

平良港港湾の事業継続計画（港湾BCP）

令和3年3月

平良港港湾BCP協議会

目 次

| | 頁 |
|----------------------|----|
| 1. 事業継続計画（地震・津波編） | |
| 1. 基本方針 | 1 |
| 2. 実施体制 | 3 |
| 3. 分析・検討 | 4 |
| (1) 想定する自然災害 | 4 |
| (2) 被害想定 | 4 |
| (3) 重要機能（港湾機能）の設定 | 5 |
| 4. 対応計画 | 6 |
| (1) 初動時対応 | 6 |
| (2) 緊急物資輸送対応 | 8 |
| (3) 情報共有・情報発信 | 8 |
| 5. 事前対策 | 9 |
| 6. 教育・訓練 | 10 |
| 7. 見直し・改善 | 10 |
| 2. 事業継続計画（高潮・暴風編） | |
| 1. 基本方針 | 11 |
| 2. 実施体制 | 11 |
| 3. 分析・検討 | 11 |
| (1) 想定する自然災害 | 11 |
| (2) 被害想定 | 11 |
| 4. 対応計画 | |
| (1) 台風接近時の事前の防災行動 | 13 |
| (2) 台風通過後の対応 | 13 |
| 5. 事前対策 | 14 |
| （参考資料）フェーズ別高潮・暴風対応計画 | 15 |
| (1) 港湾管理者の対応（宮古島市） | 15 |
| (2) 国の対応（平良港湾事務所） | 16 |

1. 事業継続計画（地震・津波編）

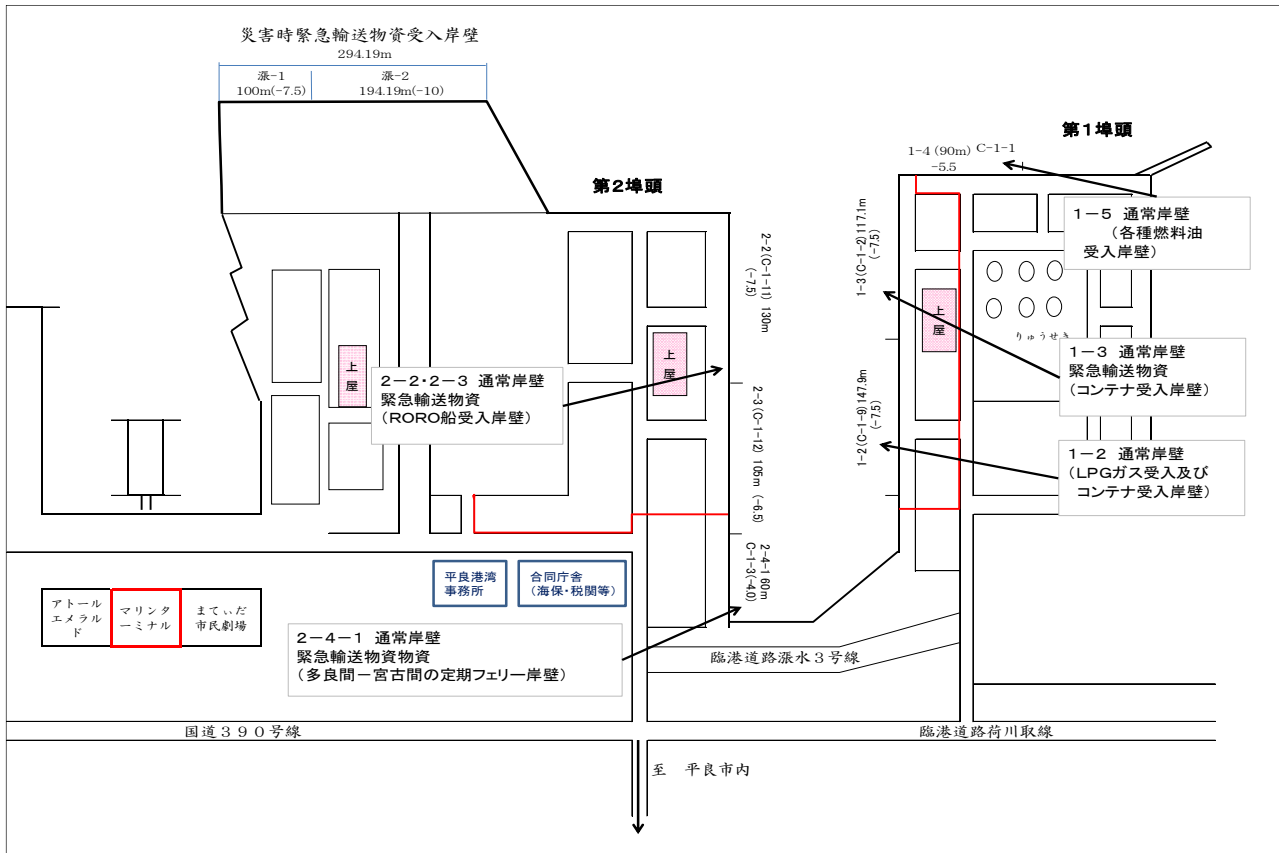
1. 基本方針

平良港の「港湾事業継続計画（以下、「港湾BCP」という）」は、八重山諸島南方沖地震3連動（宮古島市地域防災計画（令和元年度修正）参照）及びそれに伴う津波（想定5m）が発生した場合に、二次災害の発生を抑止しつつ緊急物資の海上輸送を確保するとともに、当該港湾が「宮古圏域の物資輸送の拠点」であることを踏まえ、早期機能回復を最優先に対応することを基本方針とする。

重要機能（港湾機能）の位置を図1-1-1及び図1-1-2に示す。



図 1-1-2 平良港の重要機能の位置 (拡大図)



