

留 萌 港 港 湾 事 業 繼 続 計 画  
(留萌港港湾BCP)

令 和 6 年 7 月  
— 第 3 版 —

留萌港港湾BCP協議会



# 目 次

	頁
1. 基本方針 .....	1
2. 実施体制 .....	1
3. 留萌港における各機能の影響度評価 .....	3
4. 対応計画 .....	5
(1) 復旧の優先順位 .....	5
(2) 初動時対応 .....	7
(3) 緊急物資輸送対応 .....	8
(4) 一般貨物輸送対応 .....	10
(5) エネルギー輸送対応 .....	12
5. 事前対策 .....	14
6. 教育・訓練 .....	15
7. 見直し・改善の実施計画 .....	16

## 1. 基本方針

「留萌港港湾事業継続計画」（以下、「留萌港港湾BCP」）は、留萌沖地震、北海道北西沖地震（沖側・沿岸側）及びそれに伴う津波が発生した場合に、二次災害の発生を抑えつつ緊急物資の海上輸送を確保するとともに、当該港湾が留萌・上川・北空知地域の「一般貨物輸送機能」、「エネルギー輸送機能」の拠点であることを踏まえ、一般貨物輸送、エネルギー輸送の機能低下抑制及び早期機能回復を最優先に対応することを基本方針とする。

重要機能（港湾機能）の位置を図1-1に示す。



図1-1 留萌港の重要機能（港湾機能）の位置

## 2. 実施体制

留萌港港湾BCPの「策定」、「事前対策」、「教育・訓練」、さらにはPDCAの手法による継続的な「見直し・改善」を行う恒久的組織として、港湾関係者による「留萌港港湾BCP協議会（以下、「協議会」という）」を設置し、継続的に運営していくこととする。

協議会の構成及び連絡先一覧を表2-1に示す。-

表2-1 協議会の構成及び連絡先一覧

令和6年7月現在

	組織名	委員	担当者	
港湾関係 行政機関	留萌海上保安部交通課			
	函館税関札幌税関支署留萌出張所			
	北海道運輸局旭川運輸支局			
	留萌警察署警備課			
	小樽検疫所 留萌・石狩出張所			
	札幌出入国在留管理局旭川出張所			
	留萌開発建設部築港課			
	留萌開発建設部留萌港湾事務所			
	留萌消防組合留萌消防署消防課			
	留萌市都市環境部都市整備課			
	留萌市地域振興部			
港湾関係 事業者	E N E O S株式会社留萌油槽所			
	留萌港湾振興会			

### 3. 留萌港における各機能の影響度評価

留萌沖地震、北海道北西沖地震（沖側・沿岸側）及びそれに伴う津波が発生した場合において、各港湾機能の中断による影響度について分析した結果を表3-1に示す。

これら分析結果をもとに検討した結果、緊急物資輸送、一般貨物輸送、エネルギー輸送を重要機能とする。

表3-1 各機能の影響評価結果

判断基準			三泊地区-12.0m		古丹浜ふ頭 -10.0m岸壁		北岸壁		南-8.0m 岸壁		北防波堤 ドルフィン(専)	
視点	基準	基準点	岸壁(耐震)		一般貨物		一般貨物		一般貨物		石油製品	
			緊急物資		一般貨物		一般貨物		一般貨物		石油製品	
将来的な影響	取扱貨物の中断により影響が生じる対象者 (とその重要度)を勘案してランク付け	30	A	30	A	30	A	30	A	30	A	30
収益性低下の影響	取扱貨物の中断により影響が生じる岸壁の収益 を勘案してランク付け	10	B	8	B	8	C	5	C	5	B	8
コスト増の影響	取扱貨物の中断により代替輸送を行う場合の コスト増を勘案してランク付け	10	A	10	A	10	B	8	B	8	A	10
損失/賠償の影響	取扱貨物の中断により港湾利用者が負う損失 /賠償を勘案してランク付け	20	B	16	B	16	B	16	B	16	B	16
事業停止/流出の影響	取扱貨物の中断により港湾利用者の事業停止 /流出を勘案してランク付け	20	B	16	B	16	C	10	C	10	B	16
信頼性低下の影響	取扱貨物の中断により背後地域の社会的信頼 性の喪失を勘案してランク付け	10	B	8	B	8	B	8	B	8	B	8
総得点		100	88		88		77		77		88	
重要事業の特定/非特定			特定		特定		非特定		非特定		特定	

影響度：A(高い100%)、B(普通80%)、C(低い50%)

## 4. 対応計画

### (1) 復旧の優先順位

応急復旧に際しては、緊急物資輸送用施設と緊急物資以外の施設について、各関係者が連携して、各岸壁の復旧、航路啓開、臨港道路啓開等に取り組むことになる。

復旧の優先順位は、緊急物資輸送、エネルギー輸送、一般貨物輸送の順とする。

エネルギー輸送については、係留施設が民間企業の専用施設となるため、専用施設の管理者（民間企業）と調整し復旧活動にあたるものとするが、航路啓開、道路啓開については緊急物資輸送と同時に行うものとする。

