

「北陸地域港湾の事業継続計画検討会」
の取り組みについて

平成29年2月10日

国土交通省北陸地方整備局

- I. 平成28年度の取り組みについて 1
- II. 「北陸地域港湾の事業継続計画」について 3
- III. 平成29年度以降の取り組みについて 16

I. 平成28年度の取り組みについて

平成28年度の取り組みについて

【経緯】

- ・北陸地域（新潟県、富山県、石川県、福井県）の重要港湾以上の港湾では、平成27年度までに、対象となる8港全てにおいて大規模災害発生時、当該港湾の重要機能が最低限維持できるよう港湾BCPを策定済み。
- ・各港において策定された港湾BCPで対応が困難な事象が生じた場合、補完することを目的として、平成27年3月に「北陸地域港湾の事業継続計画検討会」を設置し、地域内の港湾同士が連携し支援を行う「北陸地域港湾の事業継続計画」（以下、広域港湾BCP）の策定を検討。

【平成28年度の取り組み】

平成28年度は、これまで検討してきた内容を取りまとめた「広域港湾BCP」及び本計画の実効性向上を図るために活動する「北陸地域港湾の事業継続計画協議会」（以下、「協議会」）の設立について審議した。

○座長： 京都大学 小野教授

○委員構成： 有識者、船社、港運事業者、港湾関係団体、港湾管理者、行政

第1回検討会 平成28年11月8日（火）（於：敦賀市）

第2回検討会 平成29年1月30日（月）（於：新潟市）



①「広域港湾BCP」の策定について了承

→資料を一部修正後（年度内）に策定・公表予定。

②「協議会」の来年度の設立について了承

→来年度以降、協議会を開催し、本計画の実効性を高める。

Ⅱ. 「北陸地域港湾の事業継続計画」について

「北陸地域港湾の事業継続計画」の構成

はじめに

第1章 本計画の基本的な考え方

- 1-1 計画の対象
- 1-2 広域連携の意義
- 1-3 本計画の役割
- 1-4 本計画の基本方針

第2章 対応計画

- 2-1 復旧資機材等の支援体制
- 2-2 緊急物資輸送体制
- 2-3 一般貨物の代替輸送体制

第3章 マネジメント計画

- 3-1 事前対策
- 3-2 教育・訓練
- 3-3 計画の見直し

第4章 実効性を向上するための枠組み

- 4-1 各港湾BCPにおける広域連携事項
- 4-2 連絡体制等の構築

第5章 北陸地域港湾BCPにおける課題

- 5-1 広域連携上検討が必要となる課題
- 5-2 災害対応のための緊急入港における課題
- 5-3 揚収物仮置場の検討
- 5-4 北陸管外の港湾との連携

資料編

- 資料1 各港湾BCPの記載内容
- 資料2 災害時協定
- 資料3 北陸地域の定期航路
- 資料4 各港の岸壁諸元と就航船舶諸元
- 資料5 関連計画・施策一覧
- 資料6 関係者連絡先一覧
- 資料7 北陸地域港湾の事業継続計画検討会 名簿

