

令和4年度 伊勢湾BCP協議会の活動報告

- 1.伊勢湾BCPについて
- 2.令和4年度の実施結果
- 3.伊勢湾BCPの改定(案)

1. 伊勢湾BCPについて

1-1. 伊勢湾BCPの概要

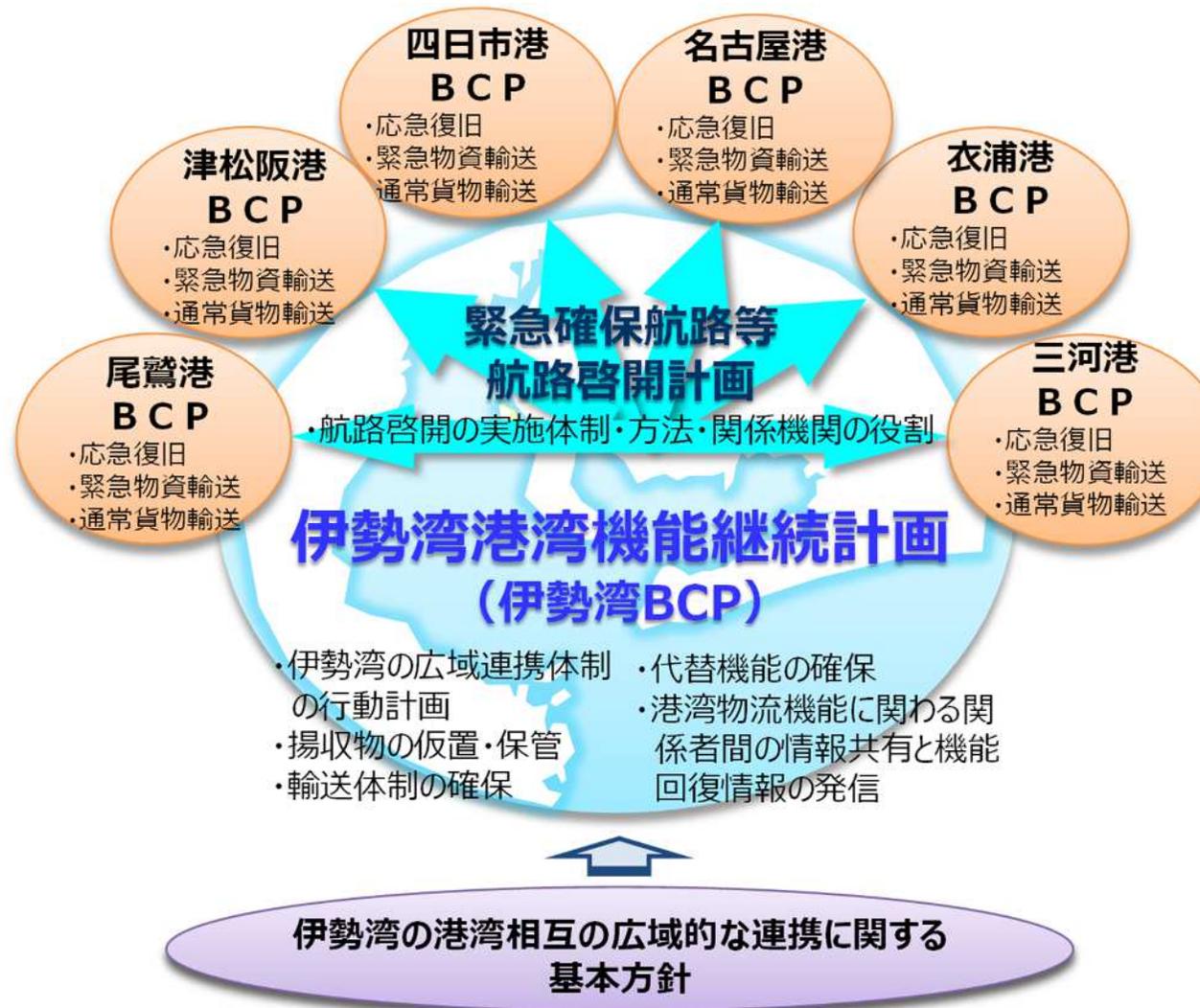
1-2. 協議会の活動

1-1.伊勢湾BCPの概要

伊勢湾BCPの目的

○南海トラフ地震等の大規模・広域災害に対して、伊勢湾内の広域連携※により緊急物資輸送や港湾物流機能の早期回復を実現することを目的として、伊勢湾港湾機能継続計画(伊勢湾BCP)を策定

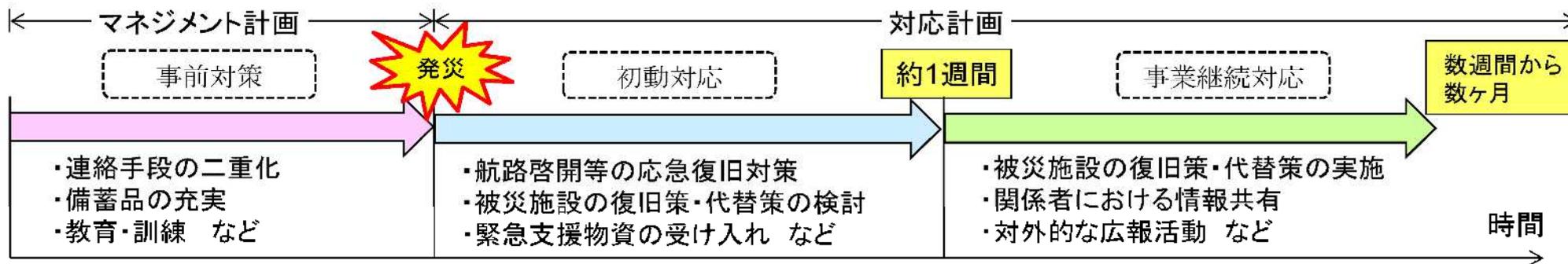
※広域連携とは、応急復旧に向けた航路啓開の優先順位、資機材の調達、機能回復情報の発信など、港湾相互の広域的な連携を図るもの



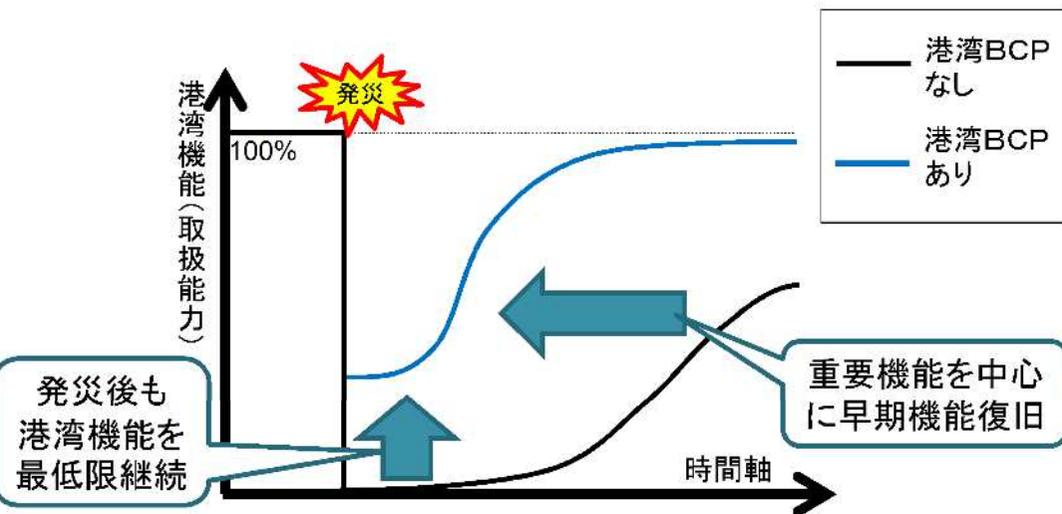
伊勢湾BCPに基づく対応

- 伊勢湾BCPの策定により発災後の早期港湾機能回復を目指す
- 耐震強化岸壁をはじめ、使用可能な公共岸壁までの緊急確保航路の啓開及び港湾内の啓開を行い、緊急物資輸送ルートを確認する

BCPのイメージ



BCPによる効果イメージ



伊勢湾BCP計画手順概要



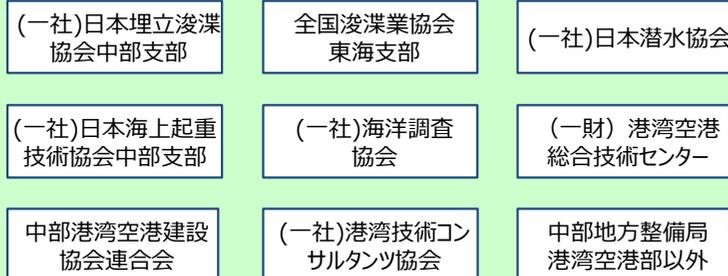
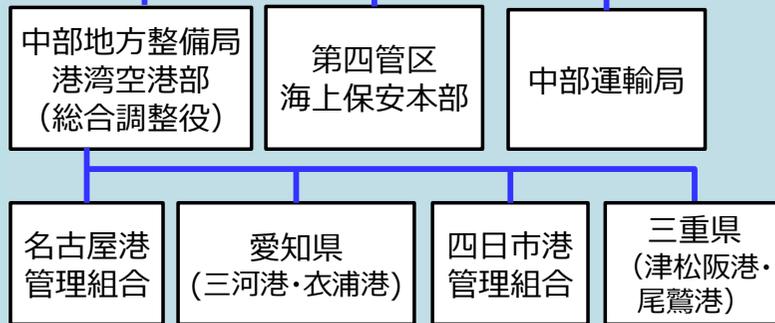
伊勢湾BCP協議会における連携体制

- 大規模災害が発生、または発生が見込まれる場合に設置
- 港湾相互の広域的な連携を図るために必要な情報共有、優先順位の設定、港湾相互の連携等の各種対応に向けた調整を行う

伊勢湾BCP協議会構成機関

伊勢湾BCP作業部会構成機関

広域連携体制



応急復旧活動の役割を担う

- 道路管理者 (国・自治体)
- 防衛省 陸上自衛隊 第10師団
- 防衛省 海上自衛隊 横須賀地方 総監部
- 東海商工会議所連合会
- (一社) 中部 経済連合会
- 石油連盟 及び会員企業
- 電力・都市 ガス事業者



貿易手続き関連官庁

- 法務省 名古屋入国管理局
- 農林水産省 名古屋植物防疫所
- 財務省 名古屋税関
- 農林水産省 動物検疫所
- 厚生労働省 名古屋検疫所

- 東海港運協会
- 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
- 名古屋海運協会
- (一社)愛知県トラック協会
- 日本貨物鉄道(株)
- (一社)三重県トラック協会
- 名古屋臨海鉄道(株)
- 伊勢三河湾水先区水先人会
- 名古屋臨海高速鉄道(株)
- 伊勢湾三河湾タグ協会
- 衣浦臨海鉄道(株)
- 東海北陸旅客船協会
- (公社)伊勢湾海難防止協会

運輸・物流関連団体

物資輸送活動の役割を担う

伊勢湾の広域連携体制の行動計画

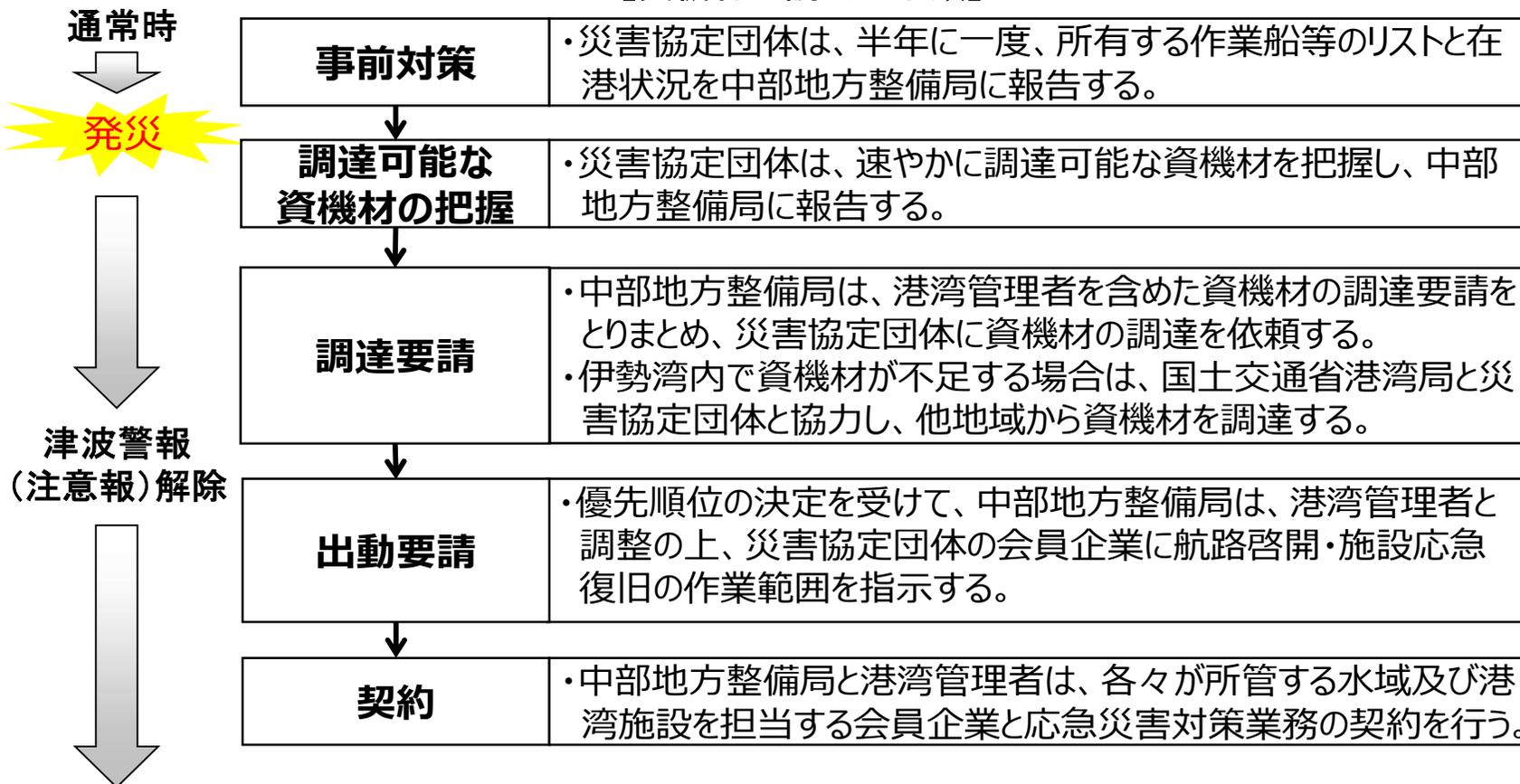
◆被害状況調査

- 伊勢湾BCP協議会の構成機関は、速やかに被害状況等の情報収集を行う
- 津波注意報・警報解除前について、監視カメラやヘリコプター等の手段により情報収集する

◆資機材の調達

- 中部地方整備局は、包括協定に基づき、災害協定団体に資機材の調達を依頼する

【資機材の調達の手順】

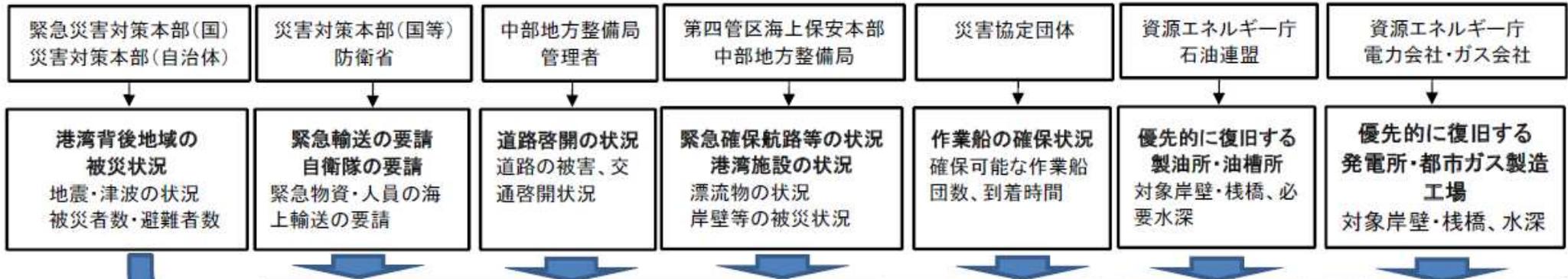


中部地方整備局の災害対策用ヘリコプター(まんなか号)

