

港湾広域防災協議会等に関する港湾法改正の概要

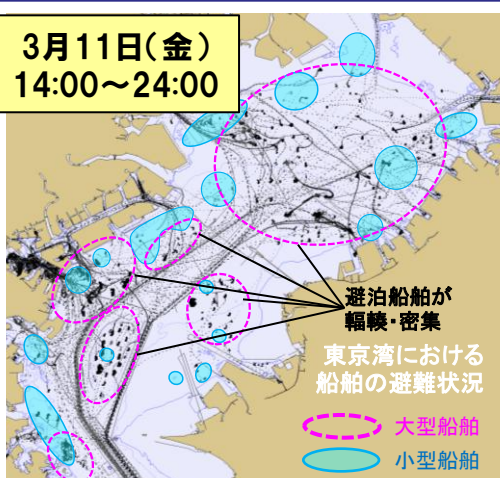
平成26年3月25日

近畿地方整備局 港湾空港部

港湾法改正の背景及び目的

東日本大震災の教訓

3月11日(金)
14:00~24:00



東京湾では、大型船舶の避難場所が決められておらず、船舶の衝突による二次災害の恐れがあった。

物流・産業上の重要性と災害に対する脆弱性

三大湾地域には産業・物流機能が集積
(外貿コンテナ貨物量の8割、LNG輸入量の8割、原油輸入量の5割等)

これらの機能が立地する埋立地において護岸等の老朽化が進行



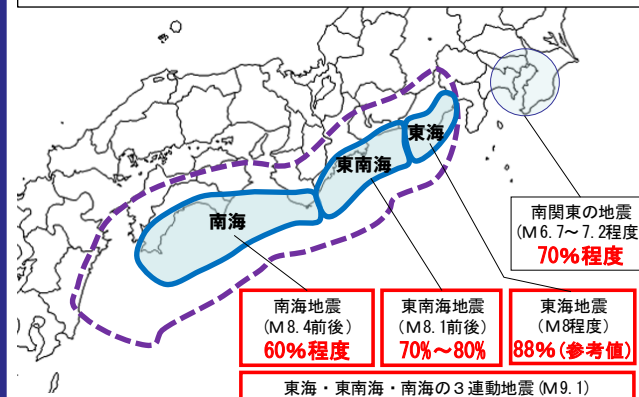
港内の航路啓開にかなりの時間を要した。三大湾地域が被災した場合には、港湾区域外まで啓開が必要であり、早期かつ大規模な啓開作業体制が必要となる。



航路沿いの港湾施設が地震によって被災し、航路が閉塞したため、船舶の出入港が困難となった。

巨大地震の切迫性

【海溝沿いの主な地震の今後30年以内の発生確率】



■ 平成15年の中央防災会議で提示された震源域
■ 平成24年8月内閣府「南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等(第二次報告)及び被害想定(第一次報告)について」において示された震源域
参考: 内閣府資料及び地震調査研究推進本部「海溝型地震の長期評価の概要」(算定基準日: 平成25年1月1日)