1. 本計画の基本的な考え方

1-1 計画の対象

(1) 対象港湾

北陸地域における重要港湾以上の港湾

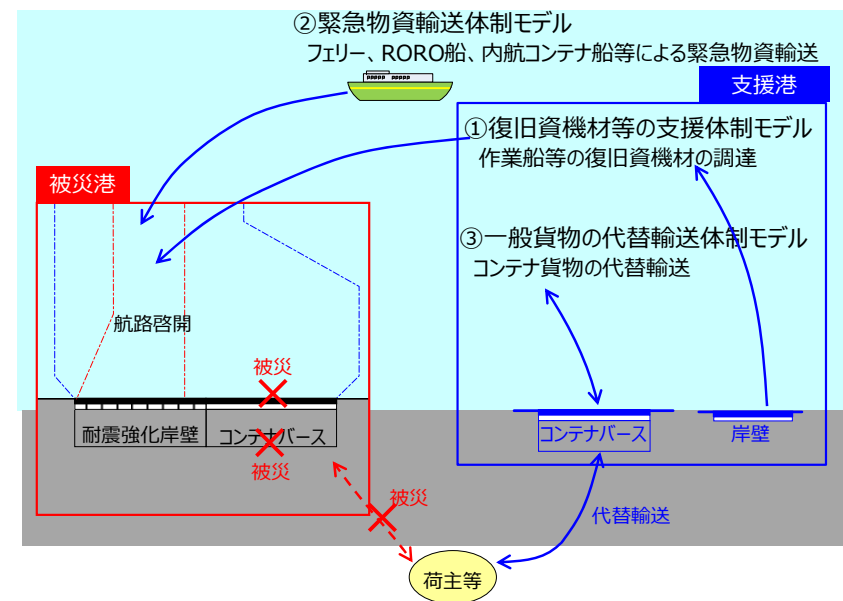
- ①新潟港、②直江津港、③両津港、④小木港、
- ⑤伏木富山港、⑥金沢港、⑦七尾港、⑧敦賀港



(2) 対象とする連携体制

大規模災害発生時に他港との連携が必要と考えられる以下の3つの連携体制を構築

連携体制	内容
①復旧資機材等の支援体制	効率的に資機材の確保や作業船等の所在の確認を行い、迅速な復旧資機材等の支援体制を構築し、復旧作業に取りかかる体制
②緊急物資輸送体制	北陸地域内に就航している船舶(フェリー、Ro-Ro船、内航コンテナ船等)を活用し、迅速・確実な緊急物資の輸送を行う体制
③一般貨物の代替輸送体制	北陸地域の物流機能を継続させるため、支援港を利用したコンテナ貨物の代替輸送を円滑に行う体制



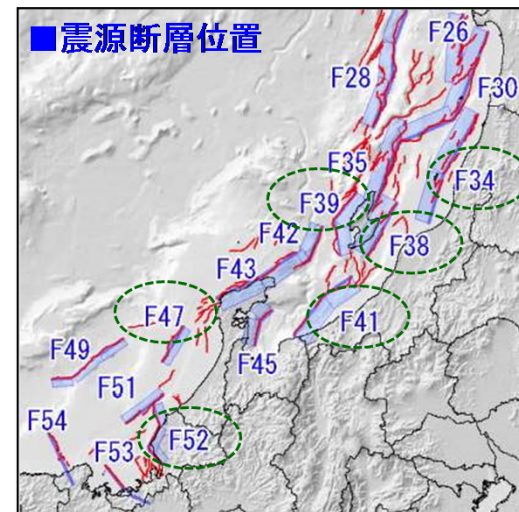
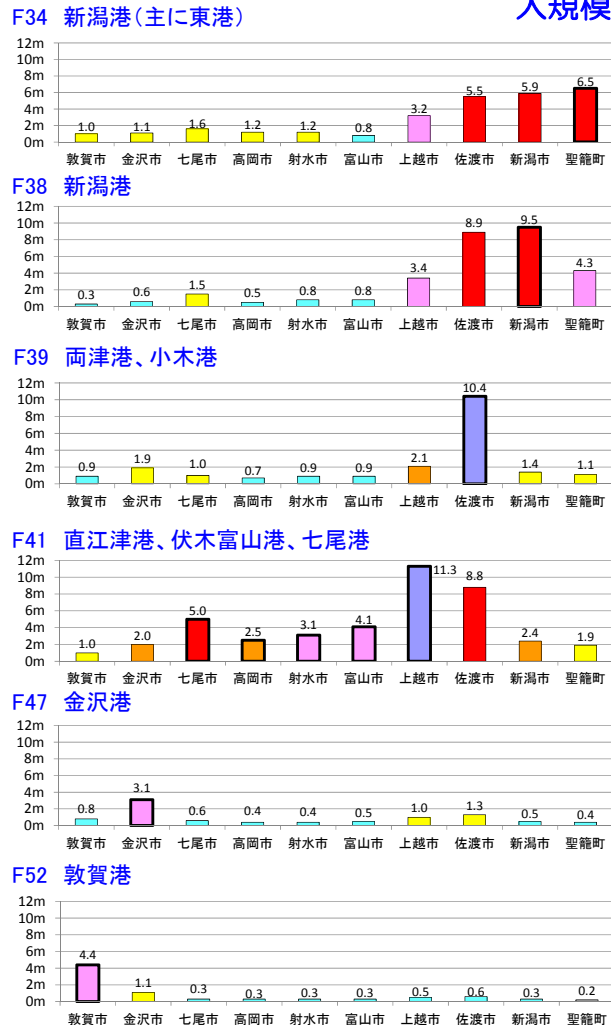
支援港と被災港の考え方

