

道路防災対策に関する説明会

令和7年4月 改正道路法に基づく
法定の道路啓開計画について

令和7年6月25日

道路局 環境安全・防災課

道路防災対策室 道路防災調整官 鳥澤 秀夫

道路啓開とは

被災



道路啓開



緊急車両等の通行のため、発災直後より、道路上に堆積した土砂や瓦礫等の障害物の除去や簡易的な段差解消等の最低限の処置を行い救援ルート、救援ルートを確保。

応急復旧



一般車両の通行を確保するため、仮設防護柵などの設置により、応急的な復旧を行うもの。

本復旧



恒久的な対策を講じるもの

道路啓開計画とは

《東北「くしの歯作戦」》



「くしの歯作戦」とは、

内陸部を南北に貫く東北自動車道と国道4号の通行を確保し、そこから「くしの歯」のように沿岸部（被災地）に伸びる何本もの国道等を、救命・救援ルート確保に向けて切り開く道路啓開のオペレーション

道路啓開計画とは、

2011年3月に東北地方の太平洋沿岸部を中心に甚大な被害をもたらした東日本大震災において、東北地方整備局が実施した「くしの歯作戦」を契機に、

地震・津波災害等を想定し、発災直後より、迅速かつ円滑な道路啓開が可能となるよう、啓開の考え方や手順、事前に備えるべき事項等を定めたものであり、

2011年12月に防災基本計画に策定が位置づけられ、これまで、地方整備局、都道府県において、計画の策定・見直しを順次進めてきました。

また、これまで実施してきた啓開作業や、2024年1月に発生した能登半島地震で得た教訓等を踏まえ、道路啓開の更なる実効性向上を図るため、本年4月に道路啓開計画を法定化しています。

新たな 道路啓開計画の 枠組み

令和7年6月20日
国土交通省道路局



道路啓開とは、緊急車両の通行確保のため、発災直後より、道路上に堆積した土砂や瓦礫等の障害物の除去や段差解消等を行い、被災地への救援ルートを切り開く作業のことです。

改正道路法における道路啓開の枠組み

道路啓開計画を法定化、実効性のある計画に基づいた道路啓開を実施（承認工事の特例の創設）

※道路啓開：土砂・瓦礫等、自然災害に伴う道路上の障害物除去

背景・必要性

能登半島地震等を受けた「道路啓開」の重要性の認識
（人命救助、ライフラインの早期復旧、孤立集落への交通確保）

激甚化・頻発化する
自然災害への対応強化

これまでの全国の
啓開実績の反映

改正概要

道路啓開計画の策定 及び 記載内容の明確化

対象災害、啓開目標、対象路線・区間、啓開方法、資材・機械の
備蓄・調達、訓練、情報の収集・伝達方法 等

→ 法定協議会（道路管理者＋関係機関）を経て決定

令和6年能登半島地震における道路啓開



道路啓開の実効性の向上

① 管理区分を超えた啓開作業



事前に協議した対象路線に対し、当該道路管理者以外の者が円滑に作業できるよう措置

② 実践的な啓開訓練



多くの関係者の協力のもとで車両・ガレキ移動、倒壊電柱除却などの訓練を実施

③ 定期的な計画見直し



策定後の災害対応の実績や、地域の災害想定の見直し等を踏まえて計画を見直し

今後の予定

令和7年4月16日

改正道路法 公布・施行

令和7年6月20日
(本日)

