

九州道路啓開計画(初版)「九州東進作戦」の概要 (1/2)

～検討経緯～

- ・南海トラフ地震における道路啓開について関係機関の連携・協力により、強力かつ着実に推進していくことを目的に『九州道路啓開等協議会』を平成27年10月に設置。
- ・協議会は、各道路管理者(九州地方整備局、各県、各政令市、西日本高速道路(株)、福岡北九州高速道路(株))及び各関係機関(九州管区警察局、各県警、九州防衛局、陸上自衛隊西部方面総監部、九州電力(株)、NTT西日本(株)九州事業本部、(株)NTTドコモ九州支社、(一社)JAF九州本部、各県建設業協会)により構成。
- ・平成27年10月の第1回協議会以降、3回の幹事会及び平成28年3月に第2回の協議会を開催。

1 計画の概要

<計画の背景・目的>

・九州では南海トラフ地震の発生により九州東側沿岸を中心に津波被災をはじめとする甚大な被害が危惧。

・「九州道路啓開計画(初版)」
 具体計画(※)に示された緊急輸送ルートについて、道路啓開調査(緊急点検)、道路啓開作業の実施者及びタイムライン、人員・資機材等の体制構築、被災情報の把握・情報集約等を定め、より実行可能な計画として策定。

(※)「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)(平成27年3月30日策定)

<九州東進作戦>

・南海トラフ地震発生の際、九州地方において震度6強以上の震度が観測された場合、又は大津波警報が発表された場合、全国及び九州各地からアクセスが可能となるよう、高速道路、国道、県道等を活用し、九州東側沿岸に向けて一斉に進行し、道路啓開を実施。

・各道路管理者、関係機関が連携・協力のもと情報を共有し、緊急輸送ルートを緊急通行車両走行のため、最低1車線を確保することで、より短時間で啓開。

・道路啓開がその後の消火活動や救命・救助活動、緊急物資の輸送等を支えることより、人命救助の72時間の壁を意識した具体計画に基づき、タイムラインに応じて、発災後、24時間以内に広域移動ルート、防災拠点へアクセスするルートの概ねの道路啓開、72時間以内に被災地内ルート(概ね)の道路啓開を完了することを目標。



2 事前の備え

<道路におけるリスク情報の把握>

・道路に関係する潜在的リスク情報の一部として、南海トラフ巨大地震発生時の被災想定(“揺れ”及び“津波”)を示す。(右図)

“揺れ”

・震度6以上の強い揺れが全市町村の25%(宮崎県100%、大分県83%、鹿児島県33%)で想定。

“津波”

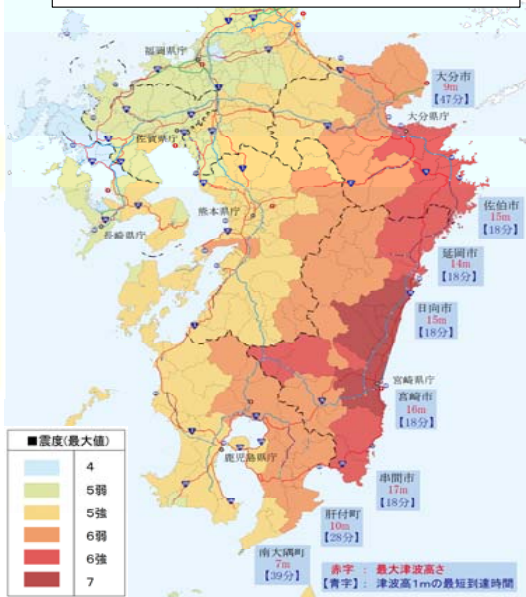
・想定されている津波は串間市の最大高さ1.7mをはじめ東沿岸地域では1.0m超が広範囲に渡り到達。
 ・津波高1mの到達時間は日南市の1.6分が最短。大分市から南大隅町までの範囲では1時間以内の津波到達を想定。

<被害の想定>

・津波被害によるガレキ等の堆積(災害廃棄物、津波堆積物)

・路上車両(立ち往生車両、放置車両等)

南海トラフ巨大地震発生時の被害想定(揺れ・津波)



<緊急輸送ルートの選定及び防災拠点の設定>

(1) 緊急輸送ルート計画

・緊急輸送ルートは、全国及び九州各地から広域広域部隊や緊急物資輸送車両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区域及び防災拠点に到達するために、国土の骨格をなす幹線道路である高速道路、直轄国道を中心に必要に応じて県等が管理する道路も含め選定したネットワーク。

(2) 緊急輸送ルートの選定(右図)

・具体計画における4種類の緊急輸送ルート(広域移動ルート、被災地内ルート、代替ルート、拠点接続ルート。下記①～④)の役割を勘案して個別路線名を具体的に明示。

① 広域移動ルート

・部隊等の広域的な移動のためのルート。
 ・主に高速道路又は直轄国道により構成。
 ・高速道路と直轄国道等の幹線道路としての機能が重複している場合には、高速道路を優先。

