

計画の目的

- 令和6年1月に発生した能登半島地震においては、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のための道路啓開が極めて重要であることが改めて認識された。こうした教訓を踏まえ、令和7年には道路法等が改正され、道路啓開計画の策定が法定化された。
- 「中国地方道路啓開計画」は、中国地方(鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県)の道路管理者及び関係者が構成する協議会での協議を経て、道路法第22条の3に基づく道路啓開計画として策定するものであり、大規模災害時において、関係機関が連携・協力し、道路啓開の実効性の向上を図ることを目的とする。

計画の概要

1. 対象とする災害

- 本計画における対象災害は、中国地方において甚大な被害が想定される「南海トラフを震源とする地震」とする。
- 想定する被災地域は、震度6弱以上または津波浸水が想定される市町村を基本とする(岡山県、広島県、山口県の45市町村)。
 - 震度分布:「南海トラフの巨大地震モデル・被害想定手法検討会 地震モデル報告書」(R7.3)に示される南海トラフ地震(陸側ケース)
 - 津波浸水想定:岡山県、広島県、山口県で想定されている最大クラスの津波

2. 道路啓開の目標 3. 優先的に道路啓開を実施する路線・区間

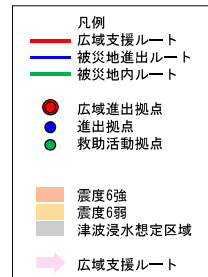
- 発災から概ね72時間以内に、高速道路等の広域支援ルートから瀬戸内海沿岸部の被災地域へのアクセスを確保することを目標とした『中国連環作戦』を実施
- 山陰側から山陽側の被災地域へ向かう広域支援ルートは、高速道路・直轄国道を基本に設定
- 甚大な被害が想定される近畿・四国・九州地方との接続ルートは高速道路を基本に設定
- 能登半島地震の教訓を踏まえ、海路・空路でのアクセスルートを設定

【拠点の考え方】

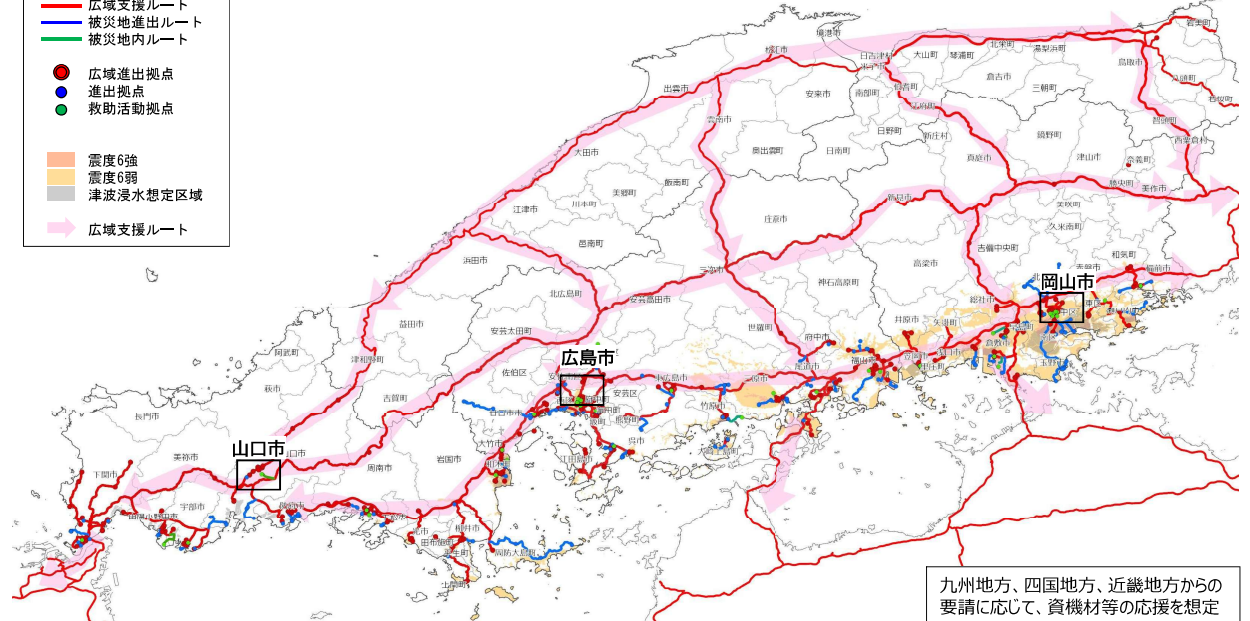
種別	拠点の役割
● 広域進出拠点	- 災害発生直後、直ちに広域応援部隊が被災地方面に向かって移動する際の一次的な目標となる拠点 - 災害対策を行う行政機関が災害対策本部を設置する拠点 - 救命・救助活動の司令塔となる拠点
● 進出拠点	被災地に向かって広域応援部隊の移動や支援物資の輸送をする際の目標となる拠点
● 救助活動拠点	各部隊が被災地において部隊の指揮、宿営、資機材集積、燃料補給等を行う拠点

