

# 伊勢湾BCP協議会の活動について

---

1. 伊勢湾BCPについて
2. 令和3年度の実施結果
3. 令和4年度の実施予定

# 1. 伊勢湾BCPについて

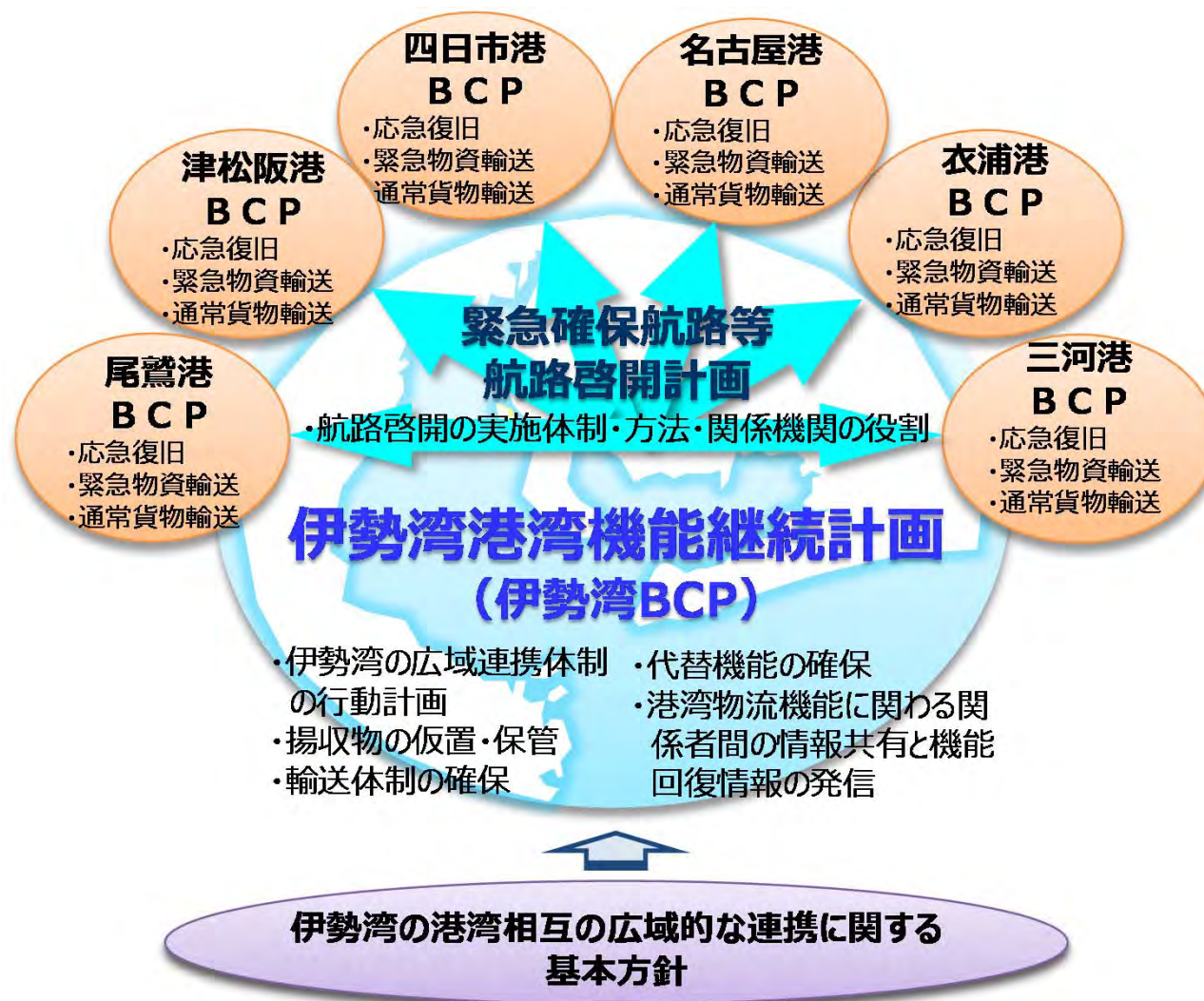
- 伊勢湾BCPの概要
- 協議会の活動

# 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

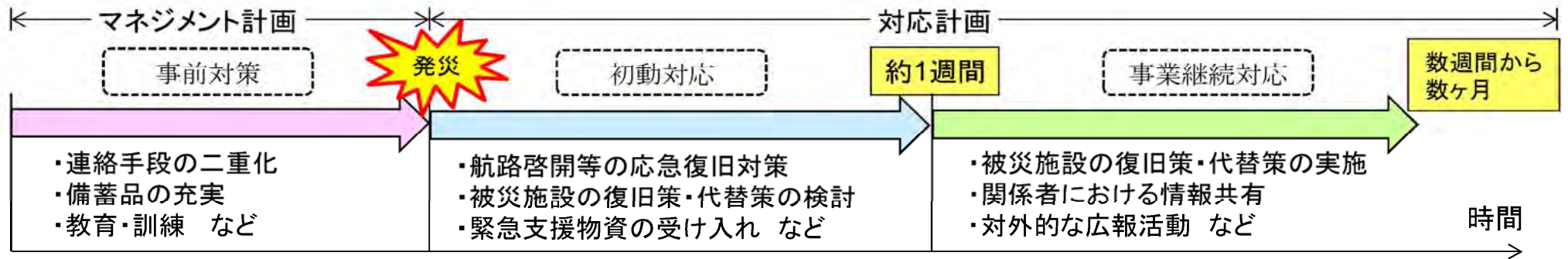
※広域連携とは、応急復旧に向けた航路啓開の優先順位、資機材の調達、機能回復情報の発信など、港湾相互の広域的な連携を図るもの



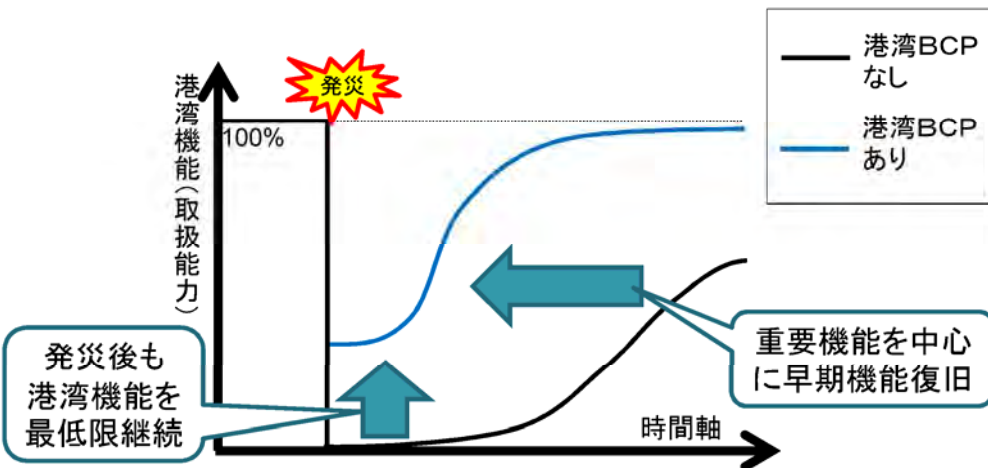
# 伊勢湾BCPに基づく対応

- 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

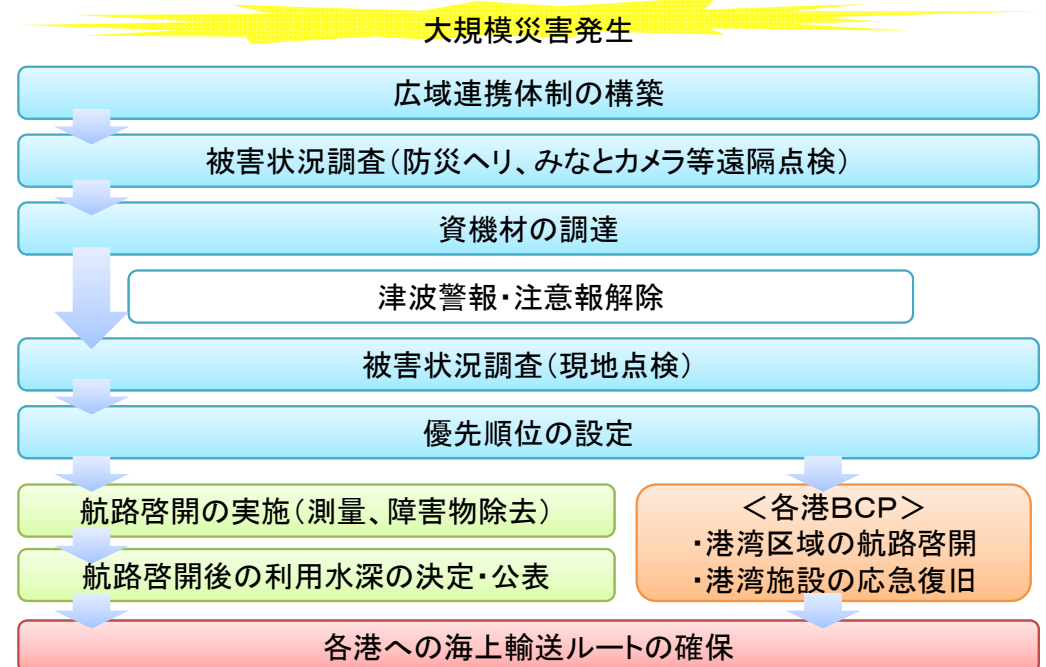
## BCPのイメージ



## 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

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

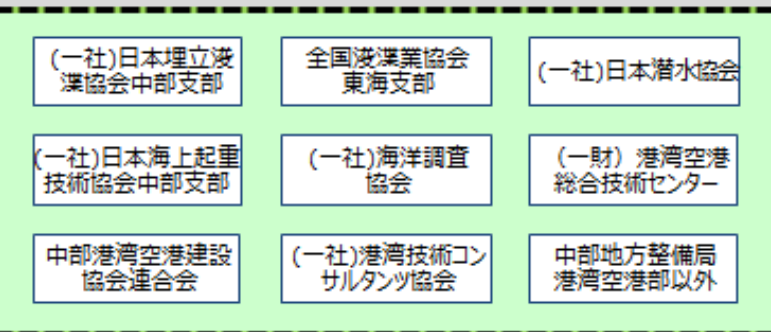
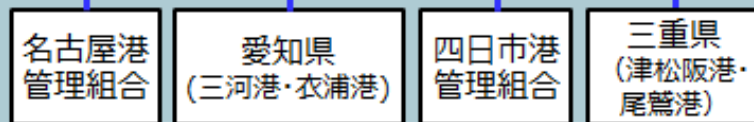
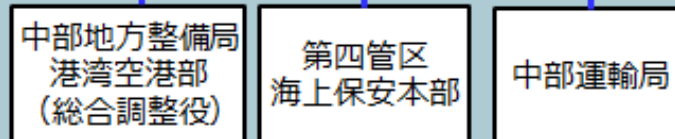
電力・都市  
ガス事業者

連携

連携

### 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

連携

連携

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 法務省<br>名古屋入国管理局 | 農林水産省<br>名古屋動物検疫所 |
| 財務省<br>名古屋税関    | 農林水産省<br>動物検疫所    |
| 厚生労働省<br>名古屋検疫所 |                   |

#### 貿易手続き関連官庁

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 東海港運協会       | 中部沿海海番組合           |
| 東海内航海運<br>組合 | 全国内航タカ<br>海番組合東海支部 |
| 名古屋海運協会      |                    |

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| (一社)愛知県<br>トラック協会 | 日本貨物鉄道<br>(株)  |
| (一社)三重県<br>トラック協会 | 名古屋臨海鉄道<br>(株) |

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 伊勢三河湾<br>水先区水先人会 | 名古屋臨海<br>高速鉄道(株)  |
| 伊勢湾三河湾<br>タグ協会   | 衣浦臨海鉄道<br>(株)     |
| 東海北陸<br>旅客船協会    | (公社)伊勢湾<br>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

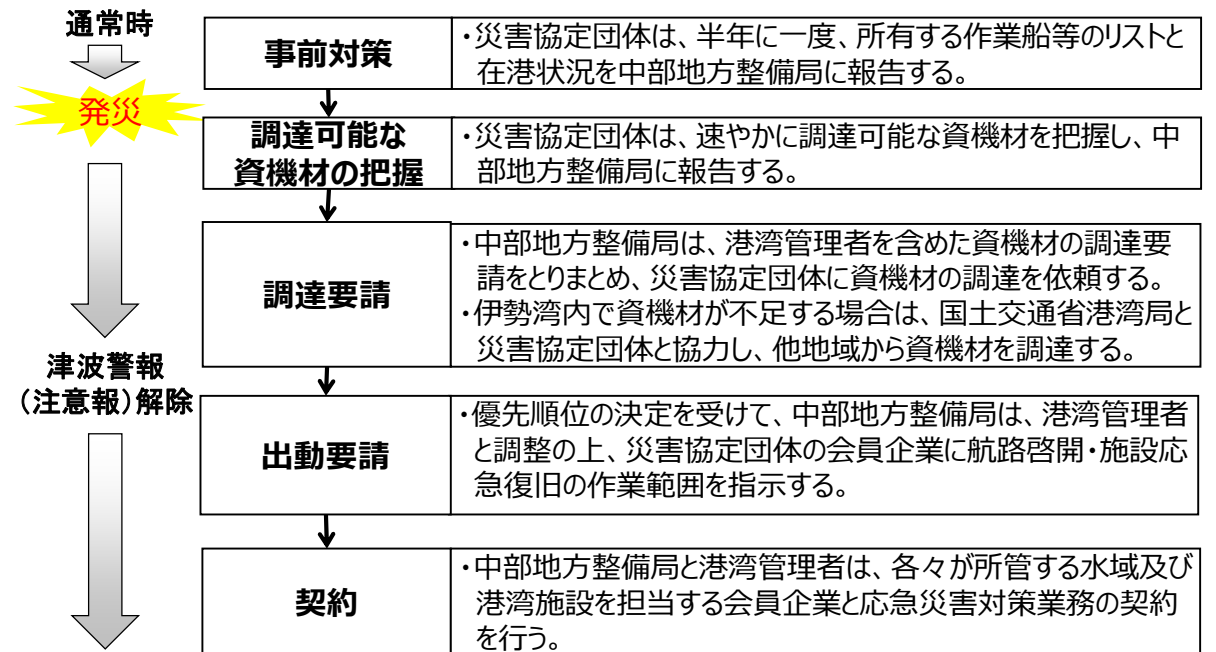
- 伊勢湾BCP協議会の構成機関は、速やかに被害状況等の情報収集を行う
- 津波注意報・警報解除前について、監視カメラやヘリコプター等の手段により情報収集する



