

# 衣浦港BCP(事業継続計画)

## 【港湾物流編】

### 検討概要説明資料

2015年(平成27年)3月

「衣浦港BCP」は、「衣浦港・三河港港湾BCP検討会議」および「衣浦港港湾BCP作業部会」において策定したものである。今後は、「衣浦港BCP協議会」において推進、見直しを行っていく。

## 目次

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 1. 衣浦港BCPの基本方針                  | .....1  |
| 2. 衣浦港BCPの検討・策定体制               | .....2  |
| 3. 衣浦港BCP検討の経過                  | .....3  |
| 4. 衣浦港BCP検討フロー                  | .....4  |
| 5. 被害想定(地震・津波、高潮)               | .....5  |
| 6. 復旧目標の設定                      | .....6  |
| 7. ボトルネックの抽出と解決策                | .....11 |
| 8. 「事前対策」「発災後の対応(行動)」の検討及び各役割分担 | .....13 |
| 9. 衣浦港BCPの策定・推進・見直し             | .....21 |

## 1. 衣浦港BCPの基本方針

### 【衣浦港における現況課題】

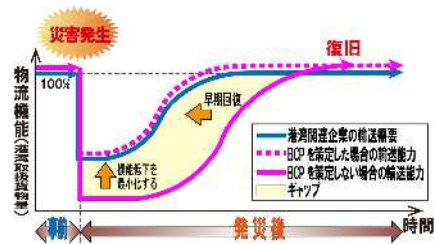
- ・大規模災害時には、衣浦港における生産活動の停止や港湾機能の麻痺による、中部圏における産業活動の低下とともに、我が国産業のサプライチェーンが途絶する恐れがある。
- ・港湾機能の麻痺が長期化すれば、産業活動そのものを失う等、中部圏はもとより我が国全体の経済情勢に大きな影響を与え、国際競争力が著しく低下する恐れがある。
- ・衣浦港には、数万人規模の港湾労働者が従事しており、大規模災害時には確実な避難が行われない恐れがある。

### 【衣浦港BCPの策定(目的)】

- ①災害発生直後でも一定の港湾機能を維持する。 ⇒ 【港湾物流編】
- ②港湾全体の物流機能の早期回復を図る。
- ③津波および高潮に対して堤外地から確実な避難を図る。 ⇒ 【避難対策編】

### 衣浦港BCP 基本方針

- 災害(地震・津波、高潮)に強い港湾を構築する。
- 関係機関のBCPに反映できるものを目指す。
- 堤外地からの確実な避難を図るための避難対策を検討する。



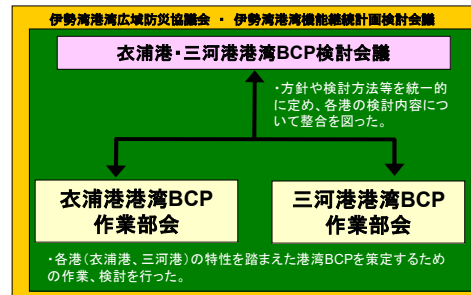
## 2. 衣浦港BCPの検討・策定体制

港湾物流は、多様な関係者の協働により機能しているため、一部の関係機関の機能停止が港湾全体の機能停止につながる。そのため、関係機関が連携して整合を図りながら港湾BCPを策定するとともに、各関係機関のBCPに反映させることが重要である。

