

那覇港港湾事業継続計画
(那覇港港湾BCP)

平成 28 年 12 月
(最終改訂 平成 30 年 5 月)

那覇港港湾BCP協議会

変更履歴

| 年月日 | ページ | 変更内容 |
|-------------|-----|--|
| H28. 12. 13 | | 新規策定 |
| H30. 5. 31 | p5 | 「図 2 - 2 協議会の緊急連絡網」を追加 |
| | p9 | <ul style="list-style-type: none"> ・初動対応をする場合の地震、津波の大きさを追加 ・(4) 被害状況の確認、(5) 協議会への連絡を追加 ・(6) 那覇港BCPの発動に追記 ・(7) 活動ケースに追記 |
| | p19 | ・初動対応の修正に伴って、図を修正 |
| | p25 | ・初動対応の修正に伴って、図を修正 |
| | | |

<目 次>

| | | |
|------|------------------------|----|
| 1. | 那覇港港湾事業継続計画の基本方針 | 1 |
| 1. 1 | 那覇港の役割 | 1 |
| 1. 2 | 那覇港港湾事業継続計画の必要性 | 1 |
| 1. 3 | 那覇港港湾事業継続計画の定義 | 1 |
| 1. 4 | 那覇港港湾事業継続計画の基本方針 | 2 |
| 2. | 那覇港における実施体制 | 3 |
| 3. | 被害想定 | 6 |
| 3. 1 | 前提とする被害想定（最大クラス） | 6 |
| 4. | 対応計画 | 9 |
| 4. 1 | 初動対応 | 9 |
| (1) | 避難行動 | 9 |
| (2) | 安否確認 | 9 |
| (3) | 通信手段の確保 | 9 |
| (4) | 被害状況の確認 | 9 |
| (5) | 協議会事務局への連絡 | 9 |
| (6) | 那覇港BCPの発動 | 9 |
| (7) | 活動ケース | 9 |
| 4. 2 | 港湾機能継続への対応 | 10 |
| (1) | 港湾施設の点検、航路啓開及び応急復旧の実施 | 10 |
| 4. 3 | 緊急物資輸送活動への対応 | 13 |
| (1) | 緊急物資輸送体制の構築（新港ふ頭・浦添ふ頭） | 13 |
| 4. 4 | 避難者輸送活動への対応 | 15 |
| (1) | 避難者輸送体制の構築（泊ふ頭） | 15 |
| 4. 5 | 企業・生活物資輸送活動への対応 | 17 |
| (1) | 企業・生活物資輸送体制の構築（新港ふ頭） | 17 |
| 5. | マネジメント計画 | 21 |
| 5. 1 | 事前対策の実施計画 | 21 |
| 5. 2 | 教育・訓練の実施計画 | 22 |
| 5. 3 | 見直し・改善の実施計画 | 23 |
| 6. | 今後の課題 | 24 |
| 別紙－1 | 那覇港港湾BCPにおける関係機関の基本対応 | 26 |

1. 那覇港港湾事業継続計画の基本方針

1. 1 那覇港の役割

那覇港は、沖縄本島南部、那覇市と浦添市にまたがって位置し、沖縄県の物流、人流の中心的な拠点港湾として沖縄県の経済社会活動を支えており、外国、本土と沖縄、宮古、八重山や周辺離島と連絡する沖縄で最も重要な港湾となっている。

古くは15世紀頃から琉球王府の貿易の拠点として栄え、今日まで沖縄の海の玄関として発展してきた港であり、沖縄で消費される物資や沖縄で生産される農水産物や軽工業品等、石油製品を除くほとんどの物資が取り扱われている。外国や本土、県内離島を定期航路で結ぶ、沖縄県の物流、人流の中心的な拠点港湾として沖縄県の経済社会活動を支えている。

1. 2 那覇港港湾事業継続計画の必要性

那覇港において、大規模な地震・津波等の災害が発生した場合に、港湾の被災により港湾機能が低下することによる県民生活や地域経済活動への影響を最小限とするため、多様な関係者からなる港湾の利用特性を踏まえ、関係者が円滑に協働して対応できるよう、関係者が共有する共通の行動指針となる那覇港港湾事業継続計画を策定する必要がある。

1. 3 那覇港港湾事業継続計画の定義

那覇港港湾事業継続計画とは、災害時においても、那覇港での発災直後における緊急物資輸送等の港湾機能の維持、那覇港を拠点とするサプライチェーンの停滞防止、及び港湾機能の早期復旧を図るため、一定の想定シナリオの下、港湾関係団体が行う応急対策等が円滑に、連携・協働して行えるよう、関係者が共有する共通の行動指針である。

1. 4 那覇港港湾事業継続計画の基本方針

那覇港事業継続計画は、大規模災害発生時に関係者が連携して的確に対応するために共有しておくべき目標や行動・協力体制を事前に整理・明確化することにより、発災後の緊急物資輸送や避難者輸送などに係る那覇港の港湾機能の早期回復を図ることを基本方針とする。

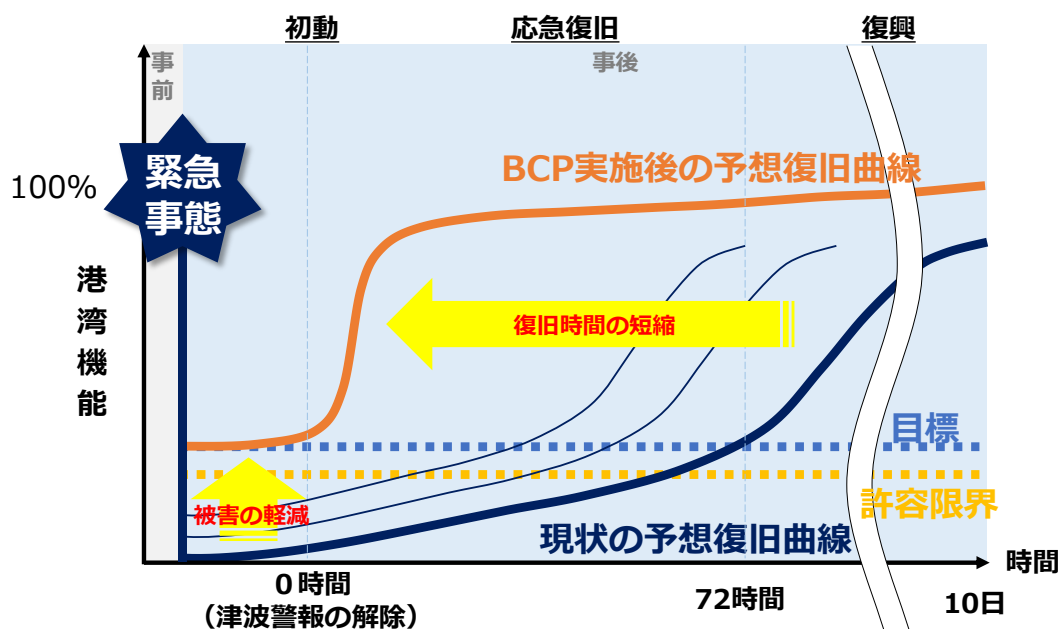


図 1-1 港湾事業継続計画の導入効果

【目標の設定】

津波警報解除後 72 時間以内に緊急物資輸送や避難者輸送などを実施することを目標とする。

2. 那覇港における実施体制

那覇港港湾事業継続計画は、各機関の港湾を介した活動を連携させ、効果的に行うための方策をとりまとめたものであり、新たに指揮命令システムを構築して対応する計画ではない。

各機関は、本計画におけるそれぞれの役割を果たすため、あらかじめ業務継続計画等を策定し、それに則って対処行動を行う。

被災時、効率的な対処行動をとるためには、施設の被害状況及び復旧状況等の情報を得ることは必要不可欠である。

災害の発生直後、各機関とも内外を問わず、各所から被災状況などの問い合わせが集中することから、混乱することが予想される。そのような中、情報の問い合わせ先が判らない状況において情報を入手しようとする、実際に復旧活動を行う前に、多くの労力と時間を費やすことになってしまう。