【啓開候補路線の考え方】

種別	路線の役割
■ 広域支援ルート (概ね24時間以内)	被災地外から甚大被災地域までの広域移動ルート(高速道路等)及び高速道路ICから広域進出拠点までを接続するルート
■ 被災地進出ルート (概ね48時間以内)	広域支援ルートから進出拠点を接続するルート
■ 被災地内ルート (概ね72時間以内)	広域支援ルート又は被災地進出ルートから救助活動拠点を接続するルート



【被災地支援に向けた優先的に道路啓開を実施する路線・区間】



【山口市周辺拡大】



【広島市周辺拡大】



【岡山市周辺拡大】



中国地方道路啓開計画の概要(2/3)

計画の概要	
-------	--

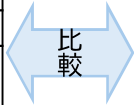
4. 道路啓開の方法

- 大規模災害発生後、道路管理者および関係機関が、「いつ・何を実施するか」を明確化したタイムラインを作成・共有し、相互に連携することで、実効性の高い道路啓開を実現
- 訓練等で得られた教訓等に基づき、タイムラインの内容について継続的な改善を図る
- 道路啓開作業は、各道路管理者と建設業協会が締結する災害協定および通年契約している道路維持工事等の業者の協力を基本として実施し、事前に路線ごとに道路啓開を担う建設企業等の割り当てを整理

5. 資機材の備蓄・調達

- 想定される被災想定量から算出した必要な資機材に対し、道路管理者および災害協定団体が保有する資機材の備蓄量と必要量を比較し、必要量を確保している
- ブルドーザやレッカー車、ホイールローダが不足する岡山県と広島県には、鳥取県と島根県からの支援を計画
- 災害発災時、他の地方(近畿、四国、九州等)において、想定を超える被害が発生した場合、山陰地方(島根県、鳥取県)で保有する資機材の活用について支援調整を実施

【資機材の必要量と保有量】

被災想定			必要資機材量			備蓄量 [道路管理者＋災害協定業者]	
災害廃棄物	136,931t		バックホウ	337台		4,126台	
津波堆積物	56,247t		ブルドーザ	83台		173台	
橋梁段差	108箇所		振動ローラー	7台		150台	
段差・亀裂	95箇所		タイヤローラー	7台		55台	
斜面崩壊	94箇所		レッカー車 ホイールローダ	45台		155台	
盛土崩壊	28箇所		大型土嚢	3,180袋		58,977袋	
放置車両	6,060台		盛土	1,150m3		30,783m3	
		土砂	534m3	56,255m3			
		碎石	560m3	12,779m3			

