対応では、空路または海路を活用した救助・救出活動の支援を検討する必要がある。

本計画では、救助・救出活動において、空路・海路のアクセスに寄与する拠点を関係者間で確認するため、空路・海路における広域進出拠点・進出拠点と半島部における「ヘリポートを有する拠点」「耐震岸壁・海上輸送拠点等」を表4-4～4-5に整理した。また、「ヘリポートを有する拠点」「耐震岸壁・海上輸送拠点等」「砂浜」を別図4-1～4-8に整理した。

なお、能登半島地震で、陸路が途絶した場合の海上ルートによる人員・物資等の被災地支援輸送の重要性が改めて確認されたことを受け、広域港湾BCP協議会等において「被災地域への救急救命活動支援や生活支援のための『被災地支援輸送』」について広域港湾BCPの策定が進められている。現状においては、緊急物資輸送や港湾機能の早期回復を目的とした「伊勢湾BCP計画」との連携を図っているが、広域港湾BCPとは今後連携を図ることとする。

表 4-4 耐震岸壁・海上輸送拠点等

拠点の種類	港湾	市町村	分類
広域進出拠点	名古屋港	名古屋市	耐震強化岸壁
防災拠点港湾	熱海港	伊豆半島	熱海市
防災拠点港湾	下田港		下田市
防災港湾	稲取漁港		東伊豆町
防災港湾	妻良漁港		南伊豆町
防災港湾	松崎港		松崎町
防災港湾	宇久須港		西伊豆町
港湾	網代漁港		熱海市
港湾	伊東港		伊東市
港湾	土肥港		伊豆市
海上輸送拠点	三河港田原埠頭2号岸壁		渥美半島
港湾	伊良湖港	田原市	
海上輸送拠点	鳥羽港	志摩半島	鳥羽市
海上輸送拠点	浜島港		志摩市
海上輸送拠点	吉津港		南伊勢町
海上輸送拠点	鶴殿漁港	紀伊半島	紀宝町
海上輸送拠点	長島港		紀北町
海上輸送拠点	尾鷲港		尾鷲市
港湾	三木浦漁港		尾鷲市
港湾	錦漁港		大紀町

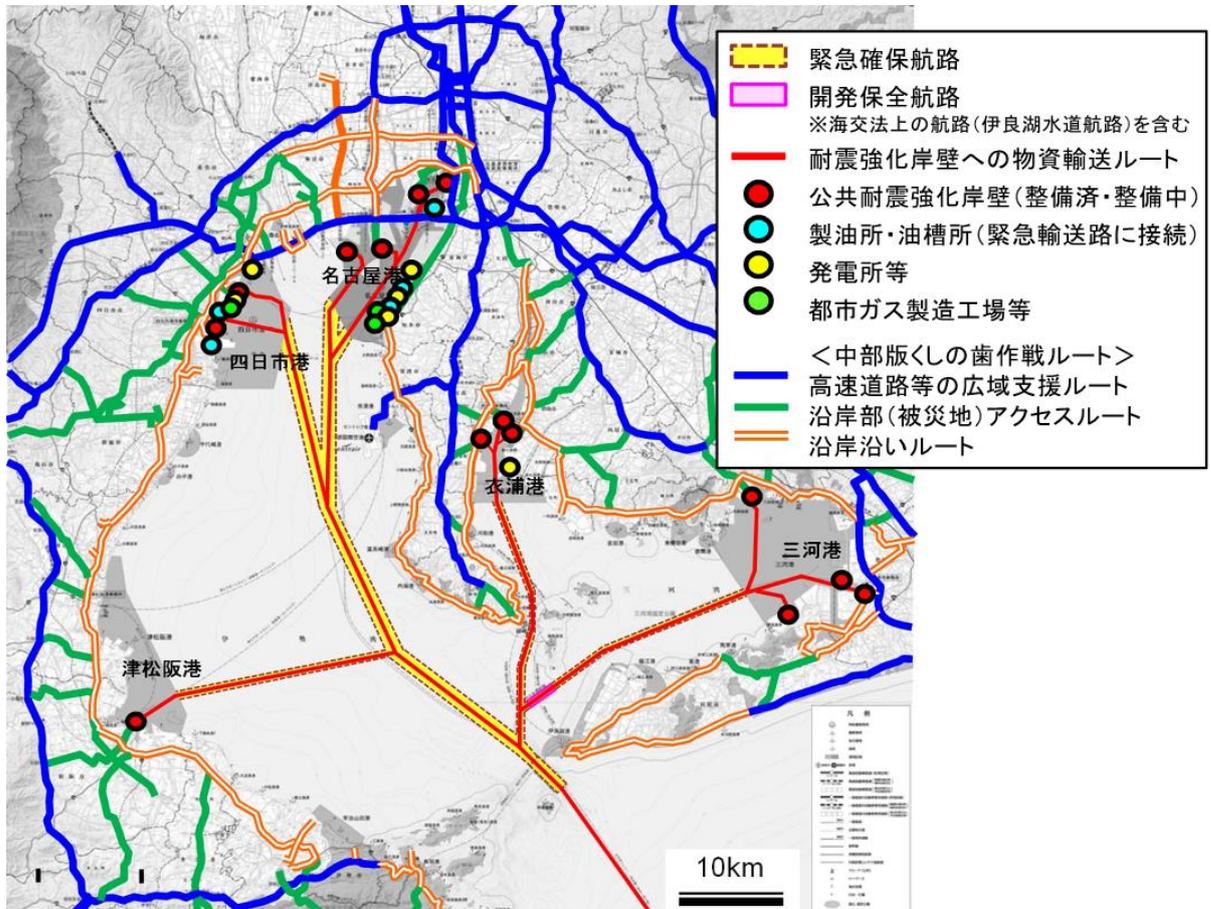


図 4-6 伊勢湾における海上からの緊急物資輸送ルート
 出典：伊勢湾港湾機能継続計画（伊勢湾BCP）より

表 4-5 ヘリポートを有する拠点等

拠点の種類	拠点施設	市町村		分類	接続する優先啓開ルート	
広域進出拠点	名古屋飛行場	名古屋市			STEP1	
進出拠点	富士山静岡空港	牧之原市			STEP1	
拠点ヘリポート	旧スポーツワールド駐車場（4号調整池）	伊豆半島	伊豆の国市	大型ヘリポート	STEP1	
拠点ヘリポート	敷根公園健康広場		下田市	大型ヘリポート	STEP2	
拠点ヘリポート	わくわくの森駐車場		河津町	大型ヘリポート	STEP2	
拠点ヘリポート	虹の郷臨時駐車場		伊豆市	ヘリポート	STEP2	
拠点ヘリポート	伊豆総合高等学校土肥分校グラウンド		伊豆市	ヘリポート	STEP2	
拠点ヘリポート	県立松崎高校グラウンド		松崎町	大型ヘリポート	STEP2	
拠点ヘリポート	黄金崎クリスタルパーク駐車場		西伊豆町	大型ヘリポート	STEP3	
拠点ヘリポート	熱海観光港芝生広場		熱海市	ヘリポート	STEP3	
拠点ヘリポート	小室山公園総合運動場		伊東市	大型ヘリポート	STEP3	
拠点ヘリポート	市民運動場		伊東市	ヘリポート	STEP3	
拠点ヘリポート	大室山登山リフト第3駐車場		伊東市	ヘリポート	STEP3	
拠点ヘリポート	東伊豆町総合グラウンド		東伊豆町	大型ヘリポート	STEP3	
拠点ヘリポート	差田グラウンド		南伊豆町	大型ヘリポート	STEP3	
地区防災活動拠点	阿久比スポーツ村		知多半島	阿久比町	大型ヘリポート	STEP1
地区防災活動拠点	美浜町総合公園	美浜町		ヘリポート	STEP1	
地区防災活動拠点	旧新運動公園用地	南知多町		大型ヘリポート	STEP1	
地区防災活動拠点	知多運動公園	知多市		ヘリポート	STEP2	
地区防災活動拠点	武豊町民会館 ふれあい広場	武豊町		ヘリポート	STEP2	
臨海広域防災活動拠点	衣浦港武豊北埠頭1号岸壁	武豊町		ヘリポート	STEP3	
地区防災活動拠点	県立東浦高等学校	東浦町		ヘリポート	STEP3	
臨海広域防災活動拠点	衣浦港中央埠頭西3号岸壁	半田市		ヘリポート	STEP3	
地区防災活動拠点	豊橋公園	豊橋市		ヘリポート	STEP1	
地区防災活動拠点	道の駅「とよはし」	豊橋市		ヘリポート	STEP1	
広域防災活動拠点	豊橋総合スポーツ公園	豊橋市	ヘリポート	STEP1		
ゼロメートル地帯広域防災活動拠点	豊川橋料金所跡地	豊橋市	大型ヘリポート	STEP1		
地区防災活動拠点	赤羽根文化広場	田原市	ヘリポート	STEP1		
地区防災活動拠点	愛知県立渥美農業高等学校屋外運動場	田原市	ヘリポート	STEP2		
臨海広域防災活動拠点	三河港田原埠頭2号岸壁	田原市	ヘリポート	STEP3		
臨海広域防災活動拠点	三河港船渡埠頭3号岸壁	豊橋市	ヘリポート	STEP3		
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	伊勢市二見グラウンド	志摩半島	伊勢市	ヘリポート	STEP1	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	三重県広域防災拠点（伊勢志摩拠点）		伊勢市	大型ヘリポート	STEP1	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	志摩高等学校グラウンド		志摩市	大型ヘリポート	STEP1	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	御園ラブリバー公園内		伊勢市	ヘリポート	STEP2	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	長沢多目的広場		志摩市	ヘリポート	STEP2	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	志摩スペイン村第3駐車場		志摩市	大型ヘリポート	STEP2	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	伊勢市小俣大仏山公園スポーツセンター		伊勢市	大型ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	鳥羽中央公園野球場		鳥羽市	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	鳥羽中央公園多目的グラウンド		鳥羽市	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	鳥羽市消防庁舎ヘリポート		鳥羽市	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	大王中学校グラウンド		志摩市	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	ともやま公園芝生広場		志摩市	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	旧越賀中学校グラウンド		志摩市	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	志摩総合スポーツ公園多目的グラウンド		志摩市	大型ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	南島中学校グラウンド		南伊勢町	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	南島西小学校グラウンド		南伊勢町	ヘリポート	STEP3	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	熊野市総合グラウンド		紀伊半島	熊野市	ヘリポート	STEP2
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	熊野市山崎運動公園多目的グラウンド			熊野市	大型ヘリポート	STEP2
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	東紀州（南紀）拠点	熊野市		ヘリポート	STEP2	
飛行場外離着陸場 防災ヘリ適地	熊野市スポーツ公園	熊野市		ヘリポート	STEP2	

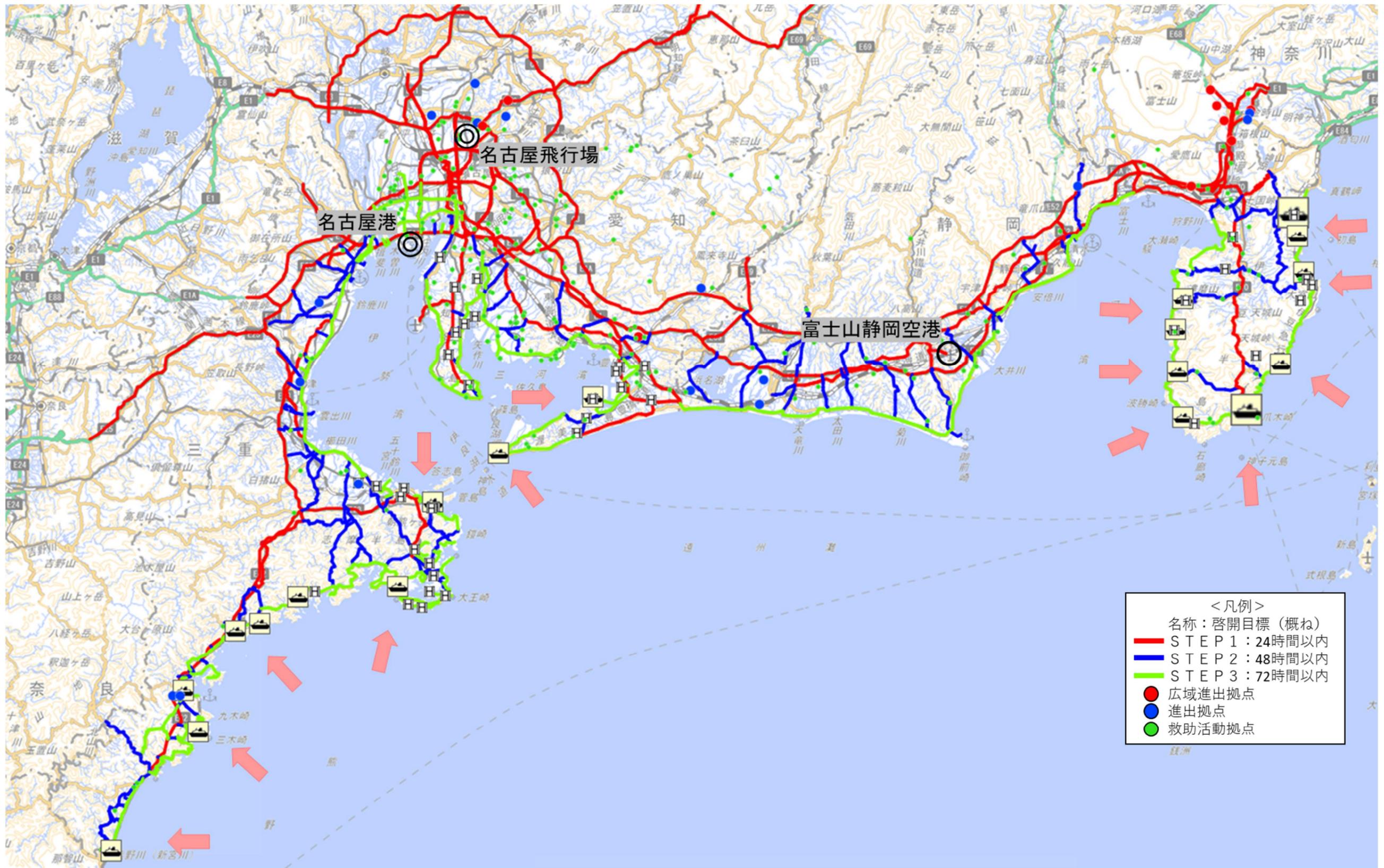


図 4-7 空路・海路を活用したアクセスルート

1
2
3

第5章 道路啓開の方法

第1節 道路啓開の方法

1 基本的な考え方

(1) 活動体制

1) 災害対策本部（整備局、県災害対策本部）間における活動体制の構築

中部地方整備局および各県に設置される災害対策本部は、災害情報の収集、本計画に基づいた方針を決定するため、発災後ただちに連携が取れる体制をとる。また、各災害対策本部は、中日本高速道路（株）各支社、名古屋高速道路公社と、道路の被災状況の確認、道路啓開ルート決定、道路啓開作業の実施の調整を行うための連絡体制を構築する。また、中部道路啓開計画協議会の構成員を中心とした関係機関と道路啓開実施に必要な連絡・調整ができる体制を構築する。

道路上に倒壊した電柱の速やかな撤去、停電・通信障害等の復旧を行うため、道路管理者と電柱管理者により構成される連絡調整会議^{*}を通じて関係機関で情報収集・共有を行う（第8章参照）。また、ライフライン事業者の管理する施設が道路啓開の支障となる場合や、緊急的な被災地支援や二次災害の防止などを目的とした道路啓開実施のため、ライフライン事業者との連絡体制を構築する。

^{*}災害時における電力・通信の復旧に向けた中部地区連絡調整会議

2) 各県の現場における活動体制の構築（実行体制）

被災現場において具体的な道路啓開作業を行う国道事務所および県土木事務所等は、県毎に道路管理者同士または関係機関と、道路啓開作業実施に必要な連絡・調整ができる体制を構築する。