そこで、港湾関係機関を構成員とする「衣浦港・三河港港湾BCP検討会議」および「衣浦港港湾BCP作業部会」において、「衣浦港BCP」の検討・策定を行った。

検討会議及び作業部会では、「発災後の対応（行動）」、「事前対策」およびそれぞれの役割分担等について議論し、実行するための行動計画の検討を行った。

### 衣浦港BCPの検討・策定体制（平成25年度～26年度）



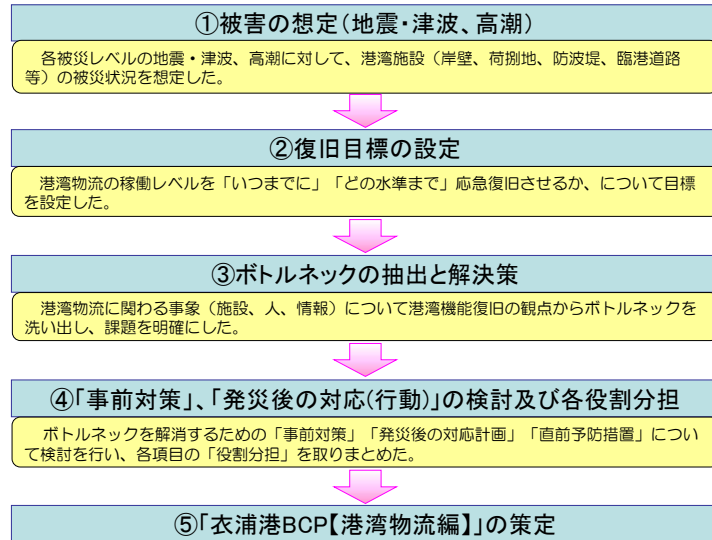
2

## 3. 衣浦港BCP検討の経過

| 年度     | 検討会議・作業部会                          | 主な審議事項                                                |
|--------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 2013年度 | <b>第1回検討会議</b><br>(2013年11月11日)    | BCP策定の基本方針および実施内容                                     |
|        | <b>第1回衣浦港作業部会</b><br>(2013年12月26日) | 被害想定<br>避難対策の前提条件                                     |
|        | <b>第2回衣浦港作業部会</b><br>(2014年3月26日)  | 復旧目標の設定<br>ボトルネックの抽出と解決策<br>避難場所および避難ルートを検討           |
| 2014年度 | <b>第2回検討会議</b><br>(2014年6月11日)     | 平成25年度の経過報告<br>平成26年度の実施内容                            |
|        | <b>第3回衣浦港作業部会</b><br>(2014年9月30日)  | 「事前対策」、「発災後の対応（行動）」の検討、「役割分担」<br>避難困難地域および避難困難者数、避難対策 |
|        | <b>第4回衣浦港作業部会</b><br>(2015年2月23日)  | 衣浦港BCP(案)                                             |
|        | <b>第3回検討会議</b><br>(2015年3月20日)     | 衣浦港BCPとりまとめ                                           |

3

## 4.衣浦港BCP【港湾物流編】検討フロー



4

## 5.被害想定(地震・津波、高潮)

港湾BCPの策定に先立ち、地震・津波および高潮時における港湾施設の被害状況を想定した。

### 想定災害

#### <地震・津波>

|       | 地震・津波ケース1                   | 地震・津波ケース2                   |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| 被災レベル | ・比較的大規模な地震・津波<br>・震度5強、津波1m | ・過去最大規模の地震・津波<br>・震度6強、津波2m |

- \*1: 震度5強は、震度5強の地震(2011)、震度5強、震度5強と震度5強。
- \*2: 震度6強は、震度6強の地震(2011)、震度6強、震度6強と震度6強。
- \*3: 震度6強は、震度6強の地震(2011)、震度6強、震度6強と震度6強。
- \*4: 震度6強は、震度6強の地震(2011)、震度6強、震度6強と震度6強。

#### <高潮>

|       | 高潮ケース1       | 高潮ケース2       |
|-------|--------------|--------------|
| 被災レベル | ・伊勢湾台風(2011) | ・伊勢湾台風(2011) |

- \*1: 震度5強は、震度5強の地震(2011)、震度5強、震度5強と震度5強。
- \*2: 震度6強は、震度6強の地震(2011)、震度6強、震度6強と震度6強。
- \*3: 震度6強は、震度6強の地震(2011)、震度6強、震度6強と震度6強。
- \*4: 震度6強は、震度6強の地震(2011)、震度6強、震度6強と震度6強。



※上図は、地震・津波ケース1(比較的大規模な地震・津波)を対象とした結果である。

5



## 6.復旧目標の設定

### 施設の復旧優先順位

復旧目標を設定する過程において、施設の重要度や想定される被害規模などから、施設の復旧優先順位を設定した。

#### 【岸壁】

##### ①耐震強化岸壁

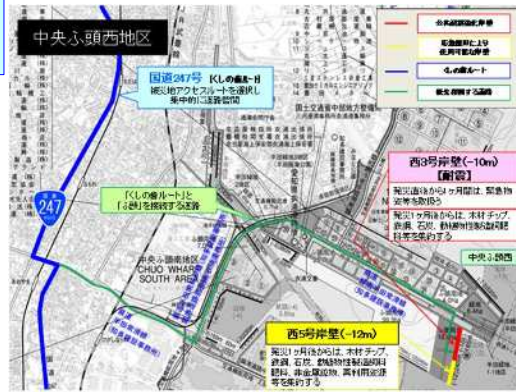
緊急物資輸送に使用する耐震強化岸壁を最優先に復旧する。

##### ②応急復旧により使用可能な岸壁

以下の点に着目し、地区ごとに応急復旧順位を決定し、順次、「復旧→利用調整」を行いながら供用を再開する。

(着目点)