2. 実施体制

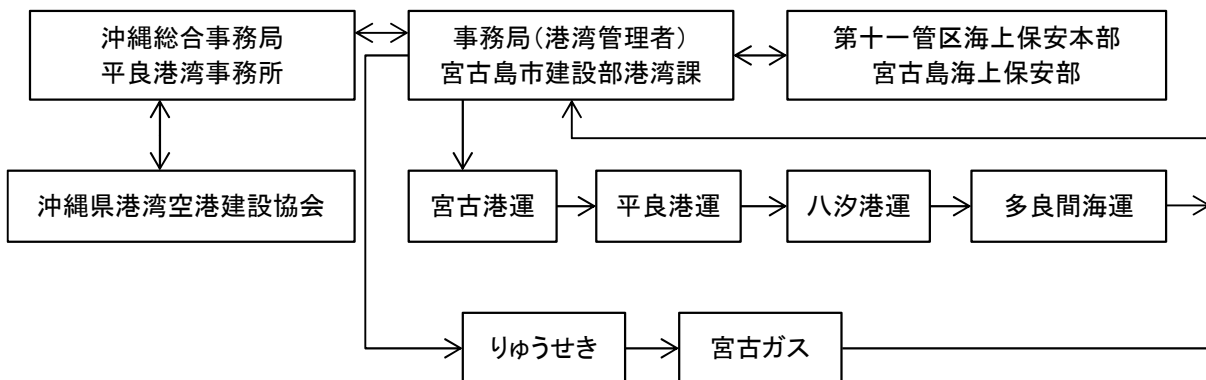
本港湾BCPの「策定」、「事前対策」や「教育・訓練」、さらにはPDCAの手法による継続的な「見直し・改善」を行う恒久的組織として、港湾関係者による「平良港湾BCP協議会」（以下、「協議会」という）を設置し、継続的に運営していくこととする。
協議会の構成を表1-2-1、連絡網を図1-2-1に示す。

表1-2-1 協議会の構成

令和3年3月現在

| 組織名 | | 項目 | 担当者 | 携帯・メールアドレス |
|---------|-------------------------|-------|-----|------------|
| 関係団体・企業 | 宮古港運株式会社 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 平良港運株式会社 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 合資会社八汐港運 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 合資会社多良間海運 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 株式会社りゅうせき 宮古支店 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 宮古ガス株式会社 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 一般財団法人 沖縄県港湾空港建設協会 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| 行政機関 | 港湾管理者 宮古島市建設部港湾課 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 沖縄総合事務局 平良港湾事務所 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| | 第十一管区海上保安本部 宮古島海上保安部 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |
| 事務局 | 宮古島市建設部港湾課 | 役職・氏名 | | |
| | | 役職・氏名 | | |

図1-2-1 協議会の緊急連絡網



3. 分析・検討

(1) 想定する自然災害

本計画では、発生頻度は低いものの発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波を対象災害とし、平良港において最も被害の大きいMw9.0の「八重山諸島南方沖地震3連動」(宮古島市地域防災計画(令和元年度修正))を対象災害として設定した。

(2) 被害想定

津波による浸水想定については、宮古島市地域防災計画(令和元年度修正)で設定している最大クラスの津波(津波防災地域づくりに関する法律に基づく設定)を参考に設定した。

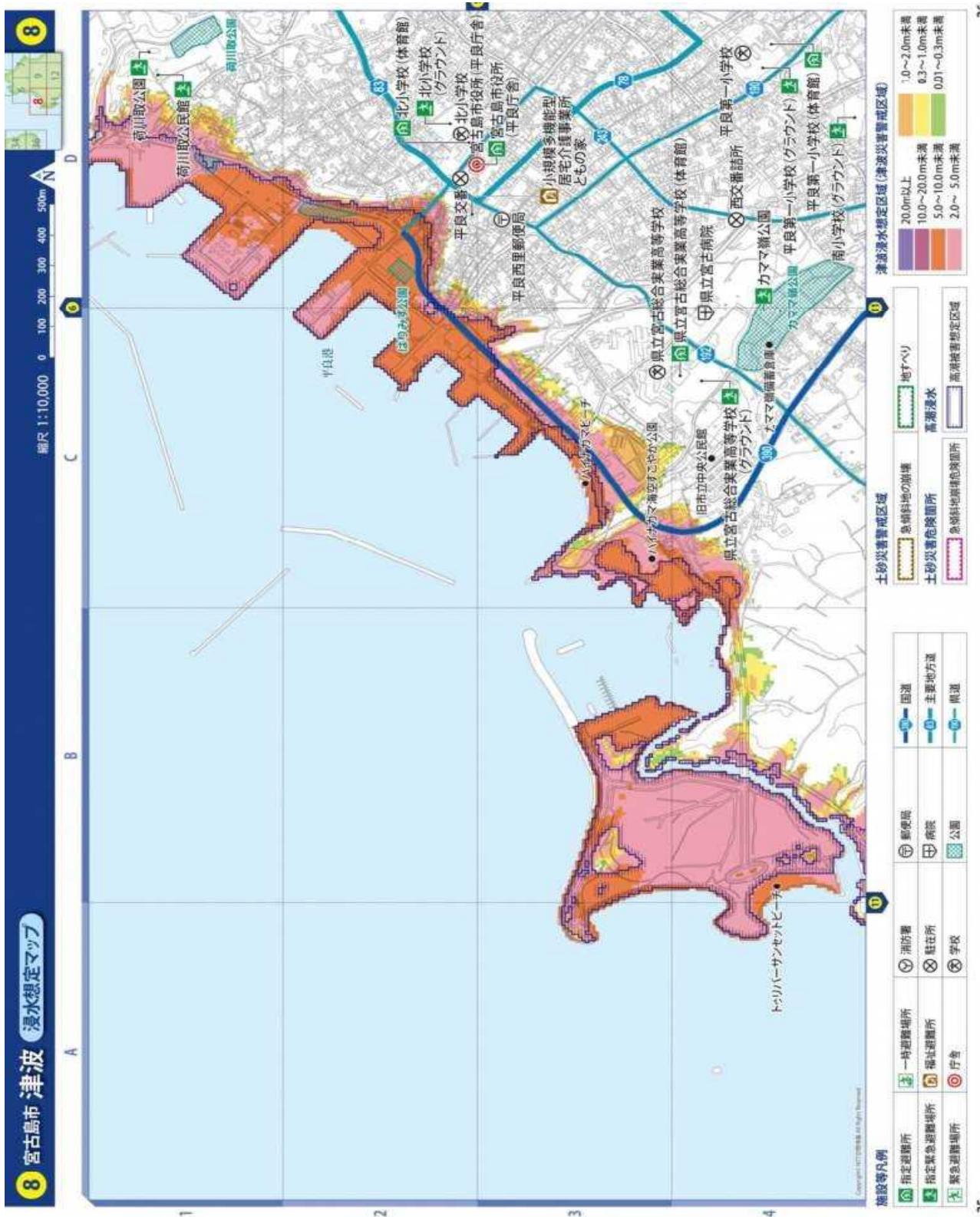
また、被害については、沖縄総合事務局による「平成25年度災害時の港湾機能維持検討業務」において示された地震・津波による被害想定を参考に、対象とする被害を設定した。

