

# 四日市港港湾機能継続計画（四日市港BCP）

四 日 市 港 B C P 協 議 会



## 目次

	頁
<b>【第1部 共通事項】</b>	
1. 四日市港港湾機能継続計画の基本方針	1
(1) 四日市港の役割	1
(2) 四日市港港湾機能継続計画の基本方針	1
(3) 緊急物資輸送ルートと港湾施設等における耐震対策状況	2
2. 四日市港BCPにおける実施体制	6
3. 被害想定	8
(1) 想定する災害	8
(2) 港湾施設の被害想定	8
(3) ライフラインの被害想定	10
4. 回復目標	11
5. 初動対応	12
(1) 概要	12
(2) 四日市港BCPの発動	12
(3) 初動対応	12
<b>【第2部 緊急物資編】</b>	
6. 緊急物資輸送	14
(1) 港湾機能の回復目標	14
(2) 優先的に確保すべき港湾機能と目標時間	15
(3) 緊急物資輸送に向けて取り組む内容	16
①第1段階	16
②第2・第3段階	17
(4) 緊急物資輸送の基本的な手順と役割分担	18
(5) 応急復旧における個別の対処行動	20
(6) 緊急物資輸送体制の構築	24
7. 緊急物資輸送に係る行動計画	25
<b>【第3部 通常貨物編】</b>	
8. 通常貨物輸送	34

【第4部 その他】

9. 情報の発信 .....	40
(1) 情報の整理と共有 .....	40
(2) 情報の発信 .....	40
10. 事前対策 .....	41
11. 教育・訓練 .....	42
12. 継続的な見直し（PDCA）の実行 .....	42

【巻末資料】

- 愛知県・三重県の航路啓開活動手順（指針）
- 東日本大震災復旧事例

## 【第1部 共通事項】

### 1. 四日市港港湾機能継続計画の基本方針

#### (1) 四日市港の役割

四日市港は、明治32年（1899年）8月の開港以来、中部圏を代表する国際貿易港として発展し、臨海部に我が国有数の石油コンビナートを擁するエネルギー供給拠点として、また、三重県を中心とした中部圏及び近畿圏の一部を背後地域に抱える外内貿貨物の物流拠点として、原油、LNG、石炭をはじめ多くのバルク貨物やコンテナ貨物等を幅広く取り扱う国際総合港湾として、背後圏産業を物流面から支える役割を担っている。

また、三重県地域防災計画や四日市市地域防災計画等において、当港は、南海トラフ地震やこれに伴う津波等により被災した場合における、耐震強化岸壁等の整備・供用等を通じて、緊急物資や避難者等の輸送活動や防災活動の拠点としての役割を担っている。

#### (2) 四日市港港湾機能継続計画の基本方針

四日市港港湾機能継続計画（以下「四日市港BCP」という。）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通常貨物輸送に係る四日市港の港湾機能の早期回復を図ることを基本方針とする。

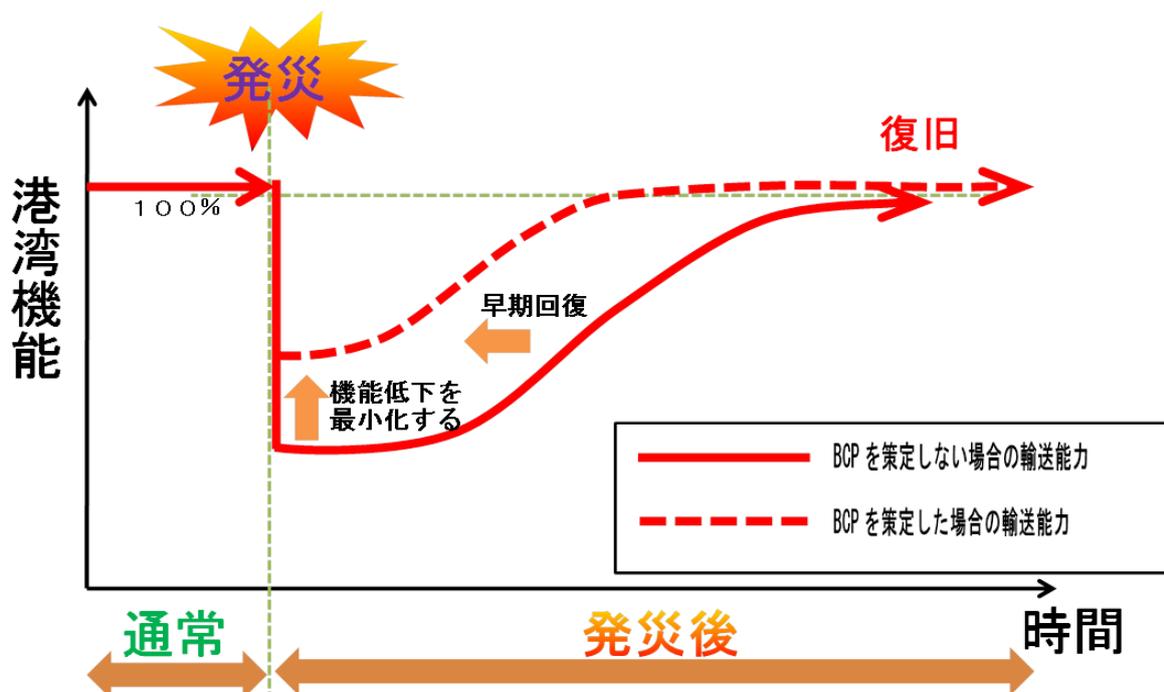


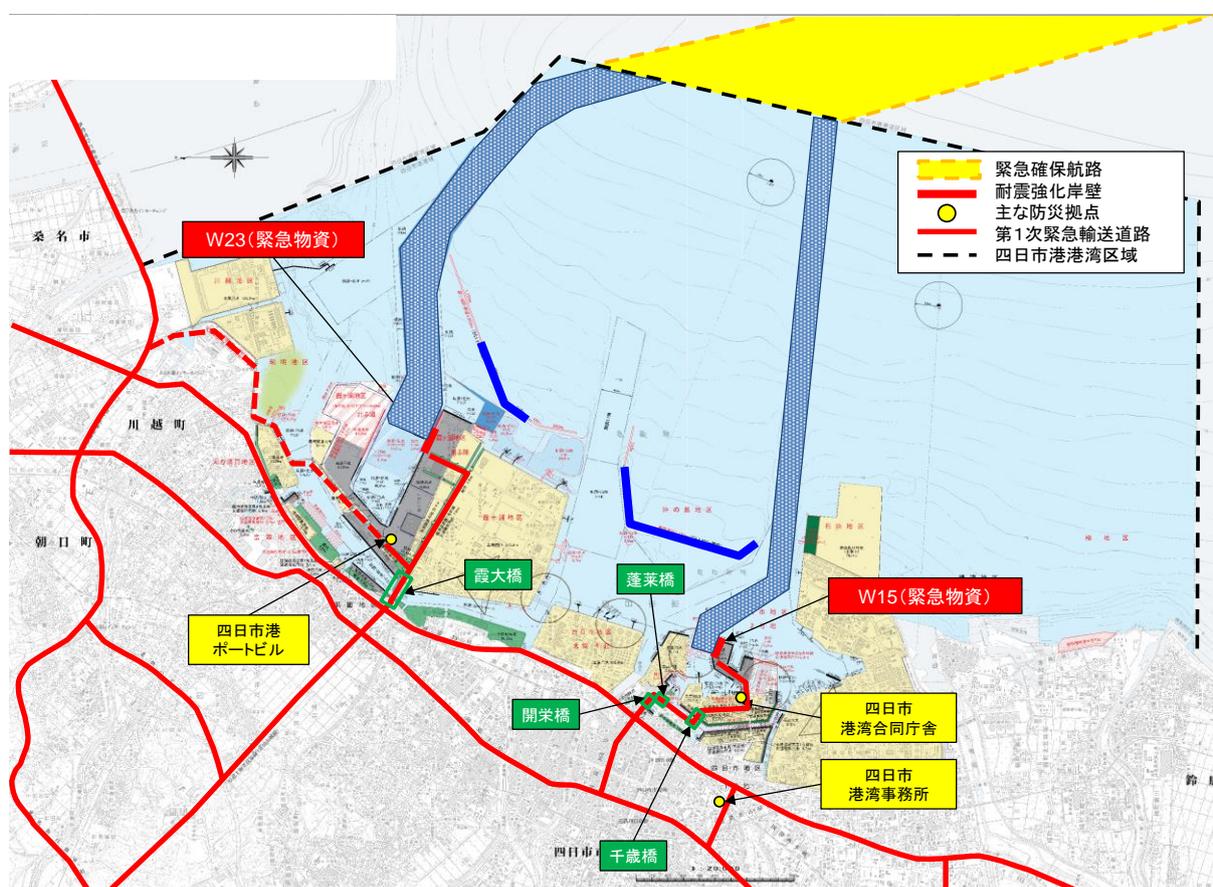
図1-1 目標復旧曲線

### (3) 緊急物資輸送ルートと港湾施設等における耐震対策状況

四日市港には、霞ヶ浦南埠頭 23 号岸壁（以下「W23」という。）及び、第 3 埠頭 15 号岸壁（以下「W15」という。）の 2 箇所に耐震強化岸壁が整備されている。

また、霞ヶ浦地区と川越町とを接続する臨港道路霞 4 号幹線（高架道路）が新たに整備され、平成 30 年 4 月 1 日に供用開始された。なお、緊急物資輸送ルート上にある主な橋梁について、霞大橋北橋は耐震補強対策が、千歳橋、蓬莱橋、開栄橋は落橋防止対策が実施されている。また、新たに供用が開始された臨港道路霞 4 号幹線（高架道路）にも同様に耐震対策が施されているほか、津波襲来時の緊急避難場所として点検通路や非常駐車帯を活用できるようになっている。

四日市港周辺における港湾施設等の耐震対策状況を下図に示す。



資料：四日市港湾計画図(平成 23 年 4 月改訂時)

資料 \* 耐震状況は、平成 23 年度地震・津波対策検討会議(第 1 回)資料「四日市港の地震・津波対策の現状について」  
(国土交通省中部地方整備局四日市港湾事務所)

※臨港道路霞 4 号幹線については、平成 31 年度に追加予定

図 1-2 四日市港の港湾施設等における耐震対策状況

伊勢湾及び三河湾における緊急確保航路を下図に示す。



図 1-3 伊勢湾及び三河湾における緊急確保航路の指定状況



図1-4 三重県緊急輸送道路ネットワーク計画図

(出典:三重県緊急輸送道路ネットワーク計画, 平成30年3月, 三重県緊急輸送道路ネットワーク計画等策定協議会)

※臨港道路霞4号幹線については、平成31年度に追加予定

表 1-1 四日市港の耐震強化岸壁一覧

施設名	水深 (m)	延長 (m)	バース数
霞ヶ浦南埠頭 23 号岸壁 (W23)	12	240	1
第 3 埠頭 15 号岸壁 (W15)	10	245	1

表 1-2 四日市港の主な橋梁一覧

橋梁名	幅 (m)	延長 (m)	車線数
霞大橋	32	65.39	6
北橋 (耐震補強済)	16	65.39	3
千歳橋 (落橋防止対策済)	20	50.1	4
蓬来橋 (落橋防止対策済)	14	41	4
開栄橋 (落橋防止対策済)	6	51.5	2

表 1-3 四日市港の緊急輸送道路一覧

道路名	幅 (m)	延長 (m)	車線数
臨港道路・霞 1 号幹線	25~54	2,330	4~6
臨港道路・霞 4 号幹線※	10.5~50	4,915	2~4
臨港道路・霞 5 号幹線	18	1,016	4
臨港道路・霞 6 号支線	21	529	4
臨港道路・千歳 1 号幹線	20~22	902	2~4
臨港道路・千歳 4 号幹線	14~20	378	2
臨港道路・千歳 1 号支線	15~25	157	2

※臨港道路霞 4 号幹線については、平成 31 年度に緊急輸送道路に指定される予定。

## 2. 四日市港BCPにおける実施体制

四日市港BCPでは、中部地方整備局及び四日市港管理組合から発せられる情報をもとに中部地方整備局四日市港湾事務所、四日市港管理組合、中部運輸局海事振興部、四日市海上保安部が主体となって、災害協定団体、運輸・物流関連団体、CIQ部局、道路関連部局、石油精製業者等と連携・協働を図りながら早期の港湾機能回復に向けた、応急復旧活動を行う。

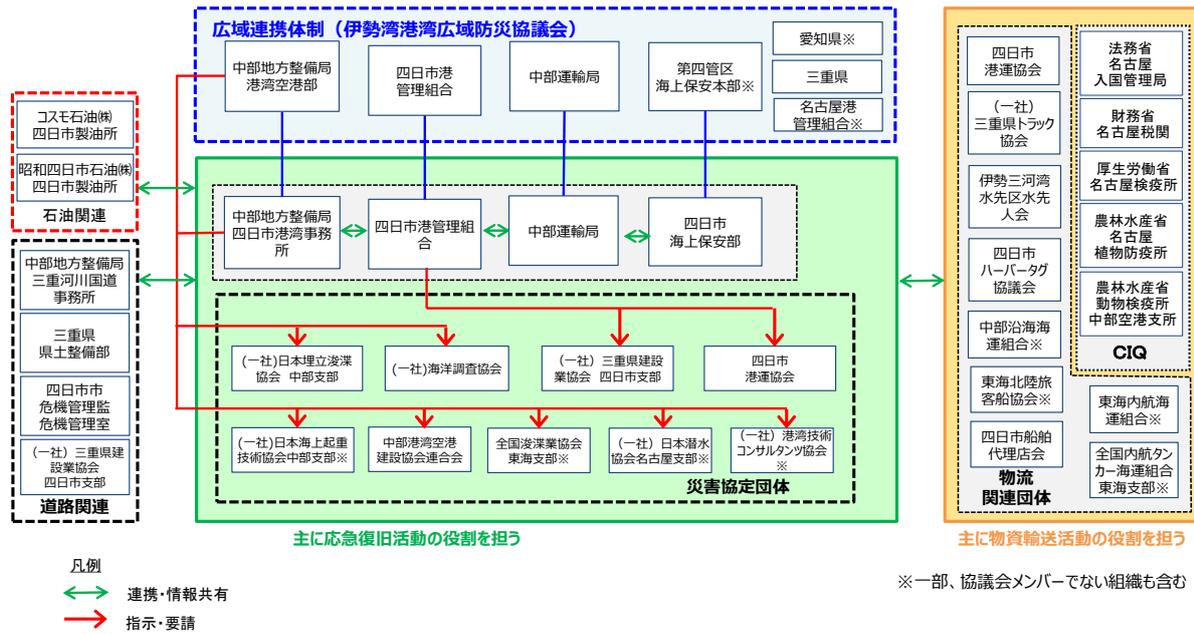


表 2-1 四日市港 港湾機能継続計画協議会の構成員（順不同）

平成 31 年 2 月現在

行政機関、民間企業、団体等の名称
(一社) 日本埋立浚渫協会 中部支部・四日市港安全協議会
三重県港湾空港建設協会
(一社) 海洋調査協会
(一社) 三重県建設業協会四日市支部
四日市港運協会
伊勢三河湾水先区水先人会
四日市ハーバータグ協議会
四日市船舶代理店会
(一社) 三重県トラック協会
コスモ石油株式会社 四日市製油所
昭和四日市石油株式会社 四日市製油所
法務省 名古屋入国管理局 四日市港出張所
財務省 名古屋税関 四日市税関支署
厚生労働省 名古屋検疫所 四日市検疫所支所
農林水産省 名古屋植物防疫所 四日市出張所
農林水産省 動物検疫所 中部空港支所 名古屋出張所
国土交通省 中部地方整備局 道路部 道路管理課
国土交通省 中部地方整備局 港湾空港部
国土交通省 中部地方整備局 三重河川国道事務所 道路管理第一課
国土交通省 中部地方整備局 四日市港湾事務所
国土交通省 中部運輸局 海事振興部 貨物・港運課
海上保安庁 四日市海上保安部 交通課
三重県 県土整備部 道路企画課
四日市市 危機管理監 危機管理室
四日市港管理組合 経営企画部 防災営繕課【事務局】

各構成員の連絡先については、別に整理し、共有する。

### 3. 被害想定

#### (1) 想定する災害

想定する災害は、伊勢湾地域に大きな地震・津波被害を与えると想定されている南海トラフ地震とし、地震動、津波の各々について複数ケースの想定のうち、当該地域に最も大きな影響を与えるケースを想定するものとした。

区分	想定ケース
地震動	陸側ケース (想定地震動5ケースのうち、揺れによる被害が最大と想定されるケース)
津波	ケース1 (駿河湾～紀伊半島沖に大すべり域が生じたケース)

内閣府「南海トラフ巨大地震モデル検討会（第二次報告）」（平成24年8月29日）より

#### (2) 港湾施設の被害想定

四日市港BCPにおける港湾施設の被害想定は以下のとおりであり、地震の揺れや津波によって港湾区域内外の水域（航路・泊地等）、岸壁、ヤード、臨港道路及び荷役機械の被害を想定する。

区分		四日市港での被害想定	
地震規模		・ マグニチュード9.0 (9.1) ※1 ( )内は津波断層モデルの値	
潮位		・ T. P+1.1m (朔望平均満潮位) ※1	
震度 分布等	震度	・ 震度7 ※2	
	津波高	・ T. P+5m (満潮時) ※1	
港湾施設被害	揺れによる被害	水域（航路・泊地）	—
		岸壁	・ 耐震強化岸壁は軽微な修復によって利用可能 ・ 通常岸壁の一部は利用可能、その他の岸壁は復旧が必要
		ヤード	・ W23の背後ヤードに60cm程度の段差が発生 ※3
		臨港道路	・ 霞大橋（北橋）は軽微な修復によって利用可能（耐震補強済み） ※4 ・ ※橋梁取付部において60cm程度の段差が発生する恐れあり ※3 ・ 埋立地の道路は液状化により不等沈下、舗装に亀裂発生
		荷役機械	・ 転倒、海中転落、クレーン脚部の座屈やレールの変形
	津波による被害	水域（航路・泊地）	・ 瓦礫が港内に漂流し、また、コンテナや自動車等が海底に沈降 ※5
		岸壁	—
		ヤード	・ ヤード上に瓦礫が散乱
		臨港道路	・ 道路上に瓦礫が散乱
		荷役機械	・ 海上への流出、浸水による電源喪失

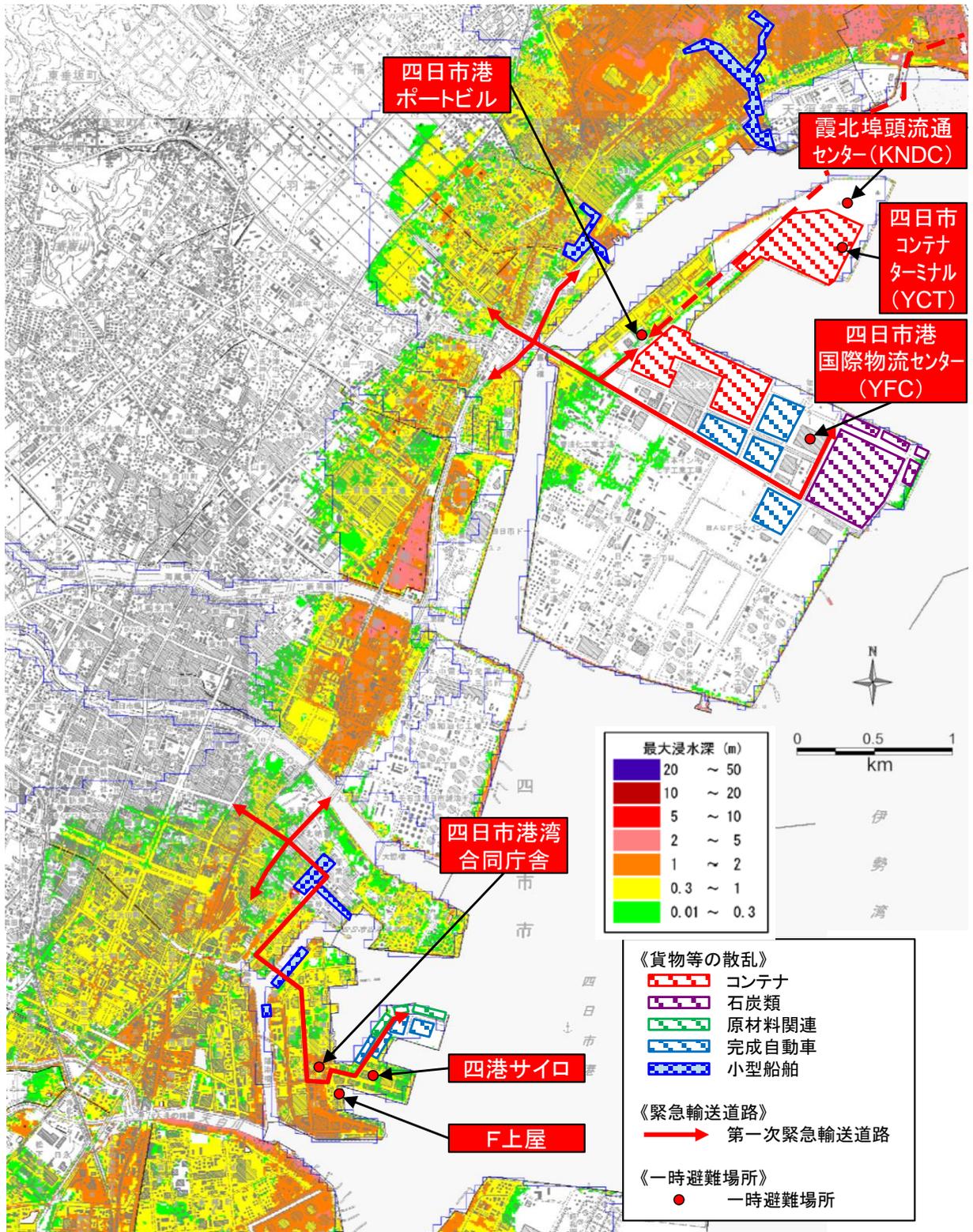
※1：南海トラフの巨大地震モデル検討会（中央防災会議H24.3）。（第二次報告H24.8）