- ・被害が小さく早期応急復旧が可能な岸壁
- ・耐震強化岸壁と隣接する連続バース
- ・主要貨物を多く扱う復旧効果の高い岸壁



8

## 6.復旧目標の設定

#### 【道路】

「優先応急復旧岸壁」と「くしの歯ルート」を接続する道路を「優先的に啓開・復旧する道路（優先復旧する道路）」として抽出し、最優先に啓開・復旧する。

※「くしの歯ルート」とは、中部地方整備局が、津波被害想定（内閣府）をもとに、緊急輸送道路（各県策定）ネットワークの中から優先的に啓開すべきとして選定した道路を指す。



9

## 6. 復旧目標の設定

### 【航路】

#### ①耐震強化岸壁までの航路

緊急物資輸送に使用する耐震強化岸壁への航路を最優先に航路を啓開する。

#### ②応急復旧岸壁までの航路

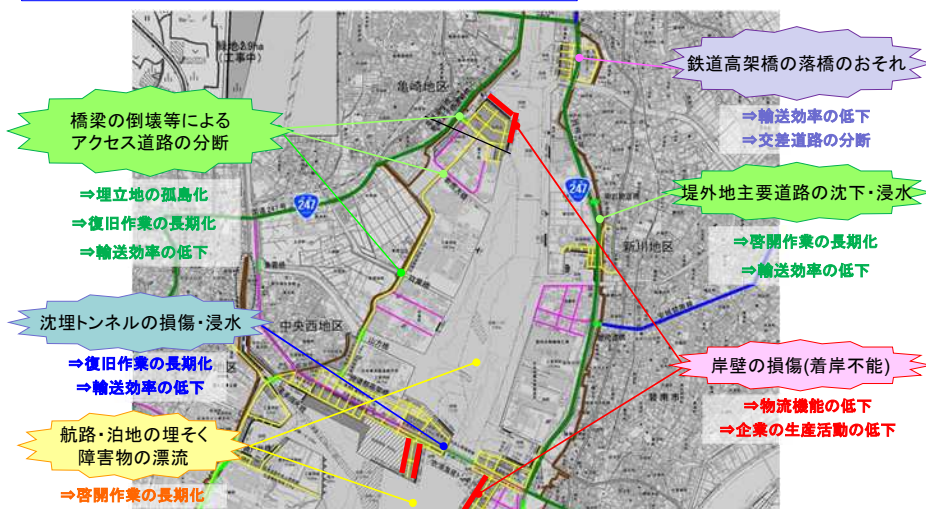
「応急復旧により使用可能な岸壁」の利用に必要な航路を「優先的に啓開する航路」として抽出



10

## 7. ボトルネックの抽出と解決策

港湾施設の「被害想定結果」や衣浦港の特性を踏まえ、「ボトルネック」を抽出し、「解決策」を検討した。



11





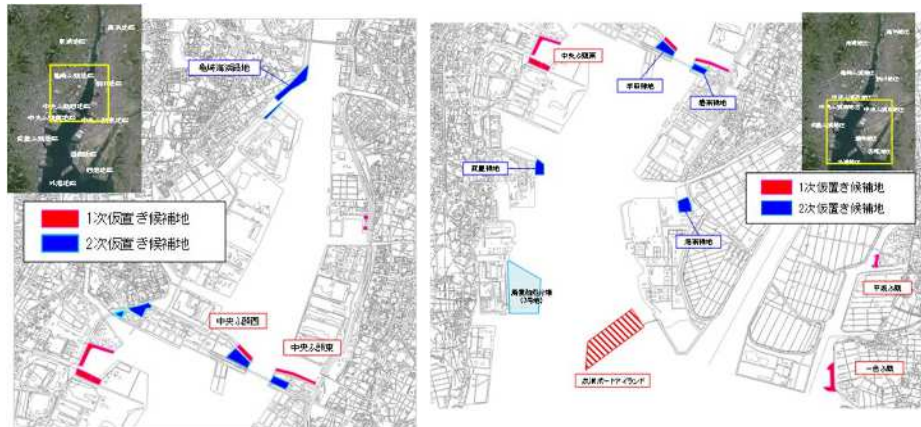
## 8. 「事前対策」「発災後の対応(行動)」の検討及び各役割分担

### ■「事前対策」の実施計画の例(1)

#### 【共通事項】散乱物(貨物や瓦礫等)の仮置き場の事前調整 (H26d検討済)

港湾管理者および港運会社は、発災時における散乱物・漂流物(貨物や瓦礫等)の仮置き場の候補地を事前に設定する。

- ◆ 一次仮置き：海上で回収した漂流物等を岸壁背後地のふ頭用地等に一時仮置きする。一次仮置き場が飽和しないよう随時二次仮置き場に運搬
- ◆ 二次仮置き：二次仮置きした瓦礫等は、随時処分場に運搬