そのため、各機関がスムーズな復旧活動を行えるように、事前に連携・協働体制を整備する。

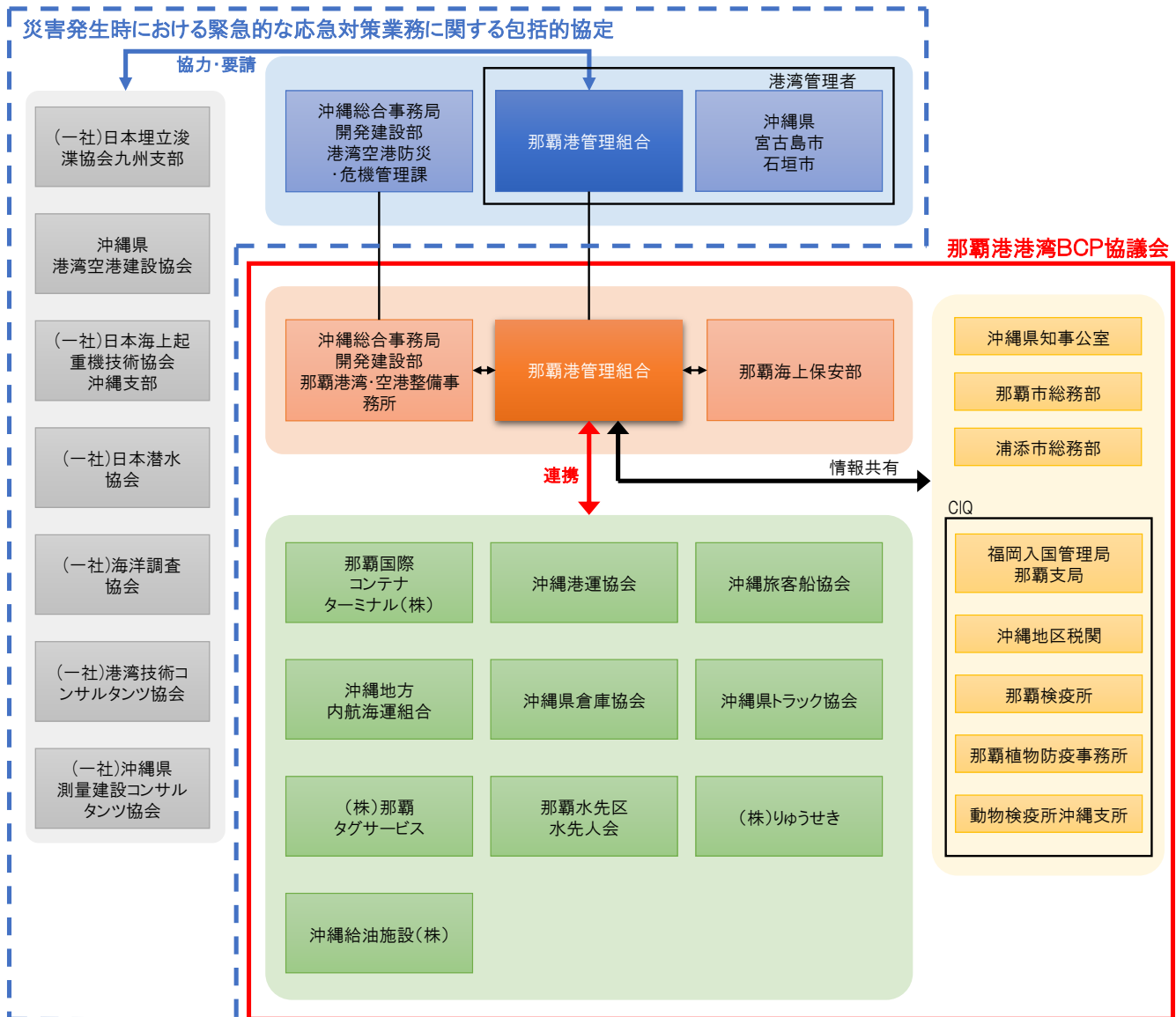
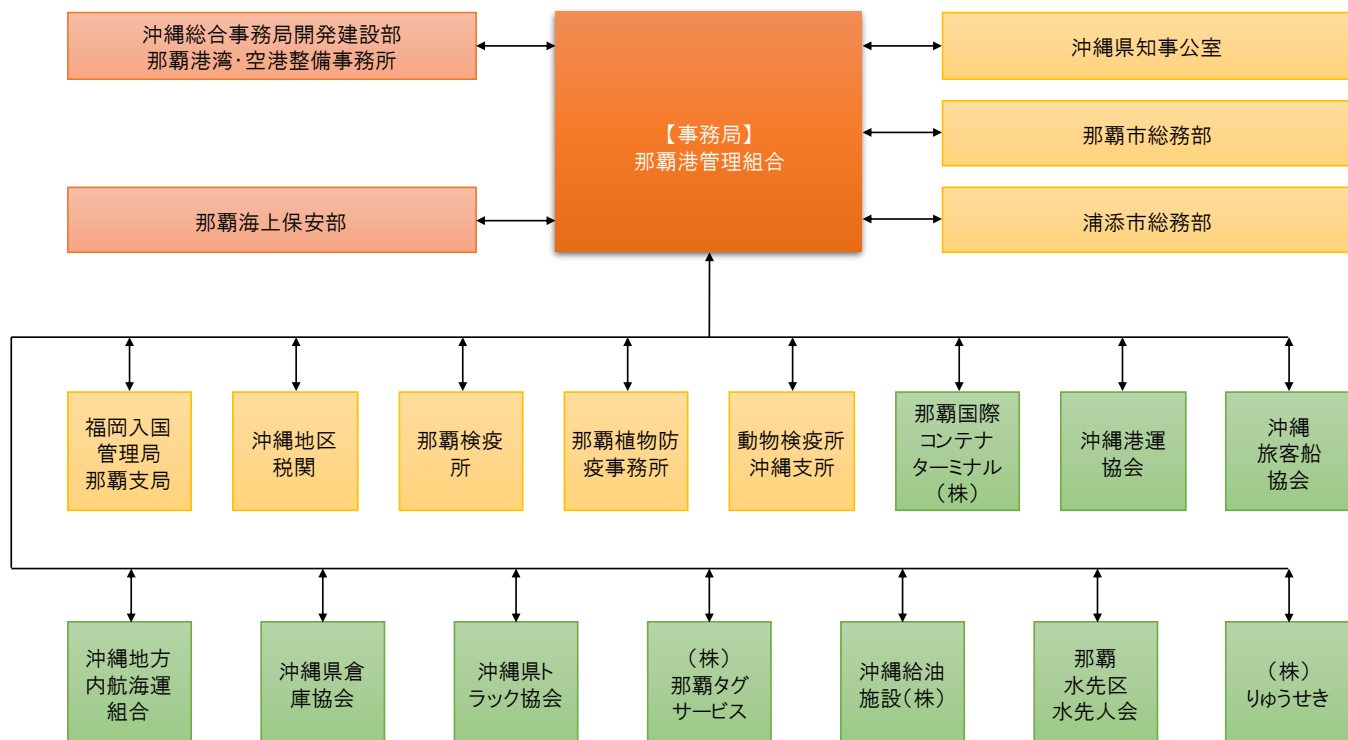


図 2-1 那覇港における連携・協働体制

表 2-1 那覇港港湾BCP協議会の構成（平成 28 年 12 月現在）

| 組織名 | |
|---------|--------------------------------|
| 関係団体・企業 | 株式会社 りゅうせき 管理本部 総務CSR担当課 |
| | 沖縄給油施設 株式会社 総務部 |
| | 那覇国際コンテナターミナル 株式会社 |
| | 一般社団法人 沖縄県倉庫協会 |
| | 公益社団法人 沖縄県トラック協会 |
| | 一般社団法人 沖縄港運協会 |
| | 一般社団法人 沖縄旅客船協会 |
| | 沖縄地方内航海運組合 |
| | 株式会社 那覇タグサービス |
| | 那覇水先区水先人会 |
| 行政機関 | 内閣府 沖縄総合事務局 那覇港湾・空港整備事務所 保全防災課 |
| | 沖縄県 知事公室 防災危機管理課 |
| | 那覇市 総務部 総務課 市民防災室 |
| | 浦添市 総務部 総務課 防災危機管理室 |
| | 法務省 福岡入国管理局那覇支局 総務課 |
| | 財務省 沖縄地区税関 総務課 |
| | 厚生労働省 那覇検疫所 検疫衛生課 |
| | 農林水産省 那覇植物防疫事務所 輸入検疫担当 |
| | 農林水産省 動物検疫所沖縄支所 検疫課 |
| | 那覇海上保安部 交通課 |
| 事務局 | 那覇港管理組合 総務部 業務課 |



※電話番号、メールアドレス等の個別情報に関する内容等は、「参考資料(担当者限り)」としてへ別葉とする。

図 2-2 協議会の緊急連絡網

3. 被害想定

3. 1 前提とする被害想定（最大クラス）

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、那覇港において最も被害の大きい Mw9.0 の「沖縄本島南東沖地震」を対象災害として設定した。