※2：地震被害想定調査結果（ハザード関係）（三重県H26.3）

※3：平成26年度霞1号幹線道路液状化沈下検討業務委託（四日市港管理組合）

※4：H17～H18に北橋について耐震補強済

※5：瓦礫以外の浮遊・沈降状況については、名古屋港湾空港技術調査事務所のシミュレーション結果による



資料：貨物等の散乱は地形図及び航空写真より想定

図 3-1 津波浸水予測図（三重県地震被害想定調査結果：平成 26 年 3 月）

※臨港道路霞4号幹線については、平成 31 年度に追加予定

### (3) ライフラインの被害想定

平成23年3月の東日本大震災や平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災においては、被災した地域のライフラインに甚大な被害を生じさせ、復旧までに長期間の支障をきたすなどの課題が浮き彫りとなった。

三重県では、今世紀前半の発生が懸念される南海トラフ地震によるライフラインへの被害想定調査結果を公表しており、参考として下表に示す。

表3-1 ライフラインの被害想定（過去最大クラス）

ライフライン	被害想定
電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災直後～1日後は、県内ほぼ全域にわたって、停電率が90%程度となることが想定される。</li> <li>・1週間程度で概ね95%の応急復旧が見込まれるが、津波の影響により沿岸部の一部では停電が長期化する可能性がある。</li> </ul>
通信（固定電話）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災直後～1日後は、県内ほぼ全域にわたって、不通回線率90%程度の状態となる。</li> <li>・1週間程度で、不通回線率が10%以下となる市町が多くなると見込まれるが、津波や停電の影響により沿岸部の一部では、1ヶ月後でも不通回線率が最大50%程度の市町が残る可能性がある。</li> </ul>
通信（携帯電話）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災直後は、非常用電源により通話が可能であるが、1日後には非常用電源が停止し、ほぼ全域にわたって、停波基地局80%程度以上の状態となると想定される。</li> <li>・1週間程度で、停波基地局率が10%以下となる市町が多くなると見込まれるが、津波や停電の影響により停波基地局率が最大50%程度の市町が残る可能性がある。</li> </ul>
上水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災直後から県内のほぼ全域にわたって断水し、1週間程度では県内の給水人口の7割程度、1ヶ月後でも2割程度断水が継続すると想定される。</li> <li>・地域別では、北中部よりも南部で、内陸部よりも沿岸部で影響が大きくなる傾向がみられる。</li> </ul>
下水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道は、発災後1日後に県内の処理人口の7割程度で機能支障となり、1週間後では2割程度で機能支障が継続すると想定される。</li> <li>・地域別では、北中部よりも南部で、内陸部よりも沿岸部で影響が大きくなる傾向がみられる。</li> </ul>
ガス（都市ガス）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三重県内では、都市ガスの供給が一部の地域に限定されており、1ヶ月後には供給停止が解消すると想定される。</li> </ul>
ガス（LPガス）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・充てん所が揺れや津波の影響を受けた場合、ガスボンベが転倒したり、流されたりする可能性がある。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・断続的に余震が発生すると推定される。</li> </ul>

#### 4. 回復目標

四日市港において災害発生時に果たすべき役割は下表のとおりであり、耐震強化岸壁を中心とした復旧スケジュールを時系列で整理すると下図のとおりである。

表 4-1 四日市港の震災時における役割

分類	役割
災害復興活動への支援	緊急物資の海上輸送拠点として人員、物資燃料、資機材等の輸送に活用
	復興活動に資する港湾空間の活用（瓦礫仮置場、最終処分場）
背後圏企業の経済活動を支える物流機能の確保	災害発生時における物流機能（通常貨物輸送）の維持・確保

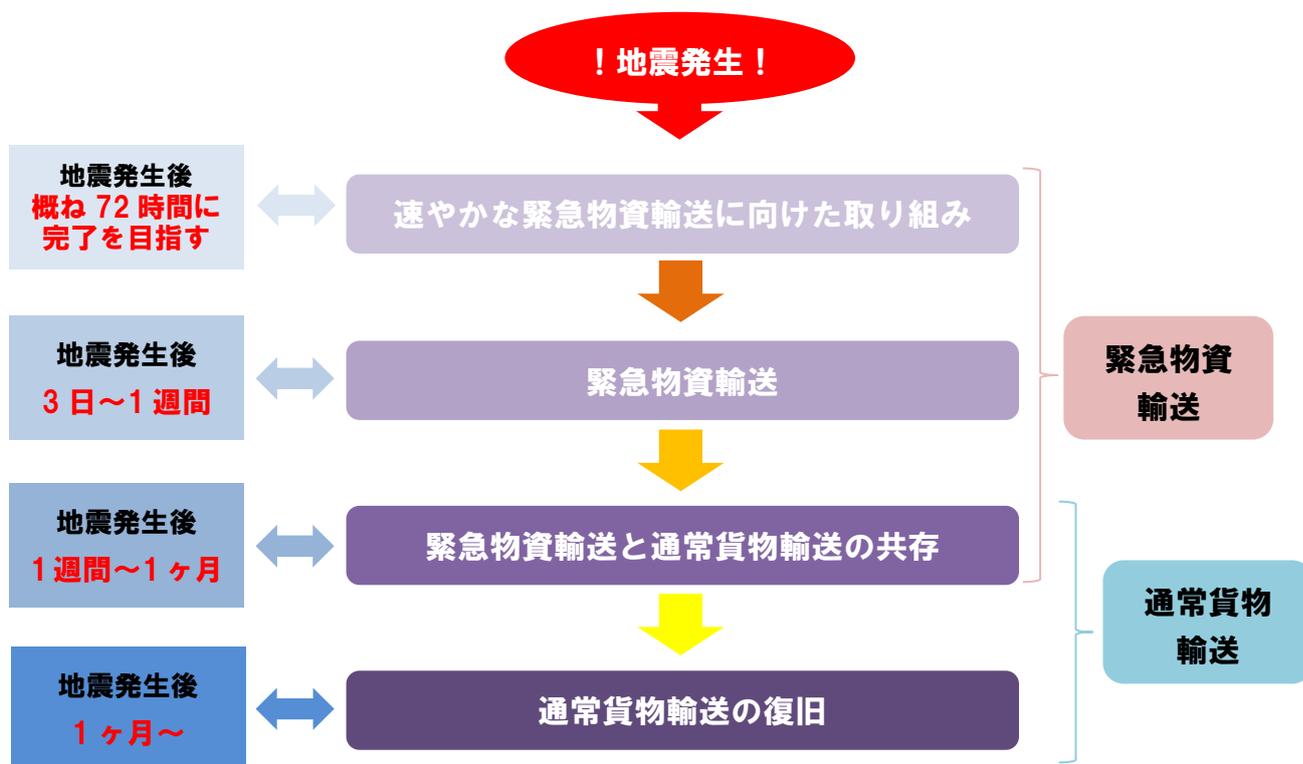


図 4-1 耐震強化岸壁を中心とした復旧スケジュール

## 5. 初動対応

### (1) 概要

- 地震及び津波発生後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- 津波警報・注意報の解除後、被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物・瓦礫の撤去、必要に応じて港湾施設の応急復旧を実施する。

### (2) 四日市港BCPの発動

四日市港BCPの発動基準は以下のとおりとする。

#### ●発動基準

- ① 四日市市、川越町のいずれかの地域で震度6弱以上の地震が発生したとき
- ② 伊勢・三河湾に津波警報または大津波警報が発表されたとき

※「南海トラフ地震に関連する情報」が発表された場合、構成員は速やかに各々が定める当該情報の発表時の対応を取るとともに、円滑に輸送機能を維持・復旧できるよう体制を整える。

### (3) 初動対応

- ① 避難  
地震が発生したら、迅速に避難し身の安全を守る。
- ② 安否確認  
構成員は、各自組織の安否確認を行う。
- ③ 体制の確立  
構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。
- ④ 通信手段の確保  
構成員は、複数の連絡手段（衛星携帯電話、固定電話、携帯電話、PC・携帯電話・スマートフォンによるメール、FAX等）により、通信手段を確保する。  
構成員は、事前に衛星携帯電話を設置することが望ましい。

#### 〔留意点〕

地震発生直後は、職員及び職員家族の安否、被災状況を確認すると共に、四日市港内の安全確保、二次災害の防止、被災状況の確認等に必要な職員の参集を図る。必要人員に対して職員の参集が不足する場合に備えて、広域的な応援要請等の体制と初動対応の周知・準備をしておく。

## 【参考】南海トラフ地震に関連する情報（臨時）発表時の対応

平成 29 年 11 月 1 日より、気象庁では、南海トラフ地震に対する新たな防災対応が定められるまでの当面の間、「東海地震に関連する情報」に代わり、「南海トラフ地震に関連する情報」を発表している。

現在、国において南海トラフ地震に対する新たな防災対策の検討が行われており、策定されるまでの間、当該情報が発表された際の対応として、大規模地震対策特別措置法に定める地震防災応急対策を参考とする。

各構成員においては、各々が定める当該情報の発表時の対応を取るとともに、円滑に輸送機能を維持・復旧できるよう体制を整える。

参考：気象庁による南海トラフ地震に関連する情報の発表条件

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震に関連する情報（臨時）	○南海トラフ沿いで異常な現象（※1）が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合 ○観測された現象を調査した結果、南海トラフ沿いの大規模な地震発生の可能性が平常時と比べて相対的に高まったと評価された場合 ○南海トラフ沿いの大規模な地震発生の可能性が相対的に高まった状態ではなくなったと評価された場合
南海トラフ地震に関連する情報（定例）	○「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合において評価した調査結果を発表する場合

※1：南海トラフ沿いでマグニチュード7以上の地震が発生した場合や東海地域に設置されたひずみ計に有意な変化を観測した場合などを想定

## 【第2部 緊急物資編】

### 6. 緊急物資輸送

#### (1) 港湾機能の回復目標

##### ① 目標設定の前提条件

港湾機能の回復目標の設定にあたっての前提条件は以下のとおりである。

○回復目標を設定する上で、津波警報・注意報の解除を発災24時間後と想定する。

##### ② 回復目標の設定

緊急物資輸送の機能回復目標については、被災地における緊急物資備蓄量を3日分と想定して、海上からの緊急物資の供給を早期に開始することを目標とする。

発災後3日以内に、最小限の緊急物資輸送ルートを確認するものとし、その後、発災後7日以内に順次、緊急物資輸送ルートの拡充を図ることを目標とする。

目標時間	回復目標
発災後3日以内	○最小限の緊急物資輸送ルートの確保（※1、※2）
発災後7日以内	○緊急物資輸送ルートの拡充

※1：燃油の供給に係る製油所・油槽所及び電力の供給に係るLNG受入基地への海上輸送ルートの確保を含む。

※2：石油精製業者は、被災していない貯蔵タンクから燃料油を陸上輸送にて24時間以内に平時出荷量の半分の出荷体制を確保することを目標としている。

##### ③ 復旧の優先順位の考え方

復旧の優先順位は、緊急物資輸送における機能に加えて、復旧に要する日数や道路啓開の状況等を総合的に判断して決定する。

	考え方	優先度
耐震強化岸壁	緊急物資輸送のための耐震強化岸壁に係るルート	1
上記以外の岸壁	その他救援活動等の円滑な実施に資する岸壁に係るルート	2

#### ④ 暫定供用について

緊急物資輸送を開始するため、被災状況及び緊急物資輸送船舶の諸元等に応じて施設供用の範囲や水深を決定する等により、積極的に暫定供用を行う。

○暫定供用は緊急物資輸送船が安全に航行・着離岸できる範囲とし、対象船舶の船型や航路・泊地の形状、現場条件等を踏まえ、中部地方整備局、四日市港管理組合及び四日市海上保安部により安全が確認された時点から供用開始する。

○緊急物資輸送のための暫定供用開始後も、引き続き航路啓開・被災施設の応急復旧を実施する。

### (2) 優先的に確保すべき港湾機能と目標時間

「防災基本計画(災害対策基本法 34 条)」、「港湾の施設の技術上の基準・同解説」(p. 938) に示す想定被害、「港湾投資の評価に関する解説書 2011」に示す被災後の緊急物資輸送の区分をふまえて、大規模地震発生後に確保すべき港湾機能と目標時間を下表のように設定する。

表 6-1 優先的に確保すべき港湾機能と目標時間

確保すべき港湾機能	目標時間
緊急物資輸送(第1段階)の確保 ・人命救助に関する人員・物資輸送の確保	発災後3日以内
緊急物資輸送(第2段階)の確保 ・生命の維持に関する人員・物資輸送の確保	発災後1週間以内
緊急物資輸送(第3段階)の確保 ・生活物資輸送機能の確保	発災後概ね1週間後

資料：平成22年度 港湾地域地震防災対策検討業務 報告書、平成23年3月  
国土交通省中部地方整備局 名古屋港湾空港技術調査事務所をベースに作成

### (3) 緊急物資輸送に向けて取り組む内容

#### ① 第1段階

発災後3日以内の第1段階の緊急物資輸送を実現するため、以下のような取り組みを行う。

**大規模地震発生後の対処行動としては、発災後3日以内に第1段階の緊急物資輸送を開始することを目標に以下のような流れを想定する。**

#### **フェーズⅠ：参集・体制設置**

(時間目標 概ね発災0～24時間以内に終了)

- ・各関係主体の要員は安全の確保を第一として発災時の状況に応じて各関係機関が定める参集場所に参集
- ・必要な要員の参集後、各関係機関の災害時の対応規定に従い災害時の体制を設置
- ・被災情報や強震計、GPS波浪計等の観測データを入手

#### **フェーズⅡ：施設の被災状況の点検等**

(時間目標 概ね発災24～48時間以内に終了)

- ・四日市港湾事務所、四日市港管理組合が主体となり、関係者の協力を得ながら、港湾施設の点検を行い、被災状況を確認する

#### **フェーズⅢ：応急復旧活動**

(目標時間 概ね発災48～72時間以内に終了)

- ・四日市港湾事務所、四日市港管理組合が主体となり、関係者の協力を得ながら、港湾施設の応急復旧を行う
- ・第1段階の緊急物資輸送用耐震強化岸壁(W23・W15)を中心に行うこととし、そこに接続する航路、その背後ヤード・エプロン、臨港道路を優先して応急復旧する

#### **フェーズⅣ：耐震強化岸壁における緊急物資輸送船の受け入れ準備**

(目標時間 概ね発災48～72時間以内に終了)

- ・積出港から出航した緊急物資輸送船が入港、着岸してから直ちに荷役が行えるように体制を構築(ヤードへの荷捌きテントの設置等)
- ・緊急物資輸送船の着岸を支援するための着岸位置の表示や網とりができる体制を構築(荷役機械被災の場合は代替の荷役機械を準備)

#### **フェーズⅤ：緊急物資輸送船の着岸と荷役作業等の実施**

(目標時間 概ね発災48～72時間以内に開始)

- ・入港してきた緊急物資輸送船に対し予め準備した体制で着岸支援を行い着岸させる
- ・緊急物資輸送船からの荷揚げを実施するとともに陸揚げした物資の荷捌きを直ちに行い次の配送先の方面別に仕分けする
- ・方面別に仕分けした物資をトラック輸送にて内陸の輸送拠点へと配送する

※対応計画を想定する上で、津波警報・注意報の解除を発災24時間後と想定。

② 第2、第3段階

発災後3日目以降の第2、第3段階の円滑な緊急物資輸送を実現するため、以下のような取り組みを行う。

- ・全力を挙げて緊急物資輸送ルートを拡充
- ・緊急物資輸送ルートを拡充するための、航路や泊地、岸壁、臨港道路等の障害物の撤去・処理
- ・港湾物流機能に余力がある場合は、優先すべき業務の通常貨物の取扱を開始

【現状の被害想定結果を踏まえた対応】

- ・耐震強化岸壁につながる航路・泊地、臨港道路及び背後圏道路の啓開に向けた作業の優先度を最上位に位置づけ、緊急物資輸送機能の回復までの時間を短縮する。

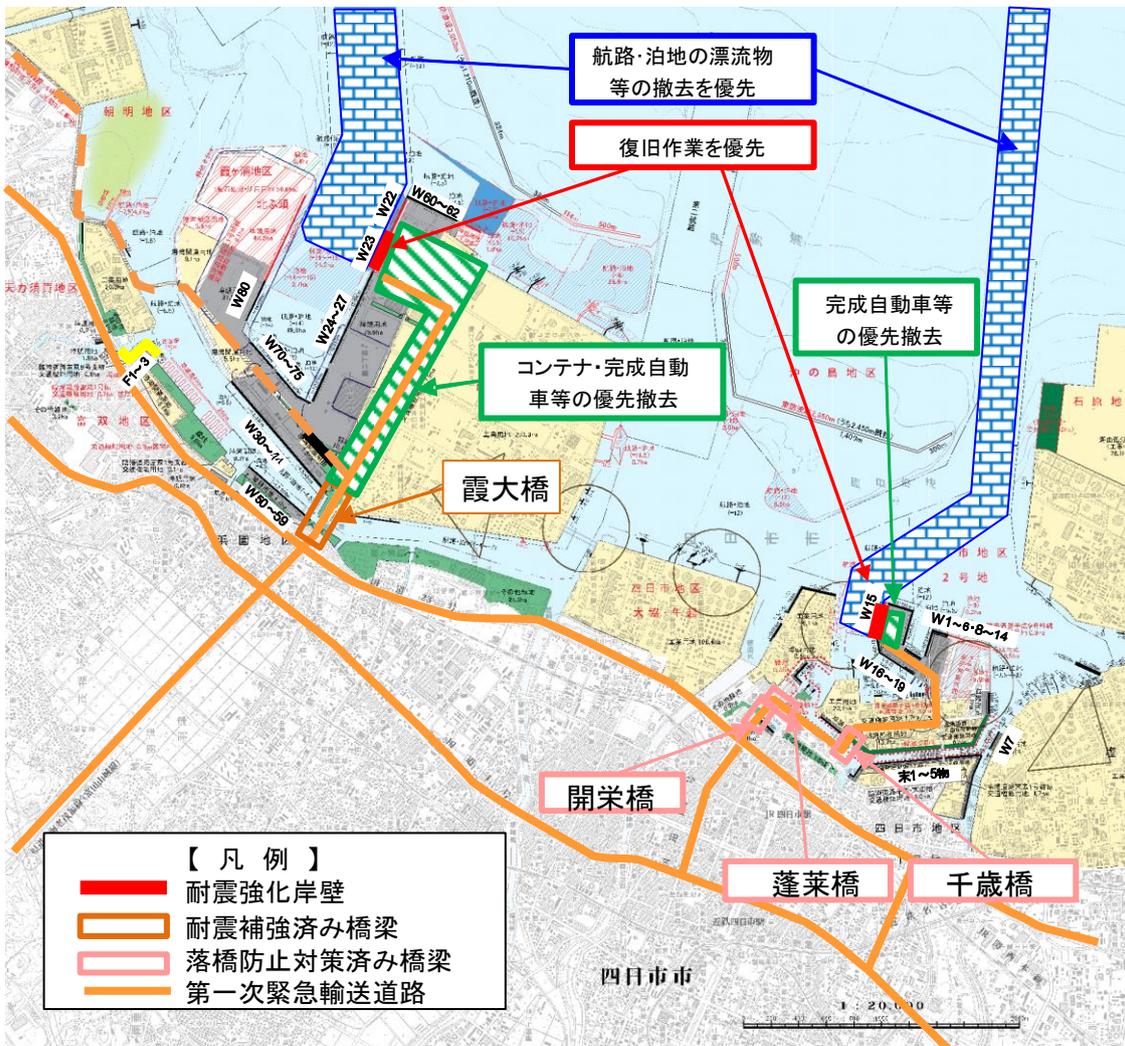


図 6-1 優先して取り組むべき復旧に向けた活動（想定）

※臨港道路震4号幹線については、平成 31 年度に追加予定

#### （４）緊急物資輸送の基本的な手順と役割分担

発災後、直ちに体制構築及び被災状況の把握を行ったうえで、航路啓開、道路啓開、岸壁、臨港道路などの港湾施設の応急復旧活動を行う。発災後 72 時間（3 日間）を目標に、耐震強化岸壁（霞ヶ浦南埠頭 23 号岸壁（W23:水深 12m、延長 240m）、第 3 埠頭 15 号岸壁（W15:水深 10m、延長 245m））において緊急物資の輸送を開始する。また、燃油供給を確保するため、製油所・油槽所に至る航路等の機能を維持する。