16

## 8. 「事前対策」「発災後の対応(行動)」の検討及び各役割分担

### ■事前対策の実施計画の例(2)

#### 【共通事項】施設被害等の情報基盤等の整備

港湾管理者は、発災後の施設の被災状況や復旧見通しなどの情報を港湾利用者に提供するため、事前に情報基盤等を整備し、港湾利用者およびCIQに周知する。また、中部地方整備局、道路管理者および海上保安部は、情報提供に協力する。



17





## 9. 衣浦港BCPの策定・推進・見直し

### 推進体制の構築

<BCP検討・策定体制> (H25～26年度)

**衣浦港・三河港  
港湾BCP検討会議**

「衣浦港BCP」及び「三河港BCP」策定にあたり、統一的な方針や検討方法を定め、内容の整合を図る。

**衣浦港港湾BCP作業部会**

衣浦港の特性を踏まえた「衣浦港BCP」の検討・策定を行う。

**BCP検討・策定**

<BCP推進・見直し体制> (H27年度～)

**衣浦港BCP協議会**

**平時**

- ・関係機関におけるBCP内容の共有
- ・BCPの改善・見直し
- ・事前対策の推進・進捗管理
- ・災害対応訓練の実施
- ・避難訓練の実施 等

**災害発生**

**発災直後**

(0～3日)

**発災後**

(3日～暫定供用開始後)

**発災後**

(暫定供用開始後)

**発災時**

**衣浦港災害時対策会議**

- ・施設の被災状況調査、情報収集
- ・施設の復旧優先順位等の意思決定
- ・情報共有 等

- ・復旧状況、復旧見通し等の情報管理
- ・緊急バース調整、情報共有 等

- ・バース調整
- ・情報共有 等

22

## 9. 衣浦港BCPの策定・推進・見直し

### 学習・訓練および見直し・改善

衣浦港BCP協議会の構成員において、機能継続に関する取り組みの重要性を定着させる上でも、学習・訓練を定期的かつ継続的に実施する。

#### <目的>

- 衣浦港の現況(利用実態や課題、将来の方向性等)について熟知する
- 対象者が知識として既に知っていることを実際に体験することで、身体感覚で覚える
- 手順化できない事項(想定外への対応等)について、適切な判断・意思決定ができる能力を鍛える
- BCPやマニュアルの検証(これらの弱点や問題点等の洗い出し)をする

#### <今後の実施内容(勉強会・啓発など)>

- 事前対策の実施や机上訓練の実施など
- 避難に関する情報提供など

**机上訓練の実施  
(イメージ)**



**弱点や問題点等の洗い出し  
(イメージ)**



**現地踏査等利用実態の確認  
(イメージ)**

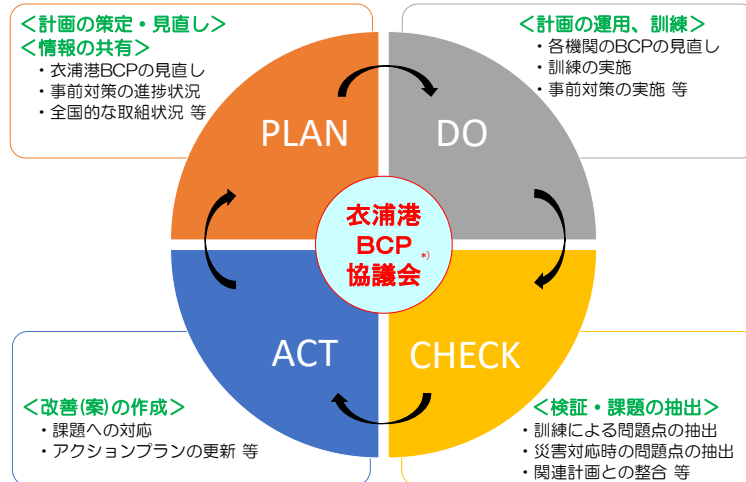


23

## 9. 衣浦港BCPの策定・推進・見直し

「衣浦港BCP協議会」において、BCPの内容や事前対策の実施状況等に関する定期的な点検を行い、BCP推進・見直しを行っていく。(PDCA)

※「衣浦港BCP」の推進・見直しを行っていくため、港湾関係機関を構成員とする「衣浦港BCP協議会」を組織する。  
また、大規模災害時には、「衣浦港災害時対策会議」を速やかに立ち上げ、港湾物流機能の早期回復を図る。



24