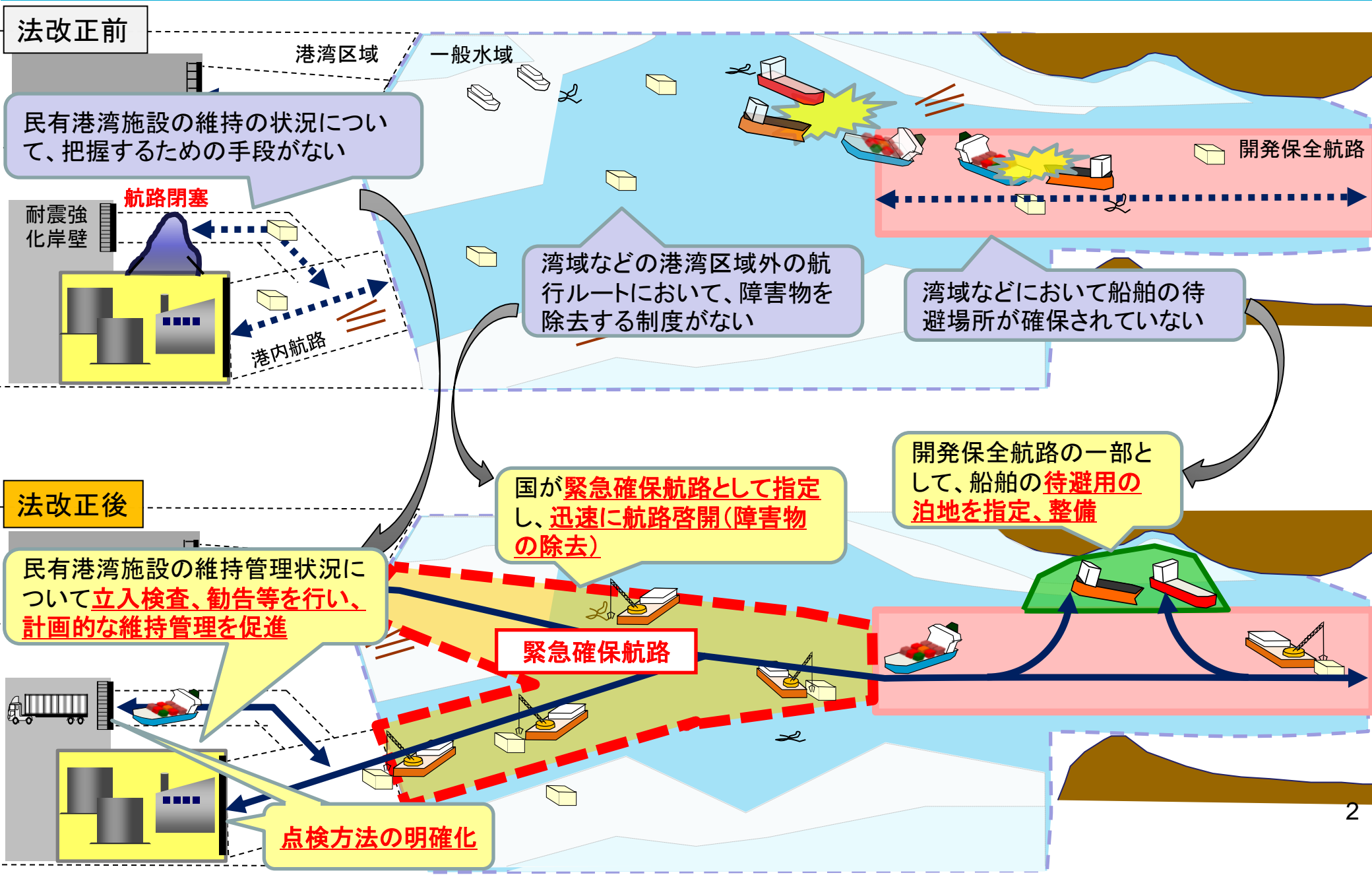
大規模地震・津波により三大湾地域が被災した場合、地域社会に甚大な被害を与えるとともに、海上交通の麻痺によりサプライチェーンが寸断され、**市民生活や産業活動に深刻な打撃を与えることが懸念される**

