

姫路港港湾の事業継続計画（港湾BCP）  
（案）

令和3年3月

姫路港港湾BCP協議会



# 目 次

1. 総則	1
1.1 姫路港港湾機能継続計画の目的	1
1.1.1 姫路港の役割	1
1.1.2 目的	1
1.2 姫路港港湾機能継続計画の基本方針	1
1.3 港湾機能継続に向けた取組	1
1.4 姫路港港湾 BCP の実施体制	1
1.5 姫路港港湾 BCP の構成	1
1.6 姫路港港湾 BCP 協議会構成団体	2
2. 緊急物資輸送・人員海上輸送編	3
2.1 被害想定と回復目標	3
2.1.1 被害想定	3
2.1.2 港湾機能の回復目標	4
2.2 対応計画	8
2.2.1 概要	8
2.2.2 姫路港港湾 B C P の発動	8
2.2.3 活動内容	8
2.3 応急復旧活動の行動計画と役割分担	9
2.4 応急復旧における個別の対処行動	10
2.4.1 施設の被災状況の点検	10
2.4.2 応急復旧作業の実施	10
2.4.3 緊急物資輸送体制の構築	12
2.4.4 人員海上輸送体制の構築	12
2.5 事前対策	16
2.6 教育・訓練及び見直し・改善の実施計画	16
2.6.1 教育・訓練	16
2.6.2 見直し・改善の実施計画	16
2.7 その他（連絡系統図）	17
3. 幹線貨物輸送編	18
3.1 被害想定と回復目標	18
3.1.1 被害想定	18
3.1.2 港湾機能の回復目標	19
3.2 対応計画	21
3.2.1 概要	21
3.2.2 姫路港港湾 B C P の発動	21

3.2.3	活動内容	21
3.3	応急復旧活動の行動計画と役割分担	22
3.4	応急復旧における個別の対処行動	23
3.4.1	施設の被災状況の点検	23
3.4.2	応急復旧作業の実施	23
3.4.3	幹線貨物輸送体制の構築	24
3.5	事前対策	28
3.6	教育・訓練及び見直し・改善の実施計画	28
3.6.1	教育・訓練	28
3.6.2	見直し・改善の実施計画	28
3.7	その他（連絡系統図）	29
4.	ユニットロード貨物輸送編	30
4.1	被害想定と回復目標	30
4.1.1	被害想定	30
4.1.2	港湾機能の回復目標	32
4.2	対応計画	34
4.2.1	概要	34
4.2.2	姫路港港湾BCPの発動	34
4.2.3	活動内容	34
4.3	応急復旧活動の行動計画と役割分担	35
4.4	応急復旧における個別の対処行動	35
4.4.1	施設の被災状況の点検	35
4.4.2	応急復旧作業の実施	36
4.4.3	ユニットロード貨物輸送体制の構築	37
4.5	事前対策	41
4.6	教育・訓練及び見直し・改善の実施計画	41
4.6.1	教育・訓練	41
4.6.2	見直し・改善の実施計画	41
4.7	その他（連絡系統図）	42
5.	クルーズ客船編	43
5.1	被害想定と回復目標	43
5.1.1	被害想定	43
5.1.2	港湾機能の回復目標	44
5.2	対応計画	47
5.2.1	概要	47
5.2.2	姫路港港湾BCPの発動	47

5.2.3	活動内容	47
5.3	クルーズ客船受入体制の構築	48
5.4	事前対策	49
5.5	教育・訓練及び見直し・改善の実施計画	49
5.5.1	教育・訓練	49
5.5.2	見直し・改善の実施計画	49
5.6	その他（連絡系統図）	50
6.	民間企業による共助編	51
6.1	概要	51
6.2	対応計画	51
6.2.1	実施時期	51
6.2.2	対象施設	51
6.2.3	活動実施手順	51
6.3	見直し・改善の実施計画	51
(参考)	関連計画等、兵庫県が締結している関連協定	54

## 1. 総則

### 1.1 姫路港港湾機能継続計画の目的

#### 1.1.1 姫路港の役割

姫路港は瀬戸内の東部、播磨灘のほぼ中央に位置し、姫路市、たつの市の地先水面、東西約18kmを港湾区域とする国際拠点港湾である。

播磨工業地帯の中核港湾であり、播磨地域の物流拠点として、地域経済社会の発展に大きく貢献している。

#### 1.1.2 目的

大規模地震や津波、高潮などの自然災害による被害が発生しても、姫路港の重要な機能が最低限維持できるよう、被災後に行う具体的な対応（対応計画）と、平時に行う事前対策や教育・訓練のマネジメント活動等を示し、実行することを目的とする。

### 1.2 姫路港港湾機能継続計画の基本方針

姫路港港湾機能継続計画（以下「姫路港港湾BCP」という）においては、多くの港湾関係者の役割や対応の手順、復旧に関する目標等を明確化するとともに、その実効性を確保することを基本方針とし、つぎの事項に配慮して作成した。

- ① 多くの港湾関係者が協働しつつ、迅速かつ着実に各々の役割を遂行できるよう、取り組む内容はシンプルで分かりやすく記載すること。
- ② ただし姫路港の特性や被害状況等に応じて、柔軟な対応ができるようにすること。
- ③ 構成員が持ち合わせている情報を共有し、相互に状況を把握できる体制を構築すること。
- ④ 計画の実効性を確保するため、「姫路港港湾BCP協議会」を設置し、計画の見直し・改善等、継続的な取り組み、活動が可能な体制を構築すること。
- ⑤ こうした継続的な取り組み、活動を通じて、災害に対する備えの深化や港湾関係者間相互の信頼関係が醸成できること。

### 1.3 港湾機能継続に向けた取組

港湾施設の整備・保全等によるハード対策と災害時情報共有や構成員相互の連絡調整などのソフト対策の組合せにより、港湾機能の継続と被害の低減を図る。

### 1.4 姫路港港湾BCPの実施体制

港湾管理者及び港湾で活動を行う様々な関係者により、港湾BCP協議会を設置するとともに、港湾BCP協議会の構成員がBCP策定や平時のマネジメント活動の実施主体となる。

### 1.5 姫路港港湾BCPの構成

姫路港港湾BCPは、①緊急物資輸送、人員海上輸送編、②幹線貨物（LNG）※輸送編、③ユニットロード貨物輸送編、④クルーズ客船編、⑤民間企業による共助編で構成する。

※姫路港において取扱量が多く、初期時対応として緊急物資輸送、人員海上輸送の次に優先すべき貨物とする。

## 1.6 姫路港港湾BCP協議会構成団体

種別	団体・機関等の名称
関係団体	姫路商工会議所
	姫路港運協会
	姫路港旅客船等関係事業者業務連絡会
	(一社) 兵庫県建設業協会 姫路支部
	横田石油 (株)
	関西電力 (株)
	Daigas G&Pソリューション (株)
	ひょうご埠頭 (株)
	飾磨海運 (株)
	日本製鉄 (株) 瀬戸内製鉄所
	(株) ダイセル 姫路製造所
(株) 日本触媒 姫路製造所	
行政機関	国土交通省 近畿地方整備局 神戸港湾事務所
	国土交通省 神戸運輸監理部
	国土交通省 第五管区海上保安部 姫路海上保安部
	姫路市
事務局	兵庫県県土整備部土木局港湾課 兵庫県中播磨県民センター姫路港管理事務所

## 2. 緊急物資輸送・人員海上輸送編

大規模地震や津波、高潮発生時において、被災者の生活及び国民生活、経済活動を維持するため、大量輸送が可能な海上からの緊急物資輸送を迅速に行う必要がある。

本編では、地震発生時や台風接近に伴う事前防災行動から緊急物資輸送、応急的な人員海上輸送の終了までを対象期間とし、緊急物資輸送、人員海上輸送に必要な港湾機能を確保するための実施計画「緊急物資輸送・人員海上輸送編」としてとりまとめた。

(※1 小豆島の行政区分は香川県であることから本編対象外とする。)

### 2.1 被害想定と回復目標

#### 2.1.1 被害想定

##### 【地震・津波】

##### ①想定する災害

姫路市に大きな地震被害を与える山崎断層帯地震を想定する。

なお、港湾機能が大きく低下することが見込まれる津波被害について山崎断層帯地震では想定されていないことから、津波被害については南海トラフ巨大地震を想定することとする。

##### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

##### 【山崎断層帯地震】

区分		姫路港での被害想定	
地震規模		・マグニチュード8	
震度		・最大震度：7	
港湾施設被害	揺れによる被害	水域（航路・泊地）	—
		岸壁等	・耐震強化岸壁及び一部の岸壁は軽微な修復によって利用可能 ・定期旅客船の発着場になっている棧橋も軽微な修復によって利用可能 <sup>※2</sup>
		荷捌地、野積場	・液状化が発生し、岸壁と背後ヤードの間に段差が発生
		臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能（耐震補強済み） ・液状化の影響により、広範囲で不等沈下、舗装に亀裂発生するも軽微な修復によって利用可能 <sup>※2</sup>

##### 【南海トラフ巨大地震】

区分		姫路港での被害想定	
津波高		T. P. +2.5m	
港湾施設被害	津波による被害	水域（航路・泊地）	津波に伴い、背後地で発生した瓦礫や車両、小型船舶等が港内に漂流 <sup>※2</sup>
		岸壁等	—
		荷捌地	・ヤード上に瓦礫が散乱 <sup>※2</sup>
		臨港道路	・道路上に瓦礫が散乱 <sup>※2</sup>

出典：地震被害想定結果—図表—【山崎断層帯地震（大原・土万・安富・主部南東部）編】  
兵庫県南海トラフ巨大地震津波被害想定資料  
ただし（※2）は港湾管理者で追記

## 【高潮】

### ①想定する災害

阪神南地域に大きな高潮被害を与えた平成30年台風第21号と同等の規模を想定する。

### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

区分		姫路港での被害想定
最低気圧		・955hpa
潮位等	潮位	・最高潮位：T.P.+ 3.53m
	風速	・平均最大風速：35.2m/s（南南西）
港湾施設被害	水域（航路・泊地）	・高潮に伴い、野積み場等に存置していた貨物が港内に漂流
	岸壁	・軽微な修復によって利用可能 ・定期旅客船の発着場になっている栈橋も軽微な修復によって利用可能※2
	荷捌地、野積み場	・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着
	臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能 ・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着

出典：大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会資料を元に作成  
ただし（※2）は港湾管理者で追記

## 2.1.2 港湾機能の回復目標

### ①目標設定の前提条件

港湾機能の回復目標の設定にあたっての前提条件は以下のとおりとする。

#### 【地震・津波】

- 津波警報の解除等を発災24時間後と想定する。（兵庫県応急行動シナリオ全体図より）
- 津波警報の解除等がされるまでの間に、港湾管理者は被害情報の把握に努めるとともに航路啓開及び施設復旧の範囲・対象の絞り込みなどを行う。

#### 【高潮】

- 台風説明会は、台風が最接近する48時間前に開催されることを想定する。
- 高潮警報の解除を発災24時間後と想定する。
- 高潮警報の解除等がされるまでの間に、港湾管理者は被害情報の把握に努めるとともに航路啓開及び施設復旧の範囲・対象の絞り込みなどを行う。

### ②回復目標の設定

被災地における緊急物資備蓄量は3日分と想定して、海上からの緊急物資輸送、人員海上輸送を早期に開始することを目標とする。このため、発災後3日以内に、最小限の輸送ルートを確認するものとし、その後、幹線貨物輸送の対応に移行するものとする。

目標時間	回復目標
発災後3日以内	○最小限の輸送ルートの確保*（須加・真浦）

※航路、泊地、防波堤、臨港道路

ただし、姫路港内には、平時から船舶給油を行なっている燃料供給拠点が存在する。被災時においても、作業に従事する船舶等へ安定的に燃料の供給を行なうため、燃料供給拠点への最小限の海上輸送ルートについても確保するものとする。

### ③復旧の優先順位の考え方

最も優先して復旧を行うのは、耐震強化岸壁(須加)及び北栈橋・南栈橋(飾磨)とする。なお、同耐震強化岸壁及び北栈橋・南栈橋に付随するアクセス機能の被害が大きい場合は、被害の軽微な岸壁等を優先して復旧を行う。

優先的に復旧すべき施設	優先的に復旧すべきルート
耐震強化岸壁(須加)	緊急物資輸送を行う耐震強化岸壁に係るルート*
北栈橋・南栈橋(飾磨)	人員海上輸送を行う栈橋に係るルート*
燃料供給拠点(横田石油(株))	緊急物資輸送、人員海上輸送を行う耐震強化岸壁、栈橋から燃料供給施設に係るルート*

\*航路、泊地、防波堤、臨港道路

### ④上記以外の施設の暫定供用等について

発災後3日以内に緊急物資輸送、人員海上輸送を開始することを最優先とし、耐震強化岸壁及び北栈橋・南栈橋に付随するアクセス機能の被害が大きい場合は被害の軽微な岸壁の暫定供用を行うなど、緊急物資輸送船舶の諸元にも応じた柔軟な対応を図ることとする。

上記対応は姫路港内にとどまらず、必要に応じて他の港湾との連携を視野に入れた内容とする。なお、大阪湾港湾等が被災した場合は、必要に応じバックアップ機能等の連携を行なうこととする。

- 暫定供用は、緊急物資輸送船舶、人員海上輸送船舶の船型や航路・泊地、防波堤の形状、現場条件等を踏まえ、安全が確認された時点から開始する。
- 緊急物資輸送、人員海上輸送のための暫定供用開始後も、引き続き航路啓開・被災施設の応急復旧を実施する。





図2 姫路港から家島港への航路、耐震強化岸壁位置

## 2.2 対応計画

### 2.2.1 概要

#### 【地震・津波】

- ・ 地震及び津波発生後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 津波警報等解除後、姫路港港湾BCPを実施する。被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物・瓦礫の撤去、必要に応じて港湾施設の応急復旧を実施する。

#### 【高潮】

- ・ 台風接近前など高潮による被害が予想される場合には、事前防災行動を促すため、注意喚起する。
- ・ 高潮警報発令後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 高潮警報等解除後、被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物の撤去、必要に応じて港湾施設の応急復旧を実施する。

