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

策定、改訂等の履歴一覧

版数	日付	改訂箇所・追加資料	理由等
1	平成 27 年 10 月 8 日	―	新規策定
2	平成 28 年 11 月 29 日	P7　表 2-1 P34　図 8-1	・構成員の追加 ・記載順の変更 ・燃油に係る輸送ルート等の追加
3	平成 31 年 2 月 1 日	P2　図 1-2　等 P8 P13	・臨港道路霞 4 号幹線の追加 ・被害想定に荷役機械を追加 ・発動基準の変更
4	令和 2 年 2 月 25 日	P2　図 1-2　等 P7　表 2-1 P12 等	・燃油供給体制の追加 ・臨港道路霞４号幹線の緊急輸送道路指定に伴う修正 ・構成員の追加・名称変更 ・四日市港ＢＣＰ発動基準の変更
5	令和 3 年 3 月 29 日	P2　図 1-1-2　等 P8　表 2-1 P12 等 P15	・直前予防対応の追加 ・構成員の変更 ・被害想定に暴風・高潮を追加 ・発動基準の追加

目　次

頁

【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
(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 3
2.　四日市港ＢＣＰにおける実施体制 7
3.　対象とする災害と被害想定 9
(1) 地震･津波の被害想定 9
①想定する災害 9
②港湾施設の被害想定 9
③ライフラインの被害想定 11
(2)暴風・高潮の被害想定 12
①想定する災害 12
②港湾施設・ライフラインの被害想定 12
4.　台風接近時の事前の防災行動 13
5.　回復目標 14
6.　初動対応 15
(1) 概要 15
(2) 四日市港ＢＣＰの発動 15
(3) 初動対応 15
【第２部　緊急物資編】
7.　緊急物資輸送 18
(1) 港湾機能の回復目標 18
(2) 優先的に確保すべき港湾機能と目標時間 19
(3) 緊急物資輸送に向けて取り組む内容 20
①第１段階 20
②第２・第３段階 21
(4) 緊急物資輸送の基本的な手順と役割分担 22
(5) 応急復旧における個別の対処行動 24

(6) 緊急物資輸送体制の構築 28
8. 緊急物資輸送に係る主な行動計画 29
【第３部　通常貨物編】
9. 通常貨物輸送 39
【第４部　その他】
10. 情報の発信 46
(1) 情報の整理と共有 46
(2) 情報の発信 46
11. 事前対策 47
12. 教育・訓練 49
13. 継続的な見直し（ＰＤＣＡ）の実行 49

【巻末資料】
〇愛知県・三重県の航路啓開活動手順（指針）
〇東日本大震災復旧事例
〇四日市港フェーズ別高潮・暴風対応計画

【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、当港は、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、南海トラフ地震やこれに伴う津波等の大規模災害発生時に耐震強化岸壁等の活用による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も担っている。

（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。

なお、四日市港ＢＣＰは、南海トラフ地震・津波の場合のほか、大規模台風に伴う高潮・暴風の場合も対象とする。

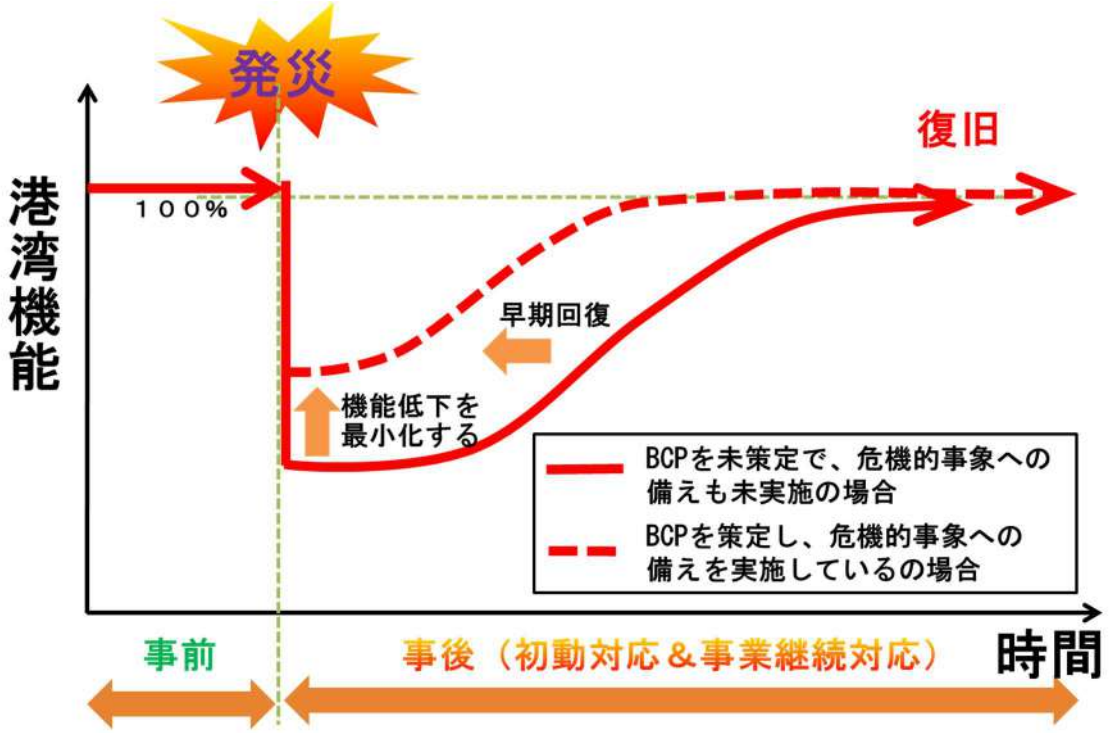


図 1-1-1　目標復旧曲線（地震･津波の場合）

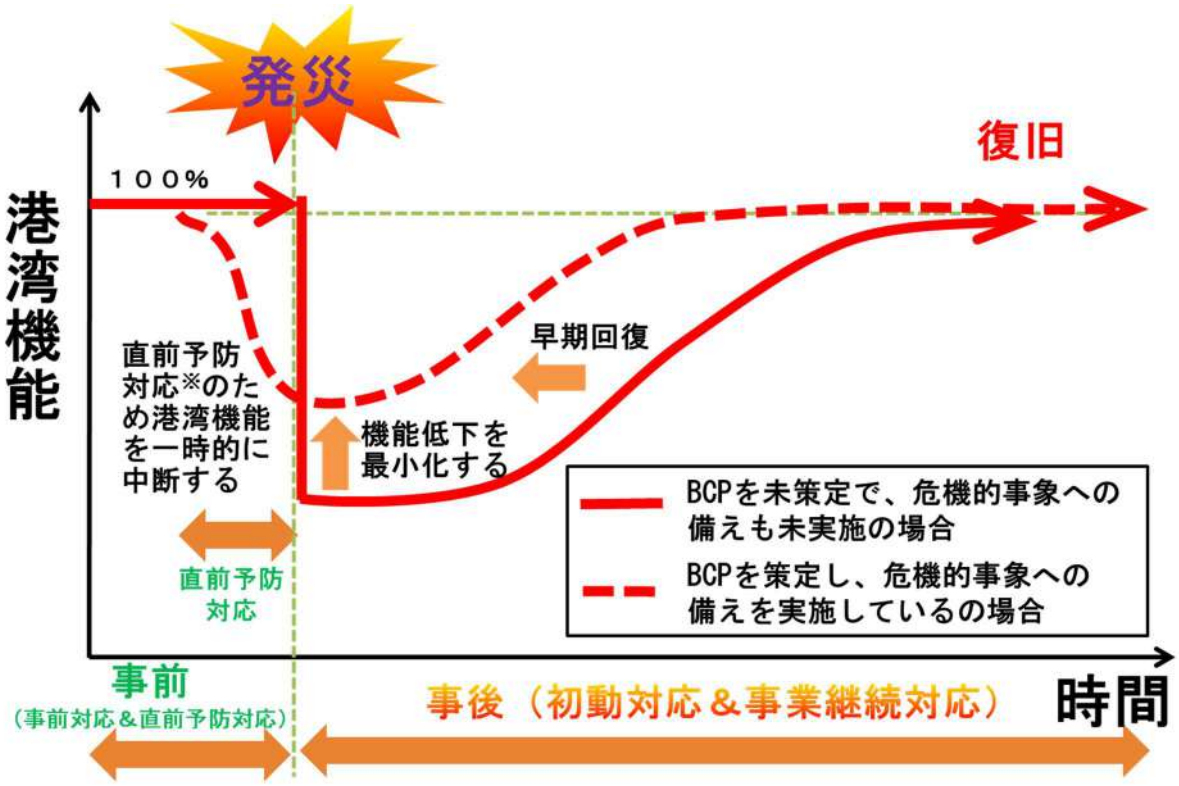


図 1-1-2　目標復旧曲線（台風・暴風の場合）

（３）緊急物資輸送ルートと港湾施設等における耐震対策実施状況

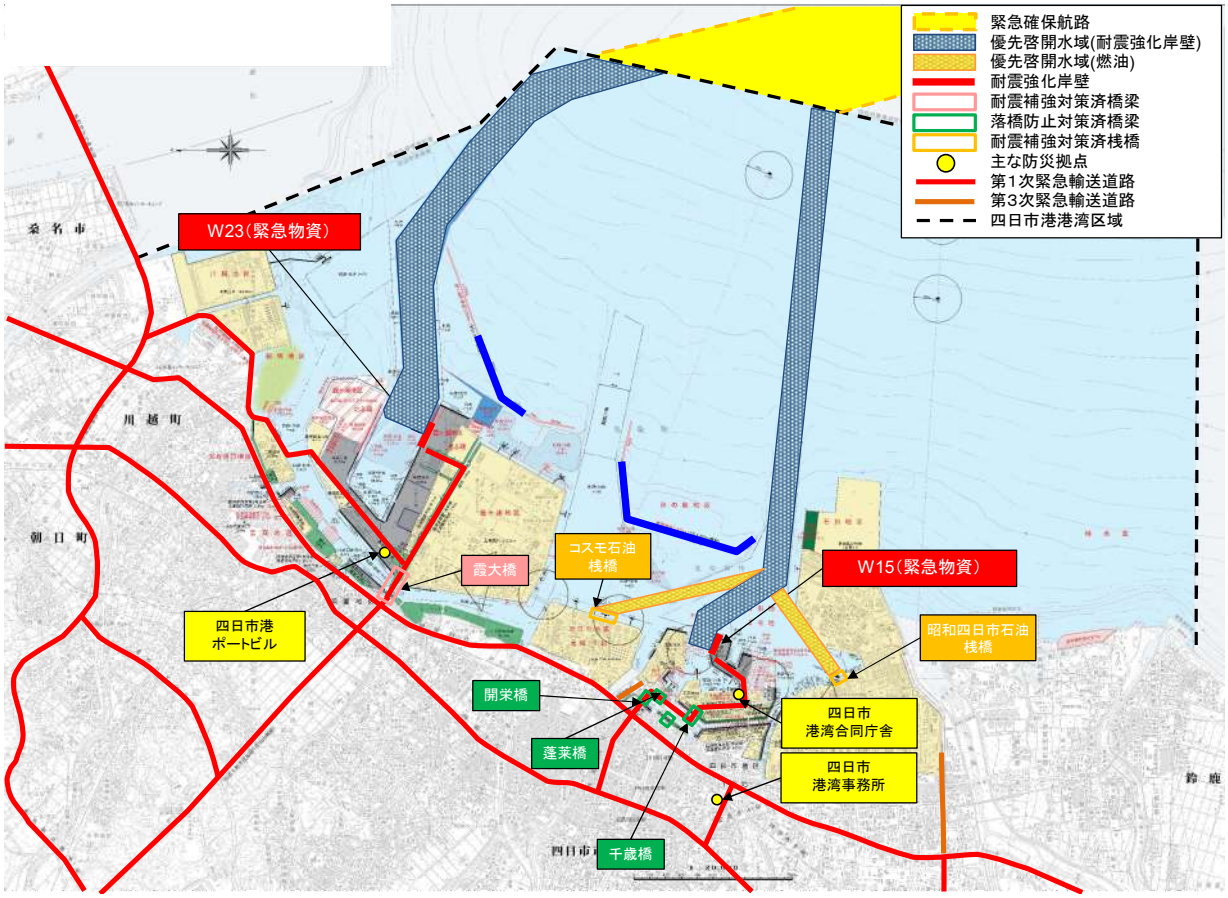
四日市港には、霞ヶ浦南埠頭 23 号岸壁（以下「W23」という。）及び、第 3 埠頭 15 号岸壁（以下「W15」という。）の 2 箇所に耐震強化岸壁が整備されている。

また、石油精製業者において燃油受入桟橋（昭和四日市石油桟橋、コスモ石油桟橋）に耐震補強対策が実施されている。

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、平成３０年４月１日に供用が開始された臨港道路霞４号幹線（高架道路）は耐震対策が実施され、点検通路や非常駐車帯は、津波襲来時の緊急避難場所として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。

図 1-2　四日市港の港湾施設等における耐震対策実施状況



資料 ： 四日市港湾計画図（平成 23 年 4 月改訂時）

資料 ： 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）

伊勢湾及び三河港における緊急確保航路を下図に示す。

図 1-3 伊勢湾における緊急確保航路の指定状況

開発保全航路 ： 港湾管理者が管理する港湾区域及び河川法に規定する河川区域以外の水域における船舶の交通を確保するため開発及び保全に関する工事を必要とする航路

緊急確保航路 ： 非常災害発生時に国土交通大臣が所有者の承諾を得ることなく障害物の除去を行える航路

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，令和3年2月，三重県緊急輸送道路ネットワーク計画等策定協議会）

第1次緊急輸送道路　：　県庁所在地、地方中心都市及び重要港湾、空港等を連絡する道路

第2次緊急輸送道路　：　第1次緊急輸送道路と市町村役場、主要な防災拠点（行政機関、公共機関、主要駅、港湾、ヘリポート、災害医療拠点、自衛隊等）を連絡する道路

.第3次緊急輸送道路　：　その他の道路

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
四日市市道・納屋１号線	12～17.2	335	2
四日市市道・追分石原線	9.5～30	3,007	2～3

表 1-4　四日市港の耐震補強済み桟橋一覧(燃油関係)

施設名	水深(m)	延長(m)	バース数
コスモ石油桟橋（Ｕ７、８桟橋）	8	151.5	2
昭和四日市石油株式会社（Ｋ桟橋）	9	292	1
昭和四日市石油株式会社（Ｌ桟橋）	12	292	1

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、電力・都市ガス事業者等と連携・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。

図 2-1　四日市港における連携・協働体制

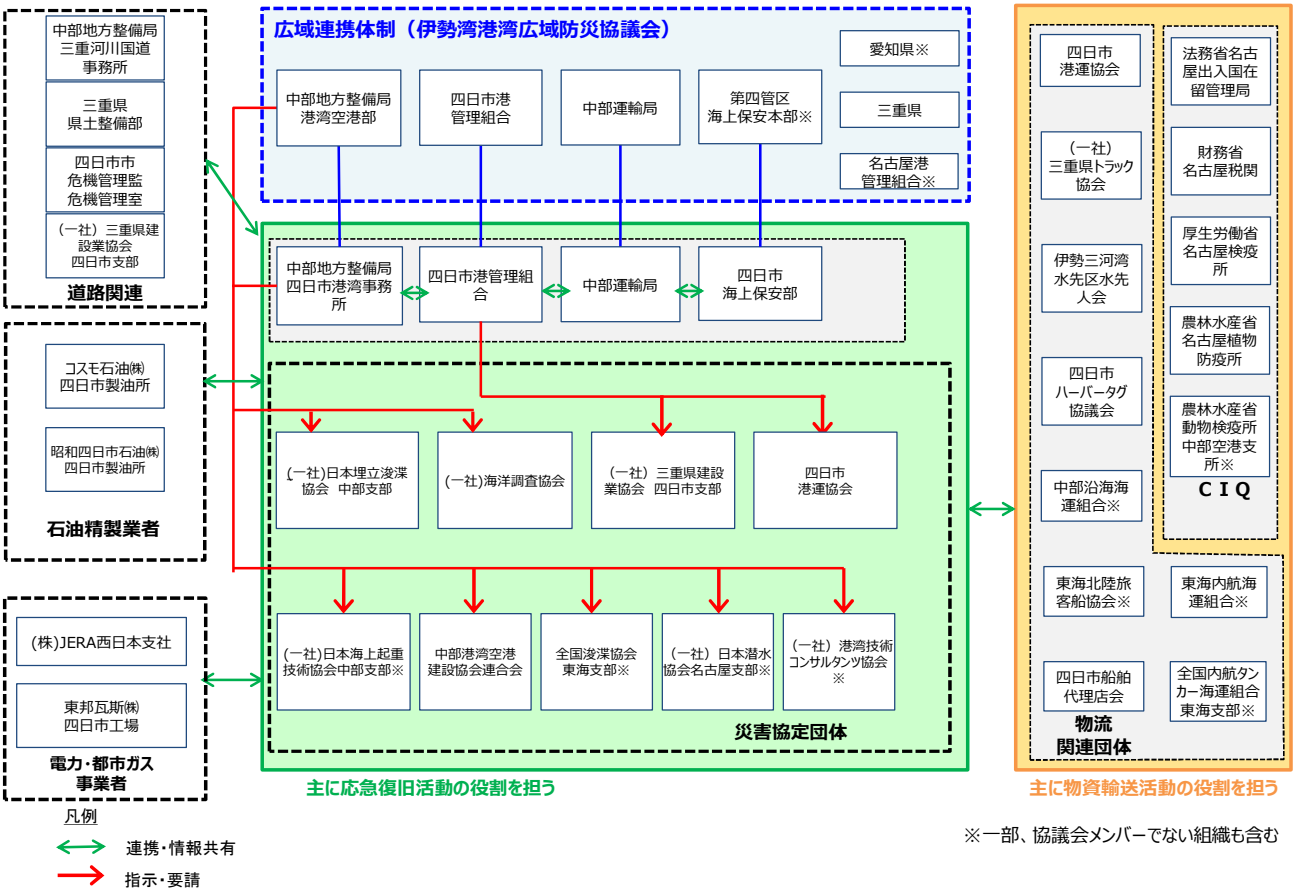


表 2-1　四日市港　港湾機能継続計画協議会の構成員（順不同）

令和 3 年 3 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
（株）JERA西日本支社
東邦瓦斯株式会社　四日市工場
法務省 名古屋出入国在留管理局 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. 対象とする災害と被害想定

四日市港ＢＣＰで対象とする災害は、地震･津波と暴風･高潮とした。

（1）地震･津波の被害想定

①想定とする災害

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（理論上最大クラス）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