優先順位の設定

○優先的に確保すべき海上輸送ルートについては、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、広域連携体制において協議・調整して決定

【優先順位設定の考え方】

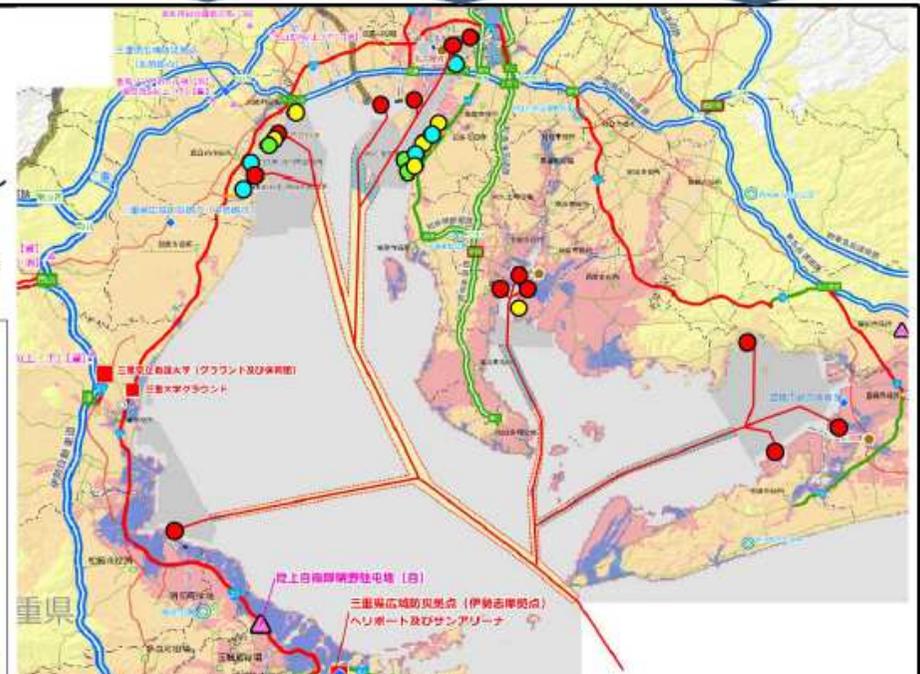


広域連携体制

緊急確保航路等の優先順位
(優先的に確保すべき海上輸送ルートの協議・調整)

広域連携体制において収集した情報を総合的に勘案し、復旧を優先する対象施設(耐震強化岸壁、製油所・油槽所、発電所・都市ガス製造工場)と対象航路(港内航路、緊急確保航路等)を協議・調整して決定する。

- 緊急確保航路等(水深20m未満)
- 緊急確保航路等(水深20m以上)
- 耐震強化岸壁
- 製油所・油槽所
※緊急輸送路に接続
- 発電所・都市ガス製造工場等
- 耐震強化岸壁への物資輸送ルート
- 想定震度7域
- 想定津波浸水域
- ◆ 広域物資輸送拠点
- 航空搬送拠点候補地
- 海上輸送拠点
- ▲ 進出拠点
- ▲ 広域進出拠点
(名称の下線は、中核給油所が有)
- ▲ DMAT診察拠点候補地
(名称の下線は、中核給油所が有)
- 航空機用救助活動拠点候補地



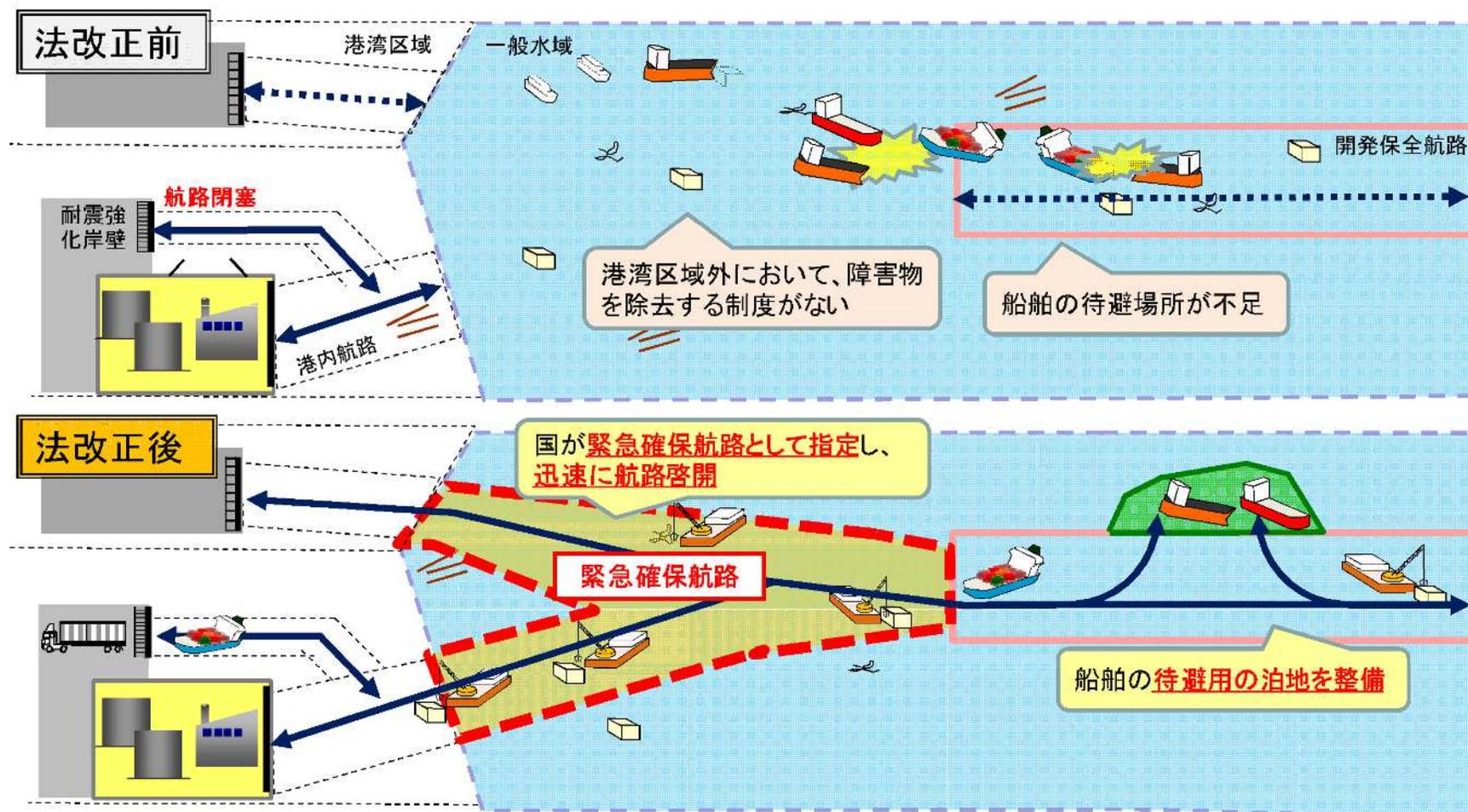
典: 南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画(R1.5中央防災会議幹事会)より作成

各港湾BCPの目標
岸壁の目標復旧時期、必要水深

製油所・油槽所、
発電所、都市ガス製造工場の航路啓開目標
製油所・油槽所
LNG火力発電所
都市ガス製造工場

緊急確保航路について

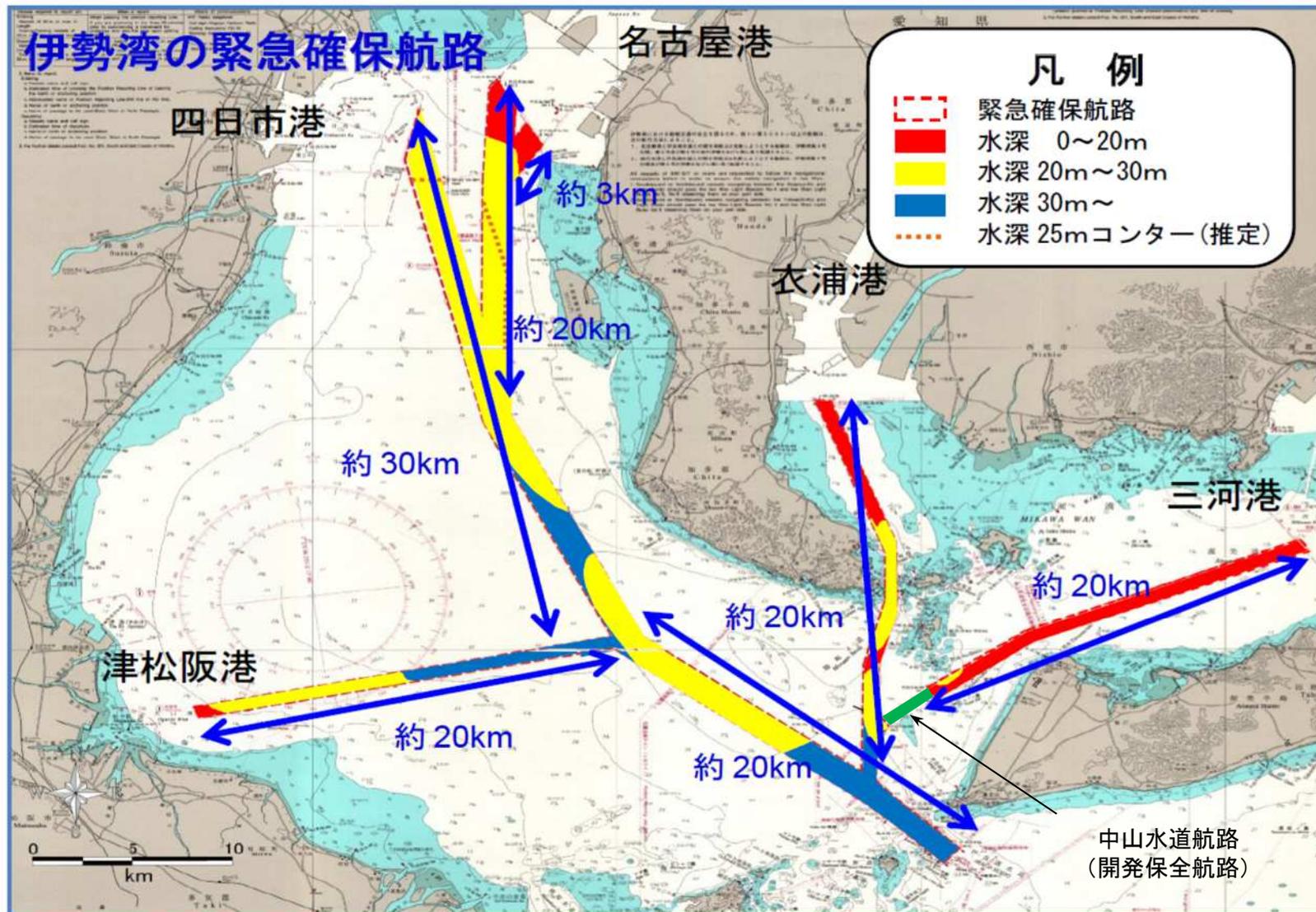
- 平成25年6月の港湾法の改正に伴い、非常災害時における港湾機能の維持に資するよう、船舶の待避場所として開発・保全できる航路及び国土交通大臣が障害物の除去を行うことにより啓開できる航路を定める制度が創設
- 平成26年1月東京湾、伊勢湾、大阪湾に緊急確保航路を指定
- 平成28年7月に瀬戸内海についても追加指定