## ◆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

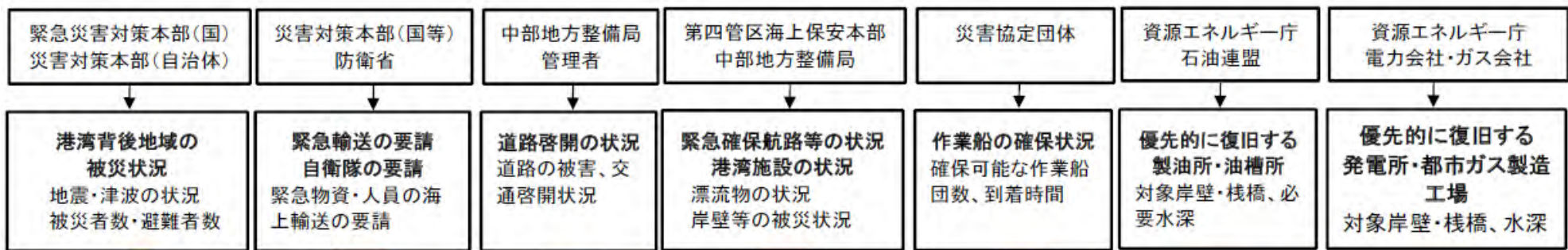
### 【資機材の調達の手順】



# 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

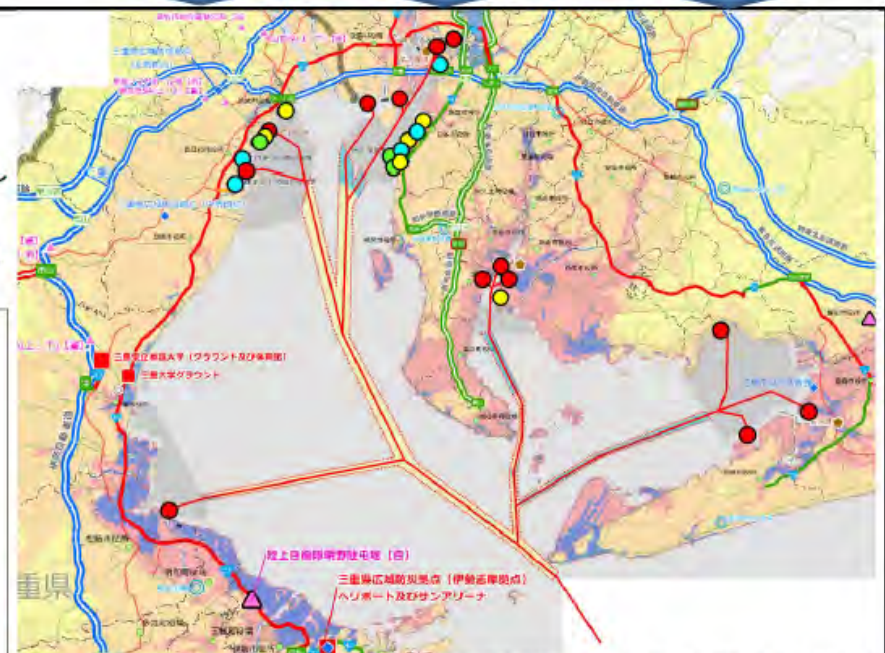
緊急確保航路等の優先順位  
(優先的に確保すべき海上輸送ルートの協議・調整)

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

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

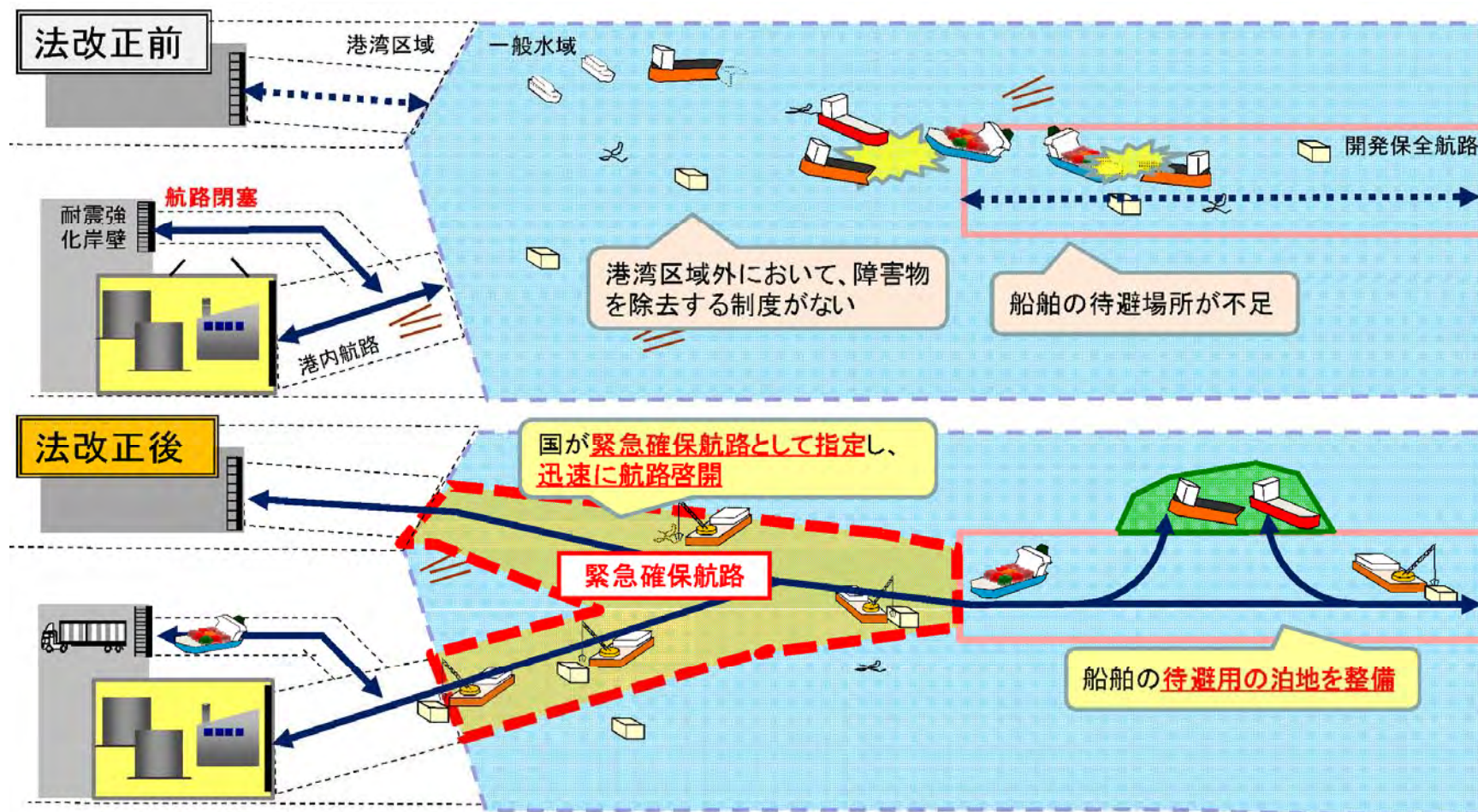


典:南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画(R1.5中央防災会議幹事会)より作成



# 緊急確保航路について

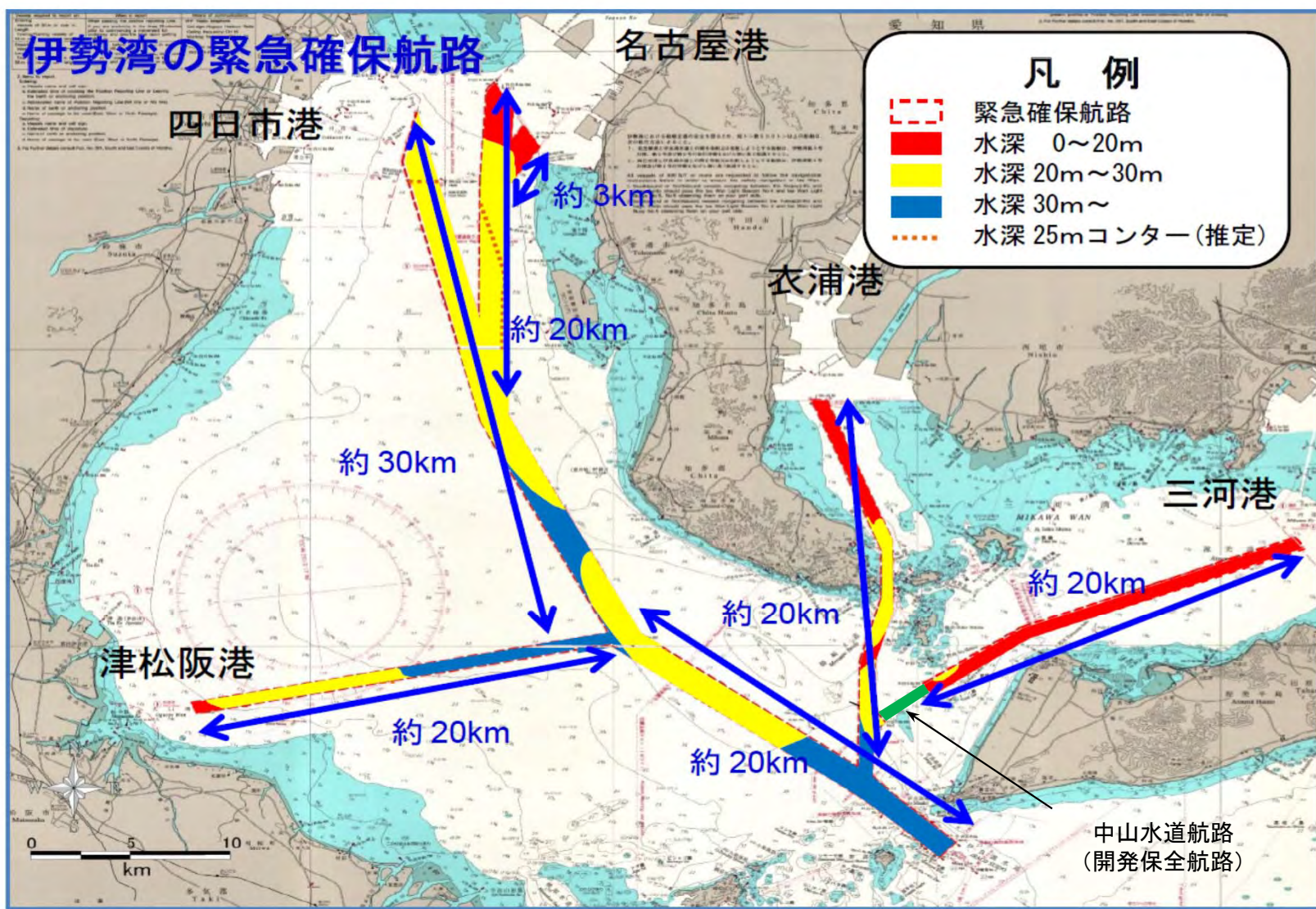
- 平成25年6月の港湾法の改正に伴い、非常災害時における港湾 機能の維持に資するよう、船舶の待避場所として開発・保全できる航路及び国土交通大臣が障害物の除去を行うことにより啓開できる航路を定める制度が創設
- 平成26年1月東京湾、伊勢湾、大阪湾に緊急確保航路を指定
- 平成28年7月に瀬戸内海についても追加指定