必要量確保

6. 実践的な訓練

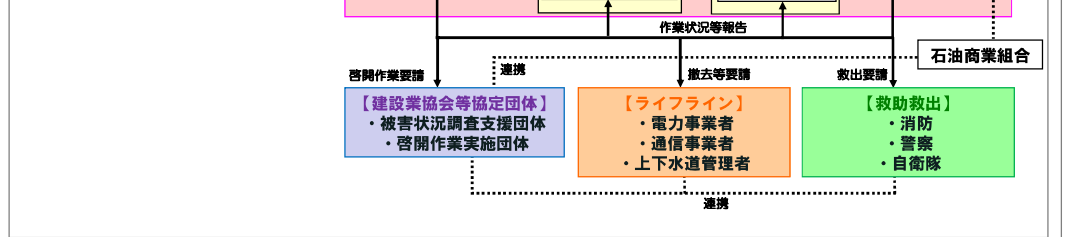
- 優先ルート選定訓練、情報収集・伝達訓練、土砂・がれき撤去や車両移動等の実働訓練等の主な訓練メニューを適宜組み合わせ、年1回以上、訓練を実施
- 既存の訓練と連携し、道路管理者、建設業関連団体、警察・消防・自衛隊、ライフライン事業者等の関係機関が参加することで実効性向上を図る

【訓練メニュー】	
訓練メニュー	訓練内容

訓練メニュー	訓練内容
情報収集・伝達訓練	災害時の情報通信機器の操作訓練 啓開路線・区間の被災情報等の収集や、道路啓開作業を実施する建設業者等への情報の伝達 道路啓開情報の伝達訓練
優先ルート選定訓練	緊急物資輸送、人命救助に向けた優先ルート選定（航路、空路等の活用） 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選定
実働訓練	道路啓開のための重機操作訓練 土砂・がれき・放置車両撤去訓練 電柱や倒木の撤去訓練 負傷者、ご遺体への対応訓練 地下埋設物、危険物への対応訓練 道路啓開作業中の上水道への対応 道路啓開作業中のガス施設への対応
道路啓開と特定緊急水防活動との調整に係る訓練	長期浸水が想定されるエリアにおいて早期の浸水解消が必要な被災地内ルートに係る調整手順の確認訓練

7. 情報収集・伝達

- 【関係機関との情報伝達体制】
- 道路管理者と関係機関で、情報伝達体制図を作成し、これに基づき、タイムラインに沿った情報共有・伝達を円滑に実施
- 訓練等で得られた教訓等に基づき、情報伝達体制については随時見直し、継続的な改善を図る
-
- The diagram illustrates the information communication system. At the top, three boxes represent external organizations: 'Public Transport' (including railway and bus operators), 'Maritime/Air Route Related Organizations' (including ports and regional governments), and 'Medical Institutions'. Arrows labeled 'Report on status' point from these to a central pink-shaded area labeled 'Road Management Agencies'. Within this area, 'China Transport' is connected to 'Public Transport'. 'Municipalities' are connected to 'Maritime/Air Route Related Organizations'. Inside the pink area, 'Highway Road Operators', 'China Local Disaster Response Headquarters', 'China Local Disaster Response Department', 'China Local Disaster Response Road Office', 'Municipalities', 'County/Provincial Road Bureaus', and 'Road Construction Company' are interconnected with 'Information sharing and adjustment' arrows. A 'Road Construction Company' box is also shown outside the pink area at the bottom right, connected to the 'Road Bureaus' box.



中国地方道路啓開計画の概要(3/3)

計画の概要

8. その他／道路啓開計画のスパイラルアップ(定期的な計画の見直し)

- 本計画は、道路管理者および関係機関で構成する「中国地方道路啓開協議会」における審議およびワーキンググループでの検討を経て作成
- 計画策定後は、以下の頻度および内容により、定期的な見直しを実施
 - 5年に1回：計画全体の精査・更新
 - 1年に1回：啓開作業範囲、資機材の備蓄・調達、訓練メニュー、情報伝達系統等の更新
- なお、被害想定等、道路啓開の目標、路線区間等の更新がある場合は適宜見直しを実施