下図に示す優先順位は、被害想定結果や輸送の緊急性、東日本大震災の事例を踏まえて設定した一例であることから、実際の発災時には被害や復旧の状況に応じて臨機応変に対応する必要がある。

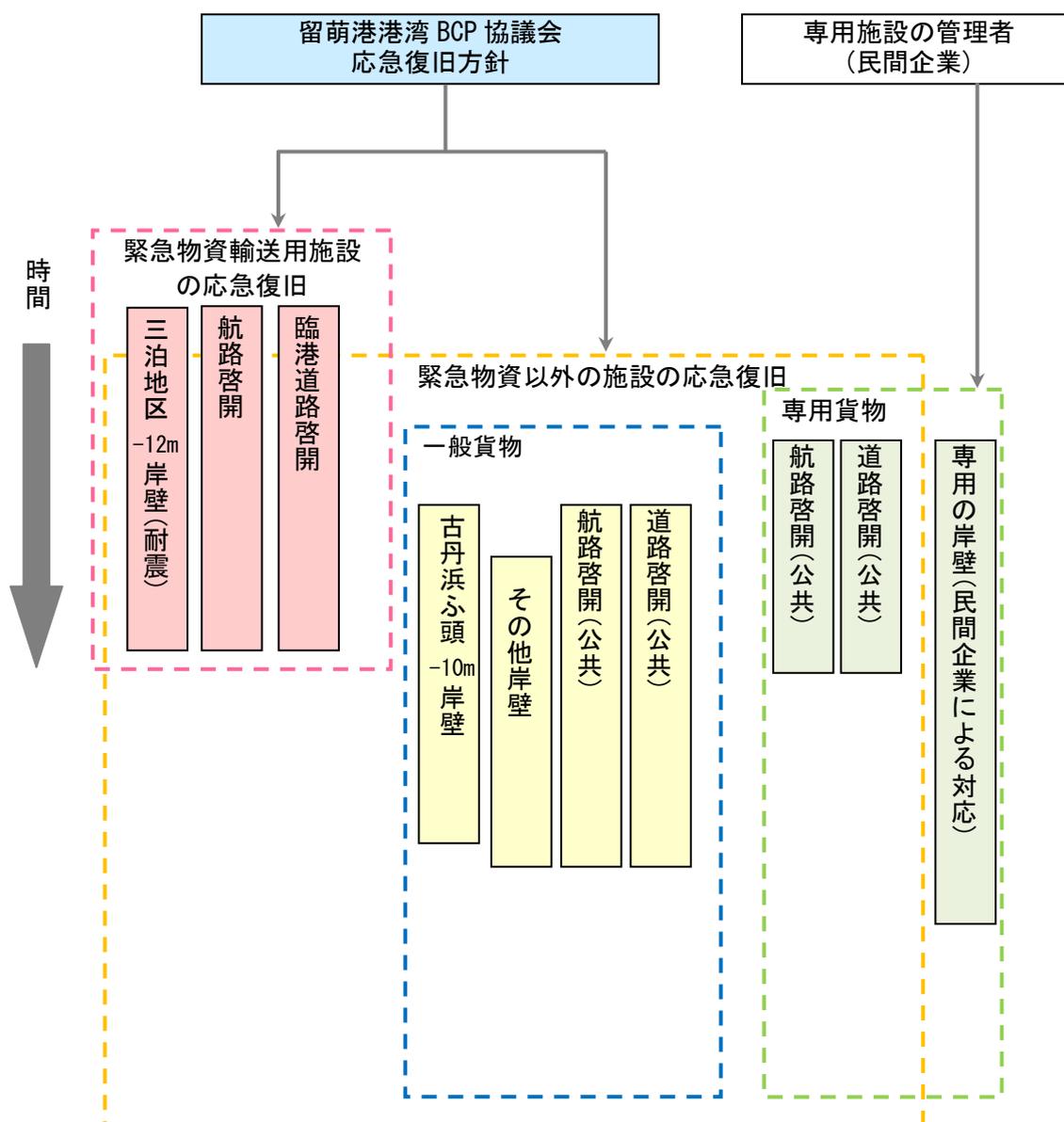


図4-1 復旧の優先順位

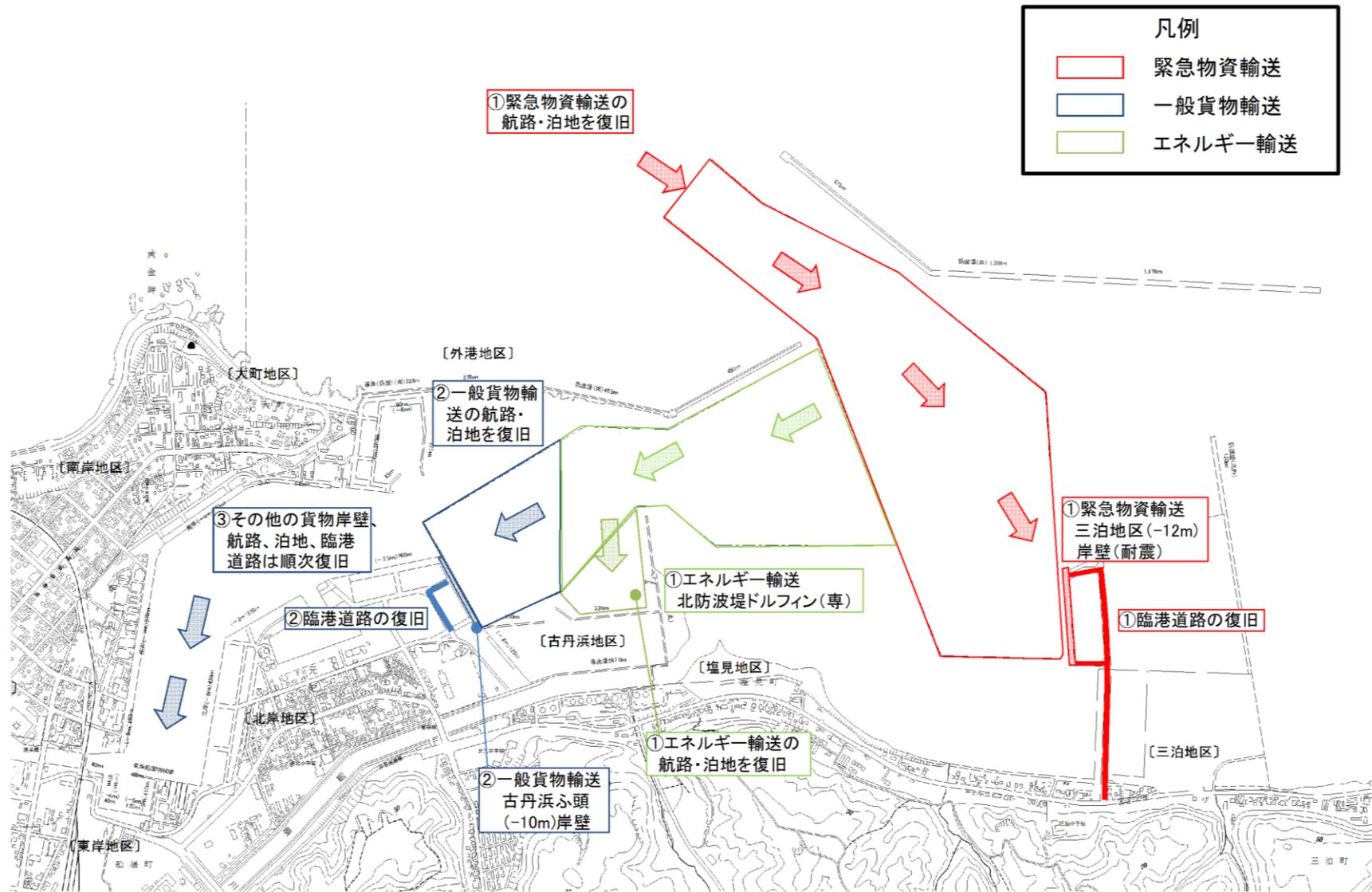


図4-2 復旧の優先順位

## (2) 初動時対応

### ①各構成員の基本的な対応方針

留萌港周辺(留萌市)において、震度5強以上を観測した場合、又は、留萌港沿岸(北海道日本海沿岸北部)に津波警報または大津波警報が発表された場合、協議会の構成員は、それぞれの組織において、職員等の安否確認、通信等設備の確保、被害状況の確認を行うとともに、可能な範囲で二次災害の防止対策を講じる。

また、協議会の構成員は、職員等の安否や被害状況等について、協議会の連絡先一覧に従って、また、使用可能な通信手段(電話、携帯電話、メール、FAX等)を用いて、協議会事務局である留萌港港湾管理者に報告する。

#### ・安否確認

協議会構成員は、各自の組織において定めている手順に則り、職員等の安否確認を行う。

#### ・通信等設備の確保

協議会構成員は、各自の組織において、通信等設備の確保に努める。なお、自組織の設備が損壊するなど、外部との通信が途絶した場合においては、近隣の他組織の設備を一時的に利用するなど、可能な代替措置を講じる。