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

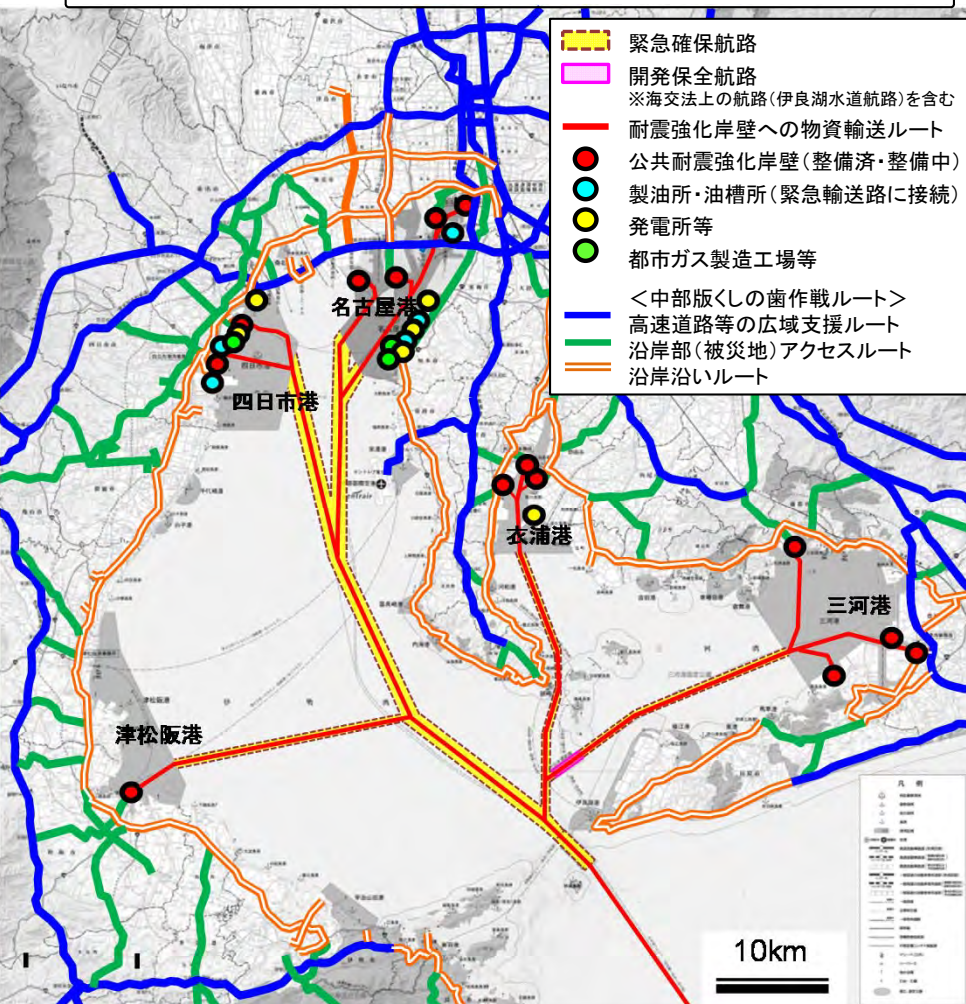
# 伊勢湾における緊急確保航路

- 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

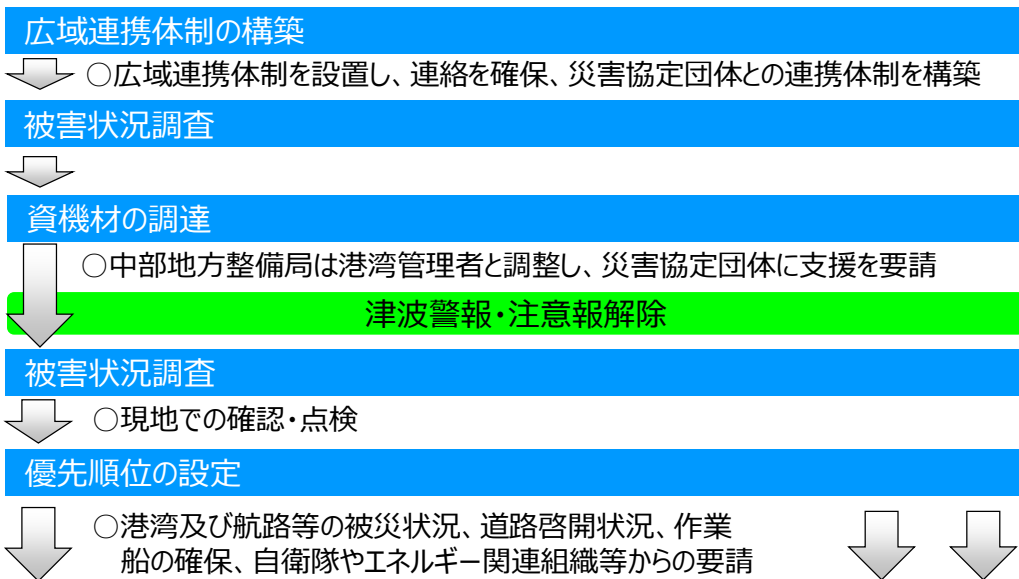


携帯電話 概ね回復  
電気、固定電話 概ね回復

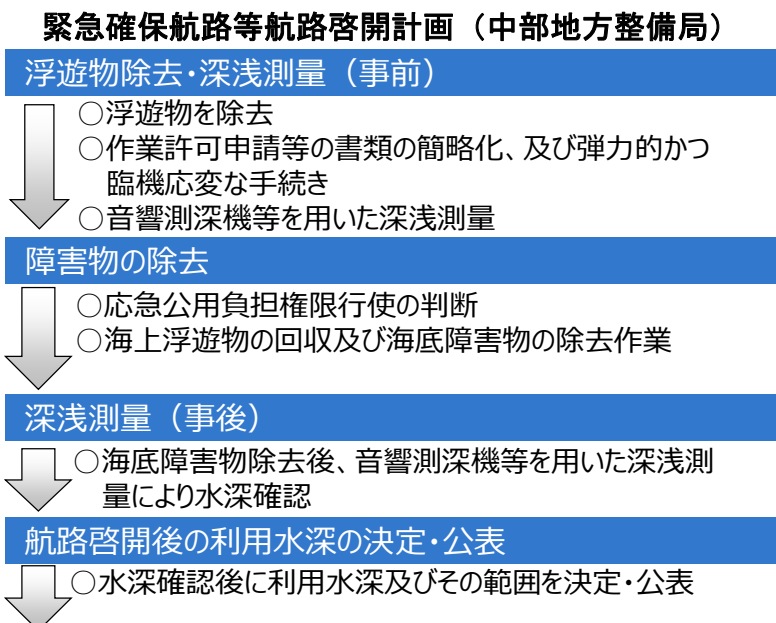
水道 1ヶ月後 概ね回復

大規模災害発生

広域連携体制の行動計画(初動)



啓開作業



各港港湾BCP



背後の道路啓開作業【くしの歯作戦】

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

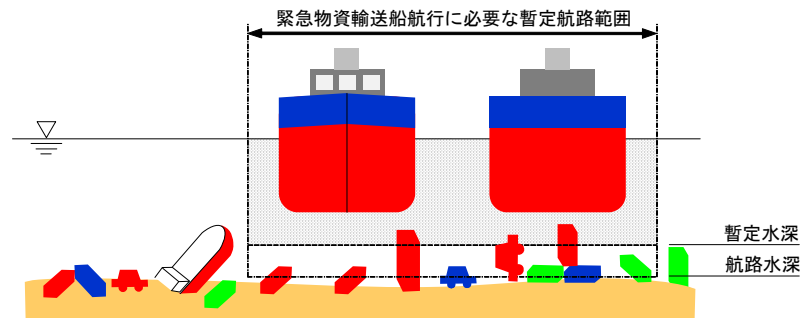
# 緊急確保航路等航路啓開計画

○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 (1 L) | 海上自衛艦「ひゅうが型」 |



## ◆航路啓開の実施



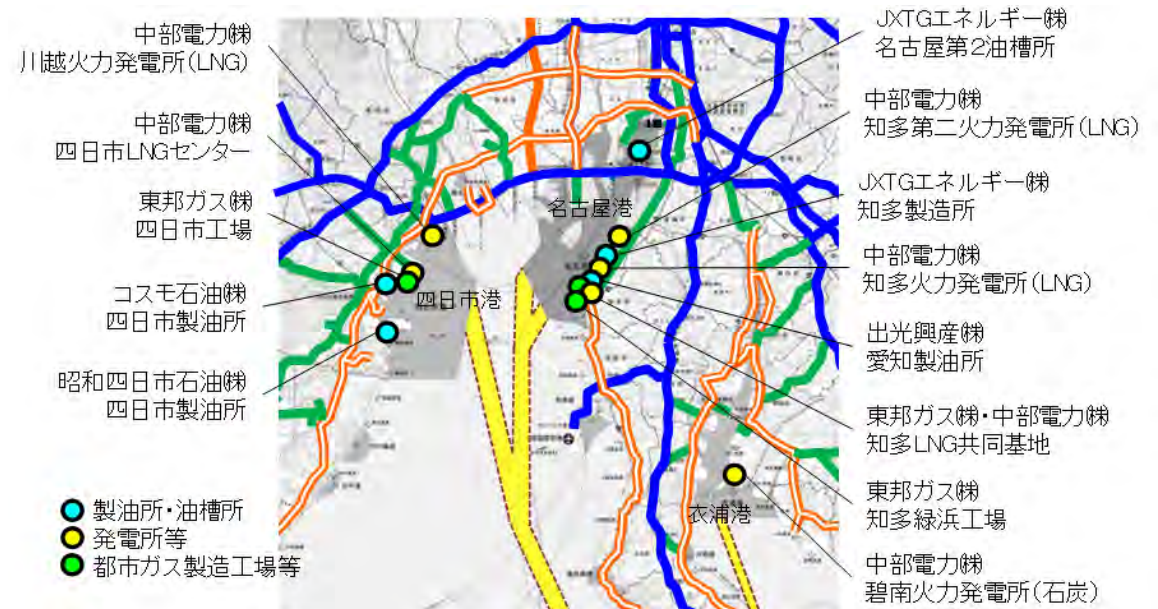
浮遊物の囲い込み



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 | 名古屋港・四日市港 |
| 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

## ◆中部地域港湾BCPポータルサイト

港湾施設の被災情報・復旧情報・航路規制情報  
(2017.1.1更新)

地区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. 津松坂港
6. 尾鷲港

静岡県

7. 清水港
8. 御前崎港
9. 田子の浦港

**航路情報**

1. 緊急確保航路等

関係情報リンク

■地方先機関

- 第四管区海上保安本部
- 中部運輸局
- 中部地方整備局 道路部

■中部地方整備局管内 港湾事業担当事務所

- 清水港汽船事務所
- 名古屋港汽船事務所
- 三河港汽船事務所
- 四日市港汽船事務所

■中部地方整備局管内 港湾管理者

- 静岡県(清水港・御前崎港・田子の浦港)
- 愛知県(三河港・衣浦港)
- 三重県(津松坂港・尾鷲港)
- 名古屋港管理組合
- 四日市港管理組合

### 名古屋港（一部供用） (0月0日0時現在)

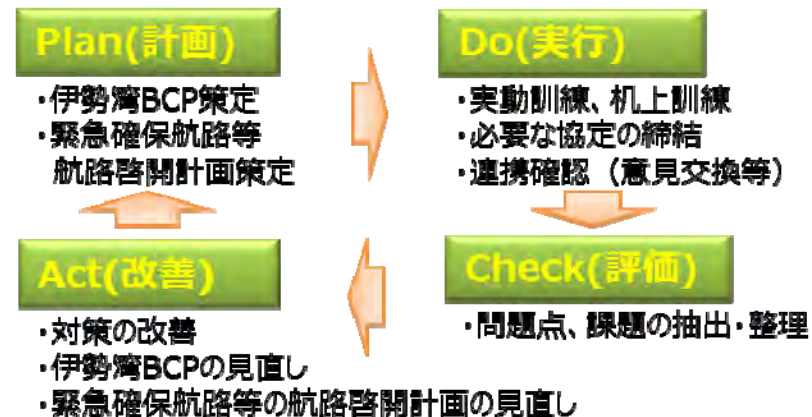


### 三河港（一部供用） (0月0日0時現在)



# 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

写真(左下): 関東地方整備局  
 写真(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。



写真: 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における全体構成

- 継続的な検討により、伊勢湾BCPの実効性を高めるため、計画の改善、手順書等の作成を実施
- 今後も継続的な訓練等協議会の活動を通じて計画の改善を実施

## 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※

- ・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

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〕

※港湾空港部初動対応について案を作成

# 協議会の活動



# 協議会の活動

## ◆活動概要

○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、訓練や課題の検討を実施してBCP等を改訂

|      | 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<br>伊勢湾BCP、航路啓開計画の改訂の審議 | 協議会が承認した活動計画に基づき、<br>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                                |

## ◆協議会活動の経緯

| 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<br>・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<br>・BCP等の改訂(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<br>・BCPの改訂(優先順位の設定、尾鷲港の追加など)<br>・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)               |
| H30 | ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催<br>・BCP等の改訂(航路啓開の手順など)<br>・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)                         |
| R1  | ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催<br>・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)<br>・BCP、手順書(案)等の改訂(航路啓開の実施体制など) |
| R2  | ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催<br>・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)<br>・BCP、手順書(案)等の改訂(大型台風への対応の追加など)      |
| R3  | ・協議会、作業部会(訓練を含む)の開催<br>・課題の検討(各港BCPとの連携、燃料油の確保、情報共有方法)<br>・BCP、手順書(案)等の改訂(作業許可申請など)                  |

## 2. 令和3年度の実施結果

- 令和3年度の実施概要
- 訓練の実施
- 伊勢湾BCP等の改訂
- 課題の検討
- 作業部会で出されたその他課題

# 令和3年度の実施概要

# 令和3年度の実施概要

## ◆ 協議会活動の概要

令和3年6月3日  
第6回協議会

- ・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
- ・伊勢湾BCP協議会の活動報告  
(前年度の結果、今年度の計画)
- ・国土交通省港湾局からの情報提供  
「海・船の視点から見た港湾強靱化に向けて」



令和3年7月27日  
第14回作業部会

- ・令和3年度の活動内容(訓練、検討課題)
- ・ロールプレイング方式の訓練の進め方について



事前説明会(令和3年10月15日)