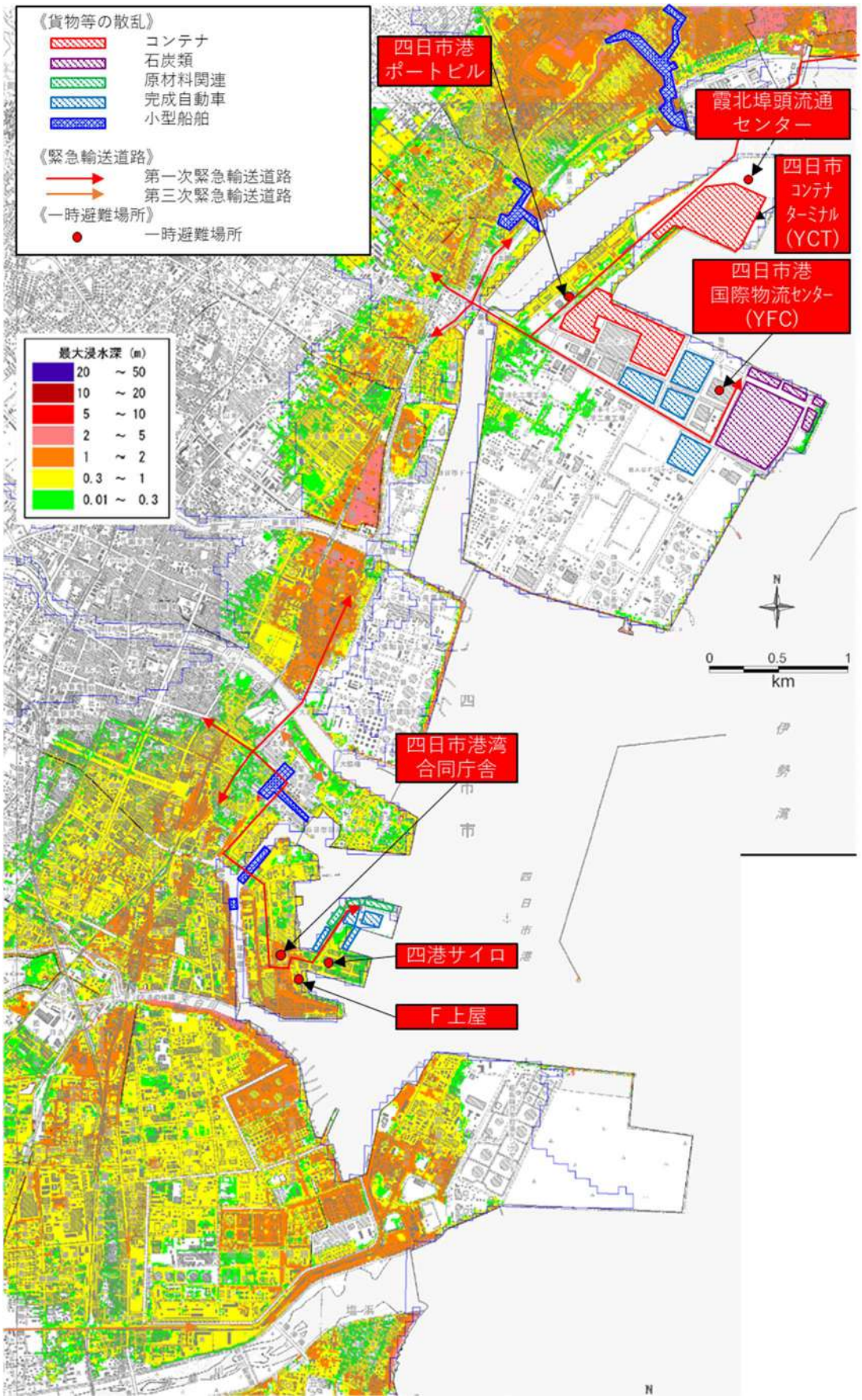
②港湾施設の被害想定

理論上最大クラスの災害が発生した場合の港湾施設の被害想定は、以下のとおりであり、四日市港ＢＣＰにおいては、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）の理論上最大クラスの震度（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 に霞大橋（北橋）は耐震補強済

※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（理論上最大クラスの場合）（三重県地震被害想定調査結果：平成 26 年 3 月）

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いる。過去最大クラスの場合の想定を下表に示す。

表 3-1　ライフラインの被害想定（過去最大クラスの場合）

ライフライン	被 害 想 定
電力	・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。 ・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。
通信（固定電話）	・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。 ・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。
通信（携帯電話）	・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。 ・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。
上水道	・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。 ・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。
下水道	・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。 ・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。
ガス（都市ガス）	・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。
ガス（LPガス）	・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。
その他	・断続的に余震が発生すると推定される。

（2）暴風・高潮の被害想定

①想定とする災害

暴風・高潮については、「当該地域における過去最大級の災害」として、伊勢湾台風を想定災害とする。

項　目	伊勢湾台風時の概要
接近日時	昭和３４年９月２６日
気圧	９４４．７ｈＰａ（観測場所：津）
最大風速	３６．８ｍ／ｓ（観測場所：津）
瞬間最大風速	５１．３ｍ／ｓ（観測場所：津）
最高潮位(Y.P)	＋４．５４１ｍ

資料：三重県「伊勢湾台風災害復興計画書」（昭和 35 年 10 月）より

②港湾施設・ライフラインへの被害想定

台風による被害想定は以下のとおりであり、暴風や高潮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
港湾施設被害	暴風による被害	水域（航路・泊地）	・ 船舶の乗揚げ ・ 保有船の損傷
		岸壁・護岸	・ 走錨した船舶等の衝突による損壊
		ヤード	・ コンテナの倒壊 ・ ヤード上に貨物が散乱
		臨港道路	・ 飛来物・転倒物等による交通障害
		荷役機械	・ 転倒、逸走
		ライフライン	・ 飛来物による電線切断等による停電・通信障害
	高潮による被害	水域（航路・泊地）	・ コンテナ等貨物や資機材の漂流、沈下 ・ 流木等の漂流
		岸壁・護岸	・ 護岸の倒壊、剥離
		ヤード	・ ヤード上に貨物が散乱
		臨港道路	・ 冠水による交通規制
		荷役機械	・ 浸水による電源喪失 ・荷役機械の浸水
		ライフライン	・ 浸水による停電

資料：四日市港高潮・暴風対策検討会【ワーキング】より

4. 台風接近時の事前の防災行動

台風の接近は、地震・津波の被害時とは異なり気象庁から進行方向や速さ等の予報が発表されるため、事前の防災行動を行なうことが可能である。

そのため事前の防災行動に着目して検討を行うことが重要となるため、台風接近時に想定される標準的な防災行動を、時系列的に整理した「フェーズ別高潮・暴風対応計画」を策定した。

本対応計画は、関係者が迅速かつ円滑な防災行動を効果的・効率的に行うための判断の参考として活用するツールである。

台風接近にともない気象庁発表の情報や港長の勧告等により、構成員は必要な事前の防災行動をとる。

主な事前の防災行動は以下のとおりで、詳細は巻末資料に示す。

・気象情報等の収集と提供を行う。
・職員等の安全確保を行う。
・非常用通信装置、非常用電源施設の作動確認を行う。
・災害対応備品の確認、補充（非常用燃料、充電含む）を行う。
・施設の状況を確認し浸水対策等を行う。
・移動物の安全な場所への退避、又は固定を行う。
・船舶の避難、荷役の中止等を行う。

５．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 5-1　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、耐震強化岸壁等を人員、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

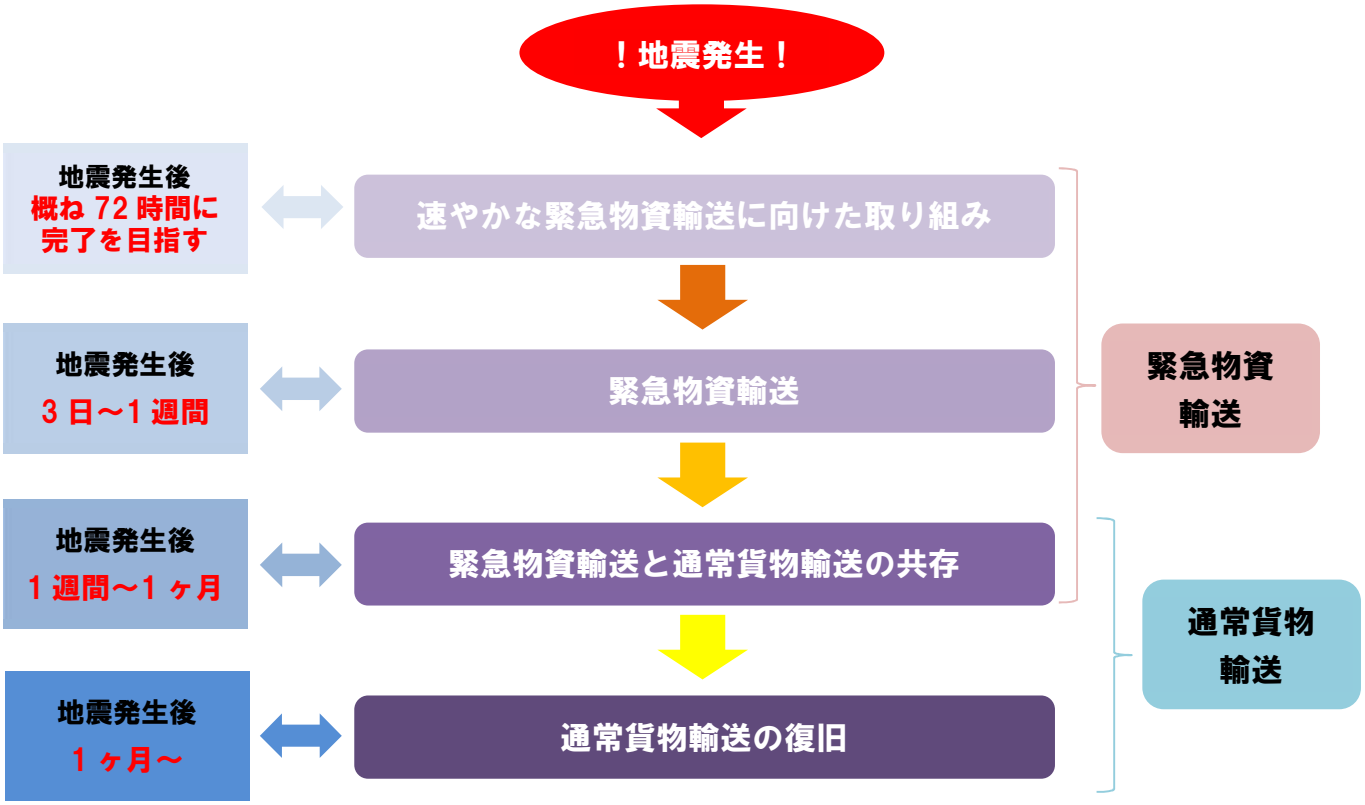


図 5-1　耐震強化岸壁を中心とした復旧スケジュール

６. 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

③ 台風に伴い、四日市市、川越町のいずれかに暴風警報及び高潮注意報・高潮警報等が発表され、港湾施設等に甚大な被害が発生し、又は発生するおそれが予想される場合において、その状況を総合的に勘案し、発動を宣言したとき

※「南海トラフ地震臨時情報」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。

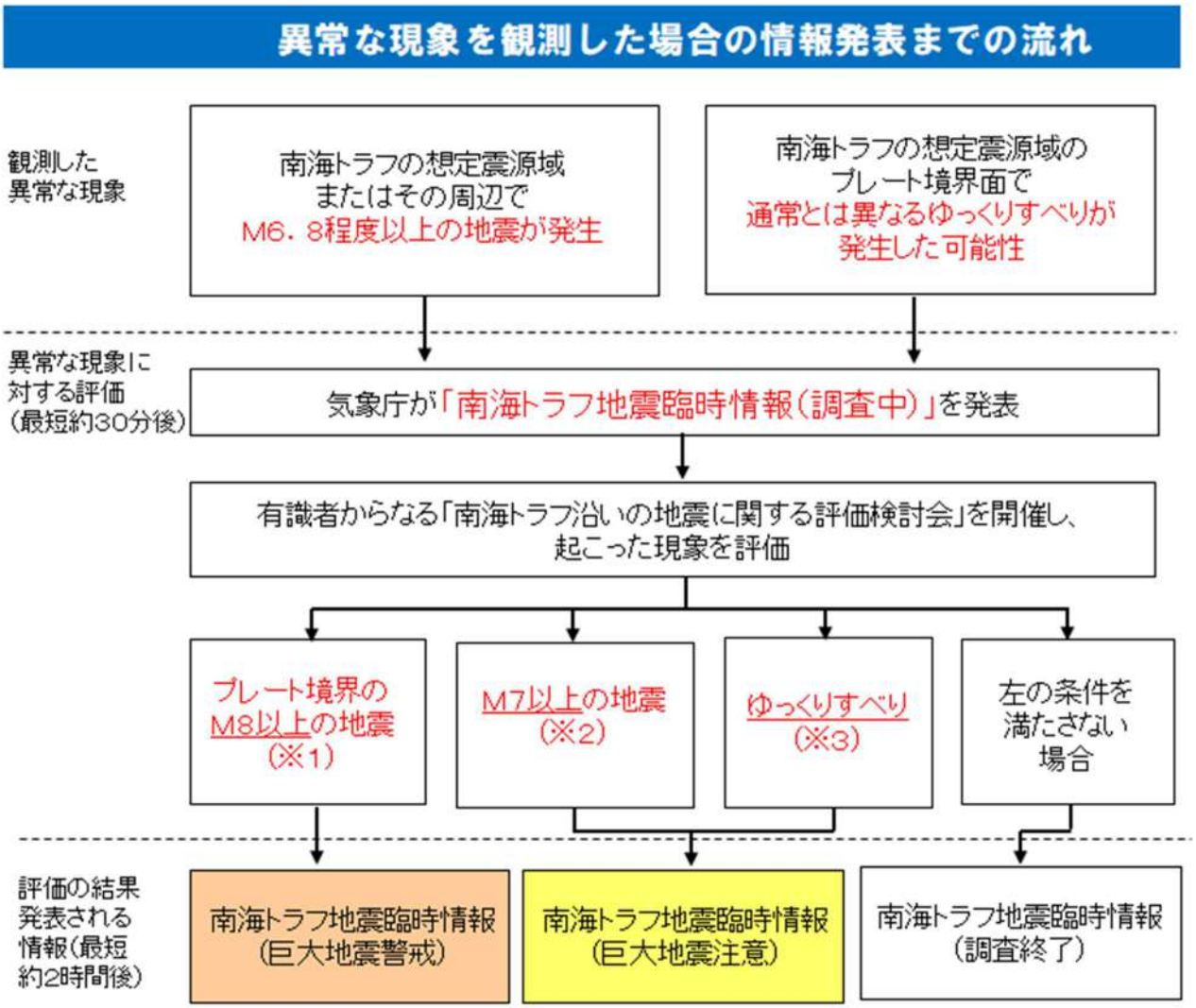
構成員は、事前に衛星携帯電話を設置することが望ましい。

【参考】南海トラフ地震臨時情報の発表の流れ

令和元年５月より、気象庁では南海トラフの想定震源域内において異常な現象を観測した際に、「南海トラフ地震臨時情報」を発表することとしている。

情報発表までのフロー及び防災対応の流れは以下の図のとおりである。

【参考図】（出典：南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた防災対応検討ガイドライン【第１版】，平成 31 年３月，内閣府（防災担当））



※１：南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM8．0以上の地震が発生した場合（半割れケース）

※２：南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM7．0以上、M8．0未満の地震が発生した場合、または南海トラフの想定震源域内のプレート境界以外や想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲でM7．0以上の地震が発生した場合（一部割れケース）

※３：ひずみ計などで有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合（ゆっくりすべりケース）

防災対応の流れ

<table>
<tr><th></th><th>プレート境界M8以上の地震※1</th><th>M7以上の地震※2</th><th>ゆっくりすべり※3</th></tr>
<tr><td>発災直後※4</td><td colspan="2">●個々の状況に応じて避難等の防災対応を準備・開始</td><td>○個々の状況に応じて防災対応を準備・開始</td></tr>
<tr><td>（最短）
2時間程度

1週間</td><td><u>巨大地震警戒対応</u>
●日頃から地震の備えを再確認する等
●地震発生後の避難では間に合わない可能性のある要配慮者は避難、それ以外の者は、避難の準備を整え、個々の状況等に応じて自主的に避難
●地震発生後の避難で明らかに避難が完了できない地域の住民は避難</td><td><u>巨大地震注意対応</u>
○日頃からの地震への備えを再確認する等（必要に応じて避難を自主的に実施）</td><td rowspan="3"><u>巨大地震注意対応</u>
○日頃からの地震への備えを再確認する等</td></tr>
<tr><td>2週間※5</td><td><u>巨大地震注意対応</u>
●日頃から地震の備えを再確認する等（必要に応じて避難を自主的に実施）</td><td rowspan="3">○大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、地震の 発生に注意しながら通常の生活を行う</td></tr>
<tr><td>すべりが収まったと評価されるまで</td><td rowspan="2">●大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う</td></tr>
<tr><td>大規模地震発生まで</td><td>○大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う</td></tr>
</table>

上表内での対応は、標準を示したものであり、個々の状況に応じて変わりうるものである

※1：南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM8．0以上の地震が発生した場合（半割れケース）

※2：南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM7．0以上、M8．0未満の地震が発生した場合、または南海トラフの想定震源域内のプレート境界以外や想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲でM7．0以上の地震が発生した場合（一部割れケース）

※3：ひずみ計などで有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合（ゆっくりすべりケース）

※4：「ゆっくりすべりケース」は、検討が必要と認められた場合

※5：2週間とは、巨大地震警戒対応期間（1週間）＋巨大地震注意対応期間（1週間）

【第２部　緊急物資編】

７．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保するものとし、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
発災後７日以内	○緊急物資輸送ルートの拡充（※１、※２）

※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航路啓開、道路啓開の状況等を総合的に判断して決定する。

対象施設	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
製油所、油槽所	燃油の供給を確保するための製油所・油槽所に係るルート	２
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	３

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。

〇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。

〇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 7-1　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綱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。

・燃油の供給に係る製油所・油槽所への輸送ルートの確保
・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。

