

「沖縄における道路啓開計画」の策定について

内閣府 沖縄総合事務局 開発建設部 道路管理課

1. はじめに

沖縄県においては、「沖縄本島南東沖地震3連動」において、マグニチュード（M）9クラスの地震が発生すると想定されており、沖縄本島では多くの市町村で最大震度6強の強い揺れと、津波による甚大な被害が危惧されています。（図-1）

東日本大震災の経験を踏まえ、沖縄地方における大規模災害発生後に救援・救護活動、緊急物資の輸送等を行うための迅速な道路啓開が可能となるよう、「沖縄防災連絡会（会長 沖縄総合事務局長）」の「道路啓開等計画検討部会」において関係機関（国、県、市町村、NEXCO西日本等の道路管理者および沖縄県警、陸上自衛隊、電柱管理者、沖縄建設業協会等13機関）と議論を重ね、平成28年11月16日開催の「沖縄防災連絡会」において「沖縄における道路啓開計画」（以下「本計画」という）を策定しました。

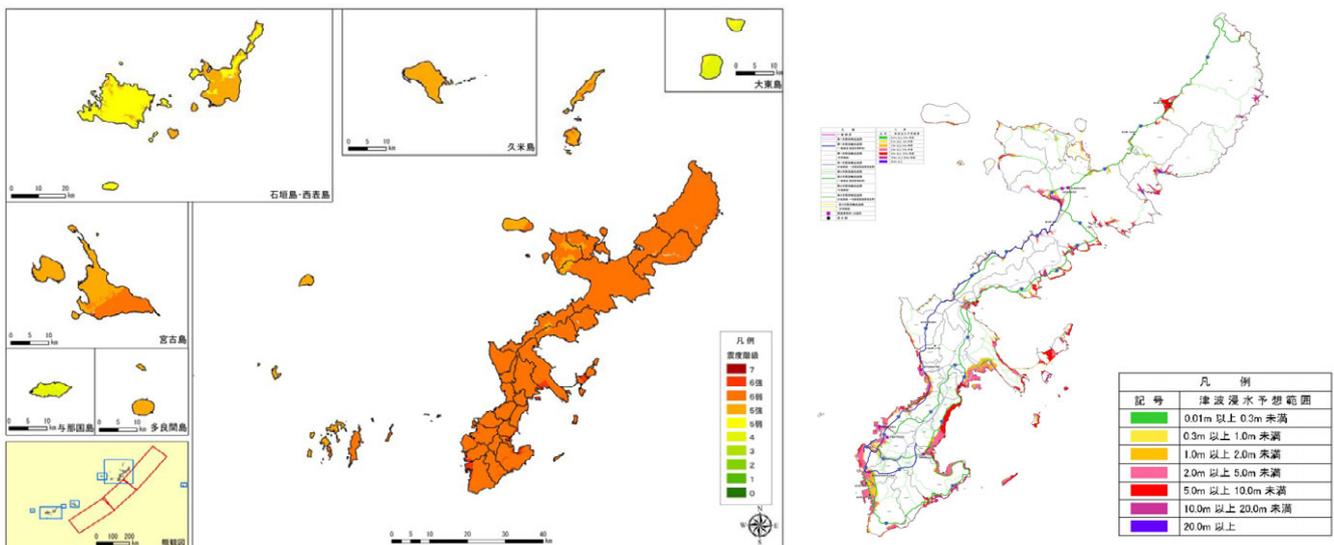


図-1 沖縄本島南東沖地震3連動の震度分布図¹⁾、津波浸水想定図²⁾

- 1) 出典：平成25年度沖縄県地震被害想定調査報告書（平成26年3月）
- 2) 沖縄県津波被害想定調査（平成25年3月）の浸水域を基に作成

2. 「沖縄における道路啓開計画」の概要

<計画の背景・目的>

大規模災害発生直後は空港・港湾が使用できないおそれがあり、島嶼県である沖縄は他県からの支援が期待できないことから、沖縄県内の人員・資機材を有効に活用した、より実効性のある道路啓開計画を策定しました。

＜事前の備え＞

本計画では、事前の備えとして、沖縄県において想定している地震被害の中から、最も被害の大きい「沖縄本島南東沖地震3連動」を対象に被害想定を行い、①啓開拠点の優先度、②啓開候補ルート（案）、③タイムライン、④啓開体制（人員・資機材）を計画しています。

① 啓開拠点優先度の設定

- ・沖縄県緊急輸送道路ネットワーク計画に定められた防災拠点を参考に、各関係機関が救助活動・復旧活動を行う際に活用する重要な拠点（早期に啓開すべき拠点）を選定し、沖縄県の緊急輸送道路の区分に倣って優先度を付与し、各々の啓開目標時間を設定した。