制度改正の基本方針

- 事前防災・減災対策により市民生活や産業・物流機能への影響を最小限にとどめるための措置
- 災害からの港湾の早期復旧を実現するための措置

大規模地震・津波から命と暮らしを守る

三大湾の港湾機能の維持・早期復旧対策



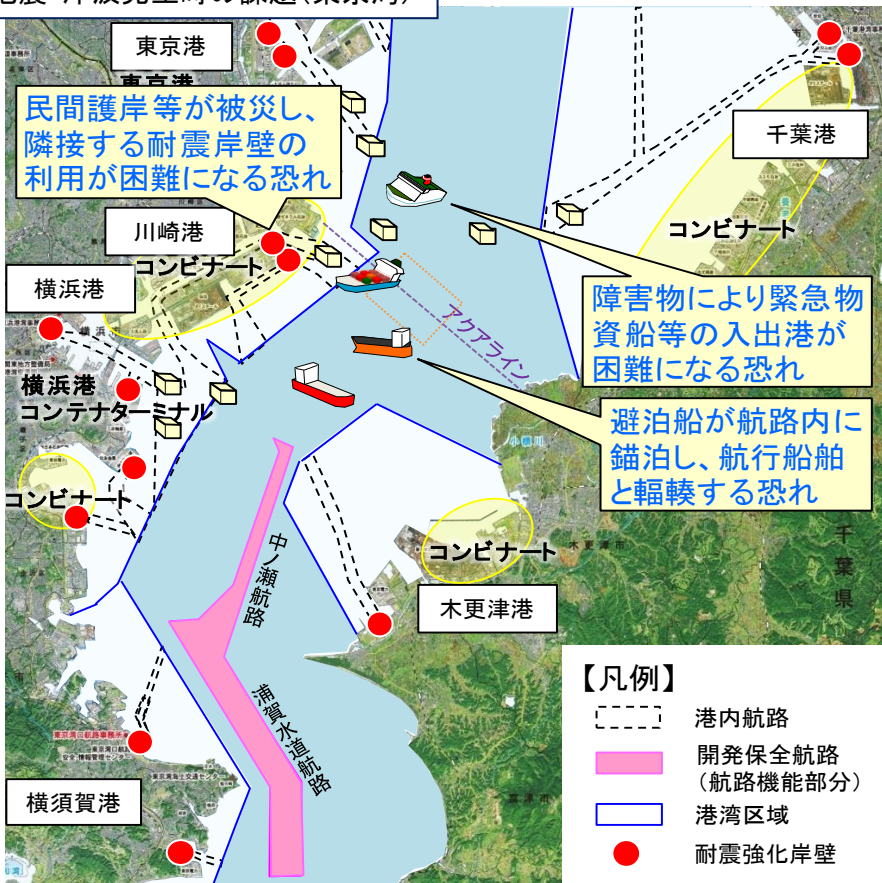
三大湾の港湾機能の維持・早期復旧対策

- ① 港湾区域外の一般水域においては、津波により流出し、沈んだコンテナ等を除去する制度が存在しない。
- ② 大型船舶が安全に待避可能な場所が湾内で不足。
- ③ 私有護岸等が被災し航路を閉塞する可能性があるが、港湾管理者も私有施設の維持管理状況を把握し、問題がある場合は改善を求める権限を有していない。
- ④ 災害時に港湾間の広域連携や相互補完が円滑に行えず、港湾機能が長期に亘り麻痺する恐れがある。

- ① 非常災害時に国が所有者の承諾を得ずに障害物の除去を行うことができる「緊急確保航路」を指定。
- ② 国が開発保全航路の一部として船舶の待避用の泊地を指定・整備できるようにする。
- ③ 港湾管理者が私有港湾施設の維持管理状況について立入検査、勧告等を行えるようにする。
- ④ 災害時の港湾機能維持のため、国及び港湾管理者から成る広域的な協議会を設置できるようにする。

法改正後

地震・津波発生時の課題(東京湾)



港湾・航路機能の早期復旧対策



目的

大規模地震やそれに伴う津波により複数の港湾にまたがる広域災害が発生した際に、大阪湾諸港の港湾機能が麻痺又は低下することによる国民生活や社会経済への影響を最小限とすべく、関係行政機関が相互に協力し、港湾機能を継続するために、必要な事項を事前に協議し、広域災害発生時に各機関が連携して必要な対応を行うことを目的とする。

港湾広域防災協議会の設立

港湾法の一部を改正する法律 抄

第五十条の四 国土交通大臣、港湾管理者の長その他の関係行政機関の長又はこれらの指名する職員は、港湾管理者を異にする二以上の港湾について、これらの港湾相互間の広域的な連携による災害時における港湾の機能の維持に関し必要な協議を行うため、港湾広域防災協議会(以下この条において「協議会」という。)を組織することができる。

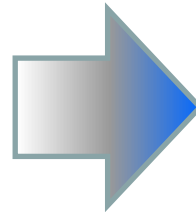
- 2 協議会は、必要があると認めるときは、その構成員以外の関係行政機関及び事業者に対し、資料の提供、意見の表明、説明その他の必要な協力を求めることができる。
- 3 第一項の協議を行うための会議において協議が調った事項については、協議会の構成員は、その協議の結果を尊重しなければならない。
- 4 前三項に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、協議会が定める。

大阪湾港湾広域防災協議会(仮称)

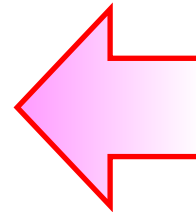
構成員： 近畿地方整備局、
近畿運輸局、
神戸運輸監理部、
第五管区海上保安本部、
港湾管理者