### 2.2.2 姫路港港湾BCPの発動

姫路港港湾BCPの発動基準は以下のとおりとする。

#### 【地震・津波】

##### ●発動基準

- ・ 姫路市で震度6強以上の地震が発生したとき
- ・ 瀬戸内海沿岸に大津波警報が発表されたとき

※地震・津波時の港湾BCPは自動発令とする。

#### 【高潮】

##### ●発動基準

- ・ 台風の接近に伴い、台風説明会が開催されるなど、姫路市、たつの市のいずれかの地域で高潮警報の発令が見込まれるとき

※高潮時、港湾BCPを発動する際は、姫路港管理事務所から各構成団体に対し、FAXで通知する。

### 2.2.3 活動内容

#### 【地震・津波】

基本的に、津波警報等が解除されるまでは、各々の水防計画等に従い行動する。

##### (1) 避難

地震が発生したら、迅速に避難し身の安全を守る。

##### (2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

##### (3) 体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

##### (4) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段（衛星電話、固定電話、メール、FAX 等）により、通信手段を確保する。

## 【高潮】

### ①台風接近前(事前防災行動)

高潮警報の発令が見込まれる際は、関係機関が各々の役割分担に基づき以下の通り対応する。

#### (1) 注意喚起 (姫路港管理事務所)

高潮警報の発令が見込まれる際は、構成員に注意を促す。

#### (2) 高潮による被害軽減措置の注意喚起 (構成団体)

各構成員は、自社並びに加入会員(港湾関連業者に限る)に対し、高潮による被害を防止・軽減するため、貨物の移動並びに固縛等の措置について注意を促す。

#### (3) 体制の確立 (姫路港管理事務所、構成団体)

姫路港管理事務所並びに各構成団体は、相互に連絡をとる必要があるため、高潮被害が生じても連絡が取れる連絡先の確認を行う。

#### (4) 防潮対応 (姫路港管理事務所、構成団体等)

姫路港管理事務所など操作責任者は、浸水等の被害防止のため、防潮ゲート閉鎖等の対応を行う。

### ②台風最接近時 (高潮警報が解除されるまで)

#### (1) 避難

堤内地へ迅速に避難し身の安全を守る。

#### (2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

#### (3) 体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

#### (4) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段(衛星電話、固定電話、メール、FAX等)により、通信手段を確保する。

### ③台風通過後 (高潮警報が解除された後)

明らかな被害が見込まれる場合、構成員は、自社並びに加入会員(港湾関連業者に限る)に対し、被害状況等の報告を依頼する。なお集約した情報は、適宜姫路港管理事務所と共有する。

## 2.3 応急復旧活動の行動計画と役割分担

応急復旧活動の行動計画と個別の対処行動は、関係機関が各々の役割分担に基づき実施する。発災後、直ちに体制構築および被災状況の把握を行った上で、発災後72時間(3日間)で、耐震強化岸壁において緊急物資輸送、人員海上輸送を開始することを目標とし、航路啓開、防波堤、岸壁および臨港道路等の応急復旧活動を行う。

## 2.4 応急復旧における個別の対処行動

### 2.4.1 施設の被災状況の点検

発災直後に被害情報を入手し、被害の概要を把握する。なお、港湾施設の被災点検においては、耐震強化岸壁に係る航路・泊地、防波堤、臨港道路の被災点検を優先して行う。また、被災点検結果については、関係者間で情報共有を図る。

なお、現地調査の結果、緊急物資輸送や人員海上輸送に支障となる船舶が岸壁に着岸している場合は、離岸等を促す。

#### ■点検の役割分担

- 公共港湾施設の点検（姫路港管理事務所）
- 燃料供給拠点（護岸：姫路港管理事務所、その他：横田石油（株））

#### ■被災点検方法

- 点検は主として、目視により行う。被災箇所の位置、延長、被害程度、被害状況の概略を把握する。その後、航路・泊地の深浅測量を実施し、障害物を把握する。
- 横田石油（株）は、自社の基準に基づき点検を行なう。  
（※広域的な災害で海上の調査・作業が広範囲にわたる場合は、被災状況に応じて臨機に対応する。）

#### ■被災点検内容

- (1) 当該管理施設の名称及び所在地
- (2) 被害の程度
- (3) 滅失又は損傷の原因
- (4) 応急の措置を講じた場合には、当該措置の内容
- (5) 見積価格及び復旧可能なものについては復旧費見込額

### 2.4.2 応急復旧作業の実施

耐震強化岸壁（飾磨4号岸壁）に接続する航路・泊地の啓開を実施するとともに関係する防波堤、同耐震強化岸壁、背後ヤード、臨港道路等の応急復旧を行い、港湾機能の早期回復を図る。なお、同耐震強化岸壁、それに付随するアクセス機能の被害が大きい場合は、被害の軽微な岸壁等の機能回復を図る。

また、揚収した漂流ゴミ、海底ゴミの仮置きが可能な場所は、港湾管理者が指定する。

〈参考：平時の仮置き場〉

中島物揚場、中島物揚場東海域、広畑1号岸壁東海域、浜田水面貯木場

【参考】岸壁の構造形式

港区	施設名	水深 (m)	延長 (m)	構造形式
飾磨港区	飾磨(-5.0m)1号岸壁	-5.0	80	重力式
	飾磨(-7.5m)2号岸壁	-7.5	135	重力式
	飾磨(-10m)3号岸壁	-10.0	170	重力式
	飾磨(-10m)4号岸壁※	-10.0	170	重力式
	飾磨(-10m)5号岸壁	-10.0	170	控え矢板式
	飾磨(-10m)6号岸壁	-10.0	170	控え矢板式
	飾磨(-12m)7号岸壁	-12.0	240	重力式
	飾磨(-12m)8号岸壁	-12.0	240	重力式
	飾磨(-12m)9号岸壁	-12.0	240	重力式
	船場川(-5.5m)1号岸壁	-5.5	90	矢板式
	船場川(-5.5m)2号岸壁	-5.5	90	矢板式
	船場川(-5.5m)3号岸壁	-5.5	90	矢板式
	船場川(-5.5m)4号岸壁	-5.5	90	矢板式
	船場川(-7.5m)5号岸壁	-7.5	130	矢板式
	船場川(-7.5m)6号岸壁	-7.5	130	重力式
	船場川(-7.5m)7号岸壁	-7.5	130	重力式
	船場川(-7.5m)8号岸壁	-7.5	130	重力式
	船場川(-7.5m)9号岸壁	-7.5	130	重力式
	船場川(-7.5m)10号岸壁	-7.5	130	重力式
	船場川(-7.5m)11号岸壁	-7.5	130	重力式
	船場川(-7.5m)12号岸壁	-7.5	130	重力式
	入船(-5.5m)岸壁	-5.5	180	重力式
	中島(-5.5m)岸壁	-5.5	390	矢板式
	中島(-7.5m)岸壁	-7.5	260	重力式
中島(-12m)3号岸壁	-12.0	240	重力式	
中島(-12m)4号岸壁	-12.0	240	重力式	
網干港区	吉美(-5.5m)1~2号岸壁	-5.5	180	矢板式
	吉美(-7.5m)3号岸壁	-7.5	130	重力式
西部工業港区	西部(-10.0m)岸壁	-10.0	185	矢板式
	西部(-7.5m)岸壁	-7.5	130	矢板式
広畑港区	広畑(-7.5m)1号岸壁	-7.5	130	ケーソン式
	広畑(-14.0m)3号岸壁	-14.0	280	矢板式

※・・・耐震強化岸壁

【参考】物揚場・棧橋の構造形式

港区	施設名	水深 (m)	延長 (m)	構造形式
	飾磨1号(-3.5m)物揚場	-3.5	110.0	重力式
	飾磨2号(-3.5m)物揚場	-3.5	100.0	重力式
	飾磨3号(-3.5m)物揚場	-3.5	200.0	控え矢板式
	船場川(-3.5m)物揚場	-3.5	160.0	矢板式
	中島(-3.5m)物揚場	-3.5	90.0	重力式
	北浮棧橋	—	—	棧橋式
	南浮棧橋	—	—	棧橋式
網干港区	網干(-2.0m)物揚場(1)	-2.0	250.0	矢板式
	網干(-2.0m)物揚場(2)	-2.0	190.0	棧橋式
入船地区	入船(-4.0m)物揚場(1)~(3)	-4.0	470.0	重力式
白浜港区	大塩(-2.0m)物揚場	-2.0	416.0	棧橋式
	八木(-2.0m)物揚場	-2.0	144.0	重力式
	福泊(-2.0m)物揚場	-2.0	44.0	控え矢板式
西部工業港区	吉美(-4.0m)物揚場	-4.0	50.0	矢板式
	苅屋(-1.0m)物揚場	-1.0	115.0	矢板式

#### ■役割分担※

##### ①深浅測量（事前測量、確認測量）

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の深浅測量を実施する。

実施主体 

〔	緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所	〕
	港内の航路・泊地：原則として港湾管理者	

##### ②浮遊物除去作業

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の浮遊物除去作業を実施する。

実施主体 

〔	緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所	〕
	港内の航路・泊地：原則として港湾管理者	

##### ③航路啓開（沈降物等の確認・撤去など）

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の沈降物除去作業を実施する。

実施主体 

〔	緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所	〕
	港内の航路・泊地：原則として港湾管理者	

※広域的な災害で海上の調査・作業が広範囲にわたる場合は、被災状況に応じて臨機に対応する。

#### ■関係機関との連携

##### ④臨港道路啓開

臨港道路管理者と各道路管理者が啓開作業を実施する。

実施主体 

〔	姫路港管理事務所、姫路河川国道事務所、兵庫県、姫路市、西日本高速道路	〕
	(株)、兵庫県建設業協会姫路支部（※協力を得る関係団体を含む。）	

### 2.4.3 緊急物資輸送体制の構築

緊急物資受け入れのために必要な態勢を整える。

また、港湾荷役関係者等の協力を得て作業可能な集積ヤードを確保する。

#### ■耐震強化岸壁における緊急物資輸送船舶の受け入れ準備

- ・ 緊急物資輸送船舶が入港、着岸してから直ちに荷役が行えるよう体制を構築する。
- ・ 緊急物資輸送船舶の着岸を支援するための、着岸位置の標示や綱取りが実施できる体制を構築する。
- ・ 緊急物資輸送船舶が着岸した後、直ちに荷さばきが開始できる体制を構築する。

実施主体（姫路港運協会、兵庫県トラック協会、兵庫県倉庫協会）

### 2.4.4 人員海上輸送体制の構築

人員海上輸送受け入れのために必要な態勢を整える。

#### ■北棧橋・南棧橋における人員海上輸送船舶の受け入れ準備

- ・ 人員海上輸送船舶が入港、着岸してから直ちに下船が行えるよう体制を構築する。
- ・ 人員海上輸送船舶の着岸を支援するための、着岸位置の標示や綱取りが実施できる体制を構築する。

実施主体（姫路港旅客船等関係事業者業務連絡会、神戸旅客船協会、近畿旅客船協会）

	目標時間		関係者の役割													連携 道路管理者	
	水防活動	BCP活動	兵庫県※2	国土交通省港湾局等※3	近畿地方整備局等※4	神戸運輸監理部	国土交通省第五管区海上保安本部	姫路市	災害協定団体(建設業協会等)※5	姫路港運協会	横田石油(株)	※6 観光客船協会等(近畿旅客船協会)	災害協定団体(兵庫県トラック協会)	災害協定団体(県倉庫協会)	災害協定団体(姫路商工会議所)		
	発災～24時間	24時間～72時間	72時間～														
応急復旧活動	体制設置	体制構築、被災情報の収集 被災情報の収集被害想定※		◎	○	◎	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	航路啓開		①姫路港に接続する緊急確保航路の啓開	△		◎		△									
			②耐震強化岸壁、棧橋、燃料供給拠点に接続する港湾区域内の啓開	◎		△	△	△		○		△					
			○その他利用可能な岸壁に接続する港内水域の啓開	◎		△	△	△		○							
	防波堤・岸壁・棧橋復旧		○防波堤・耐震強化岸壁、棧橋等の被災状況調査	◎	△	△				○							
			③防波堤・耐震強化岸壁、棧橋等の応急復旧														
			○耐震強化岸壁・棧橋等の背後ヤードの被災状況調査	◎	△	△				○							
			④耐震強化岸壁・棧橋等の背後ヤードの応急復旧														
			○その他利用可能な岸壁の応急復旧	◎		△			○								
			○その他利用可能な背後ヤードの応急復旧	◎		△			○								
	燃料供給拠点復旧		○燃料供給拠点の被災状況調査														
			⑤燃料供給拠点の応急復旧								◎						
	臨港道路		⑥耐震強化岸壁に接続する臨港道路の啓開	◎						○							△
道路啓開		⑦内陸道路の啓開(臨港道路以外)	△						◎	○						◎	
連携	緊急物資輸送活動		⑧緊急物資の海上輸送	◎		△	○			○		○					
			⑨緊急物資の港湾荷役	◎			○			○							
			⑩緊急物資の陸上輸送	◎			○		△					○	○	△	
	海上人員輸送活動		⑪人員の海上輸送	◎		△	○		△			○					
	燃料供給活動		⑫船舶燃料の海上輸送	△					△			◎	△				
		⑬船舶燃料の港湾荷役								◎							

※1、津波警報解除等により海上作業の安全性が確保された後に、現地作業を開始する。  
 ※2、災害対策本部、港湾課、姫路港管理事務所を示す。  
 ※3、水管理・国土保全局を含む。  
 ※4、神戸港湾事務所を含む。  
 ※5、(一社)兵庫県建設業協会姫路支部、(一社)日本埋立浚渫協会近畿支部、近畿港湾空港建設協会連合会、(一社)日本海上機重技術協会近畿支部、全国浚渫協会関西支部、(一社)日本潜水協会、(一社)海洋調査協会、(一社)港湾技術コンサルタンツ協会を含む。  
 ※6、神戸旅客船協会、日本マリナーナビチ協会、姫路港旅客船等関係事業者業務連絡会を含む。

【凡例】◎…主導的役割を担う主体(幹事役)  
 ○…主導的役割を担う主体  
 △…協議・調整の対象となる主体

表1 姫路港における行動計画と役割分担(地震・津波発生時)