法改正により、地震・津波発生時にも船舶の交通を迅速に確保

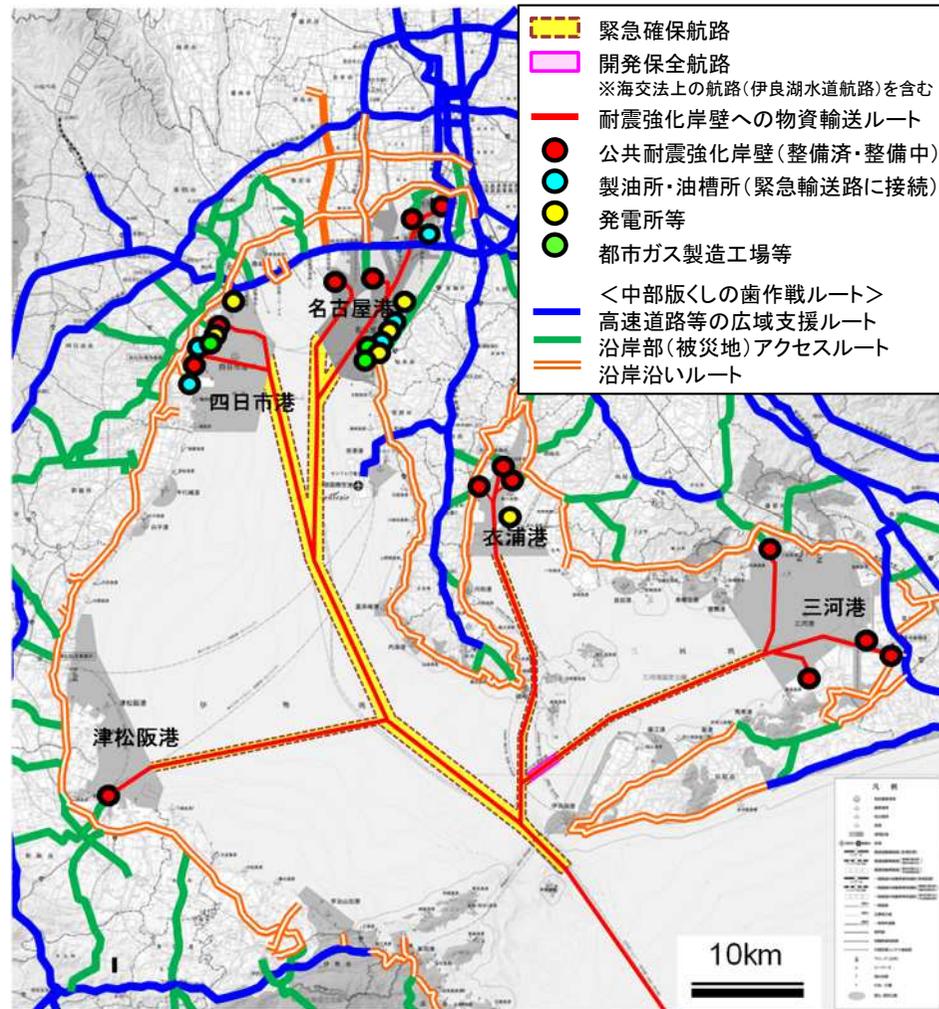
伊勢湾における緊急確保航路

- 伊勢湾においては津波流出物が狭隘な湾内の一般海域に滞留することで湾内各港への入出港が困難となり、港湾区域外においても航路啓開が必要となる可能性が高い
- このため、非常災害時に緊急物資を輸送する船舶の通航ルートとして政令指定し、国が迅速に障害物の除去を行えることとした(H26.1政令施行)



緊急物資輸送ルート確保の手順

○耐震強化岸壁をはじめ、使用可能な公共岸壁までの緊急確保航路の啓開及び港湾内の啓開を行い、緊急物資輸送ルートを確認する



携帯電話 概ね回復
 電気、固定電話 概ね回復

水道 1ヶ月後 概ね回復

大規模災害発生



湾内各港への最小限の海上輸送ルートの確保

緊急物資輸送ルートの拡充

緊急確保航路等航路啓開計画

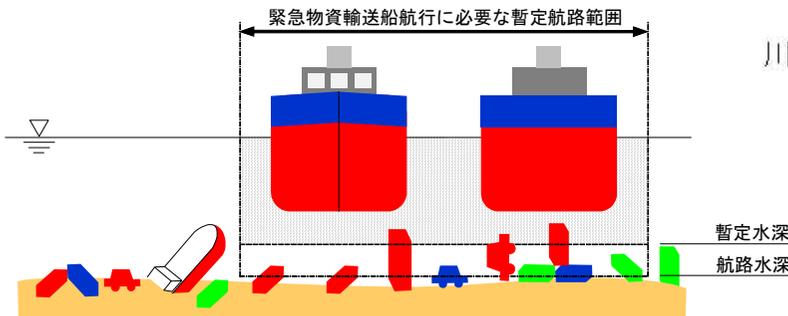
○大規模時災害時に緊急確保航路・開発保全航路の啓開を迅速に実施するため、広域連携による航路啓開の具体的な実施体制や手順を定めた

◆航路啓開範囲（緊急物資）

○暫定水深、暫定航路幅の考え方

緊急確保航路等における暫定水深と暫定航路幅は、緊急物資輸送を担うことが想定される船舶を参考に、以下のとおりとする

暫定水深	9.0m	海上自衛艦「とわだ型」
暫定航路幅	200m (1L)	海上自衛艦「ひゅうが型」



◆航路啓開の実施



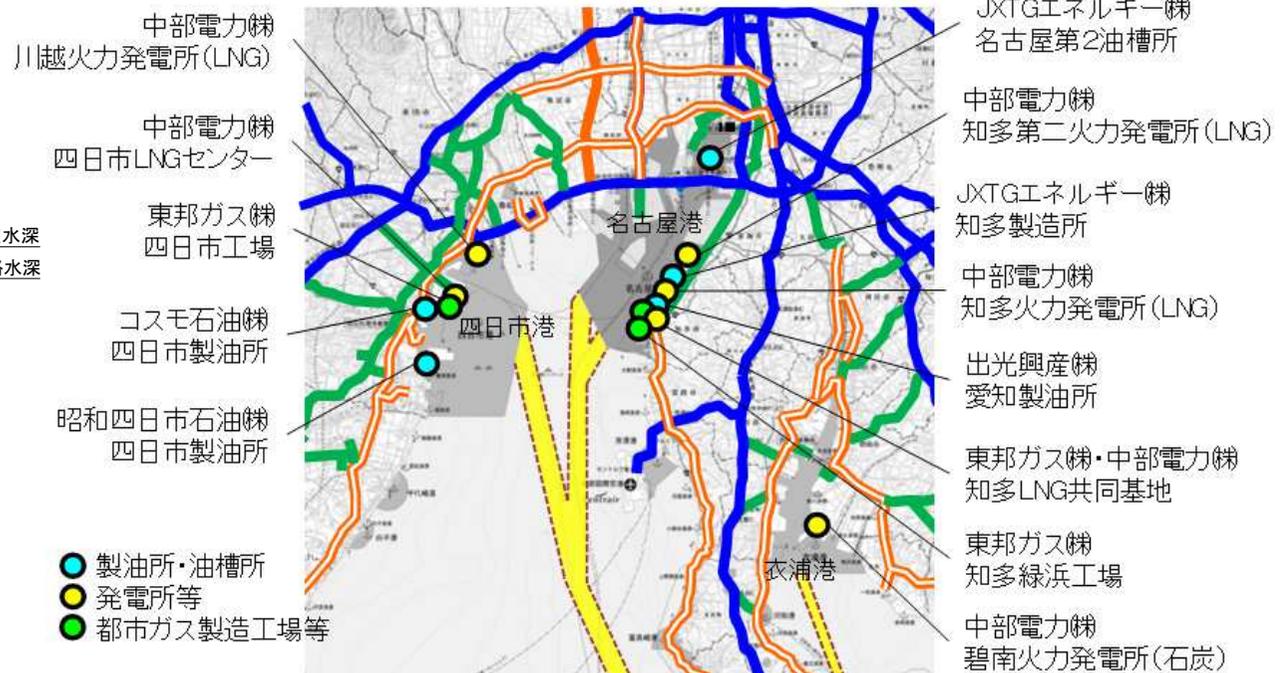
浮遊物の囲い込み



浮遊物・障害物除去作業

◆航路啓開範囲（石油・石炭・LNG）

	品目	発災直後の受入れ・出荷に必要な船舶			対象港湾
		船種	総延長	必要水深	
石油	石油製品	内航タンカー	100m	-7.5m	名古屋港・四日市港
		外航タンカー	200m	-10.5m	
電力	石炭	石炭船	250m	-12m	衣浦港
ガス	LNG	LNGタンカー	345m	-13.2m	名古屋港・四日市港



関係者間の情報共有

○使用可能施設、暫定供用、船舶の交通制限等の海上交通情報を掲載した利用者への情報共有ポータルサイトを中部地方整備局HP内に開設

中部地方整備局港湾空港部ホームページトップ画面

中部地域港湾BCPポータルサイト画面

重要なお知らせ
重要なお知らせはありません。

地図またはリストから確認したい港湾等を選んでください。最新情報(pdf)を確認できます。

港湾情報

- 愛知県
 1. 名古屋港
 2. 三河港
 3. 衣浦港
- 三重県
 4. 四日市港
 5. 津松阪港
 6. 尾鷲港
- 静岡県
 7. 清水港
 8. 御前崎港
 9. 田子の浦港
 10. 下田港

航路情報

1. 緊急確保航路等

お知らせ

2023年3月17日 **お知らせ** ページの改良更新をしました。

2023年3月17日 **更新履歴** 港湾・航路情報を更新しました(名古屋港)

2023年3月17日 **更新履歴** 港湾・航路情報を更新しました(三河港)

2023年3月17日 **更新履歴** 港湾・航路情報を更新しました(衣浦港)

名古屋港 (一部供用)
(*月*日*時現在)

三河港 (一部供用)
(*月*日*時現在)

伊勢湾BCPの継続的改善

- 定期的な教育・訓練の実施により関係者の連携体制を確認し、伊勢湾BCPの実効性向上と関係者の意識向上を図る
- 伊勢湾BCP協議会は、伊勢湾BCPを継続的改善(PDCA)により有効で実効性の高い計画に改善

○実働訓練

・被害調査、航路啓開、緊急物資輸送等の実働訓練が考えられる。



航路啓開(漂流物回収)



岸壁緊急点検



オイルフェンスによる漂流物の囲い込み



緊急物資輸送

出典(左下): 関東地方整備局

出典(左上・右上下): 南海トラフ巨大地震対策中部ブロック協議会広域連携訓練(H26.8)

○図上訓練

・情報伝達訓練、対策本部設置、優先順位の設定等の訓練が考えられる。



図上訓練実施状況1



図上訓練実施状況2

出典: 道央圏港湾における大規模地震・津波を想定した図上訓練(H26.2北海道開発局)

伊勢湾BCPの継続的改善のイメージ

Plan(計画)

- ・伊勢湾BCP策定
- ・緊急確保航路等航路啓開計画策定

Do(実行)

- ・実働訓練、机上訓練
- ・必要な協定の締結
- ・連携確認(意見交換等)

Act(改善)

- ・対策の改善
- ・伊勢湾BCPの見直し
- ・緊急確保航路等の航路啓開計画の見直し

Check(評価)

- ・問題点、課題の抽出・整理

伊勢湾BCPにおける全体構成

計画策定年次

H27年度策定

 〔伊勢湾BCP
航路啓開計画〕

H30年度策定

〔手順書(案)〕

R3年度～検討

〔アクションカード〕

伊勢湾BCP全体構成

伊勢湾港湾機能継続計画(伊勢湾BCP)

- ・広域連携体制の構築と行動計画、関係者間の情報共有について、基本的な考え方と関係者の役割を定めたもの

緊急確保航路等航路啓開計画

- ・広域連携による緊急確保航路等の航路啓開作業を具体的に定めたもの

手順書(案)

- ・発災から航路啓開作業までの活動の具体的な手順と協議会構成機関の役割を整理したもの

アクションカード

- ・手順書に対応すべき事項を組織毎に簡潔にまとめたもの
- ・担当者以外でも、実施内容がわかるもの

1-2.協議会の活動

協議会の活動

◆活動の概要

- 伊勢湾BCP（H28.2）の策定後、BCPの実効性向上を図るため、毎年協議会及び作業部会を開催し、訓練や訓練で抽出された課題の検討を実施してBCP等を改定

	伊勢湾BCP協議会	作業部会
構成員	関係機関の代表者	関係機関の実務者
実施事項	活動計画及び活動結果の審議 伊勢湾BCP、航路啓開計画等の改定の審議	協議会が承認した活動計画に基づき、訓練や課題の検討など実務を実施
開催頻度	年1回	年3回程度

◆活動の経緯

年度	活動内容
H26	・「伊勢湾の港湾相互の広域的な連携に関する基本方針」の策定
H27	・伊勢湾BCP、緊急確保航路等航路啓開計画の策定 ・伊勢湾BCP協議会の設置
H28	・協議会、作業部会（訓練を含む）の開催 ・BCP等の改定（広域連携体制の行動計画など）
H29	・協議会、作業部会（訓練を含む）の開催 ・BCPの改定（優先順位の設定、尾鷲港の追加など） ・手順書（案）の検討（連携体制の構築、資機材の調達、優先順位の検討）

年度	活動内容
H30	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催 ・BCP等の改定(航路啓開の手順など) ・手順書(案)の策定(発災から航路啓開作業までの一連の手順) ・講演「港湾物流事業継続マネジメントのための手順書ー内容と意義ー」京都大学客員教授 小野憲司
R1	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催 ・課題の検討(緊急確保航路の啓開範囲、緊急時の情報伝達、揚収物の仮置場、被災時の作業能力) ・BCP、手順書(案)等の改定(航路啓開の実施体制など) ・講演「最近の高潮・高波災害とその防災・減災」名古屋大学教授 富田孝史
R2	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催 ・課題の検討(大型台風への対応、緊急時の情報伝達方法、啓開状況等の情報発信) ・BCP、手順書(案)等の改定(大型台風への対応の追加など) ・講演「東日本大震災における東北地方整備局の対応」日本港湾空港建設協会連合会専務 津田修一 ・第四管区海上保安本部等からの情報提供
R3	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催 ・課題の検討(各港BCPとの連携、燃料油の確保、情報共有方法) ・BCP、手順書(案)等の改定(作業許可申請など) ・講演「東日本大震災の経験を踏まえて」日本大学客員教授 宮本卓次郎 ・国土交通省港湾局からの情報提供
R4	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催 ・課題の検討(アクションカード、浮遊物情報図、揚収物仮置き場の選定方法、各港BCPとの連携等) ・BCP、手順書(案)等の改定(発災直後の情報提供者の明示など) ・国土交通省港湾局等からの情報提供

2.令和4年度の実施結果

2-1.令和4年度の実施概要

2-2.訓練の実施結果

2-3.各種課題への対応

2-1. 令和4年度の実施概要

令和4年度の実施概要

◆協議会活動

令和4年6月23日
第7回協議会

- ・伊勢湾BCP協議会の活動報告（前年度の結果、今年度の計画）
- ・国土交通省港湾局等からの情報提供

令和4年8月5日
第17回作業部会（WEB）

- ・今年度の活動内容（訓練、検討課題）
- ・訓練の進め方
 - －防災情報プラットフォームの説明（概要、操作方法）
 - －アクションカードの説明（素案）
- ・課題の検討方針（浮遊物情報図、揚収物仮置き場の選定方法）