役割： 大阪湾BCP(案)の実行性を高めるために、港湾相互間の連携・協力体制中長期的な施策等について協議する。

課題の提起



課題への対応案



大阪湾港湾機能継続計画推進協議会

構成員：近畿地方整備局、近畿運輸局、神戸運輸監理部、第五管区海上保安本部、税関、入国管理局、検疫所、港湾管理者、学識経験者、海事関係者 等

役割：大阪湾港湾広域防災協議会で検討した大規模災害時の港湾相互間の機能分担について、実施上の課題、具体的対策等を検討する。

三大湾における航路啓開上の課題

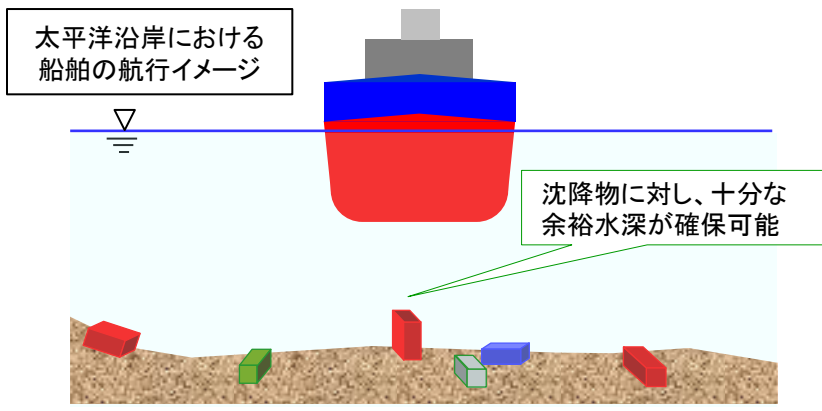
○今回被災した太平洋沿岸と異なり、**三大湾内は水深が浅く、かつ狭隘であるため、南海トラフ巨大地震等の発生時に湾内の各港湾への船舶の交通を確保するためには、港湾区域内のみならず港湾区域外についても啓開作業が必要。**

東日本大震災における仙台塩釜港の例

- 港湾区域内の障害物(コンテナ、自動車等)を除去
- 一方、**港湾区域外では十分な水深があったため、海底からの揚収作業は要しなかった**
(障害物が沈降した状態でも船舶の航行に支障なし)

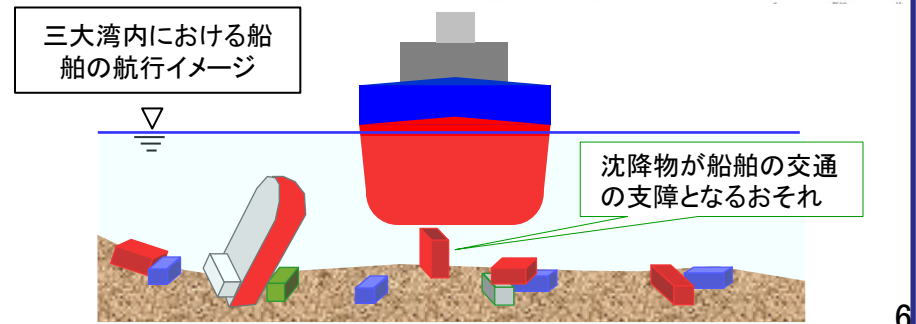
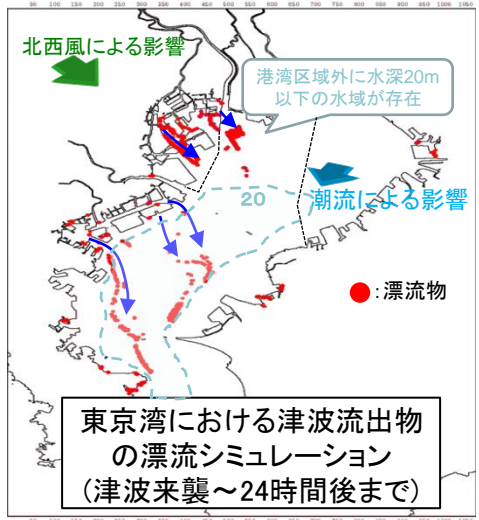