なお、これらの後、他の施設の応急復旧を行い、本格的な緊急物資輸送に対応する。以上の手順と関係機関の役割分担を次表に示す。

表 6-2 緊急物資輸送に向けた基本的な手順と役割分担

四日市港	目標時間			関係者の役割分担											連携		
	発災～24時間	24時間～72時間	72時間～	四日市港 湾事務所	四日市港 管理組合	四日市港 海上保安部	災害協 定団体	水先 人	タグ 事業者	海運 事業者	港運 事業者	陸運 事業者	中部運 輸局	C I Q	道路 管理者	自治 体	
	フェーズⅠ	フェーズⅡ	フェーズⅢ・Ⅳ														フェーズⅤ
体制構築 被災把握	体制構築、被災情報の収集、 被害想定(*)	※強震計、GPS波浪計、海洋短波レーダーの観測データ に基づく被害想定について検討中（中部地整）		◎	◎	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
航路啓開	①緊急確保航路の調査	①緊急確保航路の啓開	②耐震強化岸壁に接続する 港湾区域内の調査	②耐震強化岸壁に接続 する港湾区域内の航 路啓開	◎	△	○	○									
			③岸壁の被災状況調査	③耐震強化岸壁（W 23又はW15）の応 急復旧	△	◎	○	○									
岸壁復旧	④岸壁背後ヤードの被災状 況調査	④耐震強化岸壁（W 23又はW15）背後 ヤードの応急復旧	⑤耐震強化岸壁（W23 又はW15）に接続する 臨港道路の被災状況調査	⑤耐震強化岸壁（W23 又はW15）に接続する 臨港道路の啓開	△	◎	○	○									
	⑤岸壁に接続する臨港道 路の被災状況調査	⑤耐震強化岸壁（W23 又はW15）に接続する 臨港道路の啓開	⑥内陸道路の啓開（臨港道路以外）	⑥内陸道路の啓開（臨港道路以外）	△	◎	○	○									△
臨港道路																	
道路啓開																	
緊急物資 輸送		⑦緊急物資の海上輸送		⑦緊急物資の海上輸送	△				○	○	◎			◎			△
				⑧緊急物資の港湾荷役							◎		◎	○			△
				⑨緊急物資の陸上輸送								◎	◎				△

【凡例】 ◎…主導的役割を担う主体（幹事役）、○…主導的役割を担う主体、△…協議・調整の対象となる主体

### (5) 応急復旧における個別の対処行動

応急復旧においては、下記のフローに従い個別の対処行動を行うものとする。個別の対処行動における実施上のポイント等を次頁以降に示す。

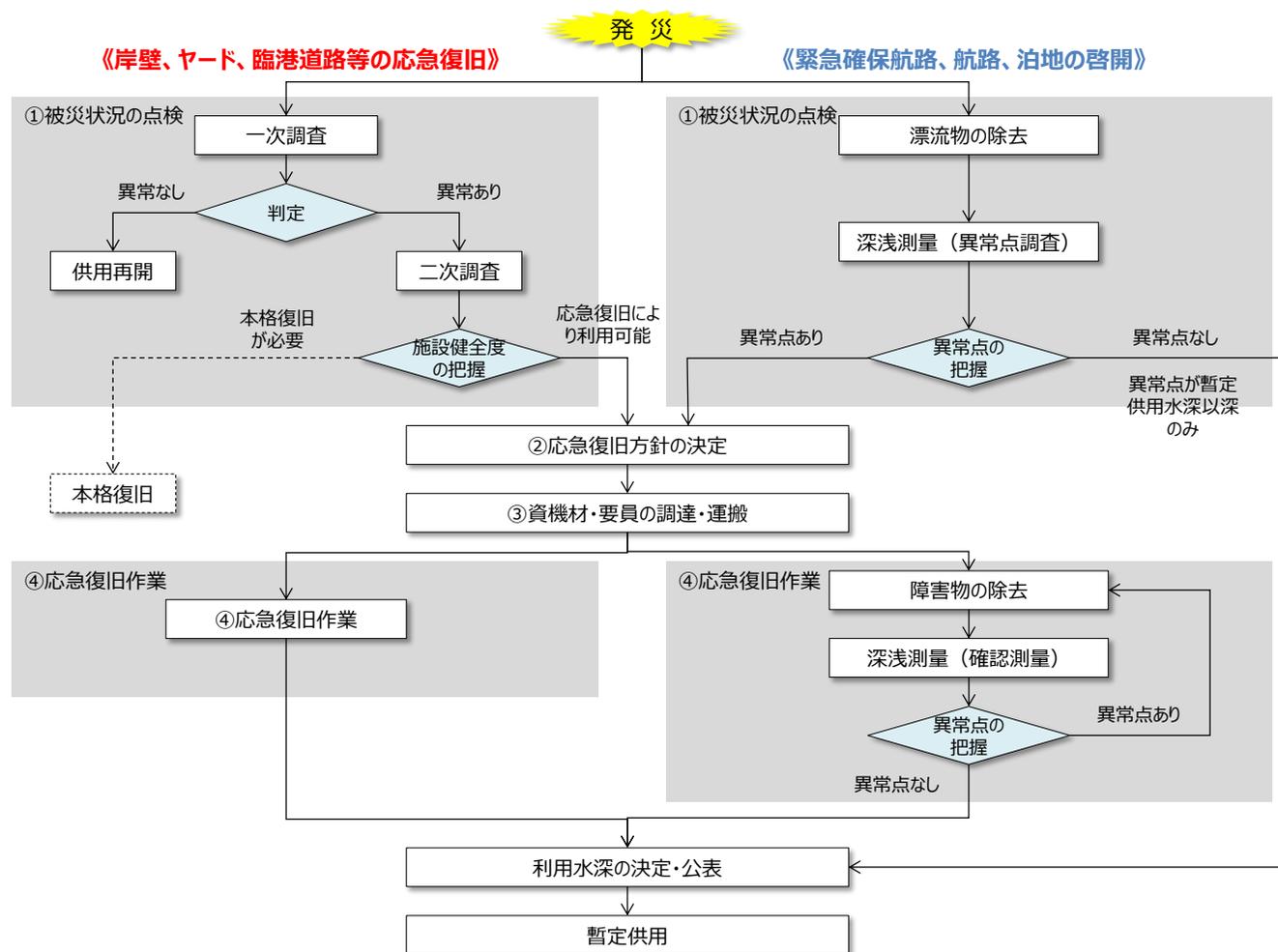


図 6-2 対処行動のフロー

### ① 施設の被災状況の点検

発災直後に被害情報を入手し、被害の概要を把握する。港湾施設の被災点検においては、耐震強化岸壁に接続する水域及び陸域の被災点検を優先して行う。

被災点検結果については、関係者間で情報共有を図る。

#### ■点検の役割分担

- 国有港湾施設（水域施設を除く）の点検（担当：中部地方整備局四日市港湾事務所）
- 上記以外の公共港湾施設の点検（担当：四日市港管理組合）
- 四日市港に接続する緊急確保航路の点検（担当：中部地方整備局四日市港湾事務所）
- その他の施設の点検（担当：各施設管理者）

#### ■被災点検方法

《岸壁、ヤード、臨港道路等》

点検は主として、目視で被災箇所の位置、延長、被害程度、被害状況の概略を把握する。

《四日市港に接続する緊急確保航路、航路、泊地》

浮遊物を目視調査にて把握し、四日市港に接続する緊急確保航路・航路・泊地において、港内巡視船等により被害状況調査、深淺測量（異常点調査）を行う。

#### ■被災点検内容

- ① 水域施設：浮遊物の確認。沈降障害物の調査、深淺測量。
- ② 外郭施設：移動、沈下、法線の乱れ、亀裂状況等外観の異常の範囲の確認。
- ③ 係留施設：陥没及び隆起、法線の乱れ、破損、液状化等の範囲の確認。
- ④ 臨港交通施設：陥没（沈下、段差）、亀裂（縦断、横断方向）、破損、液状化等異常の範囲の確認。
- ⑤ ヤード：陥没（沈下、段差）、亀裂（縦断、横断方向）、破損、液状化等異常の範囲の確認。
- ⑥ 照明・標識柱：架空線、ポール等の傾斜及びわん曲状況等の確認。
- ⑦ 上屋等：沈下、傾斜、外壁の亀裂等外観の異常の範囲の確認。
- ⑧ 内陸道路：陥没（沈下、段差）、亀裂（縦断、横断方向）、破損、液状化等の範囲の確認。

② 応急復旧方針の決定

施設の被災状況の点検結果及び自治体からの要請等を踏まえ、耐震強化岸壁における緊急物資輸送に係る最小限の海上輸送ルートの確保、その後、燃油及び電力の供給に係る海上輸送ルートを確保するための応急復旧方針を決定する。

表 6-3 応急復旧方針の決定に際しての関係機関（耐震強化岸壁関係）

耐震強化岸壁	中部地方整備局 四日市港湾事務所	四日市港 管理組合	四日市海上保安部
優先ルート※、航路啓開必要範囲・水深の協議・決定	○	○	○
耐震強化岸壁の使用可否判断、応急復旧作業の方針	○	○	
臨港道路啓開ルートの決定	○	○	
瓦礫一次保管場所	○	○	

※耐震強化岸壁である W15、W23 や代替施設の点検結果も踏まえ、拠点とするルートを選定

③ 応急復旧資機材、要員の調達・運搬

災害協定に基づき、応急措置を要請し、応急復旧に必要となる要員や資機材等を調達する。

発災後の限られた資機材を有効に活用した応急復旧方針に基づき応急復旧資機材等の調達を指示する。

■資機材・要員の調達・運搬の役割分担

<ul style="list-style-type: none"> <li>締結している災害協定に基づく応急措置の要請 【担当：中部地方整備局港湾空港部、四日市港管理組合】</li> <li>要請に基づく資機材・要員の調達・運搬 【担当：災害協定団体】</li> </ul>
--

表 6-4 災害協定締結状況

機関	名称	協定締結者
中部地方整備局 港湾空港部	緊急的な応急対策業務に関する災害協定	一般社団法人日本埋立浚渫協会中部支部長
		一般社団法人日本海上起重技術協会中部支部長
		中部港湾空港建設協会連合会会長
		全国浚渫業協会東海支部長
	港湾施設点検、港湾施設調査支援に関する災害協定	一般社団法人海洋調査協会会長
	潜水調査支援に関する災害協定	一般社団法人日本潜水協会会長
	港湾施設調査・設計支援に関する災害協定	一般社団法人港湾技術コンサルタンツ協会会長
	防災エキスパート施設点検支援に関する災害協定	NPO 法人中部みなと防災ネット理事長
TEC-FORCE支援（水中部調査）に関する災害協定	一般社団法人日本潜水協会会長	
災害時の緊急的な対応に係る業務等に関する協定	（一財）港湾空港総合技術センター理事長	
四日市港 管理組合	地震・津波・風水害等の緊急時における調査・災害応急工事に関する協定	一般社団法人三重県建設業協会四日市支部
	大規模地震発生時等における出動に関する協定	四日市港運協会

#### ④ 応急復旧作業の実施

緊急確保航路及び耐震強化岸壁に接続する航路・泊地について、航路啓開を実施するとともに耐震強化岸壁、背後ヤード、臨港道路等の応急復旧を行い、港湾機能の早期回復を図る。

##### ■ 応急復旧作業の役割分担

- ・各航路の深浅測量(事前測量、確認測量)及び浮遊物の除去
- ・測量の結果確認された沈降障害物の除去

(実施主体)

緊急確保航路: 中部地方整備局四日市港湾事務所 (関係者: 災害協定団体)

港湾区域内航路: 四日市港管理組合 (関係者: 災害協定団体)

- ・耐震強化岸壁(W23号、W15号)及び背後ヤードの応急復旧

(実施主体)

耐震強化岸壁: 中部地方整備局四日市港湾事務所 (関係者: 災害協定団体)

背後ヤード: 四日市港管理組合 (関係者: 災害協定団体)

- ・各管理道路の瓦礫除去及び応急復旧

(実施主体)

臨港道路: 四日市港管理組合

内陸道路: 中部地方整備局道路部、三重県、四日市市

#### (6) 緊急物資輸送体制の構築

緊急物資受け入れのため、使用可能な施設を確認し、受け入れ態勢を整える。また、港湾荷役関係者等の協力を得て作業可能な集積ヤードを確保する。

##### ■ 耐震強化岸壁における緊急物資輸送船の受け入れ準備

- ・ 緊急物資輸送船が入港、着岸してから直ちに荷役が行えるよう体制を構築する。
- ・ 緊急物資輸送船の着岸を支援するための、着岸位置の標示や綱取りが実施できる体制を構築する。
- ・ 緊急物資輸送船が着岸した後、直ちに荷さばきを開始できる体制を構築する。
- ・ 水先人を必要とする船舶について、水先人が乗船できる体制を構築する。
- ・ タグボートによる操船支援が必要な船舶について、必要隻数を確保する。

実施主体 (伊勢三河湾水先区水先人会、四日市ハーバータグ協議会、四日市港運協会、四日市船舶代理店会、(一社)三重県トラック協会)

## 7. 緊急物資輸送に係る行動計画

緊急物資輸送を速やかに開始するため、各構成委員が実施する対応を次のとおり示す。なお、緊急物資輸送開始までの行動順位を示す全体図は図 7-1 のとおりである。

行動内容		①四日市港に接続する緊急確保航路の調査及び啓開	
実施主体	中部地整港湾空港部	<ul style="list-style-type: none"> <li>港湾区域外の緊急確保航路における航路啓開の作業方針および優先順位を決定する。</li> </ul>	
	中部地整四日市港湾事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>港湾区域外の緊急確保航路における深淺測量及び浮遊物の除去を行う。</li> <li>沈降障害物の除去等の災害協定団体による航路啓開作業の監督・指示する。</li> <li>応急公用負担権限の行使の発動を行う。</li> </ul>	
関係者	四日市港管理組合	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊急確保航路と港湾区域内の航路の接続部付近の啓開作業について、中部地整港湾空港部および四日市港湾事務所と調整を行う。</li> </ul>	
	四日市海上保安部	<ul style="list-style-type: none"> <li>船舶交通の整理・指導を行うとともに、船舶への情報提供を行う。</li> <li>水路の状況把握を行う。</li> <li>航路標識の状況把握、応急復旧を行う。</li> </ul>	
	災害協定団体	(一社) 日本海上起重技術協会 中部支部	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害協定に基づき、中部地整港湾空港部の要請に応じて作業船団を派遣する。</li> <li>四日市港湾事務所の監督・指示に基づき、浮遊物・沈降障害物を除去する。</li> </ul>
		(一社) 日本埋立浚渫協会 中部支部	
		中部港湾空港建設協会連合会	
全国浚渫業協会東海支部			
(一社) 海洋調査協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害協定に基づき、中部地整港湾空港部の要請に応じて測量班・機材を派遣する。</li> <li>四日市港湾事務所の監督・指示に基づき、深淺測量および沈降障害物の調査等を実施する。</li> </ul>		

行動内容		②耐震強化岸壁（W23号、W15号）に接続する港湾区域内の調査及び啓開		
実施主体	四日市港管理組合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 港湾区域内の航路における深淺測量及び浮遊物の除去を行う。</li> <li>・ 沈降障害物の除去等の災害協定団体による航路啓開作業の監督・指示する。</li> <li>・ 応急公用負担権限の行使の発動を行う。 (被害の状況に応じて、中部地整港湾空港部に支援要請を行う。)</li> </ul>		
関係者	中部地整港湾空港部	(四日市港管理組合からの支援要請を受け、中部地整四日市港湾事務所に支援活動の指示を行う。)		
	中部地整四日市港湾事務所	(四日市港管理組合が実施する港湾区域内の浮遊物・沈降障害物の除去作業を支援する)		
	四日市海上保安部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船舶交通の整理・指導を行うとともに、船舶への情報提供を行う。</li> <li>・ 水路の状況把握を行う。</li> <li>・ 航路標識の状況把握、応急復旧を行う。</li> </ul>		
	災害協定団体	(一社)三重県建設業協会 四日市支部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害協定に基づき、四日市港管理組合の要請に応じて作業船団を派遣する。</li> <li>・ 四日市港管理組合の監督・指示に基づき、浮遊物・沈降障害物を除去する。</li> </ul>	
		(一社)日本海上起重技術協会 中部支部	(災害協定に基づき、中部地整港湾空港部の要請に応じて作業船団を派遣する。) (四日市港湾事務所の監督・指示に基づき、浮遊物・沈降障害物を除去する。)	
		(一社)日本埋立浚渫協会 中部支部		
中部港湾空港建設協会連合会		(災害協定に基づき、中部地整港湾空港部の要請に応じて測量班・機材を派遣する。) (四日市港湾事務所の監督・指示に基づき、深淺測量および沈降障害物の調査等を実施する。)		
全国浚渫業協会東海支部				
(一社)海洋調査協会				

※ ( ) で示した行動は、四日市港管理組合の支援要請があった場合に実施する

行動内容		③耐震強化岸壁（W23号、W15号）の被災状況調査及び応急復旧	
実施主体	中部地方整備局 四日市港湾事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>W23号、W15号岸壁の応急復旧 (被害の状況に応じて、四日市港管理組合に支援要請を行う。)</li> </ul>	
関係者	災害協定団体 (一社)日本海上起重技術協会 中部支部 (一社)日本埋立浚渫協会 中部支部 中部港湾空港建設協会連合会 全国浚渫業協会東海支部	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害協定に基づき、中部地整港湾空港部の要請に応じて作業班を派遣する。</li> <li>四日市港湾事務所の監督・指示に基づき、W23・W15号岸壁の応急復旧等の措置を行う</li> </ul>	