なお、道路管理者は、県毎に道路啓開作業の実行体制を関係機関と調整のうえ事前に定めておく（別図 8-1～8-5）。

(2) 役割分担

機関		主な役割
道路管理者等	国、県、政令市、市町村、 中日本高速道路（株）、名古屋高速、道路公社、港湾管理者、漁港管理者 等	<ul style="list-style-type: none"> ・道路の被災情報の収集・共有 ・拠点事務所、参集場所の開設 ・道路の通行可否情報（通行可否マップ）の作成・共有 ・優先啓开区間、路線等の決定 ・災害協定業者等（災害協定等に基づく建設業団体の構成員、災害協定や維持管理業務等を締結した建設業者等）へ被災状況調査および道路啓開作業の要請、道路啓開作業の進捗管理 ・災害対策基本法に基づく区間指定 ・電柱倒壊箇所における電力・通信事業者へ撤去要請・調整 ・要救助者等発見時の警察・消防への協力要請
	警察	<ul style="list-style-type: none"> ・交通規制等の実施・緊急交通路の指定 ・（道路管理者等からの）通報・要請を受け、救助等を実施
	消防	<ul style="list-style-type: none"> ・（道路管理者等からの）通報・要請を受け、救助等を実施
	自衛隊	<ul style="list-style-type: none"> ・県災害対策本部の要請により道路啓開・救助等を実施
建設関連団体	建設業者	<ul style="list-style-type: none"> ・道路の被災状況パトロールを実施 ・災害協定に基づき、道路管理者からの指示を受け、道路啓開作業の実施
	レンタル協会	<ul style="list-style-type: none"> ・道路啓開に必要な建設機械等の提供
	建設コンサルタント協会	<ul style="list-style-type: none"> ・災害協定に基づき、道路管理者からの指示を受け、道路の被災状況調査および復旧方法等の検討
	石油商業組合等	<ul style="list-style-type: none"> ・道路啓開作業を実施する建設機械等への燃料の優先供給
ライフライン	電力、通信	<ul style="list-style-type: none"> ・道路啓開のための損壊した電柱等の移動や安全措置 ・緊急的な被災地支援や二次災害防止のため、道路管理者等との道路啓開の調整
	ガス、上下水道	<ul style="list-style-type: none"> ・道路啓開のための損壊した占用物等の移動や安全措置 ・緊急的な被災地支援や二次災害防止のため、道路管理者等との道路啓開の調整
災害支援	認定 NPO 法人（全国災害ボランティア支援団体ネットワーク）	<ul style="list-style-type: none"> ・行政および災害ボランティアセンターとの調整 ・災害支援団体のサポート など

(3) 道路啓開作業の項目

1) 拠点事務所・参集場所の開設、参集

各道路管理者は、地域毎に定めた「拠点事務所」を開設し、必要な人員が参集するとともに、道路啓開作業を行う災害協定業者等の関係者が参集する「参集場所」を開設する。

- ▶ 拠点事務所：道路啓開の広域的な指揮・調整を行う事務所（国道事務所、県土木事務所など）
- ▶ 参集場所：道路啓開作業を実施する災害協定業者等が参集し、拠点事務所にて調整・決定された道路啓開作業を道路管理者から災害協定業者等へ指示を行う場所

※拠点事務所および参集場所の一覧は第8章で整理する。

2) 被災状況、通行可否の確認

①道路パトロール

道路管理者は、地震発生後、道路パトロールを行う（災害協定業者等による道路パトロールを含む）とともに、防災ヘリコプターやCCTVカメラ、プローブデータ、SNS等を用いて被災状況や道路の通行可否情報を迅速に収集する。

災害協定業者等は担当する地域の震度が6弱以上の場合、事前に割り当てられた区間の道路パトロールを自発的に開始し、くしの歯ルートでの被災状況や通行可否状況を確認する。

<津波浸水想定（想定最大規模）区域内における対応>

津波浸水想定（想定最大規模）区域内において、大津波警報発表中は、作業員の安全確保のため津波浸水想定（想定最大規模）区域内の道路パトロールは実施しない。津波警報および注意報発表中のパトロール実施については、道路管理者と調整する。

②くしの歯防災システムへの入力、確認

災害協定業者等は、道路パトロールにおいて確認した被災状況（被災位置、通行可否、被害種別、迂回路有無など）をくしの歯防災システムに登録し、道路管理者へ情報共有を行う。

※くしの歯防災システムに代わる独自システムを利用する道路管理者の管理路線では、道路管理者があらかじめ合意した通信手段により報告する。

③通行可否マップの作成

道路管理者等は、くしの歯防災システムに登録した被災状況をもとに、くしの歯ルートの通行可否マップを作成する。

3) 啓開箇所（ルート）の決定

道路管理者等は、通行可否マップから道路啓開を実施するルートの通行可否を決定する。決定にあたっては下記情報を踏まえる。

<啓開箇所（ルート）の決定に際し考慮する情報>

- ・ 孤立集落の情報
- ・ 発災後の被災状況等を踏まえて県が指定する救助活動拠点等の情報
- ・ 県警からの災害対策基本法第 76 条の 4 に基づく要請
- ・ 緊急的な被災地支援や二次災害の防止などを目的とした道路啓開の要請 等

4) 災害対策基本法に基づく区間指定

道路管理者は、放置車両が発生し、緊急通行車両の通行を確保する必要があるときは、災害対策基本法 76 条の 6 に基づき道路区間を指定する。

区間指定の手順等については、「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）」を参照する。

5) 道路啓開作業

①道路啓開作業の方法

道路管理者は、災害協定等に基づき道路啓開について災害協定業者等へ支援要請を行う。要請を受けた災害協定業者等は、道路管理者からの指示を受け道路啓開作業を実施する。

道路啓開は緊急通行車両が通行できるよう、必要最低限の 5m幅を確保することを基本とする。

具体的な啓開位置（道路の横断的な位置）については、前後の啓開作業との連続性・接続性から道路の中央側を基本するが、被災状況や中央分離帯の有無、交差点位置等を考慮し、道路管理者が指示する。

被災種別に応じた道路啓開の基本的な方法について巻末資料に整理する。

②警察、消防との連携

道路啓開作業中に、要救助者を発見した場合は啓開作業を中断し、速やかに消防・警察へ通報を行い、救助活動を優先する。災害協定業者等から消防・警察へ通報を行った場合は、道路管理者へ報告する。また、道路啓開作業中に財産物等を発見した場合は、後々のトラブルを避けるため、あらかじめ所有者等の同意を得て啓開作業を実施することに努め、所有者等所在が不明な場合は、自治体職員や警察の立ち会い・協力を求め、慎重に取り扱う必要がある。（財産物等：東日本大震災では、家屋や自動車のような財産価値のあるものに加え、アルバムや位牌なども慎重に取り扱った。）

③自衛隊との連携

県知事が災害派遣を要請した場合、自衛隊による救助活動等が開始されるため、県災害対策本部を通じて、道路の被災状況や道路啓開実施箇所等の情報を共有する。

自衛隊による道路啓開が行われる場合には、道路管理者と自衛隊は道路啓開を実施する区間の調整を実施する。

④電柱管理者（電気、通信）との連携

電柱倒壊により道路の閉鎖が確認された場合は、道路管理者から電柱管理者へ倒壊電柱の移動を要請し、電柱管理者は電柱等の移動を実施する。電柱管理者での移動が困難な場合には、電柱管理者により電氣的な安全措置等を行った後、災害協定業者等による移動を行う必要がある。緊急的な被災地支援や二次災害の防止などの理由で道路啓開が必要となる場合は、道路管理者は電柱管理者と啓開箇所や通行時期等について調整を行う。

⑤ライフライン事業者（ガス、上下水道）との連携

道路管理者は、ライフライン事業者の管理する施設が道路啓開の支障となる場合、その施設管理者に対し、撤去要請・指示または、道路管理者により撤去することの確認を行う。

ライフライン事業者が、緊急的な被災地支援や二次災害の防止などの理由で道路啓開が必要となる場合は、道路管理者はライフライン事業者と啓開箇所や通行時期等について調整を行う。

⑥放置車両の移動

道路管理者は災害対策基本法第 76 条の 6 に基づく区間指定を行い、緊急通行車両の通行を確保するために車両等の移動の必要がある場合は、その所有者等に対し当該車両等を道路外へ移動するなどの措置を命じ、または所有者等が移動出来ない場合等は道路管理者自らにより移動等の措置を行う。

道路管理者から委託を受けた災害協定業者等は、上記道路管理者による車両移動等の支援を行うほか、道路管理者が不在で在る場合は、道路管理者から委託および指示されたことを示す証明書を携行し、上記車両移動の命令および移動の措置を行う。

車両移動の手順・留意事項等については「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）」を参照し、道路管理者および災害協定業者等間で認識の共有をしておくこと。

(4) タイムライン

大規模地震発生後、道路啓開作業を実施するにあたり、いつ何をするかについて明らかにした具体的な行動計画（以下、「タイムライン」という。）を作成しておくことは、迅速な道路啓開を実施するうえで、啓開活動に従事する者の意識醸成の観点からも極めて有効である。また、実際の被災状況は災害の発生規模や時間帯、交通状況によって異なる場合があることに留意が必要である。本計画のタイムラインを以下に示す（図 5-1）。

想定時間 (目安)	災害 シナリオ	道路管理者				関係機関			災害協定 業者等 (団体)	ライフライン事業者		技術系 NPO				
		市町村	各県	中部地方 整備局	NEXCO	警察	消防	陸上自衛隊		電力・通信事 業者	上下水道・ ガス事業者					
0 h	大規模災害発生	・安否確認・体制構築														
		・道路パトロールの開始（被災状況把握） ⇒状況に応じて通行止め措置 ・防災ヘリコプター等による被災状況把握 ・津波浸水想定域の進入規制準備				交通規制、 誘導 救助・捜索 活動		救命救助 活動		災害派遣 要請受理		体制確保	体制確保	被災状況把握	被災状況把握	
		・津波浸水想定域の進入規制開始								災害派遣 活動		協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・通行止め措置の開始（適時） ・迂回路の設定（通行可能路線の把握）										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・通行可否マップの作成										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・被災情報・通行可否・体制の共有										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・道路啓開実施箇所の選定										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・災対法に基づく区間指定、通知（適時）										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・協力要請（ライフライン事業者等）										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・道路啓開作業の開始（津波浸水想定区域における道路啓開作業の開始については大津波警報等の解除後に道路管理者と調整）										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		啓開作業の指示、監督 ・放置車両の移動 ・関係機関との連絡調整 (リエゾンによる地域の啓開要望の把握含む)				被災者の 確認 ・貴重品の 確認 ・道路啓開 作業 ・交通規制		被災者の 救助、搬送		被災者の 搬送 ・道路啓開 作業		道路啓開 作業 ・通行規制 ・放置車両 の移動	倒壊電柱 等の撤去	被害施設の 現地確認・ 応急復旧 ・通行を妨げ る施設の緊 急道路啓開 支援	被災状況把握	被災状況把握
		・通行可否・啓開進捗状況の共有 ※その後も適時実施										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・道路の被災状況に応じた啓開ルートの 再設定										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・応急復旧工事の要請										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
		・広域支援ルート（STEP1：くしの軸）について、おおむねの啓開完了目標										協定に基づく パトロール 実施	被災状況把握	被災状況把握		
24 h	大津波警報解除	津波浸水想定区域の道路パトロールおよび道路啓開作業の開始については道路管理者と調整を行う。														
48 h		被災地進出ルート（STEP2：くしの歯）について、おおむねの啓開完了目標														
72 h		被災地内ルート（STEP3）について、おおむねの啓開完了目標														
道路啓開完了		優先啓開路線及び防災拠点までの路線以外の道路について、啓開開始														
応急復旧完了		被災地内の 通信確保、 停電等解消														

図 5-1 タイムライン

(5) 津波や余震・後発地震に関わる警報等、悪天候時の啓開作業現場における措置

道路管理者および災害協定業者等は、現場作業員の安全を最優先に考え、津波や余震・後発地震に関わる警報、悪天候等により現場での危険が予想される場合は、以下のとおり必要な措置をとること。

なお、道路管理者からの指示で中止した作業を再開する場合は、道路管理者の確認を得てから再開すること。

- ・津波浸水区域内において津波に対する警報が発せられた場合は、直ちに作業を中止すること。
- ・震度 4 以上の余震が発生した場合は、直ちに作業を中止すること。
なお、震度 4 未満の余震であっても、地盤の緩み、半壊または一部損壊した家屋等による二次災害の危険が想定される場合は安全を確認するまで作業を中止すること。
- ・悪天候（強風、大雨、大雪）により作業の実施について危険が予想される場合は作業を中止すること。
- ・作業を中止した場合は、安全な場所へ作業員を避難させること。

また、南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合は、令和 7 年 10 月 23 日付道路局国道・技術課課長補佐他「南海トラフ地震臨時情報発表時の道路啓開作業について」を踏まえ、適切に実施すものとし、事前避難対象地域（住民事前避難対象地域、高齢者等事前避難対象地域）内での道路啓開作業は直ちに中止し、作業員を退避させ、1 週間は作業を一時中止する。

ただし、道路啓開作業が必要な場合は、実働部隊（警察、消防、自衛隊）と対応について協議すること。

【参考：参考法令等】

■労働安全衛生法（第 25 条）

事業者は、労働災害発生の急迫した危険があるときは、直ちに作業を中止し、労働者を作業場から退避させる等必要な措置を講じなければならない。

■労働安全衛生規則（第 522 条）

事業者は、高さが二メートル以上の箇所で作業を行う場合において、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、当該作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を行わせてはならない。

※労働安全衛生規則に基づく厚労省通達等（現行、労働基準局通知）

「強風」： 10 分間の平均風速が毎秒 10m 以上の風

「大雨」： 1 回の降雨量が 50mm 以上の降雨

「大雪」： 1 回の降雪量が 25cm 以上の降雪

「中震以上の地震」： 震度 4 以上

■土木工事安全施工技術指針（第 2 章第 7 節）

気象の状況に応じて作業を中止すること。

地震および津波に対する警報が発せられた場合は安全な場所へ作業員を避難させること

■土木工事安全施工技術指針

（第 2 章第 7 節）

(1) 地震および津波に対する警報が発せられた場合は、安全な場所へ作業員を避難させること。

(2) 地震および津波が発生した後に、工事を再開する場合は、あらかじめ建設物、仮設物、資機材、建設機械、電気設備および地盤、斜面状況等を十分点検すること。

（第 5 章第 2 節）

次の場合は、すみやかに点検を行い、安全を確認した後に作業を再開すること。

① 震度 4 以上の地震が発生したとき

② 大雨等により、盛土又は地山が軟弱化するおそれがあるとき。

第2節 管理区分を超えた道路啓開の実施

1 管理区分を超えた道路啓開を実施する路線・区間の設定

発災直後の道路啓開を円滑に進めるため、道路法 22 条の 3 第 3 項の規定により、国が災害時に本来道路管理者に代わって道路の維持（啓開）をすることができる路線・区間（以下、「直轄啓開予定道路」という。）を表 5-1～5-3 および図 5-2～5-4 のとおり設定する。

表 5-1 直轄啓開予定道路の路線・区間（伊豆半島）

種別	路線名	区間	道路管理者
（伊豆半島 東駿河湾環状道路 函南塚本 IC～下田市役所（河内庁舎） 図 5-2			
直轄啓開 予定道路	国道 136 号	函南塚本 IC～田方郡函南町肥田 まで	静岡県
	伊豆中央道	田方郡函南町肥田から伊豆の国 市南江間（長岡北 IC）まで	静岡県道路公社
	国道 136 号	伊豆の国市南江間（長岡北 IC）か ら伊豆の国市田京（大仁中央 IC） まで	静岡県
	修善寺道路	伊豆の国市田京（大仁中央 IC）か ら伊豆市修善寺（修善寺 IC）	静岡県道路公社
	国道 136 号	修善寺 IC～大平 IC	静岡県
（直轄国道）	（伊豆縦貫自動 車道）	（大平 IC～月ヶ瀬 IC）	（国土交通省）
直轄啓開 予定道路	国道 414 号	月ヶ瀬 IC～河津七滝 IC	静岡県
（直轄国道）	（伊豆縦貫自動 車道）	（河津七滝 IC～河津逆川 IC）	（国土交通省）
直轄啓開 予定道路	国道 414 号	河津逆川 IC～蓮台寺駅前交差点	静岡県

表 5-2 直轄啓開予定道路の路線・区間（渥美半島）

種別	路線名	区間	道路管理者
（渥美半島 国道 2 3 号 七根 IC～赤羽根文化広場） 図 5-3			
直轄啓開 予定道路	県道 406 号	七根 IC 交差点～東七根交差点	愛知県
	国道 42 号	東七根交差点～高松一色交差点	愛知県