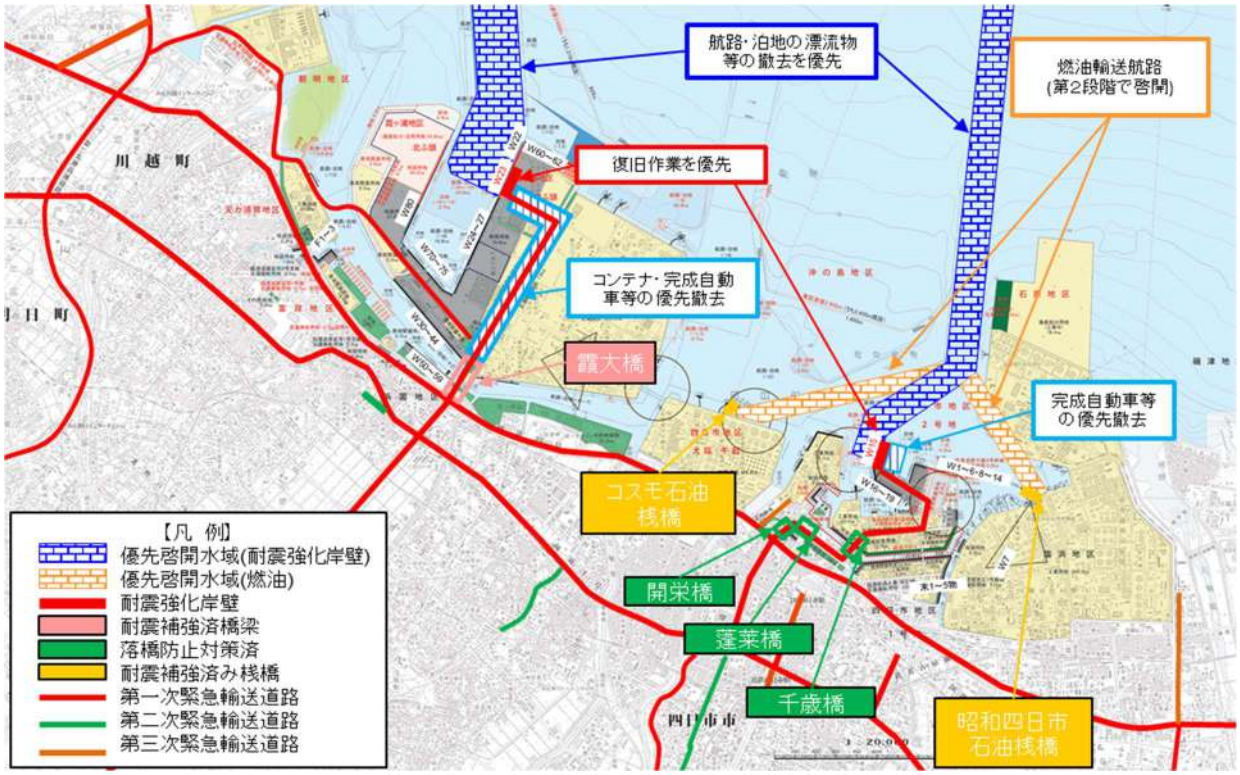


図 7-1　優先して取り組むべき復旧に向けた活動（想定）

（４）緊急物資輸送の基本的な手順と役割分担

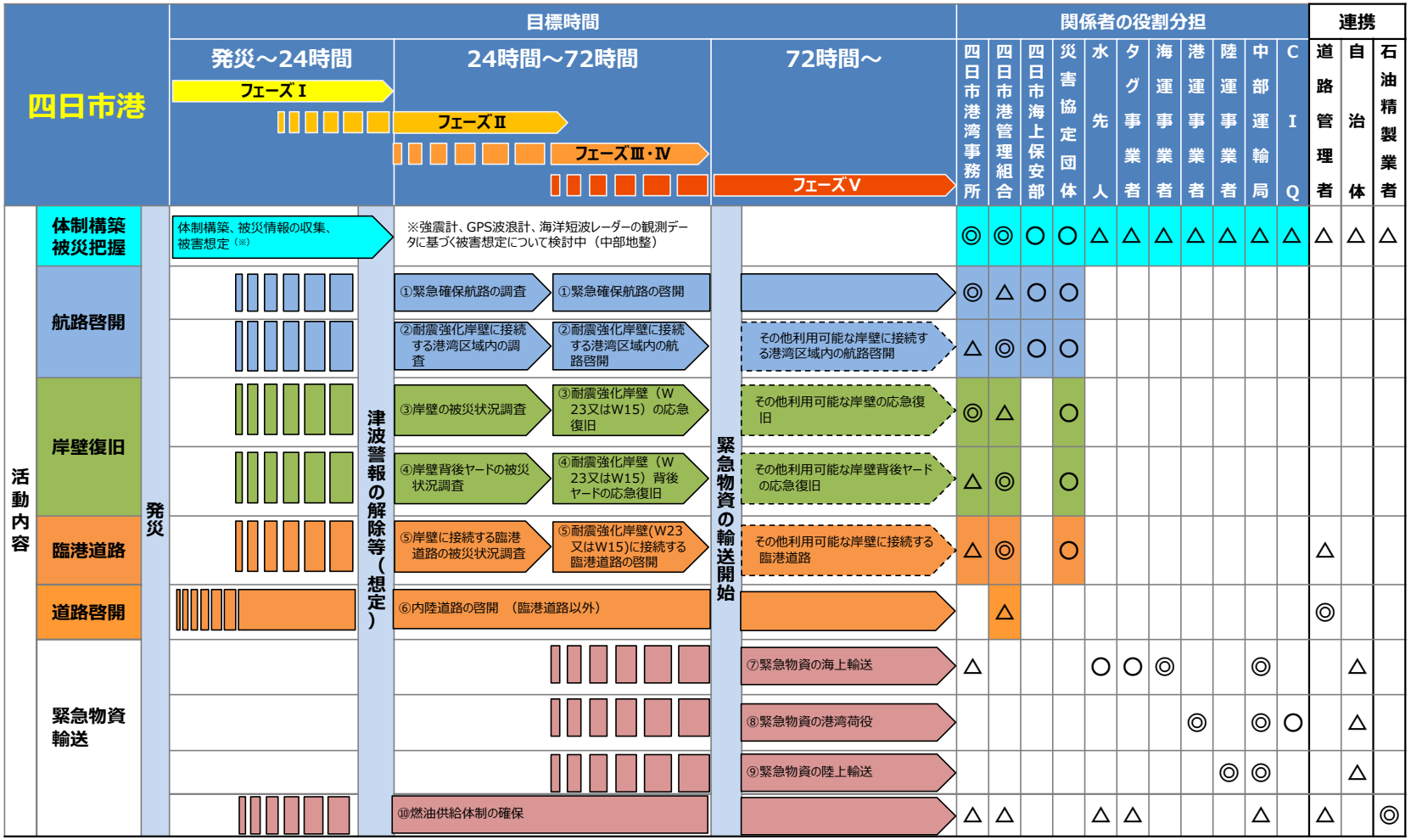
発災後、直ちに体制構築及び被災状況の把握を行ったうえで、航路啓開、道路啓開、岸壁、臨港道路などの港湾施設の応急復旧活動を行う。発災後 72 時間（３日間）を目標に、耐震強化岸壁〔霞ケ浦南埠頭 23 号岸壁（W23:水深 12m、延長 240m）、第 3 埠頭 15 号岸壁（W15:水深 10m、延長 245m）〕において緊急物資の輸送を開始する。

その後、発災後７日以内に、燃油の供給に係る製油所・油槽所への海上輸送ルートの確保及び緊急物資輸送ルートの拡充を図る。

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 7-2　緊急物資輸送に向けた基本的な手順と役割分担



【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。

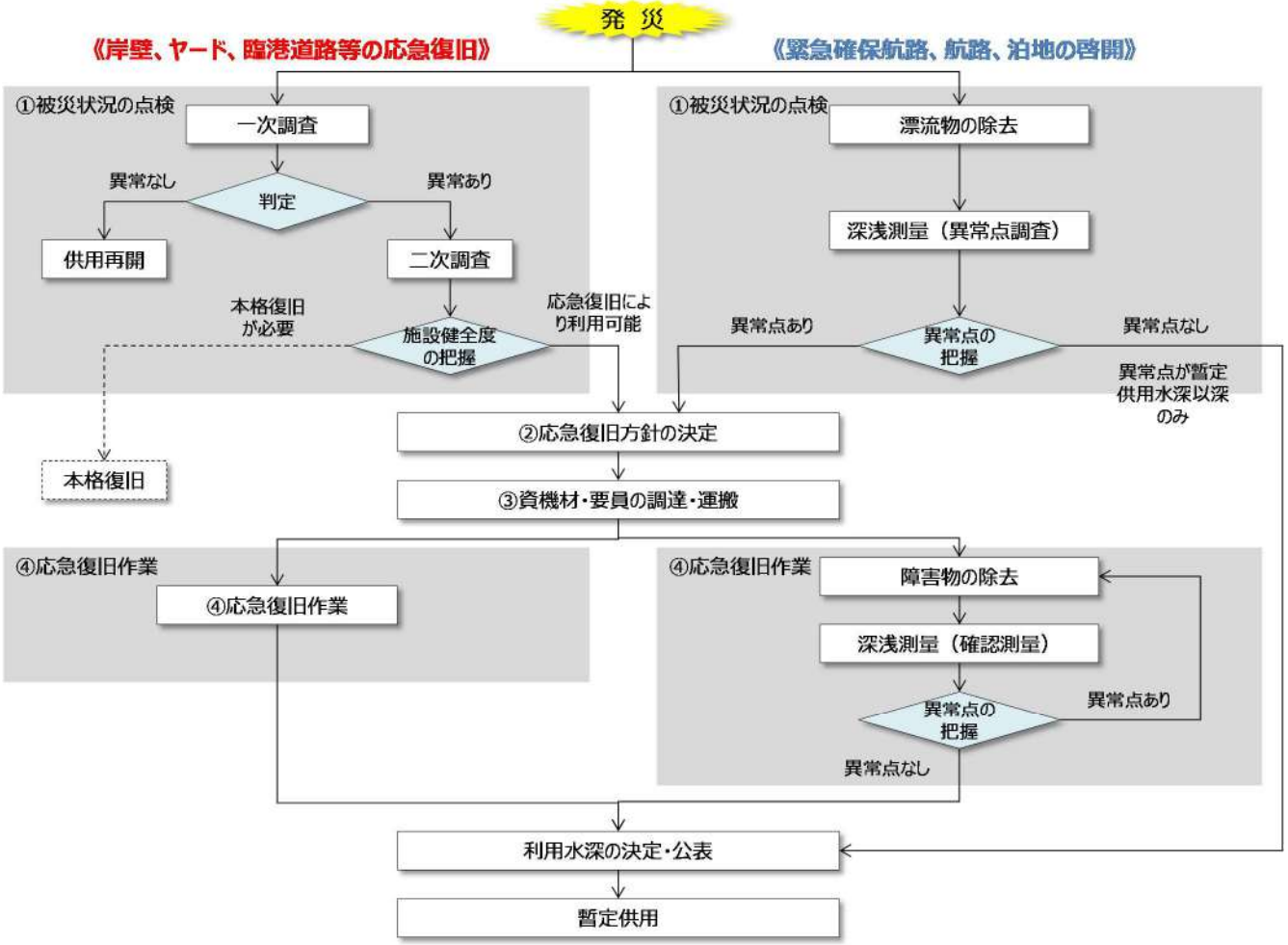


図 7-2　対処行動のフロー

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、製油所・油槽所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

〇国有港湾施設（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）
〇上記以外の公共港湾施設の点検（担当：四日市港管理組合）
〇四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）
〇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。
また、浸水等により被災箇所の状況が確認できない場所では、ドローン等を活用する。
≪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・泊地の深浅測量（異常点調査）を行う。

■被災点検内容

①水域施設：目視による浮遊物の確認。巡視船等による沈降障害物の調査、深浅測量
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、液状化等の異常の範囲の確認
④臨港交通施設：陥没（沈下、段差）、亀裂（縦断、横断方向）、破損、冠水、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異常の確認
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、液状化等異常の範囲の確認

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を確保する。その後、燃油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 7-3　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	○	○	
作業船の係留場所	○	○	

※耐震強化岸壁（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

表 7-4　応急復旧方針の決定に際しての関係機関・企業（製油所・油槽所関係）

製油所・油槽所	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	石油精製 業者	中部地方整備局 三重河川国道事務所 県 市
優先ルート、航路啓開必要範囲・水深の協議・決定	○	○	○		
燃油受入桟橋の使用可否判断、応急復旧				○	
緊急輸送道路啓開ルートの決定					○

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

・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】
・要請に基づく資機材・要員の調達・運搬
　【担当：災害協定団体】

表 7-5　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	一般財団法人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、製油所・油槽所に接続する航路・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、W15）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）

・燃油受入桟橋の応急復旧

（実施主体）

燃油受入桟橋　：　石油精製業者

・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、直ちに荷さばきが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〕

８．緊急物資輸送に係る主な行動計画

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以下に示す。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 8-1 となる。

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="3">①四日市港に接続する緊急確保航路の調査及び啓開</th></tr>
<tr><td rowspan="2">実施主体</td><td colspan="2">中部地整港湾空港部</td><td>・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及び優先順位を決定する</td></tr>
<tr><td colspan="2">中部地整四日市港湾事務所</td><td>・港湾区域外の緊急確保航路における深浅測量及び浮遊物の除去を行う
・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を監督・指示する
・応急公用負担権限の行使の発動を行う</td></tr>
<tr><td rowspan="6">関係者</td><td colspan="2">四日市港管理組合</td><td>・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及び四日市港湾事務所と調整を行う。</td></tr>
<tr><td colspan="2">四日市海上保安部</td><td>・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
・水路の状況把握を行う
・航路標識の状況把握、応急復旧を行う</td></tr>
<tr><td rowspan="4">災害協定団体</td><td>（一社）日本海上起重技術協会中部支部</td><td rowspan="4">・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</td></tr>
<tr><td>（一社）日本埋立浚渫協会中部支部</td></tr>
<tr><td>中部港湾空港建設協会連合会</td></tr>
<tr><td>全国浚渫業協会東海支部</td></tr>
<tr><td>（一社）海洋調査協会</td><td>・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、深浅測量及び沈降障害物の調査等を実施する</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="3">②耐震強化岸壁（Ｗ２３、Ｗ１５）に接続する港湾区域内の調査及び啓開</th></tr>
<tr><td>実施主体</td><td colspan="2">四日市港管理組合</td><td>・港湾区域内の航路における深浅測量及び浮遊物の除去を行う
・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を監督・指示する
・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）</td></tr>
<tr><td rowspan="8">関係者</td><td colspan="2">中部地整港湾空港部</td><td>（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）</td></tr>
<tr><td colspan="2">中部地整四日市港湾事務所</td><td>（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）</td></tr>
<tr><td colspan="2">四日市海上保安部</td><td>・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
・水路の状況把握を行う
・航路標識の状況把握、応急復旧を行う</td></tr>
<tr><td rowspan="5">災害協定団体</td><td>（一社）三重県建設業協会　四日市支部</td><td>・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
・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</td></tr>
<tr><td>（一社）日本海上起重技術協会　中部支部</td><td rowspan="4">（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）</td></tr>
<tr><td>（一社）日本埋立浚渫協会　中部支部</td></tr>
<tr><td>中部港湾空港建設協会連合会</td></tr>
<tr><td>全国浚渫業協会東海支部</td></tr>
<tr><td>（一社）海洋調査協会</td><td>（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、深浅測量及び沈降障害物の調査等を実施する）</td></tr>
</table>

※（　）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

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="3">③耐震強化岸壁（Ｗ２３、Ｗ１５）の被災状況調査及び応急復旧</th></tr>
<tr><td>実施主体</td><td colspan="2">中部地方整備局
四日市港湾事務所</td><td>・Ｗ２３、Ｗ１５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）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">関係者</td><td rowspan="4">災害協定団体</td><td>（一社）日本海上起重技術協会　中部支部</td><td rowspan="4">・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、Ｗ２３・Ｗ１５岸壁の応急復旧等の措置を行う</td></tr>
<tr><td>（一社）日本埋立浚渫協会　中部支部</td></tr>
<tr><td>中部港湾空港建設協会連合会</td></tr>
<tr><td>全国浚渫業協会
東海支部</td></tr>
</table>

※（　）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

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="3">④耐震強化岸壁（Ｗ２３、Ｗ１５）の背後ヤードの被災状況調査及び応急復旧</th></tr>
<tr><td>実施主体</td><td colspan="2">四日市港管理組合</td><td>・　Ｗ２３、Ｗ１５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）</td></tr>
<tr><td rowspan="7">関係者</td><td colspan="2">中部地整港湾空港部</td><td>（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）</td></tr>
<tr><td colspan="2">中部地整四日市港湾事務所</td><td>（四日市港管理組合が実施するＷ２３、Ｗ１５岸壁の背後ヤードの応急復旧作業を支援する）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">災害協定団体</td><td>（一社）三重県建設業協会　四日市支部</td><td>・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
・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</td></tr>
<tr><td>四日市港運協会</td><td>・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
・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</td></tr>
<tr><td>（一社）日本海上起重技術協会　中部支部</td><td rowspan="4">（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、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）</td></tr>
<tr><td>（一社）日本埋立浚渫協会　中部支部</td></tr>
<tr><td>中部港湾空港建設協会連合会</td></tr>
<tr><td>全国浚渫業協会東海支部</td></tr>
</table>

※（　）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

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="3">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</th></tr>
<tr><td>実施主体</td><td colspan="2">四日市港管理組合</td><td>・　臨港道路の瓦礫除去及び道路の応急復旧
（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）</td></tr>
<tr><td rowspan="7">関係者</td><td colspan="2">中部地整港湾空港部</td><td>（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）</td></tr>
<tr><td colspan="2">中部地整四日市港湾事務所</td><td>（四日市港管理組合が実施する道路啓開作業を支援する）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">災害協定団体</td><td>（一社）三重県建設業協会　四日市支部</td><td>・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
・四日市港管理組合の監督・指示に基づき、道路上の調査、障害物の除去及び応急復旧を実施する。</td></tr>
<tr><td>四日市港運協会</td><td>・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
・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</td></tr>
<tr><td>（一社）日本海上起重技術協会　中部支部</td><td rowspan="4">（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、障害物の除去及び応急復旧を実施する）</td></tr>
<tr><td>（一社）日本埋立浚渫協会　中部支部</td></tr>
<tr><td>中部港湾空港建設協会連合会</td></tr>
<tr><td>全国浚渫業協会東海支部</td></tr>
</table>

※（　）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

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="3">⑥内陸道路の啓開　（臨港道路以外）</th></tr>
<tr><td>実施主体</td><td colspan="2">中部地方整備局道路部・
三重県・四日市市</td><td>・内陸道路の道路啓開と応急復旧</td></tr>
<tr><td rowspan="2">関係者</td><td colspan="2">中部地整道路部</td><td>・「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。</td></tr>
<tr><td>災害協定団体</td><td>（一社）三重県建設業協会　四日市支部</td><td>・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及び応急復旧を実施する</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="2">⑦緊急物資の海上輸送</th></tr>
<tr><td>実施主体</td><td>船舶運航事業者</td><td>・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</td></tr>
<tr><td rowspan="6">関係者</td><td>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</td><td>・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</td></tr>
<tr><td>中部運輸局</td><td>・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しての協力要請を行う。</td></tr>
<tr><td>伊勢三河湾水先区水先人会</td><td rowspan="2">・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。</td></tr>
<tr><td>四日市ハーバータグ協議会</td></tr>
<tr><td>四日市港運協会</td><td>・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。</td></tr>
<tr><td>（一社）三重県トラック協会</td><td>・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</td></tr>
</table>

※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	・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
関係者	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、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
	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。
	名古屋税関	・海外からの支援物資の税関手続き
	名古屋検疫所	・海外から来航する船舶、航空機に対する検疫手続き ・海外からの支援物資（食品等）の検疫所手続き
	名古屋植物防疫所	・海外からの支援物資（農作物等）の検疫手続き
	名古屋動物検疫所	・海外からの支援物資（畜産物等）の検疫手続き

※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	・　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
関係者	（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、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。
	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、（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。

※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

<table>
<tr><th>行動内容</th><th colspan="2">⑩燃油供給体制の確保</th></tr>
<tr><td>実施主体</td><td>石油精製業者</td><td>・燃油供給体制の構築
・燃油受入桟橋の応急復旧</td></tr>
<tr><td rowspan="7">関係者</td><td>中部地整港湾空港部</td><td>（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。）</td></tr>
<tr><td>中部地整四日市港湾事務所</td><td>（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）</td></tr>
<tr><td>四日市港管理組合</td><td>・港湾区域内の航路における深浅測量及び浮遊物の除去を行う
・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を監督・指示する
・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）</td></tr>
<tr><td>伊勢三河湾水先区水先人会</td><td rowspan="2">・燃油を輸送する船舶の入出港、離着岸作業を支援する。</td></tr>
<tr><td>四日市ハーバータグ協議会</td></tr>
<tr><td>中部運輸局</td><td>・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、（一社）三重県トラック協会、その他関係団体に対して燃油輸送に関しての協力要請を行う</td></tr>
<tr><td>中部地方整備局道路部
・三重県・四日市市</td><td>・緊急輸送道路の道路啓開と応急復旧</td></tr>
</table>