対象とする被害は、本計画では、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」の地震・津波に伴う被害想定に基づいて、対象とする被害を設定した。想定被害を以下に整理する。

表 3-1 対象とする被害

| 項目 | | 最大クラス |
|-----------------------------------|------|---|
| 地震の規模 那覇港の最大震度 津波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27分程度で、港内に到着 ○津波による最大浸水深は岸壁上部で概ね1～4m程度。新港ふ頭地区で一部最大5m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：新港ふ頭10号岸壁、泊ふ頭8号岸壁、浦添ふ頭6号岸壁、浦添ふ頭7号岸壁、浦添ふ頭8号岸壁 中程度の被害：那覇ふ頭4号岸壁、新港ふ頭1～7、9号岸壁、浦添ふ頭1～5号岸壁 重度な被害：那覇ふ頭1～3、6号岸壁、泊ふ頭1～7号岸壁 |
| | 臨港道路 | ○橋梁 軽微な被害：波の上橋、泊大橋、なうら橋（流出物の飛散） 重度な被害：泊港橋、小湾橋 ○道路 軽微な被害：一部の道路で舗装面の液状化や流出物の飛散 重度な被害：那覇うみそらトンネル（冠水や流出物流入による被害大） |
| | 水域施設 | ○航路泊地 航路泊地に大量のコンテナ・荷役機械や建物瓦礫が流出及び沈降 |
| 貨物・荷役機械 | 建物被害 | ○建物被害 軽微な被害：沖縄総合事務局庁舎 重度な被害：泊ふ頭旅客ターミナルビル、那覇港湾・空港整備事務所庁舎、那覇港管理組合庁舎、那覇新港フェリーターミナル、那覇港湾合同庁舎、その他ふ頭内の民間事業所など（地震・津波により使用不可となる建物） ※半壊・全壊した建物瓦礫の一部が泊地等に流出・沈降 |

| 項目 | | 最大クラス |
|------------------|------------------------|--|
| 等 の 被 害 | 貨物、荷役・輸 送機械等の被 害 | <ul style="list-style-type: none"> ○コンテナや貨物等 空コンテナや貨物等の一部が泊地等に流出、沈降 ○荷役機械等 <ul style="list-style-type: none"> ・ガントリークレーン1号機、2号機の地震の揺れによる損傷 ○船舶 <ul style="list-style-type: none"> フェリーや貨物船等の陸上への打ち上げ及び泊地等への漂流、沈降 小型船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 油タンク等) | <ul style="list-style-type: none"> ○貯蔵タンク（港内の5箇所：那覇空港、那覇ふ頭地区、泊ふ頭地区、新港ふ頭地区、泊漁港） 各箇所の浸水深は、3～5m程度あり、タンク付属配管が被災する可能性がある想定 |



図 3-1 那覇港における被害の全体図

4. 対応計画

4. 1 初動対応

気象庁が那覇市又は浦添市において、震度 5 強以上の地震が観測された旨発表した場合、又は津波警報・大津波警報が発表された場合、協議会の構成委員は、それぞれの組織において下記事項に沿って、職員の安否確認、通信手段の確保、被害状況の確認を行うとともに、可能な範囲で二次被害の防止措置を講じる。

(1) 避難行動

地震が発生したら、迅速に避難し身の安全の確保を最優先に行う。

(2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

(3) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段（固定電話、携帯電話、衛星携帯電話、P C ・携帯によるメール、F A X 等）により、通信手段を確保する。

(4) 被害状況の確認

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。

(5) 協議会事務局への連絡

構成員は、職員等の安否や被害状況等について、図 2 - 2 に示す緊急連絡網に従い、協議会事務局に報告する。

(6) 那覇港 B C P の発動

津波警報の解除後、即座に B C P を発動する(自動)。

(7) 活動ケース

那覇港が被災(被害想定を前提)した後、那覇港の港湾機能を確保するための以下の活動を関係機関が各々の役割分担に基づき実施する。

- ① 港湾機能継続への対応
- ② 緊急物資輸送活動への対応（新港ふ頭・浦添ふ頭）
- ③ 避難者輸送活動への対応（泊ふ頭）
- ④ 企業・生活物資輸送活動への対応（新港ふ頭）

4. 2 港湾機能継続への対応

那覇港は、沖縄県の物流・人流の中心的な拠点港湾として沖縄県の経済社会活動を支えている最も重要な港湾であるため、災害時に、物流機能、人流機能といった那覇港の重要機能の継続が困難となった場合、人々の生活に大きな影響を及ぼす。そのため、早期の応急復旧により港湾機能を継続させる必要がある。

(1) 港湾施設の点検、航路啓開及び応急復旧の実施

| 地震・津波 | 考え方 | | 復旧目標時期 (発災後の時期) | 復旧水準 (施設数) |
|-------|------|--|--|---------------|
| 最大クラス | 第一優先 | 新港ふ頭10号岸壁、泊ふ頭8号岸壁(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時間以内に点検及び航路啓開を実施、36時間以内に応急復旧を実施 | 2岸壁 |
| | 第二優先 | 浦添ふ頭6号岸壁、浦添ふ頭7号岸壁、浦添ふ頭8号岸壁(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 |

1) 港湾施設点検の実施

① 点検要請

- ・目視やカメラ等による港湾施設の簡易点検を実施。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・会員企業の安否情報の収集及び報告。(包括災害協定団体)
- ・関係団体の安否情報及び被害状況の収集。(那覇港管理組合)
- ・簡易点検及び情報収集の結果より点検作業実施方針を決定及び要請。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)

② 点検作業の実施・報告

- ・港湾施設(岸壁、荷役施設、緊急輸送道路等)の点検作業の実施及び報告。(包括災害協定団体)
- ・点検結果の取りまとめ。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・沖縄県、那覇市、浦添市へ点検結果の報告。(那覇港管理組合)

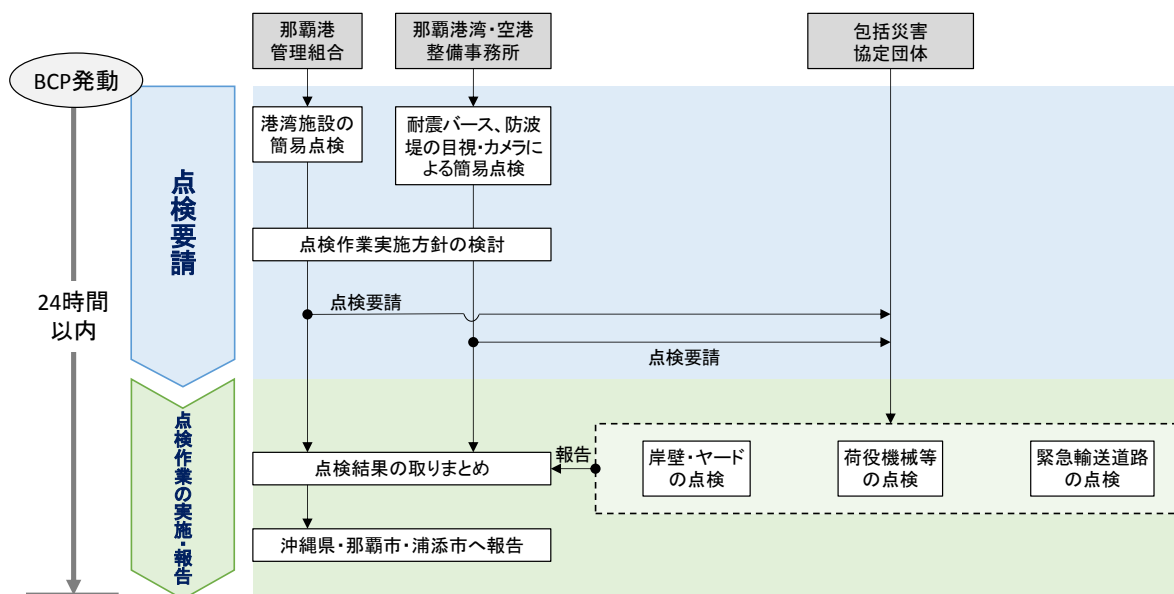


図 4-1 港湾施設点検フロー

2) 航路啓開の実施

① 簡易点検及び点検要請

- ・水域、泊地等の障害物について、目視等による簡易点検の実施。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・巡視船艇や航空機等による航路の被害状況、漂流物等の調査を実施。(那覇海上保安部)
- ・簡易点検結果をとりまとめ、詳細点検を包括災害協定団体に要請。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)