表 5-3 直轄啓開予定道路の路線・区間（志摩半島）

種別	路線名	区間	道路管理者
（志摩半島 伊勢自動車道 伊勢 IC～道の駅「伊勢志摩」） 図 5-4			
直轄啓開 予定道路	県道 37 号	伊勢 IC～二見 JCT	三重県
	国道 42 号	二見 JCT～松下 JCT	三重県
	国道 167 号	松下 JCT～志摩市磯部町穴川地先	三重県



図 5-3 直轄啓開予定道路（渥美半島）

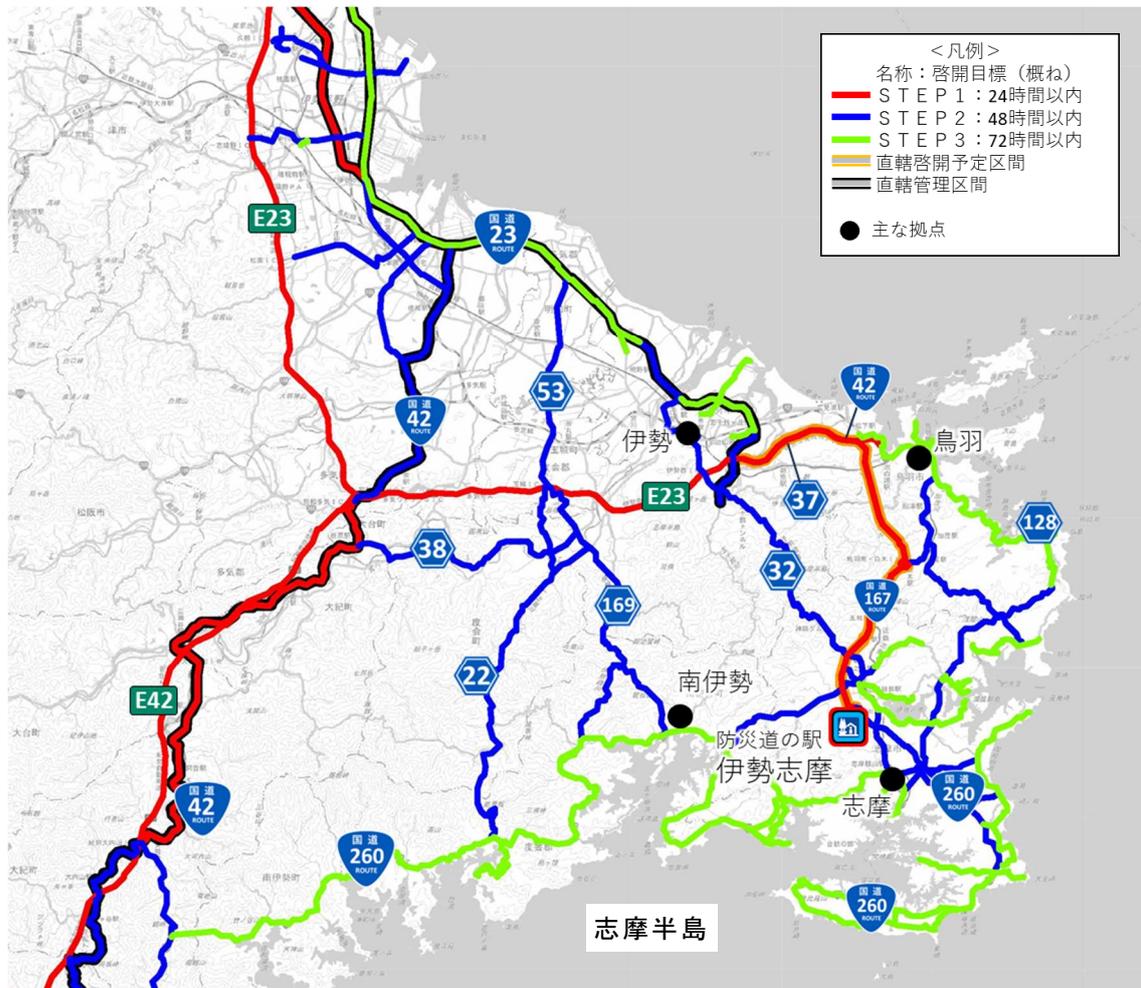


図 5-4 直轄啓開予定道路（志摩半島）

3 管理区分を超えた道路啓開の実施における道路啓開作業の分類

管理区分を超えた道路啓開の実施における道路啓開作業は、被災状況に応じ以下の2つに分類される

① 事実行為による道路啓開

道路法第22条の3第3項に規定される維持の範囲は以下のとおり。

- ・土砂・がれき等の撤去
- ・擦り付けによる段差の解消 等

② 公権力行使による道路啓開（権限代行が必要となる範囲）

- ・電柱等の占用物件の撤去要請 等
- ・沿道の民地を利用した土砂の仮置き、迂回路の整備
- ・放置車両の移動を所有者に承諾を得ずに行う場合（実施にあたっては、災害対策基本法に基づく区間指定が必要）

4 管理区分を超えた道路啓開の実施手順

発動条件に該当し、直轄啓開予定道路における直轄啓開を実施する場合の手順を以下に示す。

- ① 国は、本来道路管理者に連絡可能な場合、発動条件に該当し直轄啓開を実施する旨連絡するものとする。
- ② 国は、直轄啓開予定道路の被災状況を確認するとともに、啓開作業の準備を行い、道路啓開の必要がある箇所から速やかに道路啓開作業を開始する。被災状況の確認方法については、あらかじめ本来道路管理者と協議して定める。
- ③ 緊急通行車両が通行する最低限の幅を確保するために、放置車両や倒壊電柱等の占用物の移動・撤去が必要となる場合、これらの移動・撤去に関わる権限は本来道路管理者にあるため、道路法17条第7項、重要物流道路については道路法48条の19第1項に基づく権限代行へ移行する必要がある。
権限代行による道路啓開に移行する場合には、「対象となる路線、区間」、「権限代行の要件、範囲」について協議・告示が必要となるため、あらかじめ本来道路管理者と調整しておく。
- ④ 対象となる区間において、放置車両の移動等が必要となる場合は、本来道路管理者による災害対策基本法第76条の6に基づく区間指定を実施する。
なお、同区間指定は、本来管理者から代行者に継承されるため、国による再度の区間の指定は要しない。以下に、直轄啓開予定道路における道路啓開作業の流れを示す（図5-5）。
- ⑤ 管理区分を超えた道路啓開を実施した場合は、国は本来道路管理者に作業状況の報告に努めるとともに、直轄啓開完了時には本来道路管理者へ連絡を実施する。詳細については、令和7年7月31日付事務連絡を参考とすること。

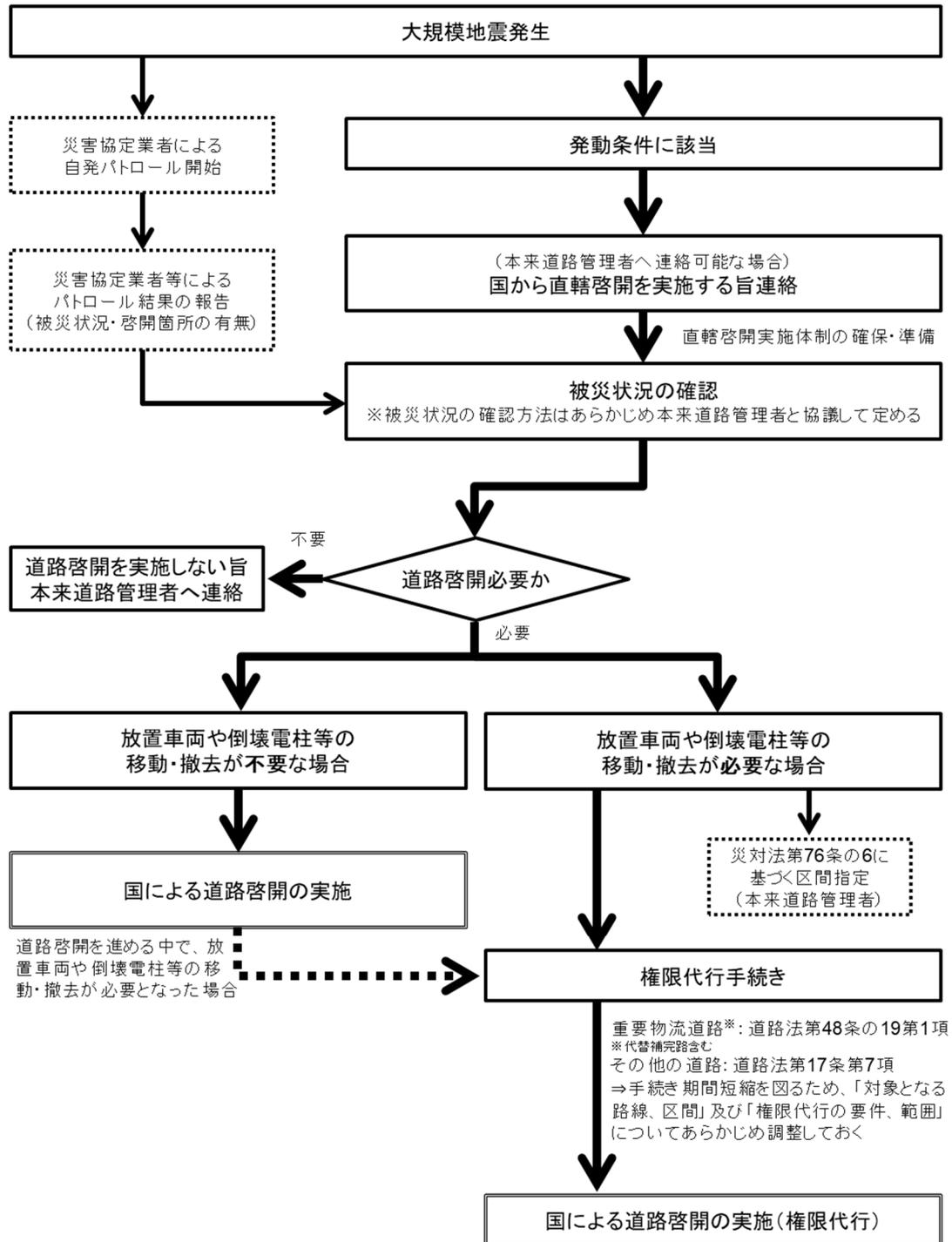


図 5-5 直轄啓開予定道路の啓開作業の流れ

5 管理区分を超えた道路啓開にかかる費用負担

道路法 22 条の 3 第 3 項に規定される維持による道路啓開に要した費用の負担は、道路法第 49 条に基づき本来の道路管理者が負担する。また、国が道路法第 17 条第 7 項又は第 48 条の 19 第 1 項に基づく権限代行により道路啓開を実施した場合の費用については、道路法第 53 条に基づき、まず国が全額を負担し、その後、本来の道路管理者が道路法第 50 条第 5 項および第 51 条第 3 項に基づき、要した費用を国庫へ納付する。

6 その他

発災直後の道路啓開を円滑に実施するため、国と道路管理者は直轄啓開予定道路における「4 管理区分を超えた道路啓開の実施手順」について、定期的に確認を行うものとする。また、平時より直轄啓開予定道路の管理状況に関して、必要な情報を共有するとともに、必要に応じて対策の進捗状況を確認するなど、円滑な道路啓開が可能となるよう調整を行うものとする。

第3節 啓開を実施する業者の範囲

発災直後から一定の間に対応が必要となる道路啓開などの緊急性が高い災害復旧に関する工事等は、被害の最小化や社会経済の回復等の至急の原状復帰の観点から、随意契約を選択するよう努めること*とされている。

各道路管理者は、通年契約している道路維持工事等の業者および建設業団体等と締結する災害協定に基づく災害協定業者等（表 5-2）の協力により、道路啓開を実施する。本計画においては、あらかじめ建設業団体または建設業者等の啓開作業範囲を定めておくことで、発災時の速やかな道路啓開を可能とする。

※ 災害復旧における入札契約方式の適用ガイドライン(令和7年4月 国土交通省)

表 5-4 道路啓開の担当

主な道路啓開担当機関	道路啓開を実施する建設業団体等
中部地方整備局	国道事務所および中部地方整備局で締結した災害協定に基づく建設業団体 等
（直轄啓開予定道路） 中部地方整備局	国道事務所および中部地方整備局で締結した災害協定に基づく建設業団体 等
中日本高速道路（株）	災害協定に基づく建設業者 等
名古屋高速道路公社	災害協定に基づく建設業団体 等
静岡県、三重県、静岡市、 浜松市、名古屋市 等	各県・市等で締結した災害協定に基づく建設業団体 等
愛知県	愛知県公共土木施設防災安全協定に基づく建設業者 等

※優先啓開路線における啓開作業範囲は別表 5-1 に整理する。

※この他に、車両移動に関するレッカー事業者等との協定に基づく道路啓開を実施する機関もある。

なお、中部地方整備局、中部地方の県・政令市・中日本高速道路（株）および名古屋高速道路公社は（一社）日本建設業連合会中部支部（以下、「日建連中部支部」という。）と「災害時における災害応急対策業務及び建設資材調達に関する包括的協定書」を締結しており、日建連中部支部へ道路啓開作業の支援を求めることができる。大規模災害時は当該協定に基づき中部地方整備局が円滑な道路啓開等の遂行のため必要な調整を行う場合がある。

第6章 資機材の備蓄・調達

第1節 被災想定・資機材必要量の考え方

道路啓開に必要となる資機材の備蓄または調達体制がとられているかを確認しておくため、啓開路線毎の被災想定量を被災分類毎に算出し、その被災想定量から道路啓開に必要な資機材（資機材必要量）を算定し、備蓄量と比較する（図6-1）。

被災分類	被災量	資機材必要量		備蓄量 (道路管理者+災害協定業者等)	
がれき (建物倒壊・津波堆積物等)	257,936 (m3)	大型土のう	9,975 (袋)	大型土のう	95,027 (袋)
橋梁段差	2,021 (橋台)	土砂	4,612 (m3)	土砂	566,246 (m3)
橋梁流出	11 (橋)	RC-40	8,317 (m3)	RC-40	51,379 (m3)
落橋	9 (橋)	バックホウ	883 (台)	バックホウ	2,784 (台)
斜面崩壊 (盛土崩壊・切土崩壊)	196 (箇所)	ブルドーザー	335 (台)	ブルドーザー	203 (台)
		タイヤローラー	307 (台)	タイヤローラー	263 (台)
		振動ローラー	298 (台)	振動ローラー	66 (台)

図6-1 資機材必要量と備蓄量

必要資機材の算出にあたっては、表 6-1 のとおり道路被災項目、被災想定（被災量）を定め、それぞれの必要資機材量の算出方法を設定し、さらに啓開目標日数を踏まえた班編成を考慮して建設機械類の必要台数を算定した。