表1-3-1 被害想定

| 項目 | | 最大クラス |
|------------------------------------|---------------------|--|
| 地震の規模 平良港の最大震度 津波の到達時間と最大浸水深 | | ○Mw9.0 ○震度6強 ○地震により津波が発生し、地震発生後22分程度で、港内に到達 ○津波による最大浸水深は岸壁上部で概ね3～6m程度 |
| 港湾施設の被害 | 外郭施設 | ○防波堤 中程度の被害:全ての施設(防波堤の機能(港内静穏度の確保)の一部が損なわれる。) |
| | 係留施設 | ○岸壁 軽微な被害:漲水地区岸壁(-7.5m)、(-10m) 中程度の被害以上:上記以外の施設 |
| | 臨港道路 | ○橋 梁 重度な被害:美南海橋 ○道 路 軽微な被害:舗装面の液状化や流出物の飛散 |
| | 水域施設 | ○航路泊地 航路泊地にコンテナ等の流出及び沈降 |
| 貨物・荷役機械等の被害 | 建物被害 | ○建物被害 重度な被害:例)宮古島マリントーミナル、第3埠頭倉庫、平良港湾事務所、平良港湾合同庁舎など(地震・津波により使用不可となる建物) ※半壊・全壊した建物ガレキの一部が泊地等に流出・落下。 |
| | 貨物、荷役・輸送機械等の浸水・流出被害 | ○コンテナや貨物等 第1埠頭、漲水ふ頭のコンテナや貨物の一部が泊地等に流出、沈降(航路啓開に影響するコンテナ等の個数:59個) ○荷役機械等 重度な被害:乗用車、トラック、フォークリフト、クレーン等(約50台)が使用不可 ○船 舶 重度な被害:小型船(数隻)等の陸上への打ち上げ及び泊地等への漂流、沈降 |
| | 危険物施設(石油タンク) | ○貯蔵タンク(漲水地区2箇所、下崎地区2箇所) 漲水地区の2箇所は、浸水深4～5m、5m以上であり、タンク本体・付属配管が被災する可能性がある ※下崎地区の2箇所はシミュレーション検討対象外のため不明 |

※出典:「平成25年度災害時の港湾機能維持検討業務報告書」(沖縄総合事務局 開発建設部)

図1-3-1 津波浸水想定



出典：「宮古島市地域防災計画（令和元年度修正）」（宮古島市）

(3) 重要機能（港湾機能）の設定

八重山諸島南方沖地震3連動及びそれに伴う津波が発生した場合において、その影響が及ぶ対象者の範囲、岸壁の収益性の低下、代替輸送によるコスト増加、利用者が負う損失、港湾利用者の事業停止の懸念などの視点から検討を行う。また、当該港湾が「宮古圏域の物資輸送の拠点」であることを踏まえ、日常生活物資の輸入機能を重要機能とする。

表1-3-2 重要機能及び復旧目標

| 危機的事象 | 重要機能 | 考え方 | | 復旧目標時期 (発災後の時期) | 復旧水準 (施設数) |
|-------|--------|------|--|--|---------------|
| 地震・津波 | 緊急輸送対応 | 第一優先 | 漲水地区耐震強化岸壁【漲-1(-7.5m)、漲-2(-10m)】(及び緊急輸送道路に接続する臨港道路)を使用可能とする。 | 津波警報の解除から24時間以内に点検を実施、48時間以内に航路啓開及び応急復旧を実施 | 2岸壁 |
| | | 第二優先 | 漲水地区通常岸壁【1-3(-7.5m)、2-2(-7.5m)、2-3(-7.5m)】(及び緊急輸送道路に接続する臨港道路)を使用可能とする。 | | 3岸壁 |
| | 業務継続対応 | 第三優先 | 漲水地区通常岸壁【1-2(-7.5m)、1-5(-5.5m)、2-4-1(-4.0m)】(及び緊急輸送道路に接続する臨港道路)を使用可能とする。 | | 3岸壁 |

※重要機能位置図については、図1-1-2参照

4. 対応計画

(1) 初動時対応

①各構成員の基本的な対応方針

南西諸島付近において、震度5弱以上の地震が発生した場合、又は1.5m以上の津波が観測された場合、協議会の構成員はそれぞれの組織において、職員等の安否確認、通信等設備の確保、被害状況の確認を行うとともに、可能な範囲で二次災害の防止対策を講じる。

また、協議会の構成員は職員等の安否や被害状況等について、緊急連絡網に従う、又は使用可能な通信手段（電話、携帯電話、メール、FAX等）を用いて、協議会事務局である平良港港湾管理者に報告する。

・安否確認

協議会構成員は、各自の組織において定めている手順に則り、職員等の安否確認を行う。

・通信等設備の確保

協議会構成員は、各自の組織において、通信等設備の確保に努める。なお、自組織の設備が損壊するなど、外部との通信が途絶した場合においては、近隣の他組織の設備を一時的に利用するなど、可能な代替措置を講じる。

・被害状況の確認

協議会構成員は、各自の施設やその周辺における被害の状況を、職員の安全確保に支障のない範囲で把握する。把握した情報は、表1-4-1の記入シートに記録しておく。

・二次災害の防止

協議会構成員は、各自の組織において定めている手順に則り、可能な範囲で二次災害の防止に努める。

なお、港湾管理者や危険物取扱施設の施設管理者は、宮古島海上保安部や消防と連携しつつ、利用者や在港船舶、航行船舶へ必要な情報を提供するものとする。

・協議会事務局への連絡

協議会構成員は、安否確認の結果や把握できている被害状況について、協議会事務局に連絡する。なお、連絡にあたって、図1-2-1に示す緊急連絡網を利用することを原則とするが、通信施設等の状況により臨機応変な対応を行うものとする。

表 1 - 4 - 1 被害状況記入シート (例)

| 被害状況記入シート | | | |
|---------------------------------|-------------------|--------------|----|
| 宛先：平良港港湾BCP協議会 行 | | | |
| TEL：0980-72-4876 | | | |
| FAX：0980-73-0634 | | | |
| E-mail：〇〇@city.miyakojima.lg.jp | | | |
| 記入日： 年 月 日 | | 担当者： _____ | |
| 連絡先：TEL _____ | | FAX _____ | |
| 港湾施設の被害状況 | | | |
| 区分 | 被害状況 | 問題点・協議が必要な事項 | 摘要 |
| 例) 〇〇岸壁 | 例) 岸壁背後に段差30cm程有り | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

