

地震・津波災害への備え

平成25年11月20日
 沖縄総合事務局

沖縄県における地震・津波の可能性

〔沖縄県に被害をもたらした主な地震・津波〕

発生年月日	災害原因	被害状況	被害地域
1771年(昭和8年) 4月24日	昭和の大津波 (八重山地震)	死者11,757名	石垣島を中心に 県下全域
1958年(昭和33年) 3月11日	石垣島北東沖 地震	死者2名 負傷者4名	石垣島、西表島、 宮古島
1960年(昭和35年) 5月23日	チリ沖地震の 津波	死者3名 浸水1,415棟	県下全域
1966年(昭和41年) 3月13日	与那国島近海 地震	死者2名 全半壊3棟	与那国島
1996年(平成4年) 11月18日	西表島近海地 震	1,336回の有感 地震	西表島で震度5
1999年(平成7年) 10月18日	奄美大島近海 地震	建物や港湾施 設に亀裂等	喜界島で震度5

〔南海トラフ巨大地震の被害想定(中央防災会議)
 最大津波高(満潮位・地殻変動考慮): 沖縄県 5m〕

沖縄も決して他人事ではない!!

国土交通省南海トラフ巨大地震対策計画 (中間とりまとめ)

〔東日本大震災の教訓を踏まえた、南海トラフ巨大地震発生時における応急活動計画〕



TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊) の概要

TEC-FORCEとは

- 大規模な自然災害等に際して被災状況の把握や被災地方自治体の支援を行い、被災地の早期復旧のための技術的支援を迅速に実施
- 大臣(災害対策本部長)の指揮命令のもと、全国の各地方整備局等の職員が活動
- 国土交通省各組織の職員合計5,403名(平成25年11月1日現在)を予め任命し、状況に応じて派遣

活動内容



TEC-FORCEの活動(東日本大震災)

○平成23年3月に発生した東日本大震災では、国土交通大臣の指示の下、震災発生の日には各地方整備局から約400名のTEC-FORCE隊員を現地に派遣。最大500名を超える隊員が、余震が続く、雪の積もる中で速やかな被災状況の調査、早期の被災地への物資輸送を可能にするための道路啓蒙、排水ポンプ車による排水活動、市町村リエゾンによる自治体支援等を実施。



TEC-FORCEの活動(台風26号東京都大島町)

全国の地方整備局等からTEC-FORCEと災害対策用機械等を派遣し、二次災害の防止や早期復旧のための技術的支援を実施。
 ○TEC-FORCE:10/18~11/15、約13,285人・日派遣
 ○災害対策用機械:最大17台派遣(増設車、緊急通報車、特種支援車等)



沖縄防災連絡会 (112年11月20日設立)

沖縄で災害が発生し、空路・海路が断たれた場合、県外からの応援に時間を要するため、自分だけで災害対応を行うための備えを構築しておくことが必要。

沖縄域 **大規模地震発生想定**

災害対応に向けられ
る課題(例:電力)が
多される。

県外地域

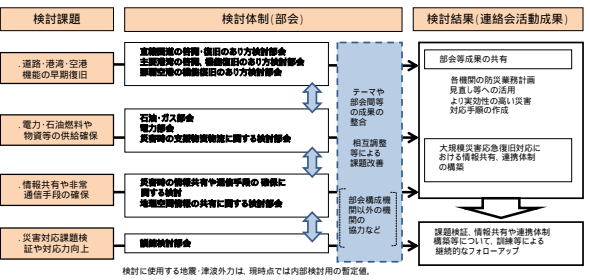
島嶼のため、**県外との連絡・物資は、海路・空路に限られる**
 港路・空路の被災状況によっては島外からの支援要人困難。孤立化
 災害対応要員や物資の不足による災害対応活動の遅延や停断
電力・石油・ガス等の燃料、上下水道の主要な施設は海平面上に立地
 通信、ライフライン施設の被災による通信障害、停電、石油等の供給制限
 ライフライン復旧長期化による生活環境の悪化、復興の遅延や経済の停滞
主要な被災傾向は、海側沿岸地区に多い!
 道路網の寸断による被災者や集落の孤立
 道路アクセスや物流機能確保されないと被災者救助や復旧活動の展開が困難
断れる備え自らも被災している。