■緊急物資輸送・人員海上輸送編【高潮】

	BCP活動		水防活動		BCP活動		関係者の役割											連携 道路管理者								
	48時間前～警報発表		高潮警報発令～24時間		24時間～72時間		72時間～		兵庫県※2	※3 国土交通省 港湾局等	※4 近畿地方 整備局等	神戸運 輸監理部	海上保安 本部	国土交通 省第五管 区	姫路市	災害協 定団体 ※5 (建設 業協会等)	姫路港 運協		横田石 油(株)	災害協 定団体 (近畿 旅客船 協会等) ※6	災害協 定団体 (兵庫 トラッ ク協会)	姫路商 工会議 所	災害協 定団体 (県倉 庫協会)			
(事前) 台風接近前 防炎行動	BCP発動	I、姫路港港湾BCP【高潮版】発動の連絡							◎	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△			
	注意喚起	II、注意喚起							◎	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△			
	体制設置	III、体制構築、被災情報の収集、被害想定※1							◎	○	◎	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
通過後 台風	被害状況報告	IV、被害状況の報告・共有							◎	○	○	△	○	△	△	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	△		
応急復旧活動	航路啓開	①姫路港に接続する緊急確保航路の啓開							△		◎			△												
		②耐震強化岸壁、棧橋、燃料供給拠点に接続する港湾区域の啓開							◎		△	△	△			○		△								
		○その他利用可能な岸壁に接続する港内水域の啓開							◎		△	△	△			○										
	防波堤・岸壁復旧	○防波堤・耐震強化岸壁の被災状況調査				③防波堤・耐震強化岸壁の応急復旧			◎	△	△					○										
		○耐震強化岸壁の背後ヤードの被災状況調査				④耐震強化岸壁の背後ヤードの応急復旧			◎	△	△					○										
	燃料供給拠点復旧	○燃料供給拠点の被災状況調査				⑤燃料供給拠点の応急復旧												◎								
		⑥耐震強化岸壁に接続する臨港道路の啓開				○その他利用可能な岸壁に接続する臨港道路の啓開			◎							○									△	
	道路啓開	⑦内陸道路の啓開(臨港道路以外)				○その他利用可能な岸壁から広域防災拠点に接続する内陸道路の啓開			△						◎	○									◎	
	連携	緊急物資輸送活動	⑧緊急物資の海上輸送							◎		△	○					○		○						
			⑨緊急物資の港湾荷役							◎			○					○								
⑩緊急物資の陸上輸送							◎			○		△						○			○	△				
海上人員輸送活動		⑪人員の海上輸送							◎		△	○		△					○							
燃料供給活動	⑫船舶燃料の海上輸送							△				△					◎	△								
	⑬船舶燃料の港湾荷役																◎									

※1、高潮警報解除等により海上作業の安全性が確保された後に、現地作業を開始する。  
 ※2、災害対策本部、港湾課、姫路港管理事務所を示す。  
 ※3、水管理・国土保全局を含む。  
 ※4、神戸港湾事務所を含む。  
 ※5、(一社)兵庫県建設業協会姫路支部、(一社)日本埋立浚渫協会近畿支部、近畿港湾空港建設協会連合会、(一社)日本海上機重技術協会近畿支部、全国浚渫協会関西支部、(一社)日本潜水協会、(一社)海洋調査協会、(一社)港湾技術コンサルタンツ協会を含む。  
 ※6、神戸旅客船協会、日本マリーナビーチ協会、姫路港旅客船等関係事業者業務連絡会を含む。

【凡例】◎…主導的役割を担う主体(幹事役)  
 ○…主導的役割を担う主体  
 △…協議・調整の対象となる主体

表2 姫路港における行動計画と役割分担(高潮発生時)



## 2.5 事前対策

災害時の対応を迅速かつ的確に行うため、事前対策として、協議会は次表の取り組みに努める。

区分	項目	対策	実施機関
初動時の円滑化	通信手段の確保	姫路港港湾BCP協議会構成団体の連絡体制等の更新を行う。	協議会
	応急復旧方針の決定手順の整理	応急復旧方針として決定すべき事項と決定の手順を整理する	港湾管理者
	港湾BCPの改訂	最新の知見や訓練結果等を踏まえ、姫路港港湾BCPを改訂する。	協議会
	教育・訓練の実施	姫路港港湾BCPを確認し、異動等に対応した教育を行う。	協議会及び構成員

## 2.6 教育・訓練及び見直し・改善の実施計画

### 2.6.1 教育・訓練

①対象者が知識として既に知っていることを実際に体験させることにより身体感覚で覚えさせること、②手順化できない事項に対して適切な判断と意思決定をくだせる能力を鍛えること、③姫路港港湾BCPを検証し、改善することを目的に、下表に示す教育・訓練を定期的実施する。

なお、如何なる危機的事象が発生しても関係者が臨機応変な対応を行えるようにするためには、平時から当該港湾の利用実態や課題、将来の方向性を関係者が熟知することが重要であり、教育・訓練以外の場においても関係者は職員の教育に努める。

教育・訓練の種類	概要	対象者	頻度
初動時円滑化の為の教育	姫路港港湾BCPや防災対策の最新知識の習得を目指した教育	協議会及び構成員	年1回
初動対応に係る情報伝達訓練	情報伝達訓練等の実施	協議会及び構成員	年1回

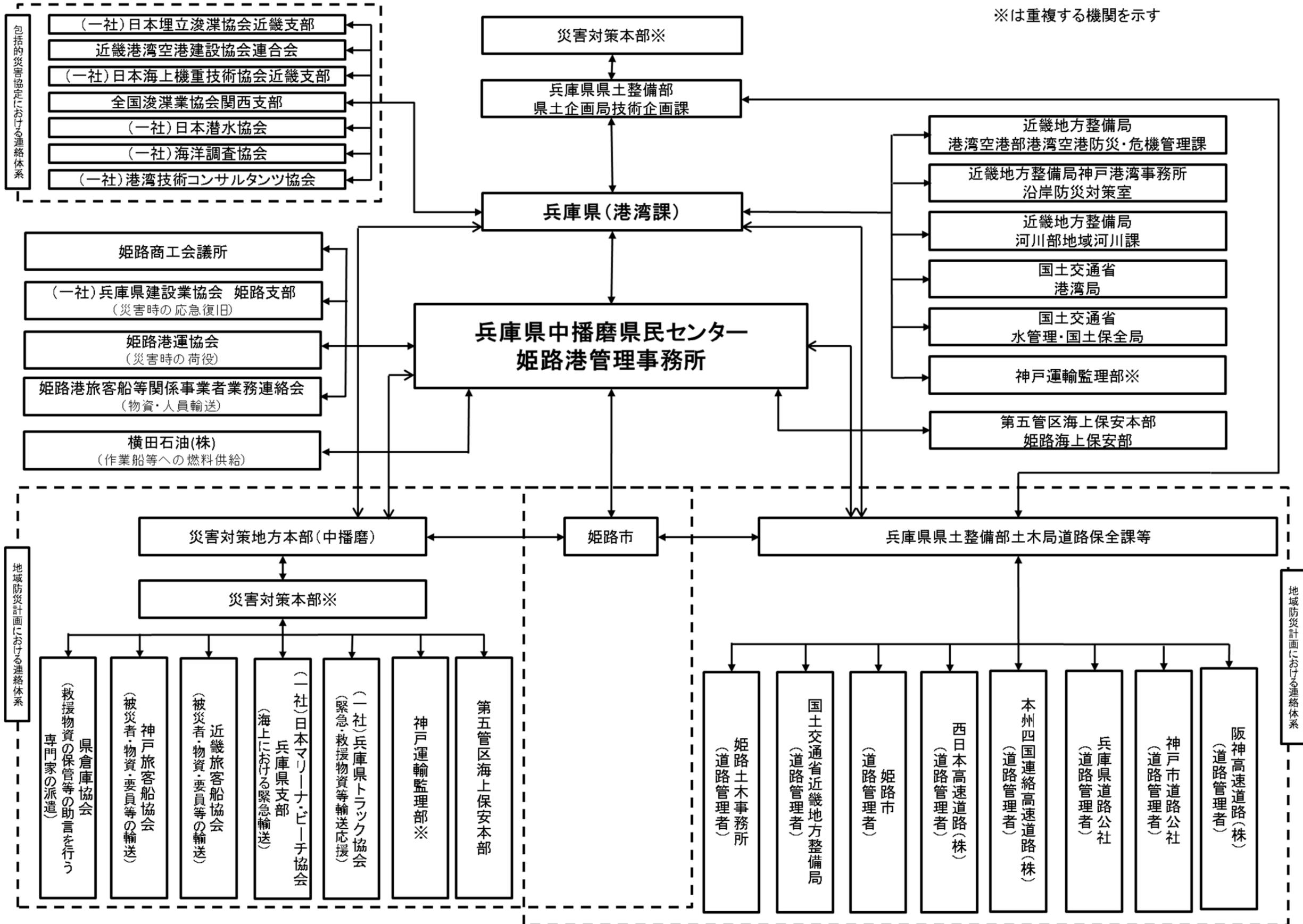
### 2.6.2 見直し・改善の実施計画

姫路港港湾BCPについては、下表を基本として、協議会が見直し・改善を行う。

項目	頻度あるいは実施時期	備考
有効性の確認に基づく更新	年1回	
連絡体制等の更新	異動等の都度	
想定等の更新	新たな知見、リスクが認められた時点	

## 2.7 姫路港港湾BCP 連絡体系図

※は重複する機関を示す



### 3. 幹線貨物輸送編

大規模地震や津波、高潮発生時等において、社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止を防ぐためにも、海上からの幹線貨物（LNG）輸送を迅速に行なう必要がある。

本編では、地震発生時や台風接近に伴う事前防災行動から幹線貨物（LNG）の入出荷業務が再開される時期を対象期間とし、海上からの幹線貨物（LNG）輸送に必要な港湾機能を確保するための実施計画「幹線貨物輸送編」としてとりまとめた。

#### 3.1 被害想定と回復目標

##### 3.1.1 被害想定

###### 【地震・津波】

###### ①想定する災害

姫路市に大きな地震被害を与える山崎断層帯地震を想定する。

なお、港湾機能が大きく低下することが見込まれる津波被害について山崎断層帯地震では想定されていないことから、津波被害については南海トラフ巨大地震を想定することとする。

###### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

###### 【山崎断層帯地震】

区分		姫路港での被害想定	
地震規模		・マグニチュード8	
震度		・最大震度：7	
港湾施設被害	揺れによる被害	水域（航路・泊地）	—
		ドルフィン	・被害の恐れあり
		背後ヤード	・液状化が発生し、護岸と背後ヤードの間に段差が発生
		臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能（耐震補強済み） ・液状化の影響により、広範囲で不等沈下、舗装に亀裂発生するも軽微な修復によって利用可能※

###### 【南海トラフ巨大地震】

区分		姫路港での被害想定	
津波高		T. P. +2. 5m	
港湾施設被害	津波による被害	水域（航路・泊地）	津波に伴い、背後地で発生した瓦礫や車両、小型船舶等が港内に漂流※
		ドルフィン	・被害の恐れあり
		臨港道路	・道路上に瓦礫が散乱※

出典：地震被害想定結果—図表—【山崎断層帯地震（大原・土万・安富・主部南東部）編】  
兵庫県南海トラフ巨大地震津波被害想定資料  
※港湾管理者で追記

## 【高潮】

### ①想定する災害

阪神南地域に大きな高潮被害を与えた平成30年台風第21号と同等の規模を想定する。

### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

区分		姫路港での被害想定
最低気圧		・955hpa
潮位等	潮位	・最高潮位：T.P.+ 3.53m
	風速	・平均最大風速：35.2m/s（南南西）
港湾施設被害	水域（航路・泊地）	・高潮に伴い、野積み場等に存置していた貨物が港内に漂流
	ドルフィン	・被害の恐れあり
	背後ヤード	・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着
	臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能 ・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着

出典：大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会資料を元に作成

## 3.1.2 港湾機能の回復目標

### ①目標設定の前提条件

港湾機能の回復目標の設定にあたっての前提条件は以下のとおりとする。

## 【地震・津波】

- 津波警報の解除等を発災24時間後と想定する。（兵庫県応急行動シナリオ全体図より）
- 緊急物資輸送機能の回復にかかる最小限の輸送ルート確保後、幹線貨物輸送への対応を行う。

## 【高潮】

- 台風説明会は、台風が最接近する48時間前に開催されることを想定する。
- 高潮警報の解除を発災24時間後と想定する。
- 緊急物資輸送機能の回復にかかる最小限の輸送ルート確保後、幹線貨物輸送への対応を行う。

### ②回復目標の設定

発災後、早期に海上から幹線貨物（LNG）輸送を開始し、迅速かつ的確に入出荷業務を再開する事を目標とする。

目標時間	回復目標
最小限の緊急物資輸送機能の回復後早期	LNG海上輸送ルート確保※

※航路、泊地、防波堤

### ③復旧の優先順位の考え方

最も優先して復旧を行うのは、姫路港において幹線貨物（LNG）の取扱量が多い姫路LNG施設とする。

優先的に復旧すべき施設	優先的に復旧すべきルート
姫路LNG施設	幹線貨物（LNG）輸送を行なう姫路LNG施設にかかるルート※

※航路、泊地、防波堤



## 3.2 対応計画

### 3.2.1 概要

#### 【地震・津波】

- ・ 地震及び津波発生後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 津波警報等解除後、姫路港港湾BCPを実施する。被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物・瓦礫の撤去、必要に応じて港湾施設の応急復旧を実施する。

#### 【高潮】

- ・ 台風接近前など高潮による被害が予想される場合には、事前防災行動を促すため、注意喚起する。
- ・ 高潮警報発令後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 高潮警報等解除後、被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物の撤去、必要に応じて港湾施設の応急復旧を実施する。

### 3.2.2 姫路港港湾BCPの発動

姫路港港湾BCPの発動基準は以下のとおりとする。

#### 【地震・津波】

##### ●発動基準

- ①姫路市で震度6強以上の地震が発生したとき
- ②瀬戸内海沿岸に大津波警報が発表されたとき

※地震・津波時の港湾BCPは自動発令とする

#### 【高潮】

##### ●発動基準

台風の接近に伴い、台風説明会が開催されるなど、姫路市、たつの市のいずれかの地域で高潮警報の発令が見込まれるとき

※高潮時、港湾BCPを発動する際は、姫路港管理事務所から各構成団体に対しFAXで通知する。

### 3.2.3 活動内容

#### 【地震・津波】

基本的に、津波警報等が解除されるまでは、各々の水防計画等に従い行動する。

##### (1) 避難

地震が発生したら、迅速に避難し身の安全を守る。

##### (2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

##### (3) 体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

##### (4) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段（衛星電話、固定電話、メール、FAX 等）により、通信手段を確保する。

## 【高潮】

### ①台風接近前(事前防災行動)

高潮警報の発令が見込まれる際は、関係機関が各々の役割分担に基づき以下の通り対応する。

#### (1) 注意喚起 (姫路港管理事務所)

高潮警報の発令が見込まれる際は、構成員に注意を促す。

#### (2) 高潮による被害軽減措置の注意喚起 (構成団体)

各構成員は、自社並びに加入会員(港湾関連業者に限る)に対し、高潮による被害を軽減するため、貨物の移動並びに固縛等の措置について注意を促す。

#### (3) 体制の確立 (姫路港管理事務所、構成団体)

姫路港管理事務所並びに各構成団体は、相互に連絡をとる必要があるため、高潮被害が生じても連絡が取れる連絡先の確認を行う。

#### (4) 防潮対応 (姫路港管理事務所、構成団体等)

姫路港管理事務所など操作責任者は、浸水等の被害防止のため、防潮ゲート閉鎖等の対応を行う。

### ②台風最接近時 (高潮警報が解除されるまで)

#### (1) 避難

堤内地へ迅速に避難し身の安全を守る。

#### (2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

#### (3) 体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

#### (4) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段(衛星電話、固定電話、メール、FAX等)により、通信手段を確保する。

### ③台風通過後 (高潮警報が解除された後)

明らかな被害が見込まれる場合、構成員は、自社並びに加入会員(港湾関連業者に限る)に対し、被害状況等の報告を依頼する。なお集約した情報は、適宜姫路港管理事務所と共有する。