②電話連絡等が不可能な場合の対応

甚大な災害が発生した場合、通信手段（電話、携帯電話、メール、FAX等）が使用不可能となる場合も想定される。その場合には、協議会事務局である平良港港湾管理者が、被災状況・復旧状況等の情報を集約できるよう、関係者は徒歩等の手段で少なくとも1日1回は平良港港湾管理者に報告し、関係者間での情報共有を図るものとする。

(2) 緊急物資輸送対応

初動時対応が概ね終了した段階で、表1-4-2を基本として、構成員間で連携をとりつつ、迅速に緊急物資輸送対応に移行する。

表 1 - 4 - 2 平良港の緊急輸送の基本的な手順と役割分担

| 発災 | 緊急物資輸送対応 | | | | | | | | | | | 関係主体 | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|-----|----|-----|-------|-----|---------------------|-------|--------|-------|-------|------|
| | | | | | | | | | | | | 宮古島市 | 沖縄県 | 務所 | 平良港 | 海上保安部 | 宮古島 | (宮古島市港湾課 ～港湾管理者) | 港建設協会 | 沖繩県港湾空 | 海運関係者 | りゅうせき | 宮古ガス |
| 参集・体制設置 | 参集・体制設置 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 施設の被災状況の点検等 | 港湾施設（岸壁・ヤード等）の被災状況の点検への協力要請 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 港湾施設（岸壁・ヤード等）の被災状況点検（使用可否の判断） | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 応急復旧活動 | 海域の被害状況把握 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 水域啓開・障害物除去等の要請 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 緊急の水域啓開の実施 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 暫定水深確保状況確認 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 港湾施設の応急復旧策の決定 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 港湾施設の応急復旧の要請 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 岸壁における緊急物資輸送船の受入準備 | 緊急物資輸送船の着岸支援体制の構築 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 緊急物資の荷役実施の体制構築 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 緊急物資輸送船の接岸と荷役作業等の実施 | 緊急物資輸送船の運航 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 緊急物資輸送船の荷役実施 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 緊急物資の方面別仕分けの実施 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 緊急物資の避難所への配送の実施 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

※国、自治体の関係主体には、原則として各機関の災害対策本部、出先機関も含まれる。

※施設の被災状況の点検及び応急復旧の際必要とされる作業許可申請の手続きについては、別紙参照。

(3) 情報共有・情報発信

・情報収集と共有

港湾管理者は、構成員からの情報を収集し、構成員との情報共有に努める。

・防災情報（ホームページ等）

宮古島市防災情報【宮古島市HP】

<https://www.city.miyakojima.lg.jp/kurashi/bousai/bousaijyouhou/index.html>

沖縄防災情報ポータル はいさい！防災で～びる【沖縄県HP】

<http://www.bousai.okinawa.jp/>

・情報の発信

発災後、港湾管理者は以下の項目に関する情報を収集し、情報発信に努める。また、情報発信は、港湾管理者、平良港湾事務所のホームページへの掲載、記者発表等を通じて行う。

【発信する情報の内容】

港湾施設の被災・復旧状況

(施設の使用可否、施設の復旧工事の進捗状況、施設の供用開始の見通し等)

航路・船舶情報

(航行禁止水域、喫水制限、航行にあたっての注意事項、船舶の入港予定等)

5. 事前対策

災害時の対応を迅速かつ的確に行うため、事前対策として、ボトルネック事象の解消とその影響の提言を図ることを念頭に、協議会として表1-5-1に示す項目に取り組む。

表1-5-1 平良港の事前対策

| 区分 | 項目 | 対策 | 実施機関 | |
|---------|--------------------------|---|---|--------------------|
| 初動時の円滑化 | 通信手段の確保 | ・各機関での連絡体制を確保する | 協議会及び構成員 | |
| | 平良港港湾BCP協議会の各構成員のBCPへの反映 | ・平良港港湾BCPを協議会会員のBCPや防災計画等に反映する | 協議会構成員 | |
| | 港湾労働者の緊急避難 | ・港湾労働者の避難場所の確保や避難ルートについて整理し、周知する。 | 協議会構成員 | |
| | 応急復旧資材などの海上輸送ルートの検討 | ・陸上からのアクセスが途絶した場合を想定し、船舶により人員及び復旧資材等を輸送するための海上輸送ルートを検討する。 | 協議会 | |
| | 教育・訓練の実施 | ・BCPの概要や防災対策の最新知識の習得を目指した教育を行う ・情報伝達や応急復旧方針決定の図上訓練等を実施する | 協議会及び構成員 | |
| 事業継続 | の物資滑化 | 燃料の確保 | ・平良港に立地する石油会社等と応急復旧対応や避難者生活のため燃料調達との協定を締結する | 協議会構成員 (石油関連団体) |
| | | 作業分担の整理 | ・効率的に応急復旧を行うため作業分担や指揮命令系統を整理する | 協議会 |
| | | 作業船基地や重機保管場所の検討 | ・応急復旧に必要な作業船や重機について、係留場所や保管場所について検討する。 | 協議会 |
| | | ガレキ・漂流物・被災物の仮置場の候補地の検討 | ・航路啓開のためにガレキ等の仮置場の候補地を検討する。 | 協議会 |
| | 輸送対応 | 緊急輸送道路との連携 | ・背後の緊急輸送道路や防災拠点と連携した緊急物資等の輸送機能を検討する。 | 協議会 |
| | | 荷役機械の確保 | ・荷役機械が被災した場合の代替機の把握 | 協議会 |
| | | 上屋・倉庫の確保 | ・地震・津波の被害が軽微と想定される上屋・倉庫の把握 | 協議会構成員 |
| | | 教育・訓練の実施 | ・航路啓開を想定した図上訓練を行う ・緊急物資輸送を想定した図上訓練を行う | 協議会及び構成員 |
| | その他 | 非常用電源の確保 | ・緊急物資輸送を行う上で必要となる最低限の電力を確保する | 協議会構成員 |
| | | 電気設備の復旧手法の検討 | ・仮設電源の導入等、早期に電気設備を復旧するための手法を検討する | 協議会構成員 |
| | | 業務拠点の代替施設の検討 | ・業務拠点となる施設が災害時に使用できなくなった場合に備えて代替施設を検討する。 | 協議会構成員 |
| | | 教育・訓練の実施 | ・代替輸送等を想定した図上訓練を行う | 協議会及び構成員 |