令和3年10月27日  
第15回作業部会

- ・ロールプレイング方式の訓練の実施



令和4年1月26日  
第16回作業部会

- ・訓練結果を踏まえた手順書の改善
- ・課題の検討結果の報告  
(各港BCPとの連携、燃料油の確保、情報共有方法)
- ・今後の活動内容



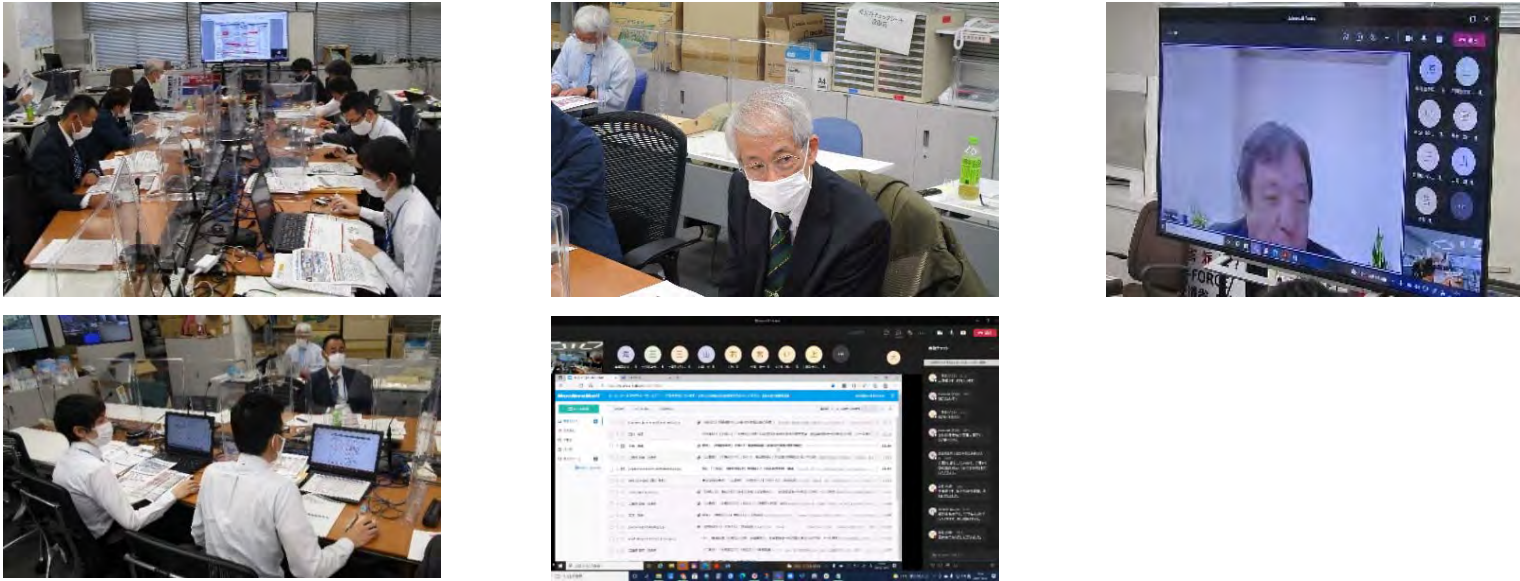
# 令和3年度の実施概要

## ◆伊勢湾BCP協議会及び作業部会の活動内容

|      | 実施項目   |
|------|--|
| 訓練   | ロールプレイング方式による訓練実施  |
| 検討課題 | <p>①伊勢湾BCPと各港BCPとの連携<br/>伊勢湾内各港BCPにおける伊勢湾BCPの位置付け状況、課題の整理</p> <p>②伊勢湾内における航路啓開作業に必要な燃料油の確保<br/>災害時における燃料油の調達方法に関する現状及び課題の整理</p> <p>③災害時における情報共有方法<br/>航路啓開作業等の効率化への対応として、整備局、協議会構成員が持つ情報を速やかに収集、共有する手段について整理</p> |

# 訓練の実施

# 訓練の実施

|       |   |
|-------|---|
| 訓練の目的 | <ul style="list-style-type: none"><li>・各構成員が、大規模災害発生時における<u>役割を確認し</u>、<u>行動手順を習熟</u>する</li><li>・具体的な課題を洗い出す</li></ul>  |
| 訓練内容  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ロールプレイング方式による訓練<ul style="list-style-type: none"><li>・広域連携体制の構築</li><li>・被害状況調査(作業許可申請等)</li><li>・作業船団の必要数量の設定</li><li>・航路啓開作業(航路啓開方針の設定)</li></ul></li><li>○構成員は、各機関の事務所から参加</li><li>○電子メールにより情報を伝達</li></ul> |
| 実施状況  |    |



# 訓練での意見に対する計画等への反映

| 分類           | 意見                                 | 計画等への反映  |
|--------------|------------------------------------|--|
| 資機材調達        | 作業船団数の集約・報告方法の実態に合わせた修正            | 作業船団情報を埋立浚渫協会が集約(5団体)し港湾空港部へ報告                               |
| 作業許可申請       | 各団体の活動内容の整理とりまとめが必要                | 各団体が対応可能な調査・作業を整理し、手順書に記載                                    |
|              | 複数企業の共同作業の際の対応について記載が必要            | 幹事会社が代表して申請を実施する旨手順書に記載                                      |
|              | 「港湾空港部、管理者」及び「協定団体」の手続き上の役割の明確化が必要 | 「港湾空港部、管理者」が海上保安本部と事前調整・報告を実施。<br>「協定団体(会員企業)」が作業許可申請手続きを実施。 |
|              | 申請の提出先が不明確                         | 各保安部のメールアドレス等を手順書に記載   |
| 作業船団の必要数量の設定 | 必要数量算定を行う者の明確化、修正                  | 協定団体が作業船団必要数量検討する旨手順書に記載                                     |
|              | 算定方法が不明確                           | 算定式等参考情報を手順書に記載  |

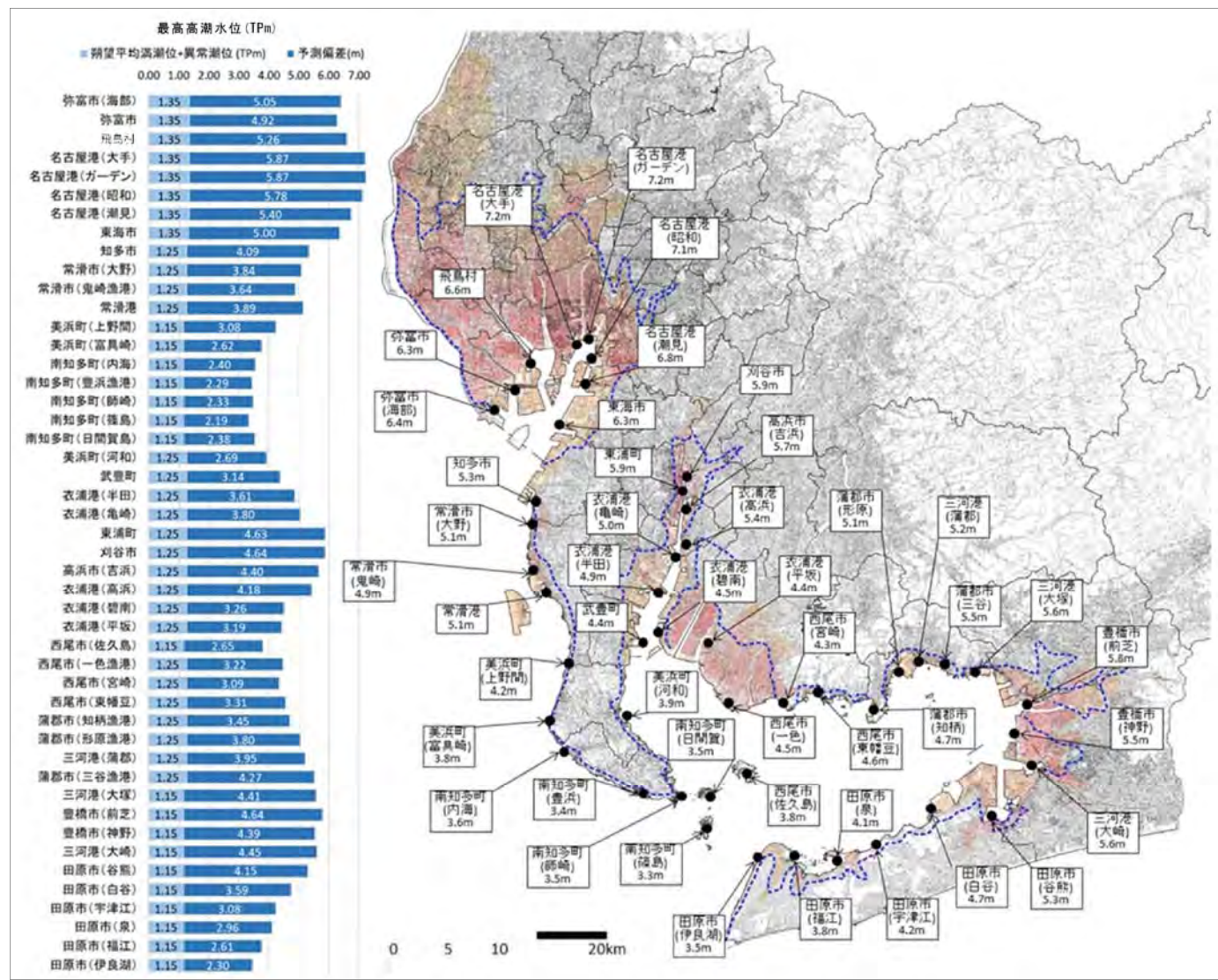
# 伊勢湾BCP等の改訂

# 伊勢湾BCP等の主な改訂内容

|        | 改訂箇所                 | 改訂内容                      | 改訂理由   |
|--------|----------------------|---------------------------|--|
| 伊勢湾BCP | 想定災害(P7)             | ・愛知県の高潮浸水想定区域図を更新         | ・愛知県が高潮浸水想定区域を公表                                     |
| 航路啓開計画 | 航路啓開の手順と関係機関の役割(P11) | ・作業許可申請、作業船団の設定手順などの変更    | ・海上保安本部、災害協定団体との協議結果を反映など                            |
| 手順書    | A3:広域連携体制の立上げ        | ・関係機関の窓口確認の効率化            | ・改訂前は広域連携体制構成機関の窓口確認後、他の機関の窓口確認を実施していたが、一括確認を行う手順へ変更 |
|        | A4:作業体制の構築           | ・作業船団の情報集約方法の変更           | ・改訂前は各団体が作業船団等の情報を報告していたが、埋立浚渫協会が情報集約を行う。訓練時の意見を反映   |
|        | B3、E4:作業許可申請・届出      | ・作業許可申請の手続きの明確化(実施者、実施方法) | ・海上保安本部と申請手順に関する実施方法を協議し、その結果を反映                     |
|        | C3:作業船団の必要数量の設定      | ・作業船団の必要数量検討体制の変更         | ・改訂前は港湾管理者等が作業船団の必要数量の設定を実施していたが、実態に即した手順へ変更         |

# 伊勢湾BCPの改訂内容

| 改訂箇所     | 改訂内容              | 改訂理由             |
|----------|-------------------|------------------|
| 想定災害(P7) | ・愛知県の高潮浸水想定区域図を更新 | ・愛知県が高潮浸水想定区域を公表 |

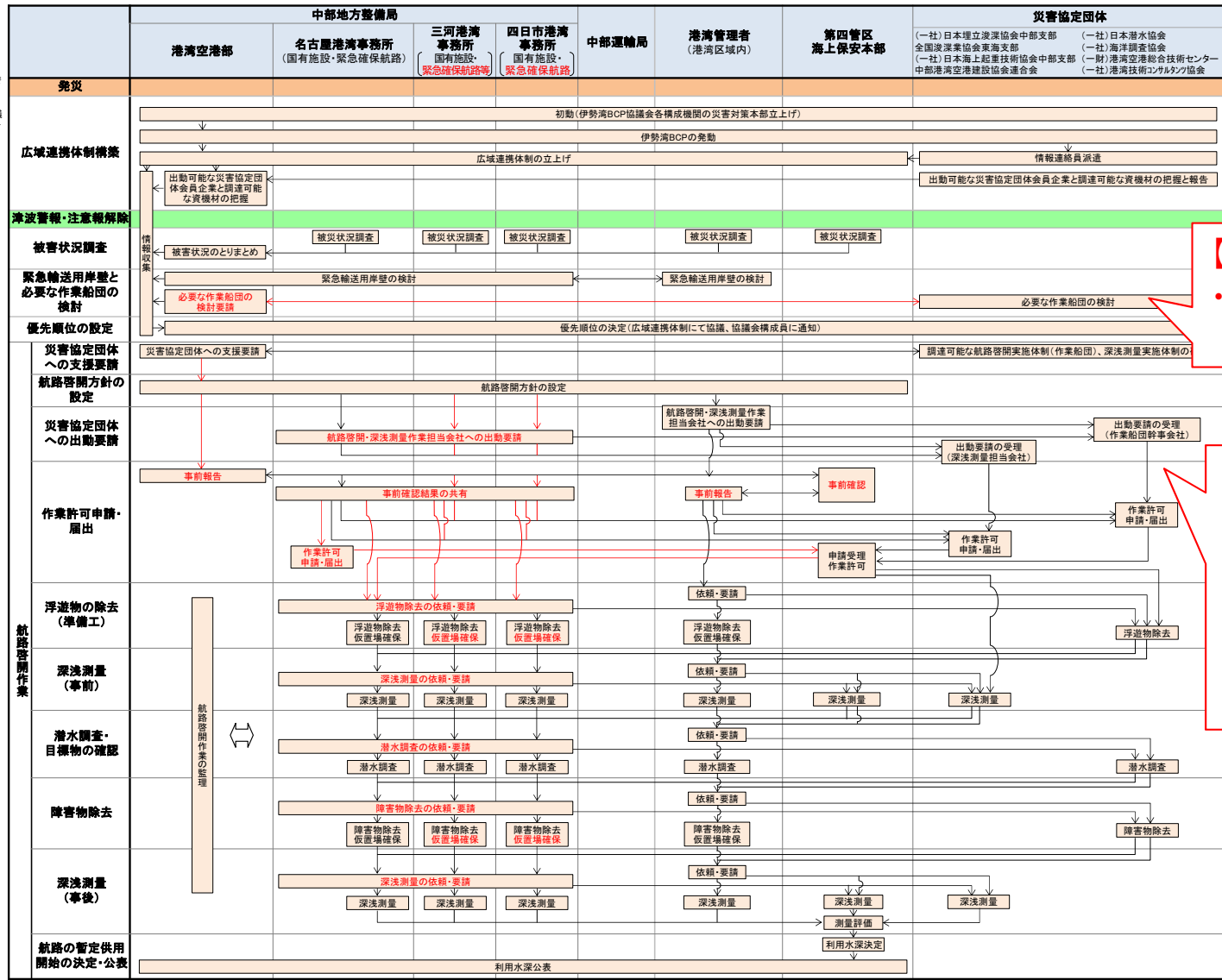
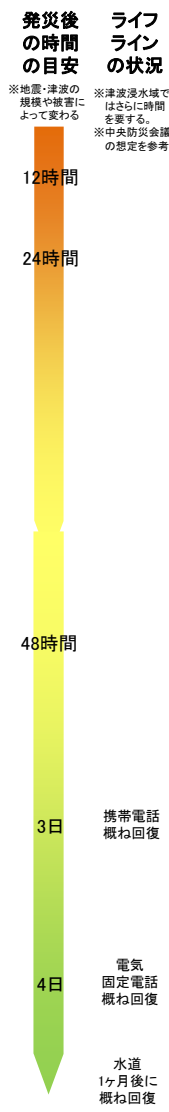