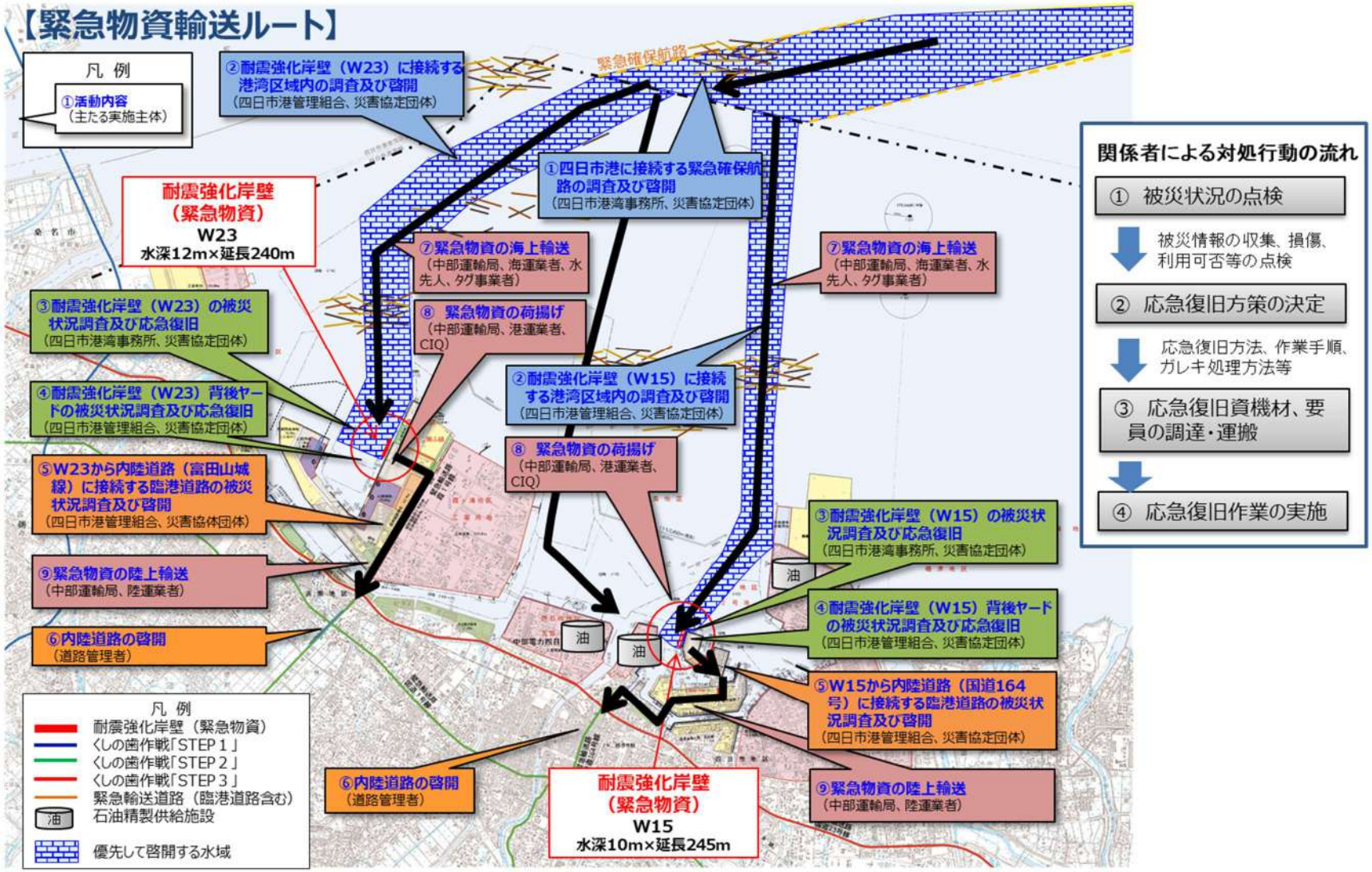
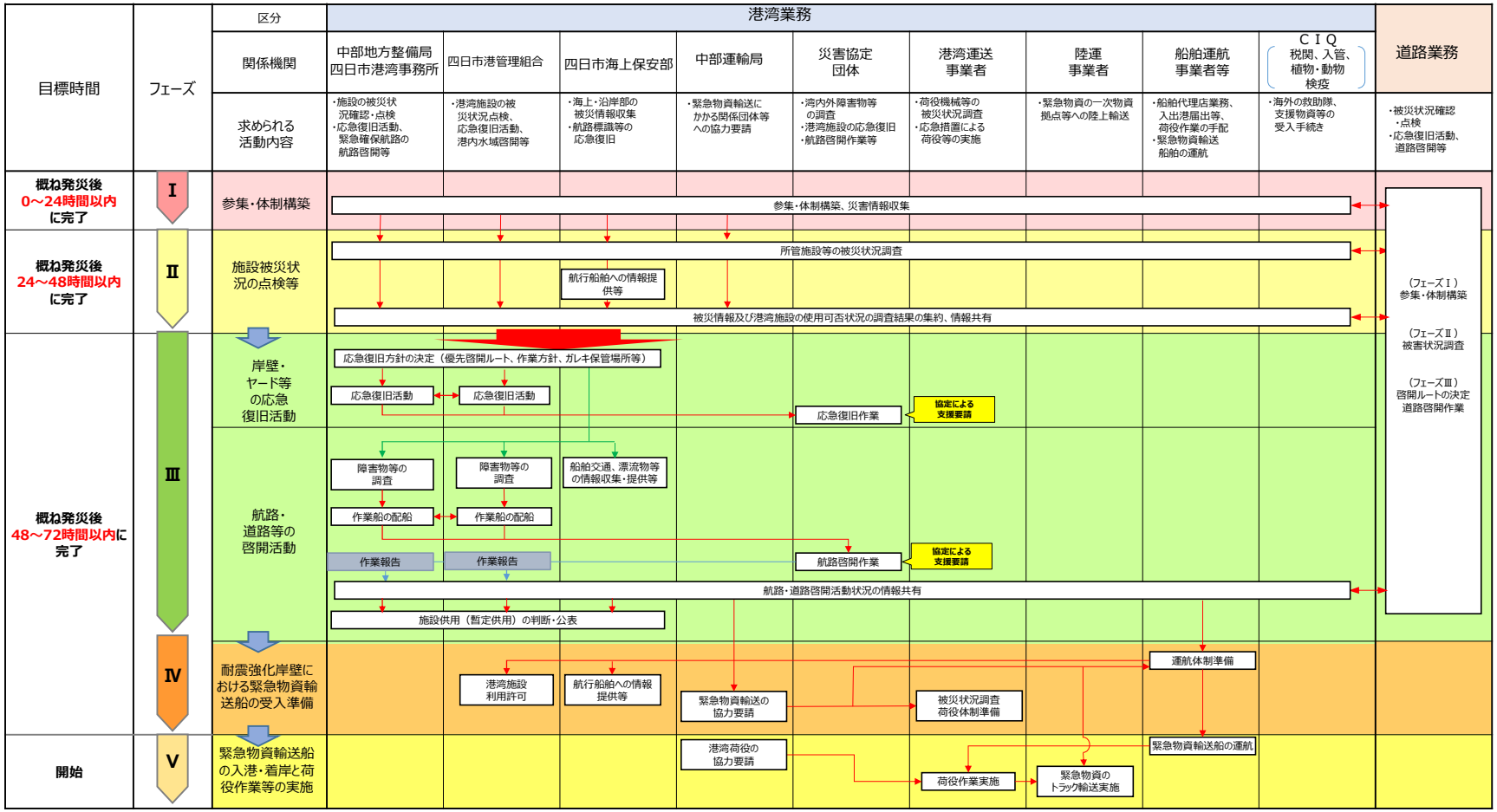


図 8-1　四日市港の緊急物資輸送に係る行動計画の全体図



※７２時間後（耐震強化岸壁において緊急物資の輸送を開始した後）より、燃油の供給に係る製油所・油槽所への輸送ルートの確保を行う

図 8-2　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】

９．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 9-1　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も、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」（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：被災地域内の使用できる、又は早期に復旧できる製油所・油槽所に通じる航路啓開を優先的に行う。」

表 9-2　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	

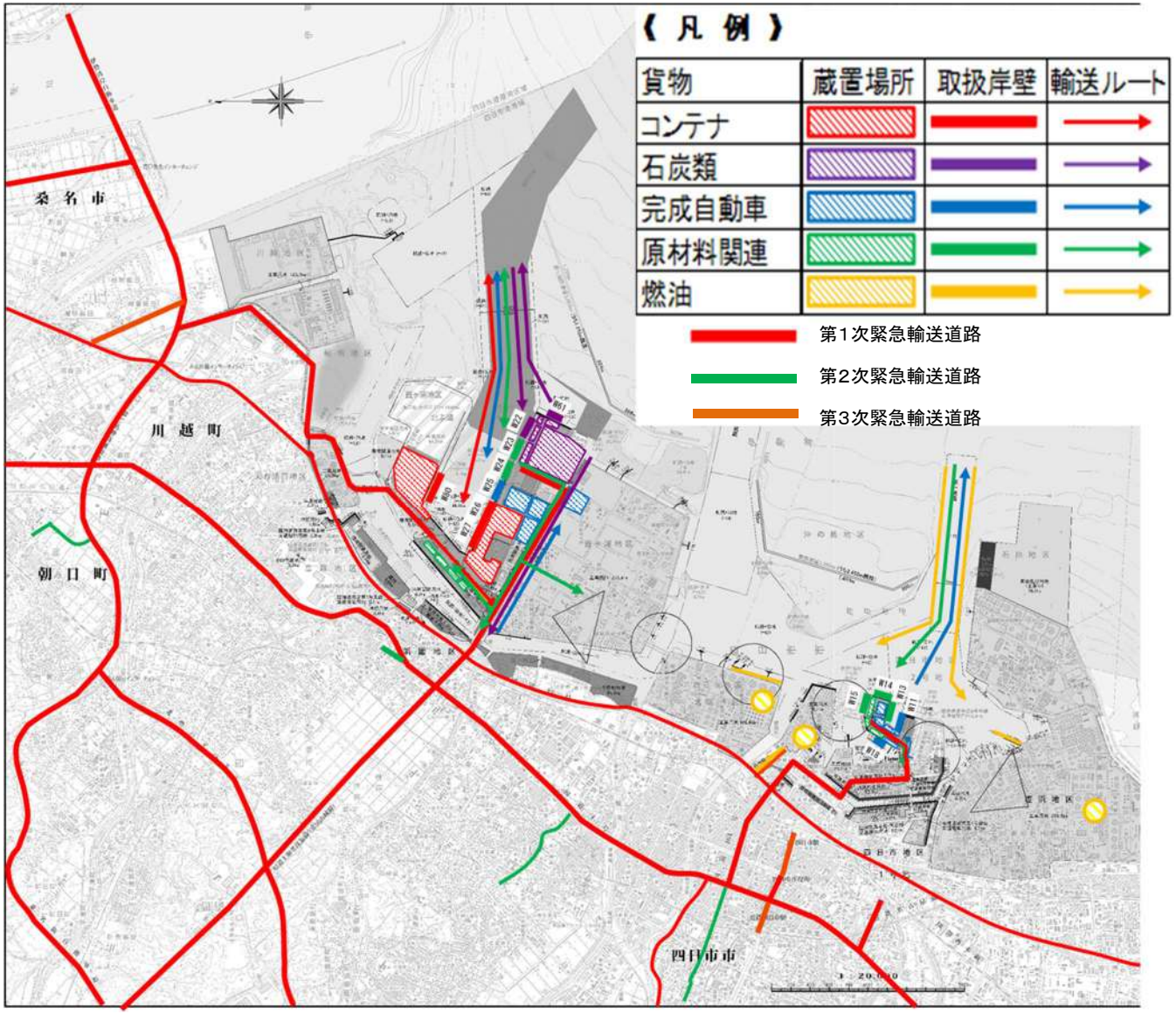
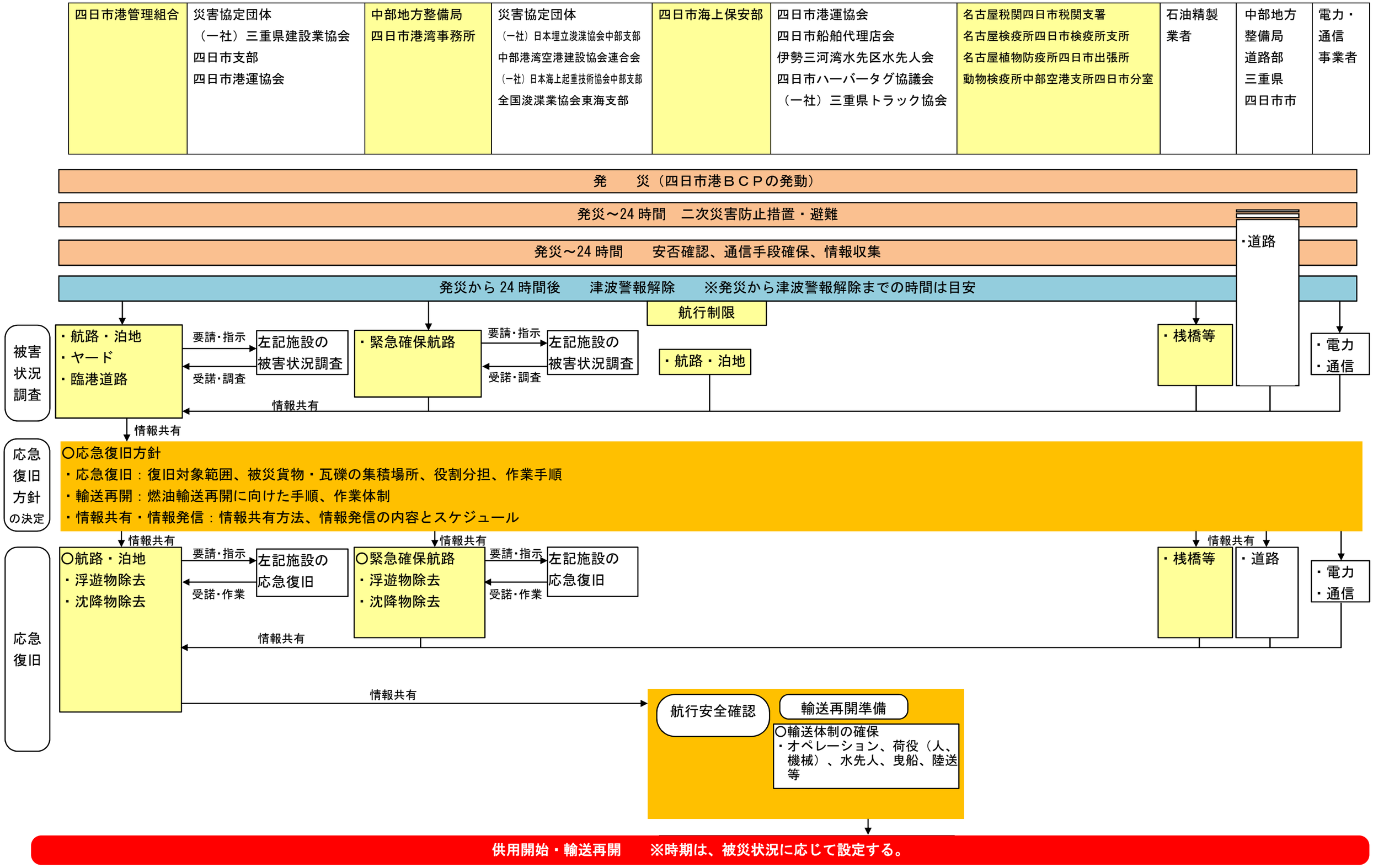
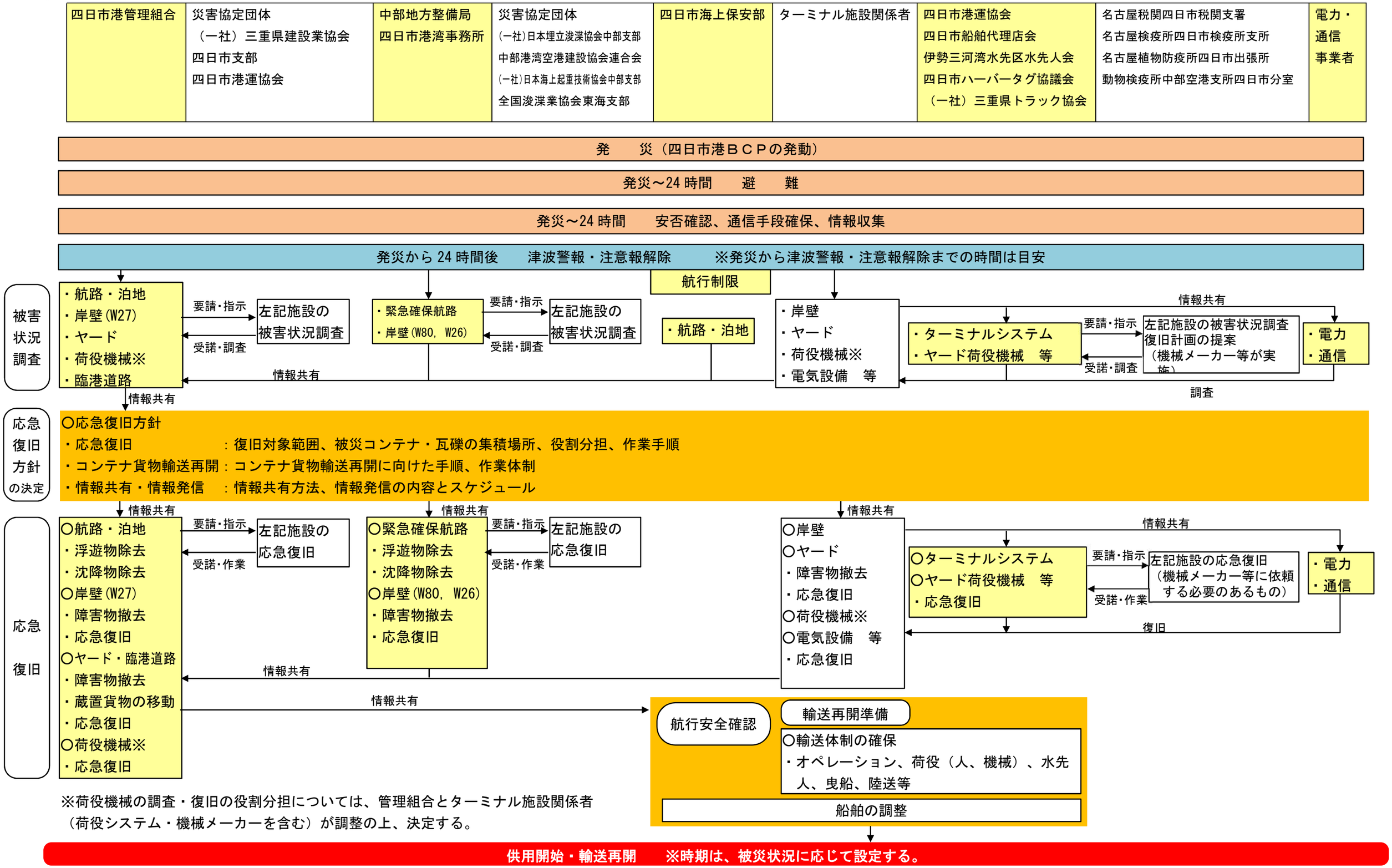