図1-5-1 ガレキ等の仮置場の候補地（案）



6. 教育・訓練

①対象者が知識として既に知っていることを実際に体験させることにより身体感覚で覚えさせること、②手順化できない事項に対して適切な判断と意思決定をくだせる能力を鍛えること、③港湾BCPを検証し、改善することを目的に、表1-6-1に示す教育・訓練を定期的実施する。

なお、如何なる危機的事象が発生しても関係者が臨機応変な対応を行えるようにするためには、平時から当該港湾の利用実態や課題、将来の方向性を関係者が熟知することが重要であり、表1-6-1に示す教育・訓練以外の場においても関係者は職員の教育に取り組むものとする。

表1-6-1 平良港で実施する教育・訓練

| 教育・訓練の種類 | 概要 | 対象者 | 頻度 |
|-------------------|----------------------------|----------|-----|
| 初動時円滑化の為の教育 | BCPの概要や防災対策の最新知識の習得を目指した教育 | 協議会及び構成員 | 年1回 |
| 初動対応に係る情報伝達訓練 | 情報伝達や応急復旧方針決定の図上訓練等の実施 | 協議会及び構成員 | 年1回 |
| 航路啓開及び緊急物資輸送に係る訓練 | 航路啓開及び緊急物資輸送を想定した図上訓練の実施 | 協議会及び構成員 | 適宜 |
| 代替輸送にかかかかる訓練 | 代替輸送を想定した図上訓練の実施 | 協議会及び構成員 | 適宜 |

7. 見直し・改善の実施計画

平良港港湾BCPについては、表1-7-1を基本として、協議会が見直し・改善を行う。

表1-7-1 平良港港湾BCPの見直し・改善の実施時期

| 項目 | 頻度あるいは実施時期 | 備考 |
|----------|-------------------|------------|
| 有効性の確認 | 年1回 | 訓練の評価を踏まえる |
| 連絡体制等の更新 | 担当者更新の都度適宜おこなう | |
| 想定等の更新 | 新たな知見、リスクが認められた時点 | |
| | | |

2. 事業継続計画（高潮・暴風編）

1. 基本方針

台風の接近及び高潮の発生は、地震・津波時とは異なり気象庁等から進路や規模の予測が発表される事から、事前の防災行動を行うことが可能である。

関係者は台風等の状況によって時間軸や災害外力が変化するという認識の下、台風等の進路・強さ・速度等個々の気象状況や接近時間帯、高潮浸水の可能性の有無、港内の活動状況等を総合的に勘案し、その都度、防災行動の内容や実施のタイミングについて各実施主体が責任を持って判断し、柔軟に対応する必要がある事から、平良港におけるフェーズ別高潮・暴風対応計画について平良港BCPに取りまとめた。