令和4年10月11日
訓練事前説明会（WEB）

令和4年10月26日
第18回作業部会（WEB）

- ・訓練の実施
 - －訓練1：情報の収集・共有（防災情報プラットフォームの試行）
 - －訓練2：広域連携体制の構築（アクションカードの試行）

令和5年1月27日
第19回作業部会（WEB）

- ・訓練結果等を踏まえた手順書（案）の改善
- ・課題の検討結果の報告
- ・今後の活動内容

◆活動内容

	実施項目
訓練	①情報の収集・共有(防災情報プラットフォームの試行) ・防災情報プラットフォーム上でデータ登録と情報閲覧を行い、機能と利便性を確認
	②広域連携体制の構築(アクションカードの試行) ・ロールプレイング方式によりアクションカードを使用して、「広域連携体制の構築」を実施
課題検討	①アクションカードの作成 ・各機関が活用できる標準的なカードを作成し、訓練結果を踏まえ、改良の方向性を整理
	②浮遊物情報図の作成 ・災害時において浮遊物の位置、分布状況を共有する浮遊物情報図を作成
	③揚収物仮置き場の選定方法の検討 ・揚収物仮置き場の選定上の課題を抽出し、選定要件を整理の上、優先順位設定のチェックリストを作成
	④各港BCPへの記載事項の作成 ・各港BCPとの連携向上を図るため、各港BCP本編に記載いただきたい広域連携に係わる事項を整理
	⑤中期訓練計画の作成 ・継続的に訓練を実施し、伊勢湾BCPの理解促進や習熟を図るため、中期(3年程度)の訓練計画を作成

2-2. 訓練の実施結果

訓練全体の概要

○訓練の目的

- ・大規模災害時に伊勢湾BCPに定める「広域連携体制の行動計画(特に初動時の活動)」を円滑に実行できるようにする(作業部会構成員の柔軟な対応力、スキルの向上)
- ・訓練により改善点を抽出し、伊勢湾BCP等へ反映する

■訓練内容

- ・ロールプレイング方式等による机上訓練
- ・訓練シナリオに基づき情報伝達を実施
- ・メール、アクションカード、防災情報プラットフォームを活用
- ・浮遊情報図の活用場面・活用方法を最適化
- ・評価者を設定し、改善点を抽出

■訓練参加者

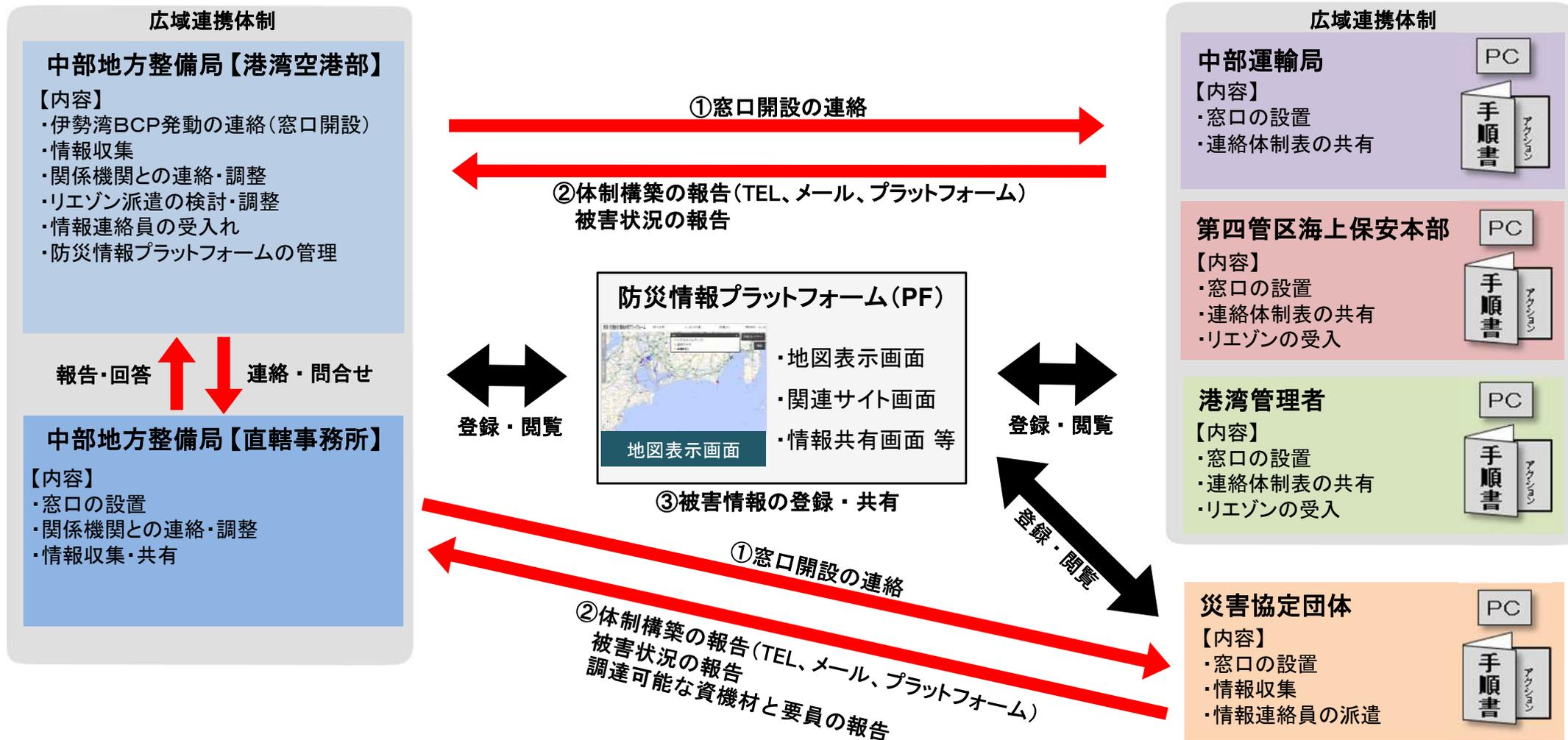
- ・広域連携体制構成機関
- ・災害協定団体

訓練概要

A 広域連携体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> ○発災後に中部地方整備局(港湾空港部)は、広域連携体制の窓口を開設し、各機関と連絡が取れるかを双方向で確認する。 ○中部地方整備局(港湾空港部)と各機関は、防災情報プラットフォーム(PF)に被害情報等を登録し、共有する。
B 被害状況調査	<ul style="list-style-type: none"> ○中部地方整備局、第四管区海上保安部、港湾管理者は、収集された被害情報をもとに詳細な被害状況を調査するための実施計画を作成する。 ○港湾空港部は、災害協定団体に支援を要請する。 ○港湾空港部と港湾管理者は、作業許可申請の手続きを開始する。 ○災害協定団体は、直轄事務所・港湾管理者の指示を受け、被害状況調査を開始する。
C 緊急輸送用岸壁と作業船団の必要数量の設定	<ul style="list-style-type: none"> ○中部地方整備局と港湾管理者は、被害状況を踏まえ、緊急輸送用岸壁を設定する。 ○災害協定団体は、緊急輸送用岸壁にアクセスする航路を暫定供用するために必要な作業船団の数量を検討し報告する。
D 優先順位の設定	<ul style="list-style-type: none"> ○港湾空港部は、収集した情報をもとに検討条件を整理し、応急復旧の優先順位案を作成する。 ○広域連携体制は、優先順位案をもとに優先順位を決定し、協議会構成機関で共有する。
E 航路啓開作業	<ul style="list-style-type: none"> ○災害協定団体は、航路啓開に必要な要員と機材を確保できる会員会社を選定し、調達不可の場合、港湾空港部は、国土交通本省(港湾局)に広域調達を要請する。 ○港湾管理者は、被害情報をもとに揚収物仮置場と作業船係留場所を決定する。 ○中部地方整備局、第四管区海上保安部、港湾管理者は、航路啓開方針を設定する。 ○港湾空港部と港湾管理者は、作業許可申請の手続きを開始する。 ○災害協定団体は、直轄事務所・港湾管理者の指示を受け、航路啓開作業を開始する。 ○第四管区海上保安部は、航路啓開作業の結果を受け、暫定供用する水域の範囲と水深を決定する。 ○中部地方整備局、第四管区海上保安部、港湾管理者のホームページ等で航路の暫定供用開始について情報発信を行う。

【A】広域連携体制の構築訓練

- 発災後に中部地方整備局(港湾空港部)は、広域連携体制の窓口を開設し、各機関と連絡が取れるかを双方向で確認する。
- 中部地方整備局(港湾空港部)と各機関は、防災情報プラットフォーム(PF)に被害情報等を登録し、共有する。



防災情報プラットフォームの概要

○防災情報プラットフォームとは、災害対応に必要な情報を収集・統合し、災害対策本部等において、災害発生時の迅速かつ正確な現状把握、的確かつ早期の意思決定を支援するためのシステム

以下のような情報を登録・閲覧することが可能

■ 地図表示画面

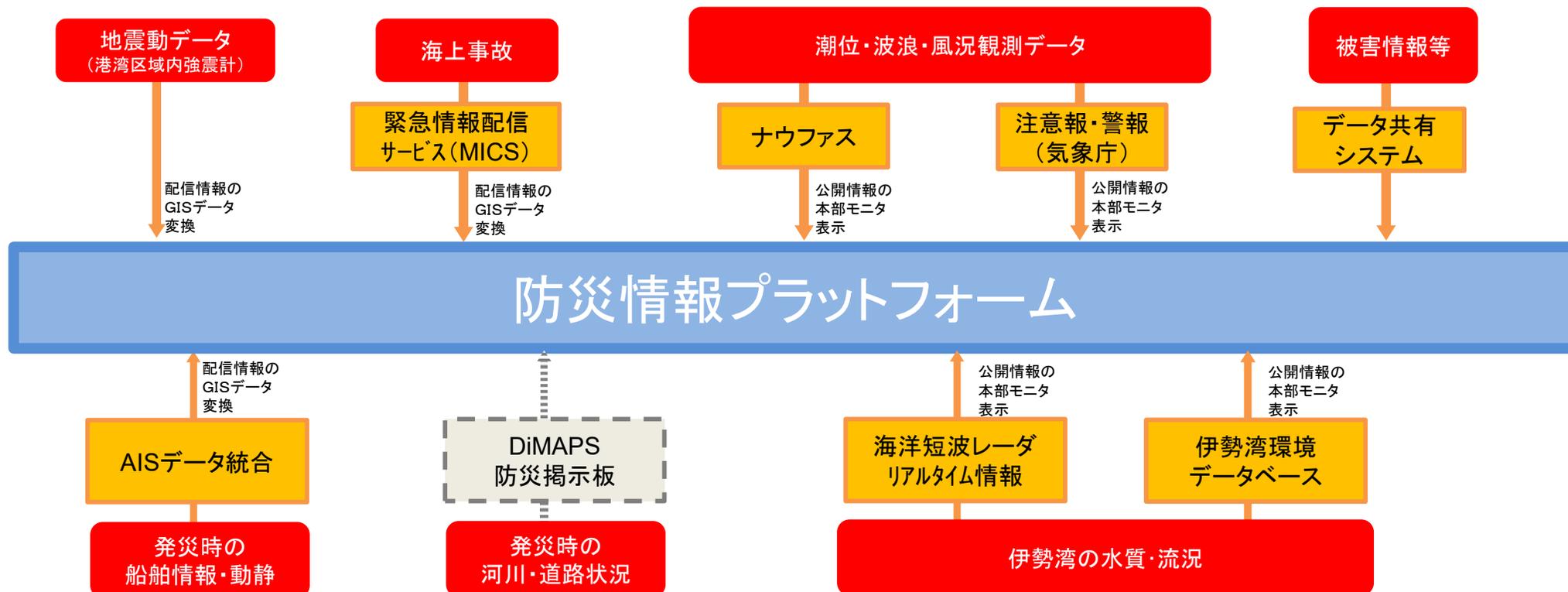
- 港湾に関する施設や設備の位置や諸元
- 海上事故や強震計などのリアルタイムデータの表示

■ 関連サイト画面

- 海洋短波レーダー、ナウファス、気象情報などの情報を4画面で同時に確認することが可能

■ 情報共有画面

- 関係機関とファイルを共有することが可能



災害に関する基礎情報(被災情報等の把握に不可欠な情報)

アクションカードの概要

- 各機関ごとに標準的なアクションカード案を作成
- アクションカードは、①目的と使用方法、②総括表、③カードで構成

①目的と使用方法

アクションカードの目的と使用方法

◆目的

- ・アクションカードは、手順書(案)に示す個々の活動の具体的な内容等を各機関ごとにまとめたものである。
- ・災害発生直後は、各機関の災害対応を担う職員が参集できない場合が想定されるため、担当者以外でも、アクションカードを見れば、実施内容がわかるものとする。

◆位置付け

- ・アクションカードは、伊勢湾BCPにおける初動時の活動内容を各機関ごとにまとめたものであるが、その具体的な内容は、各機関の状況により違いがあり、各機関の災害対応マニュアル等との整合を図る必要がある。
- ・作業部会では、各機関が初動時に活用できる標準的なカードを提示するが、各組織に所属するツールとなるため、その使用と改良は、各機関の判断にゆだねる。

◆使用方法

- ・各機関は、初動対応において、実施すべき活動の担当者を決定し、当該活動のアクションカードを配布し、実施を指示する。
- ・当該担当者は、渡されたアクションカードに従い、その活動を実施する。

②総括表

伊勢湾BCPアクションカード 港湾空港部版【広域連携体制の構築】 総括表

番号	手順	カードNo	アクション
A2②	□伊勢湾BCPの発動	A2②-1	□伊勢湾BCPの発動の確認
A3①	□広域連携体制の設置準備	A3①-1	□港湾空港部の外部窓口の決定
		A3①-2	□港湾空港部が使用できる通信手段の確認
		A3①-3	□港湾空港部窓口の連絡
A3②	□伊勢湾BCP協議会構成機関の担当窓口設置	A3②-1	□各機関からの連絡(窓口、通信手段)の受領
		A3③-1	□意思決定者への広域連携体制の確立の報告
A3③	□広域連携体制の設置	A3③-2	□中部地域港湾BCPポータルサイトへの伊勢湾BCP発動の掲示
A3④	□情報収集	A3④-1	□優先順位の決定に必要な情報の収集
A3⑧	□協議会連絡体制表の更新と共有	A3⑧-1	□協議会連絡体制表の送信
		A3⑧-2	□協議会構成員の体制表更新受領の確認
A3⑨	□リエゾン派遣	A3⑨-1	□リエゾン派遣先の検討
		A3⑨-2	□リエゾン派遣先との協議、調整