## 3.3 応急復旧活動の行動計画と役割分担

応急復旧活動の行動計画と個別の対処行動は、関係機関が各々の役割分担に基づき実施する。発災後、直ちに体制構築および被災状況の把握を行った上で、最小限の緊急物資輸送機能の回復後早期に海上輸送ルートを確保することを目標とし、航路啓開や関係する防波堤、姫路LNG施設の応急復旧活動を行なう。

### 3.4 応急復旧における個別の対処行動

#### 3.4.1 施設の被災状況の点検

発災直後に被害情報を入手し、被害の概要を把握する。なお、港湾施設の被災点検においては、最小限の緊急物資輸送機能の回復後、姫路LNG施設に接続する航路・泊地、防波堤の被災点検を優先して行う。また、被災点検結果については、関係者間で情報共有を図る。

##### ■ 幹線貨物輸送に伴う点検の役割分担

- 航路・泊地、防波堤の点検  
(原則として、港湾管理者(主たる受益者と協議調整のうえ実施))
- 姫路LNG施設の点検(関西電力(株)、Daigas G&Pソリューション(株))

##### ■ 被災点検方法

- 航路・泊地の深浅測量を実施し、障害物を把握する。
- 防波堤の点検は主として、目視とする。被災箇所の位置、延長、被害程度、被害状況の概略を把握する。
- 姫路LNG施設については、目視等により点検を行い、被災状況を把握する。

#### 3.4.2 応急復旧作業の実施

緊急物資輸送機能の回復にかかる最小限の輸送ルートの確保後、姫路LNG施設に接続する航路・泊地の啓開を実施するとともに、関係する防波堤や同施設に接続する道路の応急復旧を行ない、港湾機能の早期回復を図る。

#### ■役割分担\*

##### ①深浅測量（事前測量、確認測量）

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の深浅測量を実施する。

実施主体 { 緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所  
港内の航路・泊地：原則として、港湾管理者  
(主たる受益者と協議調整のうえ実施) }

##### ②浮遊物除去作業

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の浮遊物除去作業を実施する。

実施主体 { 緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所  
港内の航路・泊地：原則として、港湾管理者  
(主たる受益者と協議調整のうえ実施) }

##### ③航路啓開（沈降物等の確認・撤去など）

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の沈降物除去作業を実施する。

実施主体 { 緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所  
港内の航路・泊地：原則として、港湾管理者  
(主たる受益者と協議調整のうえ実施) }

※広域的な災害で海上の調査・作業が広範囲にわたる場合は、被災状況に応じて臨機に対応する。

#### ■関係機関との連携

##### ④臨港道路啓開

臨港道路管理者と各道路管理者が啓開作業を実施する。

実施主体 { 姫路河川国道事務所、兵庫県、姫路市、西日本高速道路（株）、  
兵庫県建設業協会姫路支部（※協力を得る関係団体を含む。） }

### 3.4.3 幹線貨物輸送体制の構築

関西電力（株）、Daigas G&Pソリューション（株）は幹線貨物（LNG）受け入れのために必要な態勢を整える。

#### ■姫路LNG施設における幹線貨物（LNG）輸送船舶の受け入れ準備

- ・ 幹線輸送船舶が入港、着岸してから直ちに荷役が行えるよう体制を構築する。
- ・ 幹線貨物輸送船舶の着岸を支援するための、着岸位置の標示や綱取りが実施できる体制を構築する。
- ・ 幹線貨物輸送船舶が着岸した後、直ちに荷さばきを開始できる体制を構築する。

■幹線貨物輸送編【地震・津波】

	目標時間										連携 道路管理者		
	水防活動		BCP活動										
	発災～24時間	24時間～72時間	72時間～										
			兵庫県※2	等※3 国土交通省 港湾局	※4 近畿地方 整備局等	神戸運輸 監視部	区海上保安部 海上保安本部 姫路	国土交通省 第五管区	姫路市	設業協会等※5 災害協定団体 (建設)	関西電力(株) 大阪ガス(株)	姫路商工会議所	
応急復旧活動	体制設置	体制構築、被災情報の収集 被災情報の収集被害想定※		○	○	◎	△	○	△	△	○	△	△
	航路啓開	①姫路港に接続する緊急確保航路の啓開		△		◎		△					
		②幹線貨物(LNG)の輸送に必要な岸壁に接続する港湾区域内の啓開		◎		△	△	△			○	△	
	防波堤・ドルフィン復旧	③幹線貨物(LNG)の輸送に必要な岸壁に関する防波堤の被災状況調査	③防波堤の応急復旧	◎	△	△					○		
		④幹線貨物(LNG)取扱ドルフィンの応急復旧		△								◎	
⑤幹線貨物(LNG)取扱施設の応急復旧			△								◎		
連携	道路啓開	⑥内陸道路の啓開(臨港道路以外)		△					◎	○		◎	
	幹線貨物輸送活動	⑦幹線貨物(LNG)海上輸送				△	○				◎		
		⑧幹線貨物(LNG)港湾荷役					○				◎		
		⑨幹線貨物(LNG)陸上輸送					○		△		◎		

※1、津波警報解除等により海上作業の安全性が確保された後に、現地作業を開始する。  
 ※2、災害対策本部、港湾課、姫路港管理事務所を示す。  
 ※3、水管理・国土保全局を含む。  
 ※4、神戸港湾事務所を含む。  
 ※5、(一社)兵庫県建設業協会姫路支部、(一社)日本埋立浚渫協会近畿支部、近畿港湾空港建設協会連合会、(一社)日本海上機重技術協会近畿支部、全国浚渫協会関西支部、(一社)日本潜水協会、(一社)海洋調査協会、(一社)港湾技術コンサルタント協会を含む。

【凡例】◎…主導的役割を担う主体(幹事役)  
 ○…主導的役割を担う主体  
 △…協議・調整の対象となる主体

表3 姫路港における行動計画と役割分担(地震・津波発生時)

■ 幹線貨物輸送編【高潮】

	BCP活動	水防活動	目標時間		関係者の役割										連携		
			48時間前～警報発表	高潮警報発令～24時間	24時間～72時間	72時間～	兵庫県※2	※3 国土交通省 港湾局等	※4 近畿地方 整備局等	神戸運輸 監視部	海上保安 本部	国土交通 省第五管 区	姫路市	業協定団 体(建設 業協会等) ※5		関西電力 (株)	姫路商工 会議所
(事前防近前)	BCP発動	I、姫路港港湾BCP発動の連絡					◎	○	○	○	○	○	○	○	○	△	
	注意喚起	II、注意喚起					◎	○	○	○	○	○	○	△	△		
	体制設置	III、体制構築、被災情報の収集、被害想定※1					◎	○	◎	△	○	△	△	△	△	△	△
通過後	被害状況報告			IV、被害状況の報告・共有			◎	○	○	△	○	△	◎	◎	△	△	△
応急復旧活動	航路啓開	高潮警報が発令される見込み(想定)	① 姫路港に接続する緊急確保航路の啓開	緊急物資輸送・人員海上輸送開始			△		◎		△						
	防波堤・ドルフィン復旧	高潮警報発令	② 幹線貨物(LNG)の輸送に必要な岸壁に接続する港湾区域内の啓開	③ 幹線貨物(LNG)の輸送に必要な岸壁に関する防波堤の被災状況調査	③ 防波堤の応急復旧		◎		△	△				○	△		
			④ 幹線貨物(LNG)取扱ドルフィンの応急復旧												◎		
			⑤ 幹線貨物(LNG)取扱施設の応急復旧													◎	
	道路啓開		⑥ 内陸道路の啓開(臨港道路以外)				△					◎	○				◎
連携	幹線貨物輸送活動				⑥ 幹線貨物(LNG)の海上輸送				△	○				◎			
					⑦ 幹線貨物(LNG)港湾荷役					○				◎			
					⑧ 幹線貨物(LNG)の陸上輸送					○		△		◎			

※1、高潮警報解除等により海上作業の安全性が確保された後に、現地作業を開始する。  
 ※2、災害対策本部、港湾課、姫路港管理事務所を示す。  
 ※3、水管理・国土保全局を含む。  
 ※4、神戸港湾事務所を含む。  
 ※5、(一社)兵庫県建設業協会姫路支部、(一社)日本埋立浚渫協会近畿支部、近畿港湾空港建設協会連合会、(一社)日本海上機重技術協会近畿支部、全国浚渫業協会関西支部、(一社)日本潜水協会、(一社)海洋調査協会、(一社)港湾技術コンサルタント協会を含む。

【凡例】◎…主導的役割を担う主体(幹事役)  
 ○…主導的役割を担う主体  
 △…協議・調整の対象となる主体

表4 姫路港における行動計画と役割分担(高潮発生時)

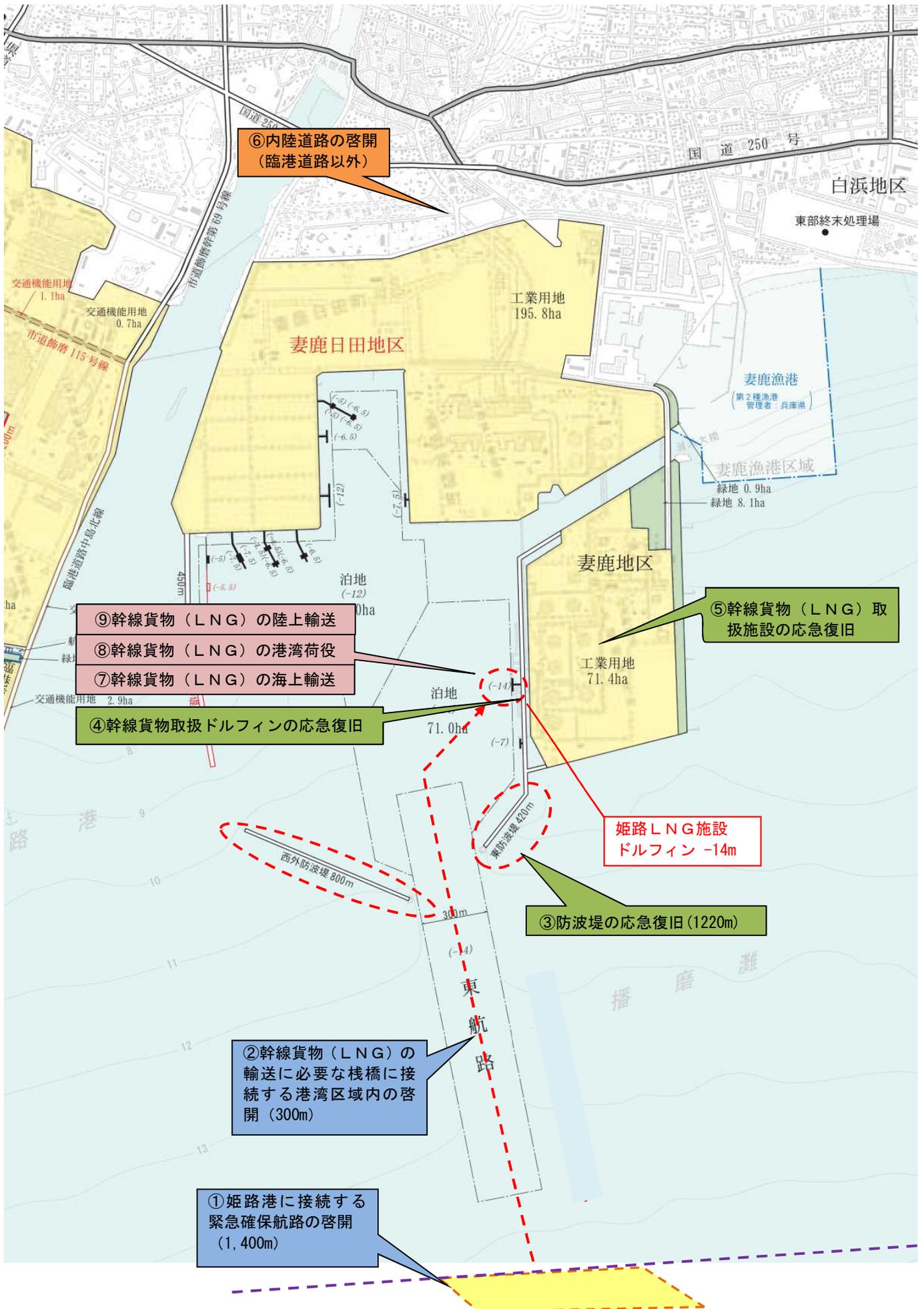


図5 姫路港の港湾施設の応急復旧における対処行動の全体像

### 3.5 事前対策

災害時の対応を迅速かつ的確に行うため、事前対策として、協議会は次表の取り組みに努める。

区分	項目	対策	実施機関
初動時の円滑化	通信手段の確保	姫路港港湾BCP協議会構成団体の連絡体制等の更新を行う。	協議会
	応急復旧方針の決定手順の整理	応急復旧方針として決定すべき事項と決定の手順を整理する	港湾管理者
	港湾BCPの改訂	最新の知見や訓練結果等を踏まえ、姫路港港湾BCPを改訂する。	協議会
	教育・訓練の実施	姫路港港湾BCPを確認し、異動等に対応した教育を行う。	協議会及び構成員

### 3.6 教育・訓練及び見直し・改善の実施計画

#### 3.6.1 教育・訓練

①対象者が知識として既に知っていることを実際に体験させることにより身体感覚で覚えさせること、②手順化できない事項に対して適切な判断と意思決定をくだせる能力を鍛えること、③姫路港港湾BCPを検証し、改善することを目的に、下表に示す教育・訓練を定期的実施する。