2. 実施体制

実施体制については、第1章 事業継続計画（地震・津波編）の「2. 実施体制」に準じるものとする。

3. 分析・検討

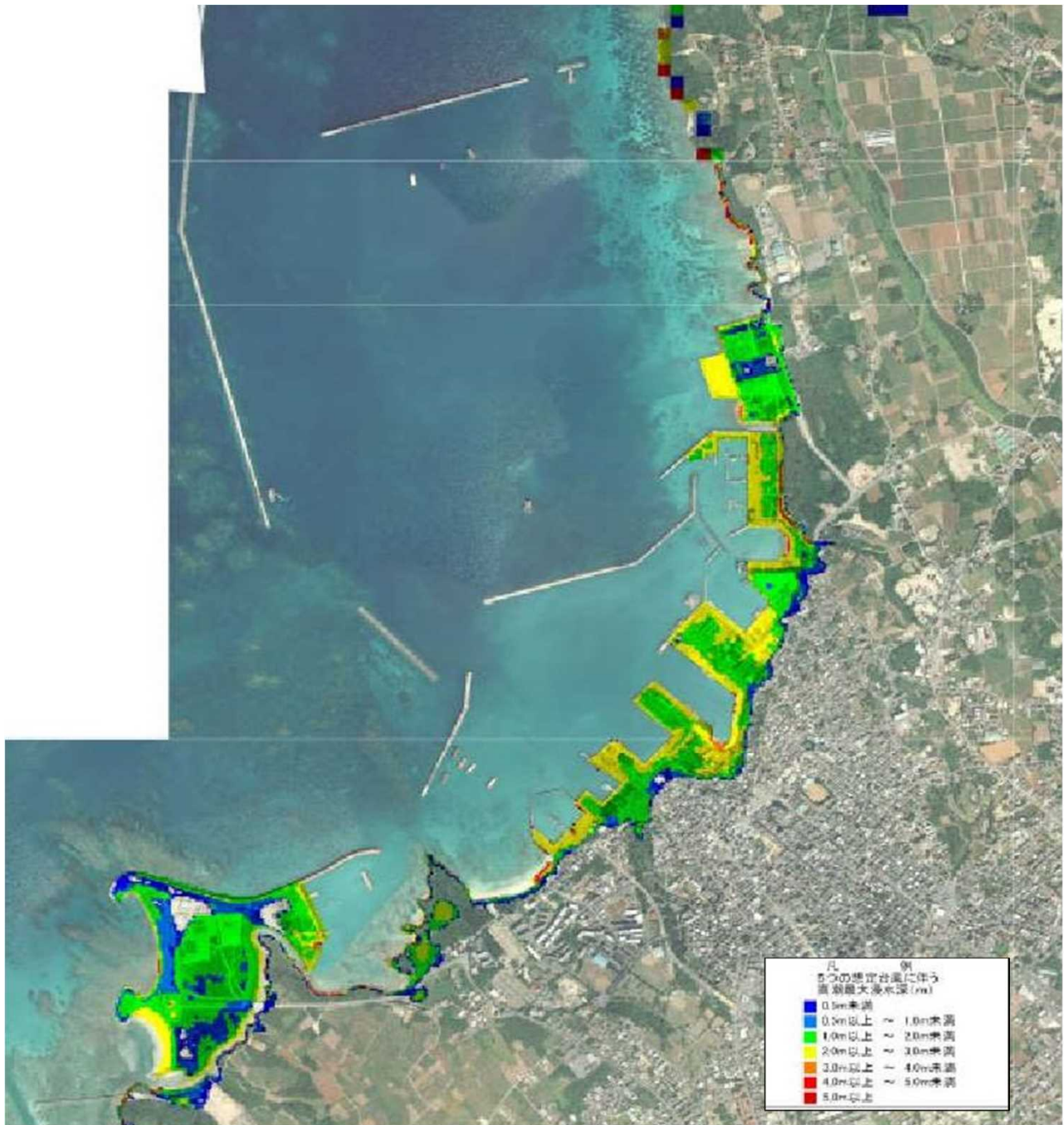
（1）想定する自然災害

本計画では、沖縄県に來襲する台風の特徴をもとに、大きな被害をもたらすおそれのある台風の経路及び中心気圧（最低中心気圧970hPa）を想定した波浪と高潮（宮古島市地域防災計画（令和元年度修正））を対象災害として設定した。

（2）被害想定

台風による高潮浸水想定については、沖縄県による「平成19年度沖縄県津波・高潮被害想定調査（宮古・八重山諸島沿岸域）」をもとに宮古島市地域防災計画（令和元年度修正）に設定されている事から、そちらを参考に設定した。

図2-3-1 高潮浸水想定



出典：「平成19年度沖縄県津波・高潮被害想定調査（宮古・八重山諸島沿岸域）」（沖縄県）

4. 対応計画

(1) 台風接近時の事前の防災行動

気象庁が発表する警報・注意報や宮古島海上本部長が発令する勧告等により、各者が必要な防災行動を行う。台風接近時の主な事前の防災行動は以下のとおり。

- ・情報提供

協議会構成員は、職員等への気象情報提供を行う。また、宮古島海上保安部長からの勧告等があった場合は、関係者へ連絡する。

- ・事前準備

災害対応備品の確認、補充や通信機器（携帯電話、衛星電話等）の充電を行う。

- ・保有船舶

協議会構成員は、保有船舶の係留強化及び港外退避を行う。

- ・点検・対策

協議会構成員は、工事受注者がいる場合、台風接近に伴う点検・対策を指示する。

荷役運送関係者は、コンテナ等転落防止や荷役機械への強風対策を行う。また、高潮による浸水が予測される場合は、埠頭内にある貨物やコンテナ等の流出防止対策を行う。

(2) 台風通過後の対応

- ・被害状況情報収集

協議会構成員は、被害状況等について、協議会事務局である平良港港湾管理者に報告する。

- ・施設点検

平良港港湾管理者及び平良港湾事務所は、港湾施設の施設点検調査（目視及び監視カメラ）を行い、被害状況の確認を行う。また、工事受注者は現場状況の確認を行う。

- ・二次災害の防止

協議会構成員は、各自の組織において定めている手順に則り、可能な範囲で二次災害の防止に努める。

台風接近時の平良港フェーズ別高潮・暴風対応計画の例を参考資料として高潮・暴風編の巻末に示す。

5. 事前対策

台風に対して備えるべき事前対策の一例は表2-5-1のとおりである。

表2-5-1 台風に対する事前対策

| 区分 | 想定される被害 | 事前対策 | 実施機関 |
|---------|---------------|---|--------|
| 電源の確保 | ・電気機能、受電施設の浸水 | ・電気施設の高所への移設 ・浸水防護用壁の設置 | 協議会構成員 |
| | ・外部電源喪失 | ・バックアップ電源の設置（自家発電等） | 協議会構成員 |
| | ・停電の長期化 | ・発電機の燃料の確保 | 協議会構成員 |
| 暴風対策 | ・暴風による施設の被災 | ・飛来物によるガラス飛散防止のためのシャッターや雨戸の設置。又は、飛散防止フィルムの貼り付け等 | 協議会構成員 |
| | ・暴風時の飛散物による被災 | ・暴風時に飛散しそうな設置物に対する点検や飛散防止対策 | 協議会構成員 |
| | ・臨港道路等街路樹倒木 | ・通常時から街路樹のせん定 | 港湾管理者 |
| 冠水・浸水対策 | ・構内の冠水被害 | ・排水側溝の清掃 | 協議会構成員 |
| | ・臨港道路の冠水 | ・通常時から雨水枿や側溝の点検、清掃 | 港湾管理者 |

(1) 港湾管理者の対応(宮古島市)

| 防災情報 | フェーズ | 時間目安 (台風接近の日数) | 情報収集 | 体制 | 対策 | 国・ターミナル関係者等への対応等 |
|---|---|-------------------------------------|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・台風発生 ・警報級の可能性 | <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズ① 準備・実施段階 | -120h (5日前) | <ul style="list-style-type: none"> ・気象・海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・気象情報等の内部共有 ・波浪推算情報の収集(随時、上記行動を実施) | | <ul style="list-style-type: none"> ・入出港在港船管理 ・マリーナ浮棧橋の撤去検討(必要に応じ撤去) ・マリーナ利用者への周知 | <ul style="list-style-type: none"> ・ターミナル関係者等への事前対策の周知(台風期前) ※以下の事項等を実施するために必要な資機材、人員等の確保 ・荷役機械等の港湾施設に対する固定措置の実施 ・コンテナや港湾貨物に対する固縛の実施 ・荷役車両の待避 等 |
| | | -72h (3日前) | | | <ul style="list-style-type: none"> ・工事受注者への対策準備指示(仮設物の固縛や建設機械・船舶の退避や暴風対策など) ・災害時使用資機材の作動確認 | |
| | | -48h (2日前) | | <ul style="list-style-type: none"> ・災害対策要員の確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・工事受注者・保有船への対策実施指示 ・施設点検開始 ・防潮板・土嚢の設置など | <ul style="list-style-type: none"> ・港湾各社のコンテナ及び荷役機械の固定等の台風対策の確認 ・ターミナルビル入居者へ事前対策実施状況の確認 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・強風注意報発表 ・高潮注意報発表 | <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズ② 完了段階 | -24h (1日前) ～ -12h (半日前) | <ul style="list-style-type: none"> ・気象・海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・気象情報等の内部共有 ・波浪推算情報の収集 ・予測潮位による浸水規模の想定・確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・関係機関の担当職員の確認 ・暴風警報発令時の職員体制の確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・ターミナル等の事前対策状況の確認 ・所管港湾施設の点検(飛散防止対策等) ・工事受注者・保有船の対策完了確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・港湾各社の各対策完了の確認 ・ターミナル等の対策完了の確認 ・荷役停止状況の確認 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・暴風警報発表 ・高潮警報発表 ・特別警報発表 | <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズ③ 確認段階 | -12h ～ -6h | <ul style="list-style-type: none"> ・気象・海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・気象情報等の内部共有 | <ul style="list-style-type: none"> ・市災害警戒本部設置 ・一般職員自宅待機 ・災害対策要員参集 | | <ul style="list-style-type: none"> ・浸水危険事務所の災害対応要員への避難勧告 |
| | | 台風接近時 (高潮・暴風発生) | <ul style="list-style-type: none"> ・被害の有無の情報収集・共有・提供 | | <ul style="list-style-type: none"> ・カメラによる監視・情報収集 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・警報解除 ・体制解除 | | 台風通過後 (高潮・暴風収束) | <ul style="list-style-type: none"> ・被害状況情報収集 ・被害があった場合、被害報告等 | <ul style="list-style-type: none"> (気象台の警報解除と同時に) ・災害警戒本部解除(市災害対策部署) ・港湾課災害配置体制の解除 ・被害等確認委員の配置 | <ul style="list-style-type: none"> ・施設点検調査(目視) | <ul style="list-style-type: none"> ・施設点検調査指示 ・ターミナル関係者への被害状況ヒアリング |