③カード

伊勢湾BCPアクションカード 港湾空港部版【広域連携体制の構築】 A2②-1

伊勢湾BCPの発動

□伊勢湾BCPの発動の確認 (3時間以内)

伝達・調整先	事業継続計画官
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・収集した災害情報が伊勢湾BCP発動基準に該当するのを確認して、事業継続計画官に報告してください。 【伊勢湾BCP発動基準】 □名古屋港、三河湾、衣浦港、四日市港、津松阪港、尾鷲港が所在する自治体で震度6弱以上の地震が発生したとき □伊勢・三河湾、尾鷲港に大津波警報が発表されたとき □名古屋港、三河湾、衣浦港、四日市港、津松阪港、尾鷲港の内、複数港または緊急確保航路等で高潮・高波・暴風被害が発生したとき □伊勢・三河湾、尾鷲港でその他の重大事故が発生したとき
備考	・該当する発動基準を☑チェックする

伊勢湾BCPアクションカード 港湾空港部版【広域連携体制の構築】 A3①-1

広域連携体制設置準備

□港湾空港部の外部窓口の決定 (3時間以内)

伝達・調整先	-		
実施内容	・伊勢湾BCPにおいて港湾空港部の窓口となる担当者を決めてください。		
	外部窓口担当者	部署・役職	氏名
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・窓口担当者は、原則、防危課職員(係長または係員) ・防危課職員が対応不可の場合、事業継続計画官へ指示を仰ぐ 		

No	項目	意見等	対応案
1	登録情報の地図表示	<ul style="list-style-type: none"> ・写真の撮影箇所が地図上でわかるようにするなど、アップロードした情報の位置情報を有効活用してはどうか。 ・データ共有機能でのデータ登録に座標を表示する欄があるとよい。写真データの座標情報により、地図表示へリンクできるとよい。 ・データ共有機能で位置情報が付与できると正確に伝わるのではないか。地図上に被害状況を示すことができれば視覚的にもわかりやすい。 ・三河港・衣浦港の災害情報共有システムでは、登録情報を地図に表示することができ、同様の機能があるとよい。 ・写真の位置情報を参照し、地図上に落すことは難しくないので、検討して欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・登録情報を地図上に表示する機能の導入を検討する。 ※1
2	登録情報のスクロール表示	<ul style="list-style-type: none"> ・データ共有機能のページに表示される登録情報をスクロール表示できると見やすい。 ・スマートフォンなどで見る場合、検索よりスクロール表示が使いやすい。 ・1つの画面でスクロールダウンして、どのくらい見れるかは重要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクロール表示の導入を検討する。※1

※1：短期的に対応（R5年度を想定）

No	項目	意見等	対応案
3	登録時のキーワード選択設定	<ul style="list-style-type: none"> ・キーワードが手入力となっている。キーワードのばらつきを小さくするために、プルダウン方式の導入や推奨するキーワード一覧を定めるとよい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主要なキーワードの設定とプルダウン方式等で選択できる機能の導入を検討する。 ※1
4	登録情報の分類表示	<ul style="list-style-type: none"> ・登録データが多いと探しにくい。データを分類した部屋があるとよい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・データを探しやすい構成を検討する。 ※1
5	情報登録者の検索	<ul style="list-style-type: none"> ・登録情報を検索する際に、登録者検索では「中部地方整備局」と「他機関」しか選べないため、不便である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会構成員で検索できるように検討する。 ※1
6	コメントのみの登録	<ul style="list-style-type: none"> ・写真等のデータがないと登録できない。データがない状態でも、コメントが登録ができるとよい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コメントだけでも登録できるようにする。 ※2
7	登録情報に対するコメント等添付	<ul style="list-style-type: none"> ・愛知県が運用している「三河港・衣浦港災害情報共有システム」は、アップロードした情報に閲覧者情報、閲覧者のコメント、対応方針等を添付できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・登録情報に対する閲覧者情報、コメント、対応方針等の添付機能を検討する。

※1：短期的に対応（R5年度を想定）

※2：R4に改良済み

訓練の実施結果：プラットフォームの利便性に関する意見 国土交通省

No	項目	意見等	対応案
8	登録できるデータ容量の拡大	・動画を登録する場合、データ容量が50MBでは、不十分である。	・データ容量の拡大を検討するとともに大容量データ送信システムの活用を検討する。
9	道路情報との連携	・道路管理者が利用可能な「くしの歯防災システム」との連携など、道路の情報も共有できるとよい。	・「くしの歯防災システム」の道路情報は、港湾空港部から提供する。
10	みなとカメラ映像の閲覧	・みなとカメラの映像を閲覧できるとよい。	・みなとカメラの映像はセキュリティ上、共有できないネットワーク構成になっている。画像コピーでの共有など方法を検討する。
11	ID・パスワード管理	・災害時にログインIDやパスワードがわからない場合の対応方法が課題である。	・ID・パスワードの再通知等の導入を検討する。

No	項目	意見等	対応案
1	情報の共有・伝達での活用	<ul style="list-style-type: none"> ・メールで行っている初動時の担当窓口や資機材等の報告など情報共有が、プラットフォームで随時登録できるとよい。 ・伊勢湾BCP発動の周知のみをメールで行い、その後はプラットフォームで情報を共有すればよい。 ・発災時、メールでの情報伝達その他、プラットフォームに情報を登録するルールがあってもよい。メールが使用できない時の情報伝達や、スマートフォンで撮影した画像を登録する使い方も考えられる。 ・時間の経過とともに更新されていくデータ(調達可能な資機材、漂流物の位置等)を常時共有すればよいのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・令和5年度に活用方法・ルールを検討する。
2	各港BCPとの活用・システムの統一	<ul style="list-style-type: none"> ・各港BCPとシステムを統一して欲しい。 ・各港BCPの構成員もプラットフォームを利用できるとよい。 	
3	使い方のルール	<ul style="list-style-type: none"> ・システムの使用方法、使用するタイミングなど使い方のルールが必要ではないか。 	
4	様式集、名簿等の共有	<ul style="list-style-type: none"> ・手順書や様式集、名簿等の最新版を登録していくとよい。 	
5	作業船位置の共有	<ul style="list-style-type: none"> ・プラットフォームで作業船の位置情報を共有できると、災害時に慌てなくて済む。 	
6	プラットフォームの様々な機能の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・プラットフォームは様々な情報(地震・津波、被害調査結果等の画像・動画等)を共有するもの。このような総合的なシステムの効果を如何に発揮させるかという観点が必要である。 	

№	項目	主な意見等	対応案
1	優先順位の決定に必要な情報に係る画像等の伝達(A3④-1)	<ul style="list-style-type: none"> ・「優先順位の決定に必要な情報」の定義が不明確。 ・防災情報プラットフォームに登録された被害状況を参考にすれば、よいのではないか。 ・プラットフォームに登録するか、メールで送信するか迷った。各港の事務所から収集情報を直接プラットフォームに登録するほうが早い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発災直後において各機関が伝達する情報を明確にする。(P37参照) ・令和5年度、プラットフォームの活用方法・ルールを検討する。
2	登録したアドレスへのメールの不達	<ul style="list-style-type: none"> ・登録した2箇所アドレスの内1箇所にメールが届かず、確認が遅れた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・メールの発信漏れが無いように、アクションカードにチェックリストを追加する等の対応策を検討する。
3	事務所不在時の対応	<ul style="list-style-type: none"> ・駐在者が1人のため、時間外、外出時等に災害が発生した場合、連絡がとれない可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の連絡先の登録など常時連絡が可能な体制を設置していただく。

訓練の実施結果：伊勢湾BCPに対する意見等

No	項目	主な意見等	対応案
1	情報伝達のタイミング	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害発生時は、港湾空港部からの要請が無くても、得られた情報を速やかに伝達することが必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 協議会構成機関は、港湾空港部からの要請が無くても、適宜、情報伝達を行うものとする。ご意見を踏まえ、手順書やアクションカードに考え方を整理する。(P60参照)
2	初動時の役割がない	<ul style="list-style-type: none"> 中部運輸局は内陸部に立地するため、初動時に作業がなく、各機関からの情報の受け手にならざるを得ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 緊急物資輸送など運輸局が得た情報を提供いただく。(P60参照)
3	各港BCPとの連携	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き各港BCPとの連携を図りながら、BCPの実効性を確保していきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 各港BCPに伊勢湾BCP発動時の対応を掲載いただく。(P46～49参照)
4	複数の災害協定への対応	<ul style="list-style-type: none"> 災害協定団体の会員企業は、地元の建設業協会等にも所属し、自治体と災害協定を結んでいる。複数の災害協定による対応が必要となり、人員確保の点からも、現実的な対応を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 関係自治体、関係団体と大規模災害時の対応を整理する。(R5年度の第22回作業部会で報告)
5	調達可能な資機材の把握の手順	<ul style="list-style-type: none"> 整備局から必要な資機材の情報をもらい、その上で災害協定団体が調達の準備をするのが、本来ではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時に整備局から必要な資機材の情報を伝えることは難しい。使用できる資機材がどの程度あるのかを報告いただきたい。

訓練の実施結果：訓練に対する意見等

No	項目	主な意見等	対応案
1	分かりやすい資料	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の訓練では、同じような資料が複数あり、何をするのか理解するのに時間がかかった。 ・複数の港湾BCP訓練に参加しているが、システムや訓練方法が異なり、一担当者が全ての内容を把握しきれない。訓練の進め方が分からない時にどの資料を確認すればよいのか説明が欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練資料は可能な限り少なくし、参加者がわかりやすい資料作成に努める。
2	訓練時間の短縮	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練時間を短縮してほしい。今回は3時間超であったが、2時間を希望する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・説明時間の短縮など可能な範囲で時間短縮に努める。
3	訓練時の作業がない	<ul style="list-style-type: none"> ・中部運輸局は、海事振興部が担当窓口になったため、交通政策部はアクションカードの取組みを行なわなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練への参加の必要性を事前に確認するなど、今後の訓練計画検討にあたり留意する。
4	対応の正誤の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練において、対応の漏れや誤りがある場合は、事務局が訓練参加者をサポートする方がよい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時にも同様のケースが考えられる。対応が誤っている場合は、その旨を伝達するが、「対応が正しければ、特に返信等を行なわない」ことを関係機関に対し、周知徹底する。

訓練の実施結果：アドバイザーからの意見等

◆ 京都大学客員教授

№	項目	主な意見等	対応案
1	関係機関との連携	<ul style="list-style-type: none"> 伊勢湾BCPは、緊急時確保航路等と港湾区域内を速やかに啓開するためのBCPであり、中部地整と港湾管理者の連携、関係機関の協力が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 毎年、訓練の結果を伊勢湾BCPや手順書に反映する。 訓練の複数年計画を作成し、計画的に取り組む。
2	訓練対象とする活動	<ul style="list-style-type: none"> 部分的な活動を対象とする訓練では、全体が掴めなくなる事が懸念される為、活動全体の流れを共有した上で訓練を実施することが重要。 	
3	アクションカードの活用	<ul style="list-style-type: none"> 今回作成したアクションカードは、内容が細かく、災害時の活動をスムーズにするもの。各機関は、それぞれ災害時の対応方法を持っているが、アクションカードを自らのものとして修正し、訓練に参加いただいていることは、非常によい。 アクションカードを使用した訓練を踏まえて、伊勢湾BCPや手順書の内容の再確認が必要。 	
4	取り組みの継続	<ul style="list-style-type: none"> 伊勢湾BCPの取り組みは、先進的であり、更なる高みを目指していただきたい。 	

訓練の実施結果：アドバイザーからの意見等

◆名古屋大学教授

№	項目	主な意見等	対応案
1	実践的な訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の訓練では、訓練中にプロセスの説明をせず、より現実に近い訓練となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練での意見を踏まえ、防災情報プラットフォームを改善する。
2	防災情報プラットフォームの活用	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の伝達・共有が全て防災情報プラットフォームで対応できれば、効率的。港湾空港部からの要請を受けて、作業船の情報を報告するのではなく、確認できた時点で情報を登録するなど手順を整理すれば、更に使いやすいシステムになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラットフォームを活用した分かりやすい情報発信を検討する。
3	分かりやすい情報の発信	<ul style="list-style-type: none"> ・PCの前に居ないと情報が得られない。分かりやすく目立つ情報の発信ができるとよい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・協定団体への複数機関からの要請の整理は、港湾管理者・関係団体と検討する。
4	輻輳する作業要請の整理	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時には、国や自治体など複数の機関から災害協定団体に要請がなされる。要請の輻輳を整理する仕組みが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・アクションカードには、不測の事態への対応を追記する。
5	アクションカード作成の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・アクションカードは、誰でもカードを見れば、その作業ができるもの。情報の報告先が不在の場合、誰に報告するのか知らなければ戸惑う。備考に対応を書いておくと、使いやすくなる。 	

2-3. 各種課題への対応

1. アクションカードの作成・改善
2. 浮遊物情報図の作成・表示例
3. 揚収物仮置き場の選定方法の検討
4. 各港BCPへの記載事項の作成
5. 中期訓練計画の作成
6. 作業部会でのその他意見等

課題への対応1:アクションカードの作成・改善

検討内容

・各機関が活用できる標準的なカードを作成し、広域連携体制の構築訓練を実施し、その結果を踏まえ、カードの改善を行った。

◆アクションカードの作成

- ・各機関ごとに標準的なアクションカード案を作成
- ・アクションカードは、①目的と使用方法、②総括表、③カードで構成

◆アクションカードの改善

・訓練により抽出された課題を踏まえて、カードの修正案を作成

No.1 優先順位の決定に必要な情報に係る画像等の伝達(A3④-1)

主な意見等:「優先順位の決定に必要な情報」の定義が不明確 等
 対応案:発災直後において各機関が伝達する情報を明確にする 等

訓練時に使用

・優先順位の決定に必要な情報に係る画像(場所、時間を併せて)等を可能な範囲で港湾空港部に電子メール等で伝達してください。

【調査内容】

区分	調査項目
事前情報	a.各港湾BCPの目標 b.製油所・油槽所、発電所、都市ガス製造工場の航路啓開目標
被害	c.港湾背後地域の被災状況 d.航路の状況
情報	e.緊急輸送用岸壁の候補 f.道路啓開の状況 g.必要な作業船団 h.調達可能な作業船団
要請	i.政府災害対策本部からの優先啓開港の指示 j.緊急輸送の要請 k.自衛隊の支援部隊輸送の要請 l.優先的に復旧する製油所・油槽所 m.優先的に復旧する発電所・都市ガス製造工場