表 6-1 道路被災項目ごとの必要資機材の算出方法

対象項目	被災想定（被災量）	必要資材量	必要機材量 (日あたり施工量)
路上のがれき堆積	<ul style="list-style-type: none"> ■非浸水域 <ul style="list-style-type: none"> ・震度 6 強以上の範囲 ・平面 2 車線以下の道路を対象 ・災害廃棄物量*を道路面積換算 ■浸水域 <ul style="list-style-type: none"> ・津波浸水域内の道路を対象 ・上記に津波堆積物*を加えたもの <p>*市町村別の災害廃棄物（各県災害廃棄物処理計画）を対象道路面積換算して、該当区間の道路上の堆積量を想定</p>	—	<ul style="list-style-type: none"> ・バックホウ：1 台/日 (日当たり施工量：260 m³/日)
橋梁段差	<ul style="list-style-type: none"> ・橋長 15m 以上の橋梁を対象 ※踏掛版設置橋梁は除外 ・対象橋台数 ■液状化範囲（30cm の段差） <ul style="list-style-type: none"> ・地盤が液状化する全ての橋梁 ■非液状化範囲（20cm の段差） <ul style="list-style-type: none"> ・震度 5 強以上の範囲内にある全ての橋梁 	10 橋台当たりの必要資材量 <ul style="list-style-type: none"> ■液状化範囲 <ul style="list-style-type: none"> ・土砂：6.7m³ ・RC40：10m³ ■非液状化範囲 <ul style="list-style-type: none"> ・土砂：1.7m³ ・RC40：7m³ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブルドーザ 1 台/日 ・振動ローラ 1 台/日 ・タイヤローラ 1 台/日 ※啓開路線毎に班編成を考慮する (日当たり施工量：10 橋台/日)
橋梁流出	<ul style="list-style-type: none"> ・橋長 15m 以上の橋梁かつ浸水深 5m 以上の範囲にある橋梁を対象 	<ul style="list-style-type: none"> ・原則、迂回路を設定 (1 橋梁当たり応急組立橋 1 橋) 	<ul style="list-style-type: none"> ・原則、迂回路を設定
落橋	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震性能 3 に満たない橋長 2m 以上の全橋梁 ・啓開路線上空の耐震性能 3 に満たない跨道橋 	<ul style="list-style-type: none"> ・原則、迂回路を設定 (1 橋梁当たり応急組立橋 1 橋) 	<ul style="list-style-type: none"> ・原則、迂回路を設定
斜面崩壊	<ul style="list-style-type: none"> ・急傾斜危険地および地すべり危険地ランク A のうち、道路閉塞となるもの ・高盛土（H≧10m）のうち、H25 基準以前または排水未対策のもの ・防災カルテの要対策箇所のうち、地震被災により道路閉塞となるもの（崩壊、切土のり面、岩石崩壊、地すべり、盛土） 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模な斜面崩壊が想定される箇所は高リスク箇所（通行不能として迂回路検討）とする ■盛土崩壊（1 箇所当たり） <ul style="list-style-type: none"> ・崩壊規模 高さ 2m（B=2m, L=4m） 大型土のう 8 袋, 土砂 14m³, RC40_2m³ ・崩壊規模 高さ 3m（B=3m, L=6m） 大型土のう 18 袋, 土砂 46m³, RC40_3m³ ・崩壊規模 高さ 4m（B=4m, L=8m） 大型土のう 32 袋, 土砂 109m³, RC40_4m³ ・崩壊規模 高さ 5m（B=5m, L=10m） 大型土のう 50 袋, 土砂 199m³, RC40_5m³ ■切り土崩壊（1 箇所当たり） <ul style="list-style-type: none"> ・崩壊規模 道路延長 10m 大型土のう 30 袋 	<ul style="list-style-type: none"> ■盛土崩壊 <ul style="list-style-type: none"> ・バックホウ 1 台/日 ・ブルドーザ 1 台/日 ・タイヤローラ 1 台/日 ・振動ローラ 1 台/日 (日当たり施工量) 崩壊高 2m：2.5 箇所/日 崩壊高 3m：1.3 箇所/日 崩壊高 4m：0.6 箇所/日 崩壊高 5m：0.3 箇所/日 ■切り土崩壊 <ul style="list-style-type: none"> ・バックホウ 1 台/日 (日当たり施工量) ・道路延長 10m：1.3 箇所/日

(参考) 路上のがれき堆積の算出

$$\text{がれき量(災害廃棄物)} = \frac{\text{市区町村の災害廃棄物量(津波堆積物を除く)}}{\text{市区町村内の建物用地区域}} \times (\text{非浸水域の建物用地区域内に含まれる道路啓開延長})$$

$$\text{がれき量(津波堆積物)} = \frac{\text{津波堆積物量}}{\text{浸水面積}} \times (\text{浸水域に含まれる道路啓開延長} \times \text{啓開幅 } 5\text{m})$$

第2節 被災想定量の算出

「第1節 被災想定・資機材必要量の考え方」に基づき、算出した被災想定量を県別のエリア毎に集計した（表6-2）。

表6-2 被災想定量の算出結果

地域	ブロック	エリア	がれき量 (m3)	橋梁段差 (橋台)	橋梁流出 (橋)	落橋 (橋)	斜面崩壊 (箇所)	
静岡県	西部 方面本部	湖西	4,634	14	1	0	1	
		浜松②	3,887	19	0	0	3	
		浜松①	5,800	12	0	0	1	
		磐田	3,829	19	0	0	0	
		袋井	6,447	22	0	0	0	
		掛川	4,600	15	0	0	6	
		菊川	2,989	6	0	0	6	
		西部 小計	32,186	107	1	0	17	
	中部 方面本部	牧之原	6,110	132	3	0	11	
		吉田	3,347	38	0	3	3	
		焼津	3,966	80	0	1	1	
		静岡	2,171	29	1	0	1	
		清水	4,628	41	1	0	1	
		巽津	2,309	50	0	0	2	
		中部 小計	22,531	370	5	4	19	
	東部 方面本部	富士・富士宮	3,574	104	0	0	0	
		北駿	508	74	0	0	2	
		南駿	8,781	56	2	1	12	
		三島・函南	398	16	0	0	0	
		田方	4,495	62	0	0	28	
		熱海・伊東	10,576	20	3	0	15	
		加茂東	17,749	30	0	0	39	
		賀茂西	23,747	26	0	0	23	
			東部 小計	69,828	388	5	1	119
		静岡県 計	124,545	865	11	5	155	
	愛知県	東三河 ブロック対策本部	田原	5,727	38	0	0	3
			豊橋	1,132	42	0	0	0
蒲郡			305	2	0	0	0	
新城			44	0	0	0	1	
			東三河 小計	7,208	82	0	0	4
西三河 ブロック対策本部		幸田	635	27	0	0	0	
		西尾	4,914	12	0	0	3	
		豊南	1,157	31	0	0	0	
		刈谷	1,682	24	0	0	0	
		豊田	7	0	0	0	0	
		豊田2	14	0	0	0	0	
		岡崎	178	17	0	0	0	
		西三河 小計	8,587	111	0	0	3	
知多 ブロック対策本部		大府	892	10	0	0	0	
		半田	1,057	1	0	0	0	
		武豊	704	2	0	0	0	
		美浜	623	4	0	0	1	
		南知多	4,199	6	0	0	7	
		常滑	989	8	0	0	1	
		知多	332	18	0	0	0	
	知多 小計	8,796	49	0	0	9		
尾張 ブロック対策本部	一宮	144	8	0	0	0		
	江南	9	4	0	0	0		
	春日井	46	6	0	0	0		
	尾張 小計	199	18	0	0	0		
名古屋 ブロック対策本部	名古屋沿岸部	0	0	0	0	0		
	名古屋内陸部	1,159	6	0	0	0		
	名古屋 小計	1,159	6	0	0	0		
海部 ブロック対策本部	弥富	0	0	0	0	0		
	海部 小計	0	0	0	0	0		
	愛知県 計	25,949	266	0	0	16		
三重県	桑名地区	桑名	1,621	50	0	0	0	
	四日市地区	四日市	9,751	78	0	0	2	
	鈴鹿地区	鈴鹿	2,475	44	0	1	0	
	亀山地区	亀山	109	60	0	0	0	
	津地区	津	8,543	50	0	1	1	
	松阪地区	松阪	12,393	112	0	0	0	
	伊勢地区	伊勢	23,266	224	0	2	17	
	志摩地区	志摩	14,703	74	0	0	0	
	尾鷲地区	尾鷲	23,519	108	0	0	3	
	熊野地区	熊野	11,062	90	0	0	2	
	三重県 計	107,442	890	0	4	25		

第3節 資機材必要量の算出

「第2節 被災想定量の算出」にて整理した被災想定量を基に「第1節 被災想定・資機材必要量の考え方」のとおり、道路啓開に必要となる資機材量を算出し、集計した（表6-3）。また、資機材パーティー数は、啓開完了目標時間を踏まえ複数班による啓開作業を考慮している。

表 6-3 資機材必要量の算出結果

地域	ブロック	エリア	大型土のう (袋)	土砂 (m3)	RC-40 (m3)	バックホウ 0.8m ³ (台)	ブル ドーザー 3t/15t級 (台)	タイヤ ローラー 8~20t (台)	振動 ローラー 0.8t (台)	振動 ローラー 3.0t (台)	
静岡県	西部 方面本部	湖西	60	54	116	8	3	3	0	3	
		浜松②	180	52	145	10	6	5	0	5	
		浜松①	207	20	84	14	4	4	0	4	
		磐田	0	42	139	7	4	4	0	4	
		袋井	0	52	163	13	8	8	0	8	
		掛川	27	56	123	11	7	5	0	5	
		菊川	1,479	12	45	33	3	3	0	3	
		西部 小計	1,953	288	815	96	35	32	0	32	
	中部 方面本部	牧之原	198	33	132	11	4	5	0	5	
		吉田	54	9	37	5	1	1	0	1	
		焼津	18	35	72	6	1	1	0	1	
		静岡	18	8	25	4	1	1	0	1	
		清水	18	20	40	9	1	1	0	1	
		興津	36	17	46	4	1	1	0	1	
		中部 小計	342	121	351	39	9	10	0	10	
		東部 方面本部	富士・富士宮	0	25	77	6	5	5	0	5
	北駿		60	13	52	8	6	6	0	6	
	南駿		360	11	40	31	12	12	3	12	
	三島・函南		0	3	11	6	4	4	0	4	
	田方		840	13	45	66	10	10	0	10	
	熱海・伊東		450	4	15	46	3	3	2	3	
	加茂東		1,170	7	22	80	7	7	0	7	
	賀茂西		690	4	18	43	4	4	0	4	
	東部 小計		3,570	79	280	286	51	51	5	51	
	静岡県 計		5,865	489	1,446	421	95	93	5	93	
	愛知県	東三河 ブロック対策本部	田原	150	13	208	35	2	2	0	2
			豊橋	0	40	726	18	6	6	0	6
蒲郡			0	0	0	6	0	0	0	0	
新城			0	0	0	0	0	0	0	0	
東三河 小計			150	53	934	59	8	8	0	8	
西三河 ブロック対策本部		幸田	0	1	42	0	1	1	0	1	
		西尾	465	23	354	33	2	2	0	2	
		碧南	0	23	358	7	3	3	0	3	
		刈谷	0	22	384	6	5	5	0	5	
		豊田	0	3	40	0	1	1	0	1	
		豊田2	0	0	0	0	0	0	0	0	
		岡崎	0	18	378	0	2	2	0	2	
西三河 小計		465	90	1,556	46	14	14	0	14		
知多 ブロック対策本部		大府	0	10	226	7	4	4	0	4	
		半田	0	17	368	6	4	4	0	4	
		武豊	0	5	138	8	2	2	0	2	
		美浜	30	5	88	13	2	2	0	2	
		南知多	2,700	2	62	20	2	2	0	2	
		常滑	390	6	108	5	2	2	0	2	
		知多	0	31	546	2	4	4	0	4	
知多 小計		3,120	77	1,536	61	20	20	0	20		
尾張 ブロック対策本部		一宮	0	13	200	0	1	1	0	1	
		江南	0	10	150	0	3	3	0	3	
		春日井	0	3	40	0	1	1	0	1	
尾張 小計		0	26	390	0	5	5	0	5		
名古屋 ブロック対策本部		名古屋沿岸部	0	45	778	24	2	2	0	2	
		名古屋内陸部	0	23	340	0	1	1	0	1	
名古屋 小計	0	68	1,118	24	3	3	0	3			
海部 ブロック対策本部	弥富	0	39	580	13	4	4	0	4		
	海部 小計	0	39	580	13	4	4	0	4		
愛知県 計	3,735	352	6,114	203	54	54	0	54			
三重県	桑名地区	桑名	0	175	37	10	12	11	0	7	
	四日市地区	四日市	15	493	76	29	29	19	0	17	
	鈴鹿地区	鈴鹿	0	315	49	17	10	9	0	7	
	亀山地区	亀山	0	213	52	3	5	5	0	5	
	津地区	津	15	285	47	23	21	17	0	14	
	松阪地区	松阪	0	631	105	25	17	14	0	13	
	伊勢地区	伊勢	255	787	176	55	35	32	0	31	
	志摩地区	志摩	0	225	58	29	19	15	0	14	
	尾鷲地区	尾鷲	60	304	83	31	18	18	0	18	
	熊野地区	熊野	30	343	74	37	20	20	0	20	
三重県 計	375	3,771	757	259	186	160	0	146			

第4節 備蓄量および不足量

道路管理者および災害協定業者等が保有している資機材を、第2節、第3節と同様に県内のエリア毎に整理した（表6-4）。

表6-4 備蓄量の整理結果

地域	ブロック	エリア	大型土のう (袋)	土砂 (m ³)	RC-40 (m ³)	バックホウ 0.5m ³ (台)	ブル ドーザー 3t/15t級 (台)	タイネ ローダー 8~20t (台)	振動 ローダー 0.8t (台)	振動 ローダー 3.0t (台)	
静岡県	西部 方面本部	湖西	20	0	55	22	0	0	0	0	
		浜松②	120	223	4,135	51	14	4	0	0	
		浜松①	700	30	60	50	1	0	0	0	
		磐田	460	1	0	10	0	1	1	1	
		袋井	270	0	0	4	0	0	0	0	
		掛川	240	0	0	13	1	1	0	0	
		菊川	150	0	0	7	0	0	0	0	
		西部 小計	1,960	254	4,250	157	16	6	1	1	
	中部 方面本部	牧之原	150	0	0	7	0	0	0	0	
		吉田	450	0	0	36	1	0	0	0	
		焼津	50	0	30	34	0	0	0	0	
		静岡	4,320	620	640	155	9	0	0	0	
		清水	6,800	97	183	112	1	0	0	1	
		興津	385	50	10	79	2	0	0	0	
		中部 小計	12,155	767	863	423	13	0	0	1	
		東部 方面本部	富士・富士宮	770	2	25	48	0	3	0	1
	北駿		100	0	0	25	4	1	0	0	
	南駿		100	3,000	0	26	1	0	0	0	
	三島・函南		270	0	2	3	0	2	0	1	
	田方		896	0	20	53	3	1	0	0	
	熱海・伊東		100	500	1,550	32	2	0	0	0	
	加茂東		0	0	0	24	0	0	0	0	
	賀茂西		0	0	0	24	0	0	0	0	
	東部 小計	2,236	3,502	1,597	235	10	7	0	2		
静岡県 計	16,351	4,523	6,710	815	39	13	1	4			
愛知県	東三河 ブロック対策本部	田原	5,560	68,970	705	11	6	1	0	5	
		豊橋	5,560	68,970	705	12	6	1	0	5	
		蒲郡	5,560	68,970	705	11	5	1	0	4	
		新坂	0	0	0	0	0	0	0	0	
		東三河 小計	16,680	206,910	2,115	34	17	3	0	14	
	西三河 ブロック対策本部	赤田	2,796	5,878	1,330	4	5	1	0	5	
		西尾	2,796	5,878	1,330	5	6	2	0	6	
		豊南	4,355	11,225	456	1	3	5	0	6	
		刈谷	4,355	11,225	456	1	2	5	0	6	
		豊田	120	0	2	0	0	2	0	4	
		豊田2	0	0	0	0	0	0	0	0	
		岡崎	2,796	5,878	1,330	4	5	2	0	5	
	西三河 小計	17,218	40,085	4,905	15	21	17	0	32		
	知多 ブロック対策本部	大府	2,301	676	181	10	0	0	0	1	
		半田	2,301	676	181	0	0	0	0	0	
		武豊	2,301	676	181	0	0	0	0	0	
		美浜	2,301	676	181	0	0	0	0	0	
		南知多	2,301	676	181	0	0	0	0	0	
		常滑	2,301	676	181	1	0	0	0	1	
		知多	2,301	676	181	0	1	0	0	2	
		知多 小計	16,110	4,731	1,268	11	1	0	0	4	
		尾張 ブロック対策本部	一宮	315	250	85	0	0	0	0	0
			江南	430	515	350	0	0	0	0	1
	春日井		115	265	265	0	0	0	0	1	
尾張 小計	860	1,030	700	0	0	0	0	2			
名古屋 ブロック対策本部	名古屋沿岸部	1,693	3,658	1,101	8	4	1	0	3		
	名古屋内陸部	1,693	3,658	1,101	8	4	1	0	2		
	名古屋 小計	3,385	7,316	2,202	16	8	2	0	5		
海部 ブロック対策本部	弥富	4,130	1,740	455	0	1	0	0	4		
	海部 小計	4,130	1,740	455	0	1	0	0	4		
愛知県 計	58,383	261,812	11,645	76	48	22	0	61			
三重県	桑名地区	桑名	1,455	57,688	31,646	205	18	32	0	0	
	四日市地区	四日市	1,887	37,276	0	235	19	29	0	0	
	鈴鹿地区	鈴鹿	460	5,531	0	182	10	19	0	0	
	龜山地区	龜山	378	5,562	210	68	3	7	0	0	
	津地区	津	3,063	38,366	0	221	20	21	0	0	
	松阪地区	松阪	1,625	48,048	0	216	6	38	0	0	
	伊勢地区	伊勢	4,909	37,815	0	342	14	37	0	0	
	志摩地区	志摩	1,590	13,211	0	205	21	16	0	0	
	尾鷲地区	尾鷲	1,233	51,054	900	94	2	15	0	0	
	熊野地区	熊野	3,693	5,360	268	125	3	14	0	0	
三重県 計	20,293	299,911	33,024	1,893	116	228	0	0			