なお、如何なる危機的事象が発生しても関係者が臨機応変な対応を行えるようにするためには、平時から当該港湾の利用実態や課題、将来の方向性を関係者が熟知することが重要であり、教育・訓練以外の場においても関係者は職員の教育に努める。

教育・訓練の種類	概要	対象者	頻度
初動時円滑化の為の教育	姫路港港湾BCPや防災対策の最新知識の習得を目指した教育	協議会及び構成員	年1回
初動対応に係る情報伝達訓練	情報伝達訓練等の実施	協議会及び構成員	年1回

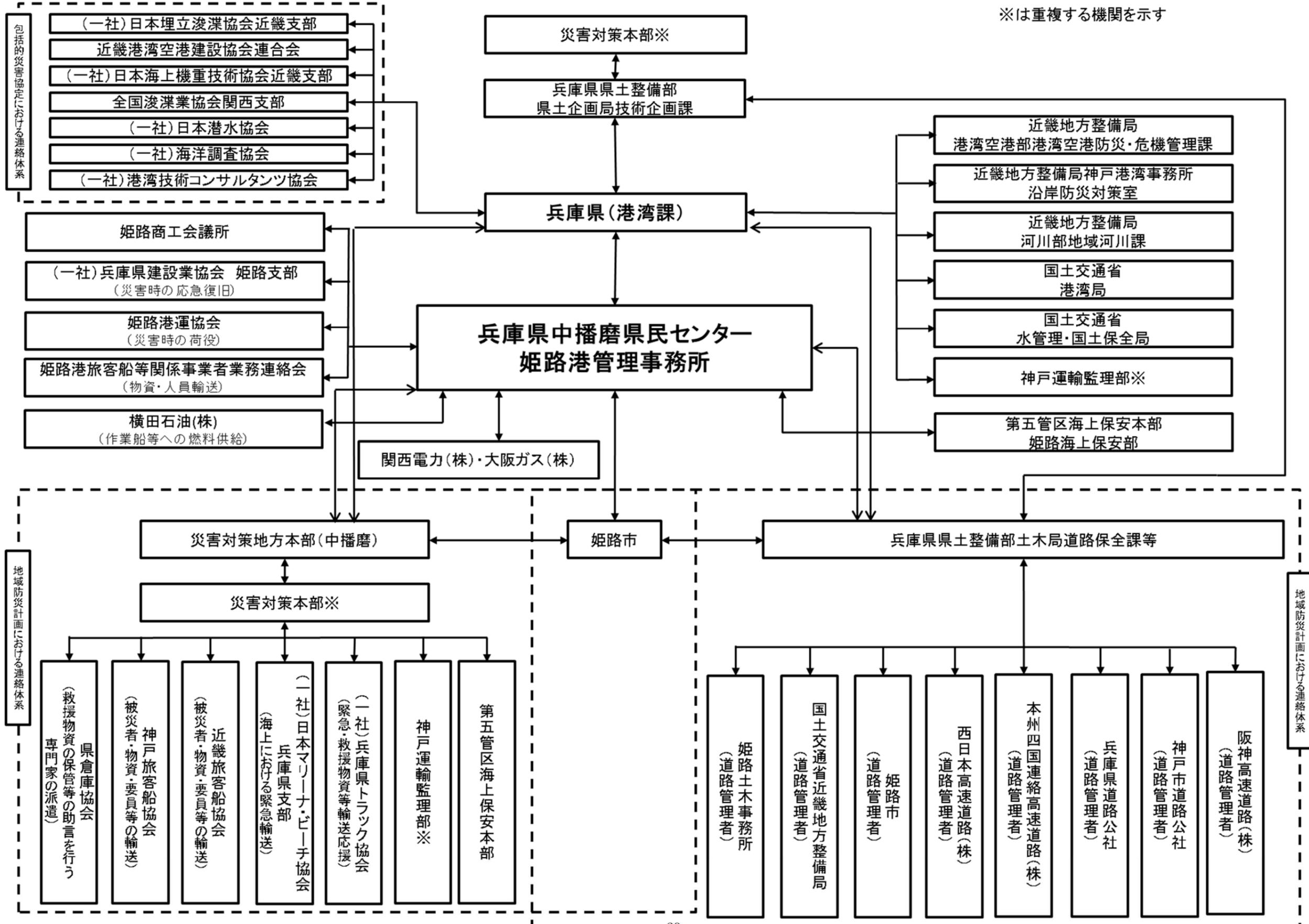
#### 3.6.2 見直し・改善の実施計画

姫路港港湾BCPについては、下表を基本として、協議会が見直し・改善を行う。

項目	頻度あるいは実施時期	備考
有効性の確認に基づく更新	年1回	
連絡体制等の更新	異動等の都度	
想定等の更新	新たな知見、リスクが認められた時点	

### 3.7 姫路港港湾BCP 連絡体系図

※は重複する機関を示す



## 4. ユニットロード貨物輸送編

大規模地震や津波、高潮発生時において、港湾背後圏の経済活動を維持するため、大量輸送が可能な海上からのコンテナ貨物輸送を早期に回復する必要がある。

本編では、地震発生時や台風接近に伴う事前防災行動から暫定的な輸送ルートの確保までを対象期間とし、海上からのコンテナ貨物輸送に必要となる港湾機能を確保するための実施計画「ユニットロード貨物輸送編」としてとりまとめた。

### 4.1 被害想定と回復目標

#### 4.1.1 被害想定

##### 【地震・津波】

##### ①想定する災害

姫路市に大きな地震被害を与える山崎断層帯地震を想定する。

なお、港湾機能が大きく低下することが見込まれる津波被害について山崎断層帯地震では想定されていないことから、津波被害については南海トラフ巨大地震を想定することとする。

##### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

##### 【山崎断層帯地震】

区分		姫路港での被害想定	
地震規模		・マグニチュード8	
震度		・最大震度：7	
港湾施設被害	揺れによる被害	水域（航路・泊地）	—
		岸壁等	・耐震強化岸壁及び一部の岸壁は軽微な修復によって利用可能 ・定期旅客船の発着場になっている棧橋も軽微な修復によって利用可能※
		荷捌地、野積場	・液状化が発生し、岸壁と背後ヤードの間に段差が発生
		臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能（耐震補強済み） ・液状化の影響により、広範囲で不等沈下、舗装に亀裂発生するも軽微な修復によって利用可能※

##### 【南海トラフ巨大地震】

区分		姫路港での被害想定	
津波高		T. P. +2.5m	
港湾施設被害	津波による被害	水域（航路・泊地）	津波に伴い、背後地で発生した瓦礫や車両、小型船舶等が港内に漂流※
		岸壁等	—
		荷捌地、野積場	・ヤード上に瓦礫が散乱※
		臨港道路	・道路上に瓦礫が散乱※

出典：地震被害想定結果－図表－【山崎断層帯地震（大原・土万・安富・主部南東部）編】  
兵庫県南海トラフ巨大地震津波被害想定資料  
ただし（※）は港湾管理者で追記

## 【高潮】

### ①想定する災害

阪神南地域に大きな高潮被害を与えた平成30年台風第21号と同等の規模を想定する。

### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

区分		姫路港での被害想定
最低気圧		・955hpa
潮位等	潮位	・最高潮位：T.P.+ 3.53m
	風速	・平均最大風速：35.2m/s（南南西）
港湾施設被害	水域（航路・泊地）	・高潮に伴い、野積み場等に存置していた貨物が港内に漂流
	岸壁	・軽微な修復によって利用可能 ・定期旅客船の発着場になっている栈橋も軽微な修復によって利用可能※
	荷捌地、野積み場	・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着
	臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能 ・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着

出典：大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会資料を元に作成

## 4.1.2 港湾機能の回復目標

### ①目標設定の前提条件

港湾機能の回復目標の設定にあたっての前提条件は以下のとおりとする。

#### 【地震・津波】

- 津波警報の解除等を発災24時間後と想定する。（兵庫県応急行動シナリオ全体図より）
- 緊急物資輸送機能、幹線貨物輸送機能の回復にかかる最小限の輸送ルートの確保後、ユニットロード貨物輸送への対応を行う。

#### 【高潮】

- 台風説明会は、台風が最接近する48時間前に開催されることを想定。
- 高潮警報の解除を発災24時間後と想定。
- 緊急物資輸送機能、幹線貨物輸送機能の回復にかかる最小限の輸送ルートの確保後、ユニットロード貨物輸送への対応を行う。

### ②回復目標の設定

緊急物資輸送及び幹線貨物輸送の最小限の機能が確保されたのち早期に、ユニットロード貨物輸送を開始し、迅速かつの確に荷役荷業務を再開することを目標とする。

目標時間	回復目標
緊急物資輸送及び幹線貨物輸送の最小限の機能が確保されたのち早期	最小限の輸送ルートの確保※

※航路、泊地、防波堤、臨港道路

### ③復旧の優先順位の考え方

優先して復旧するのは中島地区－12m岸壁とするが、この岸壁に係る防波堤、臨港道路、荷役機械等の被害が大きい場合は、広畑地区－14m岸壁又は須加地区－12m岸壁のうち被害の軽微な岸壁を優先して復旧する。

優先的に復旧すべき施設	優先的に復旧すべきルート
中島地区－12m岸壁	ユニットロード貨物輸送を行う中島地区－12m岸壁に係るルート※
多目的クレーン(43t)	—

※航路、泊地、防波堤、臨港道路

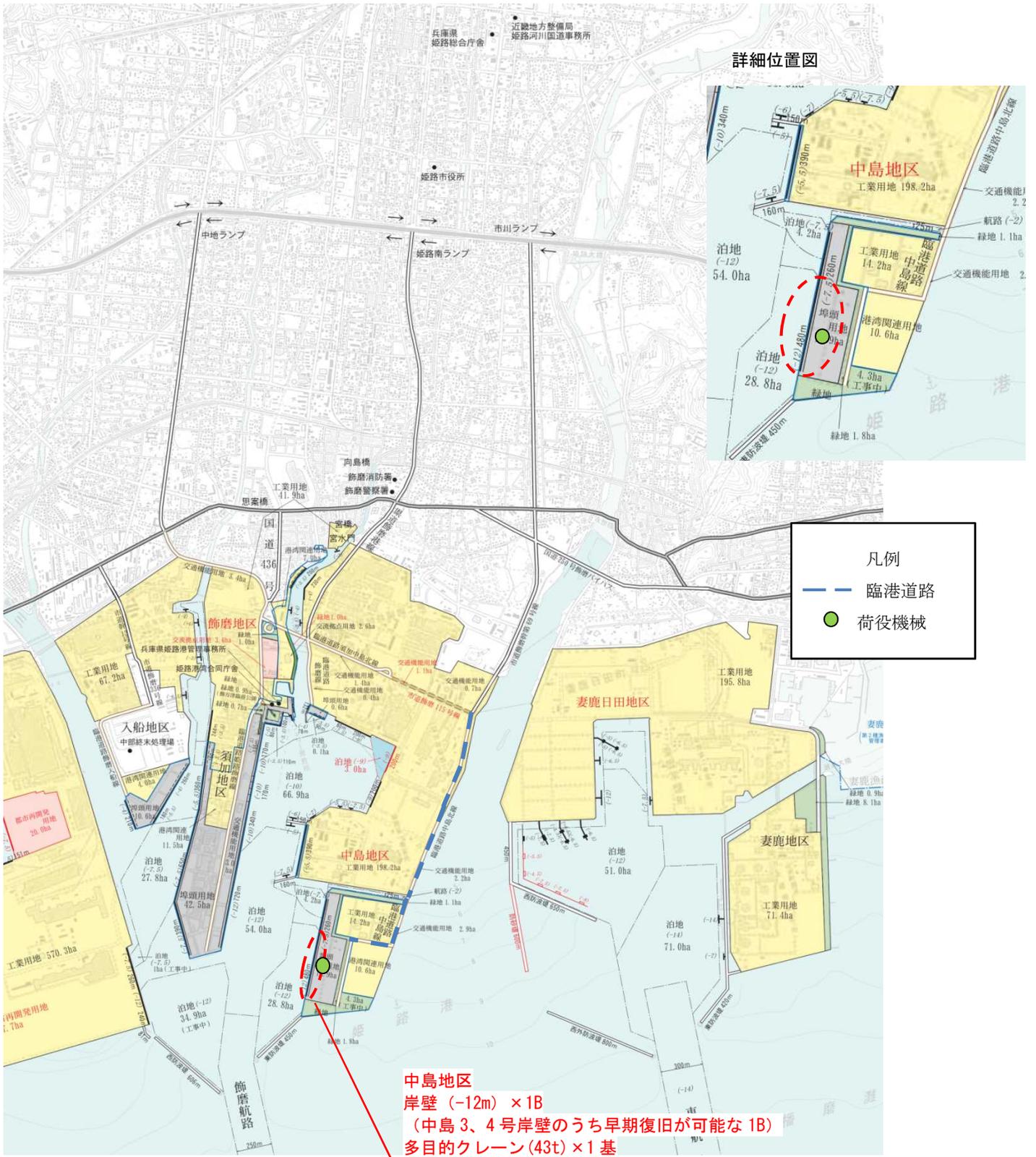


図6 ユニットロード貨物輸送編で対象とする施設

## 4.2 対応計画

### 4.2.1 概要

#### 【地震・津波】

- ・ 地震及び津波発生後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 津波警報等解除後、姫路港港湾BCPを実施する。被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物・瓦礫の撤去、必要に応じて港湾施設の応急復旧を実施する。

#### 【高潮】

- ・ 台風接近前には事前防災行動を促すため、注意喚起する。
- ・ 高潮警報発令後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 高潮警報等解除後、被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物の撤去、必要に応じて港湾施設の応急復旧を実施する。