各機関が伝達する
情報を明確にする

実施内容

修正案

・優先順位の決定に必要な以下の調査項目に係る画像(場所、時間を併せて)やコメント等を可能な範囲で港湾空港部に電子メール等で伝達してください。

【調査内容】

区分	調査項目
被害	・港湾背後地域の被災状況
情報	・港湾施設(航路・泊地、耐震強化岸壁等)の状況
情報	・調達可能な作業船団

実施内容

課題への対応2: 浮遊物情報図の作成

- 浮遊物情報図とは、災害時に関係者と浮遊物の位置、分布状況を共有するための図面
- R4年度は、図の様式等を作成 ※伊勢湾内をメッシュで分割※地理情報システムの活用を検討

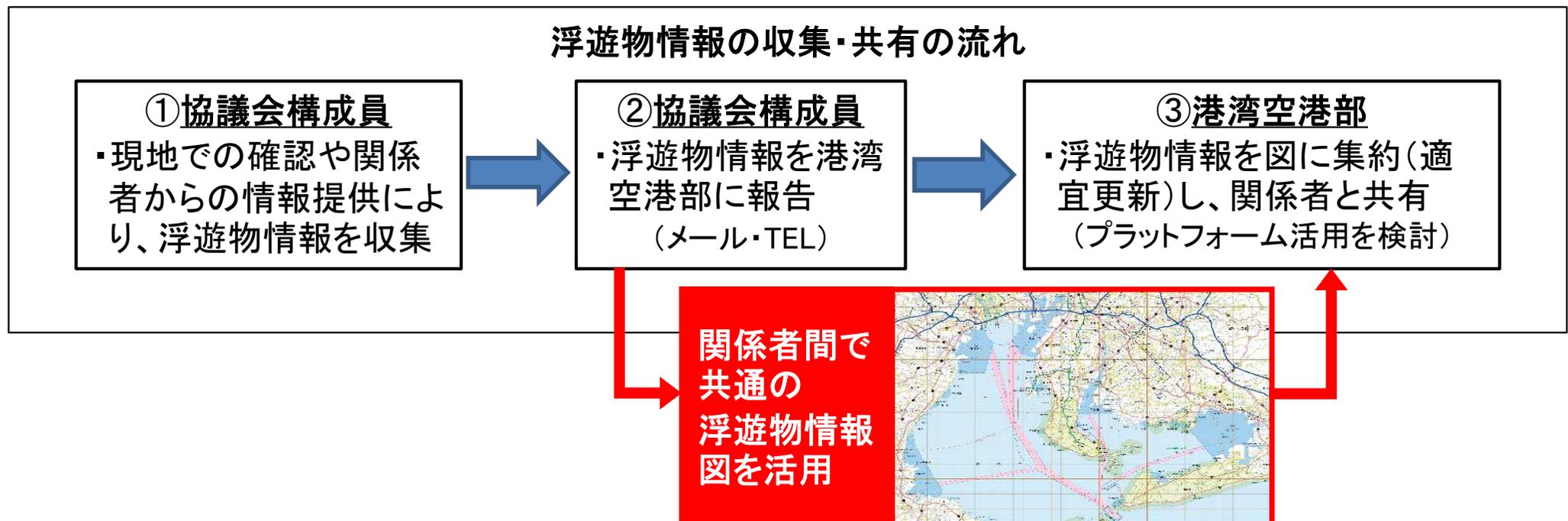
◆浮遊物情報図の目的

- ・災害時に海上浮遊物の位置や分布状況を関係者と効率的に共有するツールとして作成

◆浮遊物情報図の使用方法

- ・中部地方整備局は、被害状況調査結果など関係者からの提供情報(写真、テキスト、データ等)等を一つの図にまとめる
- ・浮遊物の状況を視覚的に分かりやすく明示し、検討に活用する

浮遊物情報の収集・共有の流れ



課題への対応2: 浮遊物情報図の作成

◆浮遊物情報共有のタイミング

○発災後、情報収集がなされた時点

- ・衛星写真、ヘリコプターによる空撮、監視カメラにより得られた情報(浮遊物の概況)



衛星画像による被災状況
出典: 国際航業株式会社



東北地方整備局によるヘリコプターの撮影画像
出典: 東北地方整備局



○被害状況調査の報告を受けた時点

- ・調査船、ドローン等により得られた情報(浮遊物の種類・量・分布状況)



宮城県内漁港の状況
出典: 海上保安庁

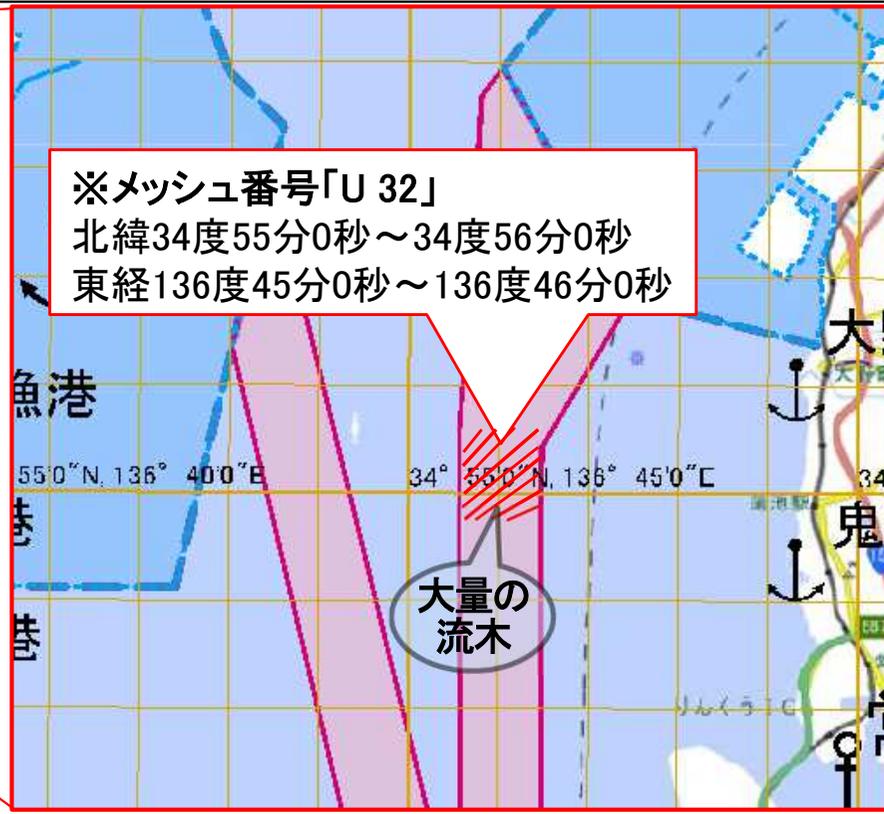


宮城県沖の漂流物
出典: 海上保安庁

課題への対応2: 浮遊物情報図の表示例

浮遊物情報の収集・共有

- 浮遊物情報図には、経度・緯度を基準とするメッシュで分割し、メッシュ毎に番号を付ける
- 各機関は、浮遊物の位置や種類を可能な限り明確に港湾空港部に報告
- 港湾空港部は、1枚の図に情報を整理し、各機関と共有



※メッシュ番号「U 32」
 北緯34度55分0秒～34度56分0秒
 東経136度45分0秒～136度46分0秒

・各機関はメール(情報図に位置を図示して添付)や電話等により、浮遊物の状況を報告する
【報告例】メッシュ番号「U 32」に大量の流木が漂流している

課題への対応2: 浮遊物情報図の表示例

地理情報システムの活用

- 地理情報システム (GIS)とは、位置情報を持ったデータを地図上で可視化し、情報の関係性などをわかりやすくする技術
- 発災直後の混乱した状況下では、浮遊物の大まかな位置をメッシュ単位で情報図上に整理
- 災害対応が落ち着いてきた段階では、関係機関から経度・緯度などの位置情報を持った浮遊物データが得られる可能性があることから、位置情報を持つデータを取り込める情報図上で整理



検討内容

・揚収物仮置き場の選定上の課題を抽出し、候補地の選定要件を整理した、チェックリストを作成した。

◆伊勢湾BCPでの揚収物仮置き場の決定手順

<通常時>

候補地の事前検討

・中部地方整備局と港湾管理者は、事前に候補場所を整理しておく

<発災後>

浮遊物の状況

(位置、分布状況、種類)

候補地及び周辺の被災状況

(係留施設、スペース、アクセス等)

協議・調整

・中部地方整備局と港湾管理者は、発災後、速やかに仮置き場を確保する
 ・仮置き場は、事前検討した候補地を基本に揚収場所との距離や被災状況等を勘案し、選定する

揚収物仮置き場の決定

揚収物の仮置き場への搬入・保管

自治体の災害廃棄物仮置き場への搬出

・港湾管理者は、揚収物を各港の仮置き場で一時保管後、所在自治体が設置する災害廃棄物仮置き場に受け渡す

【参考】東日本大震災における揚収物の仮置き状況



損傷が進まないよう積み重ねずに仮置き



コンテナを通常時同様に仮置き

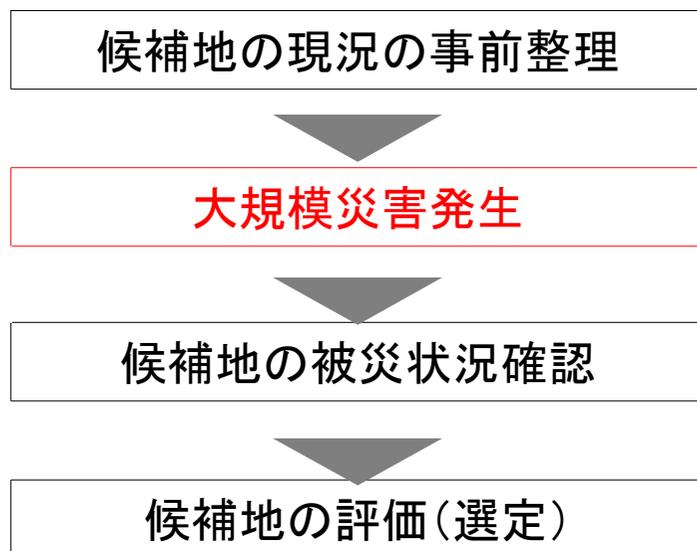


ガレキの仮置き

◆ 仮置き場選定の考え方

- ・仮置き場は、応急復旧作業において、欠かせない施設であるが、その性格から、候補地を公表している港湾管理者は少ない
- ・仮置き場の選定には、緊急時とは言え、関係者の合意を得るため、客観的な選定理由(考え方)が求められる
- ・仮置き場の選定にあたっては、土地の現況や利用状況、被災状況などの必須要件と、アクセシビリティや環境影響などの優先要件を踏まえる必要がある
- ・仮置き場の候補地ごとに土地の現況や利用状況など選定要件となる情報を事前に整理しておき、発災後に、候補地の被災状況を確認の上、仮置き場を選定する

揚収物仮置き場の選定フロー



仮置き場の選定の考え方

必須要件	土地の現況	広さは十分(*ha以上)であるか？
	利用状況	仮置き空間の確保が可能か？
	被災状況	被災により候補地が使用可能か？

優先要件	アクセス	最寄り岸壁や接続道路は使用可能か？
	環境影響	周辺に住宅等が立地していないか？
	港湾管理者毎のその他配慮事項	

揚収物仮置き場として選定

課題への対応3: 揚収物仮置き場の選定方法の検討

◆ 候補地のチェックリスト・位置図の作成と共有

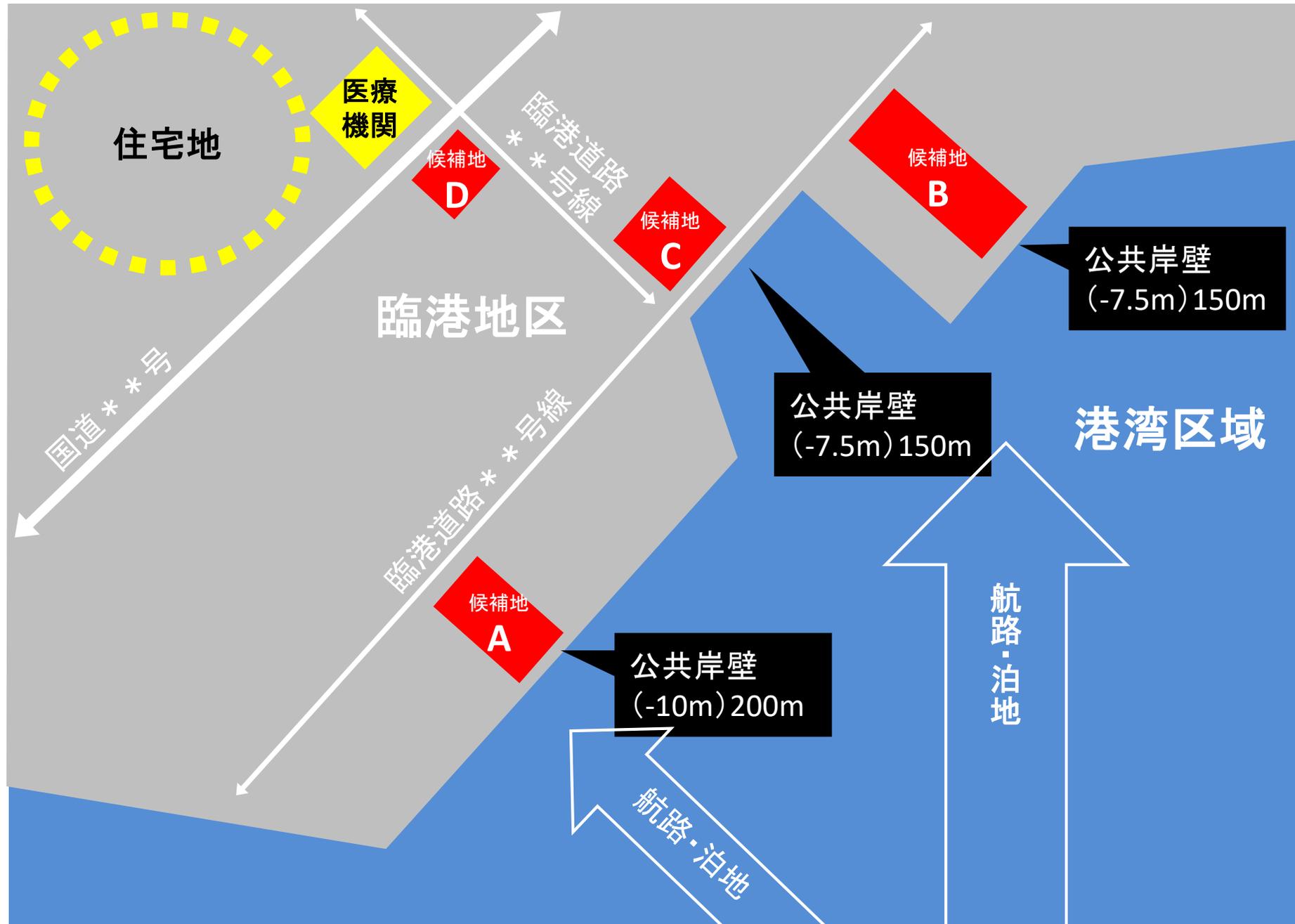
- ・ 候補地の選定要件を事前に整理したチェックリスト、位置図を作成
- ・ チェックリストは、定期的に情報を更新する
- ・ 災害時、チェックリストにより抽出された候補地の中から、選定の考え方に従い、仮置き場を選定
- ・ 位置図は、緊急確保航路等との位置関係がわかる図とする
- ・ 中部地整と港湾管理者は、チェックリスト・位置図を共有
- ・ 仮置き場を選定する優先順位の設定など方針決定を効率的に実施

