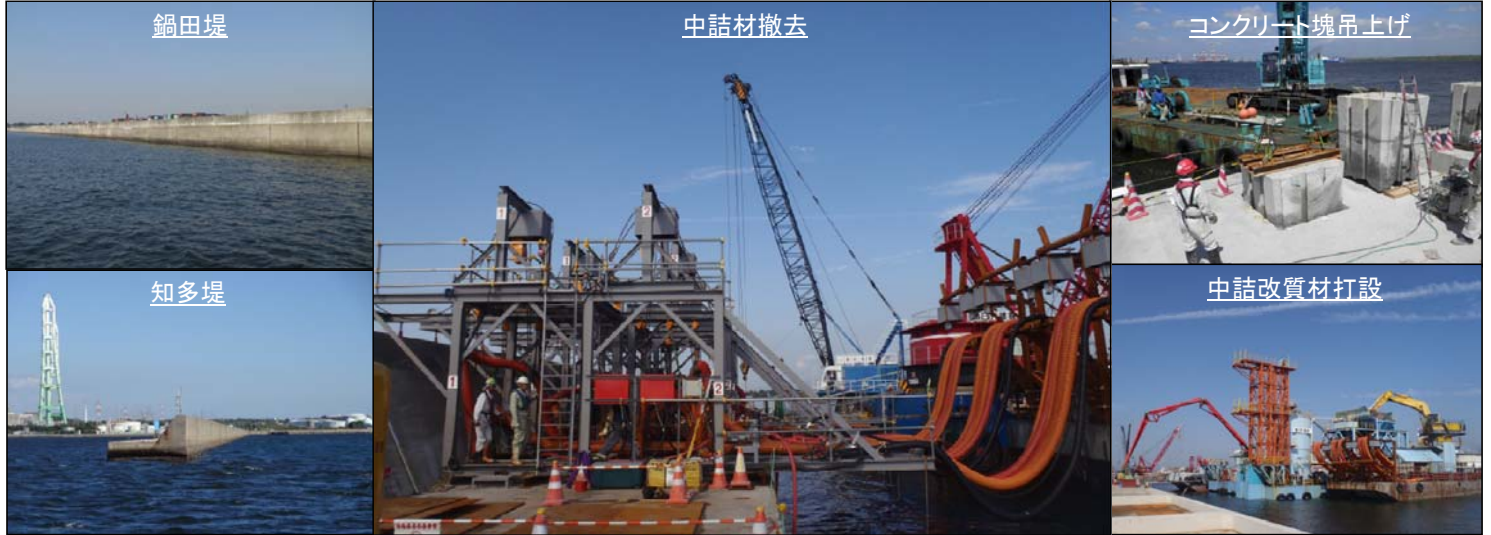


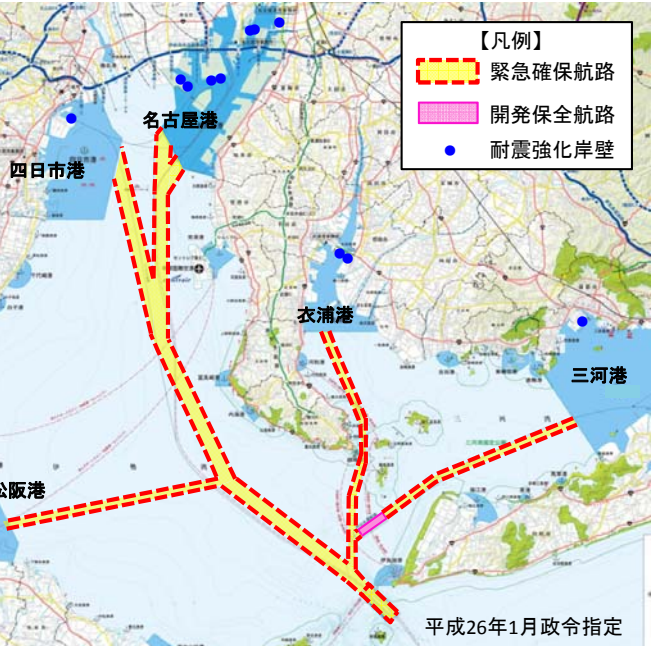
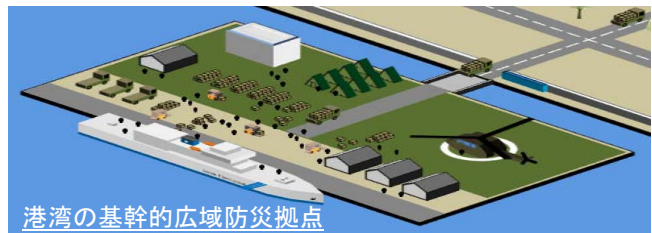
# 中部の港湾における 南海トラフ巨大地震対策