※（ ）で示した行動は、四日市港管理組合の支援要請があった場合に実施する

行動内容	④耐震強化岸壁（W23号、W15号）の背後ヤードの被災状況調査及び応急復旧		
実施主体	四日市港管理組合	<ul style="list-style-type: none"> <li>W23号、W15号岸壁の背後ヤードの応急復旧（被害の状況に応じて、中部地整港湾空港部に支援要請を行う。）</li> </ul>	
関係者	中部地整港湾空港部	（四日市港管理組合からの支援要請を受け、中部地整四日市港湾事務所に支援活動の指示を行う。）	
	中部地整四日市港湾事務所	（四日市港管理組合が実施するW23号、W15号岸壁の背後ヤードの応急復旧作業を支援する）	
	災害協定団体	（一社）三重県建設業協会 四日市支部	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害協定に基づき、四日市港管理組合の要請に応じて構成員を派遣する。</li> <li>四日市港管理組合の監督・指示に基づき、ヤードの調査、散乱した瓦礫の撤去、エプロンとヤードの間の段差の応急復旧等の措置を行う。</li> </ul>
		四日市港運協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害協定に基づき、四日市港管理組合の要請に応じて構成員を派遣する。</li> <li>四日市港管理組合の監督・指示に基づき、岸壁・ヤード等における障害物等の除去等の措置を行う。</li> </ul>
		（一社）日本海上起重技術協会 中部支部	<p>（災害協定に基づき、中部地整港湾空港部の要請に応じて作業班を派遣する。）</p> <p>（四日市港湾事務所の監督・指示に基づき、ヤードに散乱した瓦礫の撤去、エプロンとヤードの間の段差の応急復旧等の措置を行う）</p>
		（一社）日本埋立浚渫協会 中部支部	
		中部港湾空港建設協会連合会	
全国浚渫業協会東海支部			

※（ ）で示した行動は、四日市港管理組合の支援要請があった場合に実施する

行動内容		⑤W23、W15から内陸道路に接続する臨港道路の被災状況調査及び啓開		
実施主体	四日市港管理組合	<ul style="list-style-type: none"> <li>臨港道路の瓦礫除去および道路の応急復旧 (被害の状況に応じて、中部地整港湾空港部に支援要請を行う。)</li> </ul>		
関係者	中部地整港湾空港部	(四日市港管理組合からの支援要請を受け、中部地整四日市港湾事務所に道路啓開作業の支援指示を行う。)		
	中部地整四日市港湾事務所	(四日市港管理組合が実施する道路啓開作業を支援する。)		
	災害協定団体	(一社)三重県建設業協会 四日市支部	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害協定に基づき、四日市港管理組合の要請に応じて作業班を派遣する。</li> <li>四日市港管理組合の監督・指示に基づき、道路上の調査、障害物の除去および応急復旧を実施する。</li> </ul>	
		四日市港運協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害協定に基づき、四日市港管理組合の要請に応じて構成員を派遣する。</li> <li>四日市港管理組合の監督・指示に基づき、道路上の障害物の除去を実施する。</li> </ul>	
		(一社)日本海上起重技術協会 中部支部	(災害協定に基づき、中部地整港湾空港部の要請に応じて作業班を派遣する。) (四日市港湾事務所の監督・指示に基づき、道路上の調査、障害物の除去および応急復旧を実施する。)	
		(一社)日本埋立浚渫協会 中部支部		
		中部港湾空港建設協会連合会		
全国浚渫業協会東海支部				

※ ( ) で示した行動は、四日市港管理組合の支援要請があった場合に実施する

行動内容	⑥内陸道路の啓開（臨港道路以外）	
実施主体	中部地方整備局道路部・三重県・四日市市	・ 内陸道路の道路啓開と応急復旧
関係者	中部地整道路部	・ 「中部版くしの歯作戦」において、四日市市が実施する道路啓開活動を必要に応じて支援。
	災害協定団体 (一社)三重県建設業協会 四日市支部	・ 災害協定に基づき、四日市市の要請に応じて作業班を派遣する。 ・ 四日市市の監督・指示に基づき、道路上の障害物の除去および応急復旧を実施する。

行動内容	⑦緊急物資の海上輸送	
実施主体	船舶運航事業者	・ 自治体、国土交通省海事局、日本内航海運組合総連合会、中部運輸局等からの協力要請を受け、船舶による緊急物資の海上輸送を行う。 ※1
関係者	中部沿海海運組合、東海内航海運組合、全国内航タンカー海運組合東海支部、東海北陸旅客船協会等	・ 自治体、国土交通省海事局、日本内航海運組合総連合会、中部運輸局等からの協力要請を受け、所属する組合員、会員に対して船舶による緊急物資輸送の協力要請を行う。
	中部運輸局	・ 国、自治体等からの緊急物資海上輸送の要請を受け、四日市船舶代理店会、伊勢三河湾水先区水先人会、四日市ハーバータグ協議会、中部沿海海運組合、東海内航海運組合、全国内航タンカー海運組合東海支部、東海北陸旅客船協会、その他関係団体に対して緊急物資海上輸送に関する協力要請を行う。
	伊勢三河湾水先区水先人会	・ 自治体、中部運輸局等からの協力要請を受け、緊急物資を輸送する船舶の入出港、離着岸作業を支援する。
	四日市ハーバータグ協議会	
	四日市港運協会	・ 自治体、中部運輸局等からの協力要請を受け、緊急物資を輸送する船舶からの物資の取卸し、船舶への物資の積み込み作業に必要な労働者、荷役機械等の手配も含め港湾荷役の準備を行う。
(一社)三重県トラック協会	・ 自治体、中部運輸局等からの協力要請を受け、緊急物資を陸上輸送する作業に必要なトラック、労働者等の手配も含め陸上輸送の準備を行う。	

※1 所属団体・組合からの連絡を受け、船舶による緊急物資の海上輸送を行う

行動内容	⑧緊急物資の港湾荷役	
実施主体	港運事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体、中部運輸局等からの協力要請を受け、緊急物資を輸送する船舶からの物資の取卸し、船舶への物資の積み込み作業等の港湾荷役を行う。※2</li> </ul>
関係者	四日市港運協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体、中部運輸局等からの協力要請を受け、所属する会員に対して、緊急物資の港湾荷役の協力要請を行う。</li> </ul>
	中部運輸局	<ul style="list-style-type: none"> <li>国、自治体等からの緊急物資海上輸送の要請を受け、四日市港運協会、その他関係団体に対して、緊急物資を輸送する船舶からの物資の取卸し、船舶への物資の積み込み作業等の港湾荷役の協力要請を行う。</li> </ul>
	名古屋入国管理局	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外から来航する船舶、航空機に対する出入国審査業務</li> </ul>
	名古屋税関	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外からの支援物資の税関手続き</li> </ul>
	名古屋検疫所	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外から来航する船舶、航空機に対する検疫手続き</li> <li>海外からの支援物資（食品等）の検疫所手続き</li> </ul>
	名古屋植物防疫所 名古屋動物検疫所	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外からの支援物資（農作物等）の検疫手続き</li> <li>海外からの支援物資（畜産物等）の検疫手続き</li> </ul>

※2 四日市港運協会からの連絡を受け、緊急物資を輸送する船舶からの物資の取卸し、船舶への物資の積み込み作業等の港湾荷役を行う

（一部、協議会構成員でない組織も含む）

行動内容	⑨緊急物資の陸上輸送	
実施主体	トラック運送事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体、中部運輸局等からの協力要請を受け、緊急物資を一次物資拠点等へ陸上輸送する。 ※3</li> </ul>
関係者	（一社）三重県トラック協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体、中部運輸局等からの協力要請を受け、所属する会員に対して、緊急物資の陸上輸送の協力要請を行う。</li> </ul>
	中部運輸局	<ul style="list-style-type: none"> <li>国、自治体等からの緊急物資海上輸送の要請を受け、（一社）三重県トラック協会に緊急物資の陸上輸送の協力要請を行う。</li> </ul>

※3 （一社）三重県トラック協会からの連絡を受け、緊急物資を一次物資拠点等へ陸上輸送する

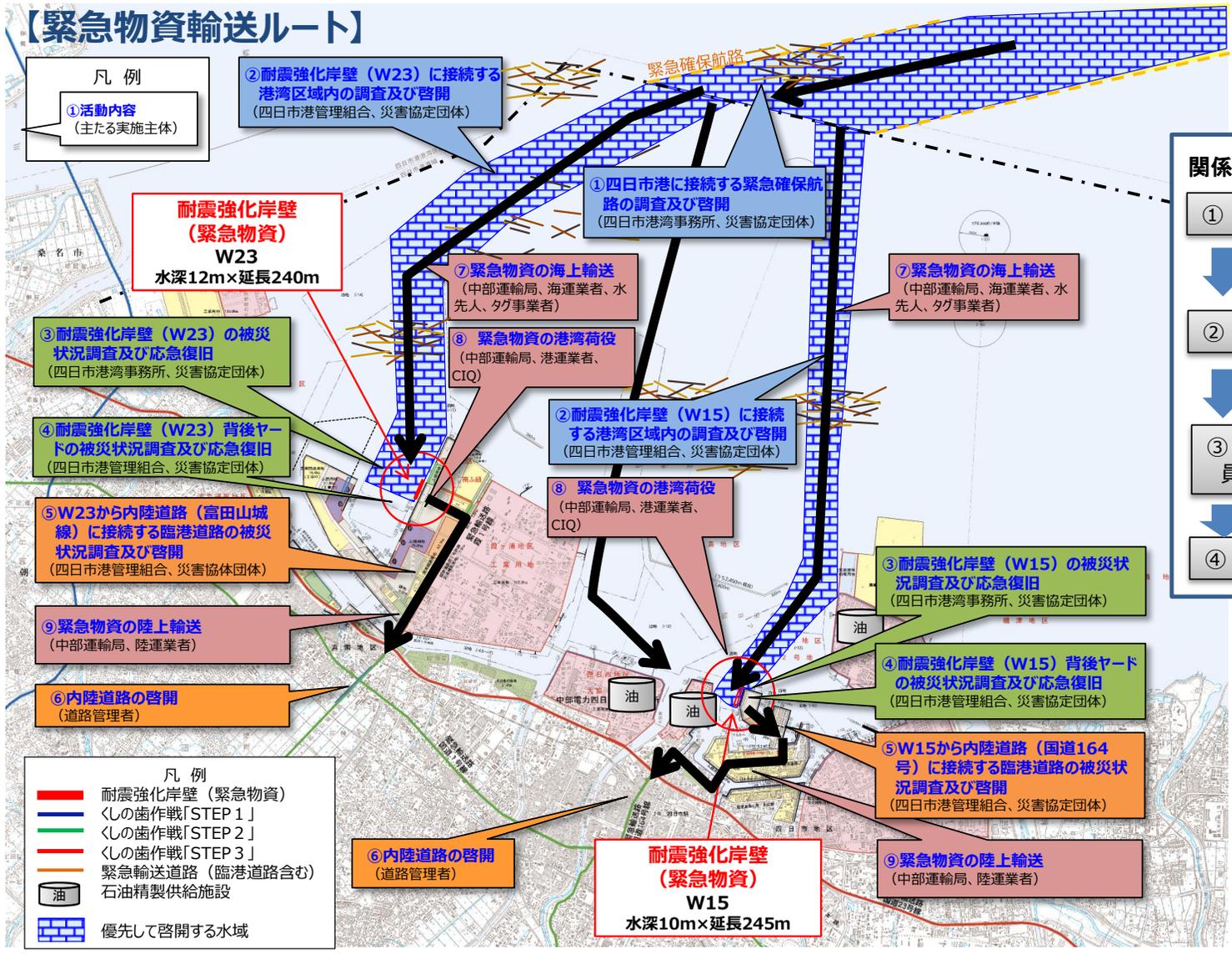


図 7-1 四日市港の緊急物資輸送に係る行動計画の全体図

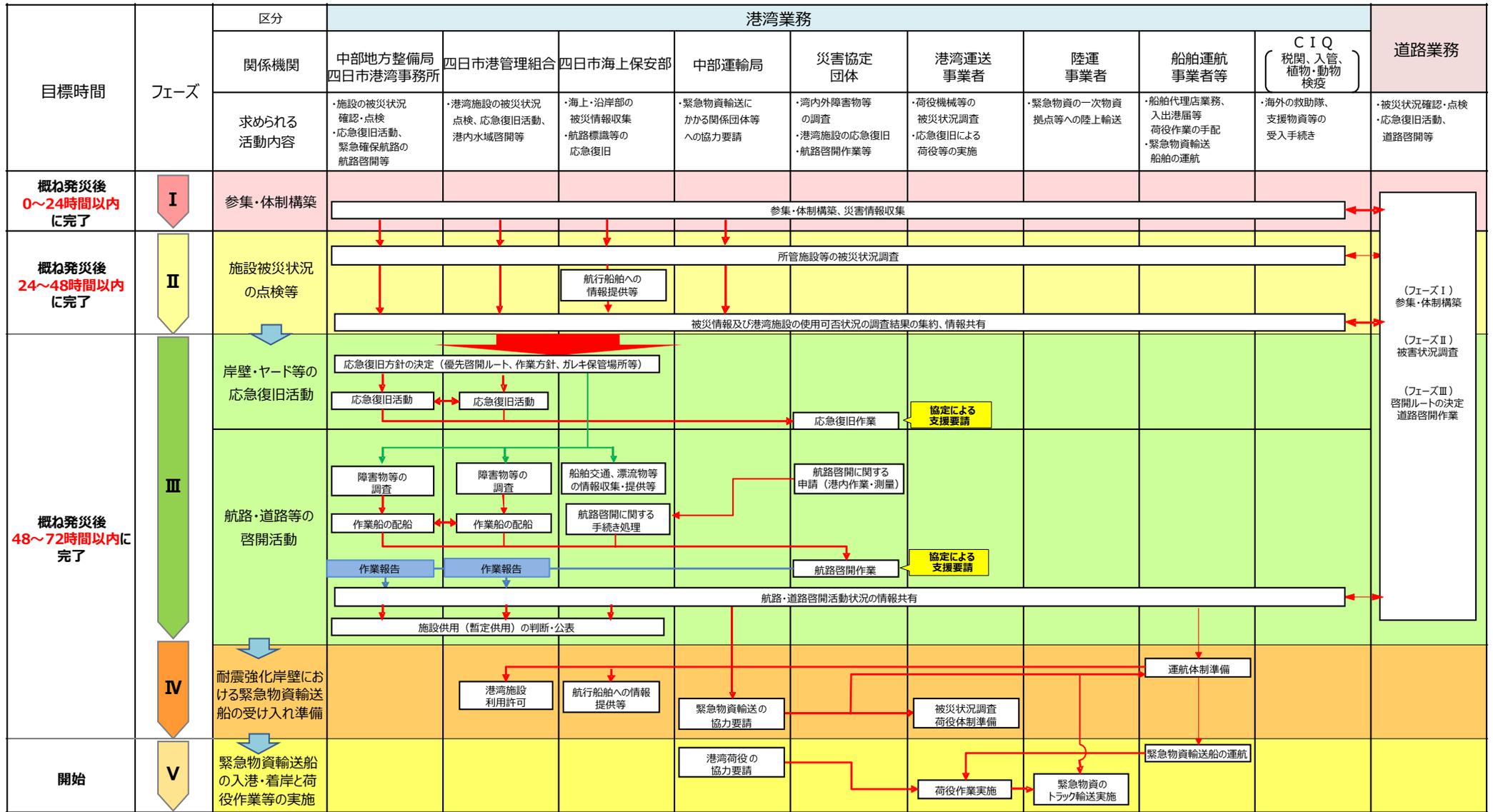


図 7-2 緊急物資輸送に係る関係者の役割とフロー図

## 【第3部 通常貨物編】

### 8. 通常貨物輸送

四日市港は、多くのコンテナ貨物やバルク貨物を取り扱い、背後圏産業の発展を支える役割を担っている。

災害発生により港湾施設が被災することや、緊急物資輸送のために物流機能の一部を確保する必要があることから、災害発生直後の四日市港では大部分の通常貨物輸送のための物流機能が制限される。

また、岸壁及び荷役機械への損傷が大きい場合は、復旧までに長期間を要することとなる。このような状況に加え、備蓄可能な復旧資機材等には限りがあるなど、物流機能の全面復旧には時間を要する。このため、通常貨物輸送の再開にあたり、優先して維持・確保すべき通常貨物を下表に示す。

また、それに関係する港湾施設と輸送ルートは、次頁の図のとおりである。

表 8-1 優先して維持・確保すべき通常貨物輸送機能

荷姿	品目	優先度の考え方
コンテナ	全品目	国際拠点港として背後圏企業の外貿コンテナ貨物は他港利用へのシフトを回避させる点からも重要であり、優先度は高い。
バルク貨物	エネルギー関連	被災地の迅速な復旧・復興を支えるだけでなく、生活の安全・安心を支え、日常生活を取り戻すためにも最優先で確保する。ここでは、エネルギー関連貨物のうち、公共岸壁での取扱が多い石炭類を対象とする。
	原材料関連	四日市港背後圏経済の大きな原動力であり、復興を経済面から下支えするためにも優先すべきである。
完成自動車	完成自動車	四日市港背後圏経済の大きな原動力であり、復興を経済面から下支えするために必要であり、また、他港への転換を図ることが困難であることから、優先すべきである。
燃油 (緊急物資)	製油所・油槽所	「南海トラフ地震における具体的な応急対策に関する計画」(平成27年3月30日中央防災会議幹事会)において、四日市港の製油所・油槽所の機能確保が計画されていることから優先すべきである。 「具体計画記載内容:製油所・油槽所に被災地域内の使用出来る、又は早期に復旧出来る製油所・油槽所に通じる航路啓開を優先的に行う。」

表 8-2 岸壁別の通常貨物輸送の機能回復目標

岸壁	取扱開始可能時期(目標)	備考
W23, W15	緊急物資の取扱が落ち着いた段階 (発災後、概ね1ヶ月程度)	耐震強化岸壁(緊急物資)
その他の岸壁	被災状況に応じて設定	

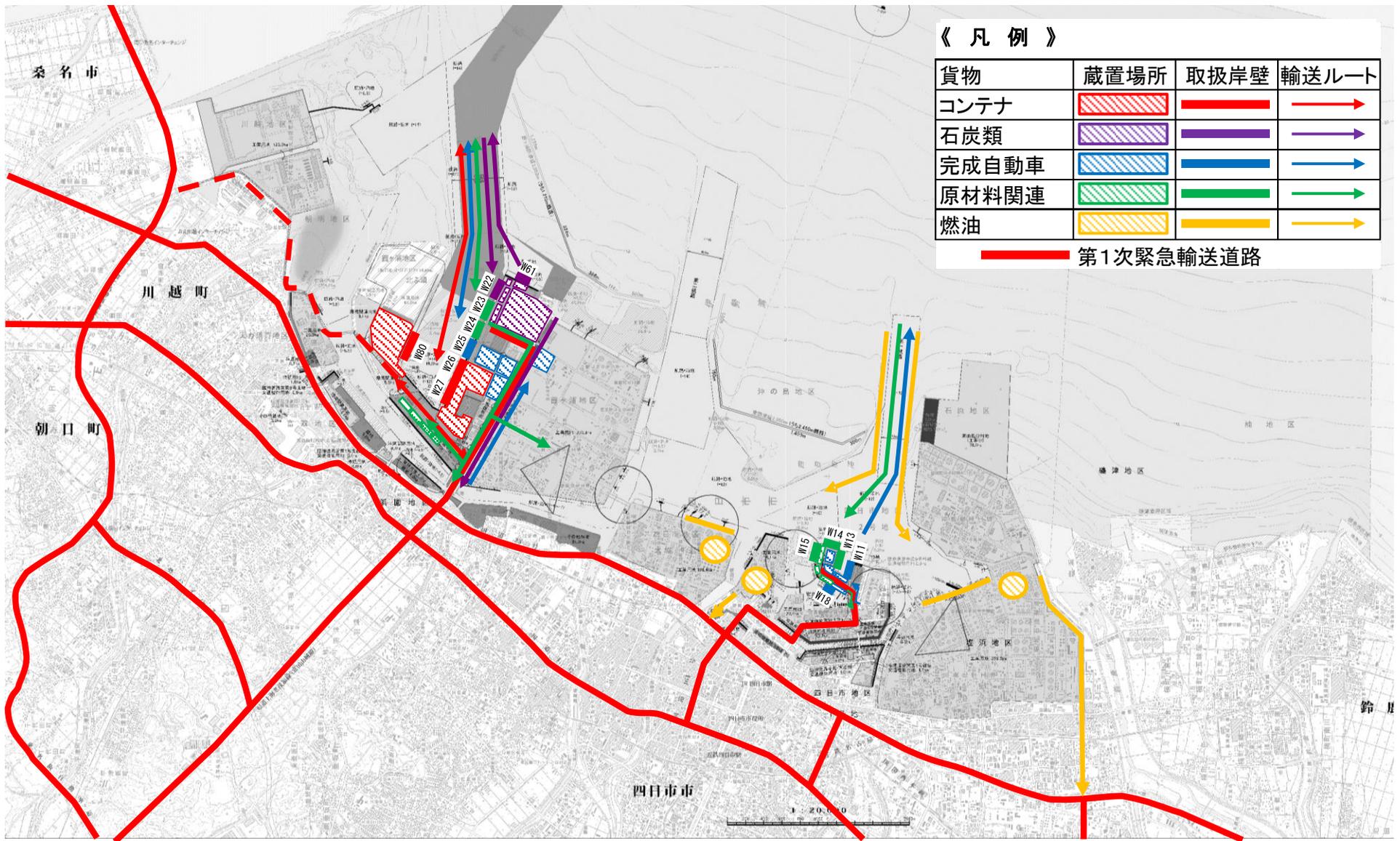


図 8-1 通常貨物の輸送ルート

※臨港道路霞4号幹線については、平成 31 年度に追加予定

《コンテナ貨物輸送再開に向けた作業の流れ》

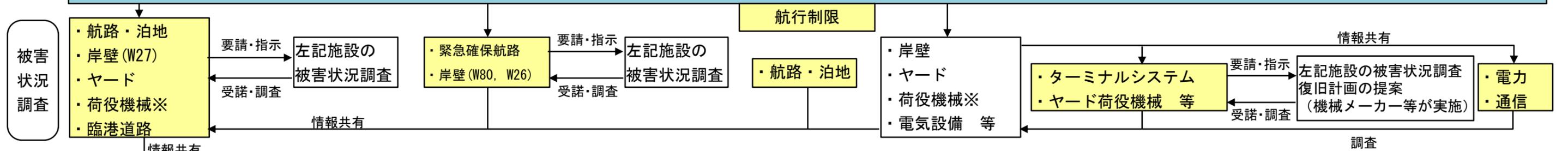
四日市港管理組合	災害協定団体 (一社)三重県建設業協会 四日市支部 四日市港運協会	中部地方整備局 四日市港湾事務所	災害協定団体 (一社)日本埋立浚渫協会中部支部 中部港湾空港建設協会連合会 (一社)日本海上起重技術協会中部支部 全国浚渫業協会東海支部	四日市海上保安部	ターミナル施設関係者	四日市港運協会 四日市船舶代理店会 伊勢三河湾水先区水先人会 四日市ハーバータグ協議会 (一社)三重県トラック協会	名古屋入国管理局四日市港出張所 名古屋税関四日市税関支署 名古屋検疫所四日市検疫所支所 名古屋植物防疫所四日市出張所 動物検疫所中部空港支所四日市分室	電力・通信事業者
----------	--	---------------------	--	----------	------------	---	---	----------