#### ・被害状況の確認

協議会構成員は、各自の施設やその周辺における被害の状況を、職員の安全確保に支障のない範囲で把握する。把握した情報は、表4-1の記入シートに記録しておく。

#### ・二次災害の防止

協議会構成員は、各自の組織において定めている手順に則り、可能な範囲で二次災害の防止に努める。

なお、港湾管理者や危険物取扱施設の施設管理者は、港長や消防と連携しつつ、利用者や在港船舶、航行船舶へ必要な情報を提供するものとする。

#### ・協議会事務局への連絡

協議会構成員は、安否確認の結果や把握できている被害状況について、協議会事務局に連絡する。なお、連絡にあたっては、表2-1に示す協議会の連絡先一覧を利用することを原則とするが、通信設備等の状況によって、臨機応変な対応を行うものとする。

表4-1 被害状況記入シート(例)

被害状況記入シート			
宛先：留萌港港湾 BCP 協議会 行			
TEL：〇〇〇(〇〇〇)〇〇〇〇(内線〇〇〇)			
FAX：▲▲▲(▲▲▲)▲▲▲▲			
E-mail：〇〇〇〇〇@〇〇〇〇〇			
記入日： 年 月 日			
◆協議会構成員名：		◆担当者名：	
◆連絡先：TEL		FAX	
◆港湾施設、荷役機械等の被害状況			
区分	被害状況	問題点・協議が必要な事項	摘要
例)〇〇号岸壁	・岸壁背後に段差30cm有り		