【啓開拠点優先度の設定】

- ・第一次啓開拠点：那覇空港、重要港湾、災害対策本部、広域市町村圏中心市庁舎、災害拠点医療施設（啓開目標時間：1日以内）
- ・第二次啓開拠点：第一次拠点に次いで啓開すべき救助活動・復旧活動を行う際に活用する重要な拠点（啓開目標時間：3日以内）
- ・第三次啓開拠点：第一次、第二次の拠点以外の普及に必要な全ての拠点（啓開目標時間：7日以内）

② 啓開候補ルート（案）の設定

- ・設定した啓開拠点を連絡し、道路幅員が4.5m以上（自衛隊の大型車両3.8mを考慮）あり、緊急輸送道路又は緊急交通路に指定されている路線を啓開候補ルート（案）として設定した。（図-2）

③ タイムラインの作成

- ・道路啓開において、各関係機関が行動、調整、連絡等を行う行動計画（タイムライン（案））を設定した。（図-3）
- ・道路啓開対応は、タイムラインを基本としつつも、実際の災害状況に応じて、臨機に対応を行うものとする。



図-2 啓開候補ルート図（案）

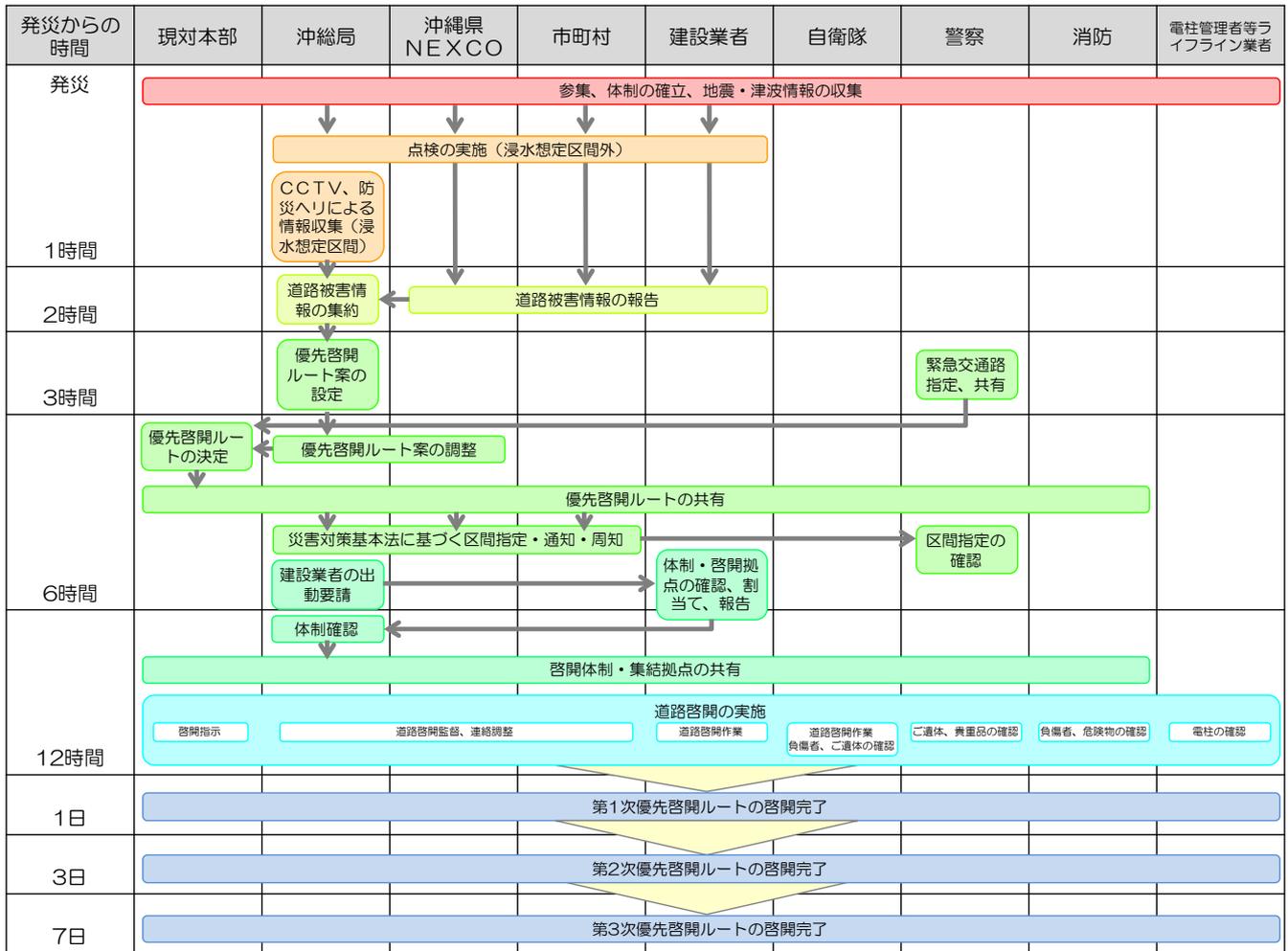


図-3 タイムライン

④ 啓開体制（人員・資機材）の検討

- 1班で橋梁段差、がれき除去、路上駐車、電柱除去に対応可能となるような班体制を基本とし、沖縄県建設業協会の会員業者、自衛隊が保有する機材（バックホウ、ホイールローダー）を全て投入することを想定した。
- また、沖縄建設業協会と「災害時における沖縄総合事務局開発建設部所管施設に係る応急対策等の支援に関する協定書」（平成27年8月10日）を締結し、啓開業者を確保した。
- 更に、沖縄県建設業協会と調整し優先啓開ルートに協会会員業者を割り当て、各々の割り当て区間を担当業者が啓開することで優先啓開ルートを確保することとした。なお、発災時の資機材の配備状況を踏まえ、臨機に割り当て区間を変更するものとしている。