② 航路啓開に係る作業許可申請

- ・那覇海上保安部に対して、航路啓開に係る作業許可申請。(那覇港管理組合)

③ 水中心点検の実施

- ・点検に必要な作業人員及び資機材を確保し、水中の障害物調査を実施し、結果を報告。(包括災害協定団体)

④ 航路啓開の実施

- ・航路標識の応急復旧。(那覇海上保安部、包括災害協定団体)
- ・点検結果を踏まえ、作業の優先順位、役割分担等の航路啓開方針を決定する。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所、那覇海上保安部)
- ・沖縄県、那覇市、浦添市へ点検結果の報告。(那覇港管理組合)
- ・対象岸壁に船舶を係留できるよう、最低限必要な航路と泊地を最優先で啓開する。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所、那覇海上保安部、包括協定団体)
- ・航路啓開の完了後、安全確認を行い、暫定水深による船舶交通の制限を行う。(那覇港管理組合、那覇海上保安部)

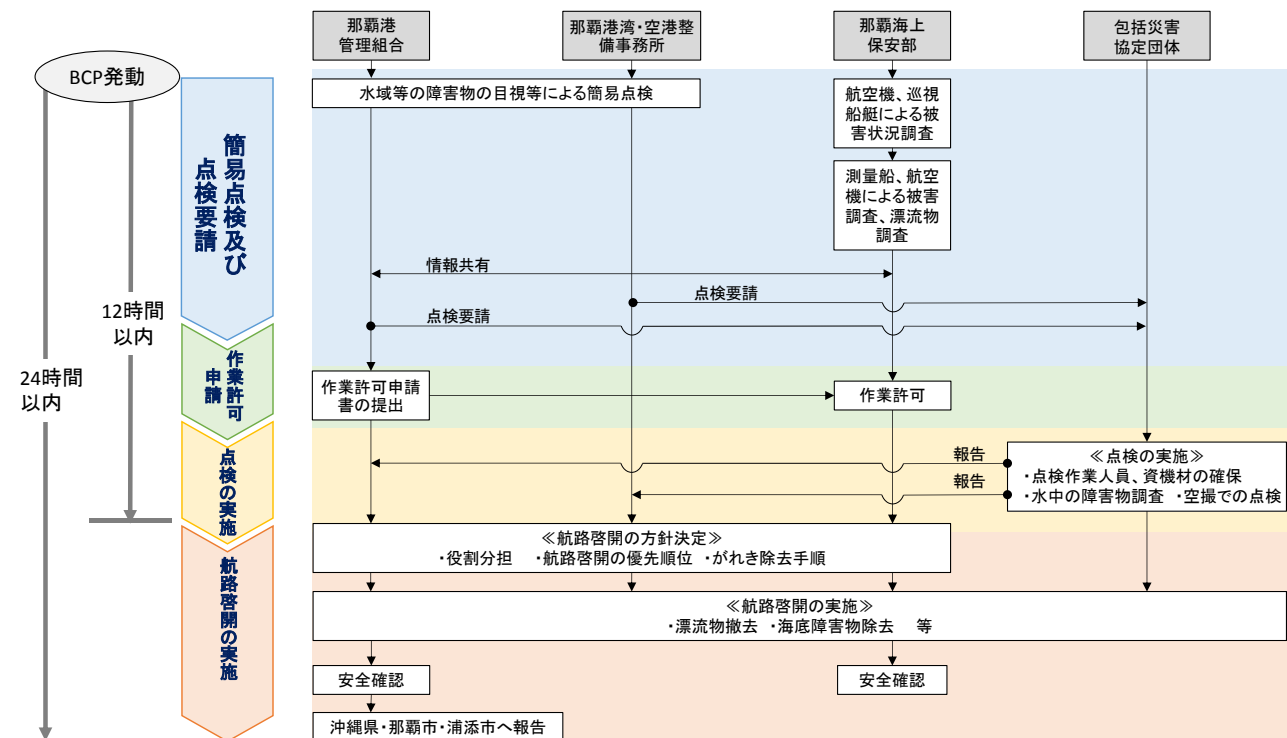


図 4-2 航路啓開フロー

3) 応急復旧作業の実施

① 情報収集、応急復旧方針の検討

- ・ 包括災害協定に基づき、出動要請を行う。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・ 揚収物、被災貨物等の仮置き場を確保する。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・ 被害調査の結果をもとに応急復旧方針を協議・検討する。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所、那覇海上保安部、包括災害協定団体)
- ・ 沖縄県、那覇市、浦添市へ応急復旧方針の報告。(那覇港管理組合)
- ・ 那覇海上保安部に対する許可申請手続きを行う。(那覇港管理組合)

② 応急復旧の実施

- ・ 応急復旧作業の実施。(包括災害協定団体)

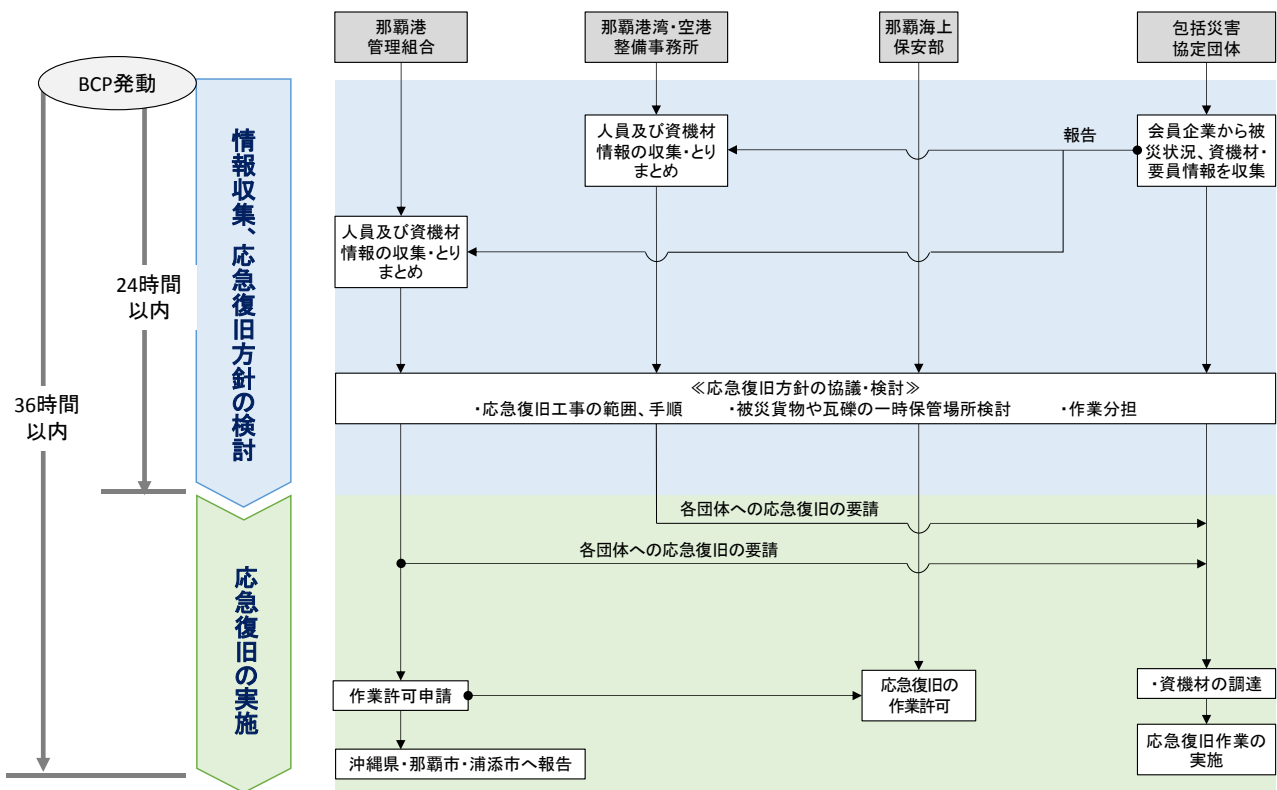


図 4-3 応急復旧作業フロー

4. 3 緊急物資輸送活動への対応

四方を海に囲まれ陸路での運搬に依存できない本県の地域特性に鑑みると、被災した岸壁の利用再開は極めて重要である。特に、被災者、避難者向けの緊急物資は、現時点で備蓄量が十分でなく、早期の岸壁利用再開が必要となる。