②電話連絡等が不可能な場合の対応

激甚な災害が発生した場合、通信手段（電話、携帯電話、メール、FAX等）が使用不可能となる場合も想定される。その場合には、協議会事務局である留萌港港湾管理者が、被災状況・復旧状況等の情報を集約できるよう、関係者は徒歩等の手段で少なくとも1日1回は留萌港港湾管理者に状況を報告し、関係者間での情報共有を図るものとする。

(3) 緊急物資輸送対応

①緊急物資輸送における復旧目標

【標準シナリオ】：3日以内

留萌市地域防災計画では市民に対して、地震等による災害に備え、3日分の最低限必要な水や食料等を備蓄するよう啓発していることを踏まえ、海上から緊急物資を輸送できる体制を3日以内に構築

【最悪シナリオ】：1週間以内

東日本大震災における航路啓開に要した日数(7日)を勘案し、海上から緊急物資を輸送できる体制を1週間以内に構築

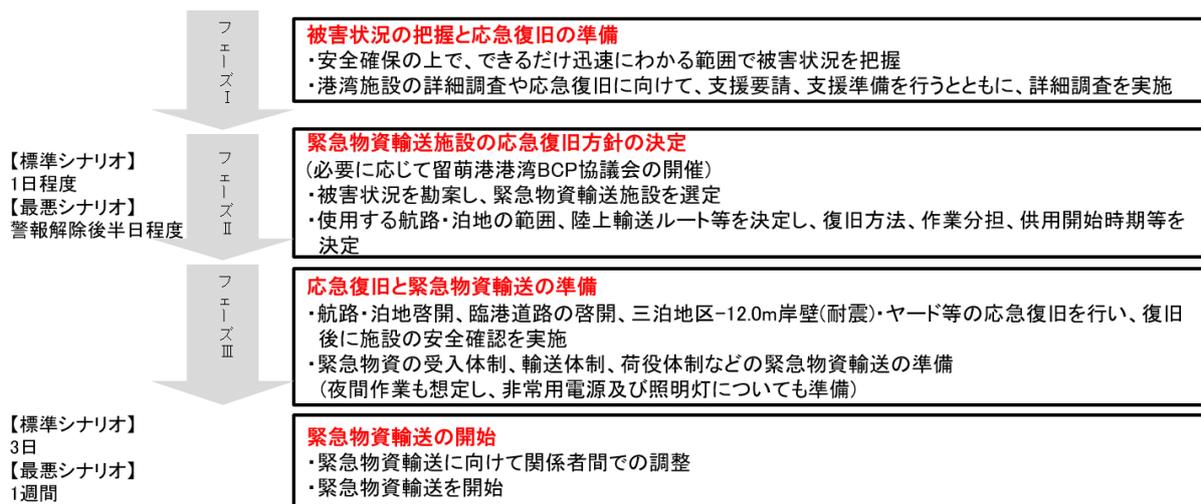
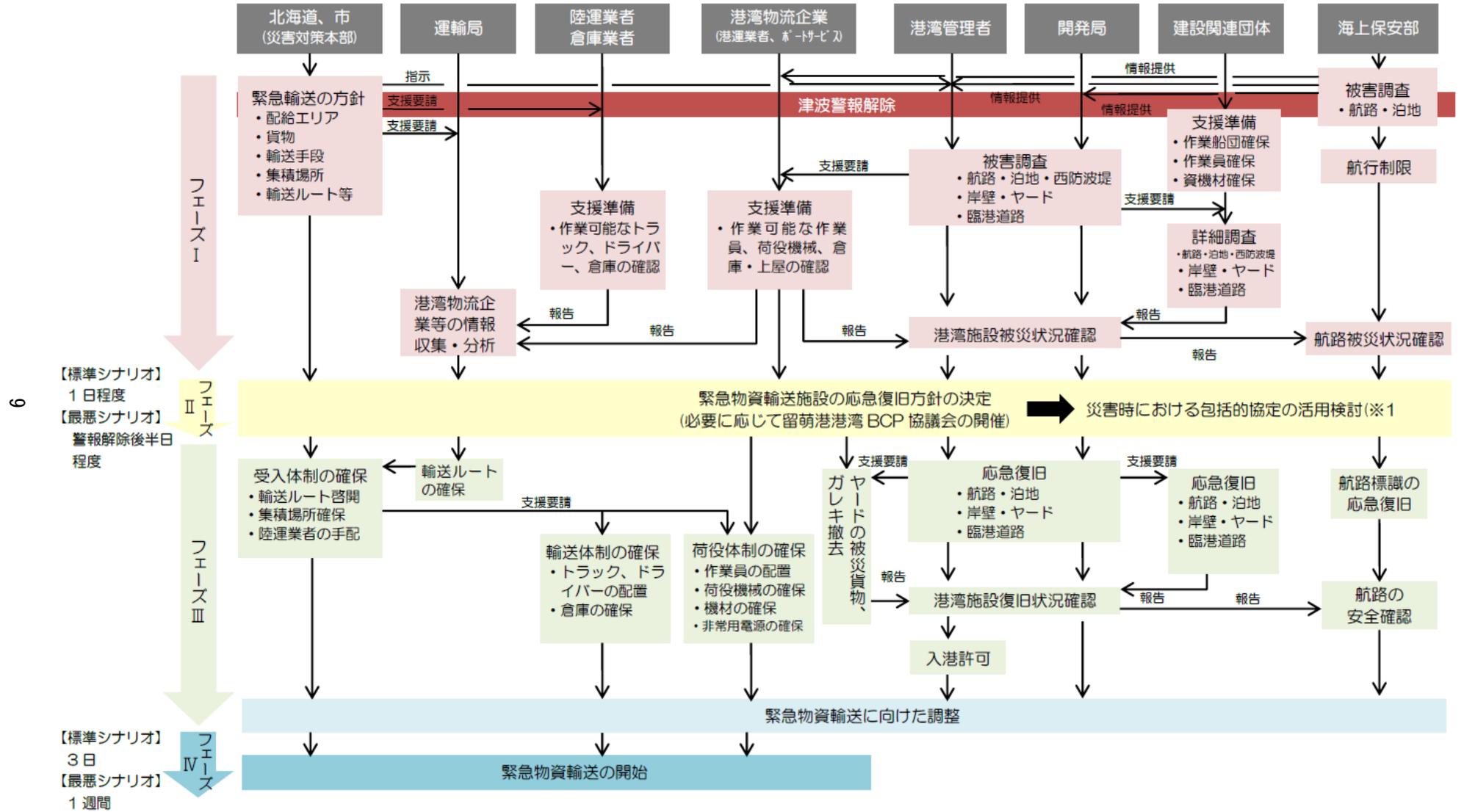