本節までに整理した資機材必要量と備蓄量を比較した結果、資材については県毎に見れば不足はない。機材については、被災想定に対して不足する可能性があることを確認した(表6-5)。

表 6-5 必要量と備蓄量の比較結果

地域	ブロック	エリア	大型土のう (袋)	土砂 (m3)	RC-40 (m3)	バックホウ 0.8㎡ (台)	ブル ドーザー 3t/15t級 (台)	タイヤ ローラー 8~20t (台)	振動 ローラー 0.8t (台)	振動 ローラー 3.0t (台)
静岡県	西部 方面本部	湖西	-40	-54	-61	14	-3	-3	0	-3
		浜松②	-60	171	3,990	41	8	-1	0	-5
		浜松①	493	10	-24	36	-3	-4	0	-4
		磐田	460	-41	-139	3	-4	-3	1	-3
		袋井	270	-52	-163	-9	-8	-8	0	-8
		掛川	213	-56	-123	2	-6	-4	0	-5
		菊川	-1,329	-12	-45	-26	-3	-3	0	-3
	西部 小計	7	-34	3,435	61	-19	-26	1	-31	
	中部 方面本部	牧之原	-48	-33	-132	-4	-4	-5	0	-5
		吉田	396	-9	-37	31	0	-1	0	-1
		焼津	32	-35	-42	28	-1	-1	0	-1
		静岡	4,302	612	615	151	8	-1	0	-1
		清水	6,782	77	144	103	0	-1	0	0
		興津	349	34	-36	75	1	-1	0	-1
		中部 小計	11,813	646	512	384	4	-10	0	-9
	東部 方面本部	富士・富士宮	770	-23	-52	42	-5	-2	0	-4
		北駿	40	-13	-52	17	-2	-5	0	-6
		南駿	-260	2,989	-40	-5	-11	-12	-3	-12
		三島・函南	270	-3	-9	-3	-4	-2	0	-3
		田方	56	-13	-25	-13	-7	-9	0	-10
		熱海・伊東	-350	496	1,535	-14	-1	-3	-2	-3
加茂東		-1,170	-7	-22	-56	-7	-7	0	-7	
賀茂西	-690	-4	-18	-19	-4	-4	0	-4		
東部 小計	-1,334	3,423	1,317	-51	-41	-44	-5	-49		
静岡県 計		10,486	4,034	5,265	394	-56	-80	-4	-89	
愛知県	東三河 ブロック対策本部	田原	5,410	68,957	497	-24	4	-1	0	3
		豊橋	5,560	68,930	-21	-6	0	-5	0	-1
		蒲郡	5,560	68,970	705	5	5	1	0	4
		新城	0	0	0	0	0	0	0	0
		東三河 小計	16,530	206,857	1,181	-25	9	-5	0	6
	西三河 ブロック対策本部	幸田	2,796	5,877	1,288	4	4	0	0	4
		西尾	2,331	5,855	976	-28	4	0	0	4
		碧南	4,355	11,202	98	-6	0	2	0	3
		刈谷	4,355	11,203	72	-5	-3	0	0	1
		豊田	120	-3	-38	0	-1	1	0	3
		豊田2	0	0	0	0	0	0	0	0
		岡崎	2,796	5,860	952	4	3	0	0	3
	西三河 小計	16,753	39,995	3,349	-31	7	3	0	18	
	知多 ブロック対策本部	大府	2,301	666	-45	3	-4	-4	0	-3
		半田	2,301	658	-187	-6	-4	-4	0	-4
		武豊	2,301	671	43	-8	-2	-2	0	-2
		美浜	2,271	671	93	-13	-2	-2	0	-2
		南知多	-399	673	119	-20	-2	-2	0	-2
		常滑	1,911	670	73	-4	-2	-2	0	-1
		知多	2,301	645	-365	-2	-3	-4	0	-2
	知多 小計	12,990	4,654	-268	-50	-19	-20	0	-16	
	尾張 ブロック対策本部	一宮	315	237	-115	0	-1	-1	0	-1
		江南	430	505	200	0	-3	-3	0	-2
		春日井	115	262	225	0	-1	-1	0	0
	尾張 小計	860	1,004	310	0	-5	-5	0	-3	
	名古屋 ブロック対策本部	名古屋沿岸部	1,693	3,613	323	-16	2	-1	0	1
		名古屋内陸部	1,693	3,635	761	8	3	0	0	1
名古屋 小計		3,385	7,248	1,084	-8	5	-1	0	2	
海部 ブロック対策本部	弥富	4,130	1,701	-125	-13	-3	-4	0	0	
	海部 小計	4,130	1,701	-125	-13	-3	-4	0	0	
愛知県 計		54,648	261,460	5,531	-127	-6	-32	0	7	
三重県	桑名地区	桑名	1,455	57,513	31,609	195	6	21	0	-7
	四日市地区	四日市	1,872	36,783	-76	206	-10	10	0	-17
	鈴鹿地区	鈴鹿	460	5,216	-49	165	0	10	0	-7
	亀山地区	亀山	378	5,349	158	65	-2	2	0	-5
	津地区	津	3,048	38,081	-47	198	-1	4	0	-14
	松阪地区	松阪	1,625	47,417	-105	191	-11	24	0	-13
	伊勢地区	伊勢	4,654	37,028	-176	287	-21	5	0	-31
	志摩地区	志摩	1,590	12,986	-58	176	2	1	0	-14
	尾鷲地区	尾鷲	1,173	50,750	817	63	-16	-3	0	-18
熊野地区	熊野	3,663	5,017	194	88	-17	-6	0	-20	
三重県 計		19,918	296,140	32,267	1,634	-70	68	0	-146	

※表中のマイナス表示は、被災想定に対して不足する可能性があるもの

第5節 不足量への対応（調達）

資材については県毎に見ると不足はないが、各ブロックおよび各エリアでは不足する可能性があるため、資材の不足が想定されるエリアでは、県内の隣接エリアまたはブロック間で調整を図る（表 6-6）。

機材については、各県で被災想定に対し不足が発生する可能性があるため、レンタル事業者等との災害時協定の拡充を図るなど、発災時における機材調達の体制を構築する。

災害発生時に想定を超える資機材が必要となった場合には、県を超えた関係機関からの支援を検討し、長野県および岐阜県を含めた中部ブロック全体で、資機材を融通する。それでも不足する場合には、道路管理者による調達や、中部ブロック以外の北陸・関東地域などからの受援について調整を行う。

なお、資材の十分な調達や供給が困難になることも想定されるため、現場で発生した土砂等の流用や、代替可能な材料を用いた応急復旧など、柔軟な対応を行う。

表 6-6 資機材が不足するエリアの調達に関する対応方針

県	対応方針
静岡県	方面本部内で調整 方面本部内での調整が難しい場合は、方面本部間で調整
愛知県	ブロック対策本部内で調整 ブロック対策本部内での調整が難しい場合は、ブロック対策本部間で調整
三重県	地区内で調整 地区内での調整が難しい場合は、隣接地区の拠点事務所間で調整

第6節 その他

1 がれき等一時仮置き場

災害時の道路啓開においては、大量のがれき、放置車両等の発生、法面崩壊による大量の土砂の発生も予想され、道路啓開の支障となることが想定されるため、あらかじめ搬出可能な仮置き場の候補地を各県・各自治体の定めた災害廃棄物処理計画等などで定期的に確認する。なお、非公表の県・自治体においては発災後速やかに仮置き場を確保できるように担当部局の連絡窓口を作成し、速やかに情報共有を図る。

2 災害対策用建設機械等

中部地方整備局が保有する災害対策用建設機械等については、国の業務に支障のない場合に限り、災害の応急復旧工事等を行う自治体等に対しては、無償で貸し付けることができる。

中部地方整備局の災害対策用建設機械等の配備状況を図 6-2 に、一覧を別表 6-1 に示す。

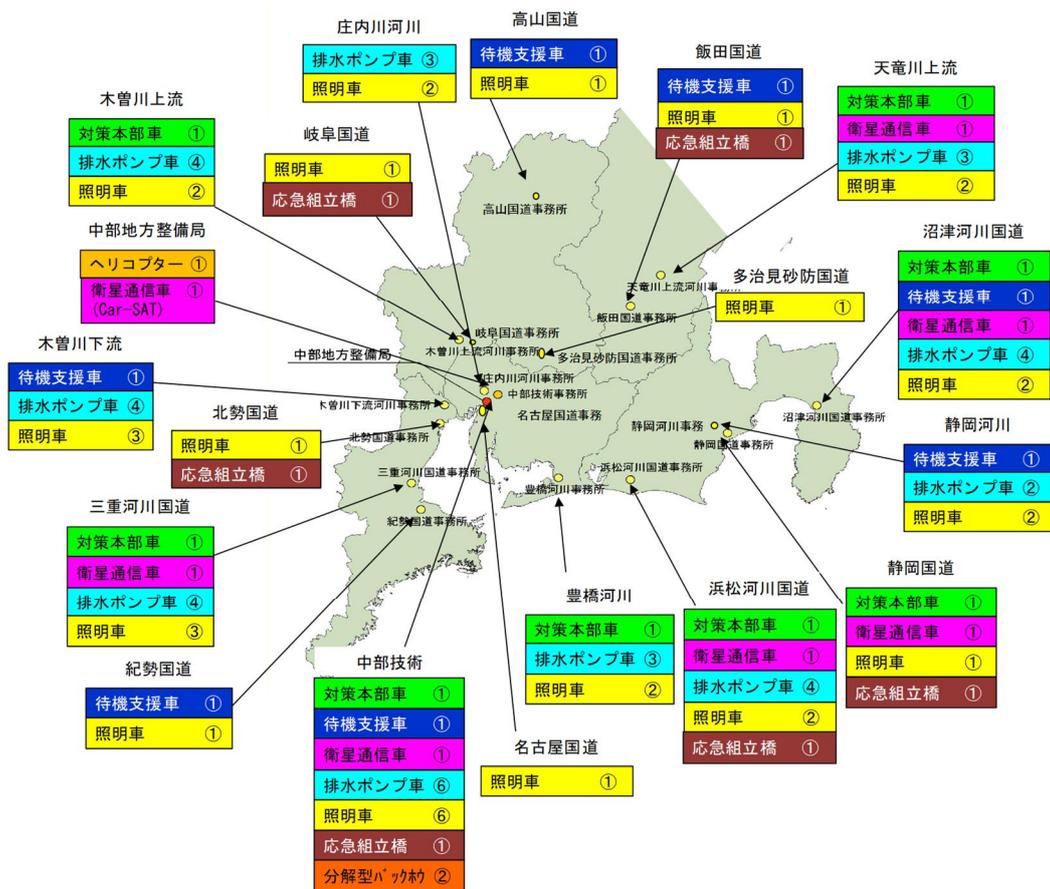


図 6-2 中部地方整備局における災害対策用建設機械等の配備状況 (R7 年 4 月配備状況)

3 燃料調達に関する情報共有

道路啓開や応急復旧作業に使用する重機や災害対策機器の運転、被災地への民生的支援のためにも、大量に燃料の確保が必要となり、あらゆる方面からの調達を強力に行うための体制構築が必要である。

東日本大震災を踏まえ、緊急通行車両等への優先給油や医療機関・避難所等に対する燃料供給を行う中核 SS が全国に整備されている。災害時には、各県石油販売協同組合等の関係者と情報共有し、燃料調達体制を確保のうえ道路啓開を実施する (図 6-3)。

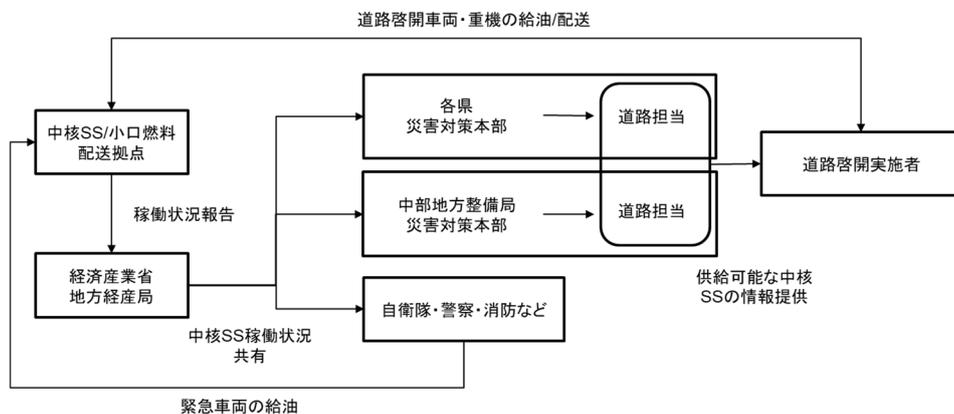


図 6-3 燃料調達に関する情報共有

第7章 実践的な訓練

第1節 訓練計画

発災後の道路啓開の円滑な実施と実効性向上のため、被災情報収集・伝達、優先ルート
の選定や実働での訓練を適宜組み合わせた訓練を関係機関（関係道路管理者、自衛隊、警
察、消防、災害協定業者等、ライフライン事業者、技術系 NPO 等）と連携し、計画的に実
施する。

本計画の実効性を高める観点から、実際に道路啓開作業を実施する単位である県単位で
訓練を計画し、毎年実施するものとする。また、中部ブロックとしての連携強化の観点か
ら、ブロック全体の訓練を年1回以上行う。この訓練はブロック全体と県単位の連携を確
認するとともに、関係者の負担軽減および効率的な運営を図るため、県単位の訓練との合
同実施も検討する。訓練の結果については、参加者全体で、本計画実行上の課題等を共有
し、次回以降の訓練や計画の見直しに反映させる（表 7-1）。

なお、本計画に基づいて実施する訓練に関する費用については、道路管理者の負担を基
本とするが、その範囲については協定等に基づき道路管理者と関係機関で調整する。

表 7-1 道路啓開訓練計画

訓練メニュー	実施単位		年次計画				
	ブロック	各県	初年度	2年目	3年目	4年目	5年目
初動対応							
優先啓開ルートの選定訓練	○	—		○		○	
ドローン等を活用した被災情報収集	—	○	○		○		○
道路啓開							
放置車両等の移動	各県単位の 訓練と合同実 施 (持ち回り)	○	○		○		○
土砂・瓦礫撤去、段差解消		○		○		○	
倒壊電柱や倒木撤去		○	○		○		○
道路啓開中の人命救助・財産物の移動		○		○		○	
海路・空路を活用した道路啓開		○	○		○		○
連絡体制確認							
情報収集・伝達訓練	○	—	○	○	○	○	○
管理区分を超えた道路啓開の手順	—	○		○		○	
通信手段確保							
拠点事務所・参集場所の開設・参集	—	○		○		○	

※計画案であり、年度毎に訓練項目を決定のうえ訓練を実施

第2節 訓練の事例

1 情報伝達訓練の事例（図7-2）

○情報収集・伝達訓練

災害協定業者等によるパトロールおよびくしの歯防災システム等を活用した被災報告、被災情報の収集と通行可否情報の伝達・共有を行う訓練

○拠点事務所・参集場所の開設・参集訓練

パトロール状況や被災状況、道路啓開方針等を共有・調整するための拠点事務所・参集場所を開設し、情報共有を行う訓練



図7-2 情報伝達訓練

2 実働訓練の事例（図 7-3）

○放置車両の移動訓練

災害対策基本法の区間指定および車両移動等に関する道路管理者等の技術的訓練

○ドローン等を活用した被災情報収集訓練

道路管理者等の技術的訓練、協定団体との連携訓練

○土砂・がれき撤去、段差解消訓練

道路管理者と災害協定業者等の連携訓練

○電柱・倒木撤去訓練

道路管理者とライフライン事業者との連携訓練

○道路啓開中の人命救助・財産物の移動訓練

道路管理者等と警察・消防の連携訓練

○海路・空路を活用した道路啓開訓練

道路管理者等と自衛隊との連携訓練



図 7-3 実働訓練

第8章 情報収集・伝達

第1節 体制

(1) 情報収集・伝達体制

道路管理者と関係機関における情報収集・伝達体制に関わる体制・系統図を図8-1に整理した。

なお、各県単位の道路啓開作業にあたっての体制・系統図は別図8-1～8-5で定める。

道路管理者と関係機関は、連携して被災状況、道路の通行可否状況、交通規制実施状況、啓開ルート等の情報を収集し、共有する。

災害発生後、道路啓開を優先的に実施する路線・区間の調整にあたっては、孤立集落に関する情報についても収集する必要がある。このため情報連絡体制・系統図(図8-2)に基づき、関係機関で情報収集・共有を行う。また、電力・通信事業者の管理する電柱等の施設被害の情報については、速やかな道路啓開を行う上で重要であるため、表8-1に示す連絡調整会議により情報収集・共有を行う。