名古屋港外港地区防波堤(高潮防波堤)の対策工事の状況



名古屋港における広域防災訓練の状況(平成25年9月1日)



伊勢湾における緊急確保航路



GPS波浪計の設置位置



平成26年3月  
国土交通省 中部地方整備局

# 中部の港湾における地震・津波対策の進捗状況

伊勢湾の主要港湾の「地震・津波対策の基本方針」と「静岡県みなと地震津波対策施設等整備計画(案)」を取りまとめた中部の港湾における地震・津波対策に関する基本方針の3つの柱に基づいて、平成26年3月時点における対策の進捗状況を取りまとめました。

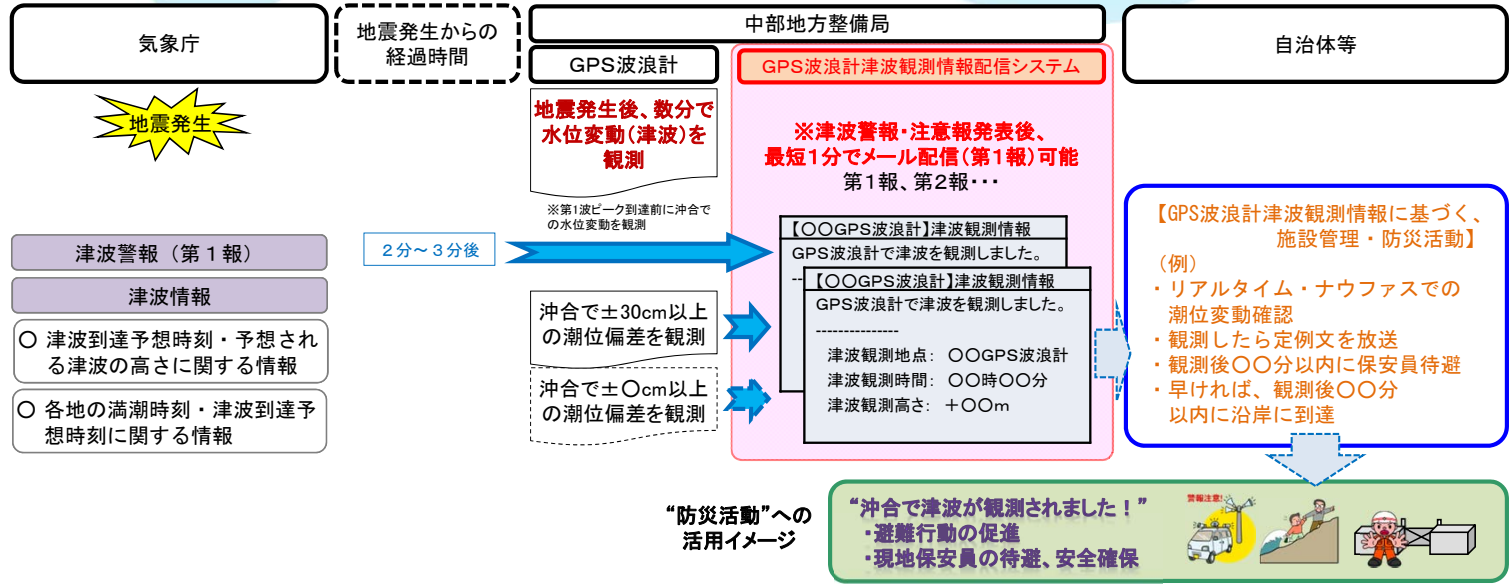
	基本的な方針	平成25年度までの主な取り組み状況	今後の取り組み・課題等
1. 避難対策の強化 2頁	避難誘導計画 ○堤外地の避難誘導計画の策定 ○港湾の労働者や利用者のための避難施設の設置・指定	○堤外地における避難誘導計画の策定 三河港明海地区／四日市港(霞ヶ浦地区、四日市地区)／名古屋港(飛島村、東海市) 【以上 各地方自治体】 ○津波避難に係る各種ガイドライン説明会開催 【中部地方整備局】	○堤外地における避難誘導計画の策定推進 名古屋港／衣浦港／三河港／津松阪港／清水港／御前崎港 他 ○避難誘導計画のフォローアップ ○市町村の津波避難計画等との連携・調整 【以上 各地方自治体】
	GPS波浪計 ○GPS波浪計を活用した情報提供システムの強化・多重化	○伊勢湾口沖GPS波浪計観測情報の一般公開開始(H25.8～) ○GPS波浪計津波観測情報配信システムの試行的運用開始(H26.3.17～) 【以上 中部地方整備局】	○利用者ニーズを踏まえた、提供範囲の拡大、提供情報の検討とシステム改良等の実施 【中部地方整備局】
2. 官民連携した防護のあり方 3～4頁	港湾BCPの策定 ○連携体制の構築 ○緊急物資輸送にかかる行動計画の策定 ○通常貨物輸送の回復方策の策定 ○港湾相互の広域的な連携体制の構築	○各港の港湾機能継続計画(港湾BCP) ・港湾の航路啓開活動手順(指針(素案)) 【第四管区海上保安本部、中部地方整備局:H24.3策定】 ・伊勢湾内各港の港湾機能継続計画(港湾BCP) 作業部会【中部地方整備局:H24.11設置】 ※各港の緊急物資輸送の行動計画(H26.3策定予定) ・衣浦港・三河港港湾BCP検討会議【愛知県:H25.11設置】 ・静岡県港湾における機能継続計画検討【静岡県:H24～】 ○伊勢湾港湾機能継続計画(伊勢湾BCP) ・航路啓開「くまで作戦」の公表【中部地方整備局:H24.6】 ・伊勢湾における緊急確保航路【国土交通省:H26.1指定】 ・伊勢湾港湾機能継続計画(伊勢湾BCP)検討会議 【中部地方整備局:H25.11設置】 ※伊勢湾BCP中間取りまとめ(H26.3) ・伊勢湾港湾広域防災協議会 【中部地方整備局:H26.3設置予定】	○各港の港湾機能継続計画(港湾BCP) ・各港の港湾BCPの策定 【港湾管理者・中部地方整備局】 ・各港の港湾BCPのフォローアップ 【港湾管理者・中部地方整備局】  ○伊勢湾港湾機能継続計画(伊勢湾BCP) ・伊勢湾BCPの策定【中部地方整備局:H27.3予定】 ・伊勢湾BCPのフォローアップ【中部地方整備局】