<発災後の対応>

本計画では、発災後の対応として、沖縄総合事務局、沖縄県及び市町村、NEXCO 西日本の道路管理者は、発災後ただちに、連絡体制を構築するとともに、①被災情報の把握・集約、②優先啓開ルートの決定、③啓開体制の確立、④道路啓開の実施、⑤発災後の広報の実施の手順で道路啓開を実施していくことを定めています。

① 被災情報の把握・集約

- 道路管理者及び災害時の協定を締結している協力会社は、速やかに点検を実施し、被災状況を把握する。津波警報発表中は、沿岸部のパトロールができないことから、防災ヘリコプターやCCTVカメラにより優先啓開ルートの設定に必要な情報を収集する。
- 関係する全ての道路管理者は、被災状況を「沖縄総合事務局災害対策本部道路班」(以下「沖総局道路班」という)に報告し共有する。
- 沖総局道路班は報告・共有した被災状況を、啓開困難ルート、啓開のしやすさが分かるように、大判地図上に集約する。

② 優先啓開ルートの決定

- 沖総局道路班は、事前に設定された「優先啓開ルート(案)」と、関係道路管理者の被災状況の共有結果を踏まえ、高速道路、国道、県道を適切に組み合わせた、優先啓開ルート(案)を作成し、関係道路管理者と必要な調整を図る。調整した優先啓開ルート(案)を「沖縄総合事務局災害対策本部」(以下「沖総局本部」という)へ報告する。
- 政府現地対策本部は、警察から入手した緊急交通路の指定状況や沖総局本部から入手した一般被災状況等も勘案し、優先啓開ルートを決定する。(図-4)
- 各道路管理者は、優先啓開ルートに指定された道路に対し、災害対策基本法第76条の6に基づき区間を指定する。