発 災 (四日市港BCPの発動)

発災～24時間 避 難

発災～24時間 安否確認、通信手段確保、情報収集

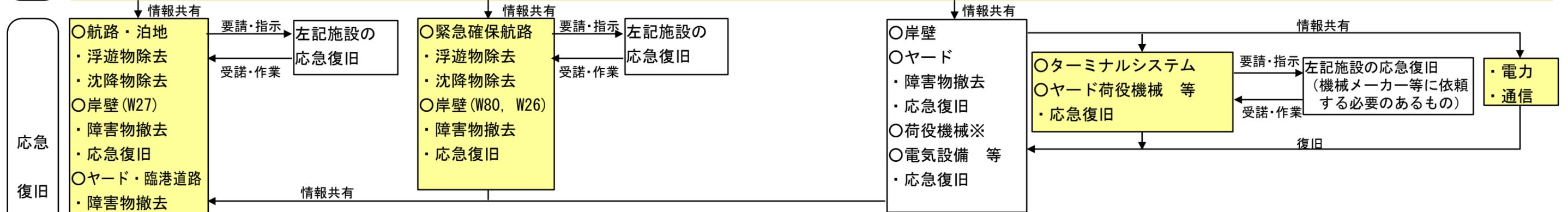
発災から24時間後 津波警報・注意報解除 ※発災から津波警報・注意報解除までの時間は目安



**応急復旧方針の決定**

○応急復旧方針

- ・応急復旧 : 復旧対象範囲、被災コンテナ・瓦礫の集積場所、役割分担、作業手順
- ・コンテナ貨物輸送再開 : コンテナ貨物輸送再開に向けた手順、作業体制
- ・情報共有・情報発信 : 情報共有方法、情報発信の内容とスケジュール



**航行安全確認**

**輸送再開準備**

- 輸送体制の確保
- ・オペレーション、荷役 (人、機械)、水先人、曳船、陸送等

船舶の調整

※荷役機械の調査・復旧の役割分担については、管理組合とターミナル施設関係者 (荷役システム・機械メーカーを含む) が調整の上、決定する。

供用開始・輸送再開 ※時期は、被災状況に応じて設定する。

《バルク貨物（石炭類）輸送再開に向けた作業の流れ》

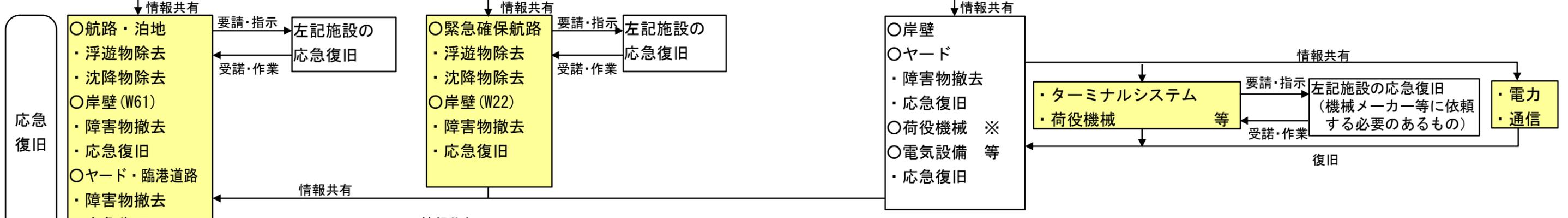
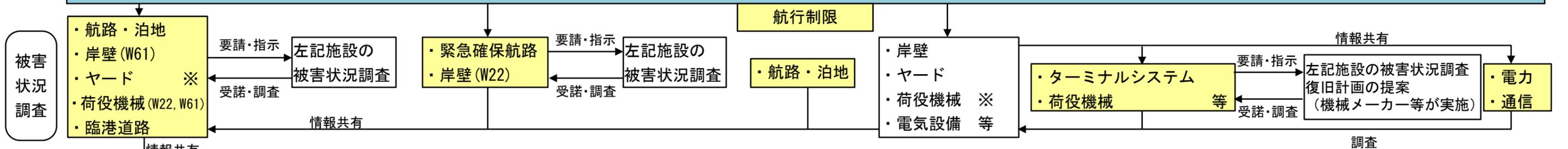
四日市港管理組合	災害協定団体 (一社)三重県建設業協会 四日市支部 四日市港運協会	中部地方整備局 四日市港湾事務所	災害協定団体 (一社)日本埋立浚渫協会中部支部 中部港湾空港建設協会連合会 (一社)日本海上起重技術協会中部支部 全国浚渫業協会東海支部	四日市海上保安部	ターミナル施設関係者	四日市港運協会 四日市船舶代理店会 伊勢三河湾水先区水先人会 四日市ハーバータグ協議会 (一社)三重県トラック協会	名古屋入国管理局四日市港出張所 名古屋税関四日市税関支署 名古屋検疫所四日市検疫所支所 名古屋植物防疫所四日市出張所 動物検疫所中部空港支所四日市分室	電力・ 通信 事業者
----------	--	---------------------	--	----------	------------	---	---	------------------

発 災（四日市港BCPの発動）

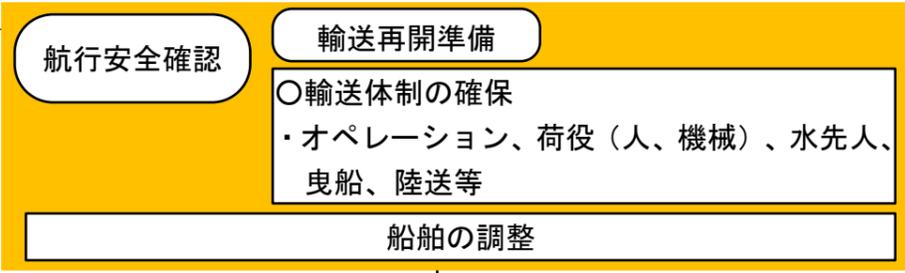
発災～24時間 避 難

発災～24時間 安否確認、通信手段確保、情報収集

発災から24時間後 津波警報・注意報解除 ※発災から津波警報・注意報解除までの時間は目安



※荷役機械(W22, W61)の調査・復旧の役割分担については、管理組合とターミナル施設関係者(荷役システム・機械メーカーを含む)が調整の上、決定する。



供用開始・輸送再開 ※時期は、被災状況に応じて設定する。

《バルク貨物（原材料関連）輸送再開に向けた作業の流れ》

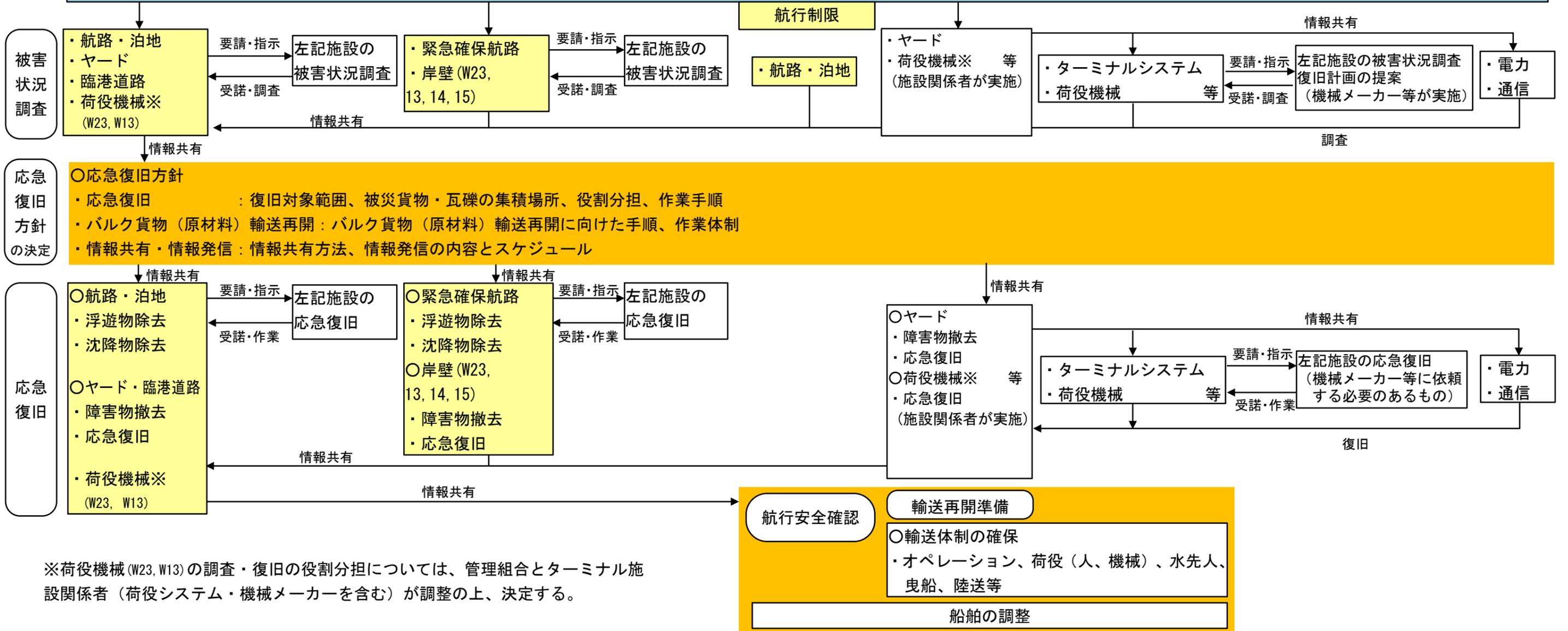
四日市港管理組合	災害協定団体 (一社)三重県建設業協会 四日市支部 四日市港運協会	中部地方整備局 四日市港湾事務所	災害協定団体 (一社)日本埋立浚渫協会中部支部 中部港湾空港建設協会連合会 (一社)日本海上起重技術協会中部支部 全国浚渫業協会東海支部	四日市海上保安部	四日市港運協会 四日市船舶代理店会 伊勢三河湾水先区水先人会 四日市ハーバータグ協議会 (一社)三重県トラック協会	名古屋入国管理局四日市港出張所 名古屋税関四日市税関支署 名古屋検疫所四日市検疫所支所 名古屋植物防疫所四日市出張所 動物検疫所中部空港支所四日市分室	電力・ 通信 事業者
----------	--	---------------------	--	----------	---	---	------------------

発 災（四日市港BCPの発動）

発災～24時間 避 難

発災～24時間 安否確認、通信手段確保、情報収集

発災から24時間後 津波警報・注意報解除 ※発災から津波警報・注意報解除までの時間は目安



※荷役機械(W23, W13)の調査・復旧の役割分担については、管理組合とターミナル施設関係者（荷役システム・機械メーカーを含む）が調整の上、決定する。

供用開始・輸送再開 ※時期は、被災状況に応じて設定する。

《完成自動車輸送再開に向けた作業の流れ》

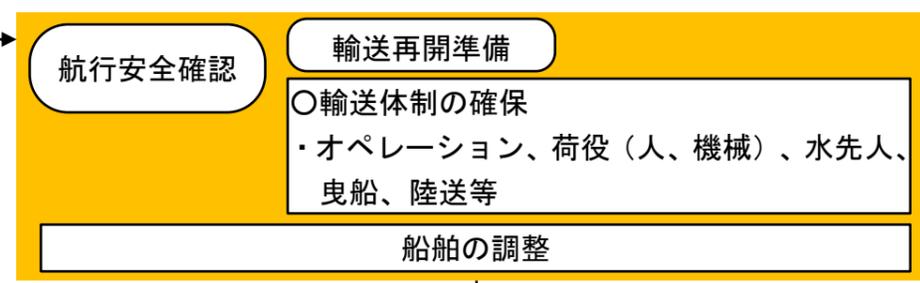
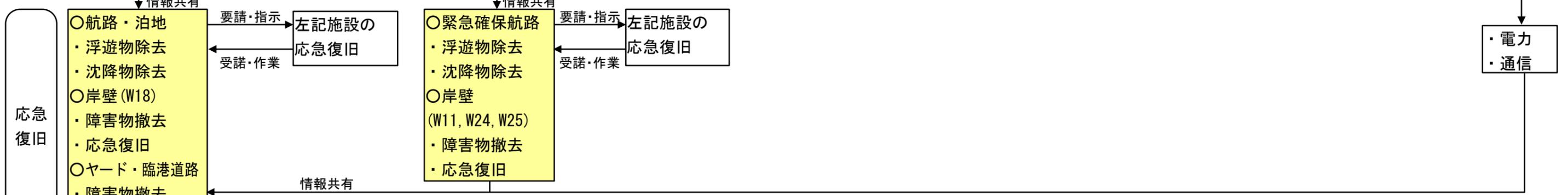
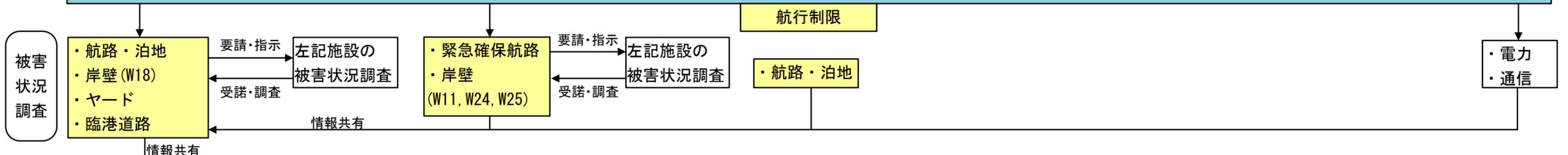
四日市港管理組合	災害協定団体 (一社)三重県建設業協会 四日市支部 四日市港運協会	中部地方整備局 四日市港湾事務所	災害協定団体 (一社)日本埋立浚渫協会中部支部 中部港湾空港建設協会連合会 (一社)日本海上起重技術協会中部支部 全国浚渫業協会東海支部	四日市海上保安部	四日市港運協会 四日市船舶代理店会 伊勢三河湾水先区水先人会 四日市ハーバータグ協議会 (一社)三重県トラック協会	名古屋入国管理局四日市港出張所 名古屋税関四日市税関支署 名古屋検疫所四日市検疫所支所 名古屋植物防疫所四日市出張所 動物検疫所中部空港支所四日市分室	電力・ 通信 事業者
----------	--	---------------------	--	----------	---	---	------------------

発 災 (四日市港BCPの発動)

発災~24時間 避 難

発災~24時間 安否確認、通信手段確保、情報収集

発災から24時間後 津波警報・注意報解除 ※発災から津波警報・注意報解除までの時間は目安



供用開始・輸送再開 ※時期は、被災状況に応じて設定する。

## 【第4部 その他】

### 9. 情報の発信

#### (1) 情報の整理と共有

- 構成員は被害状況調査や応急復旧の見通し等の情報を随時、四日市港管理組合に報告する。
- 四日市港管理組合は、これらの情報を集約し、構成員との情報共有に努める。

#### (2) 情報の発信

- 情報の発信においては、四日市港管理組合、中部地方整備局四日市港湾事務所、四日市海上保安部が情報を共有したうえで、各機関の情報媒体（ホームページ、記者発表等）を通じて発信する。
- 3者は、以下の内容について責任を持ち、発信する内容を整理する。

表 9-1 情報発信の責任者と責任を持つ情報

情報発信の責任者	責任を持つ情報
四日市港管理組合	港湾の被災状況と復旧状況、応急復旧方針、港湾施設の供用再開等
中部地方整備局 四日市港湾事務所	港湾の被災状況と復旧状況、応急復旧方針
第四管区海上保安本部 四日市海上保安部	海上交通安全、航泊禁止の設定及び解除等

表 9-2 発信する情報

項目	内容
港湾施設の被災状況と復旧状況	施設の使用可否、復旧工事の状況等
港湾施設の供用再開	供用再開の決定等
海上交通安全	船舶航行にあたっての注意事項や、航行禁止水域等

## 10. 事前対策

表 10-1 四日市港における事前対策

区分	項目	対策	実施主体
初動時の円滑化	通信手段の確保	・ 四日市港 BCP 協議会構成員の衛星電話確保を推進する	構成員
	応急復旧方針の決定及び手順の整理	・ 応急復旧方針として決定すべき事項の決定と手順を整理する	四日市港管理組合 中部地方整備局
	四日市港 BCP の改訂	・ 最新の知見や訓練結果を踏まえ、四日市港 BCP を改訂する	四日市港管理組合 中部地方整備局
	四日市港 BCP 協議会構成員の BCP への反映	・ 四日市港 BCP を協議会構成員の BCP に反映させる	構成員
	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	構成員
応急復旧の円滑化	瓦礫や浮遊物の仮置場の候補地の検討	・ 航路啓開や道路啓開による輸送上の障害となる瓦礫等の仮置場の候補地を検討する	四日市港管理組合 四日市港運協会 ターミナル施設関係者
	航路啓開体制の検討	・ 航路啓開に必要な人員や資機材等を把握・検討する	四日市港管理組合 中部地方整備局 四日市海上保安部
	道路啓開体制の検討	・ 道路啓開に必要な人員や資機材等を把握・検討する	四日市港管理組合 中部地方整備局 三重県、四日市市
	広域的な連携体制の整備	・ 伊勢湾での広域連携体制を整備する ・ 中部地域や全国的な建設団体への支援要請等、連携体制を整備する	四日市港管理組合 中部地方整備局
	燃料の確保	・ 応急復旧対応に必要な燃料調達先を確保する	構成員
	港湾管理者と国の作業分担の整理	・ 効率的に応急復旧を行うため港湾管理者と国の作業分担や指揮命令系統を整理する	四日市港管理組合 中部地方整備局
	荷役関係設備を早期に復旧するための手順の確立	・ 仮設電源の導入等、早期に電源設備を復旧するための手順を確立する	四日市港管理組合 四日市港運協会 ターミナル施設関係者
	復旧資材の確保	・ 応急復旧に対応できるよう砕石等の復旧資材の入手手段を確立する	四日市港管理組合 中部地方整備局 ターミナル施設関係者
被害の防止・軽減	船舶の津波対策の推進	・ 船舶の避難方法や固縛方法等の津波対策を推進する	四日市港管理組合 中部地方整備局 四日市海上保安部 四日市船舶代理店会 四日市ハーバータグ協議会 中部沿海海運組合 東海内航海運組合 全国内航タンカー海運組合 東海支部 東海北陸旅客船協会 プレジャーボート所有者
その他	災害時の他の港湾との連携	・ 他の港湾との連携を推進する	四日市港管理組合 中部地方整備局