	基幹的広域防災拠点 ○基幹的広域防災拠点の整備	○名古屋港における中部圏広域防災ネットワーク検討委員会【中部地方整備局:H25.9設置】 ※施設の配置計画(案)の作成(H25.3予定)	○国の防災対策に関する計画への位置付け 【内閣府】 ○名古屋港湾計画への反映 【名古屋港管理組合・中部地方整備局】
	広域連携 ○港湾相互の広域的な連携体制の構築	○広域連携防災訓練 【南海トラフ巨大地震対策中部ブロック協議会:H25.9実施】	○航路啓開等で発生した災害廃棄物の仮置場所及び処理方法の検討 【中部地方整備局】
3. 耐震性・耐津波性能の向上 5～6頁	防波堤 ○耐震性・耐津波性能の向上	○防波堤の耐津波性能照査【中部地方整備局:H24】 ※四日市港、御前崎港、衣浦港、三河港 等 ○名古屋港、御前崎港、三河港の防波堤の粘り強い構造化【中部地方整備局:H25～】	○防波堤の粘り強い構造化の推進 【中部地方整備局】 ○四日市港防波堤の老朽化対策の推進 【中部地方整備局】
	海岸保全施設 ○海岸堤防等、防護ラインの老朽化、液状化対策の推進 ○水門・陸閘等の改良・機能強化の推進	○海岸保全施設の老朽化・液状化対策等の実施 ○水門の自動化、遠隔操作化の推進 ○陸閘の常時閉鎖化、壁体化等の推進 【以上 各海岸管理者】	○海岸保全施設の老朽化・液状化対策等の推進 ○水門の自動化、遠隔操作化の推進 ○陸閘の常時閉鎖化、壁体化等の推進 【以上 各海岸管理者】
	耐震強化岸壁等 ○背後の荷捌き地や道路網等と岸壁の耐震強化、液状化対策等の一体的な推進	○四日市港の耐震強化岸壁の整備(四日市地区) 【四日市港管理組合】 ○三河港神野大橋の耐震補強【愛知県】 ○名古屋港土砂処分場の耐震性・耐津波性の検討【中部地方整備局:H26.2】 ○港湾における液状化相談窓口 【中部地方整備局:H24.9開設】 ○避難ルートとしても活用できる臨港道路(四日市港霞4号幹線)の整備【中部地方整備局】	○四日市港の耐震強化岸壁の整備推進 【四日市港管理組合】 ○清水港耐震強化岸壁ふ頭用地の整備 【静岡県】 ○港湾施設等の耐震性・耐津波性点検・評価【中部地方整備局・各港湾管理者】 ○避難機能を備えた物流施設等や物流施設の再編・高度化および民有護岸の耐震化への支援【中部地方整備局】 ○臨港道路(四日市港霞4号幹線)の整備推進【中部地方整備局】
	維持管理 ○港湾施設等の的確な維持管理の推進	○港湾施設等の維持管理計画書に基づく点検 ○老朽化に関する緊急点検等の実施 【以上 各港湾管理者】	○予防保全の考え方に立った維持管理推進 【各港湾管理】