図 9-1　通常貨物の輸送ルート

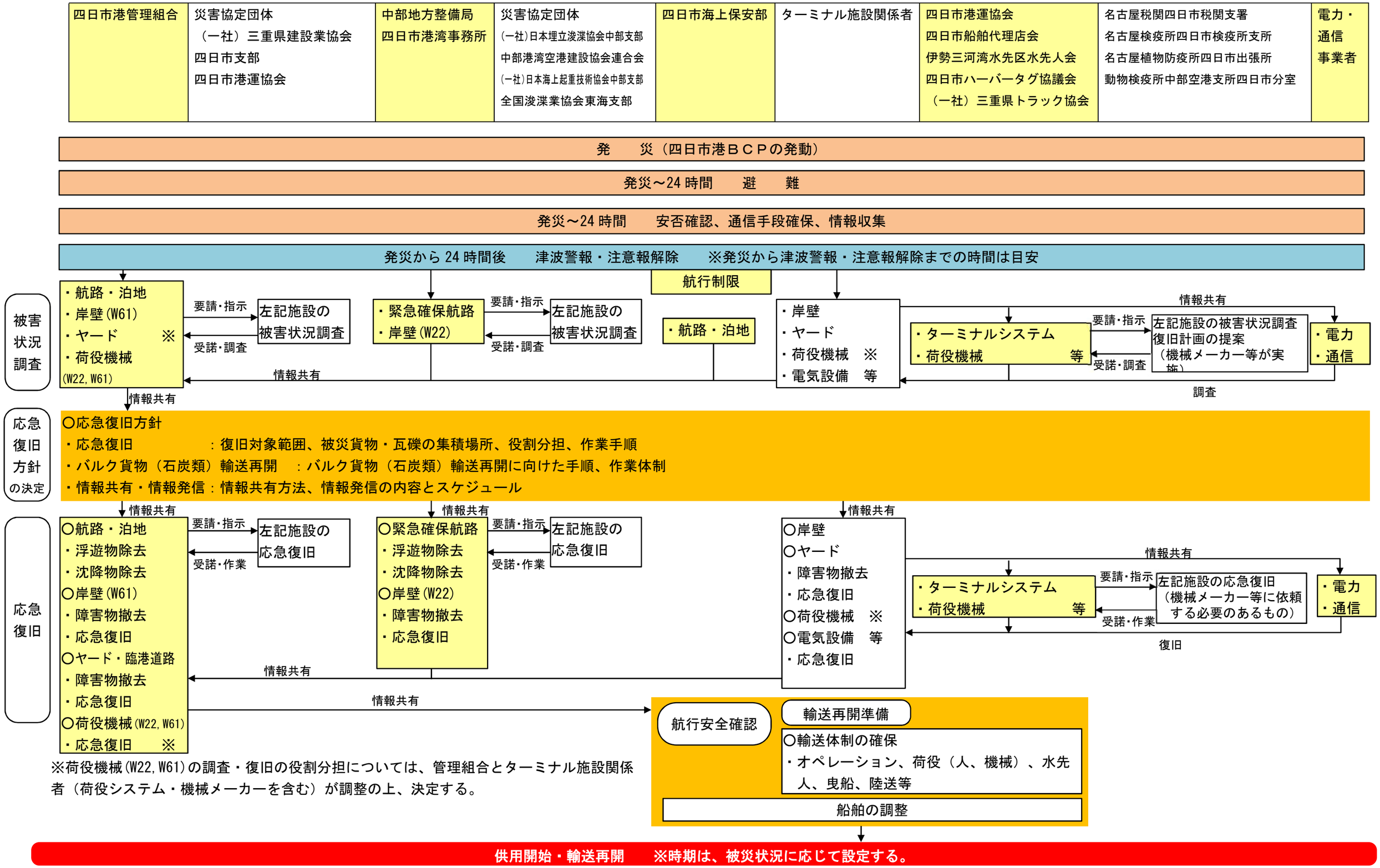
《燃油輸送再開に向けた作業の流れ》



《コンテナ貨物輸送再開に向けた作業の流れ》

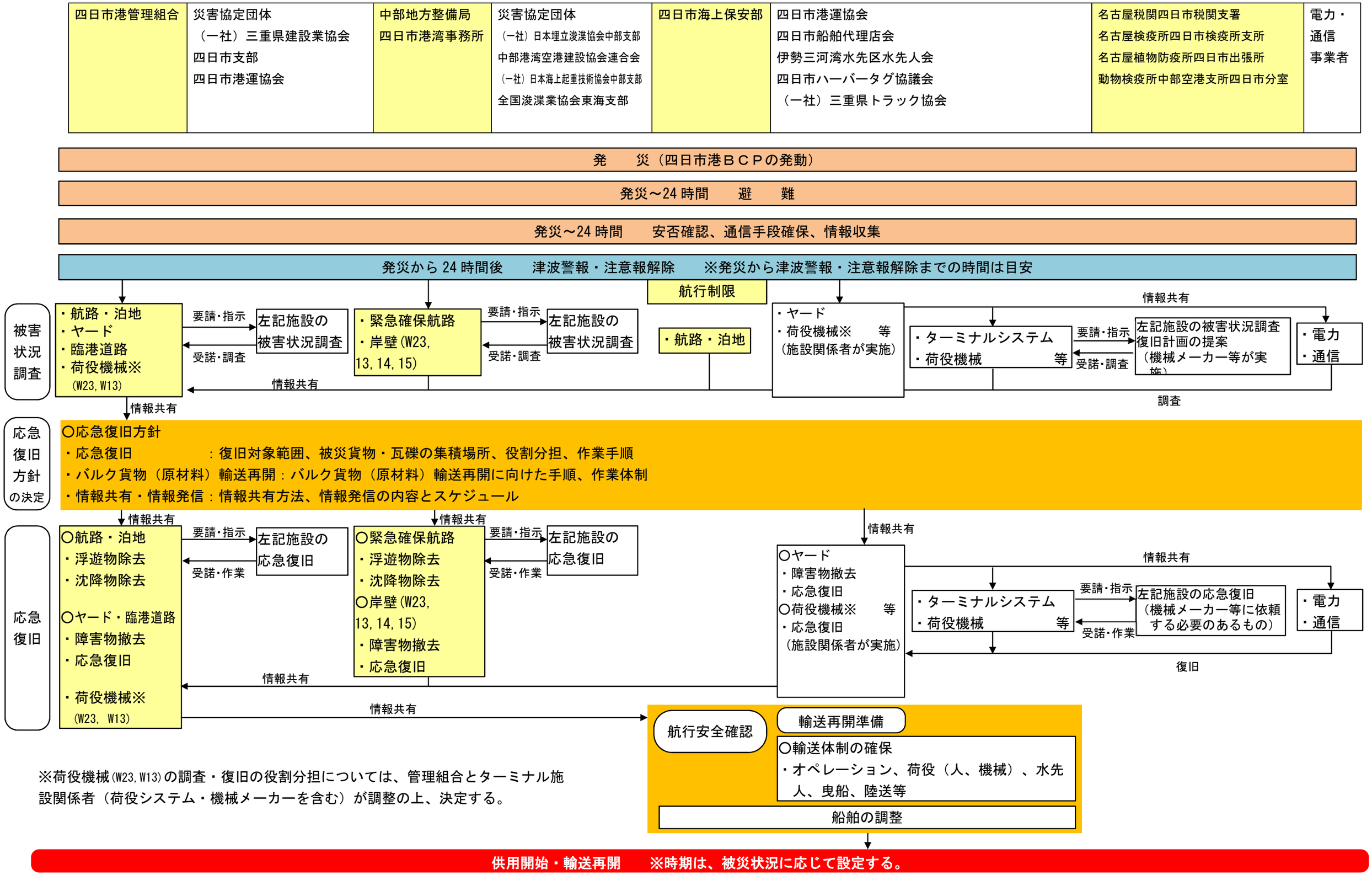


《バルク貨物（石炭類）輸送再開に向けた作業の流れ》



※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。

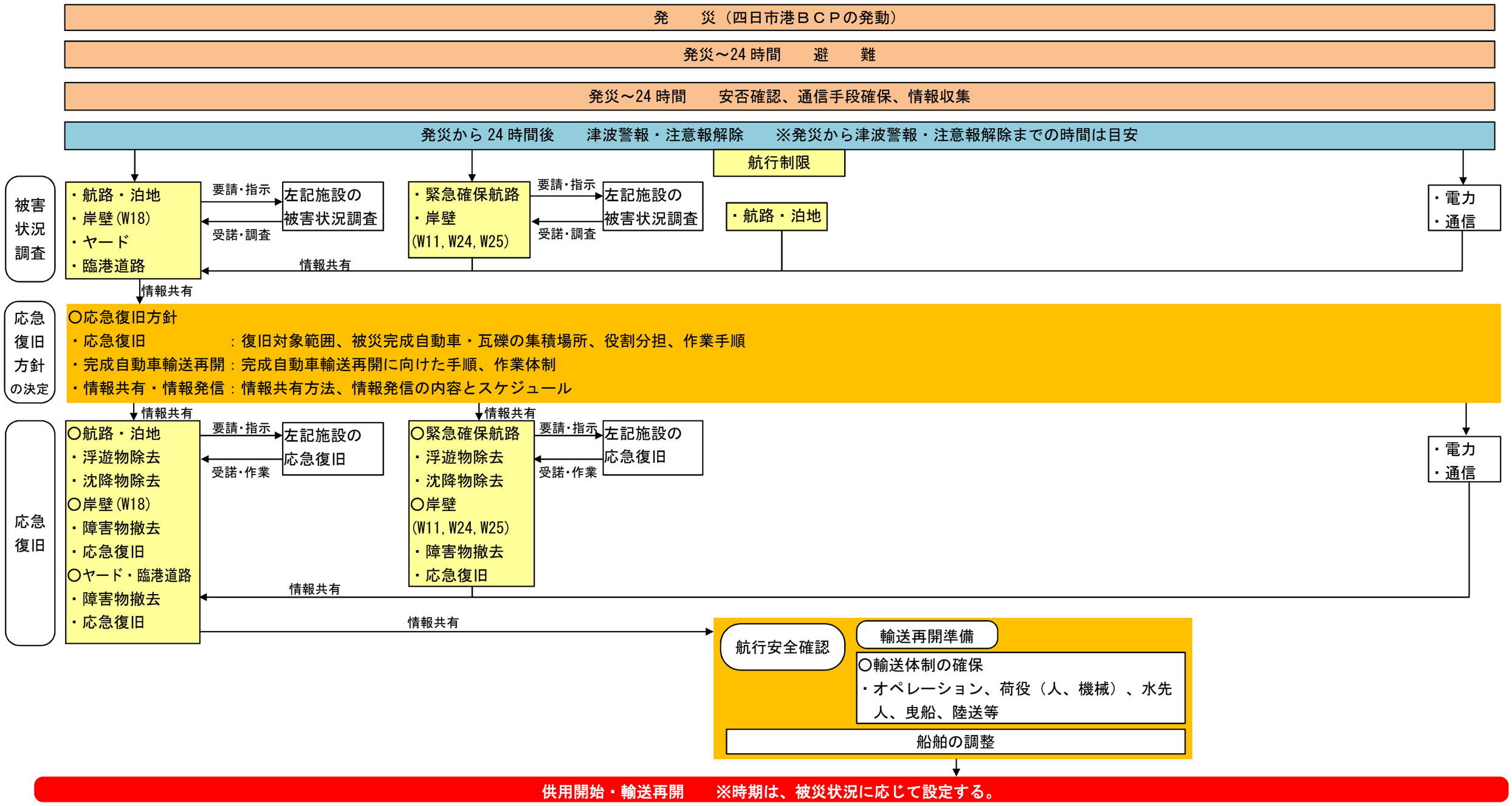
《バルク貨物（原材料関連）輸送再開に向けた作業の流れ》



※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。

《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



【第４部　その他】

１０．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 10-1　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 10-2 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

１１．事前対策

表 11-1　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 石油精製業者
	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 石油精製業者 電気・ガス事業者 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

表 11-2 台風に対して備えるべき事前対策

区分	想定される被害	事前対策	実施主体
電源の確保	電気機能、受電施設の浸水	電気設備の高所への移設 浸水防護用壁の設置	構成員
	外部電源喪失	主要建屋へ仮設電源 バックアップ電源の設置	構成員
	停電の長期化	発電機燃料の確保	構成員
暴風対策	船舶の走錨	早期避難	船舶所有者 船舶運航者
	暴風による施設の被災	ガラス飛散防止フィルムの貼り付け	構成員
	街路樹倒木	通常時から街路樹の剪定	道路管理者
冠水・浸水対策	コンテナ等の流出	流出防止の固縛等	施設管理者
	構内の冠水被害	排水側溝の清掃	構成員
	道路の冠水・内水氾濫	通常時からの雨水桝や側溝の点検、清掃	施設管理者
情報・連絡体制の確保	道路占用物の倒壊	占用者の復旧セクションとの連絡体制強化 （現場担当への連絡）	道路管理者
在庫対策	LNG 船の受入不可	在庫確保	電気・ガス事業者
規制準備	倒木、飛来物による道路封鎖	建設事業者との協定	道路管理者 災害協定団体
	道路冠水と通行止め措置の必要	冠水予測地点への資材の配置	道路管理者