8. その他／道の駅の活用

- 災害時の「道の駅」の迅速な活用と防災機能の強化に向け、各「道の駅」の位置を図示し、防災機能の現状等を整理
- 「中国連環作戦」の実施に重要な広域進出拠点・進出拠点として、「道の駅」を19箇所位置づけて活用
- 広域支援ルート上に立地する主要な「道の駅」のうち、9箇所を広域進出拠点として位置づけ、活用
 - ・ 岡山県津山市 道の駅「久米の里」
 - ・ 広島県世羅町 道の駅「世羅」
 - ・ 広島県竹原市 道の駅「たけはら」▲
 - ・ 広島県北広島町 道の駅「舞ロードIC千代田」▲
 - ・ 広島県東広島市 道の駅「西条のん太の酒蔵」▲▲
 - ・ 山口県山口市 道の駅「長門峡」▲
 - ・ 山口県上関町 道の駅「上関海峡」
 - ・ 山口県周南市 道の駅「ソレーネ周南」▲▲
 - ・ 山口県下関市 道の駅「きくがわ」



道の駅「みやま公園」



道の駅「西条のん太の酒蔵」



道の駅「ソレーネ周南」

●：防災道の駅 ▲：防災拠点自動車駐車場

- 被災地進出ルート上に立地する主要な「道の駅」のうち、10箇所を進出拠点として位置づけ、活用
 - ・ 岡山県玉野市 道の駅「みやま公園」▲▲
 - ・ 岡山県瀬戸内市 道の駅「一本松展望園」
 - ・ 岡山県瀬戸内市 道の駅「黒井山グリーンパーク」
 - ・ 広島県福山市 道の駅「アリストぬまぐま」
 - ・ 広島県三原市 道の駅「みはら神明の里」▲
 - ・ 広島県廿日市市 道の駅「スパ羅漢」
 - ・ 山口県周防大島町 道の駅「サザンセトとうわ」
 - ・ 山口県防府市 道の駅「潮彩市場防府」
 - ・ 山口県山口市 道の駅「あいお」
 - ・ 山口県山口市 道の駅「さらら あじす」

8. その他／道路啓開ルートの上のリスクの整理

- 発災後できる限り早期に啓開ルートを選定できるよう、啓開ルート上のリスク(落橋、盛土・法面崩壊等)を事前に図示し明確化
- リスクが多い路線を事前に把握し、迂回ルートをあらかじめ設定

8. その他／地域の道路ネットワークの課題等の整理

- 沿岸部の被災地進出ルート等には、震度6弱の揺れや津波浸水が想定される地域が分布しており、山陽側の主要幹線道路等では、災害時に被災地進出や道路啓開の支障となるおそれがある。このため、橋梁・構造物の耐震化を進めるとともに、津波浸水が想定される区間では、事業中のバイパス等を活用した迂回路の確保により、幹線道路ネットワークの信頼性向上を図る。
- 山陰から山陽への広域支援のため、日本海国土軸を担う山陰道をはじめとする広域支援ルートの確保が重要となる。一方、山陰道には未整備・事業中区間が残り、南北の主要幹線道路等では山間部の狭隘区間が広域輸送の支障となるおそれがある。このため、山陰道のミッシングリンク解消を進めるとともに、南北の主要幹線道路等の機能強化により、安定的な広域支援ルートの形成を図る。
- 大規模地震時に九州への広域支援ルートとなる下関～北九州間もネットワークの脆弱性が課題。このため、緊急輸送ルート及び代替ルートの確保、九州地方の広域的な被災地へのアクセス強化が必要。



8. その他／複合災害の扱い

- 地震、津波の発生後に、大雨や大雪が加わる被災シナリオを設定
- シナリオに基づく各種リスクを図示し、関係機関で共有
- 特に、平成30年豪雨の教訓を活かし、被害発生につながる、土砂災害警戒区域、洪水・高潮浸水想定区域を図上に整理し共有