② 被災地内ルート(整理項目)

・甚大な地震・津波被害が想定される地域内のルート。

③ 代替ルート(追加項目)

・被災地内ルートのうち、想定津波浸水域を通過し、津波浸水により通行できない可能性が高い場合に考慮するルート。

④ 拠点接続ルート

・人命の安全確保のために特に重要で代替拠点を確保することが困難と見込まれる航空輸送拠点及び製油所・油槽所、活動拠点と上記のルートの間を接続するルート。

⑤ その他の緊急輸送ルート(整理項目)

・その他の防災拠点(進出拠点、救助活動拠点、広域物資輸送拠点、海上輸送拠点)と広域移動ルート等を結ぶ緊急輸送ルート。

(3) 防災拠点の設定(下表及び右図)

・具体計画に示されている救助・救急、消火や医療等に関する「防災拠点」に南海トラフ地震発生に伴い甚大な被害が想定される大分県、宮崎県、鹿児島県における県庁及び市町村役場を活動拠点として追加。

防災拠点

拠点名称	施設数
広域進出拠点	3箇所:古賀SA(下り)他2箇所
進出拠点	9箇所:霧島SA(下り)他8箇所
救助活動拠点	13箇所:福岡空港他12箇所
航空搬送拠点	9箇所:福岡空港他8箇所
広域物資輸送拠点	8箇所:県産業展示場(グランメッセ熊本)他7箇所
海上輸送拠点	11箇所:別府港他10箇所
製油所・油槽所	20箇所:東西オイルターミナル北九州油槽所他19箇所
活動拠点	31箇所:大分県(県庁及び市町村役場)、宮崎県(県庁及び市町村役場)、鹿児島県(市町村役場)

(※) ()は、具体計画に記載がなく、「九州道路啓開計画(初版)」に追加又は整理した項目。

広域移動ルート・サブルート等一覧図(九州)



防災拠点と緊急輸送ルートの関係



広域移動ルートから防災拠点を結ぶ各ルート(例 大分市内)



九州道路啓開計画(初版)「九州東進作戦」の概要 (2/2)

<道路啓開調査・作業>

- ・発災時には、被災箇所・被災規模の状況を調査する。並びに**災害対策基本法76条の6による区間指定**を行う。
- ・各道路管理者は、緊急輸送ルートを構成するそれぞれの管理路線の道路啓開調査・作業を実施。
- ・緊急輸送ルートの道路啓開調査・作業主体の基本的な考え方を下表に整理する。
(調査については被災県の要請により、国による実施の場合もある。)

緊急輸送ルート	路線名	道路管理者	道路啓開調査		道路啓開作業
			調査(点検)	国実走	
広域移動ルート	・高速道路 ・国道57号 ・国道218号、国道222号 ・(一)大隅縦貫道 (主)志布志福山線 等	国 県 N 公	各管理者	○	各管理者 (国: 災対法第74条の3による道路啓開作業実施)
サブルート	・国道10号(豊後大野市大洞~延岡市北川) ・国道265号、国道327号、国道219号 ・(市)下林北願成寺線、(主)人吉水上線、 (市)願成寺錦線、(市)七地壱作線、 (主)日南高岡線、(主)志布志志線、 (市)上塚田市村線、(主)都城串間線	国 県 市	各管理者	△	各管理者 (国: 災対法第74条の3による道路啓開作業実施) △ 広域移動ルートが通行不能の場合
被災地内ルート	・国道10号(延岡市北川町長井~宮崎市橋通東) ・国道220号(宮崎市橋通東~鹿屋市笠之原町)	国	国	-	国
代替ルート	・本編に図示及び表参照 ・本編の別表参照	国 県 市	各管理者	○	国: 被災地内ルートの代替として必要な場合 (国: 災対法第74条の3による道路啓開作業実施) 上記以外各管理者
拠点接続ルート	・大分県、宮崎県、鹿児島県東部について 本編に図示及び表参照 ・本編の別表参照	国 県 市	各管理者	-	各管理者 (国: 災対法第74条の3による道路啓開作業実施)
その他の緊急輸送ルート	・本編の別表参照	国 県 市 公	各管理者	-	各管理者 (国: 災対法第74条の3による道路啓開作業実施)

N: nexco西日本, 国: 九州地方整備局, 公: 福北公社、各県道路公社, 県: 各県・政令市, 市: 各市, 国実走: 国管理以外の路線における実走調査を記入。

<タイムラインの作成>

- ・いつ何をするかについて明らかにした**タイムライン**を作成しておく。
- ・タイムラインは、調査・作業にあたる各道路管理者が速やかに作成しておく。
- ・作成後は実走により**予め確認**。

【タイムライン作成の基本方針】

- ① 発災後、ただちに参集し1時間内に道路啓開調査着手。その際には軽微な補修が可能なよう最低限の資機材は準備すること。
- ② 12時間以内で広域移動ルートの通行可否情報集約整理、迂回路設定。
- ③ 24時間以内で広域移動ルート、防災拠点へアクセスするルートの概ねの道路啓開を完了。
- ④ 72時間以内で被災地内ルート(R10、R220)の概ねの道路啓開を完了。