基本政策部会
新たな道路啓開計画の枠組み＜報告＞

令和7年 夏頃

道路啓開計画ガイドライン【地震・津波災害】 策定・公表

※順次、他の自然災害について検討

令和7年 夏頃

広域ブロック単位
道路啓開計画法定協議会 設立



令和7年度内目標

広域ブロック単位
道路啓開計画 策定・公表

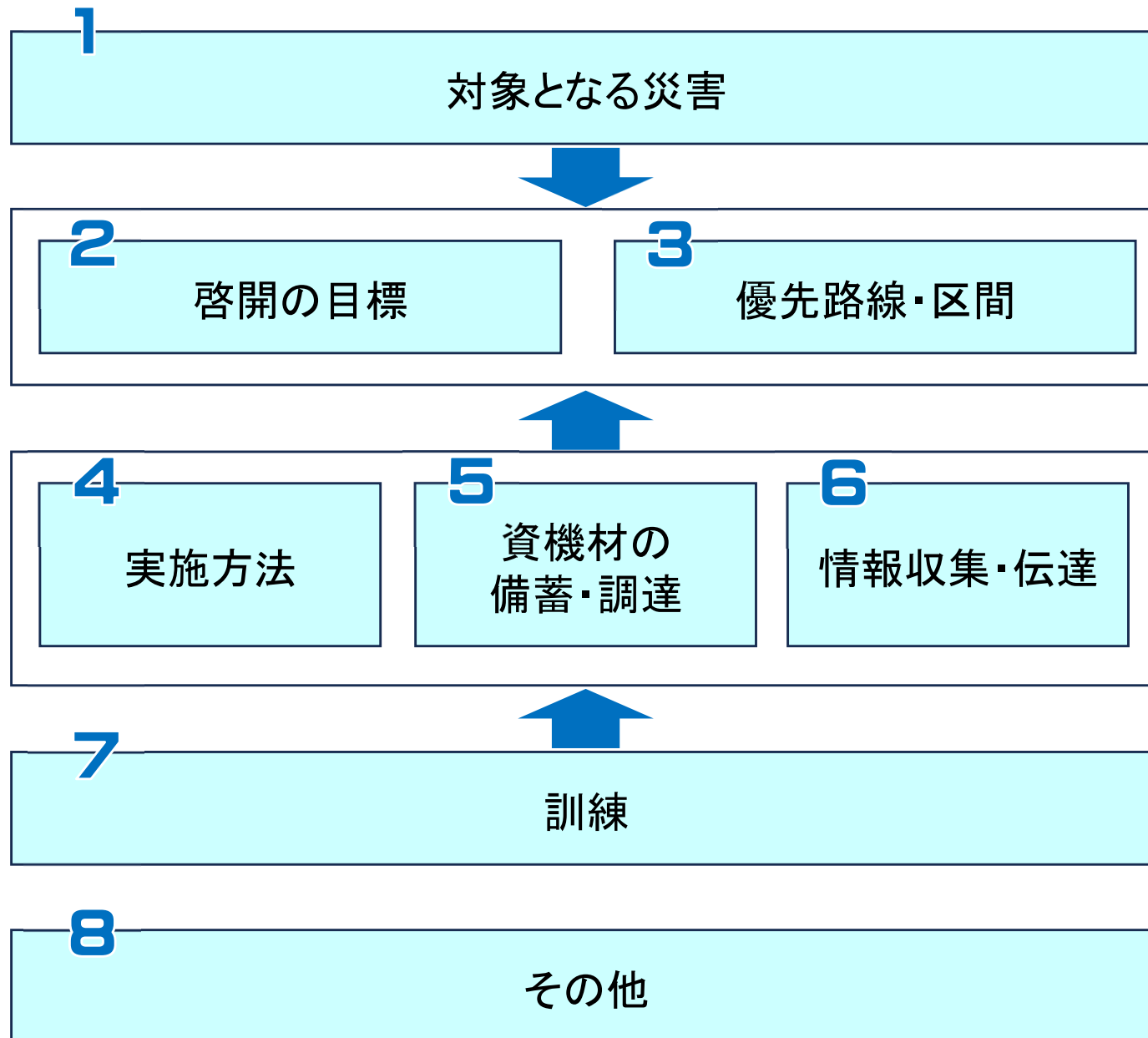
都道府県単位
道路啓開計画法定協議会 設立



令和8年度内目標

都道府県単位
道路啓開計画 策定・公表

道路啓開計画の基本的な構成



自然災害の種類

地震・津波災害

火山災害

雪害

風水害

計画策定単位

広域ブロック単位

都道府県単位

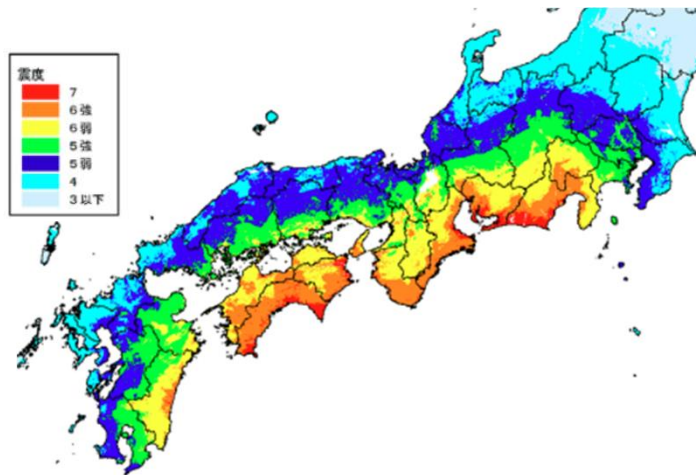
1. 対象となる災害

(1)

広域

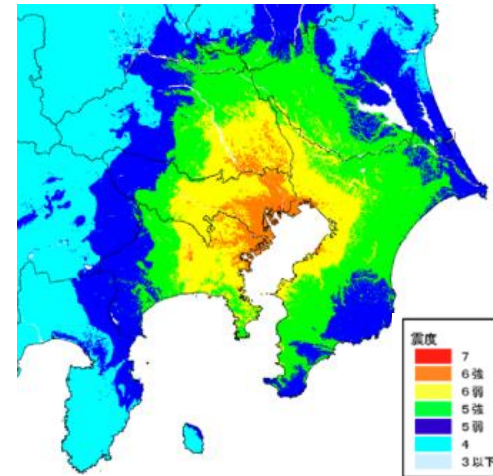
整備局等
ブロック単位

南海トラフ地震



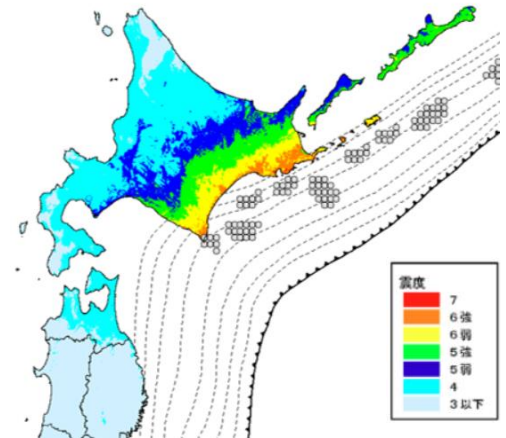
出展：中央防災会議

首都直下地震



出展：中央防災会議

日本海溝・千島海溝地震



出展：中央防災会議

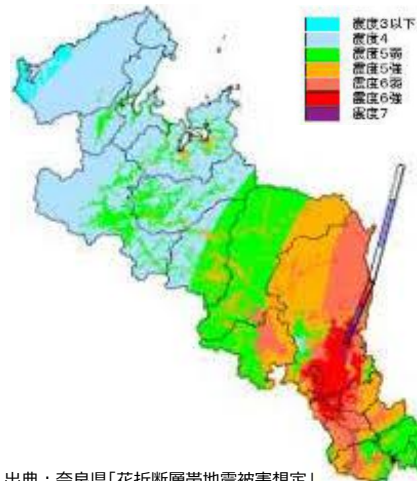
等

(2)