揚収物仮置き場候補地のチェックリスト(イメージ)【〇〇港△△地区】

選定要件等		選定の考え方など		候補地A	候補地B	候補地C	候補地D
事前 整理 事項	所有者		土地の所有者は誰か？	〇〇県	〇〇県	〇〇県	〇〇県
	土地の 現況	面積	広さは十分であるか？	**ha	**ha	**ha	**ha
		基盤整備	基盤の保護等が必要ではないか？	コンクリート舗装	未舗装	芝地など	芝地など
	利用 状況	利用者	民間企業ではないか？	**株式会社 **保税蔵置所	**株式会社 **土場	市民 **野球場	市民 **公園
		使用状況	仮置き空間の確保が可能か？	貨物有(**等)	貨物有(**等)	多目的広場	多目的広場
	アクセス	最寄り岸壁	最寄り岸壁はどこか、近い？	隣接**岸壁、水深10m、延長200m	隣接**岸壁、水深7.5m、延長150m	隣接**岸壁、水深7.5m、延長150m	最寄り岸壁無し
		接続道路	接続道路はどれか？	臨港道路**号線	臨港道路**号線	臨港道路**号線	臨港道路**号線
	環境影響		周辺に住宅等が立地していないか？	周辺に住宅無し	周辺に住宅無し	周辺に住宅無し	周辺に住宅無し
その他配慮事項		上記以外で港湾管理者として配慮が必要な事項があれば記載					
発災後 確認 事項	被災 状況	候補地	発災後、被災状況を確認し、記入				
		最寄り岸壁	○使用可能 ▲応急復旧により一部使用可能 ×使用不可				
		接続道路					
評価		上記を踏まえ、評価する					
		◎優先的に選定 ○選定可能 - 選定外					

発災後に記入

揚収物仮置き場候補地の位置図作成イメージ【〇〇港△△地区】



課題への対応4:各港BCPへの記載事項の作成

検討内容

・各港BCPとの連携向上を図るため、各港BCP本編に記載いただきたい広域連携に係わる事項(伊勢湾BCPの概要資料)を整理した。

◆伊勢湾BCPと各港BCPの連携に係る課題

- 各港BCPにおいて伊勢湾BCP(広域連携)に係る記載が十分で無く、その位置付けが不明確
- したがって、各港BCPの関係者に伊勢湾BCPの内容が十分浸透していない可能性がある

◆伊勢湾BCPと各港BCPの連携向上方策(案)

- 各港BCP本編に「広域連携の必要性」、「伊勢湾BCPと各港BCPとの連携体制」等を掲載することで各港BCPとの連携向上を図る
- 伊勢湾BCPと各港BCPが連携する上での重要事項
 - ・広域災害発生時には伊勢湾BCPが発動し、広域連携体制(国、港湾管理者)を構築
 - ・広域連携体制では「優先啓開港・航路啓開方針の設定」、「作業船団等の調達・配置」等の協議、調整を行う
 - ・各港BCPの関係者は、広域連携体制での決定事項を優先して実施
 - ・各港では、緊急確保航路等の啓開箇所へ接続する港内航路を啓開

課題への対応4:各港BCPへの記載事項の作成

◆ 港湾BCPへの「伊勢湾における広域連携」の掲載(案)

〇〇港BCPの構成(現行)	〇〇港BCPの構成(掲載案)
<p>【第1部 共通事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 〇〇港BCPの基本方針 <ol style="list-style-type: none"> (1) 〇〇港の役割 (2) 〇〇港BCPの基本方針 (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. 〇〇BCPにおける実施体制 3. 対象とする災害と被害想定 4. 台風接近時の事前の防災行動 5. 回復目標 6. 初動対応 <p>【第2部 緊急物資編】</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 緊急物資輸送 8. 緊急物資輸送に係る主な行動計画 <p>【第3部 通常貨物編】</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 通常貨物輸送 <p>【第4部 その他】</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 情報の発信 11. 事前対策 12. 教育・訓練 13. 継続的な見直しの実行 	<p>【第1部 共通事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 〇〇港BCPの基本方針 <ol style="list-style-type: none"> (1) 〇〇港の役割 (2) 〇〇港BCPの基本方針 (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. 〇〇BCPにおける実施体制 3. 伊勢湾における広域連携 <ol style="list-style-type: none"> (1) 広域連携の必要性及び伊勢湾BCPの策定 (2) 伊勢湾BCPと各港BCPとの連携体制 4. 対象とする災害と被害想定 5. 台風接近時の事前の防災行動 6. 回復目標 7. 初動対応 <p>【第2部 緊急物資編】</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 緊急物資輸送 9. 緊急物資輸送に係 <p>【第3部 通常貨物編】</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 通常貨物輸送 <p>【第4部 その他】</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 情報の発信 12. 事前対策 13. 教育・訓練 14. 継続的な見直しの実行

・基本方針や実施体制などBCPの基本的事項を掲載している冒頭部分への掲載が望ましい

課題への対応4:各港BCPへの記載事項の作成

◆各港BCPへの「伊勢湾における広域連携」の掲載(案)

3. 伊勢湾における広域連携

(1)広域連携の必要性及び伊勢湾BCPの策定

ポイント

大規模災害時には、各港の港湾BCPと伊勢湾BCPが連携して、災害対応に当たる。

災害時には、伊勢湾各港の港湾機能継続計画(以下、「港湾BCP」という。)に従い、港湾機能の回復がなされるが、被害が広域に及ぶ大規模災害時には、港湾単独では災害対応に限界がある。社会が混乱する中で、広域の関係者が様々な情報を共有して、限られた資機材・人材を配置するなど、伊勢湾全体として、災害対応に当たる必要がある。そのため、伊勢湾では、伊勢湾内の広域連携により資機材・人材を確保し、航路啓開・港湾施設等の応急復旧により緊急支援物資の受け入れるなど、港湾物流機能の早期回復の実現を目的として、「伊勢湾港湾機能継続計画(以下、「伊勢湾BCP」という。)が策定されている。大規模災害の発生時には、各港の港湾BCPと伊勢湾BCPが連携して、災害対応に当たることが重要である。



図 伊勢湾における港湾機能継続のための広域のイメージ

課題への対応5：中期訓練計画の作成

【中期訓練計画の方針】

- ・港湾BCPなど基礎知識の講義等を継続的に実施する。
- ・訓練テーマは、手順書の内容を3年で一巡するように設定する。新たな課題は、随時追加する。
- ・広域連携体制の構築は、毎年実施する。
- ・電子メールや防災情報プラットフォームを使用した実践的な訓練を実施する。
- ・ウォークスルー、ロールプレイング、実技訓練等の手法から、テーマに応じて選択する。
- ・令和7年度までにアクションカードの完成を目指す。

		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5※	R6	R7	
計画・手順書等 作成・改訂	伊勢湾BCP	改定	改定	改定	改定	改定	改定	改定	改定	改定	改定	
	航路啓開計画	改定		改定	改定	改定	改定	改定	改定	改定	改定	
	手順書(案)		作成	作成	改定	改定	改定	改定	改定	改定	改定	
	アクションカード	被害状況調査以降のアクションカードを 作成し、訓練で試行						作成	試行	作成・改定	作成・改定	作成・改定
	防災情報プラットフォーム							試行	試行・改良	試行・改良	試行・改良	
訓練テーマ	共通	港湾BCPなど基礎知識										
	手順書・ アクション カード	A 広域連携体制の構築	●	●		●	●	●	●	●	●	●
		B 被害状況調査			●	●				●		
		C 緊急輸送用岸壁と作業船団の 必要数量の設定						●				●
		D 優先順位の設定	●	●			●					●
		E 航路啓開作業			●						●	
その他	個別課題への対応									随時対応		
訓練手法	講義等			●	●	●	●	●	●	●	●	
	ワークショップ	●										
	シナリオ読合せ		●									
	プロセスマッピング			●								
	ウォークスルー				●	●	●			●	●	
	ロールプレイング							●	●	●	●	
	実技訓練							●	●	●	●	

※災害が発生し、伊勢湾BCPによる対応を行った際には、その都度、計画通り対応ができたのか、レビューを実施する

課題への対応6: 作業部会でのその他意見等

	団体名	分類	主な意見等	意見等への対応案
1	港湾管理者	防災情報プラットフォーム	<ul style="list-style-type: none"> ・三河港・衣浦港の災害情報共有システムも改善を繰り返している。プラットフォームを訓練等で積極的に活用し、改善を繰り返し、使いやすいシステムになると良い。 	<p>プラットフォームの活用方法等を検討するとともに、プラットフォームを使用した訓練を実施し、改善を図っていく。</p>
2	災害協定団体	災害協定団体の情報連絡員の派遣	<ul style="list-style-type: none"> ・①連絡員による災害対策本部(港湾空港部)との情報のやり取り及び②連絡員派遣後の災害協定団体の窓口の位置付けについて、確認や見直しをお願いしたい。「コロナ禍を経てWEBによる情報伝達方式が定着してきたことも踏まえ、連絡員の位置付けを再検討する必要もある」旨の回答があったが、連絡員の派遣は、災害発生時における包括的協定書に基づいており、見直しにあたっては同協定書との関係についても考慮が必要。 	<p>ご意見を踏まえ、災害協定団体から港湾空港部への情報連絡員派遣後の情報の伝達や共有の手順を整理する。また、整理にあたり、包括的協定書との整合についても留意する。</p>
3			<ul style="list-style-type: none"> ・訓練を通じて、情報連絡員の派遣について、協定団体として、どのように対応すべきかを改めて内部調整する必要性を感じた。多くの団体の窓口は名古屋地区にあるが、四日市地区に窓口がある団体は災害時に確実に派遣できる担当を調整しておく必要がある。 	—

課題への対応6: 作業部会でのその他意見等

	団体名	分類	主な意見等	意見等への対応案
4	災害協定団体	各港BCPとの連携	<ul style="list-style-type: none"> 各港BCPとの連携向上については、各港のBCP協議会等に参加した経験から、各港BCPにおいて、伊勢湾BCPとの連携が認識されていない。災害発生時には、協定団体に伊勢湾BCPと各港BCPからの協力要請等の錯綜が懸念される。 各港BCP協議会等の主催者も「港湾管理者」であるものの、伊勢湾BCPの構成員(県港湾課等)とは別の部署(港務所等)が担務している。伊勢湾BCPとの連携に関する情報共有が十分でない可能性が一因ではないか。各港BCP資料への記載に加えて、この点での取り組みも促進いただきたい。 	各港BCPとの連携向上を図るため、各港BCPに「伊勢湾における広域連携」の記載を要請していくとともに、港湾管理者に対し、各機関の関係者間(本庁港湾課、港湾事務所)において、情報共有の強化・促進を図っていただくことを要請していく。
5	災害協定団体	浮遊物情報図	<ul style="list-style-type: none"> 浮遊物の情報は、1枚の図に整理としているが、浮遊物は動くので、時間差のある情報の整理は、どのようになるのか。 メッシュ分割方法等は、海洋環境整備船「白龍」の意見も参考にされてはどうか。 	R5年度、浮遊物情報図等を活用した訓練の実施を予定しており、訓練計画や利用マニュアルの作成において、時間差のある情報の具体的な整理方法等を検討する。なお、検討にあたり、「伊勢湾海洋レーダ」※との連携を検討するとともに、回収作業を実施している海洋環境整備船「白龍」への意見照会を行う。
6	港湾事務所		<ul style="list-style-type: none"> 浮遊物情報図は、伊勢湾海洋レーダと連携すれば、どこに移動するかは示すことができるのではないか。 	

課題への対応6: 作業部会でのその他意見等

	団体名	分類	主な意見等	意見等への対応案
7	港湾管理者	揚収物仮置き場の選定	・揚収物仮置き場の選定や災害廃棄物の処理について、各機関にヒアリングしながら課題を整理しており、港湾空港部とも相談させて頂きながら進めたい。	各港湾管理者と揚収物仮置き場候補地の情報共有を図り、発災時における揚収物仮置き場の速やかな設定を図りたい。
8	災害協定団体	中期訓練計画	・担当職員の異動等もあるので、中期訓練計画の方針にある基礎知識の講義、訓練等を継続的に実施いただきたい。	中期訓練計画の実施方針に従い、基礎知識の講義や訓練を継続的に実施していく。

3.伊勢湾BCPの改定(案)

伊勢湾BCPの改定概要

	改定の概要
伊勢湾港湾機能 継続計画 (伊勢湾BCP)	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震強化岸壁の整備に伴う記載情報の更新 ・道路網(中部版くしの歯作戦ルート)の改定
緊急確保航路等 航路啓開計画	(改定無し)
手順書(案)	<ul style="list-style-type: none"> ・発災直後における情報の提供者の明示
手順書(案) 参考資料	<ul style="list-style-type: none"> ・港則法に基づく、ドローン等の飛行規制の記載更新 ・訓練で使用したメール様式を更新

※上記以外の修正：川越火力発電所等が中部電力(株)から(株)JERAに移管されたため各種計画上の記載を変更

伊勢湾BCPの改定内容

改定箇所	ページ	改定内容	改定理由
4-4 優先順位の設定 (表9、参考図)	30~34	・耐震強化岸壁の整備に伴い記載情報を更新	名古屋港において耐震強化岸壁を整備