１２．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。

１３．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。

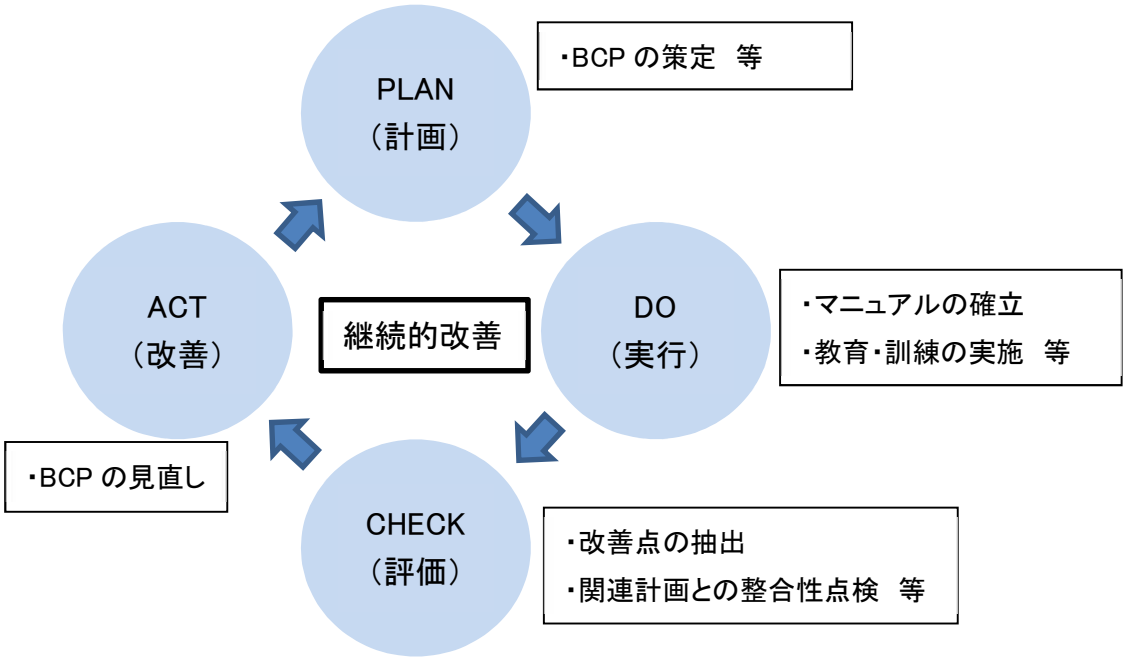


図 13-1　ＰＤＣＡサイクルによる四日市港ＢＣＰの改善イメージ

【巻末資料】

資料１　愛知県・三重県の航路啓開活動手順（指針）
資料２　東日本大震災復旧事例
資料３　四日市港フェーズ別高潮・暴風対応計画

資料1

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） 優先するルートの決定

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等の簡略化

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。

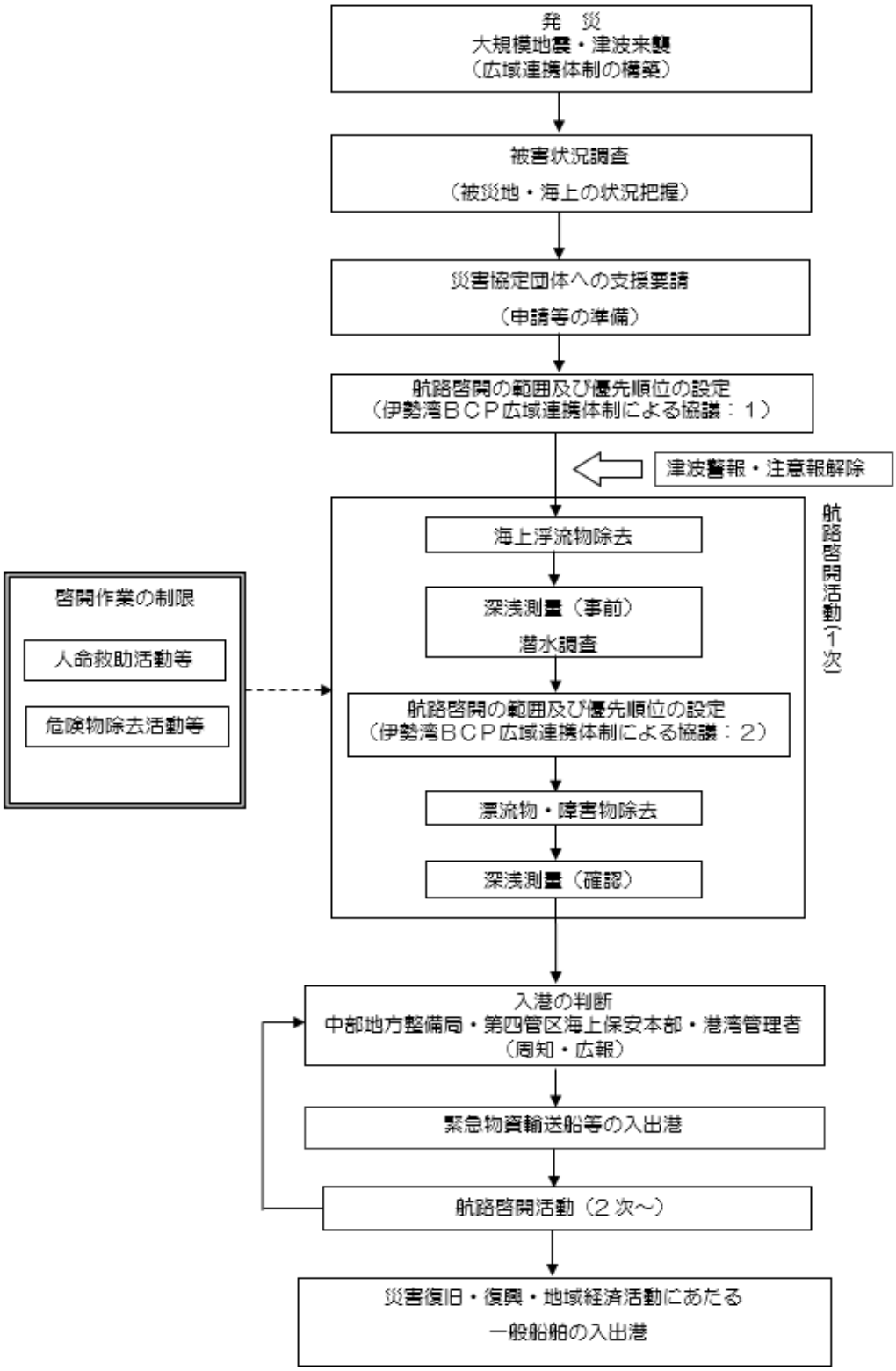
（３）作業許可申請等の弾力的かつ臨機応変な手続き

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。

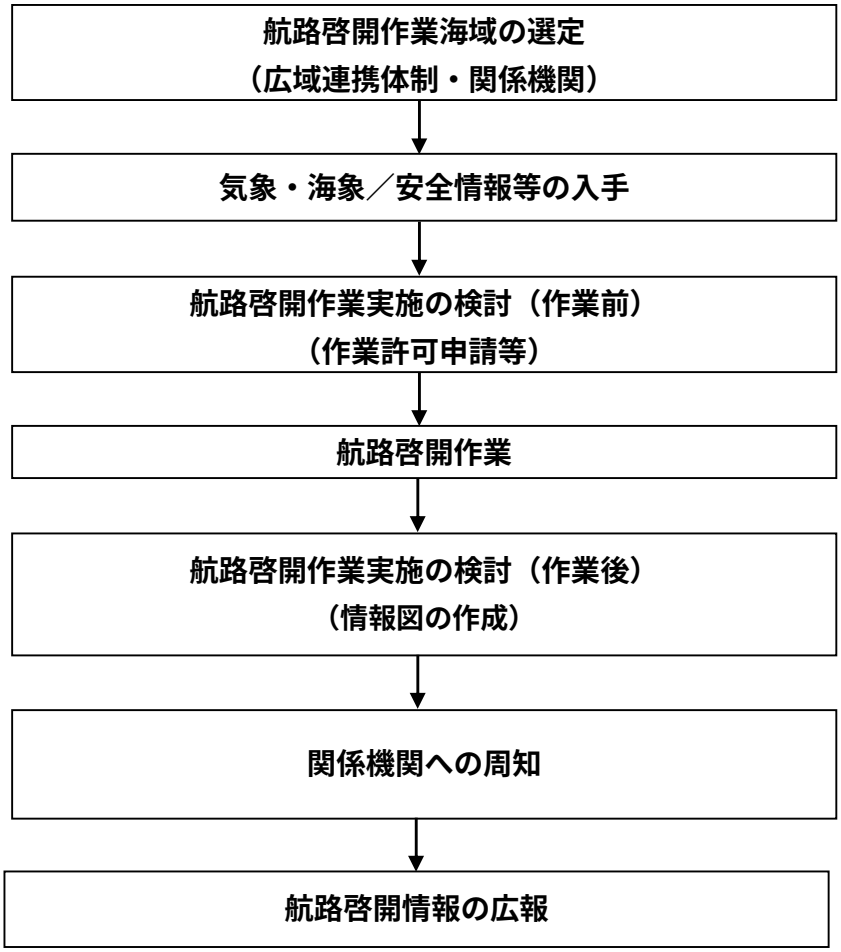
（５）水路測量成果

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	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象物を掲げます。

（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、潜水士の健康状態の確認、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（潜水士船）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（潜水士船）と潜水士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）潜水士が潜航、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。

別添２

海上交通安全法適用海域における作業の簡易様式

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）経由

（※該当する部署を○で囲む）

申請者
（届出者）住所 _____
氏名 _____ ㊞

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。
潜水士を乗船させた作業船から潜水士（＿＿＿＿＿＿＿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。

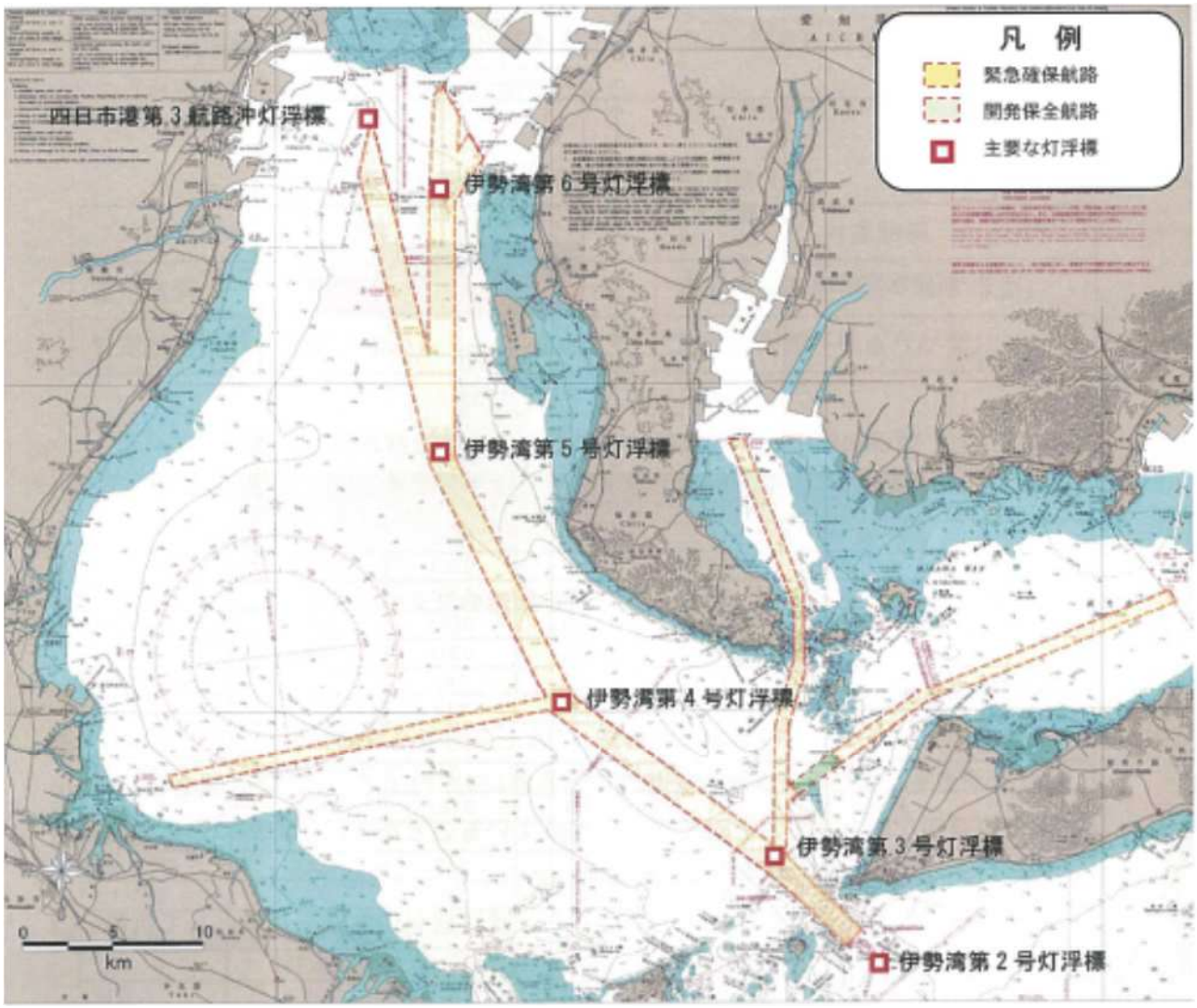
（なお、陸上の復旧が進み本紙の提出が可能となった時点で速やかに本紙を提出すること。）

※ 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。

別紙１

深浅測量区域



下記の点を順に結んだ線により囲まれた海域

A：（北緯　　、東経　　）
B：（北緯　　、東経　　）
C：（北緯　　、東経　　）
D：（北緯　　、東経　　）
E：（北緯　　、東経　　）
F：（北緯　　、東経　　）

（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）

使用船舶一覧表

使用船舶一覧表　　別紙2

番号	船　種	船　名	船舶番号 又は 船舶検査済票の番号	要目				能力	使用目的	船舶電話 又は 携帯電話	備　考
				総トン数	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)				
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

別紙３

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：	

別添２

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）経由

（※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　㊞

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。

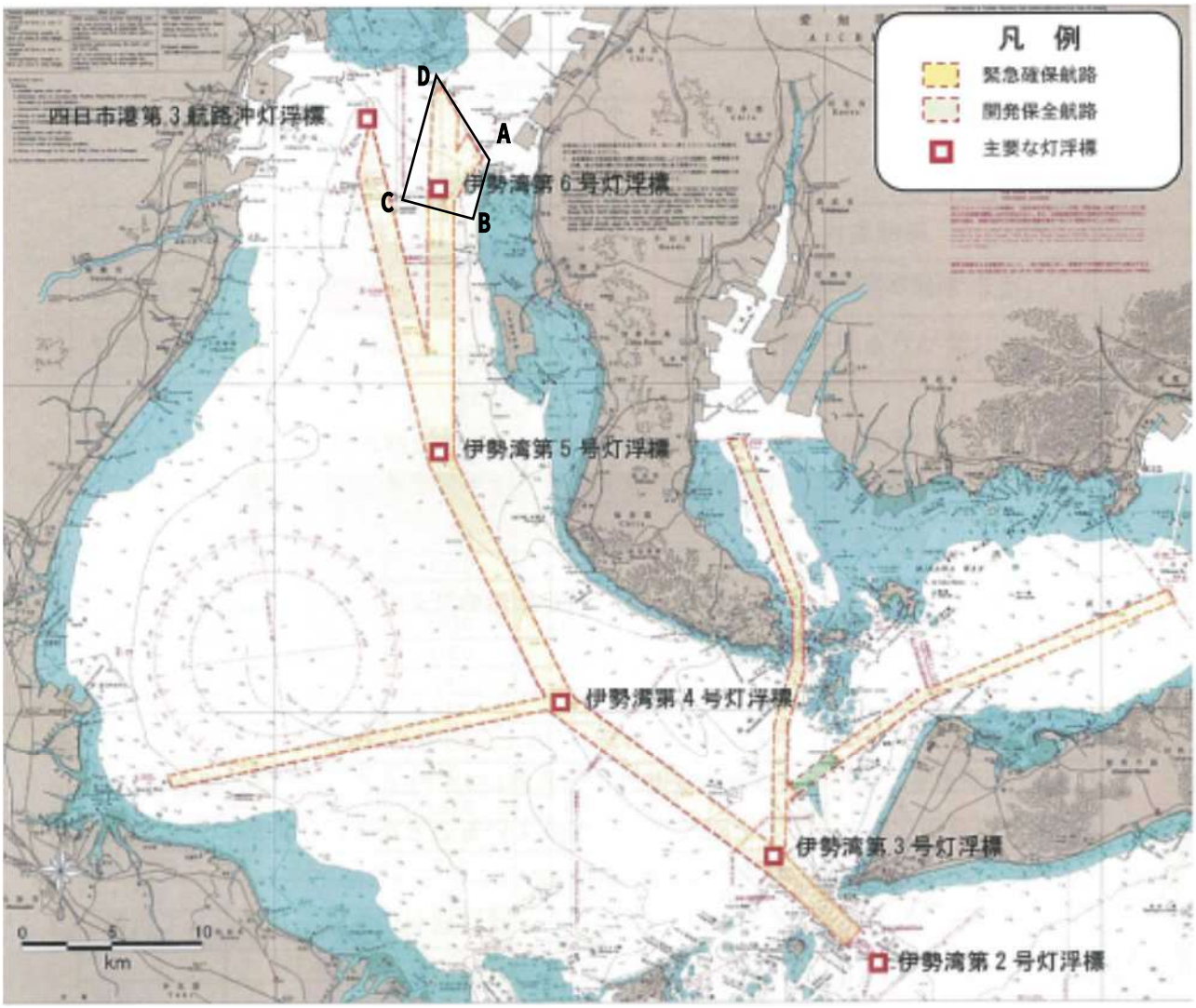
（なお、陸上の復旧が進み本紙の提出が可能となった時点で速やかに本紙を提出すること。）

※ 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。

別紙１

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

使用船舶一覧表

使用船舶一覧表　　例示　　別紙2

番号	船　種	船　名	船舶番号 又は 船舶検査済票の番号	要目				能力	使用目的	船舶電話 又は 携帯電話	備　考
				総トン数	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)				
1	測量船	○○○○	123456	20	15.5	3.8.	1.2		深浅測量	090-1234-5678	国際VHF搭載
2	測量船	○○○○	500124	35	22.8	4.5	1.7		深浅測量	090-1111-1111	
3	警戒船	○○丸	240-00000	12.0	10.0.	3.7	1.0			090-2222-3333	国際VHF搭載
4											
5	潜水士船	○○丸	243-0000		8.5	3.5	0.7		障害物調査等	090-9999-0000	
6	警戒船	第二○○丸	240-11111		5.5	2.7	0.6			090-7777-8888	国際VHF搭載
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

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

別添３

港則法適用海域における作業の簡易様式

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）
鳥羽海上保安部長（松阪港）　殿

申請者　住所　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

氏名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿㊞

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。
潜水士を乗船させた作業船から潜水士（＿＿＿＿＿＿＿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。

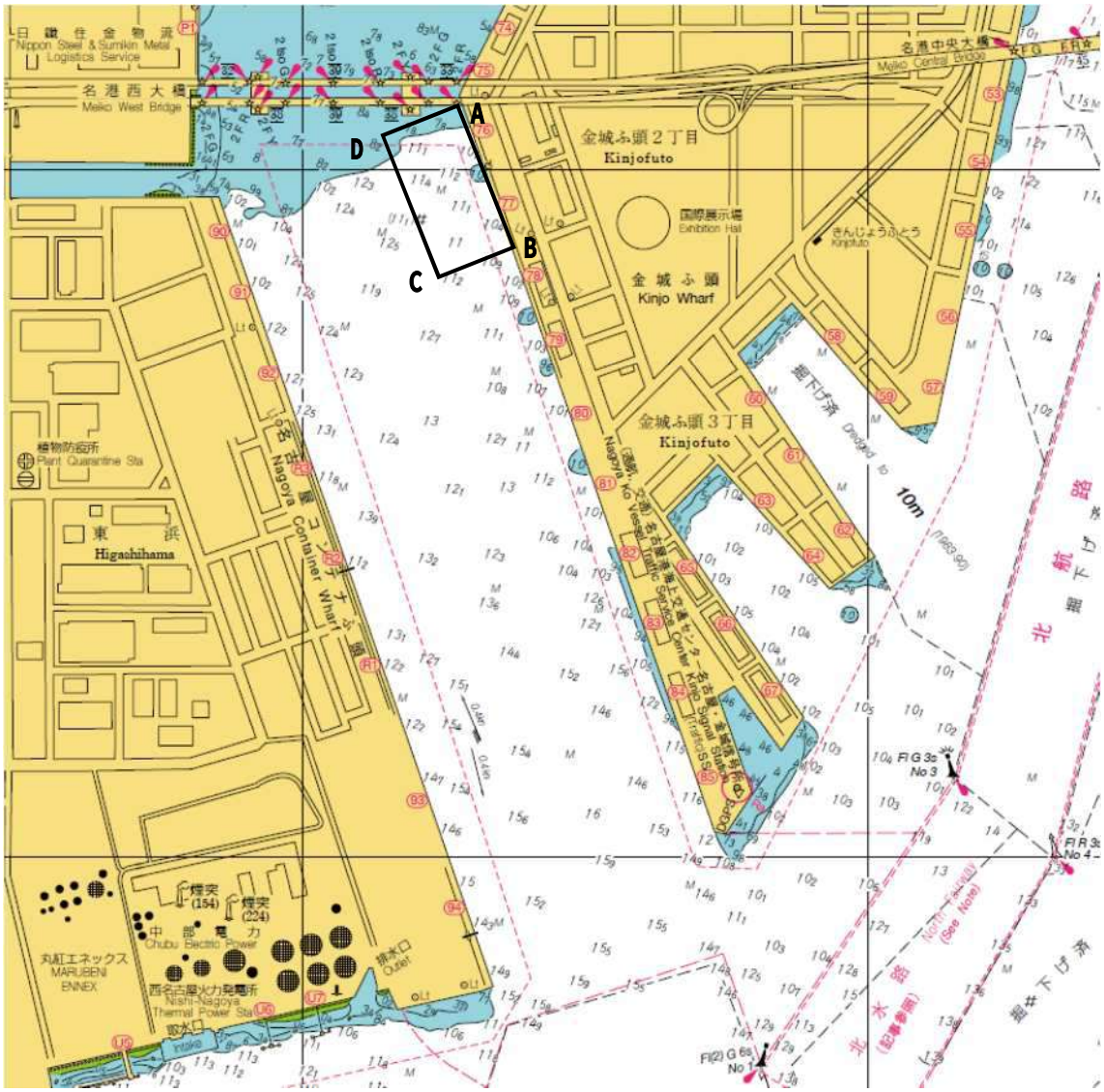
（なお、陸上の復旧が進み本紙の提出が可能となった時点で速やかに本紙を提出すること。）

※ 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。

別紙１

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

使用船舶一覧表

使用船舶一覧表　　別紙2

番号	船　種	船　名	船舶番号 又は 船舶検査済票の番号	要目				能力	使用目的	船舶電話 又は 携帯電話	備　考
				総トン数	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)				
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

別紙３

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：	

別添３

港則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

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）
鳥羽海上保安部長（松阪港）　殿

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　㊞

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

　　名古屋　　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　金城ふ頭　船だまり　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（　フーカー　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：
作業船上の作業責任者とは有線式通話装置で常時連絡が可能です。
警戒船１隻を配置します。

✔障害物撤去作業

作業船団は　空見ふ頭　○番岸壁　　から出港し、作業海域に向かいます。
作業海域において　クレーン台船　　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　　平台船　　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：
潜水作業船とは連絡を密にして作業を行います。
緊急物資輸送船等の通航に支障がある場合は、作業を一時中断して退避します。
港湾管理者等航路啓開関係者及び名古屋港海上交通センターとの連絡を密にします。