地域

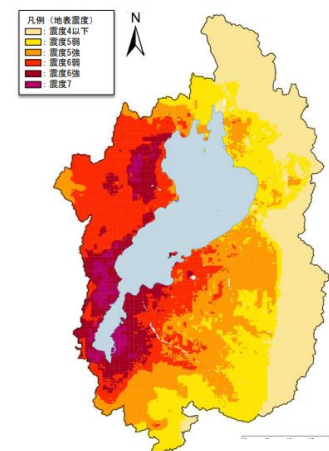
都道府県
単位

京都府
花折断層帯地震



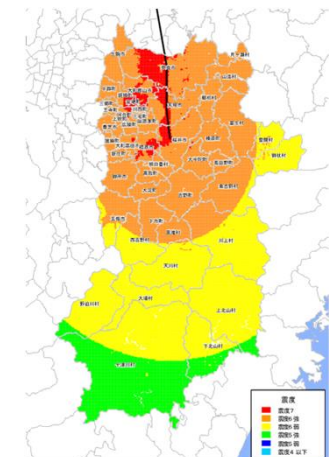
出典：奈良県「花折断層帯地震被害想定」

滋賀県
琵琶湖西岸断層帯地震



出典：「滋賀県」地震被害想定

奈良県
奈良盆地東縁断層帯地震



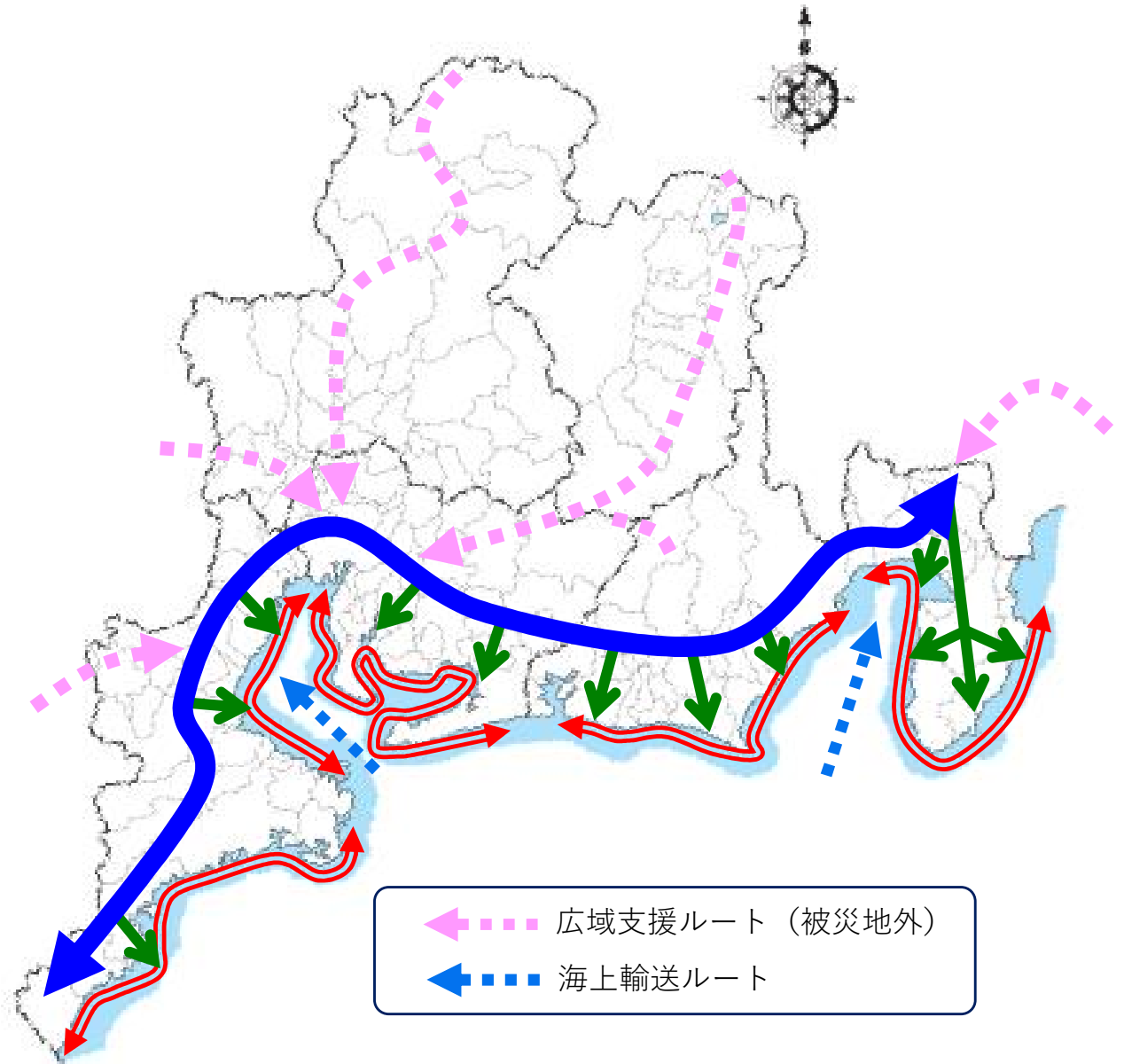
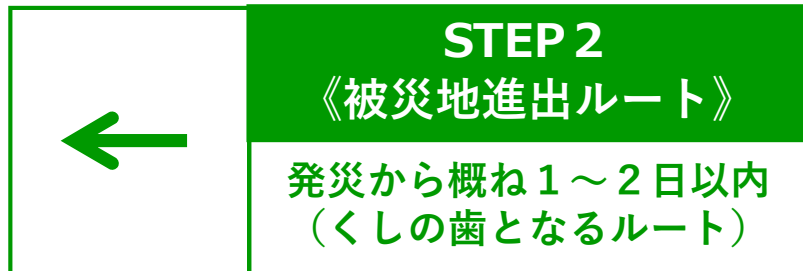
出典：奈良県「第2次奈良県地震被害想定調査報告書」