### 4.2.2 姫路港港湾BCPの発動

姫路港港湾BCPの発動基準は以下のとおりとする。

#### 【地震・津波】

##### ●発動基準

- ①姫路市で震度6強以上の地震が発生したとき
- ②瀬戸内海沿岸に大津波警報が発表されたとき

※地震・津波時の港湾BCPは自動発令とする。

#### 【高潮】

##### ●発動基準

台風の接近に伴い、台風説明会が開催されるなど、姫路市、たつの市のいずれかの地域で高潮警報の発令が見込まれるとき

※高潮時、港湾BCPを発動する際は、姫路港管理事務所から各構成団体に対し、FAXで通知する。

### 4.2.3 活動内容

#### 【地震・津波】

基本的に、津波警報等が解除されるまでは、水防活動中であり水防計画等に従い行動する。

##### (1) 避難

地震が発生したら、迅速に避難し身の安全を守る。

##### (2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

##### (3) 体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

##### (4) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段（衛星電話、固定電話、メール、FAX等）により、通信手段を確保する。

## 【高潮】

### ①台風接近前(事前防災行動)

高潮警報の発令が見込まれる際は、関係機関が各々の役割分担に基づき以下の通り対応する。

#### (1)注意喚起(姫路港管理事務所)

高潮警報の発令が見込まれる際は、構成員に注意を促す。

#### (2)高潮による被害軽減措置の注意喚起(構成団体)

各構成員は、自社並びに加入会員(港湾関連業者に限る)に対し、高潮による被害を軽減するため、貨物の移動並びに固縛等の措置について注意を促す。

#### (3)体制の確立(姫路港管理事務所、構成団体)

姫路港管理事務所並びに各構成団体は、相互に連絡をとる必要があるため、高潮被害が生じてでも連絡が取れる連絡先の確認を行う。

#### (4)防潮対応(姫路港管理事務所、構成団体等)

姫路港管理事務所など操作責任者は、浸水等の被害防止のため、防潮ゲート閉鎖等の対応を行う。

### ②台風最接近時(高潮警報が解除されるまで)

#### (1)避難

堤内地へ迅速に避難し身の安全を守る。

#### (2)安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

#### (3)体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

#### (4)通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段(衛星電話、固定電話、メール、FAX等)により、通信手段を確保する。

### ③台風通過後(高潮警報が解除後)

明らかな被害が見込まれる場合、構成員は自社並びに加入会員(港湾関連業者に限る)に対し、被害状況等の報告を依頼する。なお集約した情報は、適宜姫路港管理事務所と共有する。

## 4.3 応急復旧活動の行動計画と役割分担

応急復旧活動の行動計画と個別の対処行動は、関係機関が各々の役割分担に基づき実施する。発災後直ちに体制構築および被災状況把握を行った上で、緊急物資輸送及び幹線貨物輸送について最小限の機能を確保した後に、ユニットロード貨物輸送機能を早期に確保することを目標とし、ユニットロード貨物輸送にかかる航路啓開や施設の応急復旧活動を行う。

## 4.4 応急復旧における個別の対処行動

### 4.4.1 施設の被災状況の点検

発災直後に被害情報を入手し、被害の概要を把握する。なお、港湾施設の被災点検においては、最小限の緊急物資輸送機能、幹線貨物輸送機能の回復後、ユニットロード貨物輸送に関係する航路・泊地、防波堤、臨港道路の被災点検を優先して行う。また、被災点検結果については、関係者間で情報共有を図る。

#### ■点検の役割分担

- 公共港湾施設の点検（姫路港管理事務所）
- 荷役施設（多目的クレーン）（ひょうご埠頭）

#### ■被災点検方法

- 点検は主として、目視。被災箇所の位置、延長、被害程度、被害状況の概略を把握する。  
航路・泊地の深浅測量を実施し、障害物を把握する。
- 荷役施設の点検は、専門業者に依頼する。

#### ■被災点検内容

- (1) 当該管理施設の名称及び所在地
- (2) 被害の程度
- (3) 滅失又は損傷の原因
- (4) 応急の措置を講じた場合には、当該措置の内容
- (5) 見積価格及び復旧可能のものについては復旧費見込額

### 4.4.2 応急復旧作業の実施

緊急物資輸送及び幹線貨物輸送について最小限の機能を確保した後に、ユニットロード貨物輸送にかかる施設の（航路・泊地、防波堤、岸壁、荷役機械）の啓開や復旧を実施するとともに、同施設に接続する臨港道路等の応急復旧を行い、港湾機能の早期回復を図る。

#### ■役割分担\*

##### ①深浅測量（事前測量、確認測量）

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の深浅測量を実施する。

実施主体 

}	緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所
	港内の航路・泊地：原則として港湾管理者

##### ②浮遊物除去作業

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の浮遊物除去作業を実施する。

実施主体 

}	緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所
	港内の航路・泊地：原則として港湾管理者

##### ③航路啓開（沈降物等の確認・撤去など）

緊急確保航路及び港内の航路・泊地の沈降物除去作業を実施する。

実施主体 緊急確保航路：近畿地方整備局神戸港湾事務所  
港内の航路・泊地：原則として港湾管理者

※広域的な災害で海上の調査・作業が広範囲にわたる場合は、被災状況に応じて臨機に対応する。

#### ■関係機関との連携

##### ④臨港道路啓開

臨港道路管理者と各道路管理者が啓開作業を実施する。

実施主体 

}	姫路港管理事務所、姫路河川国道事務所、兵庫県、姫路市、西日本高速道
	路（株）、兵庫県建設業協会姫路支部
	（※協力を得る関係団体を含む。）

#### 4.4.3 ユニットロード貨物荷役体制の構築

ユニットロード貨物荷役のために必要な態勢を整える。

#### ■中島地区－12m岸壁におけるコンテナ船の受け入れ準備

- ・ コンテナ船が入港、着岸してから直ちに荷役が行えるよう体制を構築する。
- ・ コンテナ船の着岸を支援するための、着岸位置の標示や綱取りが実施できる体制を構築する。
- ・ コンテナ船が着岸した後、直ちに荷さばきが開始できる体制を構築する。

実施主体（姫路港運協会、兵庫県トラック協会、兵庫県倉庫協会、ひょうご埠頭）



■ユニットロード貨物輸送編【高潮】

		目標時間				関係者の役割										連携 道路管理者			
		BCP活動		水防活動		BCP活動		兵庫県※2	※3 国土交通省 港湾局等	※4 近畿地方整備局等	神戸運輸 監視部	海上保安本部 国土交通省 第五管区	姫路市	業協会等 ※5	災害協定団体 (建設)		ひょうご 埠頭	姫路港運 協会	
		48時間前～ 警報発表	高潮警報発令～ 24時間	24時間～ 72時間	72時間～														
(事前 防災行動)	BCP 発動	I、姫路港港湾BCP発動の連絡																	
	注意喚起	II、注意喚起																	
	体制設置	III、体制構築、被災情報の 収集、被害想定※1																	
通過 後	被害 状況 報告	IV、被害状況の報告・共有																	
応急 復旧 活動	航路啓開	①姫路港に接続する緊急確保航路の啓開																	
	防波堤・岸 壁・荷役機 械復旧	②ユニットロード貨物の輸送に必要な岸壁 に接続する港湾区域内の啓開																	
	臨港道路	③ユニットロード貨物取扱 岸壁に係る防波堤の 被災状況調査																	
		④荷役機械の被災状況 調査																	
	道路啓開	⑤臨港道路の啓開																	
連携	幹線貨物 輸送活動	⑥内陸道路の啓開（臨港道路以外）																	
		⑦ユニットロード貨物の海上輸送																	
		⑧ユニットロード貨物の港湾荷役																	
⑨ユニットロード貨物の陸上輸送																			

※1、高潮警報解除等により海上作業の安全性が確保された後に、現地作業を開始する。  
 ※2、災害対策本部、港湾課、姫路港管理事務所を示す。  
 ※3、水管理・国土保全局を含む。  
 ※4、神戸港湾事務所を含む。  
 ※5、(一社)兵庫県建設業協会姫路支部、(一社)日本埋立浚渫協会近畿支部、近畿港湾空港建設協会連合会、(一社)日本海上機重技術協会近畿支部、全国浚渫業協会関西支部、(一社)日本潜水協会、(一社)海洋調査協会、(一社)港湾技術コンサルタンツ協会を含む。

【凡例】◎…主導的役割を担う主体（幹事役）  
 ○…主導的役割を担う主体  
 △…協議・調整の対象となる主体

表6 姫路港における行動計画と役割分担（高潮発生時）

■ユニットロード貨物輸送



図7 姫路港の港湾施設の緊急復旧における対処行動の全体像

※①～⑨・着色については表で示した行動計画

## 4.5 事前対策

災害時の対応を迅速かつ的確に行うため、事前対策として、協議会は次表の取り組みに努める。

区分	項目	対策	実施機関
初動時の円滑化	通信手段の確保	姫路港港湾BCP協議会構成団体の連絡体制等の更新を行う。	協議会
	応急復旧方針の決定手順の整理	応急復旧方針として決定すべき事項と決定の手順を整理する	港湾管理者
	港湾BCPの改訂	最新の知見や訓練結果等を踏まえ、姫路港港湾BCPを改訂する。	協議会
	教育・訓練の実施	姫路港港湾BCPを確認し、異動等に対応した教育を行う。	協議会及び構成員

## 4.6 教育・訓練及び見直し・改善の実施計画

### 4.6.1 教育・訓練

①対象者が知識として既に知っていることを実際に体験させることにより身体感覚で覚えさせること、②手順化できない事項に対して適切な判断と意思決定をくだせる能力を鍛えること、③姫路港港湾BCPを検証し、改善することを目的に、下表に示す教育・訓練を定期的実施する。

なお、如何なる危機的事象が発生しても関係者が臨機応変な対応を行えるようにするためには、平時から当該港湾の利用実態や課題、将来の方向性を関係者が熟知することが重要であり、教育・訓練以外の場においても関係者は職員の教育に努める。

教育・訓練の種類	概要	対象者	頻度
初動時円滑化の為の教育	姫路港港湾BCPや防災対策の最新知識の習得を目指した教育	協議会及び構成員	年1回
初動対応に係る情報伝達訓練	情報伝達訓練等の実施	協議会及び構成員	年1回

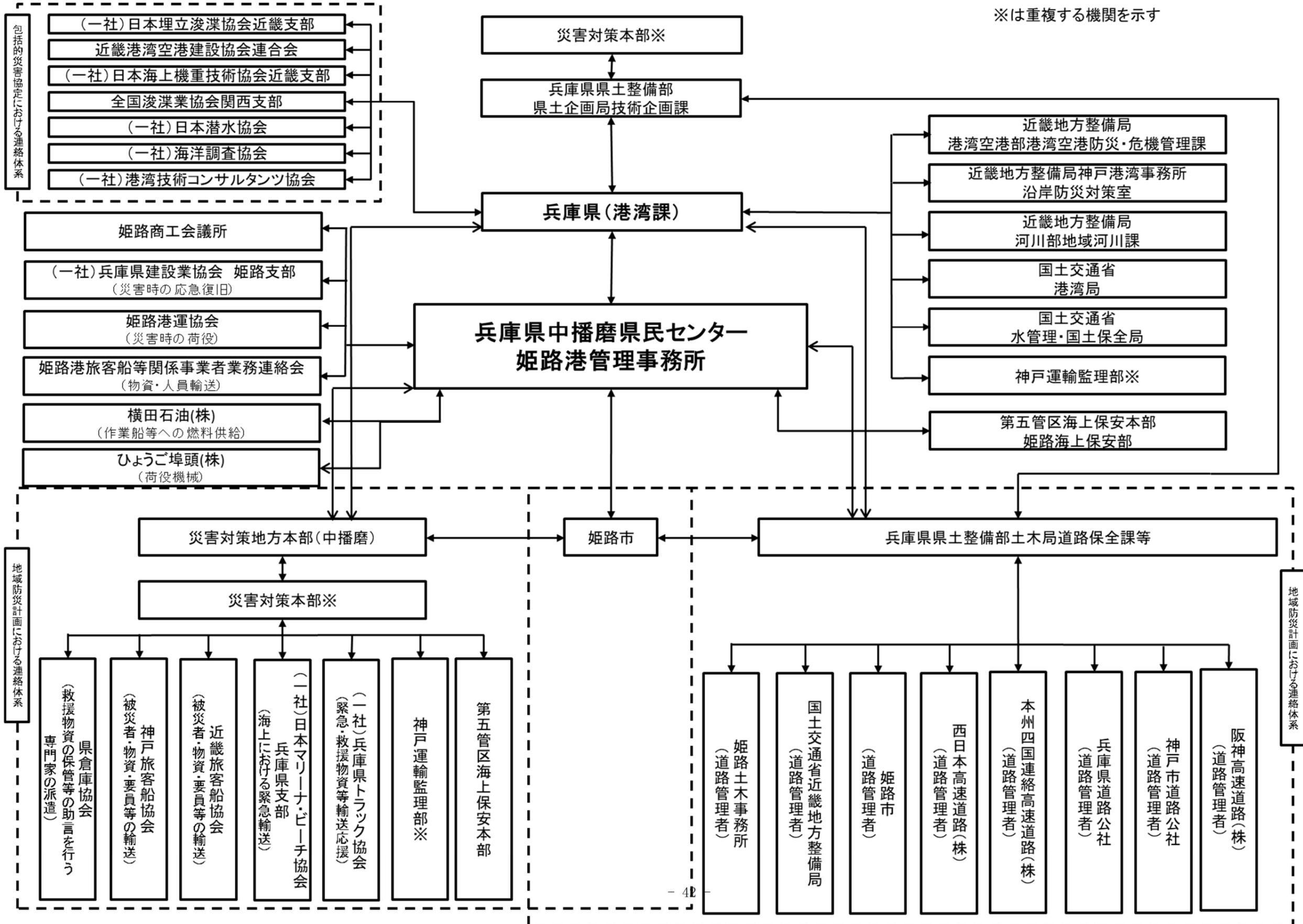
### 4.6.2 見直し・改善の実施計画

姫路港港湾BCPについては、下表を基本として、協議会が見直し・改善を行う。

項目	頻度あるいは実施時期	備考
有効性の確認に基づく更新	年1回	
連絡体制等の更新	異動等の都度	
想定等の更新	新たな知見、リスクが認められた時点	

# 4.7 姫路港港湾BCP 連絡体系図

※は重複する機関を示す



## 5. クルーズ客船編

大規模地震や津波、高潮発生時において、クルーズ客船の運航を早期に再開するため、港湾施設（航路、防波堤、岸壁等）の応急復旧の実施による出港支援及び施設復旧情報を継続的に発信することが必要となる。

本編では、地震発生時や台風接近に伴うクルーズ客船輸送に必要となる港湾機能を確保するための実施計画「クルーズ客船編」としてとりまとめた。

### 5.1 被害想定と回復目標

#### 5.1.1 被害想定

##### 【地震・津波】

##### ①想定する災害

姫路市に大きな地震被害を与える山崎断層帯地震を想定する。

なお、港湾機能が大きく低下することが見込まれる津波被害について山崎断層帯地震では想定されていないことから、津波被害については南海トラフ巨大地震を想定することとする。

##### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

##### 【山崎断層帯地震】

区分		姫路港での被害想定	
地震規模		・マグニチュード8	
震度		・最大震度：7	
港湾施設被害	揺れによる被害	水域（航路・泊地）	—
		岸壁等	・耐震強化岸壁及び一部の岸壁は軽微な修復によって利用可能 ・定期旅客船の発着場になっている棧橋も軽微な修復によって利用可能※
		荷捌地、野積場	・液状化が発生し、岸壁と背後ヤードの間に段差が発生
		臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能（耐震補強済み） ・液状化の影響により、広範囲で不等沈下、舗装に亀裂発生するも軽微な修復によって利用可能※

##### 【南海トラフ巨大地震】

区分		姫路港での被害想定	
津波高		T. P. +2.5m	
港湾施設被害	津波による被害	水域（航路・泊地）	津波に伴い、背後地で発生した瓦礫や車両、小型船舶等が港内に漂流※
		岸壁等	—
		荷捌地、野積場	・ヤード上に瓦礫が散乱※
		臨港道路	・道路上に瓦礫が散乱※

出典：地震被害想定結果一図表一【山崎断層帯地震（大原・土万・安富・主部南東部）編】  
兵庫県南海トラフ巨大地震津波被害想定資料  
ただし（※）は港湾管理者で追記

## 【高潮】

### ①想定する災害

阪神南地域に大きな高潮被害を与えた平成30年台風第21号と同等の規模を想定する。

### ②被害想定

港湾施設の被害想定は以下のとおりとする。

区分		姫路港での被害想定
最低気圧		・955hpa
潮位等	潮位	・最高潮位：T.P.+3.53m
	風速	・平均最大風速：35.2m/s（南南西）
港湾施設被害	水域（航路・泊地）	・高潮に伴い、野積み場等に存置していた貨物が港内に漂流
	岸壁	・軽微な修復によって利用可能 ・定期旅客船の発着場になっている栈橋も軽微な修復によって利用可能※
	荷捌地、野積み場	・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着
	臨港道路	・主要な橋梁（飾磨港大橋）は軽微な修復によって利用可能 ・高潮に伴い、港内や他港からの流出物が漂着

出典：大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会資料を元に作成

## 5.1.2 港湾機能の回復目標

### ①目標設定の前提条件

港湾機能の回復目標の設定にあたっての前提条件は以下のとおりとする。

#### 【地震・津波】

- 津波警報の解除等を発災24時間後と想定する。
- 緊急物資輸送機能、幹線貨物輸送機能、ユニットロード輸送機能の回復にかかる最小限の輸送ルートの確保後、クルーズ客船輸送(出港支援)への対応を行う。(ただし、人命に関わる事態においてはこの限りではない)
- クルーズ客船の受入については、港における経済活動が十分に回復してからとする。

#### 【高潮】

- 台風説明会は、台風が最接近する48時間前に開催されることを想定する。
- 高潮警報の解除を発災24時間後と想定する。
- 緊急物資輸送機能、幹線貨物輸送機能、ユニットロード輸送機能の回復にかかる最小限の輸送ルートの確保後、クルーズ客船輸送(出港支援)への対応を行う。(ただし、人命に関わる事態においてはこの限りではない)
- クルーズ客船の受入については、港における経済活動が十分に回復してからとする。

## ②回復目標の設定

緊急物資輸送及び幹線貨物輸送、ユニットロード貨物輸送の最小限の機能が確保されたのち早期にクルーズ客船出港支援を行う。なお、クルーズ客船の受入については、港における経済活動が十分に回復してから再開することを目標とする。

目標時間	回復目標
緊急物資輸送及び幹線貨物輸送、ユニットロード貨物輸送の最小限の機能が確保されたのち早期	○最小限の出港支援ルートの確保※

※航路、泊地、防波堤、臨港道路等

## ③復旧の優先順位の考え方

出港支援が必要な際は、緊急物資輸送及び幹線貨物輸送、ユニットロード貨物輸送の最小限の機能が確保されたのち実施することとするが、状況に応じて優先順位を見直す。

優先的に復旧すべき施設	優先的に復旧すべきルート
飾磨4号、5号岸壁	輸送ルート※

※航路、泊地、防波堤、臨港道路等

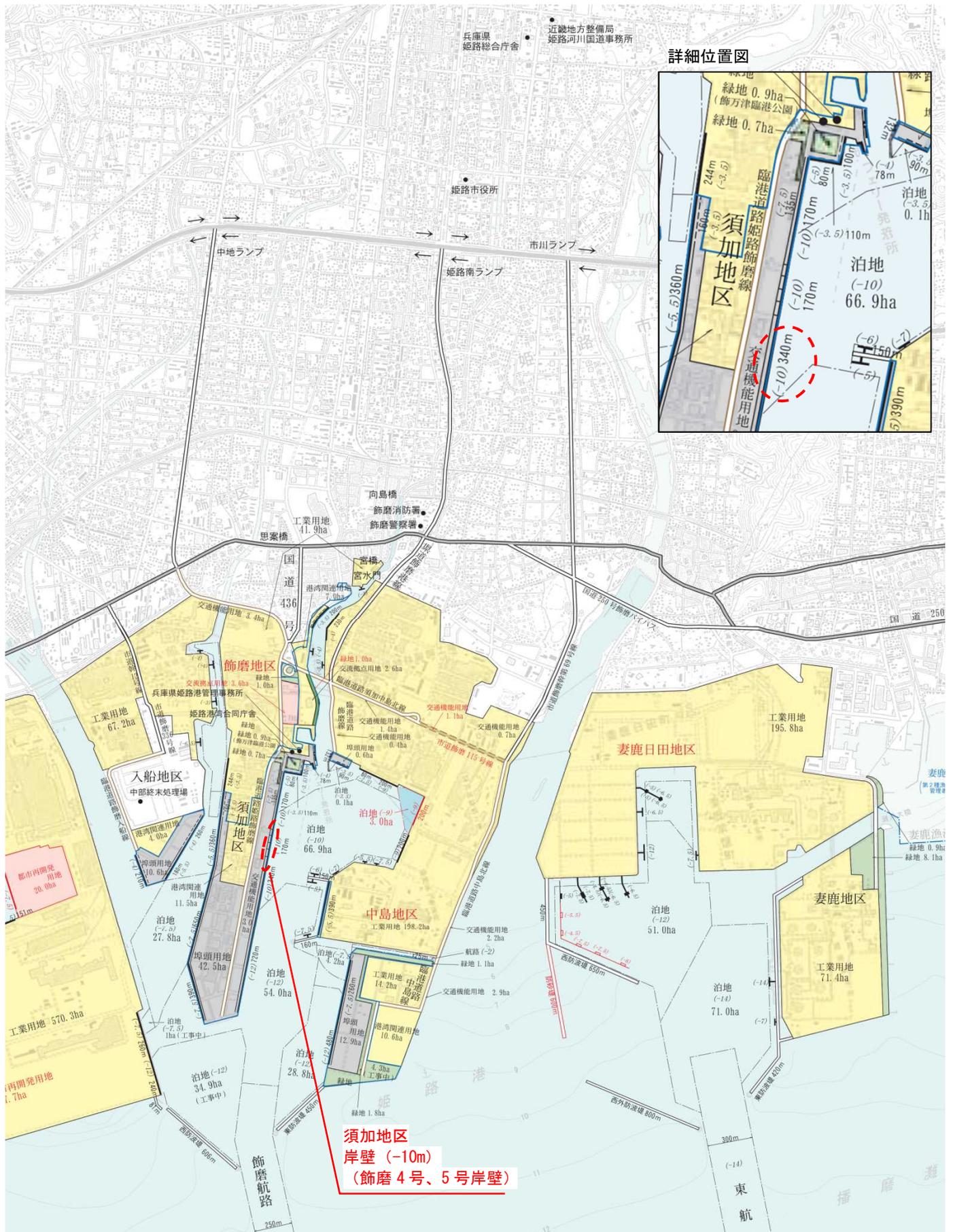


図8 姫路港のクルーズ客船受入岸壁

## 5.2 対応計画

### 5.2.1 概要

#### 【地震・津波】

- ・ 地震及び津波発生後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 津波警報等解除後、姫路港港湾BCPを実施する。被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物・瓦礫の撤去、必要に応じて船舶代理店から船社等への連絡、港湾施設の応急復旧を実施する。

#### 【高潮】

- ・ 台風接近前など高潮による被害が予想される場合には、事前防災行動を促すため、注意喚起する。
- ・ 高潮警報発令後、速やかに命を守る避難行動をとる。
- ・ 安全を確保した後、通信の確保を行う。
- ・ 高潮警報等解除後、被害状況調査を実施し、航路啓開、被災貨物の撤去、必要に応じて船舶代理店から船社等への連絡、港湾施設の応急復旧を実施する。

### 5.2.2 姫路港港湾BCPの発動

姫路港港湾BCPの発動基準は以下のとおりとする。

#### 【地震・津波】

##### ●発動基準

- ①姫路市で震度6強以上の地震が発生したとき
- ②瀬戸内海沿岸に大津波警報が発表されたとき

※地震・津波時の港湾BCPは自動発令とする。

#### 【高潮】

##### ●発動基準

台風の接近に伴い、台風説明会が開催されるなど、姫路市、たつの市のいずれかの地域で高潮警報の発令が見込まれるとき

※高潮時、港湾BCPを発動する際は、姫路港管理事務所から各構成団体に対し、FAXで通知する。

### 5.2.3 活動内容

#### 【地震・津波】

基本的に、津波警報等が解除されるまでは、水防活動中であり水防計画等に従い行動する。

##### (1) 避難

地震が発生したら、迅速に避難し身の安全を守る。

##### (2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

##### (3) 体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

##### (4) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段（衛星電話、固定電話、メール、FAX等）により、通信手段を確保する。

## 【高潮】

### ①台風接近前（事前防災行動）

高潮警報の発令が見込まれる際は、関係機関が各々の役割分担に基づき以下の通り対応する。

#### (1) 注意喚起（姫路港管理事務所）

高潮警報の発令が見込まれる際は、構成員に注意を促す。

#### (2) 高潮による被害軽減措置の注意喚起（構成団体）

各構成員は、自社、船社等に対し、高潮による被害を軽減するため、注意を促す。

#### (3) 体制の確立（姫路港管理事務所、構成団体）

姫路港管理事務所並びに各構成団体は、相互に連絡をとる必要があるため、高潮被害が生じても連絡が取れる連絡先の確認を行う。

#### (4) 防潮対応（姫路港管理事務所、構成団体等）

姫路港管理事務所など操作責任者は、浸水等の被害防止のため、防潮ゲート閉鎖等の対応を行う。

### ②台風最接近時（高潮警報が解除されるまで）

#### (1) 避難

堤内地へ迅速に避難し、身の安全を守る。

#### (2) 安否確認

構成員は、各自組織の安否確認を行う。

#### (3) 体制の確立

構成員は、予め定められた情報共有体制を確立する。

#### (4) 通信手段の確保

構成員は、複数の連絡手段（衛星電話、固定電話、メール、FAX 等）により、通信手段を確保する。

### ③台風通過後（高潮警報が解除後）

明らかな被害が見込まれる場合、構成員は、自社、船社等に対し、被害状況等の報告を依頼する。なお集約した情報は、適宜姫路港管理事務所と共有する。

## 5.3 クルーズ客船受入体制の構築

クルーズ客船受け入れのために必要な態勢を整える。

また、港湾施設の本復旧を実施するとともに、復旧情報について継続的に発信を行う。

実施主体：姫路港管理事務所、姫路市、船舶代理店

## 5.4 事前対策

災害時の対応を迅速かつ的確に行うため、事前対策として、協議会は次表の取り組みに努める。

区分	項目	対策	実施機関
初動時の円滑化	通信手段の確保	姫路港港湾BCP協議会構成団体の連絡体制等の更新を行う。	協議会
	応急復旧方針の決定手順の整理	応急復旧方針として決定すべき事項と決定の手順を整理する	港湾管理者
	港湾BCPの改訂	最新の知見や訓練結果等を踏まえ、姫路港港湾BCPを改訂する。	協議会
	教育・訓練の実施	姫路港港湾BCPを確認し、異動等に対応した教育を行う。	協議会及び構成員

## 5.5 教育・訓練及び見直し・改善の実施計画

### 5.5.1 教育・訓練

①対象者が知識として既に知っていることを実際に体験させることにより身体感覚で覚えさせること、②手順化できない事項に対して適切な判断と意思決定をくだせる能力を鍛えること、③姫路港港湾BCPを検証し、改善することを目的に、下表に示す教育・訓練を定期的実施する。

なお、如何なる危機的事象が発生しても関係者が臨機応変な対応を行えるようにするためには、平時から当該港湾の利用実態や課題、将来の方向性を関係者が熟知することが重要であり、教育・訓練以外の場においても関係者は職員の教育に努める。

教育・訓練の種類	概要	対象者	頻度
初動時円滑化の為の教育	姫路港港湾BCPや防災対策の最新知識の習得を目指した教育	協議会及び構成員	年1回
初動対応に係る情報伝達訓練	情報伝達訓練等の実施	協議会及び構成員	年1回