次ページ以降に、3つの柱の基本的な方針10項目について、これまでの主要な取り組みの概要を整理しています。

# 中部の港湾における主な地震・津波対策の取り組み

## 1. 避難対策の強化

- 各港において堤外地等の避難誘導計画の策定に向けて検討を行っており、清水港、御前崎港、三河港明海地区、四日市港で策定されたほか、名古屋港所在市村防災連携会議での確認に基づき飛島村が臨海工業地域を含む津波避難計画を策定し、東海市も平成25年度内の策定が予定されています。
  - 平成25年6月に伊勢湾口沖GPS波浪計を設置し、8月より観測データをWeb(\*)上で一般公開しています。また、11月より気象庁の新たな津波観測地点として追加されました。
  - GPS波浪計観測情報の有効活用方策として、津波に関する予警報発表後、GPS波浪計で観測する一定値を超える潮位偏差を観測した場合にその旨の情報を発信するシステム(配信システム)を平成25年度に構築し、港湾管理者・関係自治体を対象とした試行的運用を平成26年3月17日に開始する予定です。
- \* ・PC版 : <http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/> ・携帯版 : <http://nowphas.mlit.go.jp/>

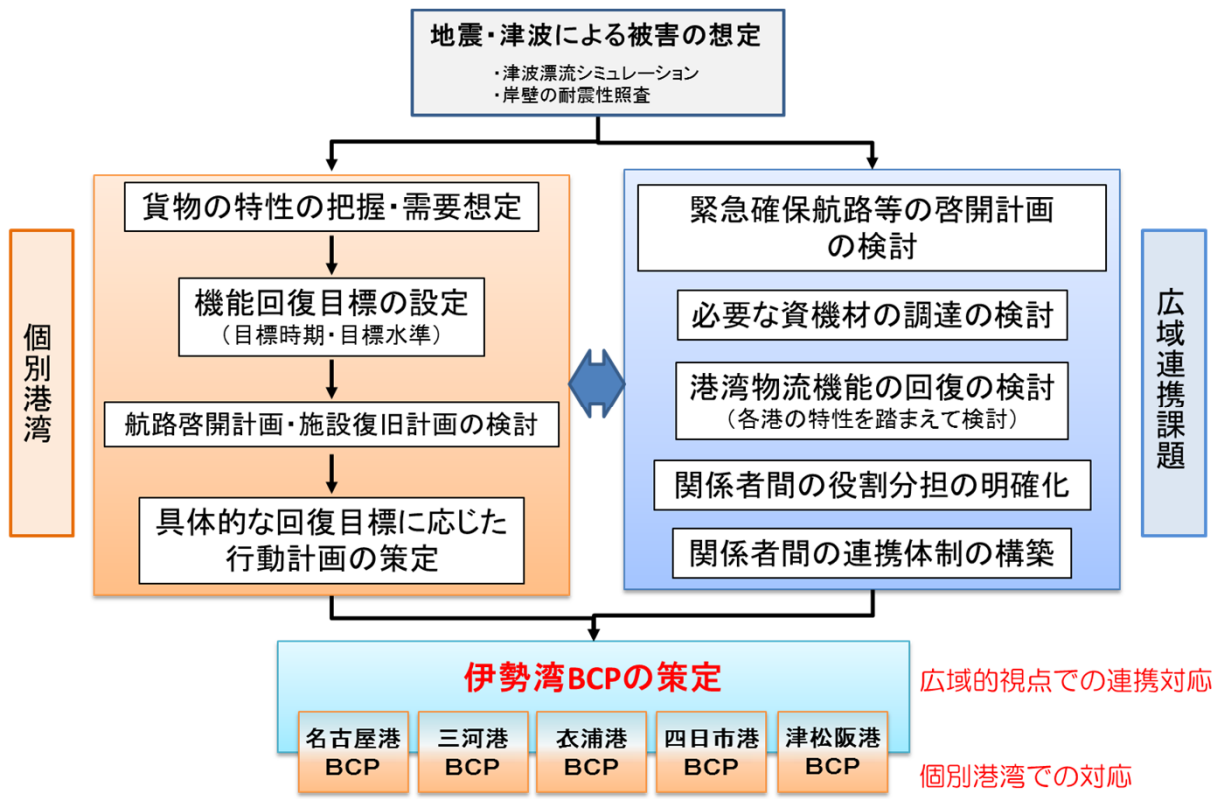