※本行動計画は台風等の接近に際し、平良港における標準的な行動計画を列記したものであり、気象状況・発生や接近時刻等によっては対策や行動を繰り上げる等柔軟に対応する必要がある。
気象台の注意報・警報の発令ならびに港長の体制発令は、必ずしも本表の「時間の目安」のタイミングで発令されるとは限らず、台風の進路や速度など状況により前後する。

(2) 国の対応(平良港湾事務所)

| 防災情報 | フェーズ | 時間目安 (台風接近の日数) | 情報収集 | 体制 | 対策 | 国・ターミナル関係者等への対応等 |
|---|--|-------------------------------------|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・台風発生 ・警報級の可能性 | <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズ① 準備・実施段階 | -120h (5日前) | <ul style="list-style-type: none"> ・気象・海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・気象情報等の内部共有 ・波浪推算情報の収集 (随時、上記行動を実施) | | | 【台風期前の準備】 <ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理者等への事前対策準備の注意喚起 ※以下の事項等を実施するために必要な資機材、人員等の確保しておくよう要請 <ul style="list-style-type: none"> ・非常用電源設備の稼働確認など電源対策 ・荷役機械等の港湾施設に対する固定措置の実施 ・コンテナや港湾貨物に対する固縛の実施 ・荷役車両の待避 等 |
| | | -72h (3日前) | | <ul style="list-style-type: none"> ・体制の構築・確認 ・災害対応人員の確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・直轄工事の対策準備指示 (仮設物の固縛や建設機械・船舶の退避や暴風対策など) ・監視カメラ等の災害時使用資機材の作動確認 | |
| | | -48h (2日前) | | <ul style="list-style-type: none"> ・協定団体への準備要請 (重大な被害が予想される場合) | <ul style="list-style-type: none"> ・直轄工事の対策実施指示 | <ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理者等への事前対策実施の注意喚起 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・強風注意報発表 ・高潮注意報発表 | <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズ② 完了段階 | -24h (1日前) ～ -12h (半日前) | <ul style="list-style-type: none"> ・気象・海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・気象情報等の内部共有 ・波浪推算情報の収集 ・浸水規模の想定・確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・災対支部 注意体制発令 ・情報収集体制確立(リエゾン準備等) ・防災担当職員の待機・参集指示 ・関係機関の担当職員の確認 ・一般職員への情報周知 (一般職員への交通機関の運休情報の通知等) | <ul style="list-style-type: none"> ・直轄工事受注者への対策状況の確認(巡視等) ・直轄工事受注者への対策完了の確認(巡視等) ・直轄工事の対策完了 | <ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理者等への事前対策実施状況の確認 ・港湾管理者等への事前対策完了の確認 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・暴風警報発表 ・高潮警報発表 ・特別警報発表 | <ul style="list-style-type: none"> ・フェーズ③ 確認段階 | -12h ～ -6h | <ul style="list-style-type: none"> ・気象、海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 | <ul style="list-style-type: none"> ・災対支部 警戒体制発令 ・職員自宅待機等の指示 ・リエゾン派遣(必要に応じて) | | |
| | | 台風接近時 (高潮・暴風発生) | <ul style="list-style-type: none"> ・気象、海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・被害の有無の情報収集 ・被害があった場合、被害報告等 | <ul style="list-style-type: none"> ・災対支部 警戒体制継続 (被害があった場合) ・災対支部 非常体制発令 ・TEC派遣依頼準備 (被害が拡大・重大な場合) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・警報解除 ・体制解除 | 台風通過後 (高潮・暴風収束) | | <ul style="list-style-type: none"> ・被害状況情報収集 ・被害があった場合、被害報告等 | <ul style="list-style-type: none"> ・協定団体への出動要請 ・TEC派遣 ・リエゾン派遣 (必要に応じて) | <ul style="list-style-type: none"> ・施設点検調査(目視及び監視カメラ) ・直轄工事受注者への現場状況確認(巡視等) | <ul style="list-style-type: none"> ・施設点検調査(目視)の要請 |

※本行動計画は台風等の接近に際し、平良港における標準的な行動計画を列記したものであり、気象状況・発生や接近時刻等によっては対策や行動を繰り上げる等柔軟に対応する必要がある。
 気象台の注意報・警報の発令ならびに港長の体制発令は、必ずしも本表の「時間の目安」のタイミングで発令されるとは限らず、台風の進路や速度など状況により前後する。

作業許可申請書(簡易版)