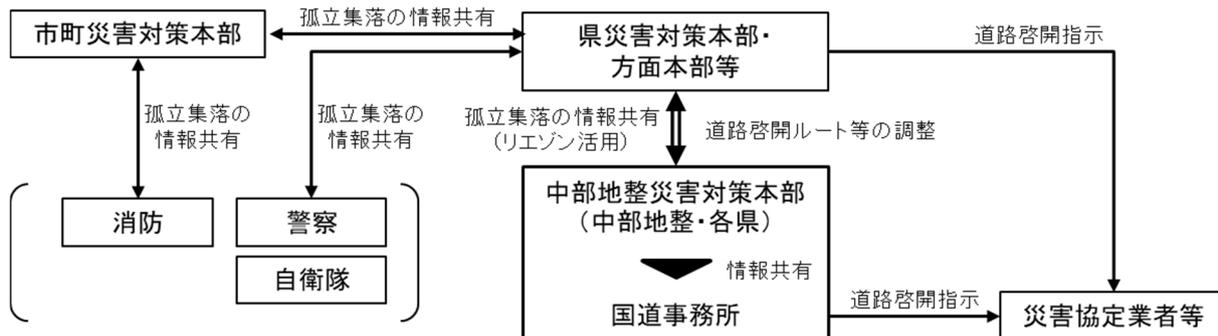


図 8-2 孤立集落の情報収集・連絡体制

表 8-1 災害時における電力・通信の復旧に向けた中部地区連絡調整会議

分野	組織	管轄範囲	
電力	経済産業省 関東東北産業保安監督部	電力安全課	静岡県内の一部（富士川以東）の電力施設
	経済産業省 中部経済産業局	資源エネルギー環境部 電力・ガス事業課	長野・岐阜・静岡の一部・愛知・三重県内の電力設備
	経済産業省 中部近畿産業保安監督部	電力安全課	長野・岐阜・静岡の一部・愛知・三重県内の電力設備
	東京電力パワーグリッド(株)	静岡総支社広域業務グループ	静岡県内の一部（富士川以東）の電力施設
	中部電力パワーグリッド(株)	総務部総括グループ	長野・岐阜の一部・愛知・三重の一部の電力設備
	北陸電力(株)	総務・コンプライアンス推進部 総務・防災チーム	岐阜の一部 ^{※1} の電力設備
	北陸電力送配電(株)	総務・コンプライアンス推進部 総務チーム	岐阜の一部 ^{※1} の電力設備
	関西電力送配電(株)	和歌山本部	岐阜・三重の一部 ^{※2} の電力設備
通信	総務省東海総合通信局	防災対策推進室	中部管内の通信設備
	総務省 東海総合通信局	電気通信事業課	中部管内の通信設備
	N T T 西日本(株)	東海支店設備部	岐阜・静岡・愛知・三重県内の通信設備
	N T T 東日本(株)	長野支店 設備部	長野県内の通信設備
ガス	経済産業省 中部経済産業局	資源エネルギー環境部 電力・ガス事業課	中部管内のガス設備
	日本ガス協会	東海・北陸支部	中部管内のガス設備
上水道	国土交通省 中部地方整備局 河川部		中部管内の上水設備
	日本水道協会	各県支部	各県内の上水設備
道路管理者	国土交通省 中部地方整備局 道路部	道路管理課	
	長野県 建設部	道路管理課	
	岐阜県 県土整備部	道路維持課	
	静岡県 交通基盤部道路局	道路保全課	
	愛知県 建設局	道路維持課	
	三重県 県土整備部	道路管理課	
	名古屋市 緑政土木局	道路管理課	
	静岡市 建設局	道路保全課	
	浜松市 土木部		

※1 岐阜県のうち飛騨市神岡町及び宮川村の一部（旧坂下村）及び郡上市の一部（旧白鳥町石徹白地区）

※2 三重県熊野市、南牟婁郡紀宝町、南牟婁郡御浜町、岐阜県不破郡関ヶ原町の一部

(2) 拠点事務所および参集場所

通常の電話回線が使用できない可能性があるため、拠点事務所および参集場所には、災害時優先電話や衛星携帯電話、防災無線等を配備する。

拠点事務所、参集場所および非常時通信手段の配備状況は別表 8-1、8-2 で整理する。

第9章 その他

第1節 道路啓開計画協議会

中部道路啓開計画協議会は、大規模災害時の道路啓開を迅速かつ円滑に実施するため、中部ブロック（長野県（南部）、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）における道路法（昭和27年法律第180号）第22条の3に定める道路啓開計画を策定し関係機関の連携・協力により道路啓開の実効性向上を目的とする組織である。

第2節 計画の見直し

本計画は、少なくとも5年に1回の計画全体の見直しを行うことを基本とする。適宜、各県の被災想定の見直し、地域防災計画や広域受援計画の改定、緊急輸送道路等の整備進捗、今後の災害における教訓等を踏まえ、必要な見直しを行う。また、計画の実効性を高めるために、各県単位で毎年、体制や拠点の確認・見直し、体制の強化、訓練内容の充実等について検討する。

計画の実効性をさらに担保していくために、本協議会を定期的で開催し、本計画について継続的に協議を重ね、各機関の役割分担等の共有認識を図りつつ、連携・協力体制を深化させる。

第3節 道路啓開ルートへのリスク整理

くしの歯ルートにおけるリスク箇所を整理し、落橋や斜面崩落など啓開に時間を要するリスクのある箇所についてあらかじめ迂回ルートを設定する。発災時に速やかな道路啓開が実施できるよう、表9-1に掲げた項目についてGISデータで整備するとともに、地図上で整理した具体計画図（別冊）を作成する。具体計画図の作成範囲は、道路管理者や災害協定業者等の管轄を踏まえ各県においてエリアを設定し、一定のエリア毎に図を作成する。

表9-1 具体計画図で整理する項目

道路啓開ルート・拠点に関する項目	くしの歯ルート、拠点アクセスルート、迂回路
	拠点
	拠点事務所、参集場所
リスクに関する項目	津波浸水想定区域
	橋梁段差リスク箇所（耐震性能3を有し、踏掛版が未設置の橋梁）
	橋梁流出リスク箇所（最大浸水深5m以上の箇所に存する橋梁）
	落橋リスク箇所（耐震性能3を有しない橋梁）
	斜面崩壊リスク箇所（急傾斜危険地および地すべり危険地のランクA箇所）
	無電柱化区間
	沿道建築物の耐震化の実施状況
資機材に関する項目	エリア毎の被害想定量
	備蓄倉庫
	コンクリートプラント、アスファルトプラント
空路・海路アクセス	第4章第3節で整理したヘリポートおよび耐震岸壁、砂浜 等

第4節 内陸部における広域支援ルート等の確保

南海トラフ地震による大規模災害が発生した場合、大きな被害が出ていない地域からの広域的な支援を受けられるよう、甚大な被害が想定されている静岡県、愛知県、三重県の沿岸部へ通じる高速道路等を被災地外からの広域支援ルートとして定めておき、発災時には道路啓開等の必要な措置をとることにより、早期の通行を確保する（図9-2）。

なお、発災時には、山間部における孤立集落への対応も必要となる場合があることに留意する。

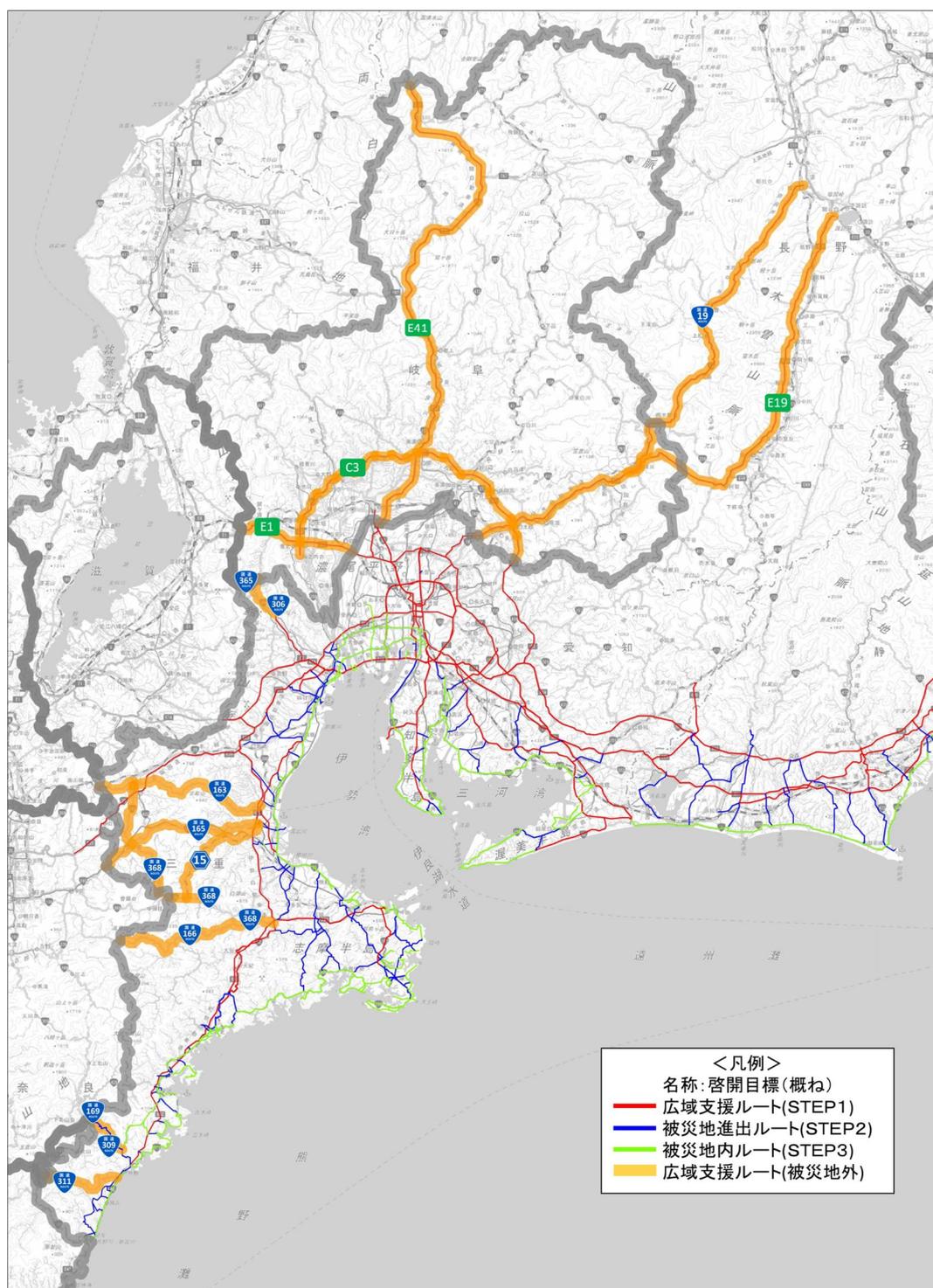


図9-2 内陸部における被災地外からの広域支援ルート

第5節 事前準備

発災時に迅速な道路啓開が可能となるように、南海トラフ地震の発生に備え、事前に以下の準備項目について実施する。

○民間団体との災害協定の締結

各道路管理者と建設業協会等の民間団体は、大規模災害発生時に道路啓開が迅速に遂行されるようあらかじめ協定を締結しておく。また、民間団体との災害協定の締結状況を、道路管理者同士で確認しておく。

表 9-2 主な協定の内容

民間団体	主な協定の内容
建設事業者	・ 発災時の道路啓開作業等にかかる協力内容 ・ 道路啓開に必要な資機材の保有状況の報告 ・ 道路啓開にかかる体制確保状況の把握
電力・通信事業者	・ 発災時の相互協力の内容および費用負担
レッカー事業者	・ 放置車両等移動時の協力体制
レンタル事業者	・ 道路啓開に必要な建設機材の貸与

○車両移動に対する証明書の準備

災害対策基本法に基づく車両移動の措置は、道路管理者が行うこととなっているが、実際の運転者への移動命令伝達や、車両等の移動の多くは、協定等又は委託契約により道路管理者が委託している民間事業者（建設業者、レッカー事業者等）が行うことがある。そのため、道路管理者から委託および指示されたことを示す証明書をあらかじめ協定締結時等に発行しておく。詳細な内容については「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）を参照すること。

○災害発生前における緊急通行車両の確認申出

緊急交通路が指定された場合、緊急自動車・緊急通行車両等以外の車両の通行が規制されるが、災害応急対策に従事する車両は、緊急通行車両等確認証明書および緊急通行車両確認標章（以下、「標章等」という。）の交付を受けることで緊急交通路を通行することができる。

指定行政機関等が保有・調達する車両又は災害協力業者の車両（指定行政機関等と災害時の協定・契約を締結した企業・団体等の車両）は、緊急通行車両として災害発生前に緊急通行車両の確認申出を行い、標章等の交付を受けることが可能であるため、事前に確認申出を行っておくことが望ましい。

第6節 「道の駅」の活用

「防災道の駅」をはじめ、「防災拠点自動車駐車場」に位置づけられる道の駅は、災害時の広域的な防災拠点あるいは、地域の防災拠点として機能することが期待されている。本計画において拠点として位置づけている道の駅は図 9-3 のとおり。また、中部ブロックの道の駅の防災機能の現状を表 9-3 に示す。

防災道の駅については、発生時に進出拠点や救助活動拠点として活用できるように、想定される使用方法等を事前に関係者間で調整を図る。また、関係者合同で実施する訓練等を検討し、道路啓開オペレーションのうえでの課題把握に活用する。

地域防災計画に位置付けられた道の駅については、発災時に避難場所等として機能を速やかに確保するため、非常用発電設備等の防災機能の強化および適切な管理を行い、道の駅の機能を維持できるように、BCP 計画を策定する。