等

「2. 啓開目標」と「3. 優先路線・区間」

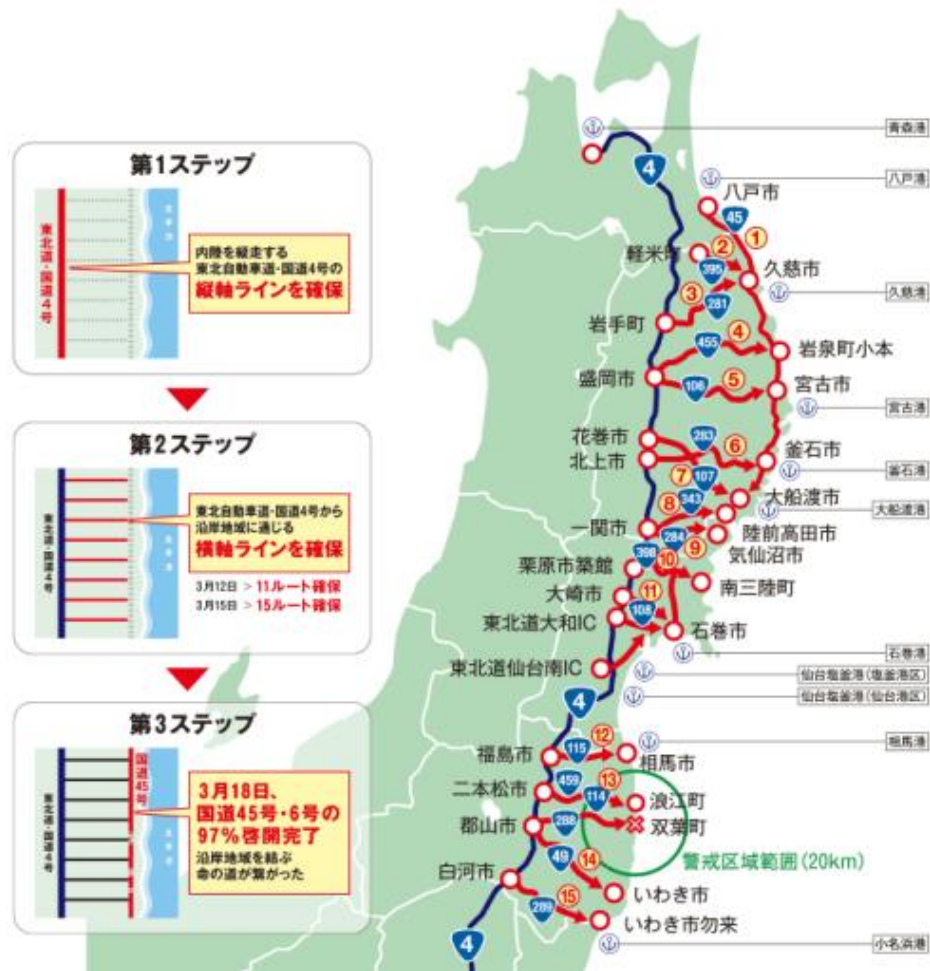
例：中部版「くしの歯作戦」（令和7年3月改訂）

**中部地方幹線道路協議会
中部管理防災・震災対策検討分科会**



(参考) 各ブロックのオペレーション例

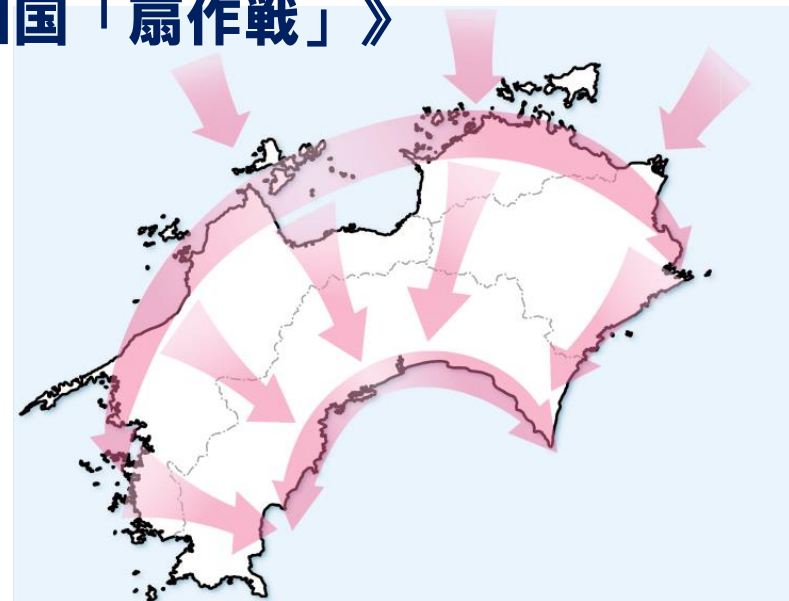
《東北「くしの歯作戦」》



《関東「八方向作戦」》



《四国「扇作戦」》

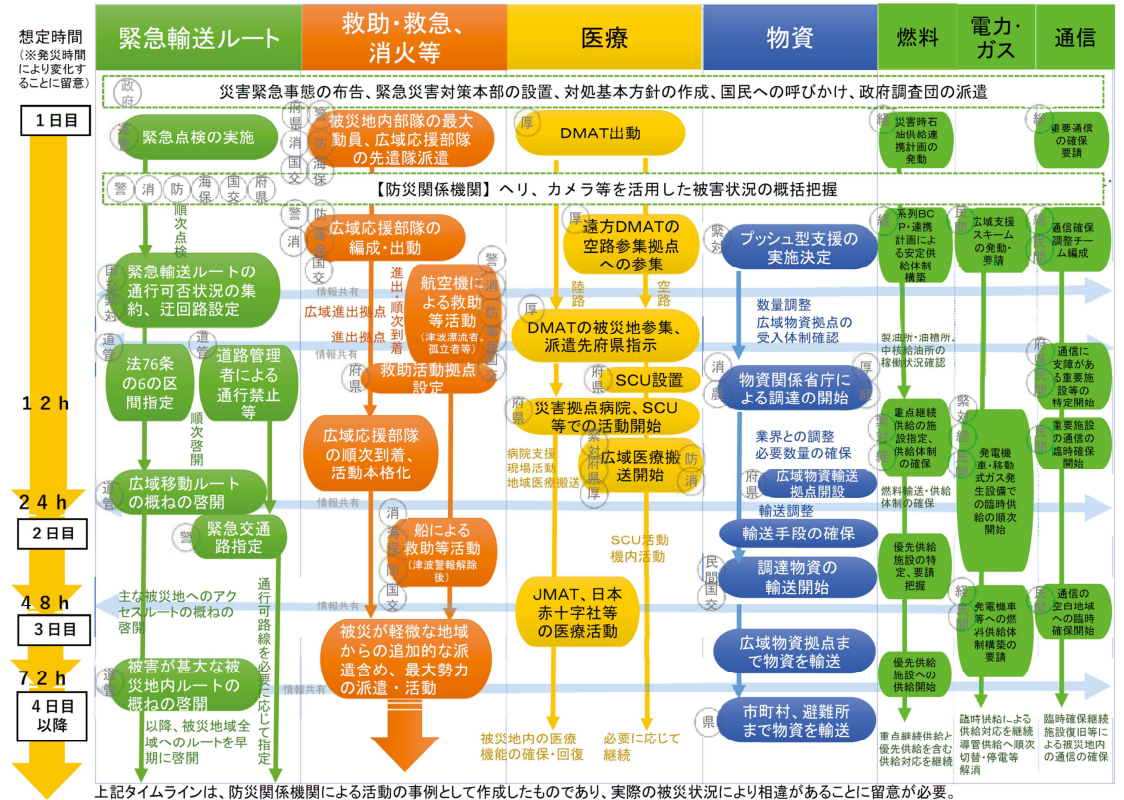


4. 実施方法＜タイムライン＞

**例：東北道路啓開計画【初版】
（令和6年12月）より抜粋**

想定時間 (目安)	災害 シナリオ	道路管理者				関係機関			関係業協会・事業者		
		市町村	県	東北地方整備局	NEXCO	警察	消防	陸上自衛隊	建設業協会	東北電力・東日本電信電話・レジャー協会	
0h	大規模災害発生	・道路巡視の開始(被災状況把握) ⇒状況に応じて通行止め措置 ・防災パンプ等による被災状況把握				交通規制、誘導	救命救助活動	災害派遣要請受理	体制確保	体制確保	
	津波警報発表	・津波浸水想定域の進入規制開始				救助・捜索活動		災害派遣活動	参集場所へ自主参集		
	津波到達 (第2波以降も留意)	・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)									
		・参集場所責任者の指示により 道路啓開作業を順次開始 (津波浸水想定域は警報解除後)									
		・啓開路線・体制の共有									
		・協力要請 (建設業協会、電力、NTT、レカ協会)				協力要請受理					
		・炎対法に基づく区間指定、通知(適時)				緊急交通路指定、通知					
		・ 道路啓開作業の開始 (津波浸水想定域は警報解除後)									
		・啓開作業の指示、監督 ・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 ・危険物の処理		・被災者の搬送 ・道路啓開作業		・道路啓開作業 ・通行規制	・倒壊電柱等の撤去 ・放置車両の移動