出典:愛知県(三河湾・伊勢湾沿岸)高潮浸水想定区域図について(R3.6愛知県)

図5 伊勢湾沿岸の高潮浸水想定(愛知県区間)

# 航路啓開計画の改訂内容

| 改訂箇所                 | 改訂内容                   | 改訂理由                      |
|----------------------|------------------------|---------------------------|
| 航路啓開の手順と関係機関の役割(P11) | ・作業許可申請、作業船団の検討体制などの変更 | ・海上保安本部、災害協定団体との協議結果を反映など |



**【作業船団の検討体制】**  
 ・災害協定団体により作業船団の必要数量を検討

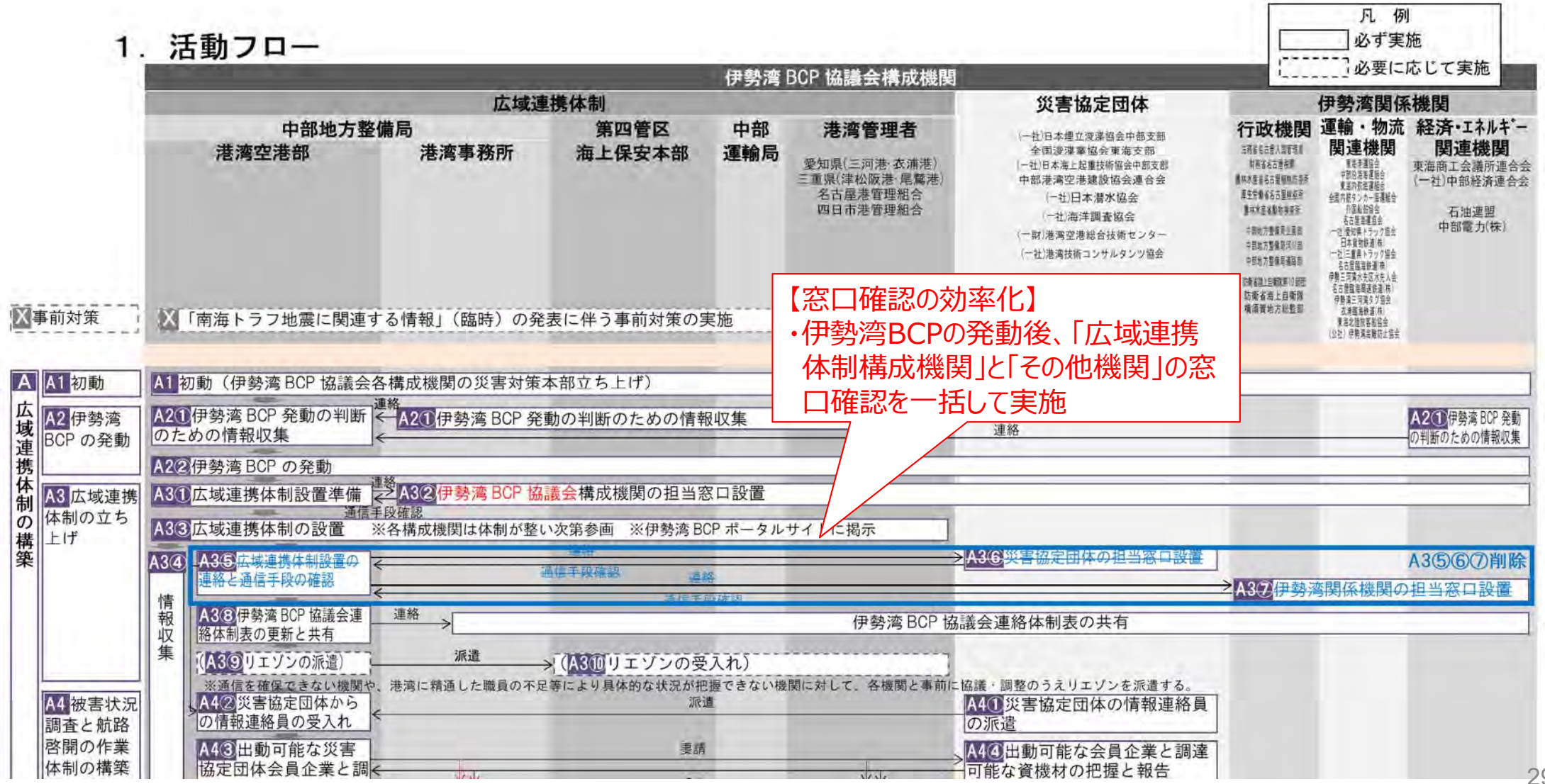
**【作業許可申請】**  
 ・申請を円滑に進めるための対応手順を検討。  
 ・「事前報告」、「事前確認」、「事前確認結果の共有」を実施

図9 航路啓開の手順と関係機関の役割

# 手順書の主な改訂内容

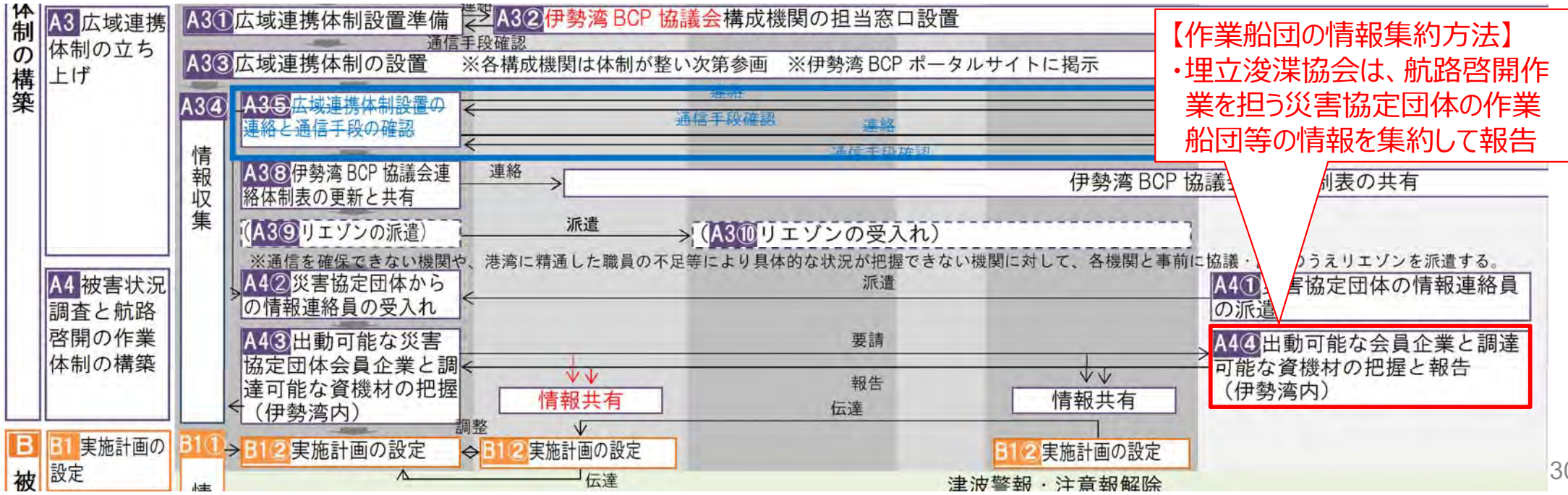
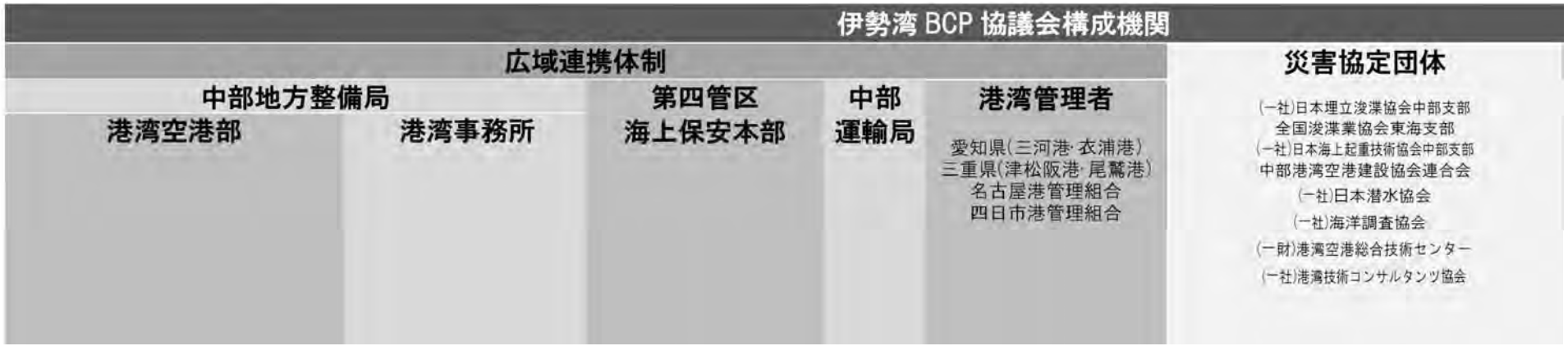
| 改訂箇所          | 改訂内容           | 改訂理由   |
|---------------|----------------|--|
| A3:広域連携体制の立上げ | ・関係機関の窓口確認の効率化 | ・改訂前は広域連携体制構成機関の窓口確認後、他の機関の窓口確認を実施していたが、一括確認を行う手順へ変更 |

## 1. 活動フロー



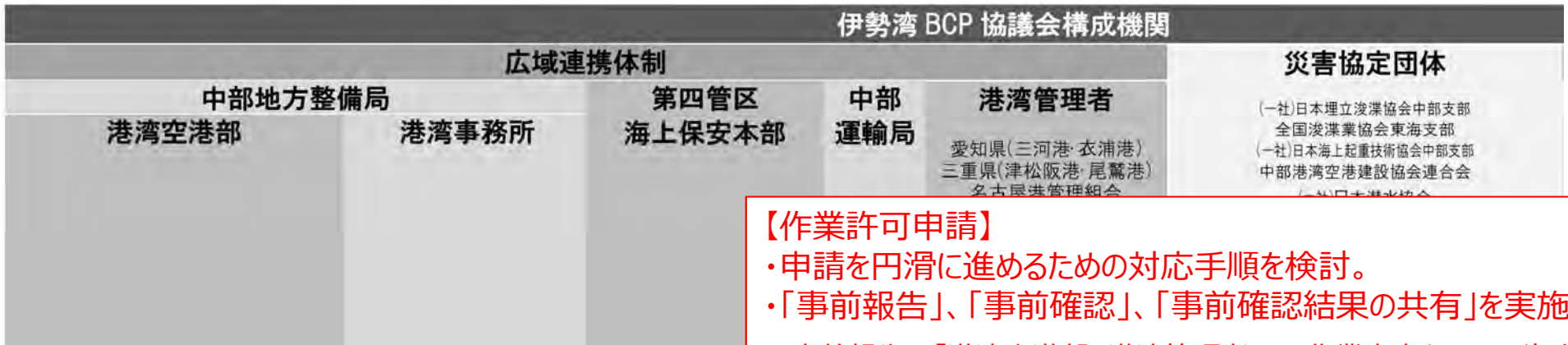
# 手順書の主な改訂内容

| 改訂箇所       | 改訂内容            | 改訂理由   |
|------------|-----------------|--|
| A4:作業体制の構築 | ・作業船団の情報集約方法の変更 | ・改訂前は各団体が作業船団等の情報を報告していたが、埋立浚渫協会が情報集約を行う。訓練時の意見を反映 |



# 手順書の主な改訂内容

| 改訂箇所            | 改訂内容                      | 改訂理由                             |
|-----------------|---------------------------|----------------------------------|
| B3、E4:作業許可申請・届出 | ・作業許可申請の手続きの明確化(実施者、実施方法) | ・海上保安本部と申請手順に関する実施方法を協議し、その結果を反映 |