(1) 緊急物資輸送体制の構築（新港ふ頭・浦添ふ頭）

| 地震・津波 | 考え方 | | 復旧目標時期 (発災後の時期) | 復旧水準 (施設数) |
|-------|------|---|--------------------|---------------|
| 最大クラス | 第一優先 | 新港ふ頭 10 号岸壁(及び緊急輸送道路に接続する臨港道路)を使用する。 | 津波警報の解除から 72 時間以内 | 1岸壁 |
| | 第二優先 | 浦添ふ頭6号岸壁、浦添ふ頭7号岸壁、浦添ふ頭8号岸壁(及び緊急輸送道路に接続する臨港道路)を使用する。 | | 3岸壁 |

1) 緊急物資輸送体制の構築

① 情報収集

- ・荷役設備の被害状況、倉庫・上屋の被災状況、資機材の被災状況や航路情報について確認、報告。(沖縄港運協会、沖縄県倉庫協会、沖縄県トラック協会、沖縄地方内航海運組合)

② 緊急物資輸送に向けた調整

- ・地域防災計画及び海上輸送による緊急輸送実施の決定を受けて、関係団体は接岸支援や荷役作業等が行えるよう体制を整える。(那覇港管理組合、沖縄県倉庫協会、沖縄県トラック協会、沖縄地方内航海運組合)
- ・緑地の緊急物資の保管基地、臨時ヘリポートとしての活用について調整。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・荷役機械やトラック・船舶等の燃料供給を確保。(沖縄県トラック協会、沖縄港運協会)

③ 緊急物資輸送体制の構築

- ・緊急物資輸送岸壁の供用後、緊急物資輸送体制を構築する。(沖縄県、沖縄港運協会、沖縄県倉庫協会、沖縄県トラック協会)

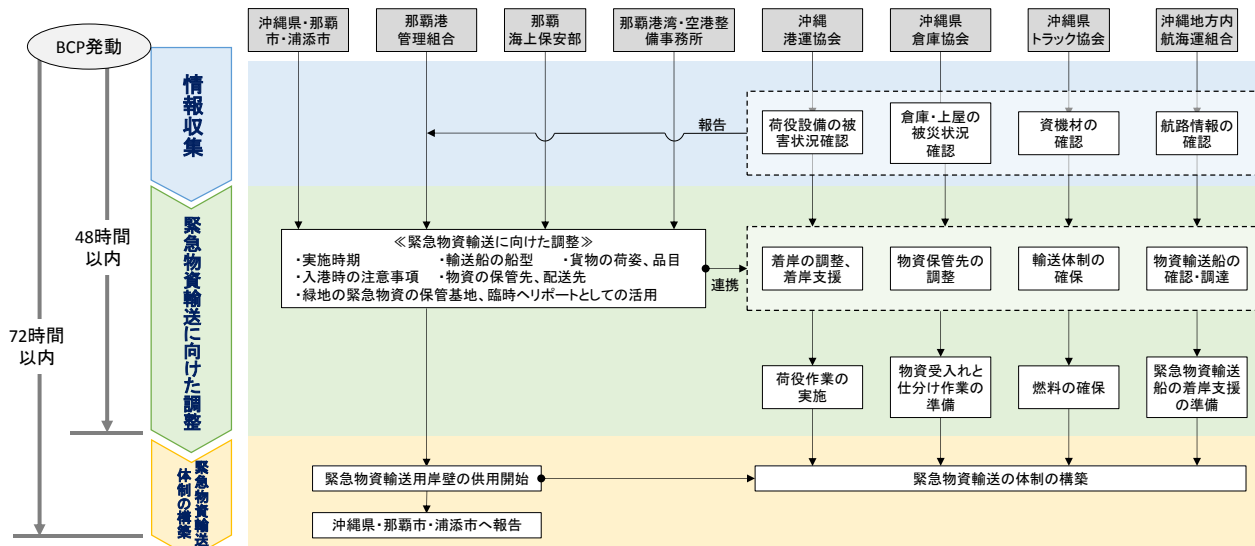


図 4-4 緊急物資輸送活動の流れ

対応イメージ

※ 沖縄県災害対策本部(地域防災計画)の方針に基づき、那覇港を活用した緊急物資輸送に向けた調整を関係者間で行う。体制が構築された後、沖縄県災害対策本部(地域防災計画)の方針に基づき緊急物資輸送を開始する。

【抜粋】 沖縄県地域防災計画（平成 27 年 3 月修正） 沖縄県防災会議 p120

第 1 4 節 交通計画 3 緊急輸送

(4) 海上輸送

ア 海上輸送の実施

災害の発生により陸上輸送が困難な場合、離島への物資等の輸送が必要な場合又は海上輸送がより効果的な場合は、輸送実施機関が船舶を借り上げて輸送を実施するものとする。特に緊急の場合又は離島における災害救助のため、船舶による輸送が必要な場合は、県有船舶又は第十一管区海上保安本部所属船艇の協力を求めて、輸送の実施に努めるものとする。

イ 県有船舶による輸送

市町村は、県有船舶による輸送を必要とする場合、次の事項を明らかにした文書により、県に対して要請を行うものとする。ただし、緊急を要する場合は、口頭又は電話等をもって要請し、その後、速やかに文書を提出するものとする。

- (ア) 災害の状況及び応援を必要とする理由
- (イ) 応援を必要とする期間
- (ウ) 応援を必要とする船舶数
- (エ) 応急措置事項
- (オ) その他参考となるべき事項

ウ 第十一管区海上保安本部船艇による輸送

第十一管区海上保安本部所属船艇の派遣要請等については、以下のとおりとする。

- (ア) 市町村長は、第十一管区海上保安本部船艇による輸送を必要とするときは、知事に対し「第 6 節 自衛隊災害派遣要請計画」に定める要領に準じて、要請を依頼するものとする。
- (イ) 知事は、(ア)の要請が適切であると認めるとき、又は自らその必要を認めたときは、第十一管区海上保安本部長に対し、「第 6 節 自衛隊災害派遣要請計画」に定める要領に準じて船艇の派遣を要請するものとする。
- (ウ) 県及び市町村における要請後の措置等は、「第 6 節 自衛隊災害派遣要請計画」に定める要領に準じて行うものとする。

エ 民間船舶による輸送

(ア) 県及び市町村における措置

県又は市町村において民間船舶により輸送を行う場合は、沖縄総合事務局運輸部にあつせんを依頼し、迅速な輸送の実施に努めるものとする。

(イ) 沖縄総合事務局運輸部における措置

- ① 災害が発生し、緊急に海上輸送を実施する必要があると認めるときは、内航船舶又は旅客船を使用することを考慮し、事態に応じて内航運送業者又は旅客定期事業者に対し航路、船舶、運送すべき人又は物を指定して航海を要請する。
- ② ①により、内航船舶又は旅客船による航海を要請する場合の指定は、沖縄総合事務局運輸部長が行う。
- ③ 航海の要請を受け任務に従事した事業者は、その状況を任務終了後 5 日以内の期間をもって沖縄総合事務局運輸部へ報告するものとする。

4. 4 避難者輸送活動への対応

地震・津波災害時には県内で多くの観光客等が本県から帰宅できない、あるいは離島との往来が著しく困難になることが考えられる。このため、避難生活を余儀なくされる避難者の本県からの帰宅や離島との往来に対応するため、早期の岸壁利用再開が必要となる。

(1) 避難者輸送体制の構築（泊ふ頭）

| 地震・津波 | 考え方 | 復旧目標時期 (発災後の時期) | 復旧水準 (施設数) |
|-------|----------------------------------|--------------------|---------------|
| 最大クラス | 泊ふ頭8号岸壁(及び緊急輸送道路に接続する臨港道路)を使用する。 | 津波警報の解除から72時間以内 | 1岸壁 |

1) 避難者輸送体制の構築

① 避難者輸送船の調達

- ・避難者輸送の対応方針を確認。(沖縄県、那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・会員所有の船舶の被災状況を把握し、那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所へ報告。(沖縄旅客船協会)
- ・地域防災計画に基づき、避難者輸送の航海を要請。(沖縄総合事務局)

② 避難者輸送に向けた調整

- ・避難者輸送船の入出港時間、避難者数、乗船・誘導體制、受け入れ先の調整。(那覇港管理組合、那覇海上保安部、那覇港湾・空港整備事務所、沖縄県、那覇市、浦添市)
- ・運航スケジュールに関する情報を発信。(那覇港管理組合)
- ・避難者輸送船の受入れ状況をとりまとめ、C I Qに報告。(那覇港管理組合)
- ・避難者輸送船に関する情報を共有し、乗船・誘導體制の準備、構築を行う。(那覇港管理組合、沖縄港運協会、沖縄県旅客船協会)