※一部、協議会構成員でない組織も含む

## 1 1. 教育・訓練

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（情報伝達訓練等）を実施する。

## 1 2. 継続的な見直し（PDCA）の実行

本港湾BCPで定めた事前対策の実施状況、各関係者の事業の状況、災害や港湾BCP等に関する新たな知見、港湾物流の最新動向等の最新情報に基づき、本港湾BCPを継続的に見直し（PDCAサイクル）、改善により有用で実効性の高い計画に更新する。

港湾BCPの見直し、改善については、港湾BCP協議会で毎年協議した上で、必要に応じ実施する。

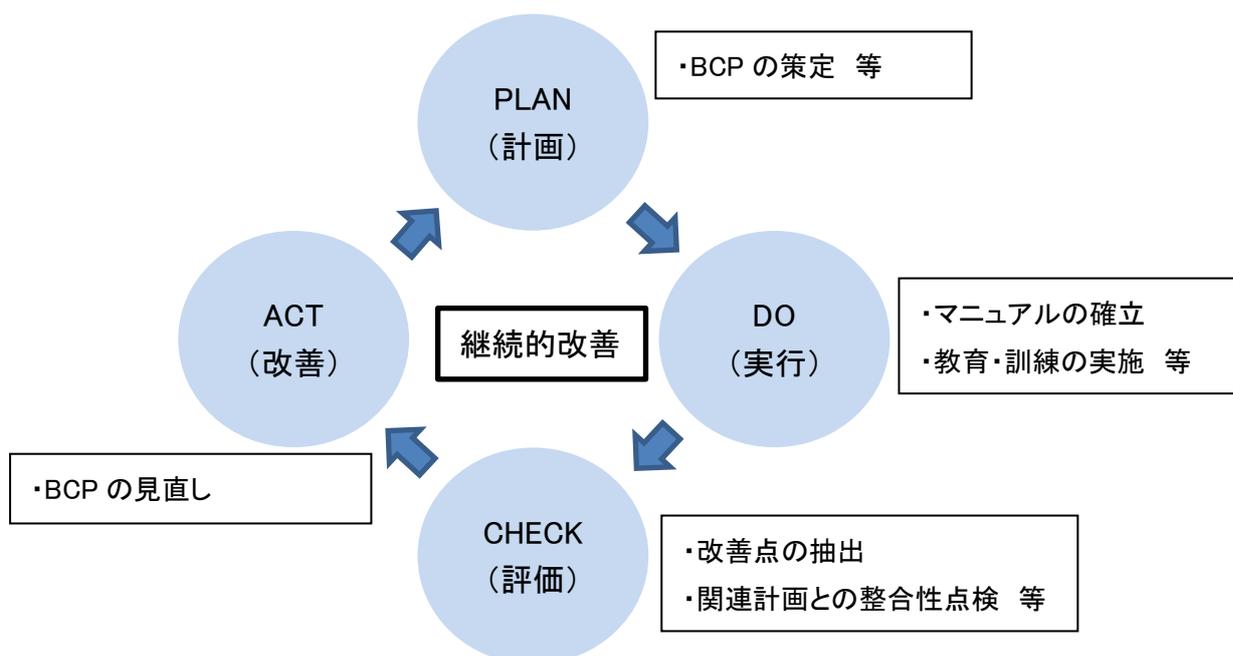


図 12-1 PDCAサイクルによる四日市港BCPの改善イメージ

## 【卷末資料】

大規模な地震・津波が発生した際に、迅速、的確に航路啓開活動を行うことを目的として、中部地方整備局と第四管区海上保安本部の間で「愛知県・三重県の航路啓開活動手順(指針)」を作成(平成28年12月)

## 航路啓開活動に関する作業許可申請

### 発災時に迅速な航路啓開活動が必要

#### 航路啓開活動に関する作業許可申請等の迅速化



**発災時における作業許可申請書・作業届出書等の簡略化**  
海上保安部等の窓口へ提出する書類について、穴埋めなど簡略化した様式(雛形)を作成し、使用できるようにしました。

**作業許可申請等の弾力的かつ臨機応変な手続き**  
通常の海上保安部等での窓口申請が困難な場合に、海上保安部等でFAX、電話等でも受付します。

(注意)法令上の要件や必要な安全対策を省略するものではありません。

# 愛知県・三重県の航路啓開活動手順（指針）

平成28年12月6日

国土交通省中部地方整備局港湾空港部  
海上保安庁第四管区海上保安本部交通部



# 愛知県・三重県の航路啓開活動手順(指針)

## 第1章 総則

### 1 目的

本手順(指針)は、「大規模地震津波発生時の愛知県・三重県港湾の航路啓開活動にかかる申合せ(平成24年3月29日)」並びに「伊勢湾港湾機能継続計画(平成28年2月5日)」(以下、「伊勢湾BCP」という。)及び「緊急確保航路等航路啓開計画(平成28年2月5日)」(以下、「航路啓開計画」という。)に基づき、大規模な地震・津波が発生し、漂流物等により愛知県・三重県の港湾が機能を失った場合において、早期に緊急物資輸送船等が入出港することができるよう迅速、適確に航路啓開活動を行うための手順(指針)を定めるものである。

### 2 定義

#### (1) 緊急物資輸送船等

「緊急物資輸送船等」とは、大規模な地震・津波災害が発生した際、緊急物資輸送活動及び人命救助・捜索活動を行う船舶並びに航路啓開及び危険物の除去作業を行う船舶等緊急的な活動に従事する船舶をいう。

#### (2) 航路啓開

「航路啓開」とは、港湾の航路等(港湾法第2条第5項に規定する水域施設(航路、泊地及び船だまり)、係留施設等及びその周辺水域を含む。)と伊勢湾・三河湾・知多湾内の緊急確保航路(港湾法第55条の3の4に規定する緊急確保航路)及び開発保全航路(中山水道)(以下、「緊急確保航路等」という。)において、地震・津波によって発生した漂流物や航行不能な状態にある船舶、岸壁の損壊、海底の異常な隆起等による障害物などの全部又は一部を除去し、緊急物資輸送船等が航行を全面的又は部分的に航行可能な状態とすることをいう。

### 3 基本方針

#### (1) 優先するルート決定

航路啓開活動において優先的に確保すべき海上輸送ルートについては、地震・津波による被災地の状況、国や自治体等の要請、道路の状況、緊急確保航路等・港湾施設の状況、作業船の確保状況、製油所・油槽所及び発電所・都市ガス製造工場等を総合的に勘案し、伊勢湾BCPで定める広域連携体制(以下、「伊勢湾BCP広域連携体制」という。)において協議・調整して決定する。また、変更する場合も同様とする。

## (2) 人命救助・捜索活動等への配慮

発災当初、特に発災から概ね72時間までの間は、集中的な人命救助・捜索活動が行われ、また火災や燃油類、化学薬品等の危険物の流出等による二次災害も懸念され、その対応も行われることから、航路啓開活動を行うにあたっては、人命の安全確保を第一義に考え、官民の関係機関と緊密な調整を図り、被害の最小化を主眼として他の応急災害対策の実施に配慮して行うものとする。

## 4 その他

本手順(指針)の見直しが必要となった場合は、中部地方整備局(港湾空港部長)と第四管区海上保安本部(交通部長)が協議のうえ、速やかに改正するものとする。

## 第2章 航路啓開活動

伊勢湾BCP及び航路啓開計画に定めるところによるほか、以下のとおりとする。

### 1 航路啓開活動

#### (1) 事前調整

##### ア 人命救助・捜索活動等との調整

航路啓開活動については、人命救助・捜索活動等を行う船舶を優先して入港させる等、人命救助・捜索活動等を行う関係機関との調整を図るものとする。

##### イ 危険物による二次災害防止活動との調整

燃油類、化学薬品等危険物の流出による二次災害が懸念される場合は、危険物の除去作業にあたる船舶を優先して入港させる等、作業の優先順位の調整を図るものとする。

#### (2) 航路啓開作業

##### ア 航路啓開作業後の可航水域の明示

緊急物資輸送船等の可航水域は、関係機関(中部地方整備局、第四管区海上保安本部、港湾管理者)にて、各機関並びに各機関にて協定を締結している民間協力者等が、それぞれ保有している資機材等の状況を踏まえ協議のうえ、必要に応じて、灯浮標、ボンデン、旗竿及びバーチャルAIS航路標識等により明示する。

また異常点の明示等、局所的な交通制限の設定を行う場合は、関係機関にて協議のうえ、可航水域と異なる塗色・灯質等の灯浮標等により明示する。

##### イ 余震等に伴う対応

作業時の余震(津波警報・注意報)等に伴う対応として、各作業の実施主体は、啓開作業船舶等への伝達方法、避難方法・経路、作業中止・再開の判断方法等をあらかじめ定めるものとする。

## ウ 作業船団の手配

航路啓開作業に従事する作業船団を手配する際には、航路啓開作業時に漂流している漁網等により絡網するなど、作業に支障をきたす場合が想定されることから、可能な限り潜水士を配置する。

## (3) 暫定供用等

### ア 緊急物資輸送船等の通航条件の設定

緊急物資輸送船等を通航又は入港させる場合は、緊急確保航路計画によって定められた暫定航路幅及び暫定水深(回頭エリアを含む)を確保するものとし、関係機関(中部地方整備局、第四管区海上保安本部、港湾管理者)が、確認測量の結果を基に安全を確認し、航路啓開作業後の可航水域の範囲を設定する。

なお、緊急確保航路計画によって定められた暫定航路幅及び暫定水深を確保できない場合は、関係機関(中部地方整備局、第四管区海上保安本部、港湾管理者)が、確認測量の結果を基に、安全に航行できる船舶の長さ及び喫水等の条件設定を付して、航路啓開作業後の可航水域の範囲を設定する。

この条件設定については、潮汐利用や載荷量による喫水調整、局所的な交通制限の設定、進路警戒船の配備、行き会い調整についても考慮するとともに、航路啓開の進捗状況に応じて見直すこととする。

### イ 緊急物資輸送船等の入出港にかかる港長等との協議

緊急物資輸送船等の入出港に際しては、必要に応じて、進路警戒、航行時間、行き会い調整、危険物荷役の制限などについて、管轄する港長等と協議するものとする。

## 2 航路啓開活動に関する作業許可申請等の迅速化

### (1) 発災時における作業許可申請書の簡略化

第四管区海上保安本部は、発災後に第四管区海上保安本部長又は港長等への作業許可申請又は作業届(以下、「作業許可申請等」という。)にかかる手続きを迅速に進めるため、中部地方整備局と協議のうえ、届出書及び許可申請書の簡略した様式を定めるものとする。

(別添 共通安全対策書・作業申請書簡易様式)

### (2) 様式の周知

ア 中部地方整備局は、前記様式について航路啓開作業を実施する者に周知するものとする。

イ 第四管区海上保安本部は、前記様式について港長等を通じて港湾管理者へ周知するものとする。

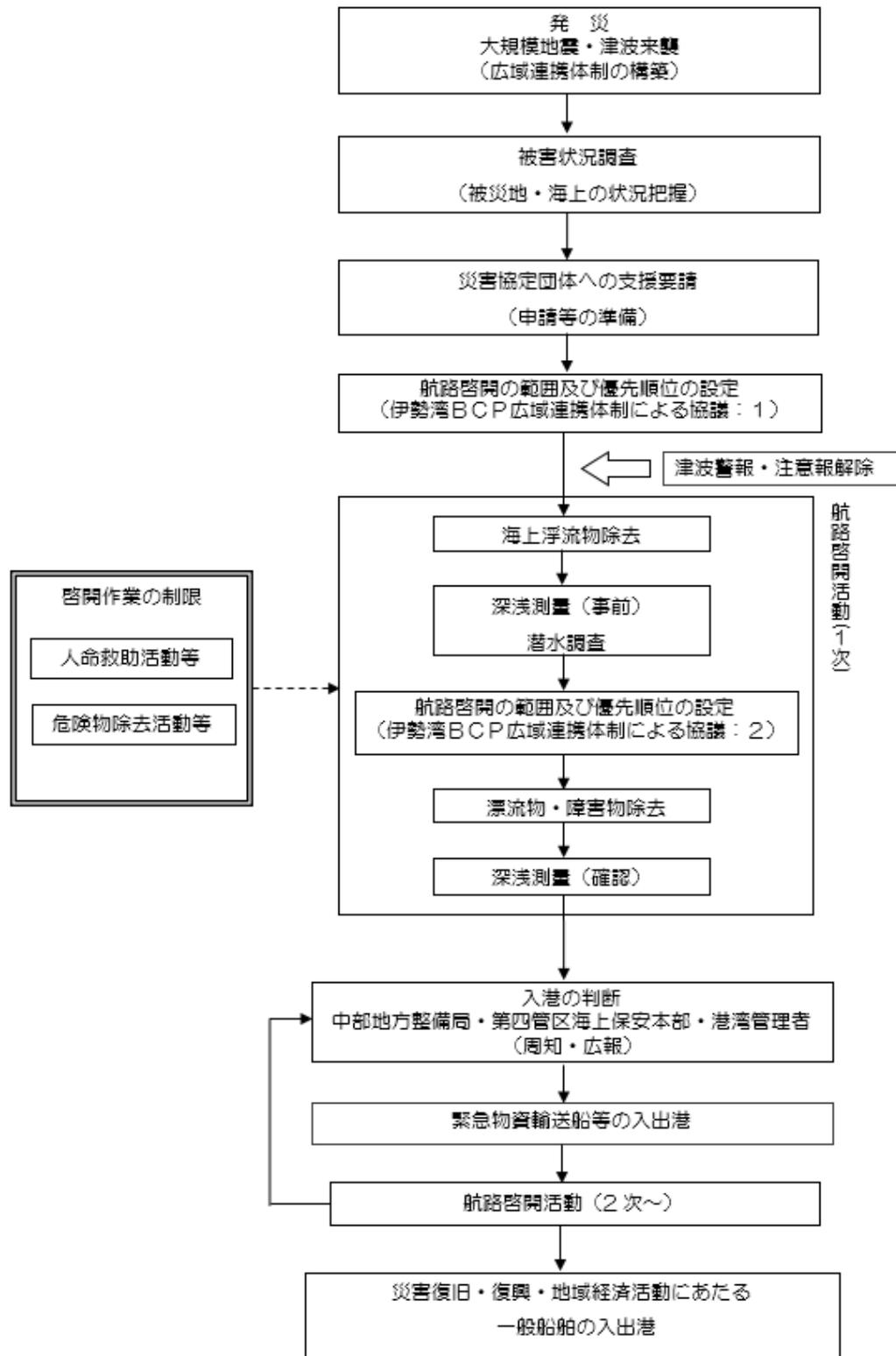
### (3) 作業許可申請等の弾力的かつ臨機応変な手続き

航路啓開作業(測量・潜水・撤去)にかかる作業許可申請等については、迅速に航路啓開活動を開始する必要があることから、窓口作業許可申請等の通常の方法によることが

困難な場合は、海上保安部等にて FAX、電話等でも受付けるものとする。

ただし、弾力的かつ臨機応変な運用は、法令上の要件の逸脱や必要不可欠な安全対策を省略するものではないことに留意するものとする。

### 3 航路啓開活動手順フローチャート



#### 4 航路啓開活動（当日）

##### （１）航路啓開作業海域の選定

航路啓開作業海域は、被害状況調査の結果、要請等を踏まえて、伊勢湾ＢＣＰ広域協議会連携体制の関係機関で協議のうえ、選定するものとするが、人命救助・捜索活動や危険物の除去活動等により、臨機応変に見直すものとする。

##### （２）気象・海象情報等の入手

航路啓開作業にあたっては、作業関係者は作業着手の前にそれぞれ航路啓開作業海域における最新の気象・海象情報及び新たな安全情報（避難勧告、海難・事故等、船舶の動静、航路障害物、航行警報等）の収集を行うものとし、作業中においても新たな情報を入手できる体制を構築しておくものとする。

##### （３）関係機関との調整・周知（作業前）

作業前に航路啓開作業の実施の可否、作業海域等について、伊勢湾ＢＣＰ広域連携体制の関係機関において協議を行い、航路啓開作業を実施するものとする。

なお、第四管区海上保安本部長又は港長は作業許可申請等により、作業内容の適否を検討し、船舶交通の安全上問題があると判断する場合は、作業の実施の可否を含めて関係機関と協議する。

##### （４）航路啓開作業の実施

航路啓開作業の実施に際しては、官民の関係機関が一体となって、それぞれの責務、投入可能体制等に応じて、協力するものとする。

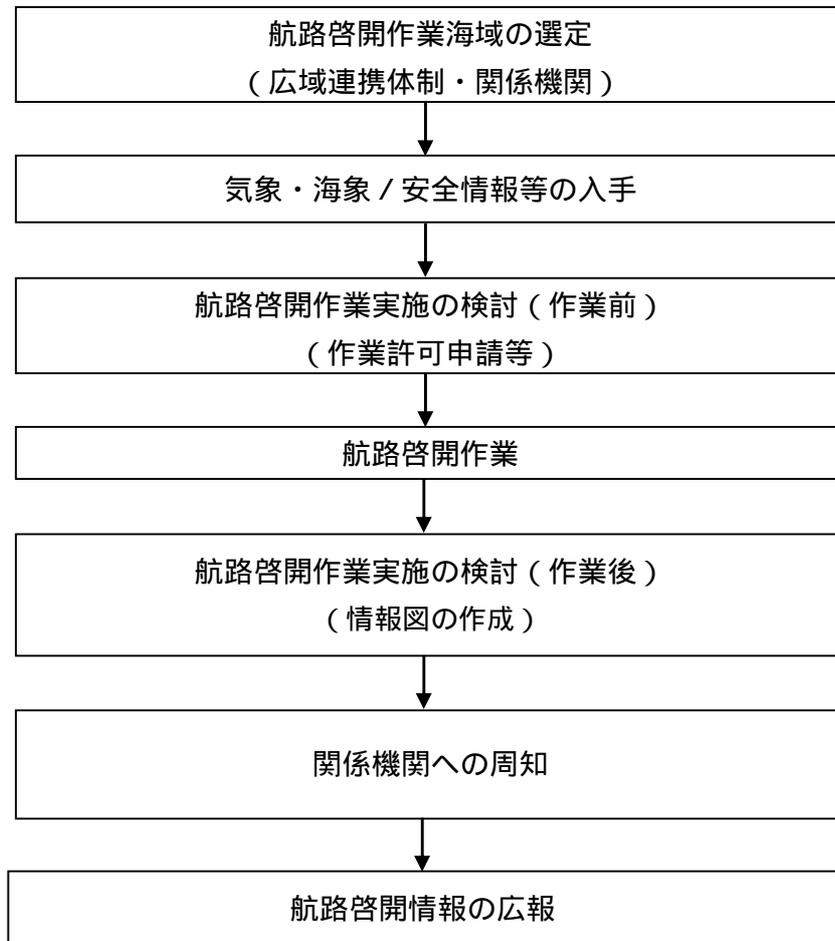
##### （５）水路測量成果

航路啓開作業実施後の水路測量成果（水深、残置障害物等）については、暫定供用又は一部供用に関する重要な情報であることから、関係機関（中部地方整備局、第四管区海上保安本部、港湾管理者）が情報を共有したうえで、情報図としてとりまとめ、関係機関が協力して啓開情報の提供等に供するものとする。

##### （６）関係機関との調整・周知（作業後）

当日の作業後、伊勢湾ＢＣＰ広域連携体制の関係機関により作業海域における作業状況、航路啓開状況（供用可否・条件・日時等）及び翌日以降の作業計画を調整のうえ、航路啓開情報を取り纏め、必要に応じて広報を行うものとする。