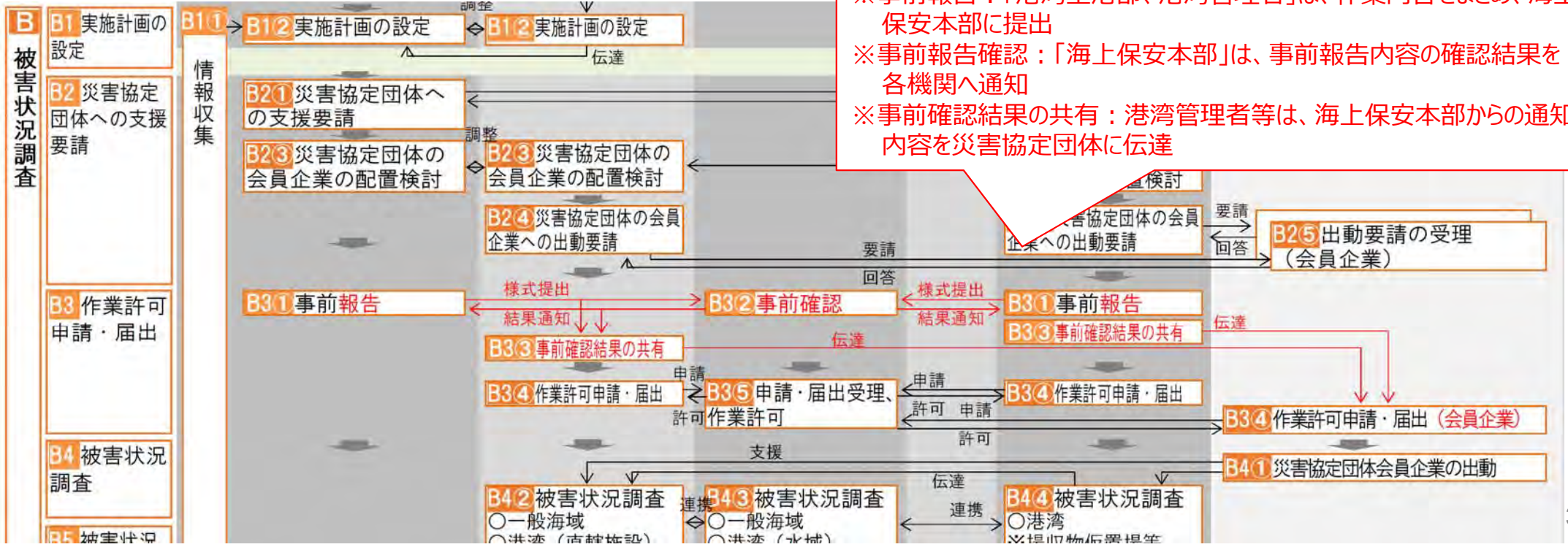
**【作業許可申請】**

- ・申請を円滑に進めるための対応手順を検討。
- ・「事前報告」、「事前確認」、「事前確認結果の共有」を実施

※事前報告：「港湾空港部、港湾管理者」は、作業内容をまとめ、海上保安本部に提出

※事前報告確認：「海上保安本部」は、事前報告内容の確認結果を各機関へ通知

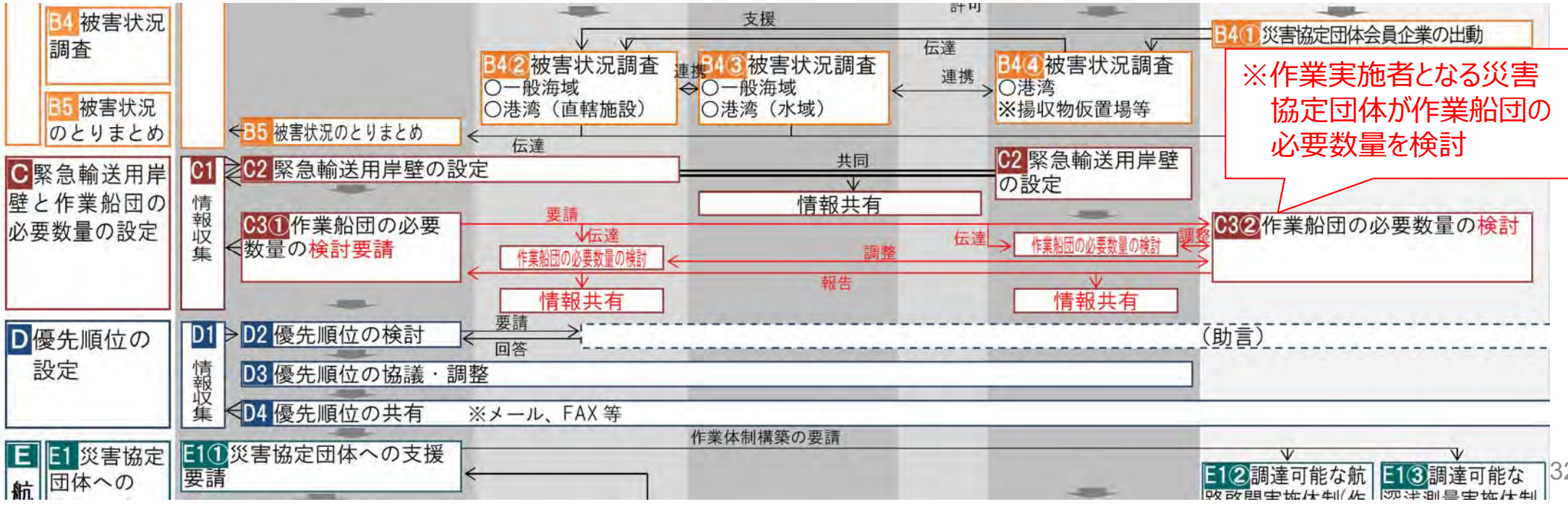
※事前確認結果の共有：港湾管理者等は、海上保安本部からの通知内容を災害協定団体に伝達





# 手順書の主な改訂内容

| 改訂箇所           | 改訂内容                 | 改訂理由  |
|----------------|----------------------|---|
| C3作業船団の必要数量の設定 | ・災害協定団体が作業船団の必要数量を設定 | ・改訂前は港湾管理者等が作業船団の必要数量の設定を実施していたが、訓練後、実態に即した手順に見直した。 |



# 課題の検討

# 課題の検討1:各港BCPとの連携

|      |  |
|------|--|
| 検討内容 | <ul style="list-style-type: none"><li>・各港BCPとの連携状況を確認</li><li>・各港BCPに伊勢湾BCPを位置付け、広域連携に係る内容を記載するなどの連携向上方を整理</li></ul>   |
| 検討結果 | <ul style="list-style-type: none"><li>◆各港BCPとの連携状況</li><li>・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</li><li>・各港の関係者に伊勢湾BCPの内容が十分浸透していない可能性がある</li><li>◆伊勢湾BCPと各港BCPの連携向上方策(案)</li><li>○各港BCPに下記<u>広域連携に係る事項(案)</u>を記載することで各港との連携向上を図ることが重要。今後、各港BCPへ記載するひな型を作成し、事務局より提示</li><li>・伊勢湾BCPの位置付け(法定協議会、広域連携体制の役割等)</li><li>・伊勢湾BCPの発動基準</li><li>・緊急物資輸送ルート確保の手順</li><li>・計画図書(伊勢湾BCP、航路啓開計画、手順書等)の概要</li></ul> |

# 課題の検討2: 航路啓開作業に必要な燃料油の確保

|             |  |
|-------------|--|
| <p>検討内容</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業船への燃料油の給油方法、災害時の供給協定等を確認</li> <li>・災害発生後早期には燃料油調達が難しいなど災害時における燃料油確保の可能性等を整理</li> </ul>   |
| <p>検討結果</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆作業船への給油方法             <ul style="list-style-type: none"> <li>・大型船は海上でバンカー船から、小型船は岸壁でローリーから給油</li> </ul> </li> <li>◆石油商業組合との燃料供給協定             <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部地整は、緊急時に石油商業組合から対応可能な組合員の情報提供を受け、作業船への燃料供給を受けることができる</li> <li>・発災直後は人命優先(病院等)で燃料供給がなされ、作業船の燃料確保が難しい(組合ヒアリング結果)</li> </ul> </li> <li>◆作業船への燃料供給が必要となるタイミング             <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業船は、燃料満タンで1ヶ月程度稼働が可能</li> <li>・作業船は、平常時、燃料が半分程度になった際に給油、</li> <li>・作業船は、平常時、少なくとも2週間稼働が可能となる燃料を積載</li> <li>・燃料供給不足が緩和された段階(発災後3週間以降)で供給を受けることが現実的</li> </ul> </li> <li>◆今後の課題             <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時にバンカー船が被災せず使用できるか、陸上から給油できる岸壁があるかを引き続き検討する必要がある</li> </ul> </li> </ul> |

# 課題の検討3: 災害時における情報共有方法

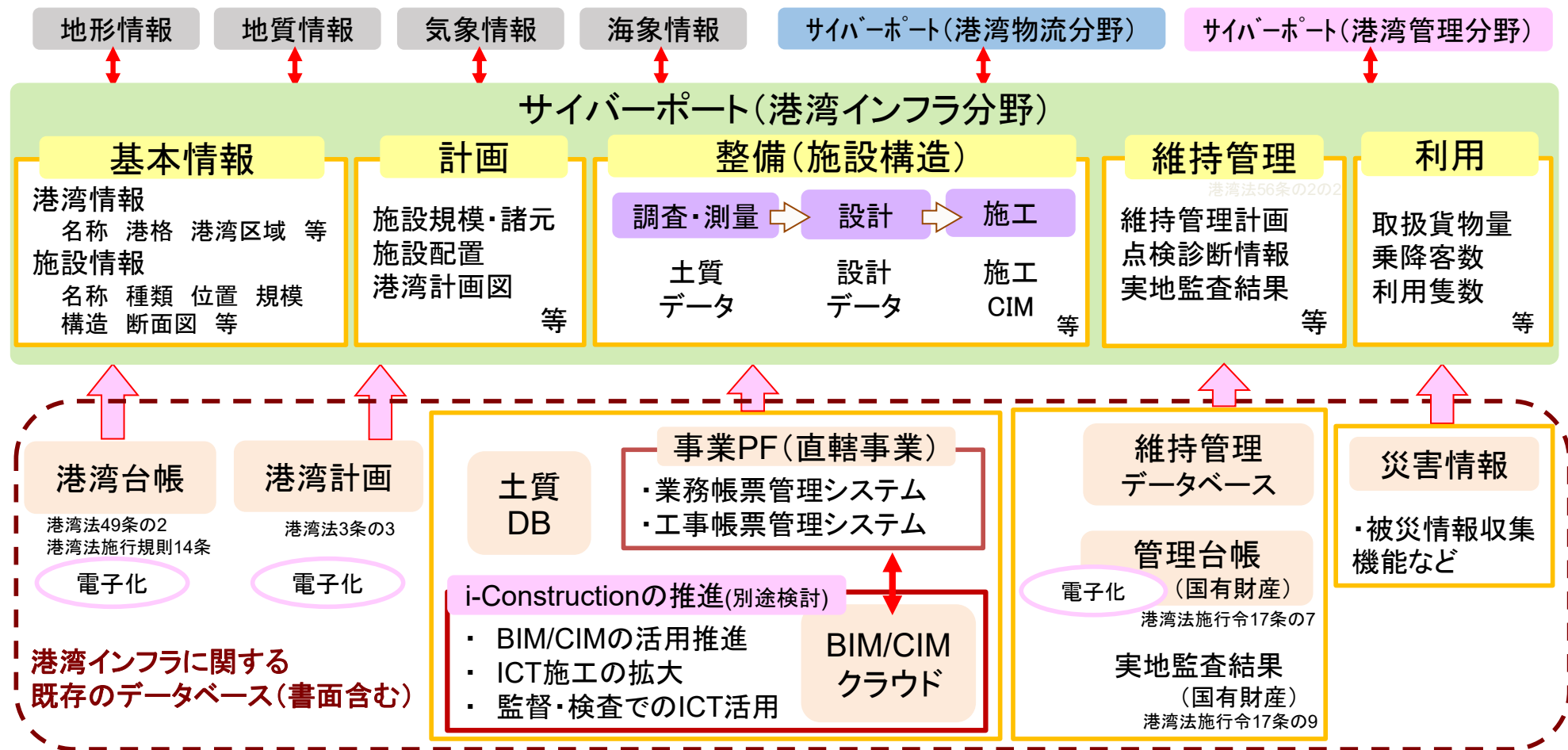
|      |  |
|------|--|
| 検討内容 | <ul style="list-style-type: none"><li>・災害情報の収集・共有に係る整備局等の取り組み状況を確認</li><li>・今後、整備局が進めるデータ共有システムと外部システムとの連携等による情報共有システムの構築に向けた方向性を整理</li></ul>  |
| 検討結果 | <p>◆情報共有方法のイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・伊勢湾BCPでは、メールや電話による「1対1」、メールの一斉送信による「1対多」の情報伝達を想定</li><li>・中部地整では、関係者間での「多対多」の効率的な情報共有が可能なシステム※を構築中</li></ul> <p>◆データ共有システム※の活用</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・同システムの活用で災害時に整備局と関係機関が被災情報等の共有が可能に</li></ul> <div data-bbox="627 941 1948 1181"><p>The diagram illustrates the data sharing process. On the left, an icon of a person at a computer represents the '中部地方整備局' (Chubu Regional Disaster Preparedness Agency). A blue double-headed arrow labeled '登録・共有' (Registration/Shared) connects this icon to a server icon in the center labeled 'データ共有システム' (Data Sharing System). Another orange double-headed arrow labeled '登録・共有' connects the server icon to an icon of a person at a computer on the right labeled '関係機関' (Related Organization).</p></div> <p>◆外部プラットフォームとの連携</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・外部プラットフォームとの連携により、伊勢湾BCPの意思決定等において、更に多くの情報を利用できる可能性がある</li></ul> |

※：中部地整構築中の防災情報、防災関連データを収集、共有するシステム「防災情報プラットフォーム」の一部機能

# 国土交通省港湾局の取り組み:サイバーポート(港湾インフラ分野)

- 港湾の計画から維持管理までのインフラ情報を連携させることにより、国及び港湾管理者による適切なアセットマネジメントを実現。(適切な維持管理の実施、更新投資の計画策定)
- 災害発生時、関係者への各種情報（被災構造物の諸元、図面、被災状況等）の速やかな提供により、早期復旧に寄与
- サイバーポートに**防災情報サブシステム**※を取り込むことも検討中