<人員、資機材等の体制構築>

- ・道路啓開活動に必要な資機材については、啓開ルート別に**備蓄場所を設定**。
- ・道路啓開活動において、ガレキ堆積などの被災対応に必要な重機、オペレータや作業員が発災後直ちに**自動参集**できる体制を構築。
- ・体制構築のため、啓開作業に従事する建設業者・レッカー組合等の民間事業者との**災害時協定の締結**を図る。

<訓練の実施・事前広報の実施>

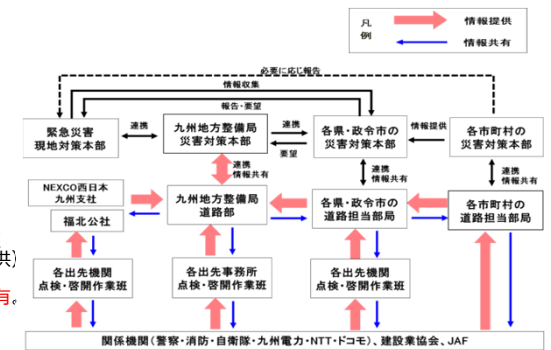
- ・平時から南海トラフ地震の発生を想定した各種実践的な訓練を関係機関の連携・協力のもとに**定期的に実施**。
- ・訓練で得られた知見や課題等を踏まえ、本計画の内容について**必要な見直し**。
- ・平時からドライバーへのチラシやパネル等を通じ、**道路啓開への協力・理解を求め**る。



3 発災後の対応

<被災状況の把握・情報集約・共有>

- ・各道路管理者は、**発災後直ちに体制を立ち上げ**、緊急輸送ルートの道路啓開調査を開始し、速やかに被災状況を把握。
- ・壊滅的被害が発生しているエリア等(道路啓開調査が困難な路線・区間)では、**災害対策用ヘリ**等を活用し、上空から被災状況の確認。
- ・把握した道路被災状況は今後の道路啓開活動における情報として**定期的に集約**することが重要。
(各道路管理者から定期的に九州地方整備局へ、市道については各県により情報を集約し定期的に情報提供)
- ・**情報は随時、各道路管理者、関係機関等にて情報共有**。(右図参照)



<道路啓開の実施内容>

- ・道路啓開調査・作業の手順

【啓開調査】

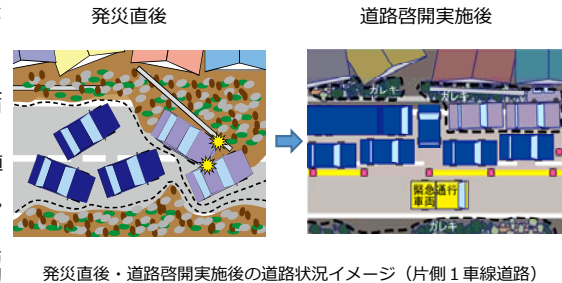
道路啓開調査では緊急通行車両の通行可否の確認を優先するとともに軽微な補修を実施。

【啓開作業】

道路啓開調査の結果、迂回路(別路線)も確保されない場合は、道路啓開作業を実施し、緊急通行車両の通行を早期に確保。

道路啓開作業は、**1車線確保**を基本。(離合場所は適宜設置)
但し、中央分離帯設置区間は、上下毎1車線を基本。

道路啓開作業や作業後においては必要に応じて、カラーコーンや看板の設置等、一般車両の進入を防止する措置を警察と協力のもと、道路管理者が適切に実施。



発災直後・道路啓開実施後の道路状況イメージ(片側1車線道路)

<関係機関との連携>

- ・発災後速やかに九州地方整備局は現地情報連絡班(リエゾン)を各県、政令市、市町村等へ派遣し情報共有等を図る。
- ・道路管理者と関係機関は連携し、各県・政令市の災害対策本部と九州地方整備局との密な情報共有等を図る。

<発災後の広報の実施>

- ・発災後、各道路管理者は通行可否情報を以下の方法等によって周知。

- ① 道路情報板による情報提供
- ② 日本道路交通情報センターを活用した情報提供
- ③ ホームページ・記者発表
- ④ SNS等
- ⑤ 立て看板等

4 今後の課題

- ・本計画の実効性をさらに担保していくために、今後とも本協議会を活用し、連携・協力体制を構築するとともに、以下の事項について継続的に取り組む。

- ① 情報伝達、情報共有の手段が平時のみならず災害時においても確保できるよう検討する。
- ② 各県建設業協会との連携を図り、各道路管理者との重複が予想される区間には事前調整を検討。
- ③ 災害廃棄物への対応
- ④ 道路管理者は休日や深夜など、あらゆる時間帯で対応できる体制構築を検討。
- ⑤ 訓練を通じ、検証・改善を行うことで**計画のスパイラルアップ**を図る。