GPS波浪計津波観測情報の活用イメージ(配信システム)

# 中部の港湾における主な地震・津波対策の取り組み

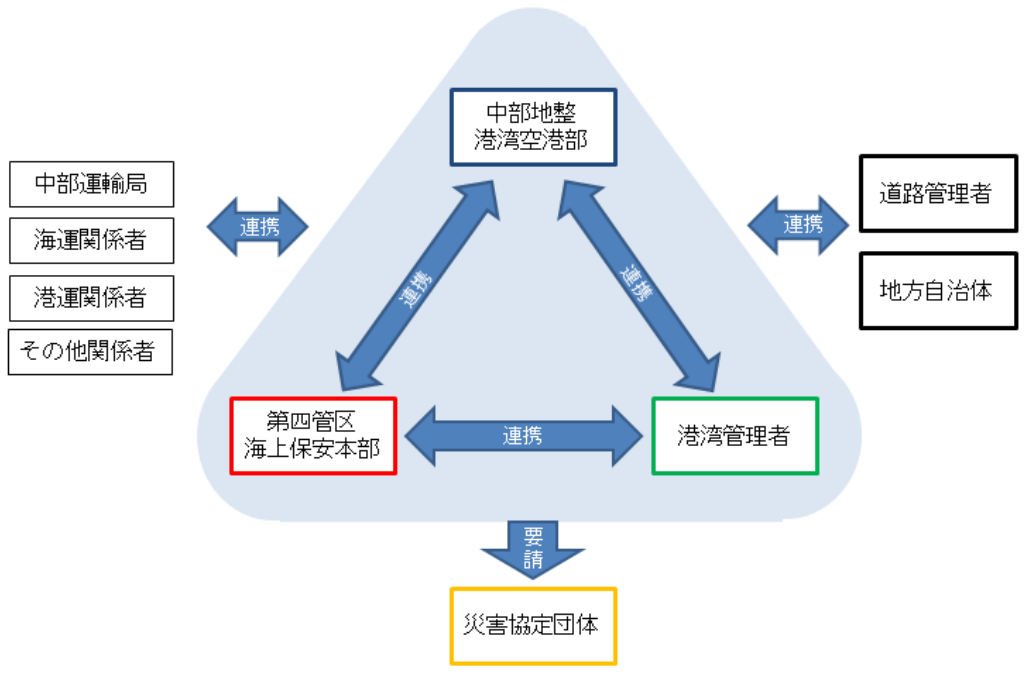
## 2. 官民連携した防護のあり方

南海トラフの巨大地震・津波による広域的な大規模災害を想定し、関係者の連携により、伊勢湾の港湾物流機能の早期復旧を実現する「伊勢湾港湾機能継続計画(伊勢湾BCP)」の策定に向けた検討を行っています。



伊勢湾BCP策定までの検討の流れ

港湾機能の早期復旧を図るためには、事前に関係者間での連絡調整の体制づくりを行う必要があります。また、復旧作業における資機材の調達や動員にあたっては、関係機関の役割分担を明確化した上で、指揮命令系統を一本化することが重要です。



伊勢湾BCPの連携体制

伊勢湾・駿河湾における海上輸送ルート確保のための航路啓開オペレーション計画「くまで」作戦と、道路啓開オペレーション計画「くしの歯」作戦が連携し、被災地への迅速な緊急物資輸送の実現を目指します。



航路啓開と道路啓開が連携した緊急物資輸送イメージ(伊勢湾)

○2013年5月24日の「東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議」において、中部地域の基幹的広域防災拠点候補として、名古屋港(金城地区)を選定しました。