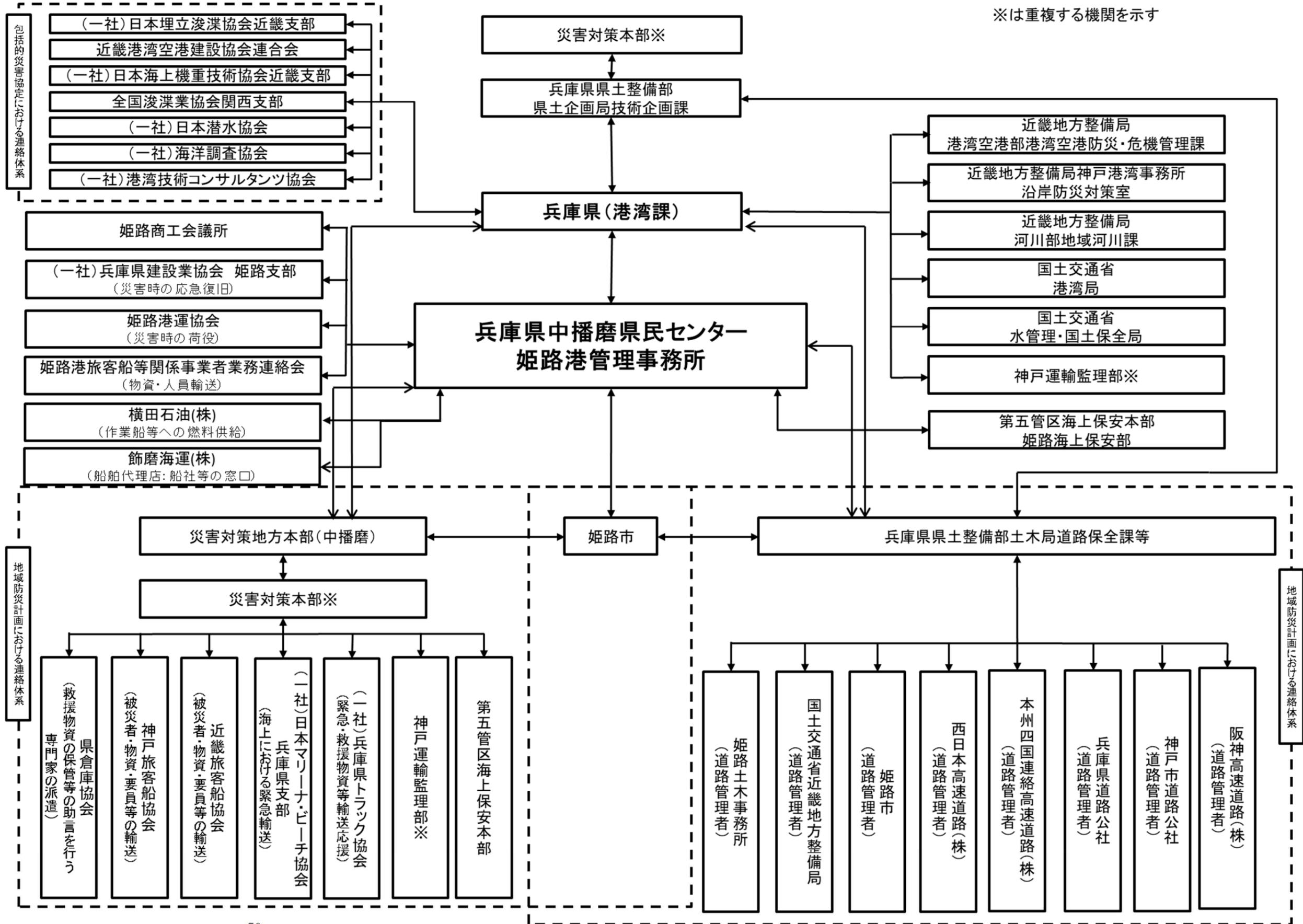
### 5.5.2 見直し・改善の実施計画

姫路港港湾BCPについては、下表を基本として、協議会が見直し・改善を行う。

項目	頻度あるいは実施時期	備考
有効性の確認に基づく更新	年1回	
連絡体制等の更新	異動等の都度	
想定等の更新	新たな知見、リスクが認められた時点	

# 5.7 姫路港港湾BCP 連絡体系図

※は重複する機関を示す



## 6. 民間企業による共助編

大規模地震や津波・高潮等発生時においても社会経済活動の維持、サプライチェーンの維持に必要な基礎素材供給の停止を防ぐため、港内立地企業の工場等について早期復旧を目指すことを目的とする。

### 6.1 概要

港内立地企業の所有する対象施設の被災状況を踏まえ、企業共助の精神に基づき、対象企業と港湾管理者が連携し、企業活動の早期再開に向けた体制を構築する。

以下にその実施時期、対象施設、手順、事前準備等について定める。

### 6.2 対応計画

#### 6.2.1 実施時期

姫路港港湾BCPが発動しており、緊急物資輸送、人員海上輸送、幹線貨物輸送、ユニットロード貨物輸送、クルーズ対応の目途がついてからの実施とする。

#### 6.2.2 対象施設

対象とする施設は、企業共助活動を想定する賛同企業が予め決める専用施設（専用岸壁）とその施設までの水域施設等を対象とする。（図9を参照）

#### 6.2.3 活動実施手順

企業共助活動は以下の手順で実施する。

##### (1) 事前準備

- ・賛同企業は、担当窓口を決定する。
- ・賛同企業は、対象とする施設（専用岸壁）を決め、施設リストを作成する。
- ・なお、施設リストには専用岸壁までの水域施設（航路・泊地）を明記する。

##### (2) 被災後

- ・賛同企業は、自社専用岸壁の点検を行い、点検結果を姫路港管理事務所へ報告する。
- ・姫路港管理事務所は、点検結果をもとに優先して啓開する水域施設を選定し、賛同企業との協議により啓開航路の優先順位を確認する。
- ・姫路港管理事務所は、優先啓開航路の実施を検討する。

### 6.3 見直し・改善の実施計画

姫路港港湾BCPの企業共助活動について、見直し・改善の実施は下表に基づき行う。

項目	頻度あるいは実施時期	備考
有効性の確認に基づく更新	年1回	
連絡体制等の更新	異動、施設更新等の都度	

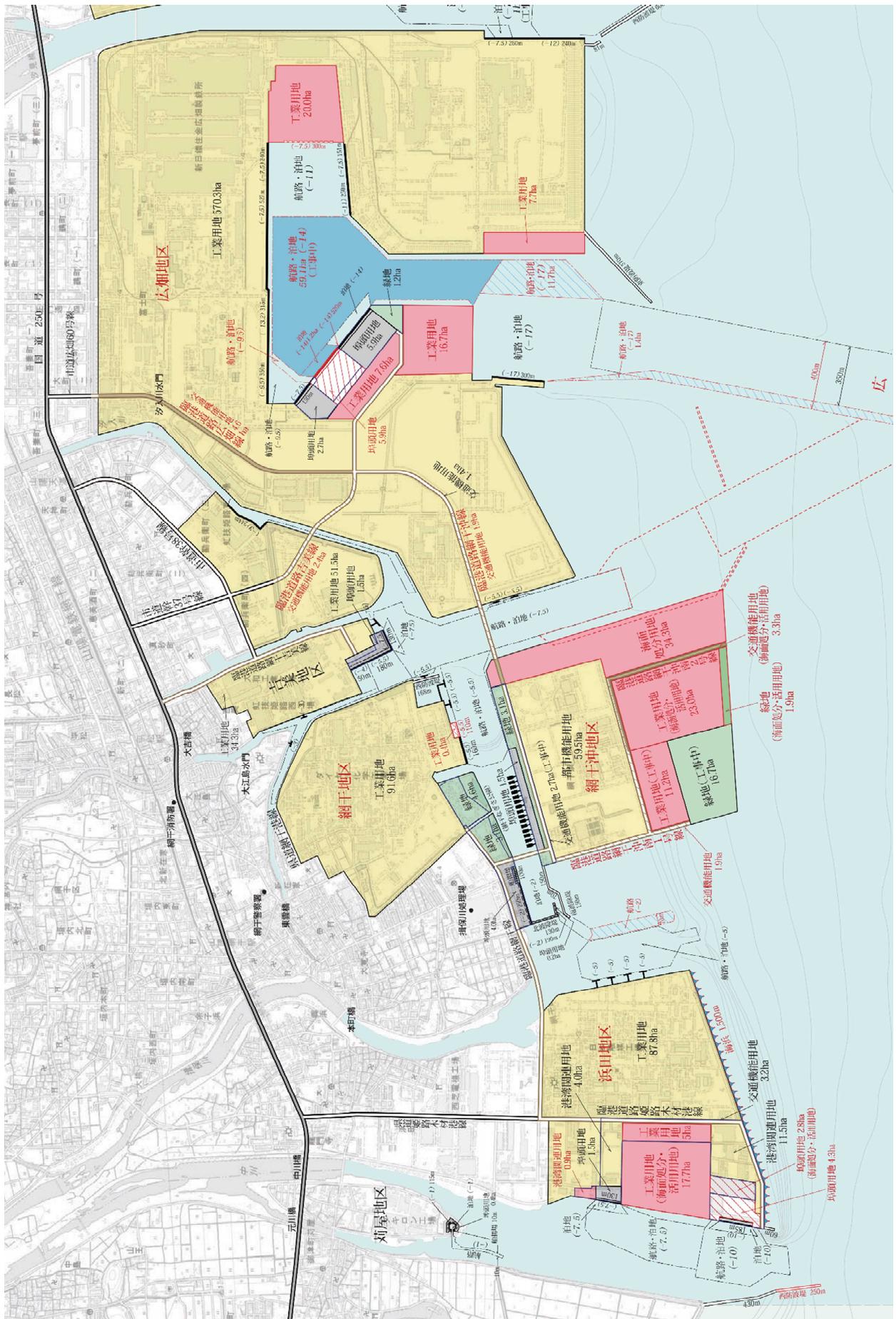
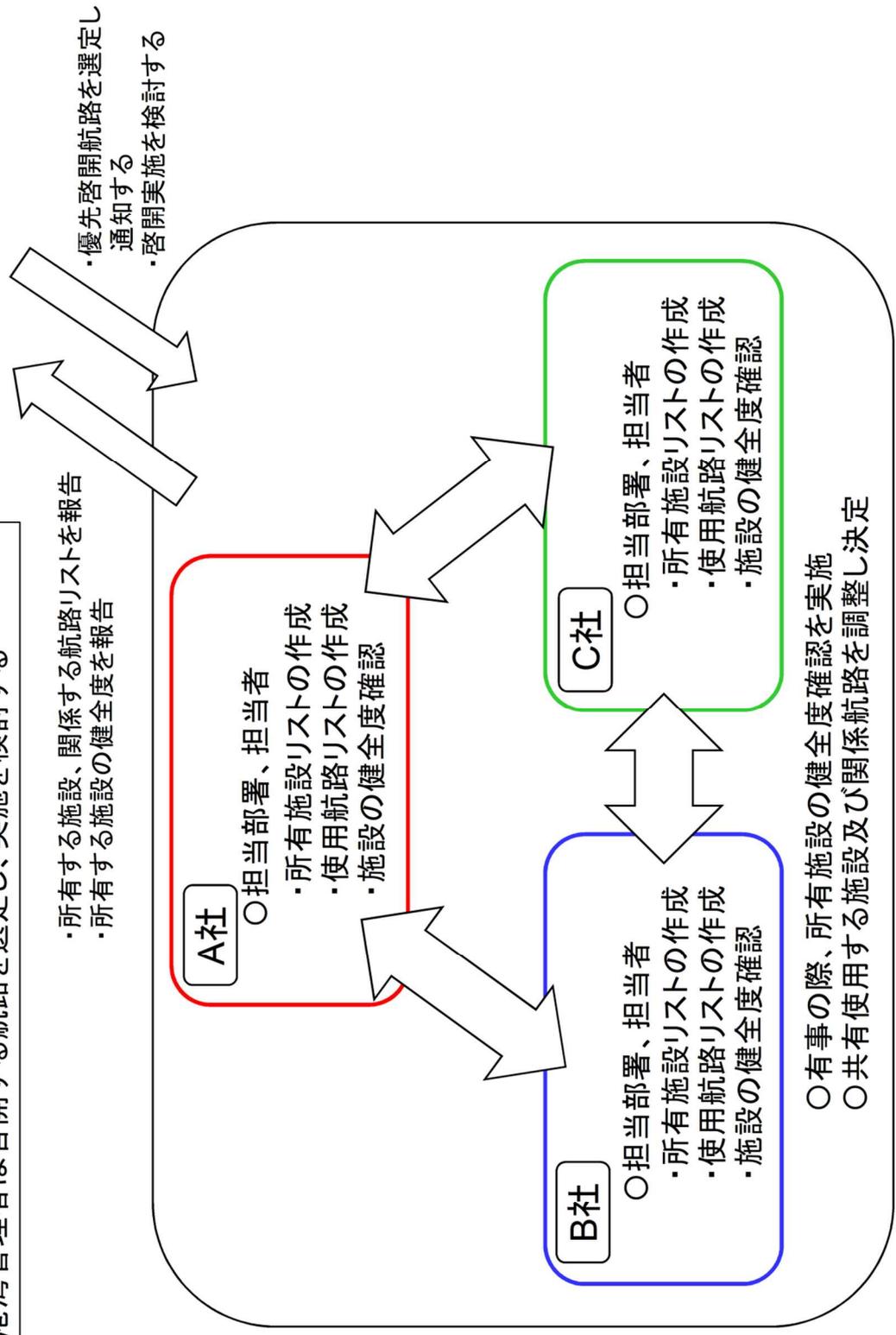


図9 企業共助編で対象とする地区

- ① 共助体制構築に賛同する企業は、窓口担当者を決める
- ② 使用を想定する所有施設リスト、関係する航路リストを作成する
- ③ 有事の際に、所有施設の健全度確認を実施する
- ④ 所有施設の健全度を港湾管理者に報告する
- ⑤ 港湾管理者は啓開する航路を検討し、実施を検討する

港湾管理者  
(姫路港管理事務所)



## (参 考)

### 関連計画等

- ・国土強靱化基本計画（内閣府）
- ・国土強靱化アクションプラン2015（国土強靱化推進本部）
- ・兵庫県強靱化計画（兵庫県）
- ・港湾の事業継続計画策定ガイドライン（国土交通省港湾局）
- ・海溝型地震時の大阪湾BCP（案）（大阪湾港湾機能継続計画推進協議会）
- ・兵庫県南海トラフ巨大地震・津波対策被害想定（兵庫県）
- ・南海トラフ地震・津波対策アクションプログラム（兵庫県）
- ・兵庫県地域防災計画（地震災害対策編）（兵庫県防災会議）
- ・兵庫県地域防災計画（海上災害対策編）（兵庫県防災会議）
- ・兵庫県地域防災計画（資料編）（兵庫県防災会議）
- ・石油コンビナート等防災計画（兵庫県石油コンビナート等防災本部）
- ・兵庫県水防計画（兵庫県水防本部）
- ・兵庫県応急行動シナリオ（南海トラフ地震・津波）（兵庫県）
- ・平成27年度水防活動要綱（兵庫県阪神南県民センター西宮土木事務所・尼崎港管理事務所）
- ・兵庫県阪神南広域防災拠点（兵庫県）
- ・災害時の臨時旅客輸送に関するマニュアル（災害時の旅客船による輸送に関する検討会）
- ・大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会のとりまとめ（近畿地方整備局）
- ・「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン」（改訂版）（国土交通省港湾局）

### 兵庫県が締結している関連協定

- ・船舶による災害時の輸送等に関する協定
- ・災害時における物資等の輸送に関する協定
- ・船舶による輸送等災害応急対策に関する協定書
- ・災害時における救援物資の保管等に関する協定
- ・災害時における応急対策業務に関する協定