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。

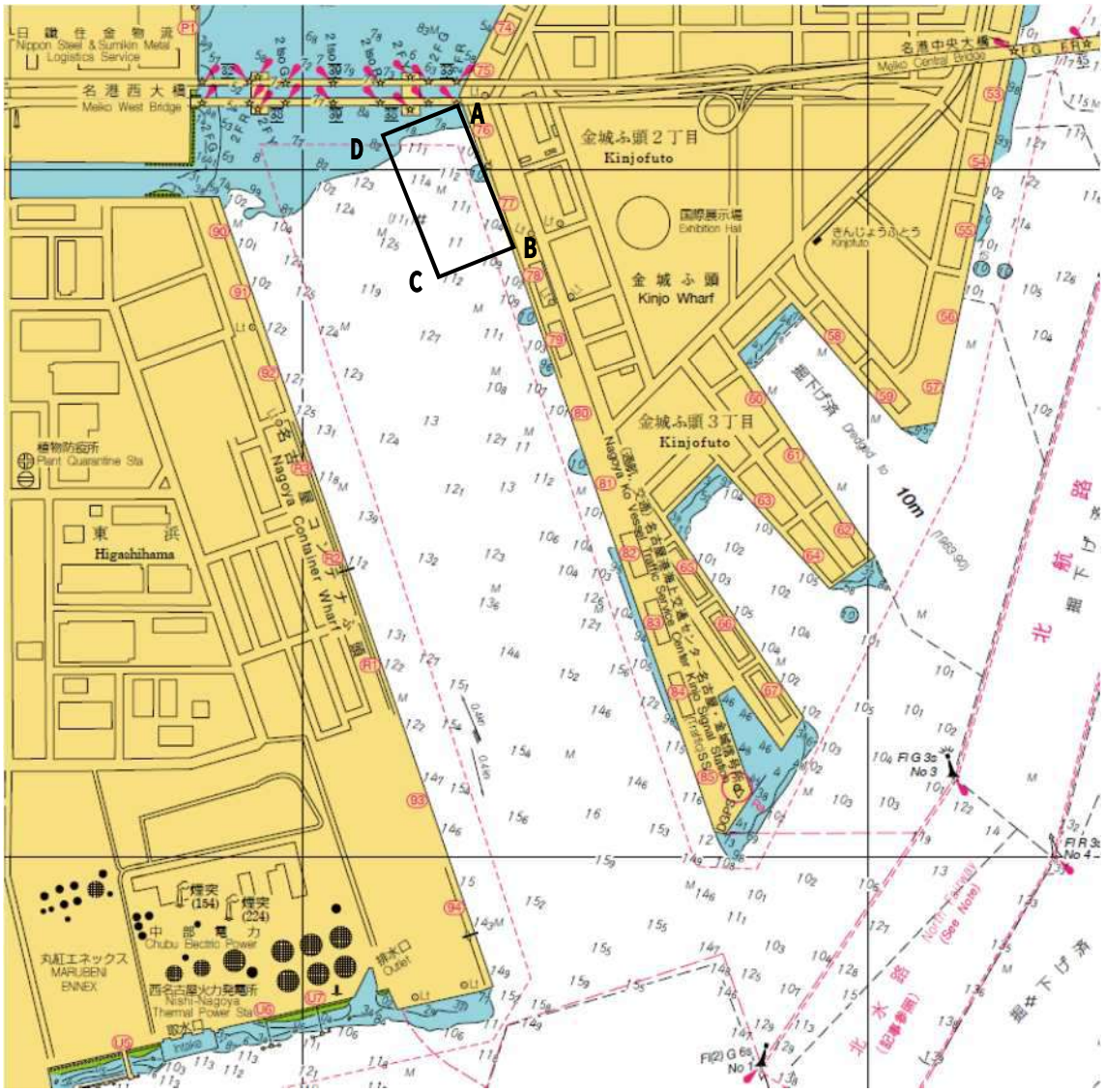
（なお、陸上の復旧が進み本紙の提出が可能となった時点で速やかに本紙を提出すること。）

※ 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。

別紙１

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

使用船舶一覧表

使用船舶一覧表　　例示　　別紙2

番号	船　種	船　名	船舶番号 又は 船舶検査済票の番号	要目				能力	使用目的	船舶電話 又は 携帯電話	備　考
				総トン数	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)				
1	測量船	○○○○	123456	20	15.5	3.8.	1.2		深浅測量	090-1234-5678	国際VHF搭載
2	測量船	○○○○	500124	35	22.8	4.5	1.7		深浅測量	090-1111-1111	
3	警戒船	○○丸	240-00000	12.0	10.0.	3.7	1.0			090-2222-3333	国際VHF搭載
4											
5	潜水士船	○○丸	243-0000		8.5	3.5	0.7		障害物調査等	090-9999-0000	
6	警戒船	第二○○丸	240-11111		5.5	2.7	0.6			090-7777-8888	国際VHF搭載
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

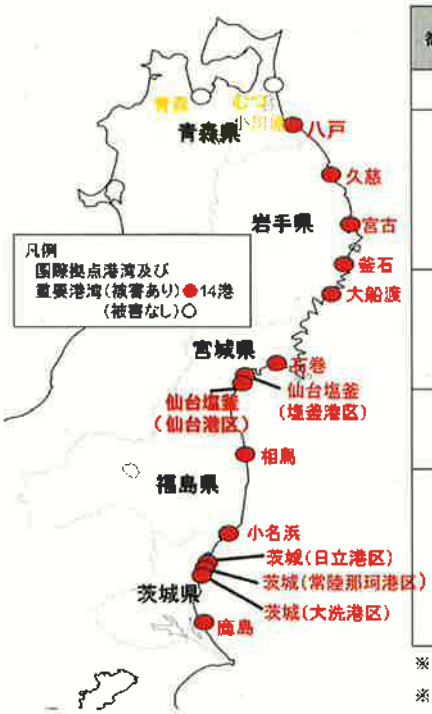
緊急時連絡先

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
	仙台塩釜港（仙台港区）	3月16日	3月18日	3月17日
福島県	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
	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
茨城県	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

※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 バース確保 ・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 バース、中野埠頭 5 バース、高松埠頭 1 バースの利用が可能 ・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 バースと雷神埠頭 2 バースの合計 3 バースが入港可能、中野埠頭は 5 バースが供用可能 ・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 バース供用可能 ・引き続き港奥のバ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 バース）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）が南浜大型桟橋に入港
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 バース）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	
	ヘッドブロック	10 日	
走行装置関係	走行モータ	2 か月	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	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）

資料3

四日市港フェーズ別高潮・暴風対応計画(四日市港管理組合)

フェーズ（目安）		気象庁の情報	港長の勧告等（目安）	人命の安全確保、情報伝達、体制、指示等				
				情報収集・共有	体　制	移動・待避・固定作業	施設管理の指示・確認	その他
台風最接近5日～2日前	Ⅰ	台風進路予報・台風に関する気象情報（随時発表）		・ 気象、海象、海上安全情報収集（適宜）（潮位情報含む） ・ 職員に気象情報提供 ・ 非常配備準備情報の提供 ・ 港湾関係者(ターミナル等)へ事前対策予定の確認 ・ 関係(保安部、国・県・市等)機関との情報交換	・ 職員の状況把握	・ 公共施設周辺資機材の固縛等整理及び利用者への整理指示 ・ 港湾区域内の港湾工事等を実施する作業船の避難開始予定の確認 ・ 港内退避船舶安全性確認(係留状況)	・ 防潮扉、水門、樋門の点検指示 ・ 港湾関係者(ターミナル等)へ事前対策等※3の注意喚起 ・ 発注工事受注者へ台風対策指示(仮設物固定、建設機械・船舶避難) ・ 危険な区域(浸水区域)の状況確認（緑地、埠頭、利用施設等）	・ 防潮扉、水門、樋門の動作確認 ・ 通信設備の通信・動作確認 ・ 災害対応備蓄品（非常燃料、充電含む）の確認、補充（適宜） ・ 非常時に職員が使用する備蓄飲料水・食料の確認（適宜） ・ 航路の入・出港規制（管理）確認 ・ 非常用電源設備の動作確認（適宜） ・ 船舶等の状況確認
台風最接近の2日前～1日前	Ⅱ			・ 気象、海象、海上安全情報収集（適宜） ・ 予測潮位による浸水区域把握 ・ 職員への出勤 停止・帰宅（避難）の指示、確認(共有) ・ 関係港湾施設の台風対策完了及び情報共有(船舶の避難・固縛など) ・ 防潮扉、水門、樋門の閉鎖・開放の情報共有（委託分含む） ・ 台風委員会開催（保安部）	・ 災害協力団体へ事前要請連絡 ・ 関係機関の担当職員の確認 ・ 庁舎入居者の担当者の確認	・ 発注工事の点検（機械待避、固縛等） ・ 保有船の台風対策の事前準備 ・ 臨港道路標識等の確認	・ 管理施設、発注工事の確認 ・ 荷役機器電源設備の防水補強 ・ 発注工事受注者へ台風対策完了確認及び作業中止指示 ・ 入港中の船舶の避泊、退避確認 ・ 港湾施設利用者の台風対策予定の確認（船舶の避難・固縛対応など）	・ 庁舎・上屋への浸水対策・補強（土嚢設置、補強工作等） ・ 公用車の燃料補給 ・ 災対備品の準備(照明、工具用品等)
台風最接近の1日前～半日前	Ⅲ		第1警戒体制	・ 気象、海象、海上安全情報収集（適宜） ・ 予測潮位による浸水区域把握 ・ 職員へ避難指示、安全確認 ・ 港湾関係者(ターミナル 等)体制発令の情報共有 ・ 防潮扉、水門、樋門の閉鎖指示及び情報共有 （委託分含む） ・ 関係港湾施設の台風対策完了の情報共有（避難、固縛、防水、臨港道路規制など）	・ 災害対策本部設置		・ 危険な区域(浸水区域)の状況確認（緑地、埠頭、利用施設等） ・ 荷役中止指示・船舶入港禁止確認（暴風警報発表） ・ 港湾施設利用者の台風対策完了確認（避難、固縛、防水など） ・ 臨港道路の通行規制	・ 職員への飲料水、食料の供給準備
		波浪注意報 強風注意報 高潮注意報						
	Ⅳ	波浪警報又は波浪特別警報 暴風警報又は暴風特別警報		**海上作業の停止（港長：第２警戒体制）**				
				・ 気象、海象、海上安全情報収集（適宜） ・ 関係港湾施設の台風対策完了の情報共有（避難、固縛、防水、臨港道路規制など） ・ 委嘱先から防潮扉等の閉鎖報告	・ 災害対策本部継続 ・ リエゾンの派遣調整	・ 公用車の高所移動、損傷対策	・ 港湾施設利用者の台風対策完了確認（避難、固縛、防水など） ・ 臨港道路の通行規制	
	Ⅳ’	高潮警報又は高潮特別警報	ヤードクローズ他	**陸上作業の停止**				
				・ 気象、海象、海上安全情報収集（適宜） ・ 予測潮位による浸水区域把握	・ 災害対策本部継続	・ 保有船の台風対策の完了		
台風最接近の6時間前			第２警戒体制	**防災行動の完了（暴風が吹き始める前）**				
				・ 気象、海象、海上安全情報収集（適宜） ・ 予測潮位による浸水区域把握	・ 災害対策本部継続			
台風最接近の数時間前				・ 気象、海象、海上安全情報収集（適宜） ・ 予測潮位による浸水区域把握				
高潮発生時					・ 職員の安否確認 ・ TEC-FORCE派遣要請の検討 ・ 災害協力団体へ要請連絡			・職員への飲料水、食料の提供

事前対策等※1　→　電気系統、システムの止水・防水対策、非常用電源設備の稼働確認や代替えの電源確保、荷役機械などの固定措置、コンテナや港湾貨物の固縛の実施など

業種別高潮・暴風対応計画（コンテナ）

フェーズ		気象庁の情報	港長の勧告等（目安）	実施すべき事項								
				情報伝達・情報共有	人命（従業員等）の安全確保		貨物等の安全確保		荷役機械等の安全確保		その他施設の安全確保	
					施設管理対策の指示	人命安全確保の指示	移動等作業	保全作業（固定・防風）	移動等作業	保全作業（固定・防水）	移動等作業	保全作業（固定・浸水）
5.0日前	Ⅰ	台風進路予報・台風に関する気象情報（随時発表）		・港湾管理者に事前対策の状況報告（貨物の移動等作業、保全作業） ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風発生、接近等) ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有	・社屋、倉庫、ヤードの事前対策準備 ・非常用発電機の動作確認及び燃料の確認 ・非常用通信機器等(非常用無線電話、衛星電話、トランシーバー、無線　機）の事前通信試験 ・企業従業員及び関係先の備蓄食料、飲料水の確認 ・非常用電源設備の動作確認		・コンテナ転倒、流出防止作業(段落とし、段均し移動、空コンテナ平積み)	・コンテナ転倒、流出防止作業(固縛、固定(連結)	・荷役機械(ストラドルキャリア、トップリフターなど)の逸走・転倒防止対策準備	・ 荷役機械(ｶﾞﾝﾄﾘｰｸﾚｰﾝ) 等の分電盤など、電源設備の防水補強作業 ・ 荷役機械(ｶﾞﾝﾄﾘｰｸﾚｰﾝ) 等の逸走・転倒防止対策の準備 ・ 電気系統、システムの止水･防水対策、非常用電源設備の動作確認や代替えの電源確保	・屋外資材の格納等準備	・社屋、倉庫、ヤードの台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等準備
4.0日前	Ⅰ											
3.0日前	Ⅰ										・屋外資材の格納等実施	・社屋、倉庫、ヤードの台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等準備 ・公共施設周辺資機材の固縛等実施
2.0日前	Ⅰ Ⅱ			・港湾管理者に事前対策の完了報告（貨物の移動等作業・保全作業、荷役機械等の移動等作業・保全作業） ・港湾管理者へ協力要請有無の報告 ・港湾管理者に船舶等の状況報告（入出港予定変更等） ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風発生、接近等) ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有							・屋外資材の格納等実施 ・敷地内工事現場の建設機械退避等	・社屋、倉庫、ヤードの台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等実施 ・公共施設周辺資機材の固縛等整理の実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅱ Ⅲ			・港湾管理者に台風対策完了報告（船舶の避難･固縛対応など） ・港湾管理者に入港中の船舶の避泊、退避状況報告 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風情報等) ・船会社、港運業者、運送業者及び関係先に港湾施設(公共岸壁等)の台風対策の情報提供 ・台風委員会開催（保安部）	・資機材(小型発電機、照明機材、工具等)の準備 ・電子機器(パソコン等)の浸水対策							・社屋、倉庫、ヤードの浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫、施設の電源設備の防水対策 ・屋外資材の固縛等実施 ・公共施設周辺資機材の固縛等整理の完了 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅲ	波浪注意報	第1警戒体制	・港湾管理者から体制発令の情報提供 ・港湾管理者に台風対策完了報告（貨物の移動等作業・保全作業、荷役機械等移動等作業・保全作業 ・港湾管理者と船舶の入港禁止について確認 ・交通機関・道路状況の情報把握 ・企業従業員及び関係先に体制発令の情報提供		・企業従業員及び関係先への避難準備指示	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし) ・コンテナ転倒、流出防止作業完了	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし) ・コンテナ流出、転倒作業完了	・本船荷役中止指示 ・作業車両の退避及び固定の準備 ・作業機械(ストラドルキャリア、トップリフターなど)の逸走・転倒防止対策実施	・本船荷役中止準備 ・港湾管理者に台風対策完了報告（避難、固縛、防水など） ・荷役機械（ｶﾞﾝﾄﾘｰｸﾚｰﾝ）等電源設備の防水補強完了 ・荷役機械（ｶﾞﾝﾄﾘｰｸﾚｰﾝ）等の逸走・転倒防止対策完了（アンカー固定）	・屋外資材の格納等完了 ・敷地内工事現場の建設機械退避等	・社屋、倉庫、ヤードの浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・屋外資材の固縛等完了 ・倉庫、施設の電源設備の防水対策完了 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
半日前	Ⅳ	波浪警報又は波浪特別警報		海上作業の中止（第二警戒体制発令後）								
半日前	Ⅳ			・港湾管理者に台風対策完了の報告（荷役機械等の移動等作業・保全作業、その他施設の移動等作業・保全作業） ・企業従業員及び関係先の安否確認 ・企業従業員及び関係先への避難に関する情報提供		・出勤・自宅待機の指示(出勤前の場合) ・企業従業員及び関係先への避難対応、帰宅困難者対応			・作業車両の退避及び固定完了 ・作業機械(ストラドルキャリア、トップリフターなど)の退避及び逸走・転倒防止対策完了		・敷地内工事現場の建設機械退避等完了 ・社用車の高所移動	・社屋、倉庫、ヤードの浸水、飛散、転倒等の防止対策完了（閉鎖、施錠の確認、土のう等）完了 ・敷地内工事現場の対策完了 ・倉庫扉の固定完了
半日前	Ⅳ´	暴風警報又は暴風特別警報	ヤードクローズ他	陸上作業の停止								
半日前	Ⅳ´						・ ヤード内荷役中止					
６時間前		高潮注意報	第2警戒体制	防災行動の完了（暴風が吹き始める前）								
数時間前		高潮警報又は高潮特別警報										
高潮発生												

業種別高潮・暴風対応計画（一般バルク）

フェーズ		気象庁の情報				港長の勧告等（目安）	実施すべき事項								
							情報伝達・情報共有	人命（従業員等）の安全確保		貨物等の安全確保		荷役機械等の安全確保		その他施設の安全確保	
								施設管理対策の指示	人命安全確保の指示	移動等作業	保全作業（固定・防風）	移動等作業	保全作業（固定・防水）	移動等作業	保全作業（固定・浸水）
5.0日前	Ⅰ	台風進路予報・台風に関する気象情報（随時発表）					・荷主、関係先と貨物入出荷予定の調整、確認 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風発生、接近等) ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有	・社屋、事務所、倉庫、岸壁(さん橋)の事前対策準備 ・非常用通信機器等(非常用無線電話、衛星電話、トランシーバー、無線　機)の事前通信試験（定期的に実施） ・企業従業員及び関係先の備蓄食料、飲料水の確認			・貨物の固縛や飛散防止シートなどの準備	・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の逸走・転倒防止対策準備	・荷役機械（バラ貨物用ｱﾝﾛｰﾀﾞｰ）等の分電盤など、電源設備の防水補強作業 ・荷役機械(バラ貨物用ｱﾝﾛｰﾀﾞｰ)等の逸走・転倒防止対策の準 ・電気系統、システムの止水･防水対策、非常用電源設備の動作確認や代替えの電源確保	・屋外資材の格納等準備 ・船舶等の状況確認	・事務所、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等準備
4.0日前	Ⅰ														
3.0日前	Ⅰ													・屋外資材の格納等実施 ・公共施設周辺資機材の格納等整理の実施 ・船舶等の状況確認	・事務所、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等準備 ・公共施設周辺資機材の固縛等実施
2.0日前	Ⅰ						・港湾管理者に事前対策の完了報告（貨物の移動等作業・保全作業、荷役機械等の移動等作業・保全作業） ・港湾管理者へ協力要請有無の報告 ・港湾管理者に船舶等の状況報告（入出港予定変更等） ・荷主、関係先と貨物入出荷予定の調整、確認 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風発生、接近等) ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有									
2.0日前	Ⅱ													・屋外資材の格納等実施 ・公共施設周辺資機材の固縛等整理の実施 ・船舶等の状況確認 ・敷地内工事現場の建設機械退避等	・事務所、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等実施 ・公共施設周辺資機材の固縛等整理の実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅱ						・港湾管理者に公共施設周辺資機材の固縛等整理完了の報告 ・港湾管理者に台風対策完了報告（船舶の避難･固縛対応など） ・港湾管理者に入港中の船舶の避泊、退避状況報告 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風情報等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先に港湾施設(公共岸壁等)の台風対策の情報提供 ・台風委員会開催（保安部）	・資機材(小型発電機、照明機材、工具等)の準備 ・電子機器(パソコン等)の浸水対策 ・敷地内工事関係者に工事現場の注意喚起			・貨物の固縛や飛散防止対策実施		・荷役機械(バラ貨物用ｱﾝﾛｰﾀﾞｰ)等の分電盤など、電源設備の防水補強作業 ・荷役機械(バラ貨物用ｱﾝﾛｰﾀﾞｰ)等の逸走・転倒防止対策の準備		・公共施設周辺資機材の固縛等整理の完了 ・社屋、事務所、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫、施設の電源設備の防水対策 ・屋外資材の固縛等実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅲ		波浪注意報	強風注意報	高潮注意報	第1警戒体制	・港湾管理者に公共施設周辺資機材の固縛等整理完了の報告 ・港湾管理者から体制発令の情報提供 ・港湾管理者に台風対策完了報告（貨物の移動等作業・保全作業、荷役機械等移動等作業・保全作業） ・港湾管理者と船舶の入港禁止について確認 ・交通機関・道路状況の情報把握 ・企業従業員、荷主及び関係先に体制発令の情報提供	・敷地内工事現場の作業中止	・企業従業員及び関係先への避難準備指示	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし)	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし)	・本船荷役中止指示 ・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定の準備 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の逸走・転倒防止対策実施	・本船荷役中止指示 ・荷役機械（バラ貨物用ｱﾝﾛｰﾀﾞｰ）等電源設備の防水補強完了 ・荷役機械（バラ貨物用ｱﾝﾛｰﾀﾞｰ）等の逸走・転倒防止対策完了（アンカー固定）	・屋外資材の格納等完了 ・敷地内工事現場の建設機械退避等 ・係留船舶の避難準備 ・船舶入港禁止確認	・社屋、事務所、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫扉の固定作業 ・屋外資材の固縛等完了 ・倉庫、施設の電源設備の防水対策完了 ・敷地内工事現場の仮設物固定等）
							海上作業の中止（第二警戒体制発令後）								
半日前	Ⅳ		波浪警報又は波浪特別警報	暴風警報又は暴風特別警報			・港湾管理者に台風対策完了の報告（荷役機械等の移動等作業・保全作業、その他施設の移動等作業・保全作業） ・企業従業員及び関係先の安否確認 ・企業従業員及び関係先への避難に関する情報提供		・出勤・自宅待機の指示(出勤前の場合) ・企業従業員及び関係先への避難対応、帰宅困難者対応			・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定完了 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の退避及び逸走・転倒防止対策完了		・敷地内工事現場の建設機械退避等完了 ・社用車の高所移動 ・船舶の避難開始 ・係留船舶の避難	・社屋、事務所、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の防止対策完了（閉鎖、施錠の確認、土のう等） ・敷地内工事現場の対策完了 ・倉庫扉の固定完了 ・倉庫扉の閉鎖・施錠完了
							陸上作業の停止								
	Ⅳ´					ヤードクローズ他				・ヤード内荷役中止（コ、自、バ）					
							防災行動の完了（暴風が吹き始める前）								
６時間前					高潮警報又は高潮特別警報										
数時間前															
高潮発生						第２警戒体制									