		・道路の被災状況とりまとめ									
12h		・被災状況の共有 ※その後も適時実施									
		・道路の被災状況に応じた啓開ルートの再設定									
	津波警報解除	・応急復旧工事の要請								応急復旧工事の実施	設備の応急復旧工事の実施
		・高規格道路は、被災が小規模で啓開が容易な区間は12時間以内の啓開完了を目指す。 (被災が大規模で早期啓開が困難な区間は、並行する代替路も含めて12時間以内の緊急交通の確保を目指す)									
		・進入規制区間については、津波警報解除後に、被災状況の把握と、道路啓開作業を開始									
		・啓開進捗状況の共有(随時)									
	24h	・最重要防災拠点(アクセス優先度1)への到達を目指しつつ、優先すべき「啓開路線」の啓開を完了する									
		・啓開進捗状況の共有(随時)									
	48h	・重要防災拠点(アクセス優先度2・3)への到達を目指しつつ、全ての最重要防災拠点(アクセス優先度1)への啓開を完了する									
		・啓開進捗状況の共有(随時)									
72h	・全ての重要防災拠点(アクセス優先度2・3)への啓開を完了する										
	・啓開進捗状況の共有(ステップごとに)										
道路啓開完了	・啓開路線の拡幅等を随時実施										
応急復旧完了	被災地内の通信確保、停電等解消										

**例：中国地方道路啓開計画
（令和7年1月）より抜粋**



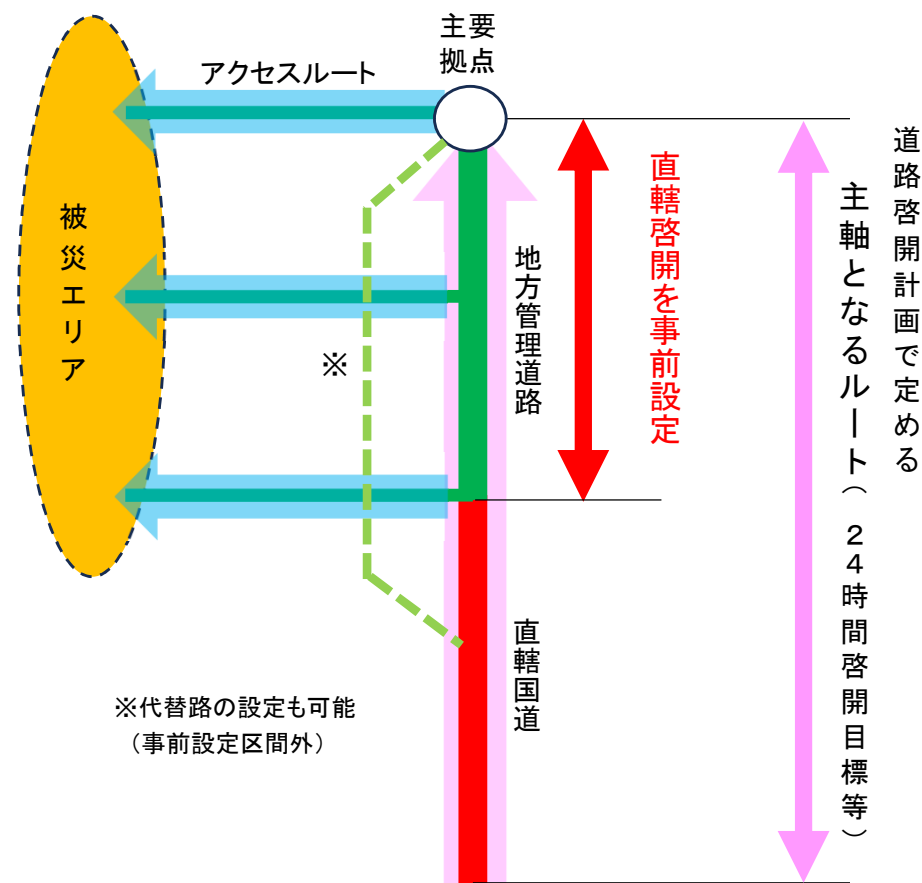
(1) 能登半島地震の実例

北陸地整が啓開支援した路線(令和6年1月5日時点)

- 能登半島の軸となる路線について、主要な拠点(輪島市、珠洲市)までの区間を県からの要請に基づき直轄で啓開。
- 道路啓開計画では、主に24時間で啓開する広域啓開ルートが中心。
- のと里山海道は大きく被災したため、並行する国道249号を啓開。