図4-3 対応計画の実施方針

②緊急物資輸送の基本的な手順と役割分担

初動時対応が概ね終了した段階で、表4-2を基本として、構成員間で連携をとりつつ、迅速に緊急物資輸送対応に移行する。

表4-2 留萌港の緊急物資輸送の基本的な手順と役割分担



※1) 災害発生時における港湾施設等の緊急的な応急対策業務に関する包括的協定書

#### (4) 一般貨物輸送対応

##### ①一般貨物輸送における復旧目標

【標準シナリオ】：1週間以内

ヒアリング調査結果（H21）より把握された荷主企業の在庫量（1週間）を勘案し、一般貨物を海上輸送できる体制を1週間以内に構築

【最悪シナリオ】：4ヶ月以内

東日本大震災における岸壁の応急復旧に要した期間を勘案し、一般貨物を海上輸送できる体制を4ヶ月以内に構築

※ ヒアリング調査結果は「平成21年度留萌港耐震強化岸壁性能評価及び効果的活用方策検討業務」より引用

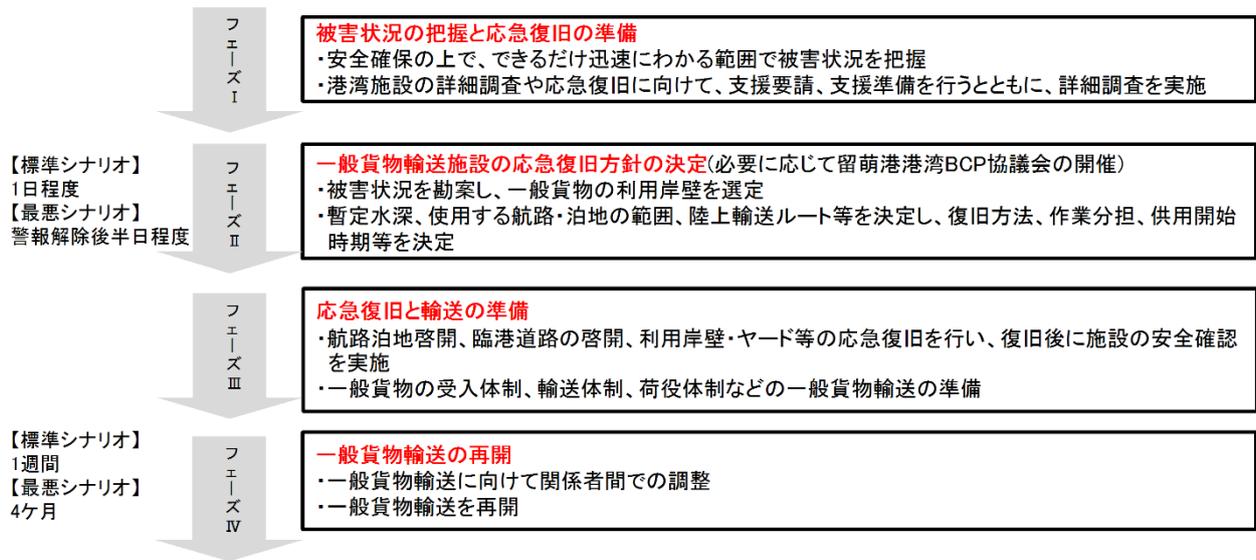
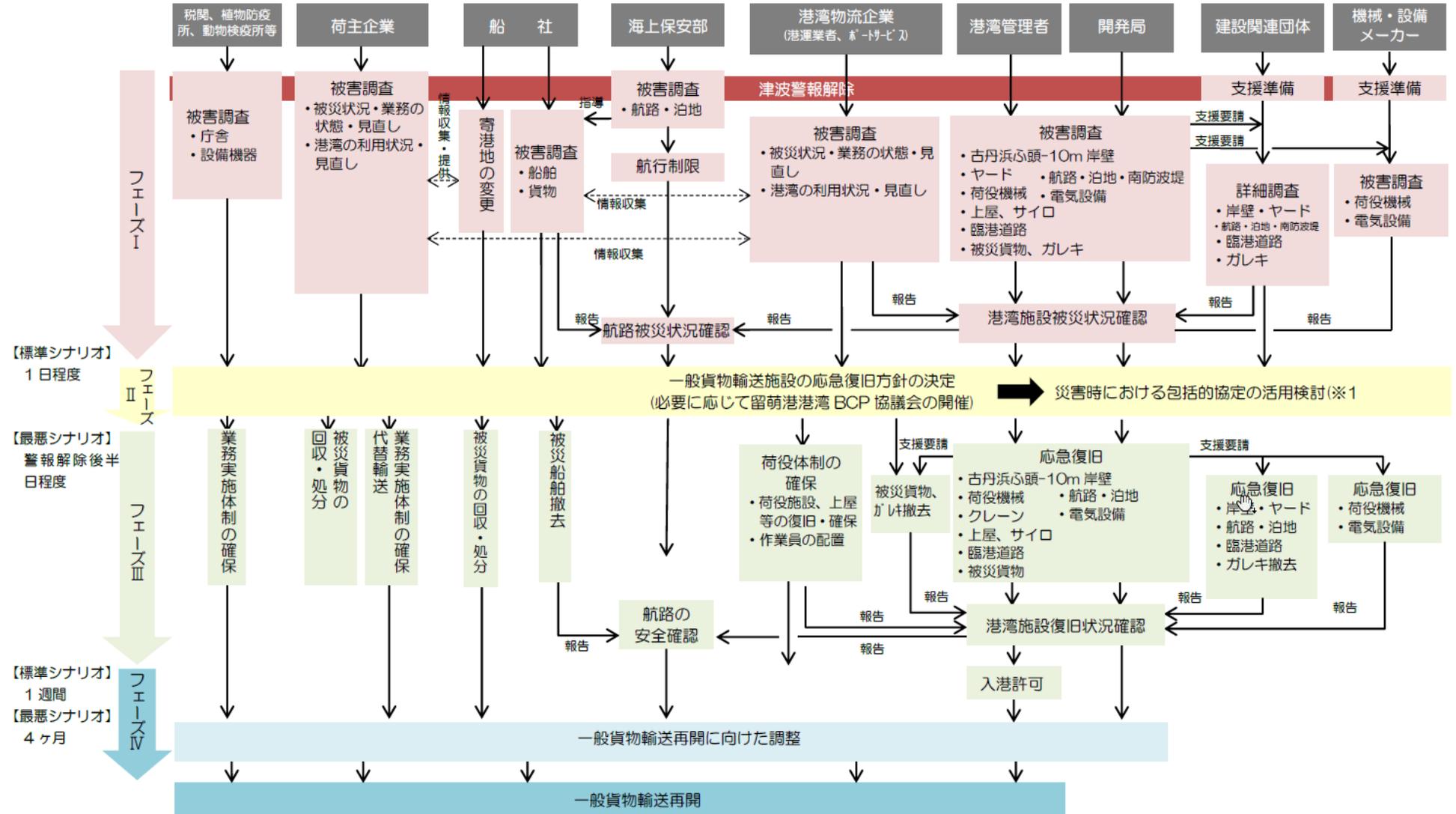


図4-4 対応計画の実施方針

##### ②一般貨物輸送の基本的な手順と役割分担

緊急物資輸送対応と並行して、迅速に一般貨物輸送機能を回復・維持できるよう、表4-3を基本として、協議会で調整し、構成員間で連携をとりつつ実施する。

表4-3 留萌港の一般貨物輸送の基本的な手順と役割分担



※1) 災害発生時における港湾施設等の緊急的な応急対策業務に関する包括的協定書

## (5) エネルギー輸送対応

### ① エネルギー輸送における復旧目標

【標準シナリオ】：10日以内

ヒアリング調査結果（H21）より把握された荷主企業の石油製品の在庫期間（最少 10 日）等を勘案し、本港への石油の海上からの受け入れができる体制を 10 日以内に構築