- 港湾区域内の啓開作業は、**港湾管理者及び国により実施可能であった**



三大湾(東京湾等)の場合

- 三大湾内は水深が浅く、かつ狭隘**
(港湾区域外でも水深20m未満の浅い水域が存在)
- 港湾区域外においてもコンテナ等の漂流・沈降により、船舶の交通への支障が発生するおそれ**
- 港湾区域外の一般水域について、啓開作業を行う者が定められていない**



応急公用負担とは

- 非常災害の発生時に、緊急の危険を防止するため、他人の土地、工作物の一時使用、障害物その他の物件の使用、収用、処分(公用負担)を行うことができる権限。港湾法、道路法等の各公物管理法において、公物管理者の権限として規定されている。
- 東日本大震災の教訓を踏まえ、緊急確保航路及び開発保全航路における応急公用負担権限を国に付与することで、**港湾区域外における航路啓開において支障となる物件の迅速な除去が可能**となり、緊急輸送船舶の早期入港が可能となる。

応急公用負担権限がない場合

- 有価物については勝手に処分する法的権限がないため、潜水士が水中でコンテナ等にワイヤーをかけ、極力破損させずに揚収、保管し、所有者に返還する必要がある
- コンテナ等が折り重なって沈降し、また濁りにより視界が悪い状況では、潜水士がワイヤーをかける作業には大きな危険が伴うため、慎重な作業が必要。**撤去には長時間を要し、緊急輸送船の早期入港が困難となる恐れ**



ワイヤーによる吊り上げでの揚収作業

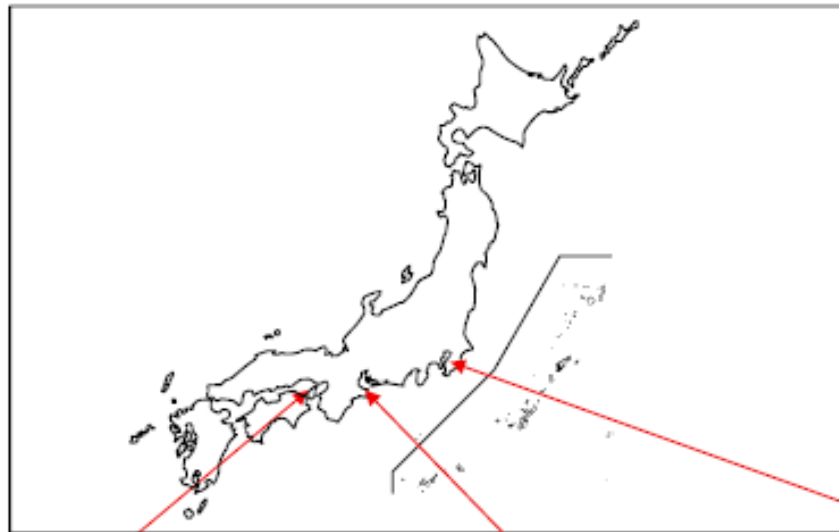
応急公用負担権限を有する場合

- 通常は潜水士がコンテナ等の障害物にワイヤーをかけ、揚収
- 緊急輸送船舶の交通を確保するため、やむを得ない必要があるときは、応急公用負担権限を発動することが可能
- 潜水作業に危険が伴う場合においては、障害物をグラブで把持し、**迅速に撤去することが可能**
- グラブによる揚収時に貨物に損傷を与えた場合、補償を行う可能性有り