(2) 今後の検討



地域の実情を踏まえて協議会で検討し、
道路啓開計画に反映

※大量の放置車両がある場合など、権限代行への移行の考え方も整理

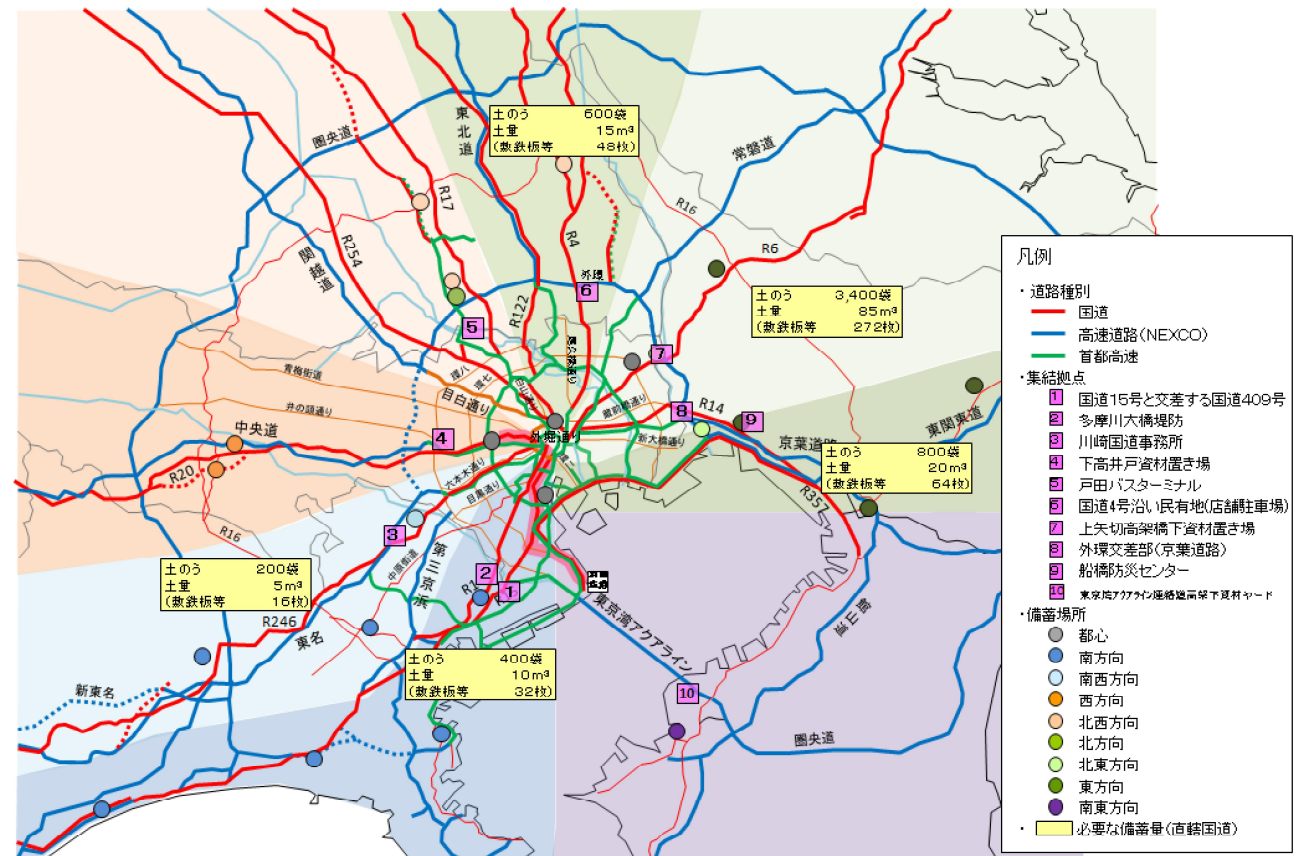
5. 資機材の備蓄・調達

例：首都直下地震道路啓開計画（第4版）（令和6年7月）より抜粋

■被災想定を踏まえた資機材料

方位	事務所名	路線名	資機材量(橋梁段差) ^{※1}		
			土のう (袋)	土量 (m ³)	敷鉄板等 (枚)
1. 南	横浜国道	R1	200	5	16
		R15	200	5	16
		小計	400	10	32
2. 南西	川崎国道	R246	200	5	16
3. 西	相武国道	R20	0	0	0
4. 北西	大宮国道	R17	0	0	0
		R254	0	0	0
		小計	0	0	0
5. 北	北首都国道	R4	600	15	48
6. 北東	首都国道	R6	1,800	45	144
		R14	1,600	40	128
		小計	3,400	85	272
7. 東	千葉国道	R357	800	20	64
合計			5,400	135	432

■資機材の備蓄場所



必要量

備蓄量

(要定期確認)