関係機関が連携し、**鑑定される被災後の状況や課題を踏まえ、迅速且つ的確な被災者の救助・救援や被災地域の早期復旧・復興を行うことが必要。**

- 【沖縄防災連絡会構成機関】 (30機関+オブザーバー3機関)**
- 関係機関**
内閣府沖縄総合事務局、総務省沖縄総合通信事務所、国土交通省大規模空防対策航空事務所、国土交通省国土地理院沖縄支所、気象庁沖縄気象台、海上保安庁第11管区海上保安本部、経済産業省那覇産業保安監督事務所
- 関係機関**
沖縄県、沖縄県警察本部、那覇空港管理組合
- 空路・ライフライン・通信関係**
西日本高速道路(株)九州支社沖縄高速道路事務所、(社)沖縄県JICA協会、(社)沖縄県ハイヤー・タクシー協会、(社)沖縄県トラック協会、(社)沖縄県倉庫協会、沖縄電力(株)、南西石油(株)、沖縄出光(株)、(株)りゅうせき、沖縄県石油産業組合、(社)沖縄県農工ガス保安協会、沖縄ガス(株)、西日本電信電話(株)沖縄支店、(株)NTTドコモ九州沖縄支店、沖縄セラーズ一電話(株)、ソフパノモビル(株)
- 道路関係機関**
(社)沖縄県建設協会、(一社)日本道路建設協会沖縄支部、沖縄県港湾空港建設協会
- 消防関係機関**
那覇市消防本部
- オブザーバー**
陸上自衛隊第19旅団司令部、海上自衛隊沖縄基地隊、航空自衛隊那覇西航空団司令部

沖縄防災連絡会での検討・取組状況

4つの検討課題について、9つの部会を設置し、それぞれの関係機関が集まって、**議論を進めている最中。**



道路の啓開

道路啓開： 瓦礫を処理したりして、道路を通行できるように切り開くこと

東日本大震災の際、道路啓開により、救命・救援ルートが確保され、救急車や警察、自衛隊などの緊急車両が通行可能となり、医療チームも被災地に入ることができ、支援物資も届けられることとなった。その際、余震が続く、津波警報が出されている中、「一人でも多くの命を助けるために」という思いで作業に当たった、地元の建設会社の方達の活躍があった。



道路の啓開 (東日本大震災)

くしの歯作戦

第1ステップ 東北道、国道4号の縦軸ライン確保

第2ステップ 東北道、国道4号からの横軸ラインも確保
 3/12: 16本のうち、11ルート啓開
 3/15: 15ルート啓開

第3ステップ 3/18: 国道45号、6号の97%啓開 (作戦終了)

沖縄版くしの歯作戦 (概念図)

(仮称) 津波防災道路のイメージ図

<第1ステップ> **<第2ステップ>** **<第3ステップ>**

◎: 防災拠点 (市町村役場)

道路ネットワークが脆弱な北部地域は、幹線道路の浸透等で通行が寸断され、孤立集落となる可能性がある。その場合は、林道等の迂回路を検討、もしくは、他機関と連携し、陸路以外の海路、空路による救援ルートを検討する。

沖縄版くしの歯作戦 (津波啓開活動拠点からの展開図)

名護維持出張所は、北部ブロックも担当するが、交通が寸断される場合には、NEXCOと連携し、許田ICや伊表SAの一部を活動拠点とする。

与那原維持出張所は、中部ブロックも担当する。

道の駅いしまんは、防災拠点化の検討が行われている道の駅いしまんは、啓開後に活動拠点として位置付ける。

沖縄総合事務局災害対策用の資・機材



防災ヘリコプター

災害発生初動時
や災害危険箇所
の調査を行う。



排水ポンプ車

冠水等が発生した
際に浸水等の被害
を最小限に抑える
ために使用する。



災害対策本部車

現地対策本部とし
て現場指揮、情報
収集、対策検討等
を行う。



衛星通信車

通信衛星を介して
高度な通信回線
の確保を行う。



照明車

夜間における現場の
復旧作業、監視など
の照明に使用する。



Ku-SAT (可搬式衛星通信機器)

主に災害初期に
通信衛星を介して
通信の確保を
行う。

資・機材の活用例(大宜味村: H24台風15号)

平成24年の台風15号により、大宜味村根拠地において、国道58号橋接法面が崩落した際に、照明車3台、掘削車2台、監視カメラ1台を配置するとともに、Ku-SATを災害現場と村役場に設置し、土砂崩落現場の画像を村役場でも24時間体制で監視できるようにした。