【最悪シナリオ】：4ヶ月以内

東日本大震災における岸壁の応急復旧に要した期間を勘案し、本港への石油の海上からの受け入れができる体制を 4 ヶ月以内に構築

※ ヒアリング調査結果は「平成 21 年度留萌港耐震強化岸壁性能評価及び効果的活用方策検討業務」より引用

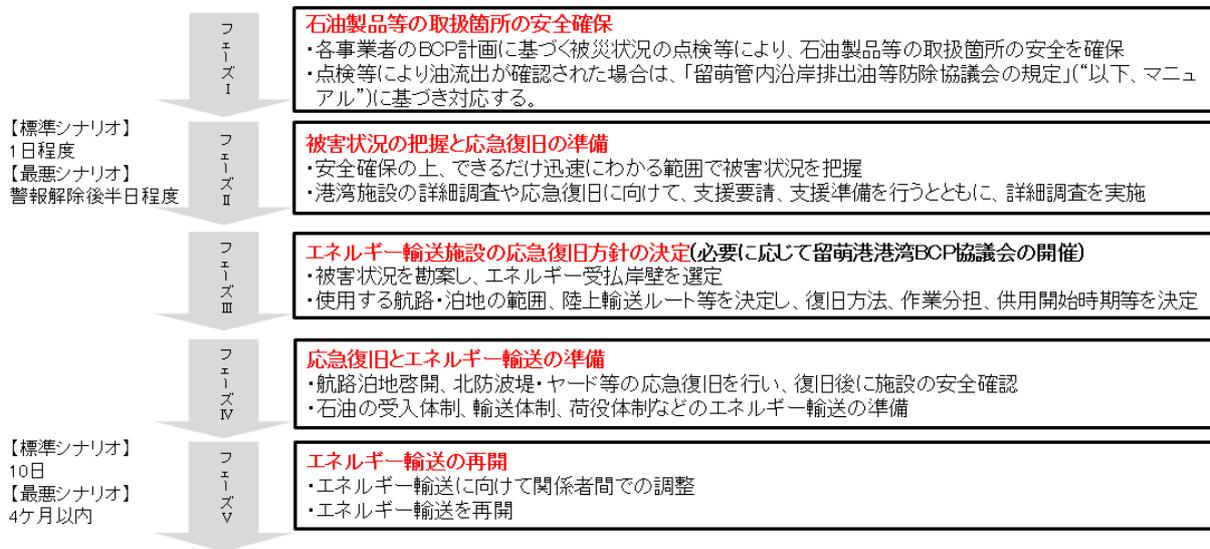
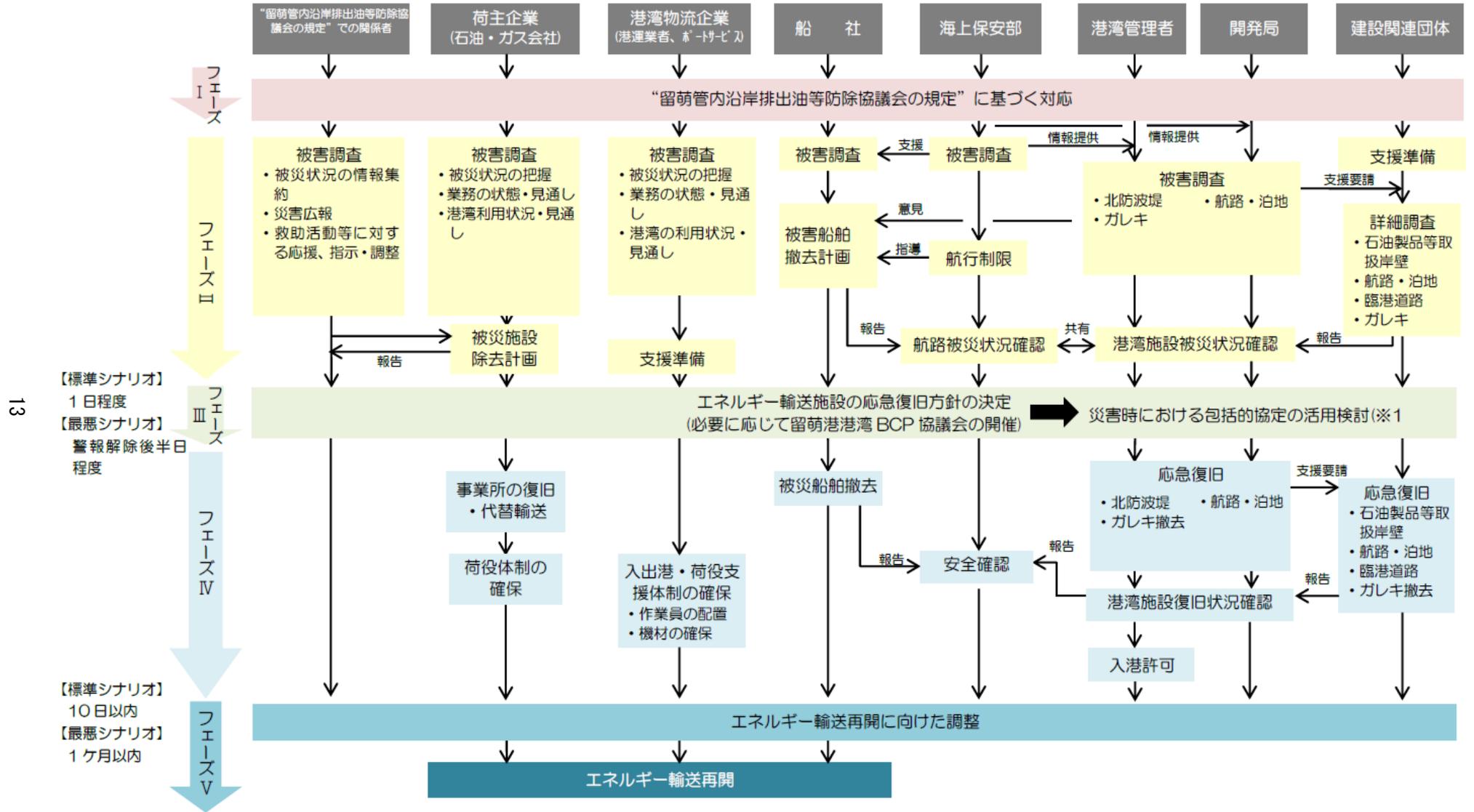