不足量

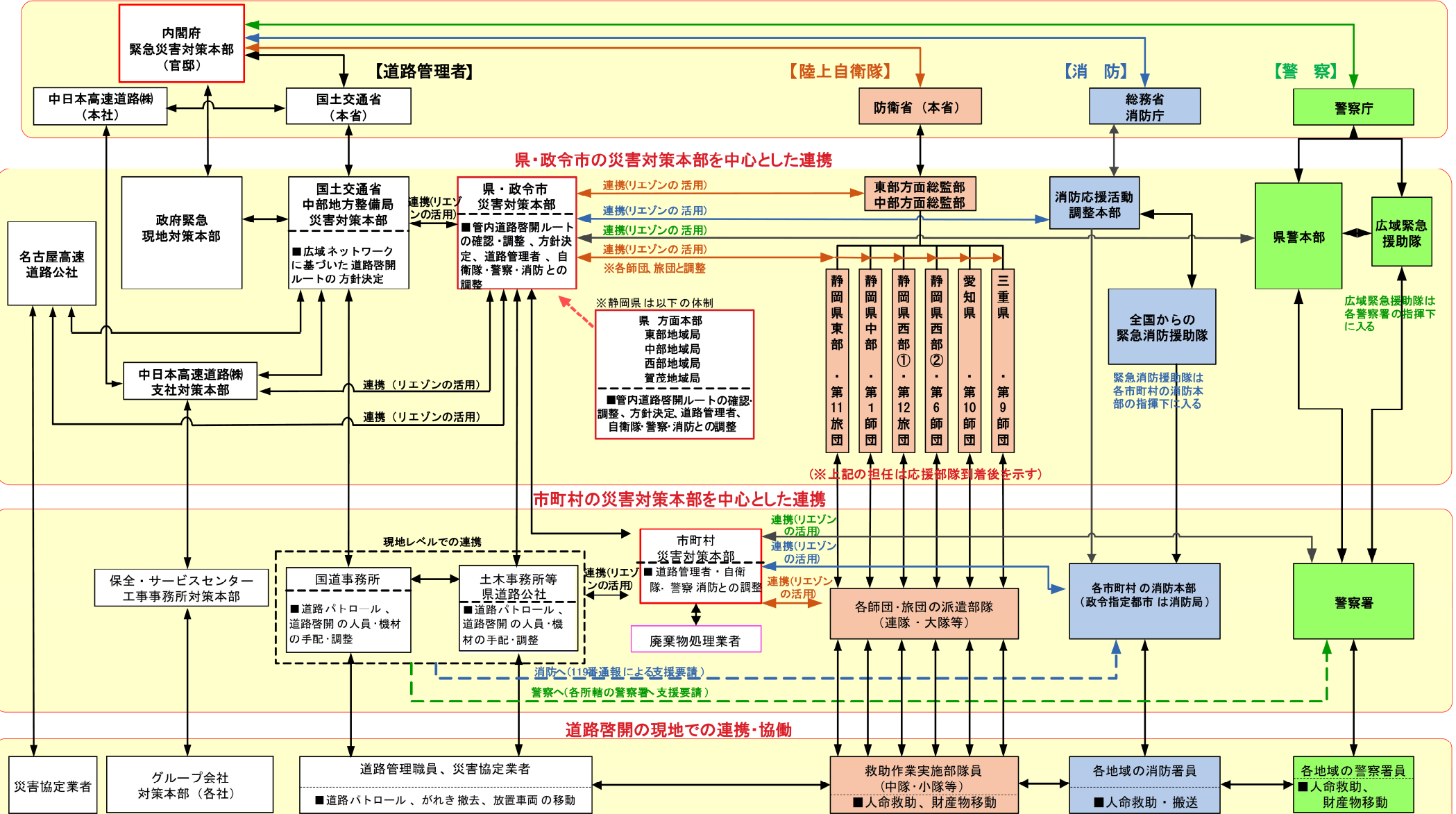
調達計画

6. 情報収集・伝達

例：中部版「くしの歯作戦」（令和7年3月改訂版）より抜粋

<関係機関との連絡体制>

内閣府の緊急災害対策本部を中心とした連携



参考：孤立情報の収集

例：〔石川県発表〕被災等の状況について（第24報令和6年1月8日14時00分現在）より抜粋

令和6年能登半島地震による被害等の状況について（危機管理監室）



2	孤立集落・要支援集落等	※人数は市町からの報告値（不明箇所等の詳細は確認中）		
	輪島市の孤立集落			
	大屋(182人)、河原田(不明)、鵜巣(729人)、町野(104人)、南志見(222人)、西保(814人)、仁岸(7人)、小山(26人)、諸岡(61人)、上河内(7人)、小石(8人)、本郷(3人)、浦上(303人)、七浦(351人)等	14地区	2,817人	
	珠洲市の孤立集落			
	真浦(4人)、清水(15人)、仁江(43人)、片岩(37人)、長橋(50人)、大谷(346人)			
	宝立町大町(不明)	7地区	495人	※宝立町小屋は孤立解消済み。引き続き支援。
	穴水町の孤立集落			
	麦ヶ浦(20人)	1地区	20人	
	能登町の孤立集落			
	水滝(5人)、柳田信部(8人)	2地区	13人	
		合計24地区	3,345人	

※その他、被災地域全域に要支援集落等が存在

※孤立集落

中山間地域、沿岸地域、島嶼部などの地区及び集落において、以下の要因等により、道路交通及び海上交通による外部からのアクセス（四輪自動車で行き来可能かどうかを目安）が途絶し、人の移動・物資の流通が困難もしくは不可能となる状態となっている集落。

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| ○地震、風水害に伴う土砂災害等による道路構造物の損傷、道路への土砂堆積 | ○地震動に伴う液状化による道路構造物の損傷 |
| ○津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積 | ○地震または津波による船舶の停泊施設の被災 |

※要支援集落：孤立は解消されたが、引き続き支援が必要な地域

7. 実践的な訓練

これまで（不定期）

放置車両の移動



災害発生時に緊急車両の通行の妨げとなる放置車両を移動するための作業手順などを確認



今後の充実（毎年の計画的な実施）

倒壊した電柱や倒木の撤去

孤立集落解消やライフラインの迅速な機能復旧に向けた優先ルートを選定

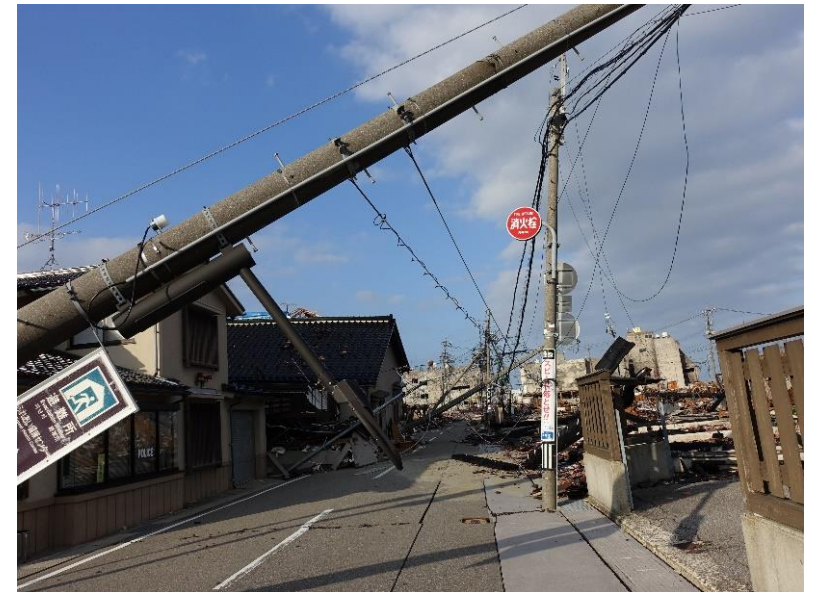
被災情報等の収集や建設業者等への情報の伝達

海路、空路等を活用した啓開ルート確保

等

8. その他

- ① 協議会の設置・運用
- ② 定期的な計画見直し
- ③ 電柱倒壊等のリスク
- ④ 道の駅の活用
- ⑤ 道路ネットワークの課題
- ⑥ 複合災害への対応