業種別高潮・暴風対応計画（化学工業）

フェーズ		気象庁の情報					港長の勧告等（目安）	実施すべき事項									
								情報伝達・情報共有	人命（従業員等）の安全確保		貨物等の安全確保		荷役機械等の安全確保		その他施設の安全確保		
									施設管理対策の指示	人命安全確保の指示	移動等作業	保全作業（固定・防風）	移動等作業	保全作業（固定・防水）	移動等作業	保全作業（固定・浸水）
5.0日前	Ⅰ	台風進路予報・台風に関する気象情報（随時発表）						・荷主、関係先と貨物入出荷予定の調整、確認 ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の事前対策準備 ・非常用発電機の動作確認及び燃料の確認（定期的に実施） ・非常用通信機器等(非常用無線電話、衛星電話、トランシーバー、無線　機）の事前通信試験（定期的に実施） ・企業従業員及び関係先の備蓄食料、飲料水の確認（定期的に実施） ・非常用電源設備の動作確認（定期的に実施）			・貨物の固縛や飛散防止シートなどの準備	・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の逸走・転倒防止対策準備	・荷役装置(ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ、ポンプなど)の固定作業準備及び電源設備の防水補強準備 ・電気系統、システムの止水･防水対策、非常用電源設備の動作確認や代替えの電源確保	・屋外資材の格納等準備	・社屋、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等準備
4.0日前																	
3.0日前																	
2.0日前															・屋外資材の格納等実施 ・敷地内工事現場の建設機械退避等	・社屋、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅱ							・港湾管理者に入港中の船舶の避泊、退避状況報告 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風情報等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先に港湾施設(公共岸壁等)の台風対策の情報提供 ・台風委員会開催（保安部）	・資機材(小型発電機、照明機材、工具等)の準備 ・電子機器(パソコン等)の浸水対策 ・敷地内工事関係者に工事現場の注意喚起			・貨物の固縛や飛散防止対策実施		・荷役装置（ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ、ポンプ等）等電源設備の防水補強対策完了		・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫、施設の電源設備の防水対策 ・屋外資材の固縛等実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等 ・防潮扉、水門、樋門等の閉鎖作業（委託分）
	Ⅲ		波浪注意報	強風注意報	高潮注意報	第1警戒体制		・港湾管理者に防潮扉閉鎖完了報告 ・交通機関・道路状況の情報把握 ・企業従業員、荷主及び関係先に体制発令の情報提供	・敷地内工事現場の作業中止	・企業従業員及び関係先への避難準備指示	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし)	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし)	・本船荷役中止指示 ・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定の準備 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の逸走・転倒防止対策実施	・本船荷役中止指示	・屋外資材の格納等完了 ・敷地内工事現場の建設機械退避等 ・係留船舶の避難準備 ・船舶入港禁止確認	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫扉の固定作業 ・屋外資材の固縛等完了 ・倉庫、施設の電源設備の防水対策完了 ・敷地内工事現場の仮設物固定等 ・防潮扉、水門、樋門等の閉鎖作業（委託分）
半日前	Ⅳ		波浪警報又は波浪特別警報	暴風警報又は暴風特別警報				海上作業の中止（第二警戒体制発令後）									
								・港湾管理者に台風対策完了の報告（避難、固縛、防水など）（他機関経由） ・企業従業員及び関係先の安否確認 ・企業従業員及び関係先への避難に関する情報提供		・出勤・自宅待機の指示(出勤前の場合) ・企業従業員及び関係先への避難対応、帰宅困難者対応			・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定完了 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の退避及び逸走・転倒防止対策完了	・荷役装置(ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑなど)の固定作業完了	・敷地内工事現場の建設機械退避等完了 ・社用車の高所移動 ・船舶の避難開始 ・係留船舶の避難	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の防止対策完了（閉鎖、施錠の確認、土のう等） ・敷地内工事現場の対策完了 ・倉庫扉の固定完了 ・倉庫扉の閉鎖・施錠完了
	Ⅳ´					ヤード ローズ他	第2警戒体制	陸上作業の停止									
											・施設内荷役中止						
６時間前					高潮警報又は高潮特別警報			防災行動の完了（暴風が吹き始める前）									
数時間前																	
高潮発生																	

業種別高潮・暴風対応計画（完成自動車）

フェーズ		気象庁の情報		港長の勧告等（目安）	実施すべき事項								
					情報伝達・情報共有	人命（従業員等）の安全確保		貨物等の安全確保		荷役機械等の安全確保		その他施設の安全確保	
						施設管理対策の指示	人命安全確保の指示	移動等作業	保全作業（固定・防風）	移動等作業	保全作業（固定・防水）	移動等作業	保全作業（固定・浸水）
5.0日前	Ⅰ	台風進路予報・台風に関する気象情報（随時発表）			・荷主、関係先と貨物入出荷予定の調整、確認 ・完成自動車の高所移動について荷主と調整 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風発生、接近等) ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有	・事務所、詰所の事前対策準備 ・非常用通信機器等(非常用無線電話、衛星電話、トランシーバー、無線　機）の事前通信試験（定期的に実施） ・企業従業員及び関係先の備蓄食料、飲料水の確認（定期的に実施）			・完成自動車の蔵置状況の把握			・船舶等の状況確認	・事務所、詰所の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充
4.0日前	Ⅰ												
3.0日前	Ⅰ												
2.0日前	Ⅰ				・港湾管理者に事前対策の完了報告（貨物の移動等作業・保全作業、荷役機械等の移動等作業・保全作業 ・港湾管理者へ協力要請有無の報告 ・港湾管理者に船舶等の状況報告（入出港予定変更等） ・荷主、関係先と貨物入出荷予定の調整、確認 ・完成自動車の高所移動について荷主と調整 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風発生、接近等) ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等 ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有							・敷地内工事現場の建設機械退避等 ・船舶等の状況確認	・事務所、詰所の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅱ				・港湾管理者に台風対策完了報告（船舶の避難・固縛対応など） ・港湾管理者に入港中の船舶の避泊、退避状況報告 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風情報等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先に港湾施設(公共岸壁等)の台風対策の情報提供 ・台風委員会開催（保安部）	・資機材(小型発電機、照明機材、工具等)の準備 ・電子機器(パソコン等)の浸水対策 ・敷地内工事関係者に工事現場の注意喚起		・完成自動車の岸壁への前出し作業中止 ・モータープール内の完成自動車への保護対策(飛散物の点検、移動・撤去など)					・事務所、詰所の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅲ		波浪注意報 強風注意報 高潮注意報	第1警戒体制	・港湾管理者から体制発令の情報提供 ・港湾管理者に台風対策完了報告（貨物の移動等作業・保全作業） ・港湾管理者と船舶の入港禁止について確認 ・交通機関・道路状況の情報把握 ・企業従業員、荷主及び関係先に体制発令の情報提供 ・荷主及び関係先から完成自動車の搬入について情報提供	・敷地内工事現場の作業中止	・企業従業員及び関係先への避難準備指示					・敷地内工事現場の建設機械退避等 ・係留船舶の避難準備 ・船舶入港禁止確認	・事務所、詰所の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・敷地内工事現場の仮設物固定等
半日前	Ⅳ		波浪警報又は波浪特別警報 暴風警報又は暴風特別警報 高潮警報又は高潮特別警報	第2警戒体制	海上作業の中止（第二警戒体制発令後）								
半日前	Ⅳ				・港湾管理者に台風対策完了の報告（その他施設の移動等作業・保全作業） ・企業従業員及び関係先の安否確認 ・企業従業員及び関係先への避難に関する情報提供		・出勤・自宅待機の指示(出勤前の場合) ・企業従業員及び関係先への避難対応、帰宅困難者対応					・敷地内工事現場の建設機械退避等完了 ・社用車の高所移動 ・船舶の避難開始 ・係留船舶の避難	・事務所、詰所の浸水、飛散、転倒等の防止対策完了（閉鎖、施錠の確認、土のう等）完了 ・敷地内工事現場の対策完了
半日前	Ⅳ'			ヤードクローズ他	陸上作業の停止								
半日前	Ⅳ'							・ヤード内荷役中止（コ、自、バ）					
６時間前					防災行動の完了（暴風が吹き始める前）								
６時間前													
数時間前													
高潮発生													

業種別高潮・暴風対応計画（石油製品）

フェーズ		気象庁の情報					港長の勧告等（目安）	実施すべき事項									
								情報伝達・情報共有	人命（従業員等）の安全確保		貨物等の安全確保		荷役機械等の安全確保		その他施設の安全確保		
									施設管理対策の指示	人命安全確保の指示	移動等作業	保全作業（固定・防風）	移動等作業	保全作業（固定・防水）	移動等作業	保全作業（固定・浸水）
5.0日前	Ⅰ	台風進路予報・台風に関する気象情報（随時発表）						・荷主、関係先と貨物入出荷予定の調整、確認 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風発生、接近等) ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の事前対策準備 ・非常用発電機の動作確認及び燃料の確認（定期的に実施） ・非常用通信機器等(非常用無線電話、衛星電話、トランシーバー、無線　機）の事前通信試験（定期的に実施） ・企業従業員及び関係先の備蓄食料、飲料水の確認（定期的に実施） ・非常用電源設備の動作確認（定期的に実施）			・貨物の固縛や飛散防止シートなどの準備	・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の逸走・転倒防止対策準備	・荷役装置(ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ、ポンプなど)の固定作業準備及び電源設備の防水補強準備 ・電気系統、システムの止水･防水対策、非常用電源設備の動作確認や代替えの電源確保	・屋外資材の格納等準備	・社屋、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充（全） ・屋外資材の固縛等準備
4.0日前																	
3.0日前																	
2.0日前															・屋外資材の格納等実施 ・敷地内工事現場の建設機械退避等	・社屋、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
	Ⅱ							・港湾管理者に入港中の船舶の避泊、退避状況報告 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風情報等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先に港湾施設(公共岸壁等)の台風対策の情報提供 ・台風委員会開催（保安部）	・資機材(小型発電機、照明機材、工具等)の準備 ・電子機器(パソコン等)の浸水対策 ・敷地内工事関係者に工事現場の注意喚起			・貨物の固縛や飛散防止対策実施 ・ドラム缶等の石油製品の飛散防止		・荷役装置（ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ、ポンプ等）等電源設備の防水補強対策完了		・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫、施設の電源設備の防水対策 ・屋外資材の固縛等実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等 ・防潮扉、水門、樋門等の閉鎖作業（委託分）
1.0日前	Ⅲ		波浪注意報	強風注意報	高潮注意報	第1警戒体制		・港湾管理者に防潮扉閉鎖完了報告 ・交通機関・道路状況の情報把握 ・企業従業員、荷主及び関係先に体制発令の情報提供	・敷地内工事現場の作業中止	・企業従業員及び関係先への避難準備指示	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし）	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし）	・本船荷役中止指示 ・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定の準備 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の逸走・転倒防止対策実施	・本船荷役中止指示	・屋外資材の格納等完了 ・敷地内工事現場の建設機械退避等 ・係留船舶の避難準備 ・船舶入港禁止確認	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫扉の固定作業 ・屋外資材の固縛等完了 ・倉庫、施設の電源設備の防水対策完了 ・敷地内工事現場の仮設物固定等 ・防潮扉、水門、樋門等の閉鎖作業（委託分）
半日前	Ⅳ		波浪警報又は波浪特別警報	暴風警報又は暴風特別警報			第2警戒体制	海上作業の中止（第二警戒体制発令後）									
								・港湾管理者に台風対策完了の報告（避難、固縛、防水など）（他機関経由） ・企業従業員及び関係先の安否確認 ・企業従業員及び関係先への避難に関する情報提供		・出勤・自宅待機の指示(出勤前の場合) ・企業従業員及び関係先への避難対応、帰宅困難者対応			・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定完了 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞなど)の退避及び逸走・転倒防止対策完了	・荷役装置(ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑなど)の固定作業完了	・敷地内工事現場の建設機械退避等完了 ・社用車の高所移動 ・船舶の避難開始 ・係留船舶の避難	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の防止対策完了（閉鎖、施錠の確認、土のう等） ・敷地内工事現場の対策完了 ・倉庫扉の固定完了 ・倉庫扉の閉鎖・施錠完了
	Ⅳ´					ヤードクローズ他		陸上作業の停止									
											・施設内荷役中止						
６時間前					高潮警報又は高潮特別警報			防災行動の完了（暴風が吹き始める前）									
数時間前																	
高潮発生																	

業種別高潮・暴風対応計画（電気・ガス）

フェーズ		気象庁の情報				港長の勧告等（目安）	実施すべき事項									
							情報伝達・情報共有	人命（従業員等）の安全確保		貨物等の安全確保		荷役機械等の安全確保		その他施設の安全確保	
								施設管理対策の指示	人命安全確保の指示	移動等作業	保全作業（固定・防風）	移動等作業	保全作業（固定・防水）	移動等作業	保全作業（固定・浸水）
5.0日前	Ⅰ	台風進路予報・台風に関する気象情報（随時発表）				第1警戒体制	・荷主、関係先と貨物入出荷予定の調整、確認 ・企業従業員及び関係先の状況把握(行動予定、従業員シフト予定等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先との調整(天候、貨物状況報告) ・敷地内工事関係者に気象情報提供 ・船舶の予定及び位置確認を関係先と情報共有	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の事前対策準備 ・非常用発電機の動作確認及び燃料の確認（定期的に実施） ・非常用通信機器等(非常用無線電話、衛星電話、トランシーバー、無線機）の事前通信試験（定期的に実施） ・企業従業員及び関係先の備蓄食料、飲料水の確認（定期的に実施） ・非常用電源設備の動作確認（定期的に実施）			・貨物の固縛や飛散防止シート等の準備	・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞ等)の逸走・転倒防止対策準備	・荷役装置(ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ、ポンプなど)の固定作業準備及び電源設備の防水補強準備 ・電気系統、システムの止水･防水対策、非常用電源設備の動作確認や代替えの電源確保	・屋外資材の格納等準備	・社屋、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等準備
4.0日前															
3.0日前															
2.0日前														・屋外資材の格納等実施 ・敷地内工事現場の建設機械退避等	・社屋、倉庫の台風対策用備品（土のう、ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ、照明灯、工具）、タオル等の在庫確認及び補充 ・屋外資材の固縛等実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等
1.0日前	Ⅱ						・港湾管理者に入港中の船舶の避泊、退避状況報告 ・企業従業員及び関係先への気象情報提供(台風情報等) ・船会社、荷主、港運業者、運送業者及び関係先に港湾施設(公共岸壁等)の台風対策の情報提供 ・台風委員会開催（保安部）	・資機材(小型発電機、照明機材、工具等)の準備 ・電子機器(パソコン等)の浸水対策 ・敷地内工事関係者に工事現場の注意喚起			・貨物の固縛や飛散防止対策実施		・荷役装置（ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ、ポンプ等）の電源設備の防水補強対策完了		・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫、施設の電源設備の防水対策 ・屋外資材の固縛等実施 ・敷地内工事現場の仮設物固定等 ・防潮扉、水門、樋門等の閉鎖作業（委託分）
	Ⅲ		波浪注意報	強風注意報	高潮注意報		・港湾管理者に防潮扉閉鎖完了報告 ・交通機関・道路状況の情報把握 ・企業従業員、荷主及び関係先に体制発令の情報提供	・敷地内工事現場の作業中止	・企業従業員及び関係先への避難準備指示	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし）	・本船荷役中止指示(本船への積降ろし）	・本船荷役中止指示 ・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定の準備 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞ等)の退避及び逸走・転倒防止対策実施	・本船荷役中止指示	・屋外資材の格納等完了 ・敷地内工事現場の建設機械退避等 ・係留船舶の避難準備 ・船舶入港禁止確認	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の対策の準備（閉鎖、施錠の確認、土のう設置等） ・倉庫扉の固定作業 ・屋外資材の固縛等完了 ・倉庫、施設の電源設備の防水対策完了 ・敷地内工事現場の仮設物固定等 ・防潮扉、水門、樋門等の閉鎖作業（委託分）
半日前	Ⅳ		波浪警報又は波浪特別警報	暴風警報又は暴風特別警報		第2警戒体制	海上作業の中止（第二警戒体制発令後）								
							・港湾管理者に台風対策完了の報告（避難、固縛、防水等）（他機関経由） ・企業従業員及び関係先の安否確認 ・企業従業員及び関係先への避難に関する情報提供		・出勤・自宅待機の指示(出勤前の場合) ・企業従業員及び関係先への避難対応、帰宅困難者対応			・荷役運搬機械(ﾌｫｰｸﾘﾌﾄ)、作業車両の退避及び固定完了 ・作業機械(陸上ｸﾚｰﾝ、ｸﾚｰﾝ車、ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞ等)の退避及び逸走・転倒防止対策完了	・荷役装置(ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ、ポンプ等)の固定作業完了	・敷地内工事現場の建設機械退避等完了 ・社用車の高所移動 ・船舶の避難開始 ・係留船舶の避難	・社屋、倉庫、岸壁(さん橋)の浸水、飛散、転倒等の防止対策完了（閉鎖、施錠の確認、土のう等） ・敷地内工事現場の対策完了 ・倉庫扉の固定完了 ・倉庫扉の閉鎖・施錠完了
	Ⅳ´					ヤード クローズ他	陸上作業の停止								
										・施設内荷役中止					
６時間前					高潮警報又は高潮特別警報		防災行動の完了（暴風が吹き始める前）								
数時間前															
高潮発生															