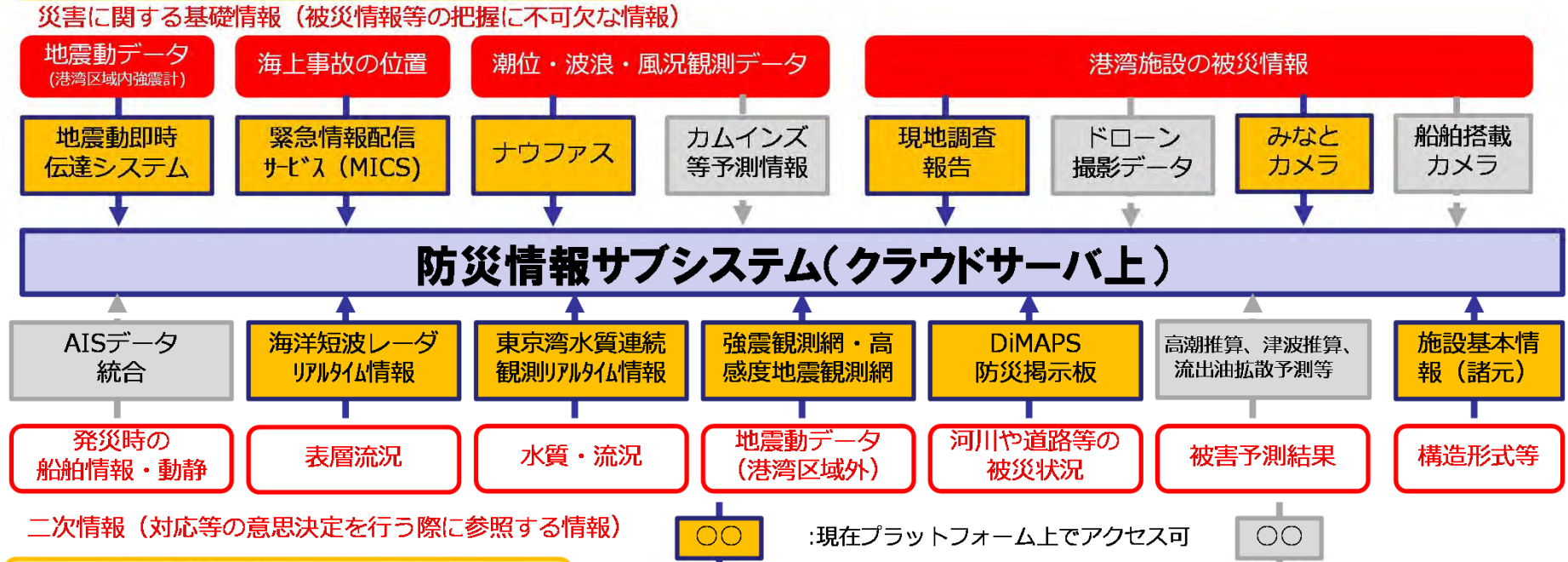
※中部地方整備局の防災情報プラットフォームが該当



# 防災情報サブシステムの構築

- 観測機器や既存の防災関連システム等の情報を、災害対策本部や関係者の手元に集約・共有・可視化する仕組み
- 想定する災害は地震、津波、台風、風水害、海上事故
- 平常時においても情報サブシステム単体で利用できるものとするのが重要である

## 防災情報サブシステムのイメージ



## アウトプットイメージ



出典) 国土交通省港湾局

# 作業部会で出されたその他課題



# 作業部会で出されたその他課題

対応時期の目安

短期:1~2年、中期:3~5年、長期:5年~

| 分類     | 課題                                   | 対応案   | 対応時期      |
|--------|--------------------------------------|---|-----------|
| 情報共有   | スマートフォンでの情報共有                        | 整備局の情報共有システムを活用した訓練を検討                              | 短期        |
|        | 三河港・衣浦港の災害情報共有システムとの連携               | 既存の情報共有システムとの連携を検討                                  | 中期~<br>長期 |
| 資機材調達  | 災害協定団体会員企業が保有するUAV情報の事前把握            | 調達可能な資機材の報告内容にUAVを明記                                | 短期        |
| 作業体制   | 複数企業が共同作業体制を構築する場合の手順や幹事企業の役割の明確化    | 作業体制構築について災害協定団体と協議                                 | 中期        |
|        | 複数の団体に所属する企業もあり、災害協定団体毎の対応では、活動が重複する | 港湾単位での体制づくりなどを災害協定団体と協議                             | 中期~<br>長期 |
|        | 大規模災害時には、災害現場までの移動手段や用船の確保が難しい       | 移動手段や用船の確保について災害協定団体と協議                             | 中期        |
| 作業許可申請 | 作業許可申請における区域図作成の効率化                  | 区域図作成の役割分担を再検討                                      | 短期        |
| 揚収物仮置き | 仮置き場や処理方法が未定                         | 仮置きや処理の手続きなど関係制度と仮置き場を速やかに選定する上での課題を整理し、仮置場の選定方法を検討 | 短期        |

# 作業部会で出されたその他課題

対応時期の目安

短期:1~2年、中期:3~5年、長期:5年~

| 分類        | 課題  | 対応案                                     | 対応時期      |
|-----------|---|---|-----------|
| 各港との連携    | 各港での伊勢湾BCPとの連携向上<br>各港BCPへの広域連携に係る記載事項の提示時期 | 各港BCPに広域連携に係る事項を記載する、早期にひな型作成などの情報を提供する | 短期        |
|           | 各港関係者を交えた課題の抽出                              | 今後の活動内容として検討                            | 中期~<br>長期 |
| 関係者への支援強化 | 伊勢湾と各港との連携強化にあたり人員が不足                       | 今後も可能な範囲で関係者への支援強化を図る                   | 短期~<br>長期 |
|           | 各機関ではアクションカード作成が負担となる                       | 各機関が参考となるアクションカードのひな型を作成                | 短期        |
| 教育・訓練     | 単年での活動計画になっており、手順書などツールも増え、担当者も異動がある        | 中期(3年程度)の教育・訓練計画を作成                     | 短期        |
|           | 訓練では、手順書など手持ち資料と知識で対応すべき                    | 手順書のみで対応する訓練を計画する                       | 短期~<br>中期 |
|           | 災害時、停電によりパソコンが使用できなくなる                      | パソコンが使用できない状況を想定した訓練実施を検討               | 短期~<br>中期 |
| 会議運営      | 会議での発言者の偏り                                  | 会議後の意見提出機会を確保                           | 短期        |

# 3. 令和4年度の実施予定

- 協議会及び作業部会の活動内容（案）
- 協議会及び作業部会のスケジュール（案）

# 令和4年度の実施予定

## ◆伊勢湾BCP協議会及び作業部会の活動内容（案）

|      | 実施項目  | 実施時期         |              |              |
|------|---|--------------|--------------|--------------|
|      |   | 第17回<br>作業部会 | 第18回<br>作業部会 | 第19回<br>作業部会 |
| 訓練   | ロールプレイング方式などの訓練の実施<br>①広域連携体制の構築(アクションカードの活用)<br>②被害状況調査(防災情報プラットフォームの活用) | 概要説明         | 実施           | 結果報告         |
| 検討課題 | 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)  | 素案提示         | 訓練で使用        |              |
|      | ②浮遊物情報図の作成(関係者と浮遊物の位置、分布状況を共有)  | 方針提示         | —            |              |
|      | ③揚収物仮置き場の選定方法の検討<br>・選定上の課題を抽出、選定要件を整理<br>・優先順位設定のチェックリスト(ひな型)を作成         | 素案提示         | —            |              |
|      | ④各港BCPへの記載資料の作成(伊勢湾BCP概要資料)   | —            | —            |              |
|      | ⑤訓練計画の作成(中期、3年程度)   | —            | —            |              |

# 令和4年度の実施予定

## ◆伊勢湾BCP協議会及び作業部会のスケジュール（案）

### 主な実施項目

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）
- ・国土交通省港湾局からの情報提供

令和4年8月上旬  
第17回作業部会

- ・今年度の活動内容（訓練、検討課題）
- ・ロールプレイング方式などの訓練の進め方
- ・アクションカードの説明（素案）
- ・防災情報プラットフォームの説明（概要、操作方法）

令和4年10月下旬  
第18回作業部会

- ・ロールプレイング方式などの訓練の実施
  - －広域連携体制の構築（アクションカードの活用）
  - －被害状況調査（防災情報プラットフォームの活用）

令和5年1月中旬  
第19回作業部会

- ・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

# 令和4年度の実施予定:アクションカードの作成及び活用

- アクションカードとは、手順書に示す個々の活動の具体的な内容や担当者等を簡潔にまとめたもの
- 昨年度は、港湾空港部が初動時に使用するカードを作成（訓練で利用）
- 今年度は、カードの改良版を作成後、各機関が使用するカード案を作成、訓練で使用

## ◆昨年度作成した港湾空港部版アクションカード（一部抜粋）

伊勢湾BCPアクションカード

【港湾空港部/総合対策班】  
A 広域連携体制の構築

■担当者  
・総合対策班の担当者を決めて、このアクションカードを担当者全員に配布してください。

| 担当 | 部署・役職         | 氏名 | 作業場所                  |
|----|---------------|----|-----------------------|
| 班長 | 港湾空港防災・危機管理課長 |    | 災害対策本部<br>(2F 防災センター) |
| 班員 |               |    |                       |

注:完了した項目には、☑チェックを入れる。

■総括表【広域連携体制の構築】  
・総合対策班が「A 広域連携体制の構築」で実施する手順と作業項目の一覧を確認してください。

| 手順                        | 作業項目  | ページ |
|---------------------------|---|-----|
| □広域連携体制の設置準備 (A3①)        | □A3①-1 港湾空港部の窓口担当者を設定                       | P2  |
|                           | □A3①-2 港湾空港部が使用できる通信手段を確認                   | P2  |
|                           | □A3①-3 港湾空港部が使用する通信手段を設定                    | P2  |
|                           | □A3①-4 広域連携体制構成機関に港湾空港部の窓口と通信手段等を連絡         | P2  |
| □広域連携体制構成機関の担当窓口の確認 (A3②) | □A3②-1 各機関からの連絡(窓口、通信手段)を受領                 | P3  |
| □広域連携体制の設置 (A3③)          | □A3③-1 広域連携体制の確立を意思決定者に報告                   | P3  |
|                           | □A3③-2 中部地域港湾BCPポータルサイトへの伊勢湾BCP発動を掲示        | P3  |
| □災害協定団体等への連絡 (A3⑤)        | □A3⑤-1 災害協定団体、伊勢湾関係機関に港湾空港部の窓口と通信手段等を連絡     | P4  |
|                           | □A3⑤-1 災害協定団体からの連絡(窓口、通信手段)を受領              | P5  |
| □伊勢湾関係機関の担当窓口の確認 (A3⑦)    | □A3⑦-1 伊勢湾関係機関からの連絡(窓口、通信手段)を受領             | P5  |
|                           | □A3⑧-1 協議会連絡体制表を更新                          | P7  |
| □協議会連絡体制表の更新と共有 (A3⑧)     | □A3⑧-2 協議会連絡体制表を送信                          | P7  |
|                           | □A3⑧-3 協議会構成員から連絡を受領                        | P8  |
|                           | □A4③-1 災害協定団体に調達可能な資機材等の報告を要請               | P9  |
| □調達可能な資機材等の確認 (A4④)       | □A4④-1 災害協定団体からの報告(調達可能な資機材と人員、調達可能な資機材)を受領 | P9  |

□名古屋港管理組合  
□四日市港管理組合

□三重県  
□名古屋港管理組合  
□四日市港管理組合  
□四日市港管理組合

### ＜利用上の課題への対応＞

カード1枚当たりの情報量が多いため、必要な情報を掲載しつつ簡潔なカードに改良を行う。

### ◆アクションカード改良版のイメージ

伊勢湾BCPアクションカード【広域連携体制の構築】 個票No.A3①-1

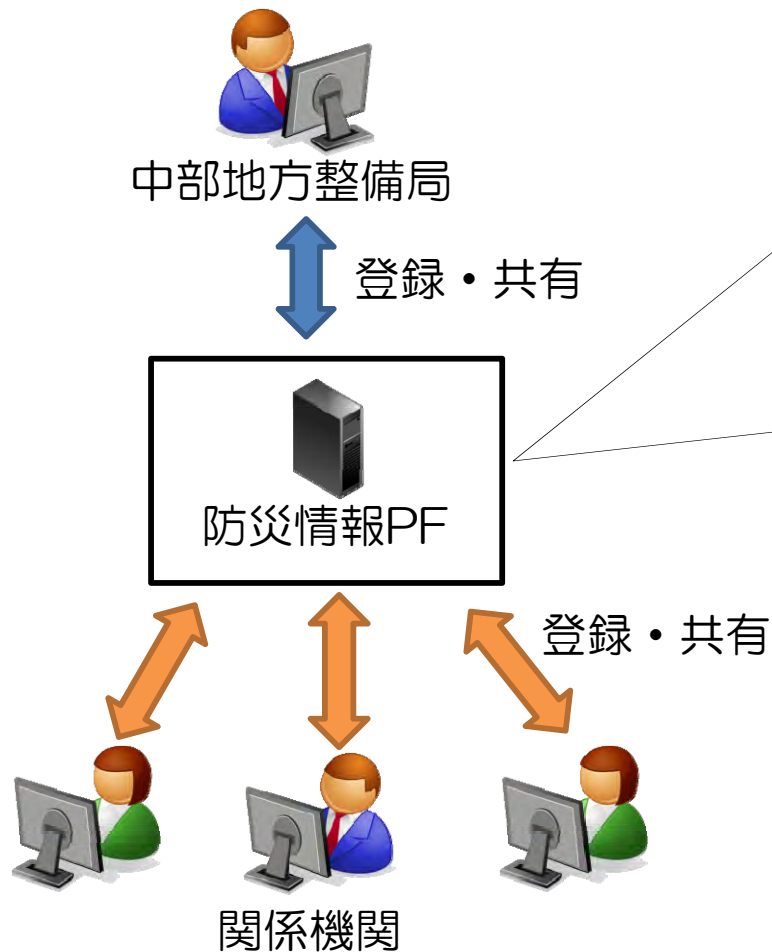
| 手順A3①       | 広域連携体制設置準備   |       |              |
|-------------|--|-------|--------------|
| アクションA3①-1  | □港湾空港部の外部窓口の決定   |       |              |
| 実施事項        | 伊勢湾BCPにおける港湾空港部の窓口となる担当者を決めてください   |       |              |
| 相手先         | -  |       |              |
| 実施内容 (実施結果) | 外部窓口担当者  | 部署・役職 | 氏名           |
|             |  |       | 補足情報や留意事項を記載 |
|             |  |       |              |
| 備考          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・窓口担当者は、原則、防危課職員（係長または係員）</li> <li>・防危課職員が対応不可の場合、防危課長へ指示を仰ぐ</li> </ul> |       |              |