能登半島地震により倒壊した電柱



実働部隊が集積する「道の駅」

附帯決議 <衆議院>（令和7年3月26日）

政府は、本法の施行に当たっては、次の諸点に留意し、その運用について遺漏なきを期すべきである。

- 一. 令和六年能登半島地震により、道路啓開計画を事前に準備し、平時における訓練等を通じて災害時対応の実効性を向上させることが重要であることが改めて認識されたことに鑑み、道路啓開計画が未整備の地域が生じないよう、国が主体的に取り組むとともに、都道府県等を積極的に支援すること。また、発災直後の道路啓開実施が着実に行われるよう、制度の適切な運用を図ること。
- 二. 原子力発電施設等立地地域における道路啓開計画を策定するに当たっては、地震や津波等との複合災害時に被災者の避難を最優先にする観点から、原子力災害の特性に応じたものを策定すること。
- 三. 災害発生時において道路啓開を含む緊急復旧等を機動的に実施するため、その担い手となる地域建設業者や道路管理者等が平時から十分な資機材を確保しておくことが可能となるよう、維持管理費用に配慮するなど財政支援等に必要な予算を確保するなどの環境整備を図ること。また、道路管理者においても資機材を確保すること。
- 四. 広域的な支援拠点としての観点から、「防災道の駅」の追加選定を戦略的に行うとともに、「防災道の駅」以外であっても防災上の位置付けを有する道の駅については、当該道の駅における施設や自動車駐車場の耐震性の向上等が図られるよう、財政的支援の強化に努めること。
- 五. 地方公共団体や民間事業者が、災害時に派遣可能なトイレコンテナ等を設置することについて、無利子貸付以外にも支援措置を充実させること。
- 六. 災害時における高付加価値コンテナの更なる活用促進を図る観点から、本法による占用許可基準の緩和措置や各種支援制度を周知し、民間事業者等による保有を促進するとともに、道路管理者自らもその保有に努めること。また、民間事業者等が保有するものを含め、災害時に活用できる高付加価値コンテナの配備状況を把握し、発災時に円滑な運用がなされるよう必要な取組を行うこと。
- 七. 道路空間における脱炭素化施設等の導入促進のために民間事業者が活用できるための道路占用基準の運用に当たっては、道路自体の脱炭素化に資するものであるものを優先し、新たな利権の発生につながらないよう公平公正な基準を設けること。
- 八. 都市災害の減少や都市景観の向上を図り、交通渋滞などに繋がる地中・道路の地下に埋設されている上下水道、電気、ガス、電話等のライフライン関係の改修工事において、共同溝の導入や、共同工事・集中工事で、効率的な道路工事の実施を進めること。

附帯決議 ＜参議院＞（令和7年4月8日）

政府は、本法の施行に当たり、次の諸点について適切な措置を講じ、その運用に万全を期すべきである。

- 一、令和六年能登半島地震により、道路啓開計画を事前に準備し、訓練等を通じて災害時対応の実効性を向上させることが重要であると改めて認識されたことに鑑み、道路啓開計画が未策定の地域が生じないよう、国が主体的に取り組むとともに、都道府県等を積極的に支援すること。また、発災直後の道路啓開が着実に実施されるよう、制度の適切な運用を図ること。
- 二、原子力発電施設等立地地域における道路啓開計画の策定に当たっては、地震や津波等との複合災害時に被災者の避難を最優先にする観点から、原子力災害の特性に応じたものとなるようにすること。
- 三、災害発生時において道路啓開・緊急復旧等を機動的に実施するため、その担い手となる地域建設業者や道路管理者等が平時から十分な資機材を確保できるよう、維持管理費用を含めた財政支援等に必要な予算を確保するなどの環境整備を図ること。また、道路管理者においても資機材の確保に取り組むこと。
- 四、広域的な支援拠点として「道の駅」を活用する観点から、「防災道の駅」の追加選定を戦略的に行うとともに、「防災道の駅」以外の防災上の位置付けを有する「道の駅」については、その施設や自動車駐車場の耐震性の向上等が図られるよう、財政支援の強化に努めること。
- 五、地方公共団体や民間事業者が、災害時に派遣可能なトイレコンテナ等を設置することについて、無利子貸付以外にも支援措置を充実させること。また、その設置に当たっては、高齢者、障害者や子ども連れなどにも利用しやすい環境を確保するため、バリアフリーに十分な配慮がなされるよう、所要の措置を講ずること。
- 六、災害時における高付加価値コンテナの更なる活用促進を図る観点から、本法による占用許可基準の緩和措置や各種支援制度を周知し、民間事業者等による保有を促進するとともに、道路管理者においてもその保有を進めること。また、民間事業者等が保有するものを含め、災害時に活用できる高付加価値コンテナの配備状況を把握するとともに、発災時に円滑な運用がなされるよう必要な取組を行うこと。
- 七、地方公共団体における技術系職員減少等に対応し、効率的な道路管理を実現するため、連携協力道路制度が積極的に活用されるよう、同制度の具体的な活用方策を示すなどして道路管理者間の連携・協議を促すとともに、必要な助言等を行うこと。また、道路の維持管理の省力化に資する新技術の開発や活用の促進に努めること。あわせて、技術系職員の確保に向け、職業としての魅力向上のための対策を講ずること。
- 八、道路空間における脱炭素化施設等の導入に当たり民間事業者が活用することとなる道路の占用に係る許可基準の運用に当たっては、道路自体の脱炭素化に資するものを優先し、新たな利権の発生につながらないよう公平公正な基準を設けること。
- 九、道路空間におけるライフライン関係の改修工事において、都市型災害の防止や都市景観の向上に資する共同溝の導入、交通渋滞の軽減等に資する共同工事・集中工事の採用などにより、効率的な工事の実施を推進すること。