5 航路啓開作業（当日）フローチャート



伊勢湾 BCP  
緊急確保航路等航路啓開作業許可申請等  
共通安全対策書

## 1. 共通事項

- (1) 作業の現場責任者を定め、作業全般の事故防止等について監督させます。
- (2) 事前に作業内容等について関係者に周知し、所要の調整を図ります。また、作業区域周辺の被災状況等に関する情報を収集・整理し、作業関係者に周知します。
- (3) あらかじめ緊急連絡系統図及び避難場所・避難経路図等を作成し、作業現場のわかりやすい場所に掲示します。また、事故等の緊急事態が発生した場合は、緊急連絡系統図により速やかに関係機関に通報すると共に応急措置を施します。
- (4) 作業の開始時と終了時には、申請を行った海上保安部署に連絡します。
- (5) 伊良湖水道航路及び同航路付近における作業を実施する場合には、伊勢湾海上交通センターと連絡を密にして作業を行います。
- (6) 名古屋港内及び同港付近における作業を実施する場合には、名古屋港海上交通センターと連絡を密にして作業を行います。
- (7) 作業中は発注者との連絡手段を常時確保し、連絡を密にします。また、必要に応じて定時連絡等を設定するなどして作業船の現在位置を陸上関係者に連絡します。
- (8) 作業期間中は、気象・海象情報を毎日収集し、事前に状況把握を行って作業の実施判断を行います。
- (9) 原則として夜間作業は実施しません。
- (10) 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、常に気象・海象の変化に留意し、次の基準に達した場合は作業を中止します。また、地震情報や気象警報等の入手に努め、津波警報等が発表された場合は、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	10 m / 秒 以上	8 m / 秒 以上
波 高	1 m 以上	0.5 m 以上
視 程	1 km 以下	1 km 以下
潮 流	-	1 ノット / 秒 以上

作業中止基準以下であっても危険と判断される場合、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断・中止します。

- (11) 港内における作業中に港長等から港則法第37条第3項及び第4項に基づく勧告・命令等の措置が講じられた場合は、これに従い安全な場所へ避難します。
- (12) 海事関係法令等は必ず遵守します。また、作業船には海上衝突予防法に基づく灯火及び形状物を掲げます。
- (13) 作業船が作業現場等に夜間停泊する場合は、関係海上保安部署等と十分調整のうえ安全な場所に停泊することとし、停泊灯を点灯するほか、他船の航行に支障を与えない照明で甲板等を間接照明します。

- (14) クレーン台船等の作業船をアンカーで係止する場合は、アンカー位置にアンカーブイ（黄色、灯火（黄色光4秒1閃光）を設置し、アンカー位置を明示します。
- (15) 作業員には救命胴衣、安全靴、安全帽、作業に必要な保護具の着用を義務付け、これを徹底させます。
- (16) 資機材等が海面に落下しないよう所要の措置を講じます。
- (17) 流出のおそれのある資機材には、所有者名及び連絡先を明記し、適切に管理します。  
また、万一、資機材等が流出した場合には責任を持って回収します。
- (18) 作業中における油脂類等の取り扱いについては、海上流出等を生じさせないように万全の注意を払います。
- (19) 引火性危険物を取り扱う岸壁付近での作業に際しては、流出油等の有無について確認し、異状のないことを確認します。
- (20) 作業員には作業内容と本共通安全対策を周知し、徹底させます。
- (21) 作業内容を変更する必要がある場合は、関係海上保安部署等と調整の上、所要の手続きを行います。
- (22) 本共通安全対策書は現場に携行します。
- (23) 作業に際し、第四管区海上保安本部長、港長又は海上保安部長等から安全対策にかかる特別の指示があった場合は、これに従います。
- (24) 事故・災害発生時においては、関係機関へ速やかに連絡を行い、必要な措置を講じます。  
作業員等が被災した場合は、応急措置を施した後、病院へ搬送を行います。  
また、海上汚染に対しては必要な措置を講じた後、速やかに、関係各所へ連絡を行い指示を仰ぎます。

## 2．測量作業

- (1) 水路測量を実施する際は作業船には測量中であることを示す水路業務法施行規則で定められた標識を掲示します。また、その他の深浅測量を実施する場合はこれに準じた標識を掲げます。
- (2) 作業中は、専従の警戒員の配置、または、警戒船を配備します。
- (3) 接近船舶等があれば作業を一時中止して避航します。
- (4) 複数の作業船を使用する場合には、担当海域を設定し、作業船間における連絡を密にして作業を実施します。

## 3．潜水作業

- (1) 潜水作業に先立ち、潜水土の健康状態の確認、潜水機材の点検、整備を行います。

- ( 2 ) 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。  
なお、岸壁から潜水作業を行う場合は、岸壁上に「潜水作業中」の横断幕を掲げます。
- ( 3 ) 作業中は、専従の警戒員及び警戒船（国際 VHF 搭載）を配備し、接近船舶等があれば注意喚起します。
- ( 4 ) 作業船（潜水土船）と専従の警戒要員又は警戒船とは、トランシーバー等により、また作業船（潜水土船）と潜水土とは水中電話等により、常時連絡設定します。
- ( 5 ) 事前に再圧治療が可能な病院を把握し、潜水病が発生した場合は速やかに移送します。
- ( 6 ) 海中の作業は原則として二人以上で潜水作業を実施します。
- ( 7 ) 潜水土が潜航、浮上する場合は海底に固定したさがり綱を使用します。
- ( 8 ) 海中の滞在時間に応じて段階的に減圧を行います。
- ( 9 ) 複数の作業船を使用する場合には、担当海域を設定し、作業船間における連絡を密にして作業を実施します。

#### 4 . 障害物除去作業

- ( 1 ) 作業船団については作業船間における連絡体制を確立します。
- ( 2 ) 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、他の船団との連絡設定を行い、必要な場合には作業の調整を図ります。
- ( 3 ) 作業中は、専従の警戒員の配置、警戒船（国際 VHF 搭載）を配備し、接近船舶等があれば注意喚起します。また、必要に応じて作業を一時中止し、退避します。
- ( 4 ) 揚収した障害物が運搬中に落下しないよう措置します。
- ( 5 ) 潜水作業を伴う場合は前 3 項（潜水作業）の対策を講じます。

作業許可申請書・作業届出書 ( 該当する書類を で囲む )

平成\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

第四管区海上保安本部長 殿

名古屋海上保安部  
四日市海上保安部  
鳥羽海上保安部  
中部空港海上保安航空基地長

經由

( 該当する部署を で囲む )

申請者

( 届出者 ) 住所 \_\_\_\_\_

氏名 \_\_\_\_\_ (印)

次のとおり作業を実施したいので、海上交通安全法第 30 条(第 31 条)の規定に基づき申請(届出)致します。

1 種類

事前深浅測量・確認深浅測量(水路測量)・潜水作業・障害物撤去

( 該当する作業を で囲む )

2 目的

航路啓開

3 期間及び時間

平成\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日から平成\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日までの間

( 予備日 \_\_\_\_月\_\_\_\_日~ \_\_\_\_月\_\_\_\_日 )

作業時間 日出から日没までの間

4 区域又は場所

別紙1のとおり

5 作業方法（実施する作業を選択し記入する。）

深浅測量

作業は測深機を搭載した作業船\_\_\_\_\_隻により行います。

作業船は\_\_\_\_\_から出港し、作業海域に向かいます。

作業海域において、作業船は\_\_\_\_\_方向に測線間隔\_\_\_\_\_mで測深を行います。

追記（特記）事項：

---

---

潜水作業

作業船及び警戒船は\_\_\_\_\_から出港し、作業海域に向かいます。

潜水土を乗船させた作業船から潜水土（\_\_\_\_\_式）\_\_\_\_名が潜水し、

- ・海中の障害物等の有無、障害物の種類、大きさ等の状況を確認、記録します。
- ・海中の障害物等の引上げの為にワイヤー玉掛け作業を行います。

追記（特記）事項：

---

---

障害物撤去作業

作業船団は\_\_\_\_\_から出港し、作業海域に向かいます。

作業海域において\_\_\_\_\_により障害物の撤去作業を行います。

引揚げられた障害物は\_\_\_\_\_に積込み、発注者の指定する港（岸壁）（\_\_\_\_\_港（\_\_\_\_\_））まで運搬のうえ陸上に仮置きします。

追記（特記）事項：

---

---

## 6 危険予防の措置

伊勢湾 BCP 緊急確保航路等航路啓開作業許可申請等共通安全対策書による

## 7 使用船舶

別紙 2 のとおり

## 8 緊急時連絡先

別紙 3 とおり

## 9 現場責任者の氏名及び連絡先

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。

・現場連絡先（携帯電話番号）\_\_\_\_\_

・作業責任者連絡先（所在地、電話番号又は携帯電話番号）\_\_\_\_\_

## 10 その他

作業終了後は、速やかに連絡し、作業完了届を提出します。

申請等は原則として申請書等の提出によるが、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。作業完了届の提出も同様とする。

（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速やかに本紙を提出すること。）

作業海域を管轄する部署の被災状況により、部署経由の申請等が出来ない場合は、直接第四管区海上保安本部交通部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。





## 緊急時連絡先

役 職	氏 名	連絡先	
		昼・平日	夜間・休日
発注者)		TEL : FAX :	
請負者)		TEL : FAX :	

海上交通安全法適用海域における作業の簡易様式

( 記載例 )

作業許可申請書 ( 作業届出書 ) ( 該当する書類を で囲む )

平成\_\_年\_\_月\_\_日

第四管区海上保安本部長 殿

名古屋海上保安部

四日市海上保安部

鳥羽海上保安部

中部空港海上保安航空基地長

經由

( 該当する部署を で囲む )

申請者

( 届出者 ) 住所 愛知県名古屋市 区 丁目

建設株式会社

氏名 海 保 太 郎 (印)

次のとおり作業を実施したいので、海上交通安全法第 30 条(第 31 条)の規定に基づき申請(届出)致します。

1 種類

事前深浅測量・確認深浅測量(水路測量)・潜水作業・障害物撤去

( 該当する作業を で囲む )

2 目的

航路啓開

3 期間及び時間

平成\_\_年\_\_月\_\_日から平成\_\_年\_\_月\_\_日までの間

( 予備日 \_\_月\_\_日~\_\_月\_\_日 )

作業時間 日出から日没までの間

4 区域又は場所

別紙 1 のとおり

5 作業方法 ( 実施する作業を選択し記入する。)

✓ 深浅測量

作業は測深機を搭載した作業船  2  隻により行います。

作業船は  名古屋港  から出港し、作業海域に向かいます。

作業海域において、作業船は  南北  方向に測線間隔  50  m で測深を行います。

追記 ( 特記 ) 事項 :

測深はナローマルチビーム測深機を使用します。測位は GPS 受信機により行います。

警戒船 1 隻を配置します。

✓ 潜水作業

作業船及び警戒船は  名古屋港  から出港し、作業海域に向かいます。

潜水士を乗船させた作業船から潜水士 (  スキューバ  式 )  2  名が潜水し、

○ 海中の障害物等の有無、障害物の種類、大きさ等の状況を確認、記録します。

・ 海中の障害物等の引上げの為にワイヤー玉掛け作業を行います。

追記 ( 特記 ) 事項 :

深浅測量を実施する作業船とは VHF 無線を使用して連絡を密にして作業を行います。

その他、作業船の推進器に絡網があった場合の除去作業も行います。

警戒船 1 隻を配置します。

障害物撤去作業

作業船団は \_\_\_\_\_ から出港し、作業海域に向かいます。

作業海域において \_\_\_\_\_ により障害物の撤去作業を行います。

引揚げられた障害物は \_\_\_\_\_ に積込み、発注者の指定する港 ( 岸壁 )

( \_\_\_\_\_ 港 ( \_\_\_\_\_ ) まで運搬のうえ陸上に仮置きします。

追記 ( 特記 ) 事項 :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 6 危険予防の措置

伊勢湾 BCP 緊急確保航路等航路啓開作業許可申請等共通安全対策書による

## 7 使用船舶

別紙 2 のとおり

## 8 緊急時連絡先

別紙 3 とおり

## 9 現場責任者の氏名及び連絡先

本作業の現場責任者を 海保 一朗 に定め、作業全般の事故防止措置について監督させます。

・現場連絡先（携帯電話番号）090-0000-1111

・作業責任者連絡先（所在地、電話番号又は携帯電話番号）090-1111-2222

## 10 その他

作業終了後は、速やかに連絡し、作業完了届を提出します。

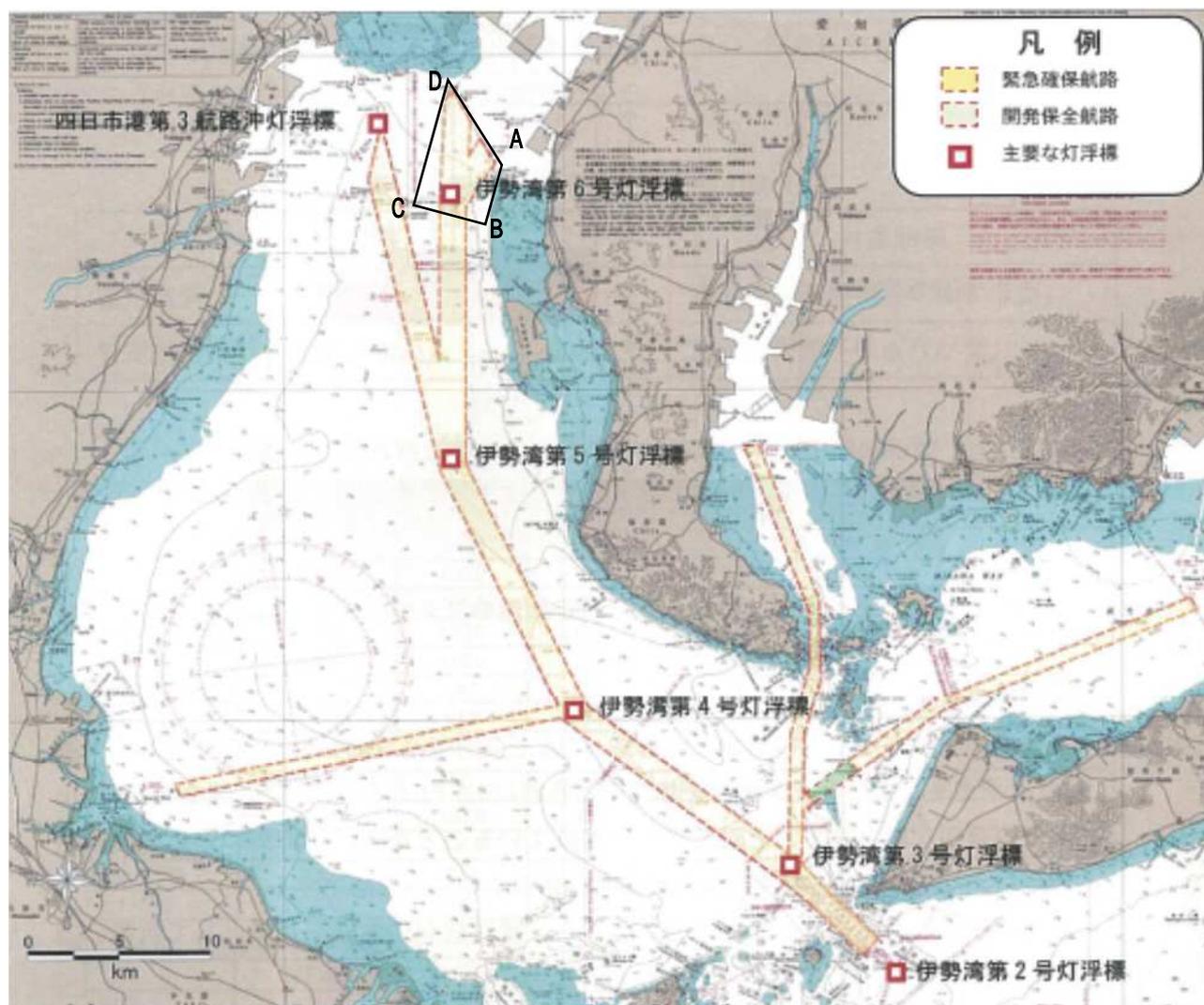
申請等は原則として申請書等の提出によるが、陸上の被災状況により提出が困難な場合には FAX、メール、電話による申請を受け付ける。作業完了届の提出も同様とする。

（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速やかに本紙を提出すること。）

作業海域を管轄する部署の被災状況により、部署経由の申請等が出来ない場合は、直接第四管区海上保安本部交通部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。

## 深浅測量区域（例示）



下記の点を順に結んだ線により囲まれた海域

A : ( 北緯 34-56-42.0      、 東経 136-47-30.0      )

B : ( 北緯 34-54-22.0      、 東経 136-46-53.5      )

C : ( 北緯 34-57-11.0      、 東経 136-43-17.0      )

D : ( 北緯 34-58-56.5      、 東経 136-46-02.5      )

(又は)

伊勢湾第 号灯浮標から伊勢湾第×号灯浮標を結んだ線の両側      メートルの区域



## 緊急時連絡先

記載例)

役 職	氏 名	連絡先	
		昼・平日	夜間・休日
発注者) 中部地方整備局 港湾・空港事務所		TEL : FAX :	
総括監督員			
主任監督員			
現場監督員			
請負者) 建設株式会社		TEL : 052-000-1111 FAX : 052-000-2222	
現場代理人	海保一朗	090-0000-1111	090-0000-1111
作業責任者	次郎	052-000-1111	090-1111-2222

## 作業許可申請書

平成\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

名古屋  
四日市  
衣 浦  
三 河

港長 殿

( 該当する申請先を で囲む )

四日市海上保安部長 ( 津港 ) 殿  
鳥羽海上保安部長 ( 松阪港 )申請者 住所 \_\_\_\_\_  
氏名 \_\_\_\_\_ (印)

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致します。

## 1 種類

事前深浅測量・確認深浅測量 ( 水路測量 ) ・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 期間及び時間

平成\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日から平成\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日までの間

( 予備日 \_\_\_\_月\_\_\_\_日 ~ \_\_\_\_月\_\_\_\_日 )