図 4 - 5 対応計画の実施方針

### ② エネルギー輸送の基本的な手順と役割分担

緊急物資輸送対応と並行して、迅速にエネルギー輸送機能を回復・維持できるよう、表 4 - 4 を基本として、協議会で調整し、構成員間で連携をとりつつ実施する。

表4-4 留萌港のエネルギー輸送の基本的な手順と役割分担



※1) 災害発生時における港湾施設等の緊急的な応急対策業務に関する包括的協定書

## 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、ボトルネック事象の解消とその影響の低減を図ることを念頭に、協議会として表5-1に示す項目に取り組む。

表5-1 留萌港の事前対策

区分	項目	対策	実施機関	
初動時の円滑化	「災害対応マニュアル」の作成	・避難、二次災害防止、安否確認、緊急体制立ち上げ等の初動時の「災害対応マニュアル」を作成	協議会全会員	
	「留萌港港湾BCP」の各BCPへの反映	・「留萌港港湾BCP」の内容を反映した各会員のBCPの策定・更新	同上	
	通信手段の確保	・協議会会員の衛星電話等の保有を推進	同上	
	各会員用の緊急物資の備蓄・備品の確保	・水・食料・毛布・非常用発電機等の緊急物資の備蓄やパソコン・事務機器等の備品の確保	同上	
	教育・訓練の実施	・BCPの概要や防災対策の最新知識の習得を目指した教育の実施 ・情報伝達や応急復旧方針決定の図上訓練等を実施	協議会及び各会員	
事業継続の円滑化	応急復旧	「調査・点検マニュアル」の作成	・被害調査方法(調査対象施設、調査項目等)を検討し、「調査・点検マニュアル」を作成	協議会
		応急復旧方法の検討	・定量的な被害想定に基づき、係留施設等の使用可否の評価、復旧方法の検討を実施	同上
		必要資機材の確保	・必要資機材(車両、調査機材等)を確保し、「調査機材リスト」を作成	同上
		非常用電源の確保	・荷役作業のための非常用電源及び照明機材の確保	協議会会員及び災害時における包括的協定団体
		燃料の確保	・留萌港に立地する石油会社と応急復旧対応や避難者生活のための燃油調達の協定を締結	留萌市及び協議会会員(石油関連団体)
		協定の締結	・他港湾、運輸・建設関係の全国的組織等と広域的な災害時協力協定の締結 ・災害支援を必要とする団体等と災害時協力協定の締結	協議会会員
	緊急物資輸送	耐震強化岸壁の代替岸壁の確保	・三泊地区-12.0m岸壁(耐震)が被災した場合の代替岸壁の確保	協議会会員
		荷役機械の確保	・荷役機械が被災した場合の代替クレーン等の確保	同上
		上屋・倉庫等の確保	・地震・津波の被害が軽微と想定される上屋・倉庫等の確保 ・上屋・倉庫・事務所等の耐震化、浸水対策、用地の液化化対策	同上
		教育・訓練の実施	・緊急物資輸送を想定した訓練の実施	協議会及び会員
	その他	電源等のライフラインの確保	・緊急物資輸送を行う上で必要となる最小限の非常用電力を確保 ・電気設備の浸水対策 ・仮設電源の導入等、早期に電気設備を復旧するための復旧手法を検討	協議会会員
		バックアップ体制	・情報システム、重要文書等のバックアップ、協議会外部とのバックアップ体制の検討	協議会全会員
		教育・訓練の実施	・代替輸送等を想定した訓練の実施	協議会及び会員

## 6. 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港湾BCPを検証し、改善することを目的に、表6-1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、表6-1に示す教育・訓練以外の場においても関係者は職員の教育に取り組むものとする。

表6-1 留萌港で実施する教育・訓練

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	BCPの概要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	情報伝達や応急復旧方針決定の図上訓練等の実施	協議会及び構成員	年1回

## 7. 見直し・改善の実施計画

留萌港港湾BCPについては、表7-1を基本として、協議会が見直し・改善を行う。

表7-1 留萌港港湾BCPの見直し・改善の実施時期

項目	頻度あるいは実施時期	備考
有効性の確認	必要に応じて実施	訓練の評価を踏まえる
連絡体制等の更新	異動の都度	
想定等の更新	新たな知見、リスクが認められた時点	