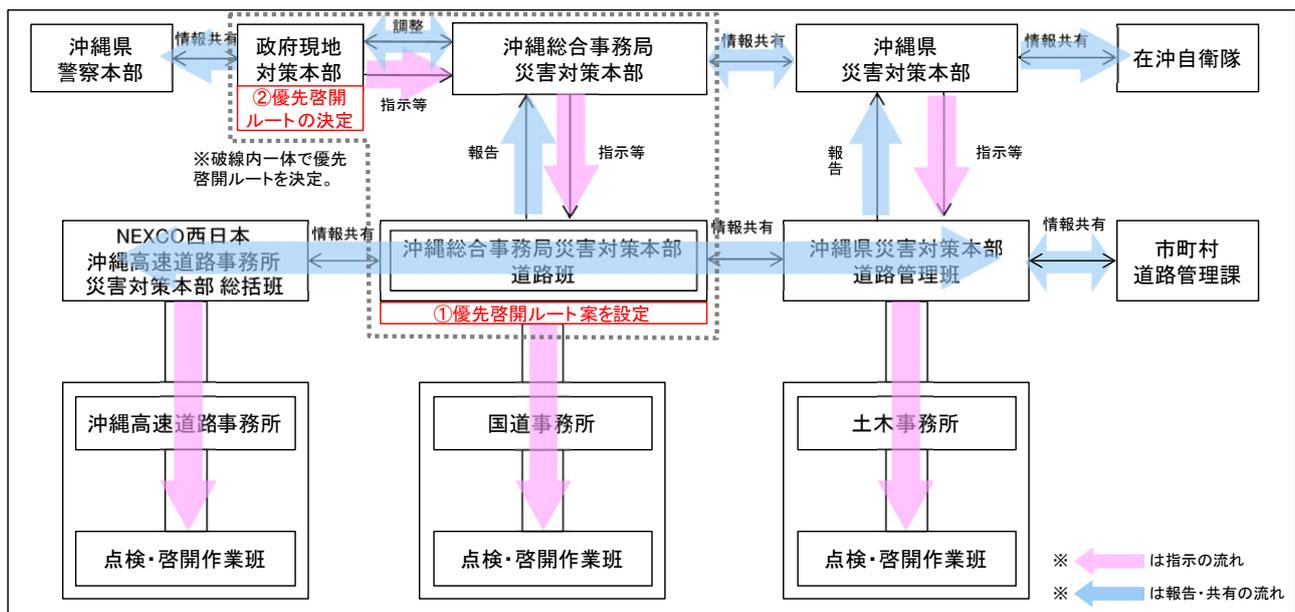


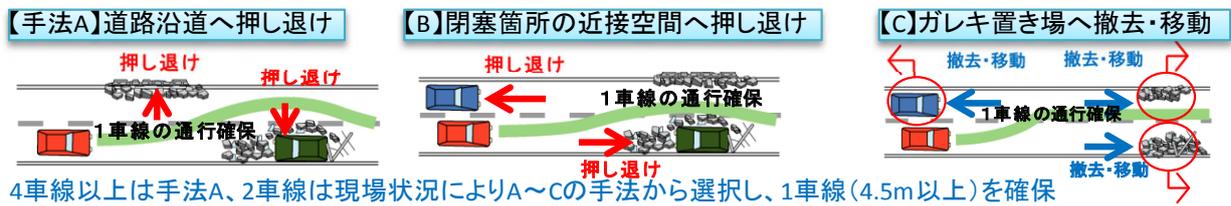
図-4 優先啓開ルートの決定フロー

③ 啓開体制の確立

- 沖総局道路班は、沖縄県建設業協会本部に対し、優先啓開ルート、集結拠点候補の被災状況を提示し、一元的に出動要請を行う。各道路管理者から同時に建設業協会へ依頼した場合、混乱が生じる恐れがあるため、道路管理者の窓口を一本化する。

④ 道路啓開の実施

- 道路啓開は、その後の救援、救護活動のため一刻も早く緊急車両が道路を通れるようにすることを目的に、必要最小限の幅、4.5m（自衛隊大型車両の通行を考慮）を確保することを基本とする。（図－5）
- なお、効率的な道路啓開を行うため、初期段階においては、迂回路の設定、道路沿道への押し除けなど、啓開速度を最優先に実施するものとする。



図－5 道路啓開の実施要領

⑤ 発災後の広報の実施

- 道路管理者は、道路情報板、標識、看板、HP等を活用し、発災直後に浸水想定区間への進入防止、浸水想定区間内からの待避誘導、車両の利用制限について、道路利用者へ広報する。
- また、災害対策基本法76条の6に基づき、緊急通行車両の通行を確保する道路区間を指定した場合は、前段に記載した手段の外、記者発表、ラジオ等を活用し、道路利用者へ周知する。

3. 今後の課題

本計画は、沖縄地方で想定される大規模災害に対し、各関係機関との情報を共有し、沖縄における道路啓開を迅速に進めるための基本的な考え方、具体的な方法や役割分担についてまとめたものです。

今後、「沖縄防災連絡会」の中に新たに設置した「被災想定部会」において、道路以外の他の9部会と被害想定、復旧見込みを共有し、優先して復旧すべき災害拠点施設を整理、検討することになっており、検討結果を計画に反映し見直していく必要があります。

また、「沖縄における道路啓開計画」としてはありますが、沖縄本島のみでの道路啓開計画となっていることから、今後、関係機関と調整を行いながら、宮古地域、八重山地域等の離島地域へも計画を広げていく必要があります。

しかし、あくまでも想定される仮定のもとに作成する計画であることから、実際の災害発生時には、より具体的な実施計画を立案する必要があり、実際の災害に合わせて、本計画を基本としつつ臨機応変な対応が求められます。

そのため、定期的な訓練（図上・実働）を関係機関連携のもとに行いながら、道路啓開の手順について習熟するとともに、各プロセスにおける課題を把握し、計画のスパイラルアップを図っていく予定です。

平成 29 年 2 月 2 日に関係機関連携のもと実施した道路啓開訓練の様子



(左) ゴージャッキによる車両移動、(右) フォークリフトレッカーによる車両移動



(左) 検電作業、(右) 倒壊電力柱の撤去作業



(左) 遺体確認、(右) 警察確認後の遺体搬送

以上