# 令和4年度の実施予定：防災情報プラットフォームの活用

- 中部地方整備局にて、防災情報プラットフォームの一部機能である、「データ共有機能」の活用を検討
- 今年度は、「データ共有機能」を利用した訓練を実施予定

## ◆データ共有機能

- ・中部地方整備局内部及び関係機関とデータをクラウド上で共有することが可能。



データ共有機能 TOP画面へ

データ検索      データ登録      登録内容の修正

【直近登録案件】

| 登録日付       | 所属組織               | 表題                | キーワード      | コメント                     | 登録データ  |      |
|------------|--------------------|-------------------|------------|--------------------------|--|------|
| 2022/04/20 | 中部地方整備局<br>(丸の内庁舎) | 【利用マニュアル】プラットフォーム | マニュアル      |                          | 防災情報プラットフォーム操作マ<br>ニュアルR03年度版(外部利用者向<br>け).pdf   | 一括DL |
| 2022/02/25 | 中部地方整備局<br>(丸の内庁舎) | 【仮登録】 ドローン動画      | ドローン動画、動画  | 熱海 R3.7 撮影<br>時間 3 : 1 6 | ドローン映像.MP4   | 一括DL |
| 2022/02/25 | 中部地方整備局<br>(丸の内庁舎) | 緊急確保航路等航路啓開計画     | 伊勢湾BCP関連資料 |                          | 210726_Emergency-secured-route-<br>etc-elimination-plan-of-route-obstac<br>les-R03_6 (1).pdf | 一括DL |
| 2022/02/25 | 中部地方整備局<br>(丸の内庁舎) | 伊勢湾港湾機能継続計画       | 伊勢湾BCP関連資料 |                          | 伊勢湾港湾機能計画 (伊勢湾BC<br>P) 【R03.6】 (1).pdf   | 一括DL |
| 2022/02/25 | 中部地方整備局<br>(丸の内庁舎) | 【手順書】 伊勢湾港湾機能継続計画 | 伊勢湾BCP関連資料 |                          | 伊勢湾BCP(インフレット改訂版_21<br>0603.pdf<br>【取扱注意】手順書(案)_改訂案<br>210603.pdf                            | 一括DL |

データ共有機能メニュー画面

# 令和4年度の実施予定：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
- 今年度は、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



浮遊物情報図の作成イメージ



# 令和4年度の実施予定：揚収物仮置き場の選定方法の検討

- 航路啓開による揚収物の仮置き場は、災害時に関係機関と調整し、速やかに選定することが必要
- 仮置き場を選定する上での課題の抽出や選定要件の整理を行った上で、優先順位を設定するためのチェックリスト及び位置図のひな型を作成

## 東日本大震災における揚収物の保管状況

### ●仙台塩釜港



車両の損傷が進まないよう  
積み重ねず仮置き

### ●釜石港



コンテナを通常時と同様に  
仮置き

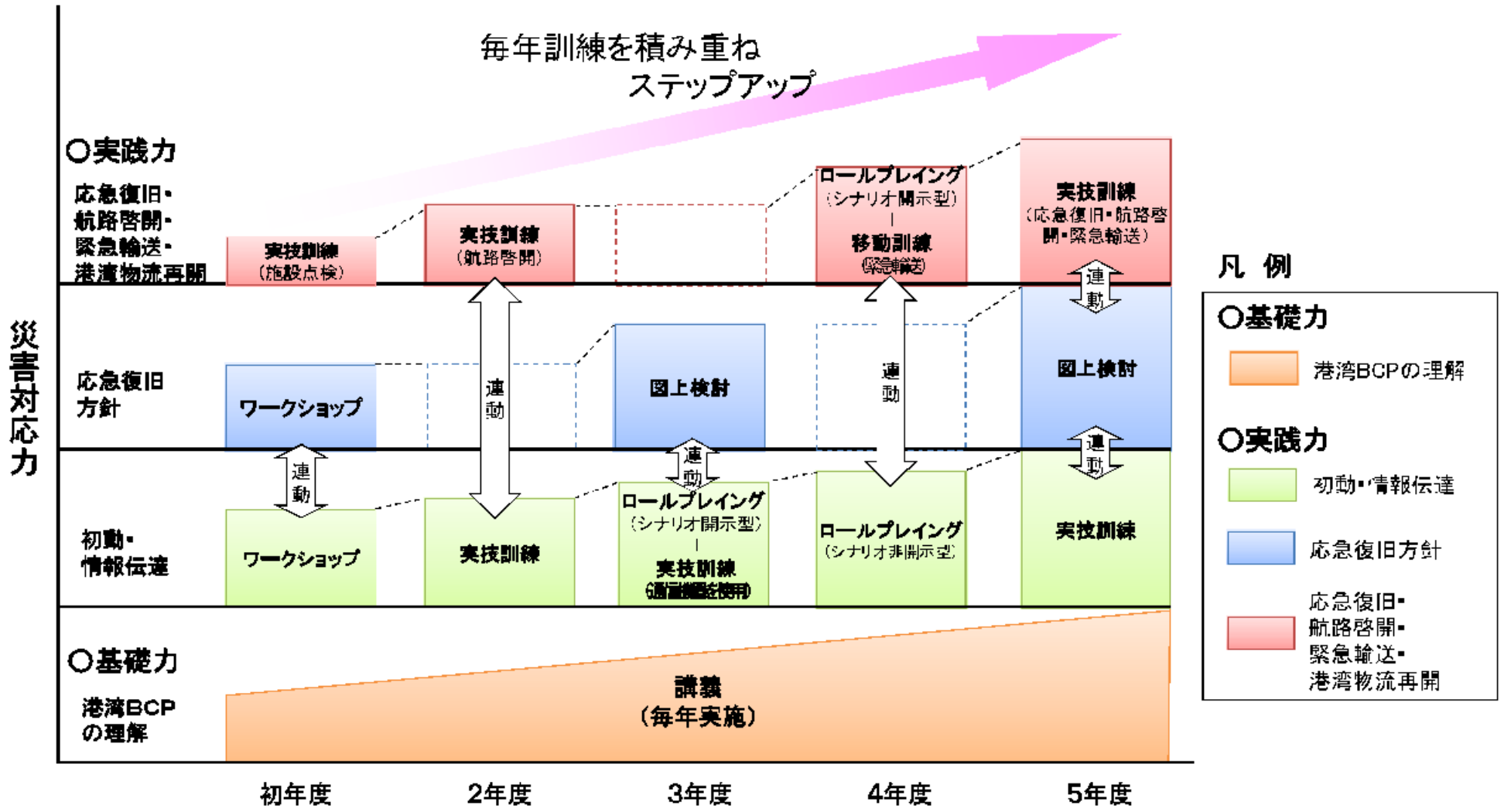


ガレキの仮置き

# 令和4年度の実施予定：訓練計画の作成

- 伊勢湾BCPにおける中期（3年程度）の訓練計画を作成
- 反復訓練を行うことで、マニュアル等の理解促進、習熟を図る

訓練の積み重ねによる災害対応力向上のイメージ



# 伊勢湾BCP協議会の活動内容(案)

| 年次        | 平成28～30年度(実施済)   | 令和元～2年度(実施済)   | 令和3年度   | 令和4年度   |
|-----------|--|--|---|---|
| テーマ       | 行動計画、手順書(案)  | 実効性向上、課題対応、航路啓開  | 実効性向上、課題対応、航路啓開   | 実効性向上、課題対応、航路啓開   |
| 伊勢湾BCP協議会 | 協議会<br>○第1回協議会(平成29年3月)<br>・伊勢湾BCPの改訂、今後の方針確認<br>○第2回協議会(平成30年3月)<br>・伊勢湾BCPの改訂、手順書の検討状況、今後の活動内容<br>○第3回協議会(平成31年2月)<br>・伊勢湾BCPの改訂、手順書の策定状況、今後の活動内容、講演   | ○第4回協議会(令和2年2月)<br>・成果報告、緊急確保航路等啓開計画及び手順書の改訂、今後の活動内容、講演<br>○第5回協議会(令和2年7月)<br>・成果報告、伊勢湾BCP等の改訂、今後の活動内容、講演  | ○第6回協議会(令和3年6月)<br>・成果報告、伊勢湾BCP等の改訂、今後の活動内容   | ○第7回協議会<br>・成果報告、伊勢湾BCP等の改訂、今後の活動内容   |
|           | 作業部会<br>○第1回作業部会(平成29年1月)<br>・連絡窓口と連絡手段の確認等<br>○第2回作業部会(平成29年2月)<br>・図上訓練で抽出された課題への対応<br>・伊勢湾BCPの改訂等<br>○第3回作業部会(平成29年12月)<br>・手順書の検討(連携体制の構築、資機材の調達、優先順位の設定)<br>○第4回作業部会(平成30年2月)<br>・手順書の読み合わせ、課題の抽出<br>○第5回作業部会(平成30年9月)<br>・既存手順書の見直し、新規手順書(被害状況調査、航路啓開作業)の検討<br>○第6回作業部会(平成30年11月)<br>・既存手順書の見直し、新規手順書に基づく図上訓練の実施<br>○第7回作業部会(平成31年1月)<br>・作業部会の結果を踏まえた手順書の検討、伊勢湾BCPの改訂 | ○第8回作業部会(令和元年9月)<br>＜検討＞<br>・ロールプレイング方式の訓練の進め方<br>○第9回作業部会(令和元年11月)<br>＜訓練＞<br>・広域連携体制の構築等<br>○第10回作業部会(令和2年1月)<br>＜検討＞<br>・訓練結果を踏まえた手順書等の改訂<br>・課題の検討状況の報告<br>○第11回作業部会(令和2年10月)<br>＜検討＞<br>・ロールプレイング方式の訓練の進め方<br>○第12回作業部会(令和2年12月)<br>＜訓練＞<br>・災害協定団体への出動要請等<br>○第13回作業部会(令和3年2月)<br>＜検討＞<br>・大型台風への対応、緊急時の情報伝達等                            | ○第14回作業部会(令和3年7月)<br>＜検討＞<br>・ロールプレイング方式の訓練の進め方<br>○第15回作業部会(令和3年10月)<br>＜訓練＞<br>・ロールプレイング方式の訓練の実施(発災時に使用する通信手段を使用した情報伝達、被害状況調査、作業船団の必要数量の設定、航路啓開作業など)<br>○第16回作業部会(令和4年1月)<br>＜検討＞<br>・伊勢湾BCPと各港BCPとの連携<br>・航路啓開作業に必要な燃料油の確保<br>・災害時における情報共有方法<br>・訓練で抽出された課題への対応<br>・伊勢湾BCPの改訂等 | ○第17回作業部会<br>＜検討＞<br>・ロールプレイング方式などの訓練の進め方<br>・アクションカード素案<br>・浮遊物情報図の作成方針<br>・揚収物仮置き場の選定方法<br>○第18回作業部会<br>＜訓練＞<br>・ロールプレイング方式などの訓練の実施(広域連携体制の構築、被害状況調査)<br>○第19回作業部会<br>＜検討＞<br>・アクションカード<br>・浮遊物情報図<br>・揚収物仮置き場の選定方法<br>・各港BCPへの記載資料<br>・中期訓練計画<br>・訓練等で抽出された課題への対応<br>・伊勢湾BCPの改訂等 |
| 推進課題等     | 【活動における結果】<br>○広域連携体制、行動計画等の基本方針<br>○手順書(案)  | ○作業申請手続きの簡略化<br>○関係者間の情報共有サイト  | 【各構成員が継続的に実施する検討事項】<br>●訓練・情報伝達・通信訓練の実施(機器・手順)<br>・災害を想定した図上訓練・実働訓練の実施  | ●教育・防災教育プログラムの検討及び実施<br>・防災リーダーの育成  |
|           | 【検討が必要な主な課題】 ※青は実施済み<br>●広域連携体制の構築<br>・通信断絶時の初動体制の確保<br>・発動基準と広域連携体制設置手順の整理<br>・情報伝達手段としてのSNSの活用<br>●優先順位の設定<br>・限られた情報による優先順位の判断手順の整理<br>・臨港道路、緊急輸送路の図面整理<br>・施設点検診断カルテの活用方法の整理<br>●資機材の調達<br>・既存の作業船情報の活用方法を検討<br>・効率的な船舶の動静把握<br>●港湾物流機能確保の情報共有<br>・中部地方整備局、第四管区海上保安本部、中部運輸局、港湾管理者による情報発信内容・発信体制の協議   | ●航路啓開<br>・UAVを使用した調査に関する検討<br>・「伊勢湾の緊急確保航路啓開活動手順」暫定版の改訂<br>・港内航路啓開の費用負担と直轄債での負担範囲<br>・作業許可申請・届出の効率的な手続き<br>・地図ソフトを活用した情報集約システム<br>●揚収物の仮置・保管<br>・がれき仮置き場、処理の手続きの確認<br>●緊急物資輸送体制の確保<br>・緊急物資民間企業協定の対応<br>(田原市-トヨタ自動車(株)、半田市-JFEスチール(株))<br>●燃料油輸送体制の確保・電力・都市ガス輸送体制の確保<br>・行政と専用棧橋所有企業(石油、電気、ガス)の航路啓開に係る費用負担<br>●情報共有<br>・被災状況など情報の効率的な収集整理・共有方法 |   |   |