名古屋港基幹的広域防災拠点候補地

名古屋港の基幹的防災拠点の役割

- 耐震強化岸壁を活用した緊急支援物資の集積・中継・分配機能
- 建設重機や緊急車両等の集結拠点
- 広域支援部隊(自衛隊、海上保安庁、TEC-FORCE等)のベースキャンプ

平常時、訓練施設としての利用状況



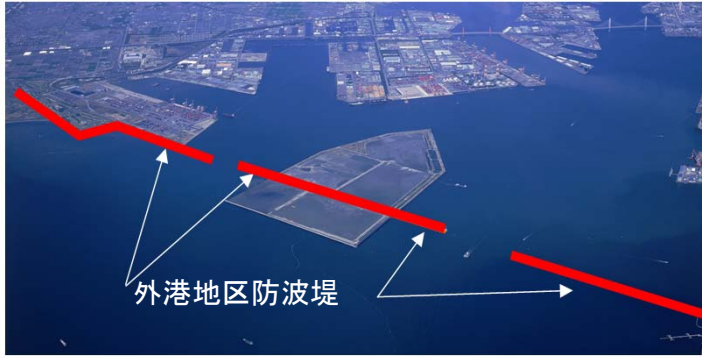
# 中部の港湾における主な地震・津波対策の取り組み

## 3. 耐震性・耐津波性能の向上

- 防災・減災のための港湾施設整備（防波堤、耐震強化岸壁、臨港道路、海岸保全施設 等）を鋭意推進しています。
- 名古屋港、御前崎港、三河港の各防波堤について、耐津波性能を向上させる工事を進めています。