表9 伊勢湾内の耐震強化岸壁の規模等

港名	物資/幹線	場所	岸壁	水深(m)	延長(m)	バース数
名古屋港	緊急物資輸送用	大江ふ頭	38号	-10	185	1
		潮凧ふ頭	28号	-7.5	130	1
			29号	-10	185	1
		合計(水深は最大)		-10	500	3
	幹線貨物輸送用	飛島ふ頭	TS1	-16	400	1
			TS2	-16	350	1
			R1	-15	350	1
鍋田ふ頭	T2	-14	350	1		
T3	-12	285	1			
合計(水深は最大)		-16	1,735	5		
三河港	緊急物資輸送用	蒲郡ふ頭	9号	-10	185	1
		田原ふ頭	2号	-5.5	100	1
		神野ふ頭	7-4号	-12	260	1
		合計(水深は最大)		-12	545	3
衣浦港	緊急物資輸送用	武豊北ふ頭	1号	-10	185	1
		中央西ふ頭	3号	-10	185	1
		中央東ふ頭	4号	-12	240	1
		合計(水深は最大)		-12	610	1
四日市港	緊急物資輸送用	霞ヶ浦南埠頭	W23	-12	240	1
		四日市第三埠頭	W15	-10	245	1
		合計(水深は最大)		-12	485	2
津松阪港	緊急物資輸送用	大口北		-7.5	130	1
				-5.5	100	1
		合計(水深は最大)		-7.5	230	2
尾鷲港	緊急物資輸送用	林町地区		-5.5	100	1
		合計(水深は最大)		-5.5	100	1

【参考】

●耐震強化岸壁へのルート:名古屋港 全体



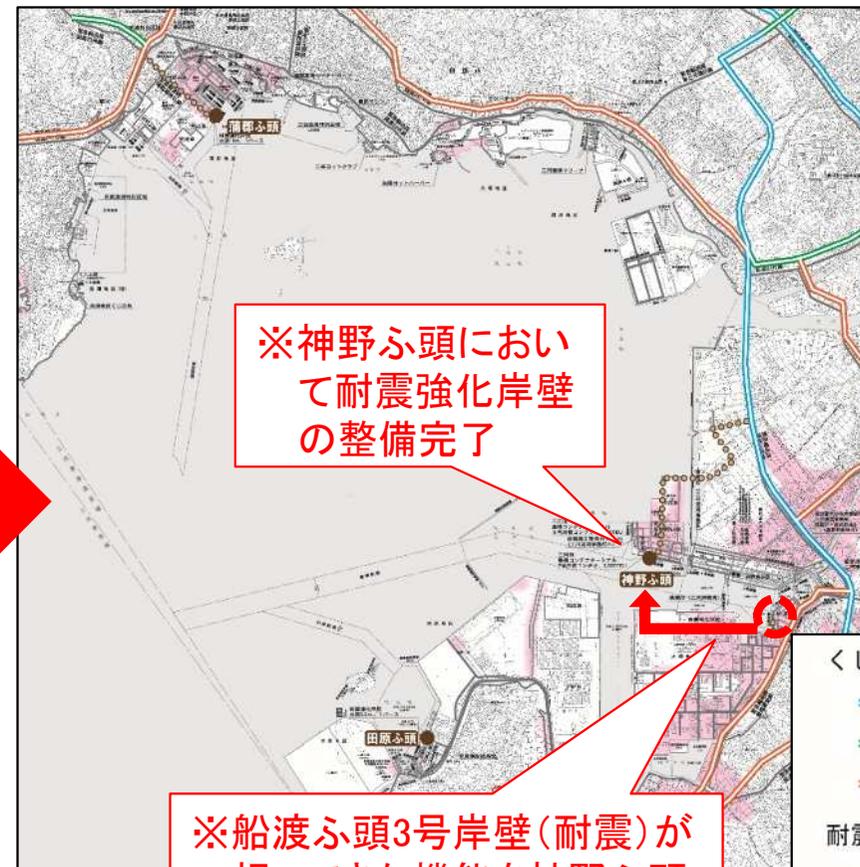
改定箇所	ページ	改定内容	改定理由
4-4 優先順位の設定 (表9、参考図)	30~34	・耐震強化岸壁の整備に伴い情報を更新	三河港において耐震強化岸壁を整備

表9 伊勢湾内の耐震強化岸壁の規模等

港名	物資/幹線	場所	岸壁	水深(m)	延長(m)	バース数
名古屋港	緊急物資輸送用	大江ふ頭	38号	-10	185	1
		潮凧ふ頭	28号	-7.5	130	1
			29号	-10	185	1
		合計(水深は最大)		-10	500	3
	幹線貨物輸送用	飛島ふ頭	TS1	-16	400	1
			TS2	-16	350	1
			R1	-15	350	1
鍋田ふ頭		T2	-14	350	1	
		T3	-12	285	1	
合計(水深は最大)		-16	1,735	5		
三河港	緊急物資輸送用	蒲郡ふ頭	9号	-10	185	1
		田原ふ頭	2号	-5.5	100	1
		神野ふ頭	7-4号	-12	260	1
		合計(水深は最大)		-12	545	3
衣浦港	緊急物資輸送用	武豊北ふ頭	1号	-10	185	1
		中央西ふ頭	3号	-10	185	1
		中央東ふ頭	4号	-12	240	1
		合計(水深は最大)		-12	610	1
四日市港	緊急物資輸送用	霞ヶ浦南埠頭	W23	-12	240	1
		四日市第三埠頭	W15	-10	245	1
		合計(水深は最大)		-12	485	2
津松阪港	緊急物資輸送用	大口北		-7.5	130	1
				-5.5	100	1
		合計(水深は最大)		-7.5	230	2
尾鷲港	緊急物資輸送用	林町地区		-5.5	100	1
		合計(水深は最大)		-5.5	100	1

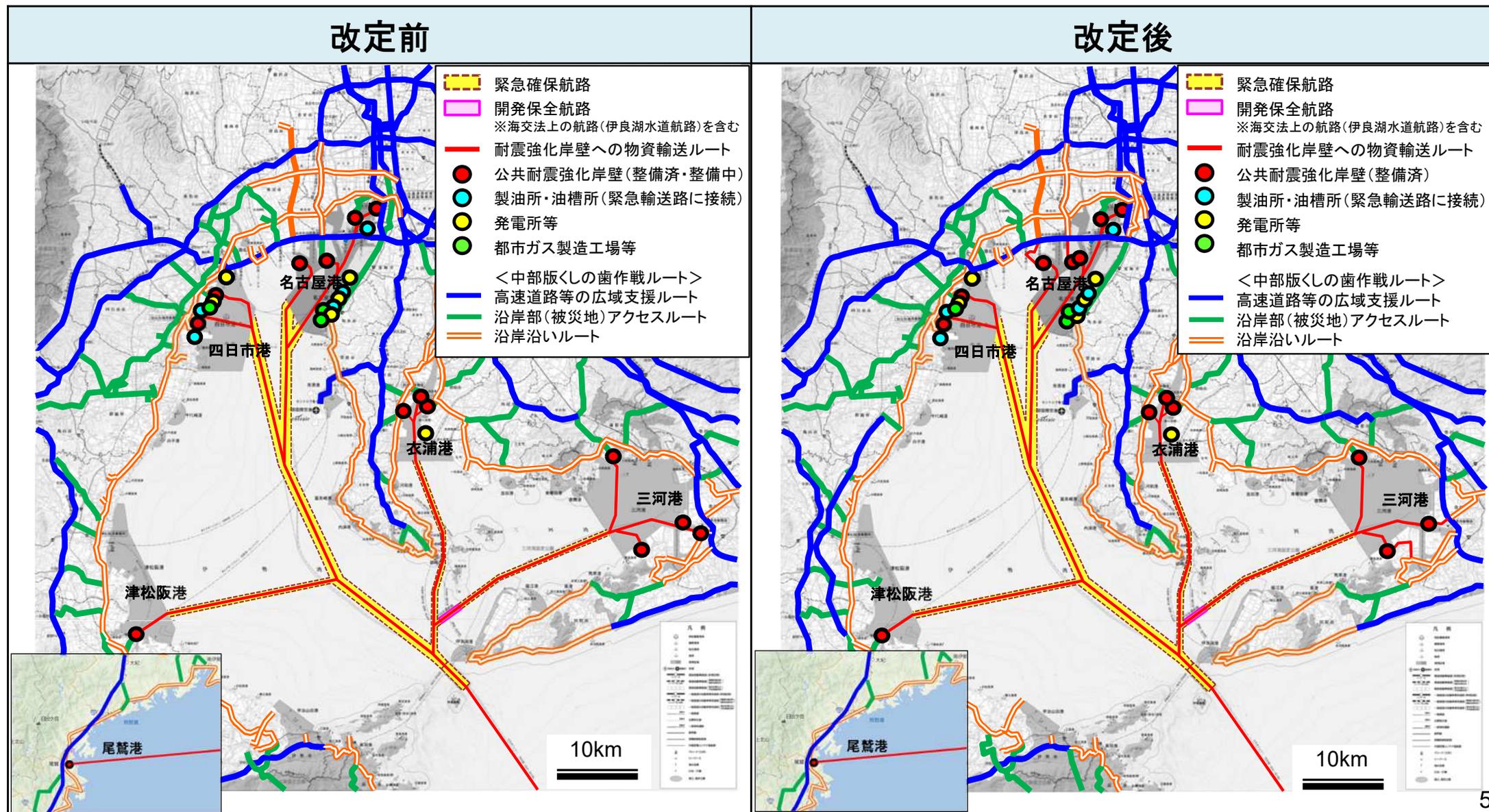
【参考】

●耐震強化岸壁へのルート:三河港 全体



伊勢湾BCPの改定内容

改定箇所	ページ	改定内容	改定理由
4-1 緊急物資輸送ルート の確保(図7)など	15	<ul style="list-style-type: none"> ・道路網(中部版くしの歯作戦ルート)を更新 ・耐震強化岸壁の整備に伴い情報を更新 	中部版くしの歯作戦ルートの改定など



手順書の改定内容

改定箇所	ページ	改定内容	改定理由
A3④情報収集	17	・発災直後における情報の提供者(情報の入手先)を明示する	手順の具体化

実施時期 (目安)	作業内容	実施機関	相手機関	備考																								
A3④	情報収集																											
3時間以内	<ul style="list-style-type: none"> 事務局(港湾空港部)は、優先順位の決定に必要な情報を収集する。 ※伊勢湾 BCP 協議会構成機関は、優先順位の決定に必要な情報(写真[場所、時間等含む]、被災状況等)を各機関の災害対策本部、関係者、各種報道、関係者からの要請を基に可能な範囲で事務局(港湾空港部)に伝達する。下表の調査項目と情報提供者を参照。 ※協議会構成機関は、事務局(港湾空港部)からの要請が無くても、適宜、情報伝達を行う。 事務局(港湾空港部)は、収集した情報を優先順位検討表と優先順位検討図に取りまとめる。 ※災害時に以下の情報が全て入手できるとは限らない。限られた情報から優先順位を検討する。 ※具体的な調査内容は「D1 情報収集」参照 <p>【調査内容】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>調査項目</th> <th>協議会構成機関の情報提供者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">被害等</td> <td>港湾背後地域の被災状況</td> <td>全機関</td> </tr> <tr> <td>港湾施設(航路・泊地、耐震強化岸壁等)の状況</td> <td>全機関</td> </tr> <tr> <td>道路の状況</td> <td>道路管理者</td> </tr> <tr> <td>調達可能な作業船団</td> <td>災害協定団体</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">要請</td> <td>政府災害対策本部からの優先啓開港の指示</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>緊急輸送の要請</td> <td>中部運輸局</td> </tr> <tr> <td>自衛隊の支援部隊輸送の要請</td> <td>防衛省</td> </tr> <tr> <td>優先的に復旧する製油所・油槽所</td> <td>石油連盟</td> </tr> <tr> <td></td> <td>優先的に復旧する発電所・都市ガス製造工場</td> <td>電力・ガス事業者</td> </tr> </tbody> </table> <p>【事務局(港湾空港部)の窓口】</p> <p>○窓口担当者：□部署 □氏名 ○通信手段：□①E-Mail pa.cbr-kowanbousai01@mlit.go.jp</p>	区分	調査項目	協議会構成機関の情報提供者	被害等	港湾背後地域の被災状況	全機関	港湾施設(航路・泊地、耐震強化岸壁等)の状況	全機関	道路の状況	道路管理者	調達可能な作業船団	災害協定団体	要請	政府災害対策本部からの優先啓開港の指示	—	緊急輸送の要請	中部運輸局	自衛隊の支援部隊輸送の要請	防衛省	優先的に復旧する製油所・油槽所	石油連盟		優先的に復旧する発電所・都市ガス製造工場	電力・ガス事業者	事務局(港湾空港部)	□伊勢湾 BCP 協議会構成機関(全機関)	<ul style="list-style-type: none"> 参考資料 2：資機材調達の報告様式 参考資料 6：港湾施設災害報告様式 参考資料 8：優先順位検討フロー 参考資料 9：優先順位検討表 参考資料 10：優先順位検討図 <p>※浮遊物の位置を整理しやすい地図、船舶動向のデータ等、他機関の手法も参考に、関係者による各種情報の共有に資する方法を検討する。</p>
区分	調査項目	協議会構成機関の情報提供者																										
被害等	港湾背後地域の被災状況	全機関																										
	港湾施設(航路・泊地、耐震強化岸壁等)の状況	全機関																										
	道路の状況	道路管理者																										
	調達可能な作業船団	災害協定団体																										
要請	政府災害対策本部からの優先啓開港の指示	—																										
	緊急輸送の要請	中部運輸局																										
	自衛隊の支援部隊輸送の要請	防衛省																										
	優先的に復旧する製油所・油槽所	石油連盟																										
	優先的に復旧する発電所・都市ガス製造工場	電力・ガス事業者																										

※赤字はR4d改定

手順書参考資料の改定内容

改定箇所	ページ	改定内容	改定理由
参考資料5	26	・港則法に基づく、ドローン等の飛行規制の記載内容を更新	・特定港の海域上空でドローン等を飛行させる場合、作業船の配置等が船舶交通に影響する場合に限り、許可申請が必要であるため

改定前	改定後
<p>参考資料5: UAV(ドローン等)の飛行規制</p> <p>UAV(ドローン等)の調査を行う場合には、航空法、港則法、SOLAS条約に基づき飛行が規制される地区があるため、許可申請等の手続きが必要になる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 航空法に基づく規制 (略) 2. 港則法に基づく規制 特定港の海域上空において、ラジコンヘリやドローン等の無人飛行機を用いた空撮を行う場合、行事許可申請が必要となる。 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 港則法に基づく規制 無人航空機の飛行に付随し、海上に作業船を配置又は海上に工作物を設置する等、一定の水域占有を伴うことで、船舶交通に影響を及ぼすおそれがある場合は、許可申請が必要となる。