③ 避難者輸送体制の構築

- ・避難者輸送体制の構築(沖縄県、那覇市、浦添市、那覇港管理組合、那覇海上保安部、那覇港湾・空港整備事務所、沖縄港運協会、沖縄県旅客船協会)

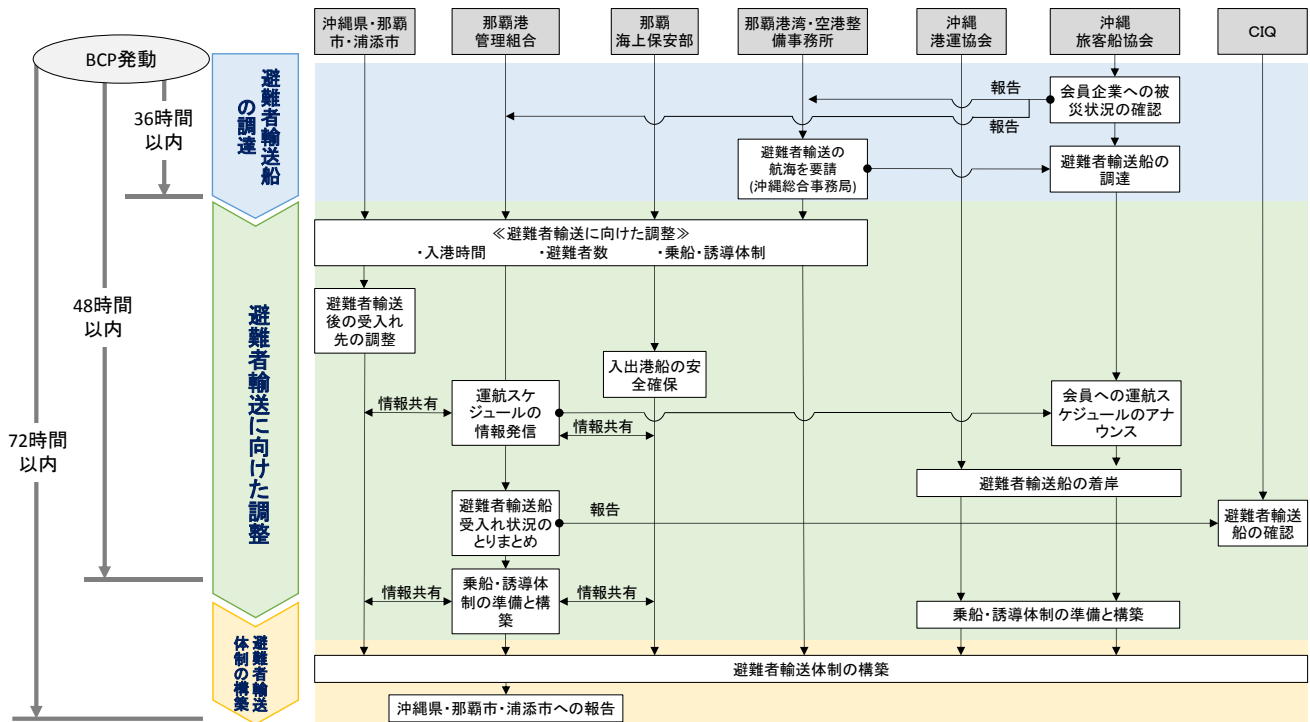


図 4-5 避難者輸送活動の流れ

対応イメージ

※ 沖縄県災害対策本部(地域防災計画)の方針に基づき、那覇港を活用した避難者輸送に向けた調整を関係者間で行う。体制が構築された後、沖縄県災害対策本部(地域防災計画)の方針に基づき避難者輸送を開始する。

【抜粋】 沖縄県地域防災計画（平成 27 年 3 月修正） 沖縄県防災会議 p120

第 1 4 節 交通計画 3 緊急輸送

(4) 海上輸送

ア 海上輸送の実施

災害の発生により陸上輸送が困難な場合、離島への物資等の輸送が必要な場合又は海上輸送がより効果的な場合は、輸送実施機関が船舶を借り上げて輸送を実施するものとする。特に緊急の場合又は離島における災害救助のため、船舶による輸送が必要な場合は、県有船舶又は第十一管区海上保安本部所属船艇の協力を求めて、輸送の実施に努めるものとする。

イ 県有船舶による輸送

市町村は、県有船舶による輸送を必要とする場合、次の事項を明らかにした文書により、県に対して要請を行うものとする。ただし、緊急を要する場合は、口頭又は電話等をもって要請し、その後、速やかに文書を提出するものとする。

- (ア) 災害の状況及び応援を必要とする理由
- (イ) 応援を必要とする期間
- (ウ) 応援を必要とする船舶数
- (エ) 応急措置事項
- (オ) その他参考となるべき事項

ウ 第十一管区海上保安本部船艇による輸送

第十一管区海上保安本部所属船艇の派遣要請等については、以下のとおりとする。

- (ア) 市町村長は、第十一管区海上保安本部船艇による輸送を必要とするときは、知事に対し「第 6 節 自衛隊災害派遣要請計画」に定める要領に準じて、要請を依頼するものとする。
- (イ) 知事は、(ア)の要請が適切であると認めるとき、又は自らその必要を認めるときは、第十一管区海上保安本部長に対し、「第 6 節 自衛隊災害派遣要請計画」に定める要領に準じて船艇の派遣を要請するものとする。
- (ウ) 県及び市町村における要請後の措置等は、「第 6 節 自衛隊災害派遣要請計画」に定める要領に準じて行うものとする。

エ 民間船舶による輸送

(ア) 県及び市町村における措置

県又は市町村において民間船舶により輸送を行う場合は、沖縄総合事務局運輸部にあつせんを依頼し、迅速な輸送の実施に努めるものとする。

(イ) 沖縄総合事務局運輸部における措置

- ① 災害が発生し、緊急に海上輸送を実施する必要があると認めるときは、内航船舶又は旅客船を使用することを考慮し、事態に応じて内航運送業者又は旅客定期事業者に対し航路、船舶、運送すべき人又は物を指定して航海を要請する。
- ② ①により、内航船舶又は旅客船による航海を要請する場合の指定は、沖縄総合事務局運輸部長が行う。
- ③ 航海の要請を受け任務に従事した事業者は、その状況を任務終了後 5 日以内の期間をもって沖縄総合事務局運輸部へ報告するものとする。

4. 5 企業・生活物資輸送活動への対応

企業・生活物資は近年、在庫管理のシステム化、集約化などが進んでいる。企業・生活物資の在庫管理が集約化されることは一方で、地震・津波で港湾施設が被災した場合、県内の備蓄が極めて短時間で枯渇し、かつ補充のできない状態に陥る可能性が高い。このため、岸壁の利用再開、また岸壁の企業・生活物資輸送への用途のスムーズな移行が重要となる。

(1) 企業・生活物資輸送体制の構築（新港ふ頭）

| 地震・津波 | 考え方 | 復旧目標時期 (発災後の時期) | 復旧水準 (施設数) |
|-------|--------------------------------------|--------------------|---------------|
| 最大クラス | 新港ふ頭 10 号岸壁(及び緊急輸送道路に接続する臨港道路)を使用する。 | 津波警報の解除から 10 日以内 | 1 岸壁 |

1) 企業・生活物資輸送体制の構築

① 荷役機械の調達

- ・対象岸壁におけるガントリークレーンや荷役設備の被害状況を確認。(那覇港管理組合、NICTI、沖縄港運協会)
- ・沖縄港運協会へ荷役機械の調達を要請。(那覇港管理組合)
- ・港湾関係機関に対し、那覇港の物流機能の被災・復旧・利用情報を発信。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所)
- ・税関庁舎等や設備機械の被害調査を行い、業務の復旧を行う。(那覇港管理組合、NICTI、CIQ)

② 荷役体制の構築

- ・荷役に関する段取り等、情報共有体制の確保。(那覇港管理組合、那覇海上保安部、那覇港湾・空港整備事務所、NICTI、沖縄港運協会、沖縄県倉庫協会、沖縄県トラック協会、沖縄地方内航海運組合、CIQ)
- ・荷役体制の構築要請。(那覇港管理組合)
- ・荷役機械の復旧や確保、システムの復旧、作業員の配置等、荷役体制の復旧を実施。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所、NICTI、沖縄港運協会、沖縄地方内航海運協会)
- ・物資保管先の調整、陸上輸送体制の確保を実施。(沖縄港運協会、沖縄県倉庫協会、沖縄県トラック協会)