### 防波堤の耐津波性能の向上

【名古屋港 外港地区防波堤】



### 耐震強化岸壁の整備

【清水港 新興津地区国際海上コンテナターミナル】



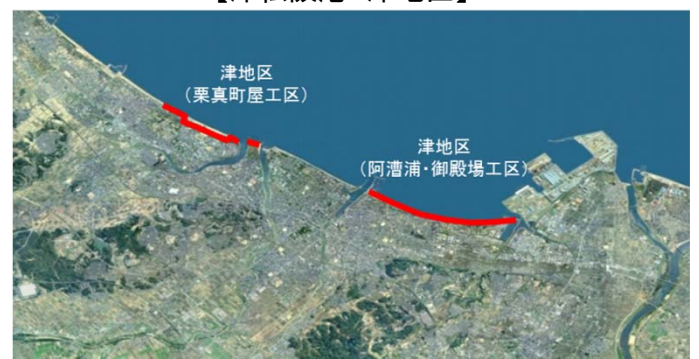
### 臨港道路整備によるリダンダンシー確保

【四日市港 霞4号幹線】

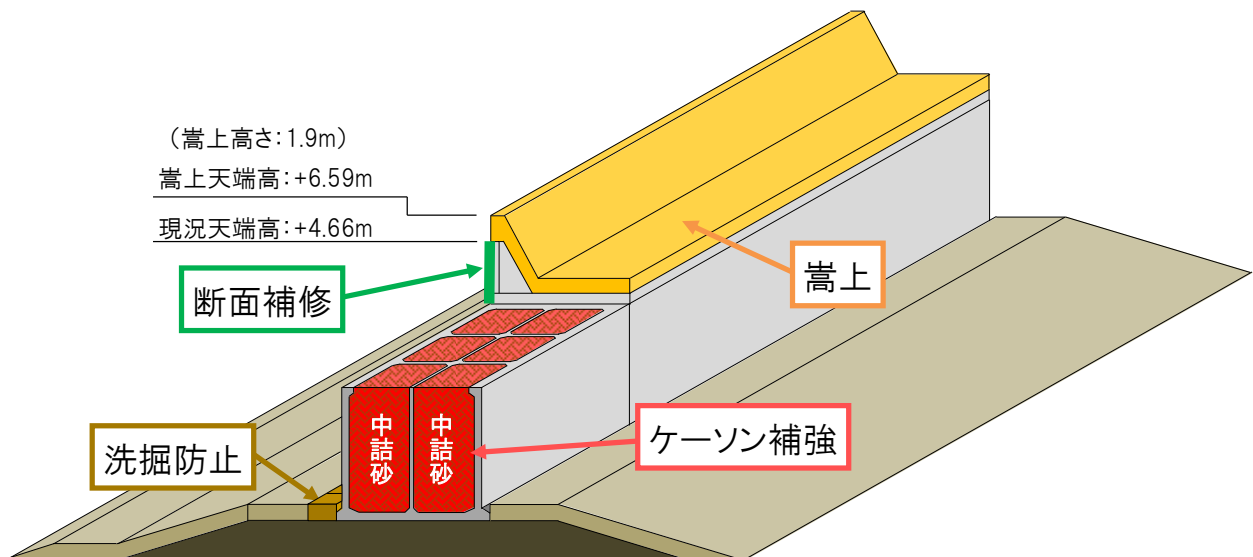


### 老朽化した海岸保全施設の改良

【津松阪港 津地区】



名古屋港の外港地区防波堤(高潮防波堤)では、発生頻度の高い地震後も伊勢湾台風クラスの高潮に対して効果を発揮し、加えて、最大クラスの地震・津波に対して効果を発揮する構造にするため、中詰材の改良によりケーソンを補強すると共に、天端高のかさ上げ、洗掘防止対策および断面補修を行っています。



名古屋港 外港地区防波堤(高潮伊勢湾)の対策断面

※高さはT.P.表示  
(N.P.=T.P.+1.41m)

○四日市港の霞4号幹線の整備において、海岸利用者や周辺住民、港湾関係労働者等が早急に高い位置に避難できるよう、**緊急避難場所としての活用**についての検討を行っています。



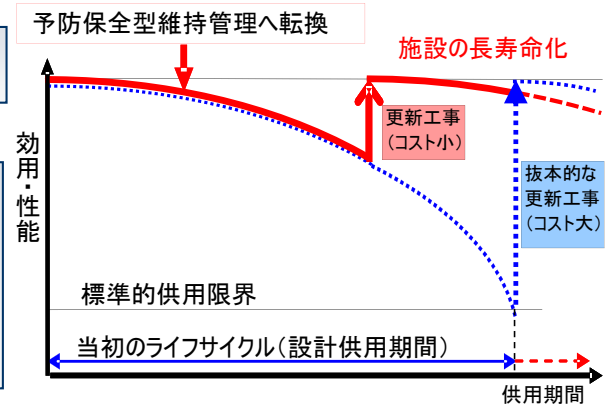
緊急避難施設(イメージ)



○港湾施設の更新・修繕費の縮減・平準化を図るため、**予防保全型維持管理**を推進しています。

従来は「壊れたら直す」という事後対応型維持管理を実施

- 維持管理計画に基づく適確な維持管理の推進。(特に将来においても確実な機能確保が必要な施設については重点的に維持管理を実施。)
- あわせて更新・修繕費の縮減・平準化を図るため、予防保全の考え方に立った維持管理を推進。



○「**港湾における液状化相談窓口**」を設置し、港湾施設の適切な維持管理を促進しています。

対象

- ・港湾施設を有する民間企業
- ・港湾管理者等

相談窓口

中部地方整備局 名古屋港湾空港技術調査事務所  
 TEL: 052-612-9982 FAX: 052-612-9477  
 受付時間: 9:30~12:00, 13:00~17:00(土・日・祝祭日を除く)

液状化対策に関する技術的支援の内容

- ・新たな液状化予測、判定法の解説
- ・簡易耐震診断システムの紹介 など

相談事例

- ・チャート式耐震システムの貸し出し
- ・液状化の影響度、判定方法、検討の方法、ポイントについての相談 など

# 中部の港湾における地震・津波対策の検討体制

○東日本大震災後に、中部の港湾の地震津波対策を早急に見直すべく、平成23年9月より伊勢湾の主要港湾において「**地震・津波 対策検討会議**」を設置し、地震・津波対策の具体化の推進を行っています。