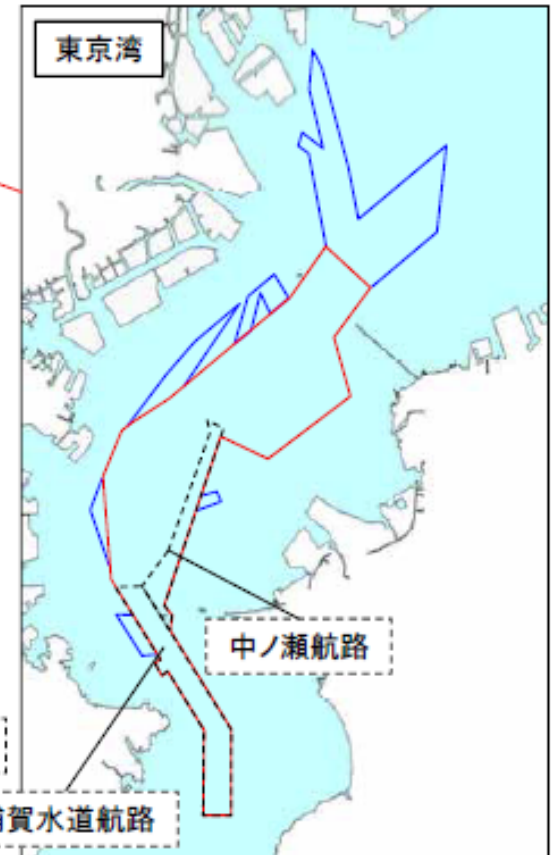
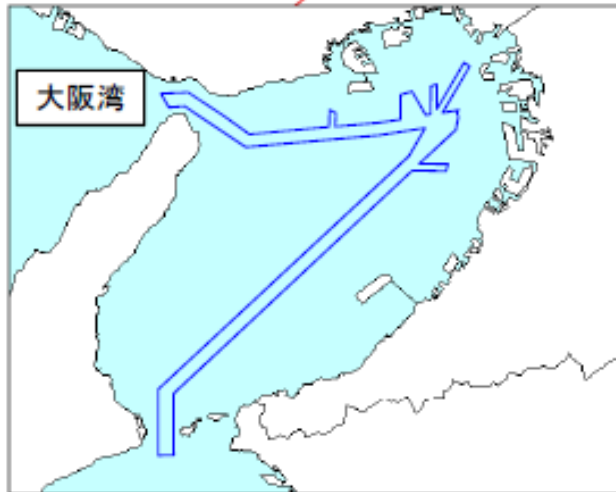
グラブによる揚収作業
(揚収物には傷が付く可能性がある)

三大湾における緊急確保航路等の設定



凡例

- 現在の開発保全航路の区域 (Dashed line)
- 新たに開発保全航路に指定する区域 (Red solid line)
- 緊急確保航路に指定する区域 (Blue solid line)



※中山水道航路については、変更なし

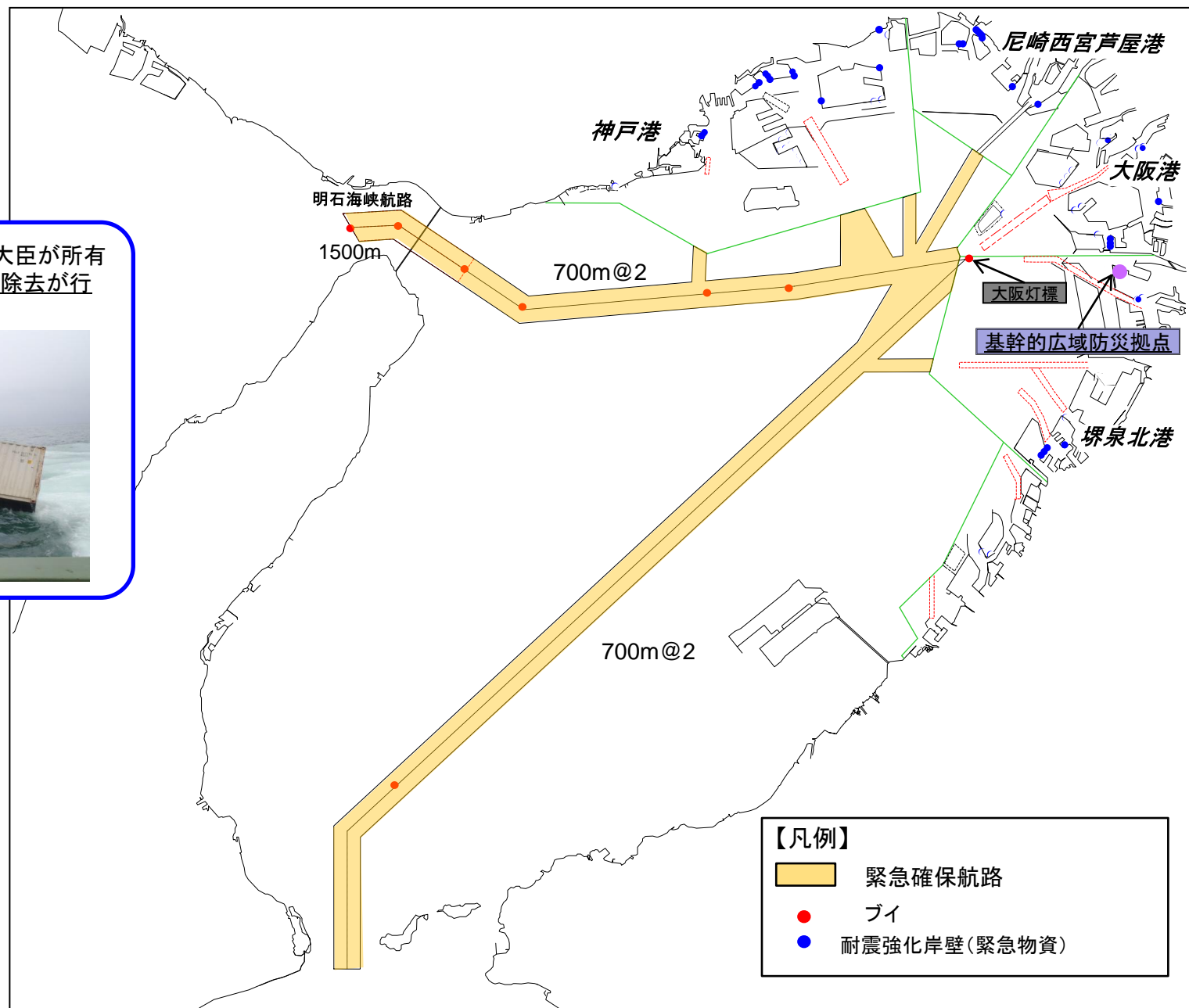
大阪湾に係る緊急確保航路(非常災害時に迅速な航路啓開を可能とする水域の設定)