③ 企業・生活物資の輸送の実施

- ・企業・生活物資輸送の再開時期、使用岸壁、輸送船の船型、貨物の荷姿・品目、通関等手続き場所、入港時の注意事項、荷役体制等の調整。(那覇港管理組合、那覇港湾・空港整備事務所、那覇海上保安部、沖縄港運協会、CIQ)
- ・緊急物資の輸送が終了する発災 11 日以降、企業・生活物資の輸送を実施。(沖縄港運協会、沖縄県倉庫協会、沖縄県トラック協会)

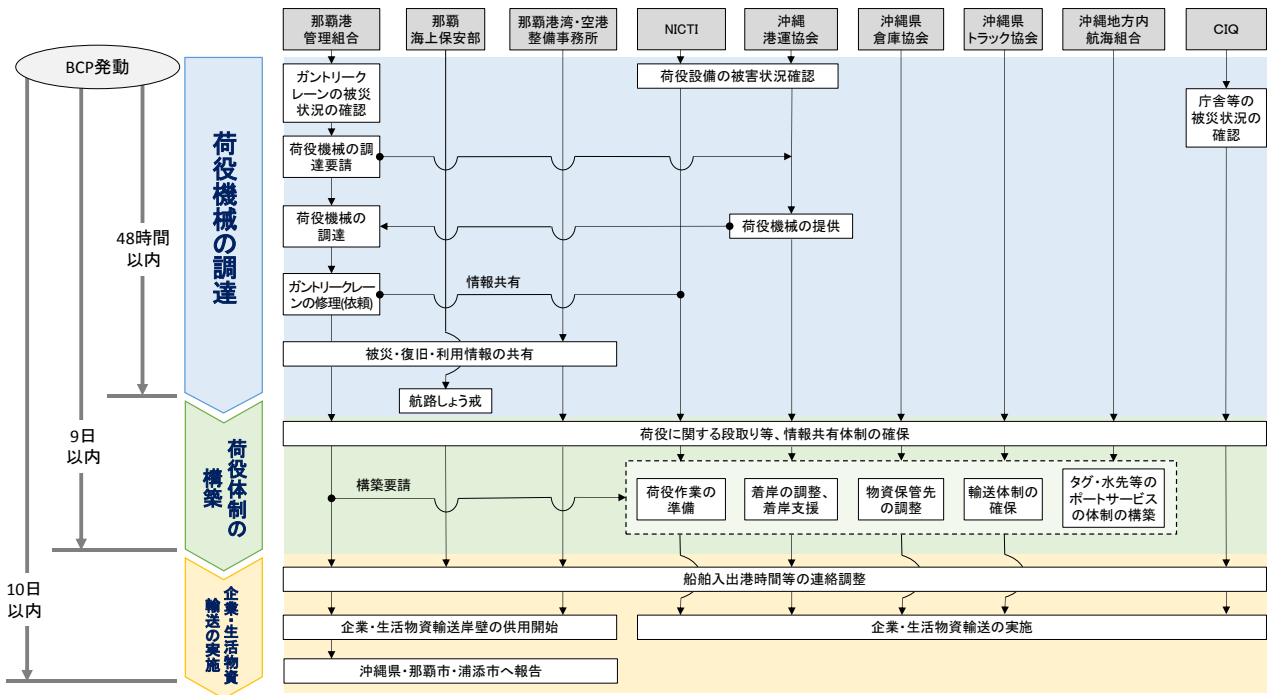


図 4-6 企業・生活物資輸送活動の流れ

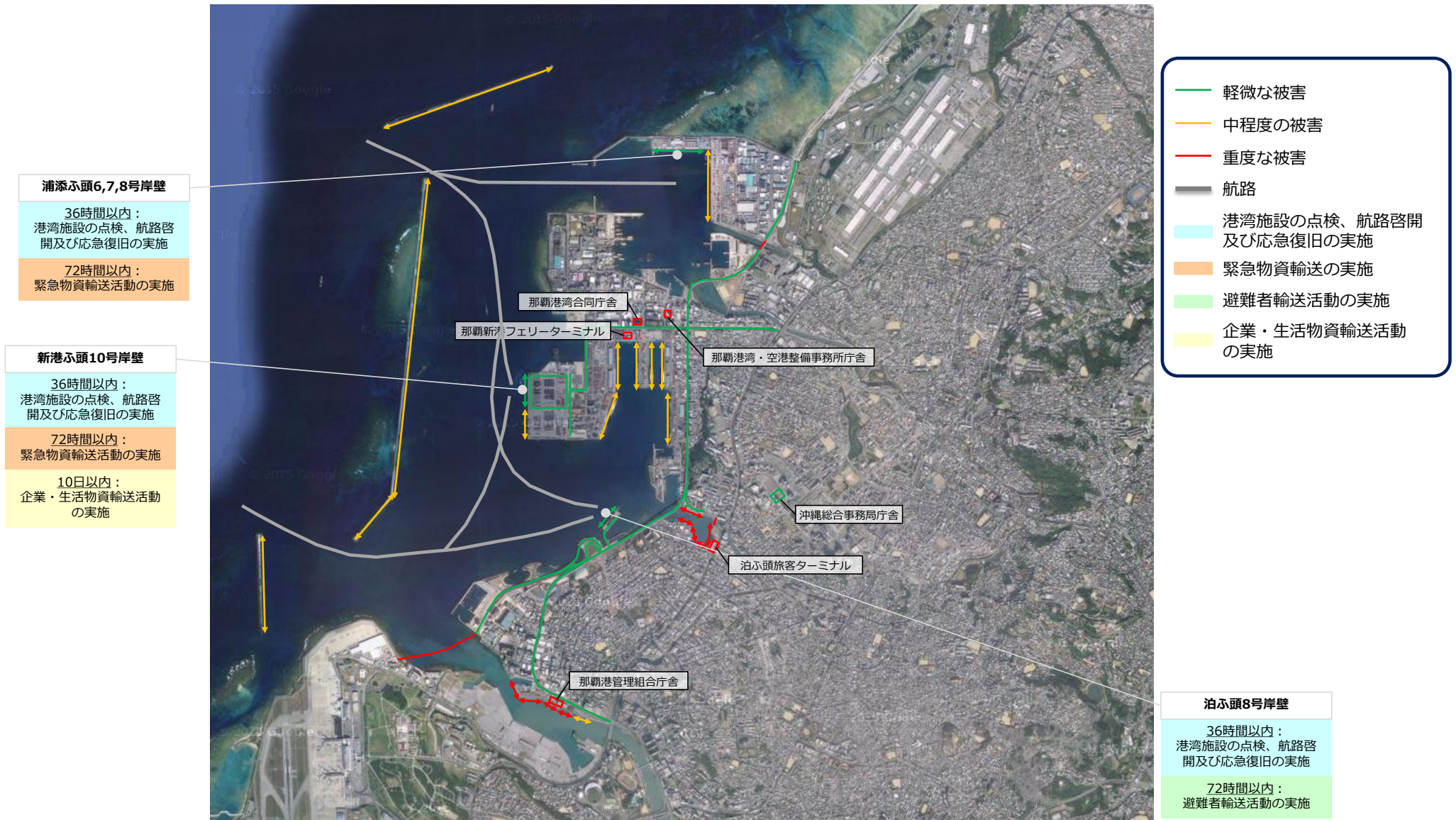
| 目標時間 | | | 関係機関の役割分担 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------------------|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|---|
| | | | 組那 那覇港管理 務所 | 空那 那覇港湾・ 空港整備事 務 | 安那 那覇海上保 安部 | 定包 那覇港海上保 安部 | サ那 那覇港タグ ービス | 水那 那覇港水先 区 | 協那 那覇港水先 区 | 協沖 沖縄港運 協会 | 協沖 沖縄県倉庫 協会 | 沖沖 沖縄県下 ラック協会 | 航沖 沖縄地方内 航海運組合 | 協沖 沖縄旅客船 協会 | りゆ ゆづせき | 設沖 沖縄給油施 設 | N NICTI | C CIQ | 沖沖 沖縄県 | 那那 那覇市 | 浦浦 浦添市 | |
| 体制構築 | 震度5以上の地震観測 津波警報発表 | 津波警報解除後～72時間 | 72時間～10日 | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 被害情報の収集 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 航路啓開の実施 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 新港ふ頭10号岸壁の復旧 | | | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | |
| | 泊ふ頭8号岸壁の復旧 | | | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | |
| 岸壁の復旧 | 浦添ふ頭6～8号岸壁の復旧 | | | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | |
| | 臨港道路の復旧 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 対象岸壁に接続する臨港道路の復旧 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 緊急物資輸送活動への対応 | 新港ふ頭10号岸壁の活用 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ |
| | 浦添ふ頭6～8号岸壁の活用 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ |
| | 泊ふ頭8号岸壁の活用 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ |
| | 新港ふ頭10号岸壁の活用 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ |
| 避難者輸送活動への対応 | 泊ふ頭8号岸壁の活用 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ |
| | 新港ふ頭10号岸壁の活用 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ |
| 企業・生活物資輸送活動への対応 | | | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | △ |

◎ 主体となる機関(主導的) ○ 主体となる機関 △ 協議・調整の対象となる機関

BCPの発動
(津波警報解除)

図 4-7 那覇港における目標復旧時間と役割分担

(参考) 那覇港の活用イメージ図



5. マネジメント計画

5. 1 事前対策の実施計画

発災後の港湾機能の早期回復を果たすため、災害予防の対策として必要な事前対策メニューを抽出し、整備に向けた時間軸を考慮した行動計画（アクションプラン）としてとりまとめる。

①初動期の円滑化

| 項目 | 対策 | 実施機関 |
|----------------------------|--|----------------|
| 施設復旧に係る役割分担の明確化 | ・事前に港湾関係者の施設復旧に係る役割分担を明確化する。 | 港湾関係機関 |
| 港内航路点検に係る協定締結 | ・港内航路点検の実施要領について、那覇港長との協定締結を推進する。 | 那覇港管理組合 |
| 通信手段の確保 | ・那覇港港湾 BCP 協議会構成員の衛星電話等保有を推進する。 | 構成員及び協会会員 |
| 応急復旧方針の決定手順の整理 | ・応急復旧方針として決定すべき事項と決定の手順を整理する。 | 那覇港管理組合 |
| 那覇港港湾 BCP 協議会構成員の BCP への反映 | ・那覇港港湾 BCP を、協議会構成員の BCP や防災計画等に反映する。 | 構成員 |
| 広域的な連携体制の整備 | ・沖縄総合事務局と連携し、広域連携方策の検討を進める。 ・全国的な建設団体の支援要請等、連携体制を強化する。 | 沖縄県 沖縄総合事務局 |
| 教育・訓練の実施 | ・那覇港港湾 BCP 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。 | 構成員及び協会会員 |
| 那覇港港湾 BCP の改訂 | ・最新の知見や訓練結果等を踏まえ、那覇港港湾 BCP を改訂する。 | 那覇港港湾 BCP 協議会 |

②港湾機能継続（応急復旧）の円滑化

| 項目 | 対策 | 実施機関 |
|-------------------|---|-----------------|
| 航路及び施設復旧の優先順位の設定 | ・航路啓開の優先順位を定め（耐震強化岸壁に接続する航路及び臨港道路など）、限られた人的物的資源を効果的に投入する。 | 那覇港管理組合 |
| 瓦礫や漂流物の仮置場の候補地の検討 | ・航路啓開のために瓦礫等の仮置場の候補地を検討する。 | 那覇港管理組合 |
| 被災コンテナの仮置場の候補地の検討 | ・被災コンテナの仮置場の候補地を検討する。 | 那覇港管理組合 |
| 上屋・倉庫の確保 | ・臨港地区外も含め、被害が軽微と想定される上屋・倉庫のリストを作成する。 | 那覇港管理組合、沖縄県倉庫協会 |
| 燃料の確保 | ・応急復旧対応に必要な燃料の調達先を確保する。 | 構成員 |

③その他

| 項目 | 対策 | 実施機関 |
|-------------|----------------------------------|---------------------|
| 代替港との支援協定締結 | ・島内の代替港を選定し、災害時の相互支援協定等の締結を推進する。 | 那覇港管理組合、沖縄総合事務局、沖縄県 |

5. 2 教育・訓練の実施計画

大規模災害発生後の港湾物流機能の継続を、円滑かつ確実に実施していくためには、関係者間の連携が必要不可欠である。

本計画の実行性の向上及び平常時から災害に対する意識向上を図るため、定期的（年1回程度）な訓練等を実施する。

那覇港における訓練内容は下表のとおりである。

表 5-1 那覇港で実施する訓練

| 訓練の種類 | 概要 |
|---|--|
| 非常時参集訓練 | <ul style="list-style-type: none">・大規模災害発生後の初動体制を確認するため、関係者がそれぞれの事業所へ徒歩で参集する訓練 |
| 情報伝達訓練 | <ul style="list-style-type: none">・情報収集伝達の流れについて、問題点等の洗い出しやより実効性のある情報連絡システムの構築を図るため、関係者が参加して情報伝達を実際に行う訓練 |
| DIG (Disaster Imagination Game) による災害図上訓練 | <ul style="list-style-type: none">・与えられた課題に対し、考えられる多様な対応を検討する方式の図上訓練・組織や関係者間の相互理解を深めることができる・通常のDIGでは、災害発生直後の混乱期の初動対応を対象とすることが多いが、訓練の目的に応じて対象とする期間や局面を設定することが重要 |
| RP (ロールプレイング) 方式による訓練 | <ul style="list-style-type: none">・災害時と同じような状況（具体的・数値的な被害状況や関係機関など）を設定し、その中で役を通じて被害状況への対応を疑似体験する訓練・演出者のほかに、情報提供や要求を行うダミー機関を設定し、演出者は現実に近い状況を体験することができる |

5.3 見直し・改善の実施計画

那覇港港湾事業継続計画の策定後、継続的改善サイクル（PDCAサイクル）によるスパイラルアップに努めることで、より実効性の高い計画への更新を図っていくものとする。

港湾事業継続計画は、多様な機関が関係することから、策定当初から高い実効性を備えることができるものではない。

そのため、計画内容の定期的な点検作業を通じて、関係者における災害対策・連携方策等に関する意見交換を行い、本計画の問題点を洗い出し、その是正の必要性の有無について検討し、随時計画を更新していくことが必要となる。

また、実際に大規模災害が発生した際にも、情報の収集、記録の整理を行い、今後の改善に活かすこととする。

すなわち下図に示す継続的改善サイクル（PDCAサイクル）によるスパイラルアップに努めることでより実効性の高い計画に更新し、大規模災害が発生した際の継続的な港湾物流機能の確保を図っていく。

そこで、那覇港港湾BCP協議会を定期的開催し、連絡体制の確認及び計画の点検等を行う場として活用する。

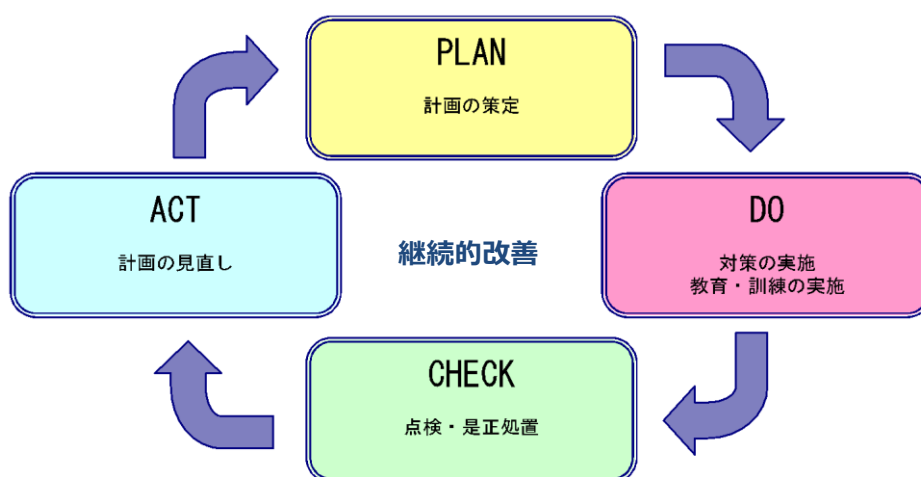


図 5-1 PDCAサイクルによる継続的改善のイメージ

6. 今後の課題

今後、本計画に対する主な課題として、以下の事項が挙げられる。

- ・ 新たな、津波による浸水等の被害想定への対応

本計画は、現時点において那覇港での被害が最も大きいとされる地震及び津波が発生したことを前提として策定されている。しかし、計画策定後に、前提としている地震や津波と異なる想定が国・県等から公表される可能性がある。

必要に応じて、本計画の更新について検討していくことになる。

別紙-1 那覇港港湾BCPにおける関係機関の基本対応