なお、道の駅については、防災機能の強化を順次実施していることから、その進捗状況に応じて計画を見直すこととする。

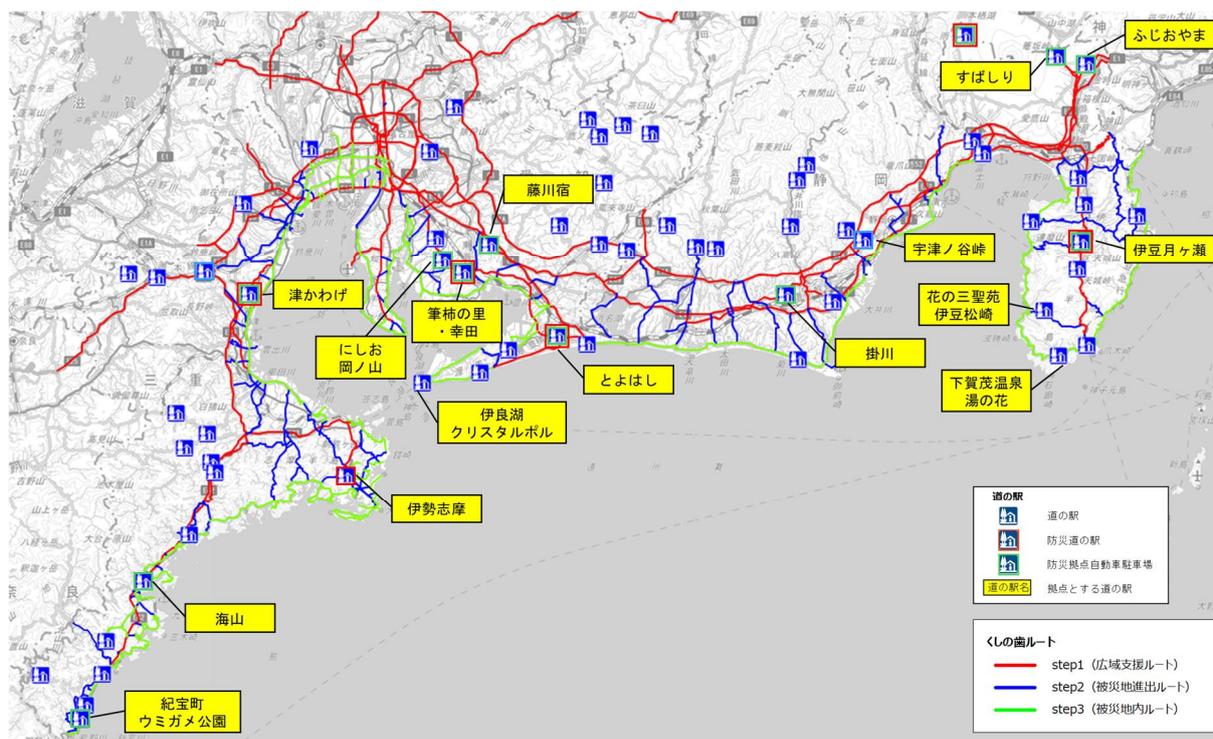


図 9-3 中部ブロックの「道の駅」の位置図

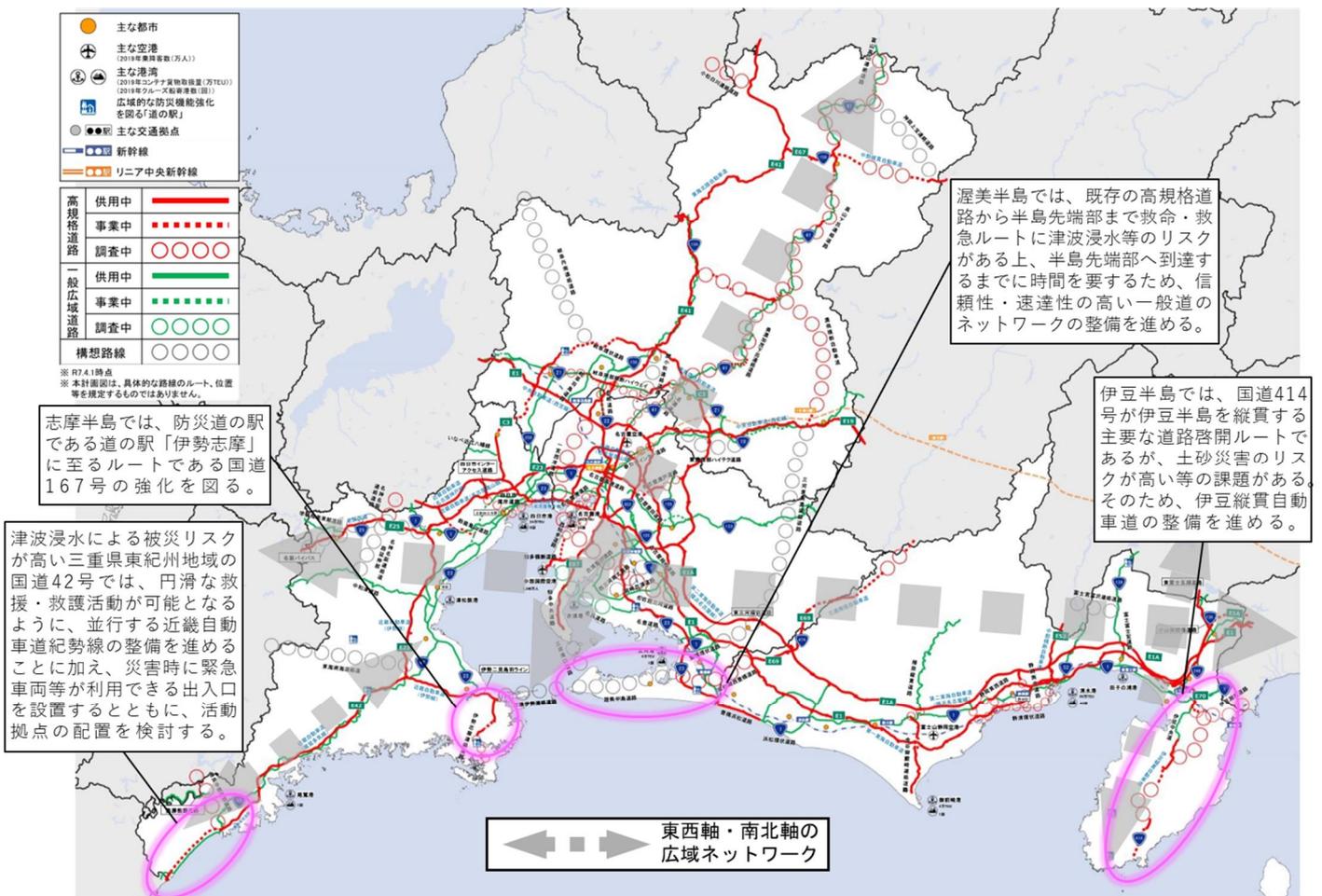
表 9-3 道の駅の防災機能

基本諸元							施設・設備				危険区域の状況				防災機能		防災備蓄				大規模災害時協定の有無		
							駐車場				EV充電設備の有無	津波浸水区域内	河川浸水区域内	土砂災害等危険箇所内(警戒区域・特別警戒区域)	その他危険区域	離着陸場(ヘリポート)	整備の有無	非常電源有無	トイレの有無			防災資機材、食料等備蓄の有無	
							普通車	大型車(バス・トラック)	身障者用	駐車場面積(m ²)									耐震化	マンホールトイレ		保管施設	備蓄
花の三聖苑伊豆松崎	静岡県	松崎町	地方単独型	●			89	3	2	1,381	●											●	
宇津ノ谷峠	静岡県	静岡市藤枝市	直轄一体型			●	86	32	7	7,300	●			特別警戒区域			●	●	●	●			
掛川	静岡県	掛川市	直轄一体型			●	226	79	6	19,534	●						●	●		●	●		●
ふじおやま	静岡県	小山町	直轄一体型			●	65	42	2	6,940	●			富士山火山災害			●	●					●
下賀茂温泉 湯の花	静岡県	南伊豆町	地方単独型	●			51	3	2	3,244	●			警戒区域	●		●			●	●		●
すばしり	静岡県	小山町	直轄一体型			●	111	14	3	8,271	●			富士山火山災害			●	●					●
伊豆月ヶ瀬	静岡県	伊豆市	直轄一体型		●	●	88	5	2	3,910							●	●	●	●	●		●
伊良湖クリスタルボルト	愛知県	田原市	地方単独型	●			35	4	2	3,328	●	●											
簗柿の里・幸田	愛知県	幸田町	直轄一体型		●	●	38	39	2	7,832	●						●	●	●	●	●		●
にしお岡ノ山	愛知県	西尾市	直轄一体型			●	104	68	6	7,540	●		●				●	●	●				
藤川宿	愛知県	岡崎市	直轄一体型			●	171	21	3	11,900	●						●	●	●	●	●		●
とよはし	愛知県	豊橋市	直轄一体型	●	●	●	169	82	6	16,620	●				●		●	●	●	●	●		●
紀宝町ウミガメ公園	三重県	紀宝町	直轄一体型			●	48	9	1	3,500	●	●					●	●		●	●		●
海山	三重県	紀北町	直轄一体型			●	24	8	2	2,855	●			警戒区域			●	●	●	●	●		●
伊勢志摩	三重県	志摩市	地方単独型		●		26	2	1	1,000	●						●	●	●	●	●		
津かわげ	三重県	津市	直轄一体型		●	●	63	15	2	3,914	●			警戒区域			●	●		●	●		●

第7節 地域の道路ネットワークの課題等の整理

南海トラフ巨大地震等の大規模災害時には、中部圏周辺地域の同時被災も想定されることから、太平洋側と日本海側の二面活用による物流・人流の広域的な代替補完体制の強化が必要となる。このため、中部圏と北陸圏を結ぶ南北軸、太平洋側の東西軸の広域交通ネットワークの拡充に加え、広域的な救命・救援活動を支える優先啓開ルートにおける隘路となる箇所の整備が必要である。特に半島部においては、地形的制約から被災地への陸路でのアクセスが限定されるため、地震に強い道路ネットワークの整備が求められる。

そのほか、高規格道路および一般広域道路の整備や暫定2車線区間の4車線化、道の駅をはじめとする防災拠点の機能強化や、海路、空路の拠点へのアクセス強化を図る。



「中部ブロック 新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画」の「中部ブロック 広域道路ネットワーク計画図(R7.4.1時点)」に一部追記

図 9-4 大規模災害時における地域の道路ネットワークの課題

第8節 複合災害の扱い

1 他の自然災害との複合災害について

能登半島地震後の道路啓開においては、大雨や大雪などの複合災害を経験した。このように、異なる災害が同時または時間差をもって発生する場合、被害の激化、広域化、長期化が懸念される。

このため、地震・津波発生後に豪雨や火山が加わる複合災害を想定し、表 9-3 および表 9-4 に示すとおり、被災シナリオを設定した。

表 9-3 複合災害(風水害)による被災シナリオ

先発の自然災害による 地形・施設の変状		後発の自然災害による被害の発生 シナリオ		被害の発生につながる ポイント	後発災害の 発生時期
地震・ 津波	斜面の崩落・不安定化	大雨	・不安定化した斜面の崩壊 ・崩壊の拡大の発生	・土砂災害警戒区域 (急傾斜地、土石流、地すべり)	出水期
	盛土法面の崩壊・不安定化	大雨	・不安定化した法面の崩壊 ・河道閉塞の決壊に伴う 土石流・洪水が発生	・洪水浸水想定区域 (浸水深さ) ・河道閉塞の有無	
	段差・亀裂(橋梁段差含む)の発生	大雨	・段差・亀裂の拡大 ・河川氾濫や流木による 橋梁被害	・洪水浸水想定区域 (浸水深さ) ・河道閉塞の有無	

表 9-4 複合災害(火山)による被災シナリオ

先発の自然災害による 地形・施設の変状		後発の自然災害による被害の発生 シナリオ		被害の発生につながる ポイント	後発災害の 発生時期
地震・ 津波	沿岸域での各種被災	火山	・溶岩流や火山泥流等 によるくしの齒ルート の通行止め	・静岡県内の東名・新東名	噴火時

※その他、降灰により啓開作業が停滞するなどのリスクあり

上記シナリオに基づき、被害発生の要因となり得るポイントとして、以下の事項が考えられる。このため、図 9-5～9-7 に各種リスクを図示し、関係者間で情報を共有する。

- ・土砂災害警戒区域 : 斜面の崩落リスク
- ・浸水想定区域 : 盛土法面の崩壊・不安定化、段差・亀裂の発生リスク
- ・富士山ハザードマップ : 富士山の噴火に伴う啓開作業の停滞リスク