緊急確保航路の指定

非常災害時において、国土交通大臣が所有者の承諾を得ることなく漂流物の除去が行える航路を指定



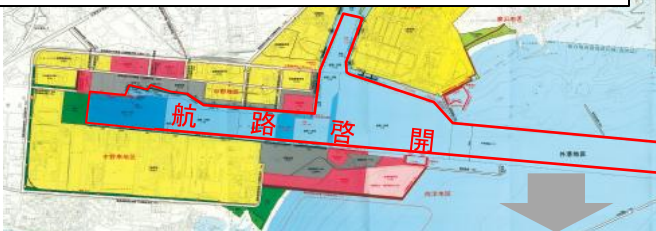
航路の啓開作業



- 【凡例】
- 緊急確保航路
 - ブイ
 - 耐震強化岸壁(緊急物資)

- 高松埠頭の耐震強化岸壁はほぼ無傷であったが、航路啓開が進んだ1週間後までの間、緊急輸送に活用できなかった。
- 多数の港で並行して啓開を行う必要があったため、投入作業船数が限られたことから、航路啓開完了には2ヶ月間以上を要した。
- 仙台塩釜港では約1,900個のコンテナが流出し、うち約1,400個が港湾区域外に流出したが、外洋に面し水深も深かったため港湾区域外は啓開不要であった。三大湾は狭隘かつ水深も浅いことから、港湾区域外に流出した貨物が、船舶の交通の支障となる恐れがある。

■仙台塩釜港(仙台港区)の航路啓開



平成23年3月11日 東日本大震災発生
同3月18日 啓開作業が進み、高松埠頭(-12m)1バースが暫定利用可能に
同5月21日 障害物の撤去作業終了
平成24年1月22日 北米航路大型コンテナ船(日本郵船)が寄港再開

■測量による異常点分布状況 531地点

● 揚収地点



障害物の撤去状況 (5月21日 作業終了)
(揚収物の内訳)
コンテナ 335個、自動車 26台、その他 74個

■障害物(コンテナ)の引き揚げ作業



- 港湾区域内では、港湾管理者が応急公用負担権限も行使(第55条の3)しつつ、左図のように障害物を除去
- 港湾区域外については、応急公用負担権限を有する者がいないことから、左図のように玉掛けして引き揚げる必要があり、時間を要する可能性が高い