作業時間 日出から日没までの間

4 区域又は場所

\_\_\_\_\_港内（境界付近を含む）（別紙1のとおり）

5 作業方法（実施する作業を選択し記入する。）

深浅測量

作業は測深機を搭載した作業船\_\_\_\_\_隻により行います。

作業船は\_\_\_\_\_から出港し、作業海域に向かいます。

作業海域において、作業船は\_\_\_\_\_方向に測線間隔\_\_\_\_\_mで測深を行います。

追記（特記）事項：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

潜水作業

作業船及び警戒船は\_\_\_\_\_から出港し、作業海域に向かいます。

潜水土を乗船させた作業船から潜水土（\_\_\_\_\_式）\_\_\_\_名が潜水し、

- ・海中の障害物等の有無、障害物の種類、大きさ等の状況を確認、記録します。
- ・海中の障害物等の引上げの為にワイヤー玉掛け作業を行います。

追記（特記）事項：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

障害物撤去作業

作業船団は\_\_\_\_\_から出港し、作業海域に向かいます。

作業海域において\_\_\_\_\_により障害物の撤去作業を行います。

引揚げられた障害物は\_\_\_\_\_に積込み、発注者の指定する岸壁（\_\_\_\_\_）まで運搬のうえ陸上に仮置きします。

追記（特記）事項：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6 危険予防の措置

伊勢湾 BCP 緊急確保航路等航路啓開作業許可申請等共通安全対策書による

7 使用船舶

別紙 2 のとおり

8 緊急時連絡先

別紙 3 とおり

9 現場責任者の氏名及び連絡先

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。

・現場連絡先（携帯電話番号）\_\_\_\_\_

・作業責任者連絡先（所在地、電話番号又は携帯電話番号）\_\_\_\_\_

10 その他

作業終了後は、速やかに連絡し、作業完了届を提出します。

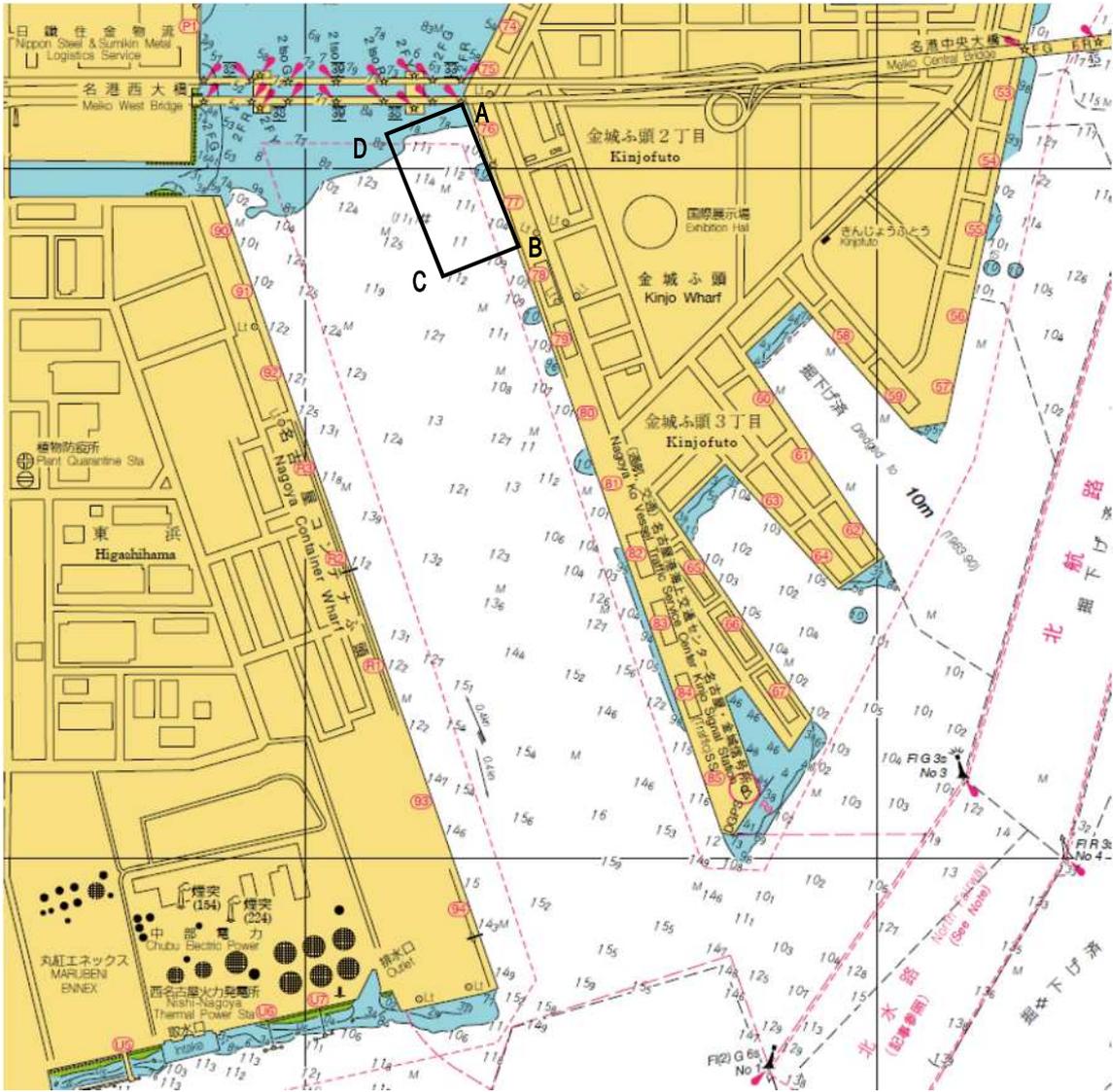
申請等は原則として申請書の提出によるが、陸上の被災状況により提出が困難な場合には FAX、メール、電話による申請を受け付ける。作業完了届の提出も同様とする。

（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速やかに本紙を提出すること。）

作業海域を管轄する部署の被災状況により、港長等への申請等が出来ない場合は、第四管区海上保安本部交通部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。

作業区域 (例示)



作業区域

金城ふ頭 76番岸壁北端から岸壁に沿って400m、沖合250mの長方形海域



## 緊急時連絡先

役 職	氏 名	連絡先	
		昼・平日	夜間・休日
発注者)		TEL : FAX :	
請負者)		TEL : FAX :	

## ( 記載例 )

## 作業許可申請書

平成\_\_年\_\_月\_\_日

名古屋

四日市

衣 浦

三 河

港長 殿

( 該当する申請先を で囲む )

四日市海上保安部長 ( 津港 )

殿

鳥羽海上保安部長 ( 松阪港 )

申請者 住所 愛知県名古屋市 区 丁目

建設株式会社

氏名 海 保 太 郎

印

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致します。

## 1 種類

事前深浅測量・確認深浅測量 ( 水路測量 ) 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 期間及び時間

平成\_\_年\_\_月\_\_日から平成\_\_年\_\_月\_\_日までの間

( 予備日 \_\_月\_\_日 ~ \_\_月\_\_日 )

作業時間 日出から日没までの間



## 6 危険予防の措置

伊勢湾 BCP 緊急確保航路等航路啓開作業許可申請等共通安全対策書による

## 7 使用船舶

別紙 2 のとおり

## 8 緊急時連絡先

別紙 3 とおり

## 9 現場責任者の氏名及び連絡先

本作業の現場責任者を 海保 一朗 に定め、作業全般の事故防止措置について監督させます。

- ・現場連絡先（携帯電話番号）090-0000-1111
- ・作業責任者連絡先（所在地、電話番号又は携帯電話番号）090-1111-2222

## 10 その他

作業終了後は、速やかに連絡し、作業完了届を提出します。

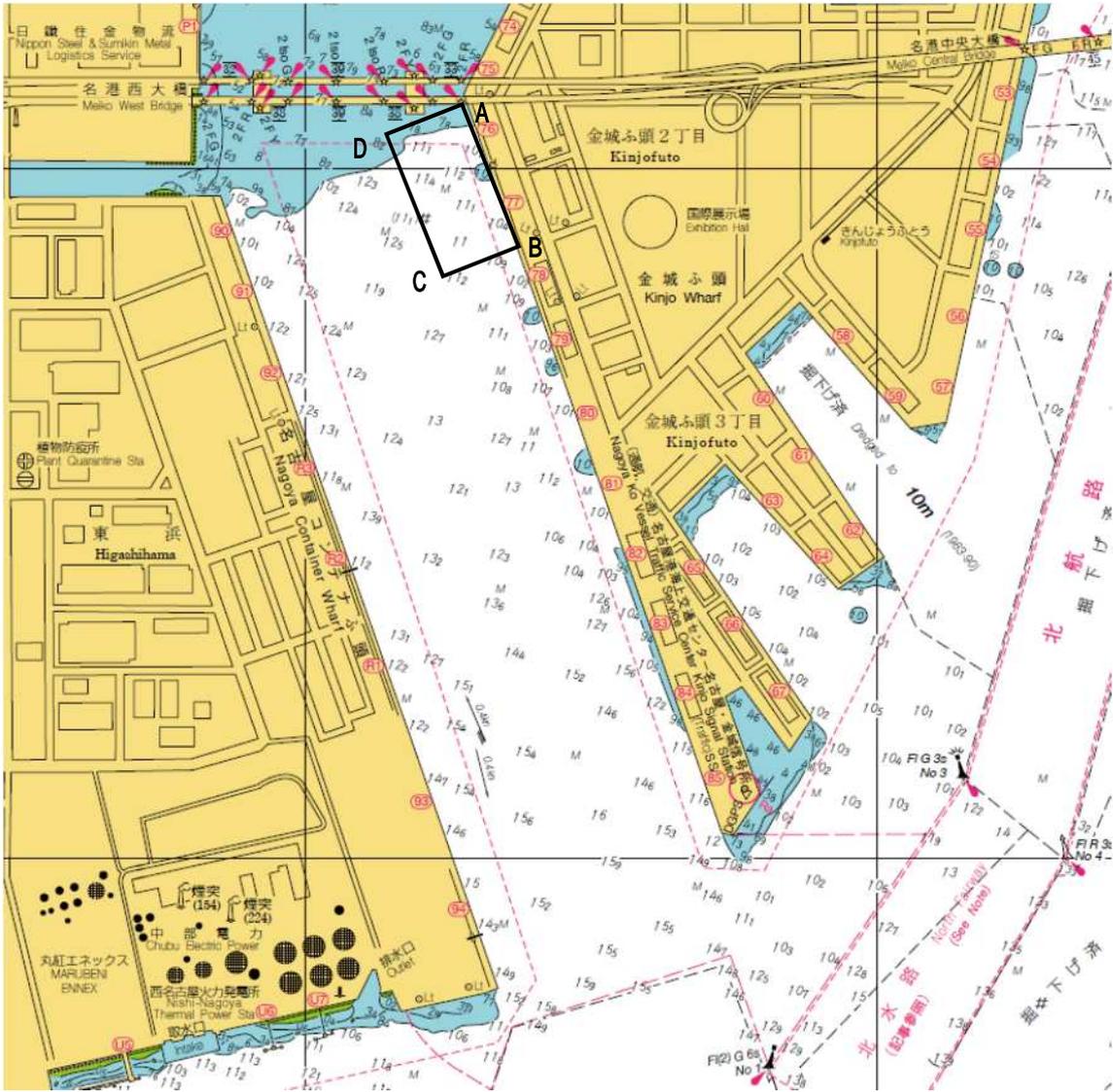
申請等は原則として申請書の提出によるが、陸上の被災状況により提出が困難な場合には FAX、メール、電話による申請を受け付ける。作業完了届の提出も同様とする。

（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速やかに本紙を提出すること。）

作業海域を管轄する部署の被災状況により、港長等への申請等が出来ない場合は、第四管区海上保安本部交通部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。

作業区域 (例示)



作業区域

金城ふ頭 76 番岸壁北端から岸壁に沿って 400 m、沖合 250 m の長方形海域



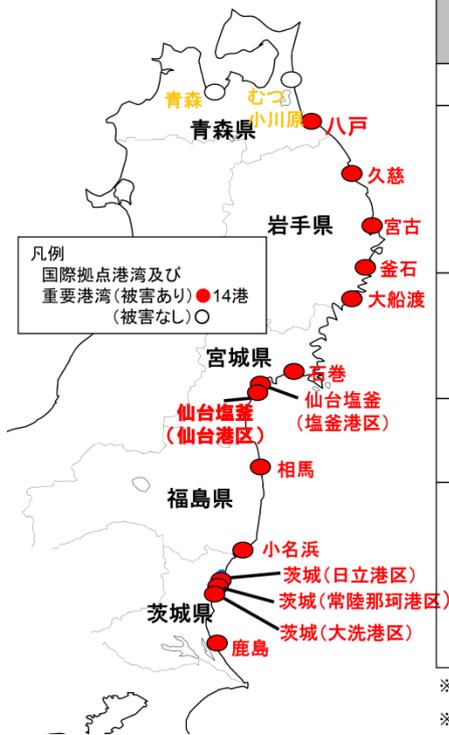
## 緊急時連絡先

記載例)

役 職	氏 名	連絡先	
		昼・平日	夜間・休日
発注者) 名古屋港管理組合		TEL : FAX :	
総括監督員			
主任監督員			
現場監督員			
請負者) 建設株式会社		TEL : 052-000-1111 FAX : 052-000-2222	
現場代理人	海保一朗	090-0000-1111	090-0000-1111
作業責任者	次郎	052-000-1111	090-1111-2222

## ○東日本大震災復旧事例（仙台塩釜港）

### ・岸壁の利用再開時期



都道府県	港名	岸壁の利用可能時期※		緊急物資、燃料等を積載した第一船の入港時期
		災害対策利用	一般利用	
青森県	八戸港	3月14日 (吃水制限9m)	3月19日 (吃水制限9m)	3月23日
岩手県	久慈港	3月15日 (吃水制限8m)	3月20日 (吃水制限8m)	3月26日
	宮古港	3月15日	3月17日	3月16日
	釜石港	3月15日	3月15日	3月16日
	大船渡港	3月22日 (吃水制限9.5m)	3月22日 (吃水制限9.5m)	3月23日
宮城県	石巻港	3月23日 (吃水制限10.2m)	3月23日 (吃水制限10.2m)	3月23日
	仙台塩釜港(塩釜港区)	3月21日	3月21日	3月21日
福島県	仙台塩釜港(仙台湾区)	3月16日	3月18日	3月17日
	相馬港	3月19日 (原則は日中航行のみ)	3月19日 (原則は日中航行のみ)	3月25日
茨城県	小名浜港	3月15日 (原則は日中航行のみ)	3月16日 (原則は日中航行のみ)	3月18日
	茨城港(日立港区)	3月20日 (吃水制限9m)	3月20日 (吃水制限9m)	3月27日
茨城県	茨城港(常陸那珂港区)	啓開作業は不必要	3月15日	— (4月6日:RORO船)
	茨城港(大洗港区)	3月24日 (吃水制限5m)	3月24日 (吃水制限5m)	— (6月6日:定期フェリー)
	鹿島港	3月18日 (吃水制限8m)	3月18日 (吃水制限8m)	3月25日
	鹿島港	3月18日 (吃水制限8m)	3月18日 (吃水制限8m)	3月25日

※災害対策利用とは港湾の一部の岸壁に係る啓開作業が終了し緊急物資輸送船舶等が利用可能になること。

※一般利用には港長（海上保安部）による安全の確認が必要。

### ・荷役機械の復旧時期

仙台塩釜港では4基のガントリークレーンが被災し、最初の1基が復旧したのは発災からおよそ半年後の9月5日となった。なお、6月8日からはコンテナ船の出入りが再開されたが、その間は300t吊クローラークレーンを用いて荷役が行われていた。

日付	内容
H23.3.11	発災
7～9月	他港からストラドルキャリア4基が無償提供される
9.5	使用不能になっていたガントリークレーン4基の内、1基(2号機)を供用再開
12月上旬	ガントリークレーン1号機が供用再開
H24.1.13	ガントリークレーン4号機が供用再開
4.28	ガントリークレーン3号機が供用再開(全てのガントリークレーンが復旧)

・宮城県における港湾に関する1年間の災害対応

日時	対応内容
平成23年3月13日	・港湾物流ルートとして仙台塩釜港仙台港区3パース確保 ・塩釜港区の航路及び臨港道路の啓開作業実施
3月15日	・石巻港の臨港道路啓開作業開始
3月17日	○仙台塩釜港（仙台港区） ・雷神埠頭2パース、中野埠頭5パース、高松埠頭1パースの利用が可能 ・輸送道路は確保済み ・緊急物資輸送を開始（海翔丸） ○仙台塩釜港（塩釜港区） ・臨港道路啓開作業 ○石巻港 ・臨港道路啓開作業（釜北線1.5車線、東1号線1車線、東海岸線1車線は完了） ○気仙沼港 ・航路確保のための浮遊物撤去着手
3月21日	○仙台塩釜港（仙台港区） ・高松埠頭1パースと雷神埠頭2パースの合計3パースが入港可能、中野埠頭は5パースが供用可能 ・輸送道路は確保済み ○仙台塩釜港（塩釜港区） ・臨港道路啓開作業中、航路啓開作業20日終了 ・石油配分基地3パース供用可能 ・引き続き港奥のパースの啓開作業を実施 ・震災後初めて2,000kl油輸送船が入港 ○石巻港 ・エプロン背後の段差すりつけ作業一部完了、以降順次入港可能な岸壁を確保
3月23日	・発災後、石巻港へ緊急物資輸送船が初入港（中島埠頭、第112福一丸）
3月25日	・発災後、仙台塩釜港へフェリーが初入港（緊急物資輸送）
3月26日	・気仙沼港を一部供用開始（朝日-7.5m岸壁：暫定水深-4.4m）
3月27日	・発災後、仙台塩釜港へ5,000kl積み油輸送船が初入港 ・女川港、石巻港を一部供用開始
3月30日	・気仙沼港を一部供用開始（朝日-4.5m岸壁：暫定水深-4.4m）
4月1日	・仙台塩釜港及び石巻港における一般船舶の利用を再開 ・石巻港復興会議（第1回）
4月2日	・仙台塩釜港復興会議（第1回）
4月8日	・発災後、仙台塩釜港へ自動車運搬船が初入港
4月11日	・仙台塩釜港にて、太平洋フェリー株式会社の定期航路（仙台-名古屋）が再開
4月16日	・発災後初めて、仙台塩釜港より完成自動車が出荷された
4月18日	・仙台塩釜港復興だより創刊
4月21日	・発災後初めて、仙台塩釜港より県内で生産された完成自動車が出荷された
4月25日	・石巻港復興だより創刊
4月27日	・発災後初めて、石巻港に貨物船が入港した（中島2号、合板積載）
4月28日	・仙台塩釜港にて、太平洋フェリー株式会社の定期航路（仙台-苫小牧）が再開
4月29日	・松島港の観光船運航再開
5月17日	・石巻港に被災者支援の大型客船（テクノスーパーライナー）が日和埠頭へ入港（5/17～5/31まで、2,400人を対象に入浴、休憩、食事サービスが無償提供）
5月27日	・発災後初めて、仙台塩釜港へ外航船（向洋、石炭）が入港した
5月31日	・仙台塩釜港にて、コンテナ荷役用のクローラークレーンを設置した
6月1日	・仙台塩釜港にて、震災後初のコンテナ荷役が行われた
6月8日	・仙台塩釜港にて、震災後初の輸出貨物を載せたコンテナ船が出港した（内港フィーダー再開）
6月13日	・石巻港にて、主要荷捌地（日和・大手・雲雀野）の仮復旧が完了
6月15日	・仙台塩釜港へ、震災後第2船目となる外航船が入港した
6月23日	・石巻港復興会議（第2回）

6月24日	・仙台塩釜港復興会議（第2回）
7月7日	・港湾施設の災害査定開始
7月11日	・石巻港に大型貨物船（とうもろこし）が入港した
7月26日	・仙台塩釜港にて、名古屋港からストラドルキャリア2台の無償提供を受けた
8月5日	・石巻港復興会議（第3回）
8月8日	・仙台塩釜港復興会議（第3回）
8月17日	・仙台塩釜港にて、博多港からストラドルキャリア1台の無償提供を受けた
8月18日	・仙台塩釜港にて、高砂コンテナヤード（第2パース）の舗装等復旧に着手
9月5日	・仙台塩釜港にて、ガントリークレーン2号機の供用を再開した
9月6日	・仙台塩釜港にて、北九州港からストラドルキャリア1台の無償提供を受けた
9月15日	・日本初、45フィートコンテナが公道搬送され、北米に輸出された
9月30日	・中国/韓国光都が再開した
11月1日	・石巻港にて、中島上屋の本復旧完了、供用再開
11月27日	・航路の浚渫完了に伴い、震災後初の大型石炭船（パナマ船籍、5万トン級）が雲雀野中央ふ頭に入港
11月30日	・震災後初のチップ船（パナマ船籍、5万トン級）が南浜大型棧橋に入港
12月6日	・仙台塩釜港にて、ガントリークレーン1号機の供用を再開した、港湾施設の災害査定完了
12月16日	・石巻港の港湾計画を変更し、被災した企業専用岸壁部分への公共埠頭計画位置づけによる港湾機能の早期回復や震災廃棄物受け入れのための海面処分・活用用地計画を盛り込んだ
12月22日	・仙台塩釜港にて、高砂コンテナヤード（第2パース）の舗装等復旧完了
平成24年1月13日	・仙台塩釜港にて、ガントリークレーン4号機の供用を再開した
1月22日	・北米西岸/東南アジア航路が再開した
2月16日	・仙台塩釜港にて、震災後初の大型オイルタンカーが入港した
3月30日	・韓国航路が再開した

（宮城県土木部港湾課提供資料より）

参考：部品調達に関する事例調査の結果（ガントリークレーン）

部位名	部品名	調達期間	備考
レールクランプ関係	電磁弁コイル	6か月	摩耗品であるシューについては、予備品があれば1日程度で復旧できるが、予備品を保有していない場合、1ヶ月以上の支障をきたすこともある。
	レールクランプ本体一式	5か月	
	圧力計	2か月	
	板バネ	4か月	
	電磁弁	0.5か月	
スプレッダ関係	フリッパモータ	2か月	現状では港湾管理者の91%の管理者がスプレッダの予備品を有している。スプレッダの予備品が無い場合、修復には長期間を要している。スプレッダの予備品を有していることが重要。
	ツイストロックピン	4か月	
	ロータリーアクチュエータ	3か月	
	油圧装置アセンブリ	2.5か月	
	油圧電気バルブ	3か月	
走行装置関係	ヘッドブロック	10日	他の部位の故障に比べて荷役支障期間が長期化する傾向がある。
	走行モータ	2か月	
	走行給電ケーブル	0.5か月	
	走行モータベアリング	1か月	
	停止用マグネットセンサ	2か月	
走行減速機	5か月	ケーブルユニット	
ケーブルユニット	4か月		

（平成29年「第1回港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策検討委員会」資料）