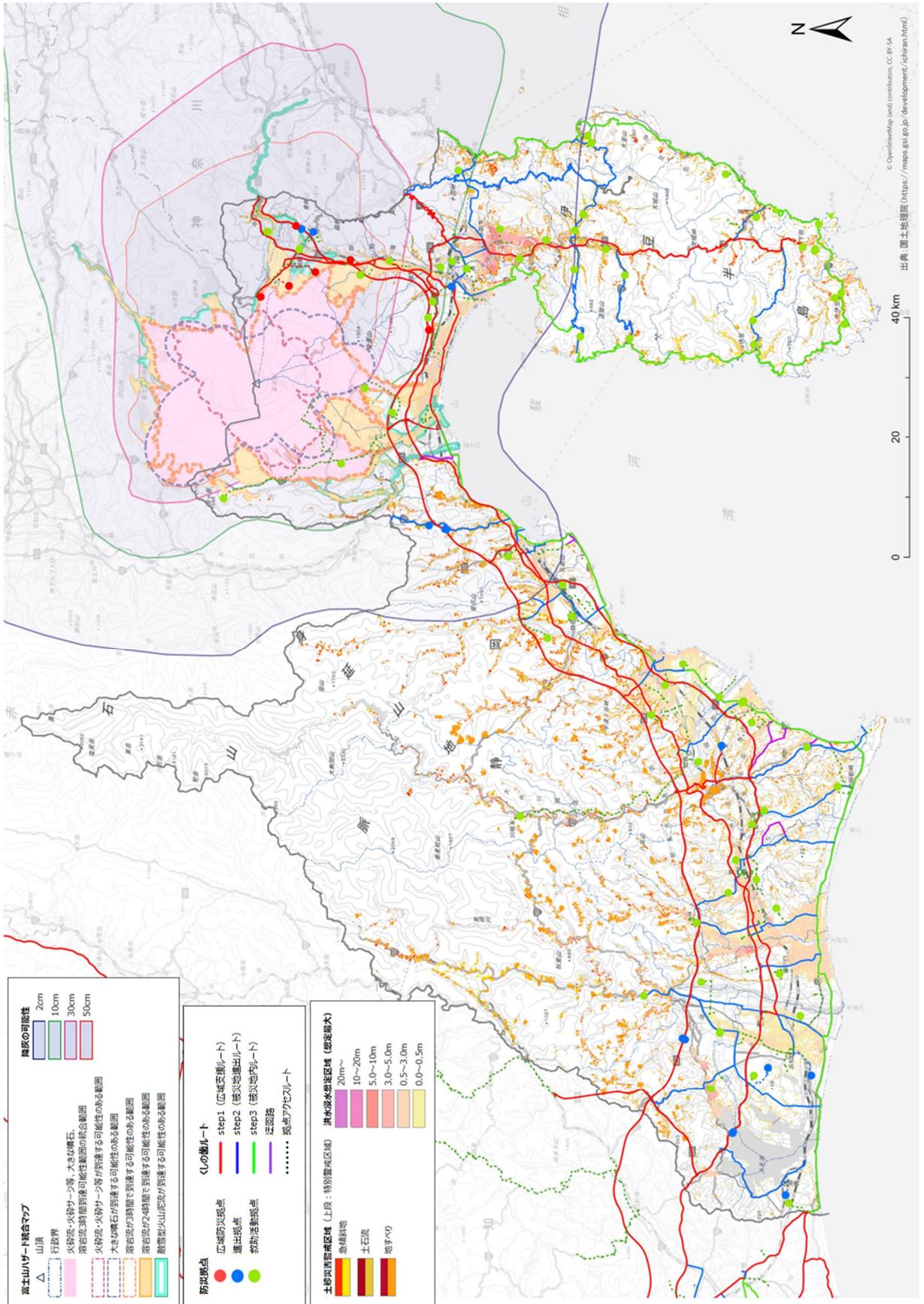


図 9-5 豪雨・火山等の災害リスク（静岡県）

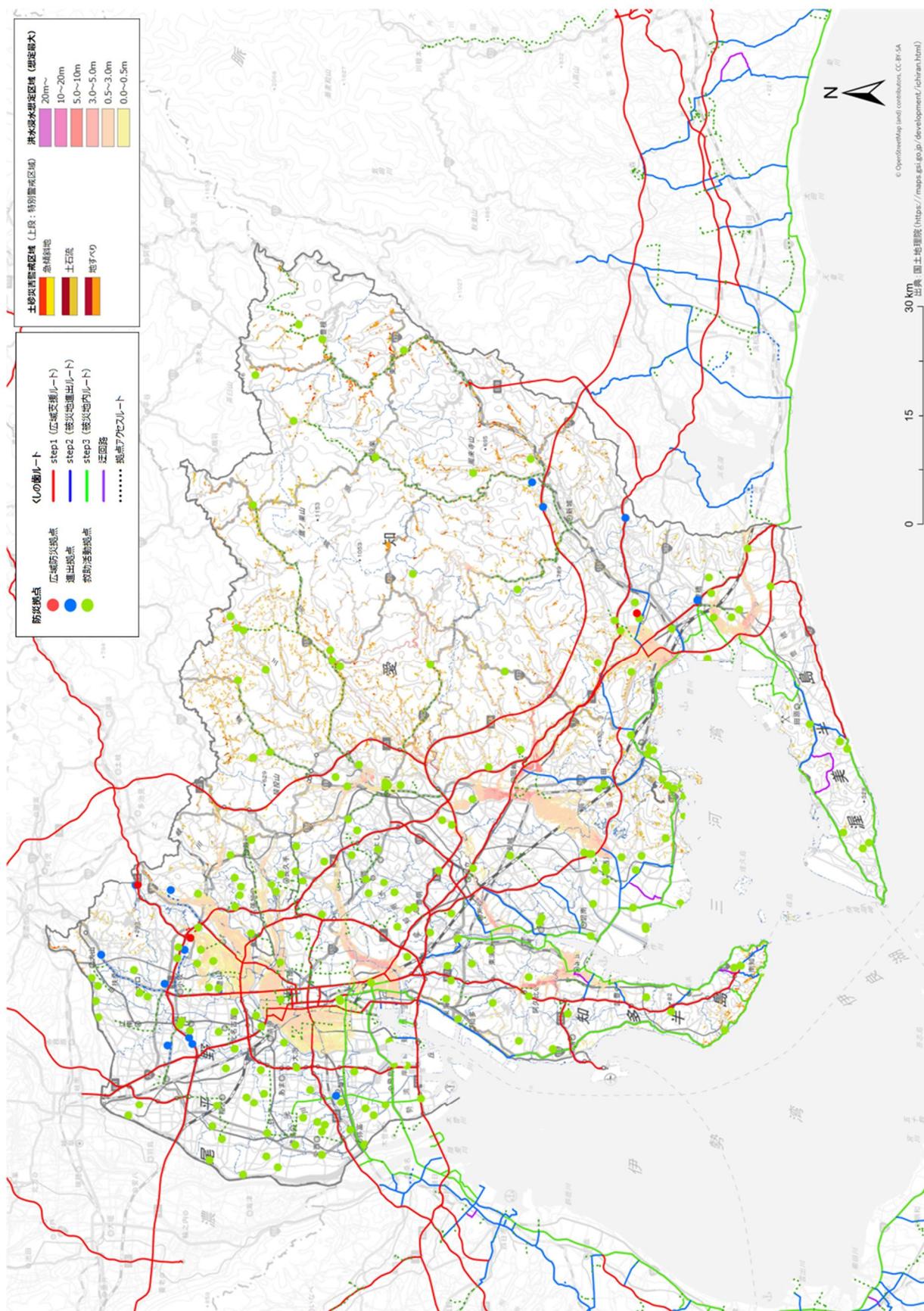


図 9-6 豪雨等の災害リスク（愛知県）

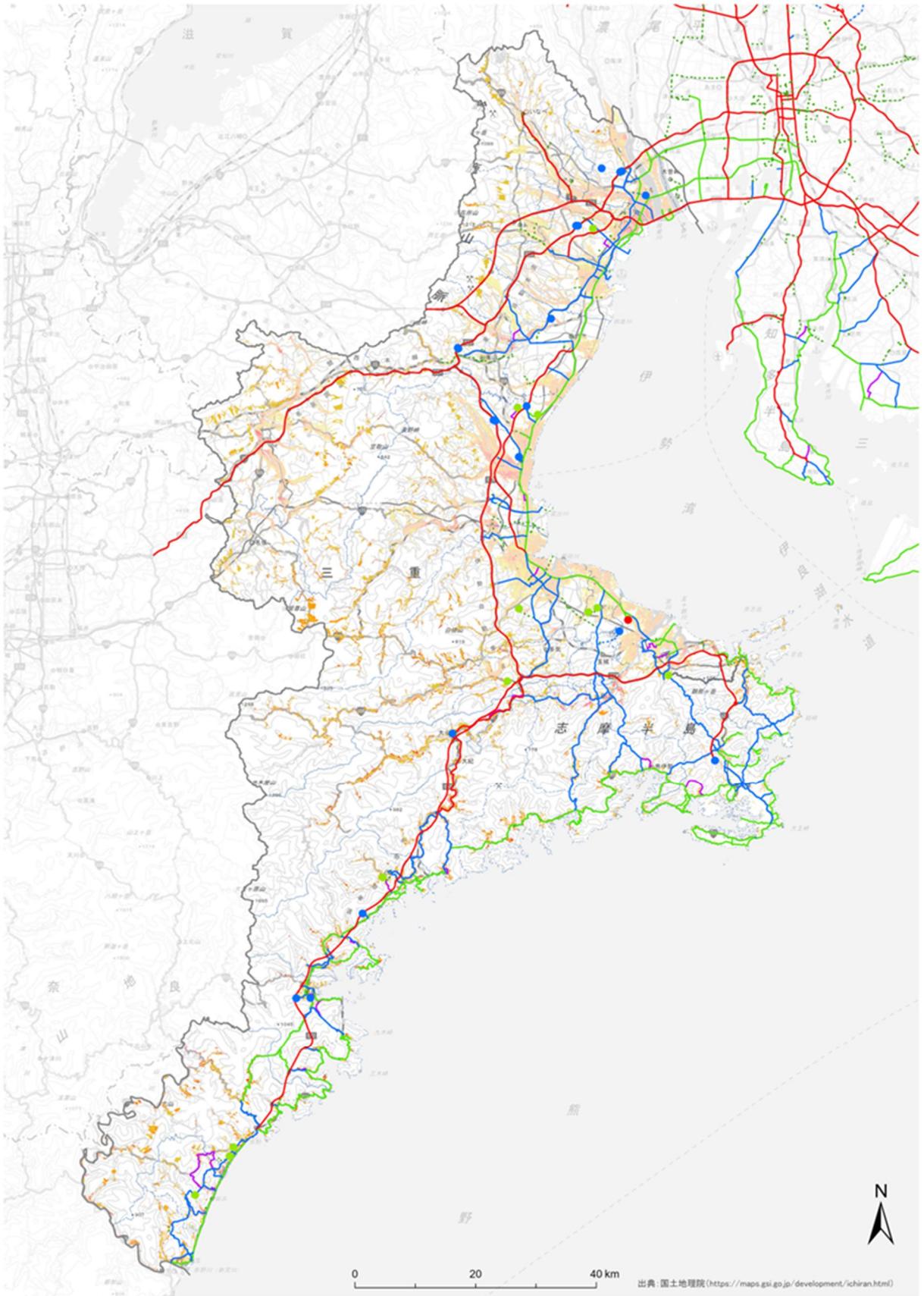


図 9-7 豪雨等の災害リスク（三重県）

2 原子力災害との複合災害について

(1) 道路啓開ルートと原子力災害対策重点区域との関係

本計画の対象範囲において、想定されている原子力災害の対象施設として浜岡原子力発電所（所在地：静岡県御前崎市）がある。

原子力災害が発生し緊急事態となった場合に備え、原子力災害対策重点区域として放射性物質が放出される前の段階から予防的に避難等を開始する PAZ（予防的防護措置を準備する区域）と、屋内退避などの防護措置を行う UPZ（緊急防護措置を準備する区域）が設定されている（※1）。避難計画において緊急事態の区分（①警戒事態、②施設敷地緊急事態、③全面緊急事態）に応じ、表 9-5 に示すように適切な防護措置を取る必要がある。また、優先的に啓開する避難経路を確認するため、原子力災害の避難経路と本計画における道路啓開ルートを重ね合わせた（図 9-8）。重ね合わせた結果、原子力災害対策重点区域内にある全ての避難経路が優先啓開ルートと一致することを確認した（表 9-6）。

（※1 静岡県：「浜岡地域原子力災害広域避難計画」）

表 9-5 緊急事態の区分と地域住民等に対する防護措置（参考※）

緊急事態区分	原子力施設の状態 (例)	PAZ	UPZ
①警戒事態	所在市町村で震度 6 弱以上	(要配慮者の避難準備)	情報収集
②施設敷地緊急事態	全交流電源喪失	要配慮者の避難 一般住民の避難準備	屋内退避準備
③全面緊急事態	冷却機能喪失	一般住民の避難 安定ヨウ素剤を服用	屋内退避

※内閣府 HP を参考に作成

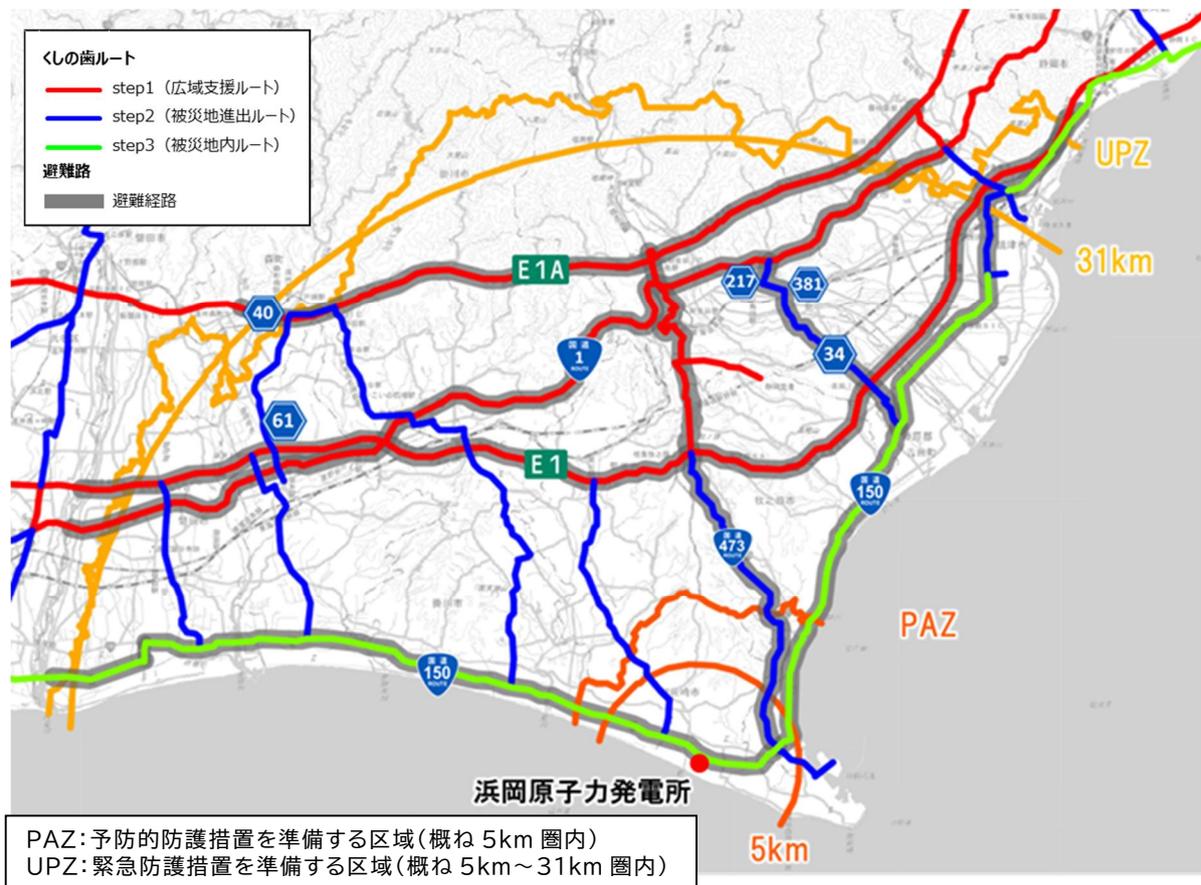


図 9-8 道路啓開ルート等と原子力災害対策重点区域 (PAZ、UPZ)

表 9-6 原子力災害の避難経路と優先啓開ルート

避難経路	優先啓開ルート	
	避難経路との重複	UPZ 内の区間
東名高速道路	○	焼津 IC～浜松 IC
新東名高速道路	○	藤枝岡部 IC～遠州森町 PA
国道 1 号	○	広幡 IC～小立野 IC
国道 150 号	○	八楠交差点～遠州大橋西交差点 大沢 IC～地頭方 IC
国道 473 号	○	島田金谷 IC～大沢 IC
県道 34 号		
県道 217 号	○	野田 IC～片岡交差点
県道 381 号		
県道 61 号	○	堀越 IC 交差点～袋井 IC
県道 40 号	○	福田地交差点～森掛川 IC

(2) 道路管理者、災害協定業者等による道路啓開作業

道路管理者、災害協定業者等による道路啓開の現地作業においては、緊急事態の区分や、重点区域の区分（PAZ、UPZ）に応じた適切な対応（作業中止や退避等）をとる必要がある。

今後、静岡県と関係機関における検討状況を踏まえ、速やかに運用方針を決定することとする。

なお、その間については、近隣地域における計画上の取扱い等を参考にしつつ、県や市町の災害対策本部と緊密に連絡を取り、安全確保に十分配慮しながら現地作業を行うこととする。（図 9-9）。

(3) 情報収集・伝達

中部地方整備局は、原子力災害時の避難に係る情報等を収集するため、図 9-9 に示す連絡体制を構築するとともに、静岡県災害対策本部、原子力災害現地対策本部および静岡県浜岡オフサイトセンターにリエゾンを派遣する。県や市町は、原子力規制庁に設置される緊急時対応センターや浜岡オフサイトセンターから伝達されるため、この情報を道路管理者に共有し、道路管理者は災害協定業者等に共有する。

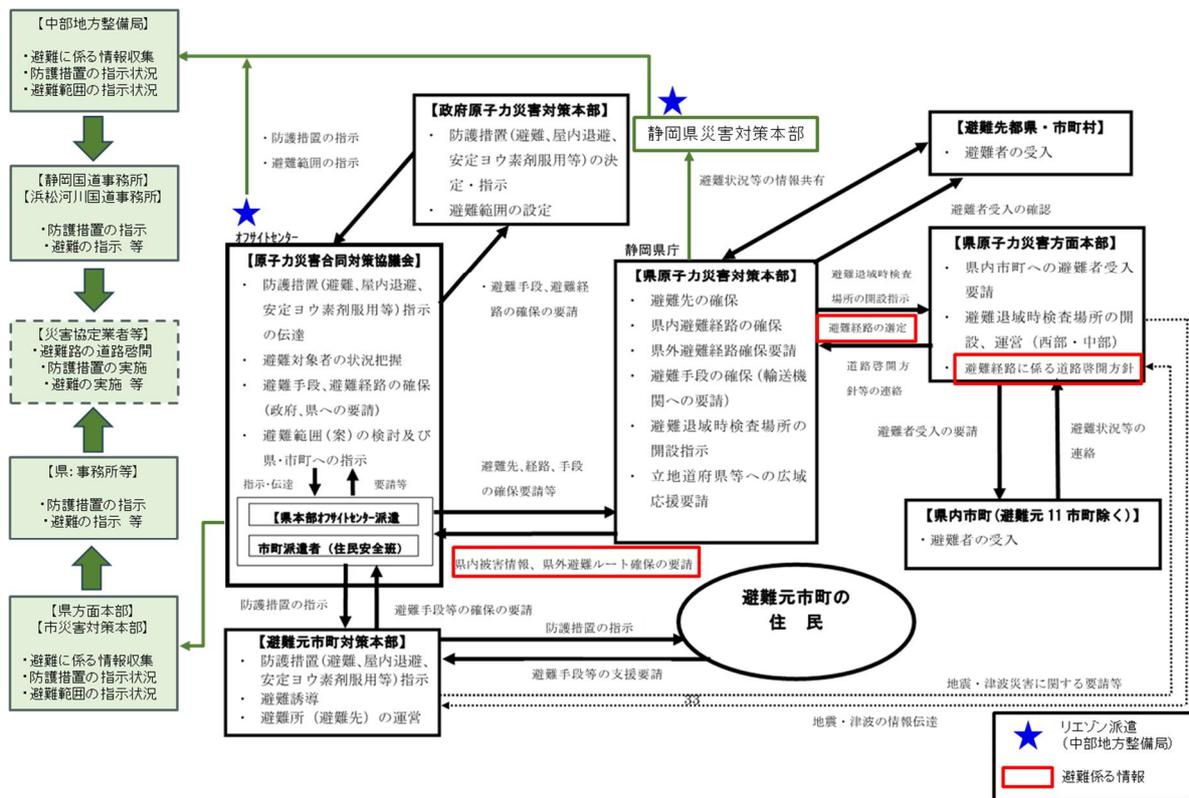


図 9-9 防護措置等に係る災害協定業者等への情報の流れ
出典：浜岡地域原子力災害広域避難計画 R7.8（静岡県）に追記

(4) 情報伝達訓練の実施

関係する道路管理者は、原子力災害情報の収集・伝達ならびに優先啓開路線の調整等の実効性向上のため、関係機関と連携した情報伝達訓練を実施する。

第9節 南海トラフ地震臨時情報発表時の対応

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意または警戒）が発表された場合は、発災時において本計画に基づく行動が迅速かつ確実に実施できるよう、連絡体制の確認や、資機材の確認等、各機関で必要な準備を行う。