また、駿河湾においても、静岡県が平成23年4月より「**静岡県津波対策検討会議**」を設置し、検討を進めています。

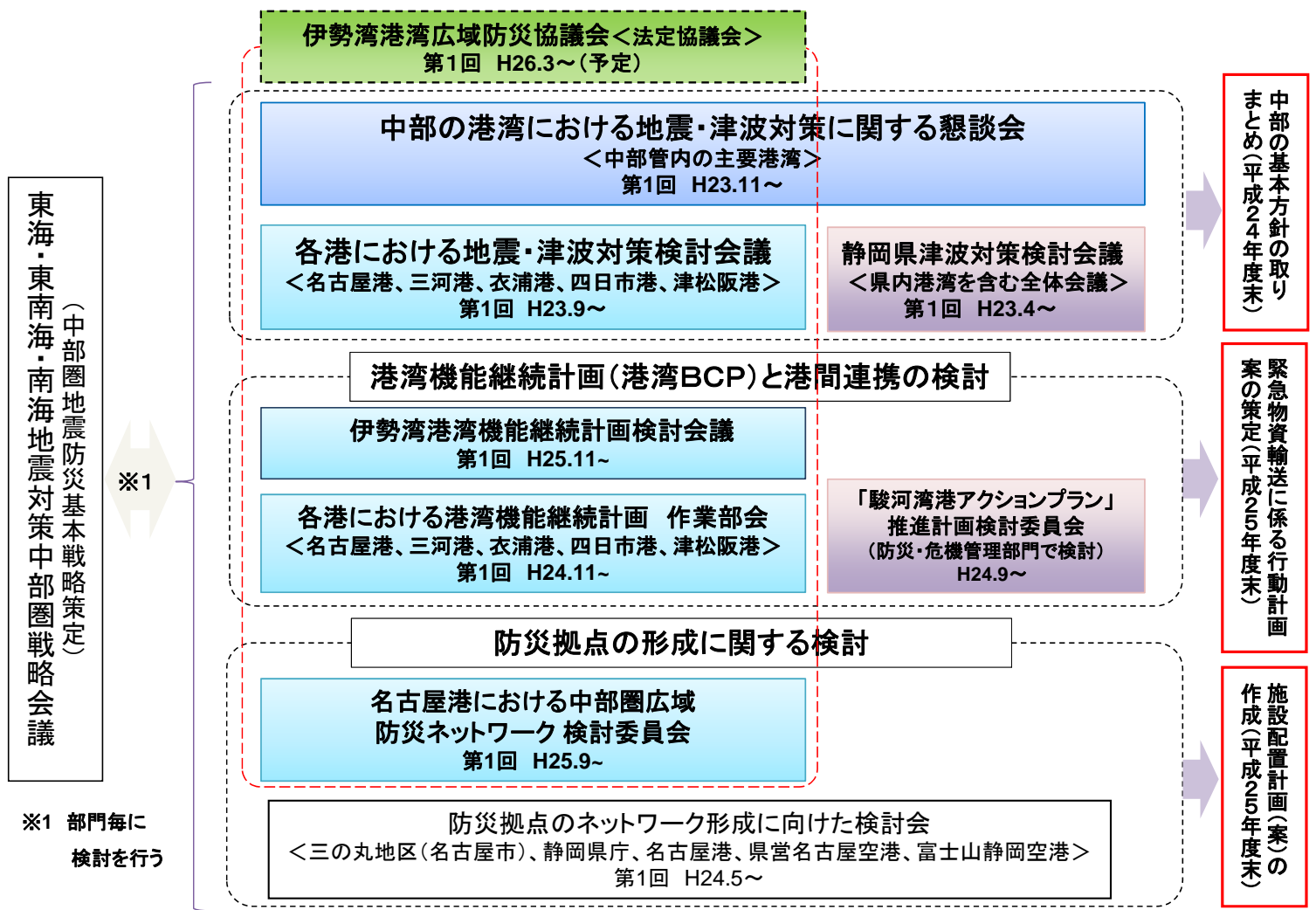
○伊勢湾・駿河湾といった湾域での連携、港湾相互間の連携及び広域的課題などに関する情報共有及び意見交換を行うため、平成23年11月より「**中部の港湾における地震津波対策の懇談会**」を設置しています。

○伊勢湾の主要な港湾では、平成24年11月より「**港湾機能継続計画作業部会**」を設置して各港の港湾機能継続計画(港湾BCP)の検討を進めており、さらに、平成25年11月より「**伊勢湾港湾機能継続計画(伊勢湾BCP)検討会議**」を設置し、大規模災害後の伊勢湾の港湾物流機能の早期回復に向けた伊勢湾BCPの策定に向けた検討を行っています。

また、駿河湾においても、平成24年9月より「**駿河湾港アクションプラン推進計画検討委員会**」を設置し、検討を進めています。

○平成26年3月には、伊勢湾において、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「**伊勢湾港湾広域防災協議会**」を、港湾法第50条第4項に基づき設立する予定です。

## 中部の港湾における地震・津波対策の検討体制(平成26年3月時点)



国土交通省 中部地方整備局 港湾空港部 港湾計画課

〒460-8517 名古屋市中区丸の内二丁目1番36号NUP・フジサワ丸の内ビル4階 TEL 052-209-6322