宮古島海上保安部長 殿

次のとおり作業を実施したいので、港則法第31条の規定に基づき申請します。

令和2年12月

| | |
|-------------------------|---|
| 申請者氏名 | |
| 住所及び電話番号 | TEL.(- -) |
| 発注者名 | <input type="checkbox"/> 沖縄総合事務局平良港湾事務所 <input type="checkbox"/> 宮古島市港湾課 |
| 1 種類 | 深浅測量 ・ 潜水作業 ・ 障害物撤去 (※該当するものを○で囲む) |
| 2 目的 | 航路啓開 |
| 3 期間 | 平成 年 月 日 ～ 月 日 (予備日 日) 作業時間 日出から日没までの間 |
| 4 施工位置 | 平良港内 _____ (作業位置図のとおり) |
| 5 作業方法 | <input type="checkbox"/> 深浅測量：作業船 隻により実施 (曳航船：有 ・ 無) <input type="checkbox"/> 潜水作業：(陸上・作業船)から潜水土 名が潜水し ・海中障害物の有無、種類、大きさ等の状況を確認し記録する。 ・海中障害物の引揚げ及び撤去の補助作業を行う。 <input type="checkbox"/> 障害物撤去：_____により撤去作業を行う。 引揚げた障害物は_____に積込み、_____へ 運搬し陸上に仮置きする。 |
| 6 危険予防措置 | 港湾BCP航路啓開作業時の共通安全対策書による。 |
| 7 緊急連絡先 | 海保118、消防119、警察110、宮古島海上保安部交通課0980-72-0108 宮古島市港湾課0980-72-4876、平良港湾事務所0980-72-4673 |
| 8 現場責任者 | 本作業の現場責任者を_____に定め、作業全般の 事故防止措置について監督させます。 携帯(- -) |
| 9 使用船舶 [船種、船名(TEL.)] | 警戒船 ()、クレーン船 () 曳船 ()、潜水土船 () ガット船 ()、台船 () |

平良港BCP航路啓開作業時の共通安全対策書

- 1 現場責任者を定め、事故防止に係る監督をさせます。
- 2 作業内容及び安全対策を事前に関係者に周知します。
- 3 緊急連絡系統図及び避難場所・避難経路図を作成し、作業現場に掲示します。
- 4 作業中は必要に応じて定時連絡により作業状況を陸上関係者に連絡します。
- 5 作業中は最新の気象・海象情報を入手できる体制を構築し、次の基準に達した場合は作業を中止します。また、津波警報等が発令された場合は、速やかに沖合に避難あるいは関係者を高台等の安全な場所に避難させます。

<作業中止基準>

| | 一般作業 | 潜水作業 |
|----|---------|----------|
| 風速 | 10m/秒以上 | 8m/秒以上 |
| 波高 | 1m以上 | 0.5m以上 |
| 視程 | 1Km以下 | 1Km以下 |
| 潮流 | — | 1ノット/秒以上 |

※作業中止基準以下であっても現場責任者又は船長、潜水士が危険と判断した場合には作業を中止します。

- 6 作業船が作業現場に夜間停泊する場合は、宮古島海上保安部と調整します。
- 7 本共通安全対策書は、現場に携行し、共通安全対策を作業員に周知させ、徹底させます。
- 8 作業中は専従の警戒員を配置し又は警戒船を配備します。
- 9 複数の作業船を使用する場合及び近接した海域において他の船団による作業が行われる場合には、相互に連絡を密にします。
- 10 潜水作業を実施する場合には、作業船に海上衝突予防法に規定する国際信号書に定めるA旗を表す信号板を掲げます。
また、岸壁から潜水作業を行う場合は、岸壁上に「潜水作業中」の横断幕又は表示板を掲げます。
- 11 潜水士船と専従の警戒要員又は警戒船及び潜水士船と潜水士とは常時連絡ができる態勢とします。

記載例

作業許可申請書(簡易版)

宮古島海上保安部長 殿

次のとおり作業を実施したいので、港則法第31条の規定に基づき申請します。

令和2年12月

| | |
|-------------------------|---|
| 申請者氏名 | (株)〇〇建設 |
| 住所及び電話番号 | 宮古島市平良字〇〇 〇-〇〇 TEL.(0980 - XX - XXXX) |
| 発注者名 | <input checked="" type="checkbox"/> 沖縄総合事務局平良港湾事務所 <input type="checkbox"/> 宮古島市港湾課 |
| 1 種類 | 深浅測量・潜水作業・障害物撤去 (※該当するものを○で囲む) |
| 2 目的 | 航路啓開 |
| 3 期間 | 平成 XX 年 XX 月 XX 日 ~ XX 月 XX 日 (予備日〇日) 作業時間 日出から日没までの間 |
| 4 施工位置 | 平良港内 D2 (作業位置図のとおり) |
| 5 作業方法 | <input type="checkbox"/> 深浅測量：作業船 隻により実施 (曳航船：有・無) <input checked="" type="checkbox"/> 潜水作業：(陸上・作業船)から潜水土 2名が潜水し ・海中障害物の有無、種類、大きさ等の状況を確認し記録する。 ・海中障害物の引揚げ及び撤去の補助作業を行う。 <input checked="" type="checkbox"/> 障害物撤去：クレーン台船により撤去作業を行う。 引揚げた障害物は 平台船 に積込み、第1埠頭5号岸壁へ運搬し陸上に仮置きする。 |
| 6 危険予防措置 | 港湾BCP航路啓開作業時の共通安全対策書による。 |
| 7 緊急連絡先 | 海保118、消防119、警察110、宮古島海上保安部交通課0980-72-0108 平良港湾事務所0980-72-4673 |
| 8 現場責任者 | 本作業の現場責任者を 海保 宮一郎 に定め、作業全般の事故防止措置について監督させます。 携帯(090 - XXXX - XXXX) |
| 9 使用船舶 [船種、船名(TEL.)] | 警戒船〇〇丸(090-XXXX-XXXX)、クレーン船〇〇6号(090-XXXX-XXXX) 曳船〇丸(090-XXXX-XXXX)、潜水土船〇〇丸(090-XXXX-XXXX) ガット船〇〇〇丸(090-XXXX-XXXX)、台船〇〇2号(090-XXXX-XXXX) |

※申請等は原則として申請書の提出によるが、陸上の被災状況により提出が困難な場合には FAX、メール、電話による申請を受け付ける。

(なお、陸上の復旧が進み本紙の提出が可能となった時点で本紙を提出すること。)

※宮古島海上保安部の被災状況により、申請等が出来ない場合は、第十一管区海上保安本部 交通航行安全課への提出を受け付ける。

※決定までに時間を要する項目は、「予定」「調整中」などと記載し、提出先に了解を得ること。
また、後刻判明した事項は、速やかに連絡し了解を得ること。

※作業終了後は宮古島海上保安部交通課 (0980-72-0108) に速やかに連絡すること。

作業位置図