1. 本計画の基本的な考え方

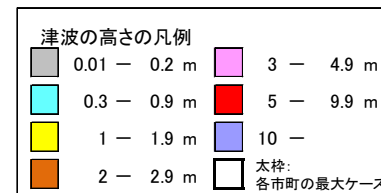
1-2 広域連携の意義

- 北陸地域における災害時の被災範囲は、比較的狭く限定的と想定。
- 管内の港湾で広域的な連携を図ることは効果的。

■震源断層及び津波の影響が大きい港湾（「日本海における大規模地震に関する調査検討会報告書(日本海における大規模地震に関する調査検討会)（平成26年9月）より）



北陸地域の各港湾に対して最大津波高が最大になる震源断層

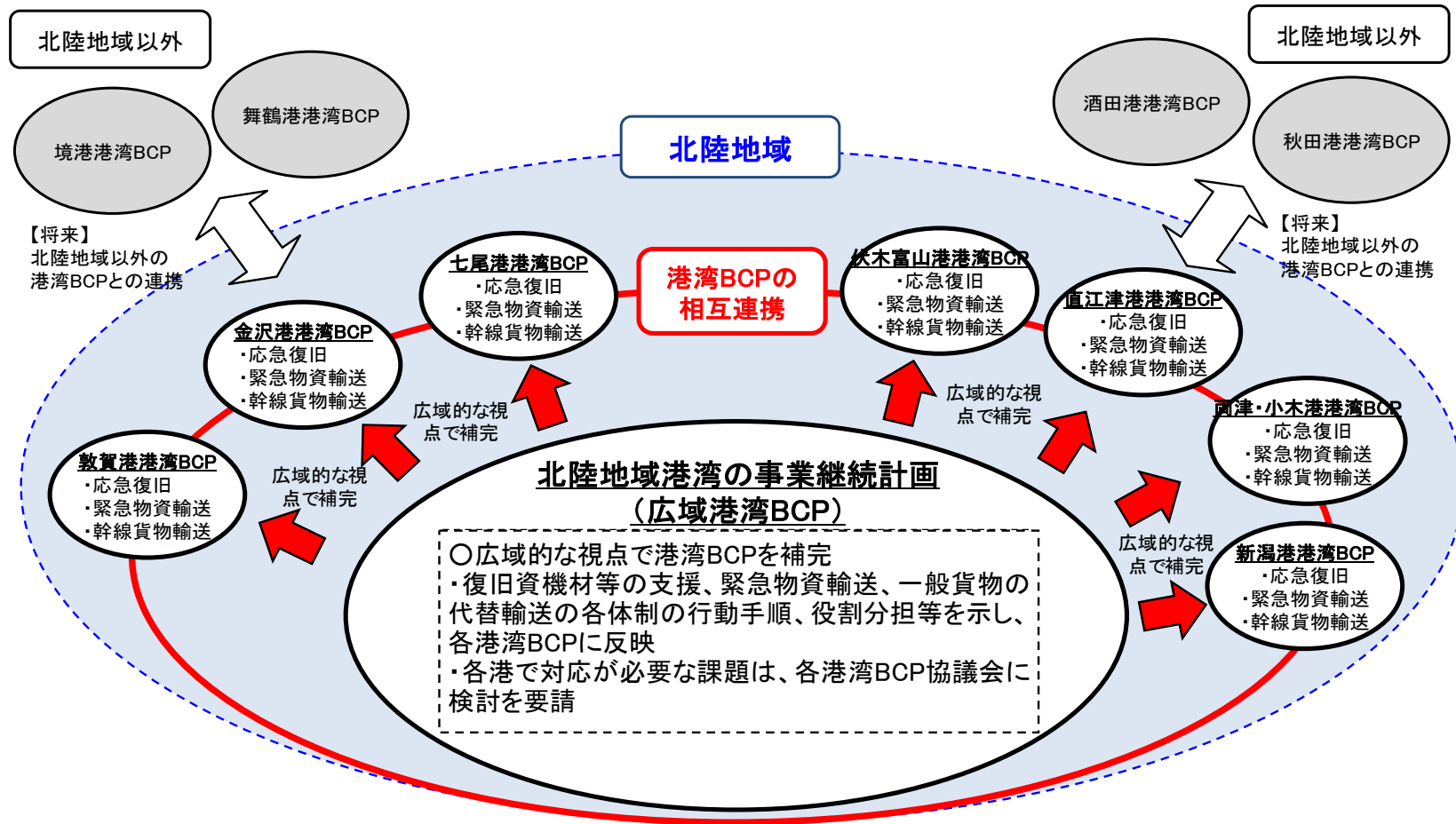


市町村別の津波高さの想定（最大津波高の最大値 全海岸線）

1. 本計画の基本的な考え方

1-3 本計画の役割

- ・大規模災害により各港での対応が困難な事象に対し、管内の港湾が連携して継続的な物流機能を確保し、社会経済活動への影響を最小限に抑える。
- ・各港の港湾BCPで対応が困難な事象が生じた場合に補完する。

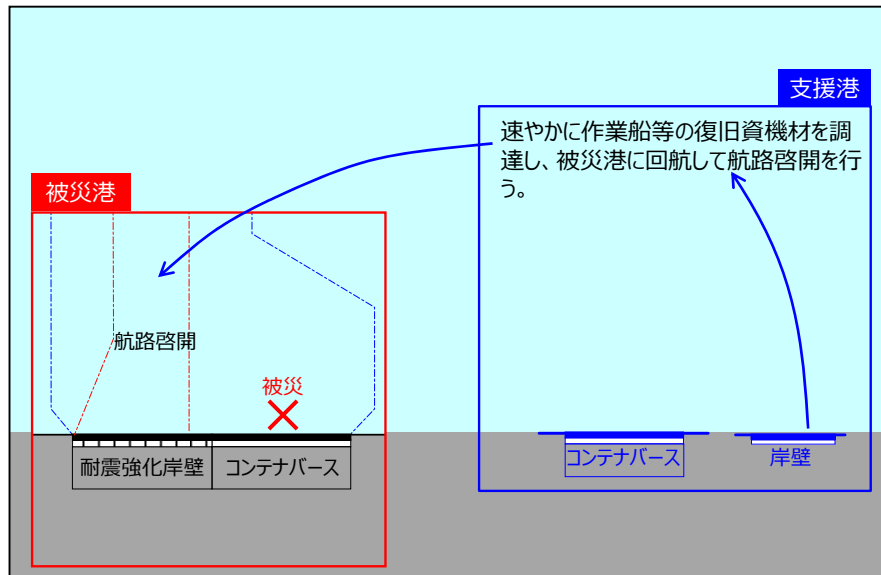


北陸地域の広域連携のイメージ

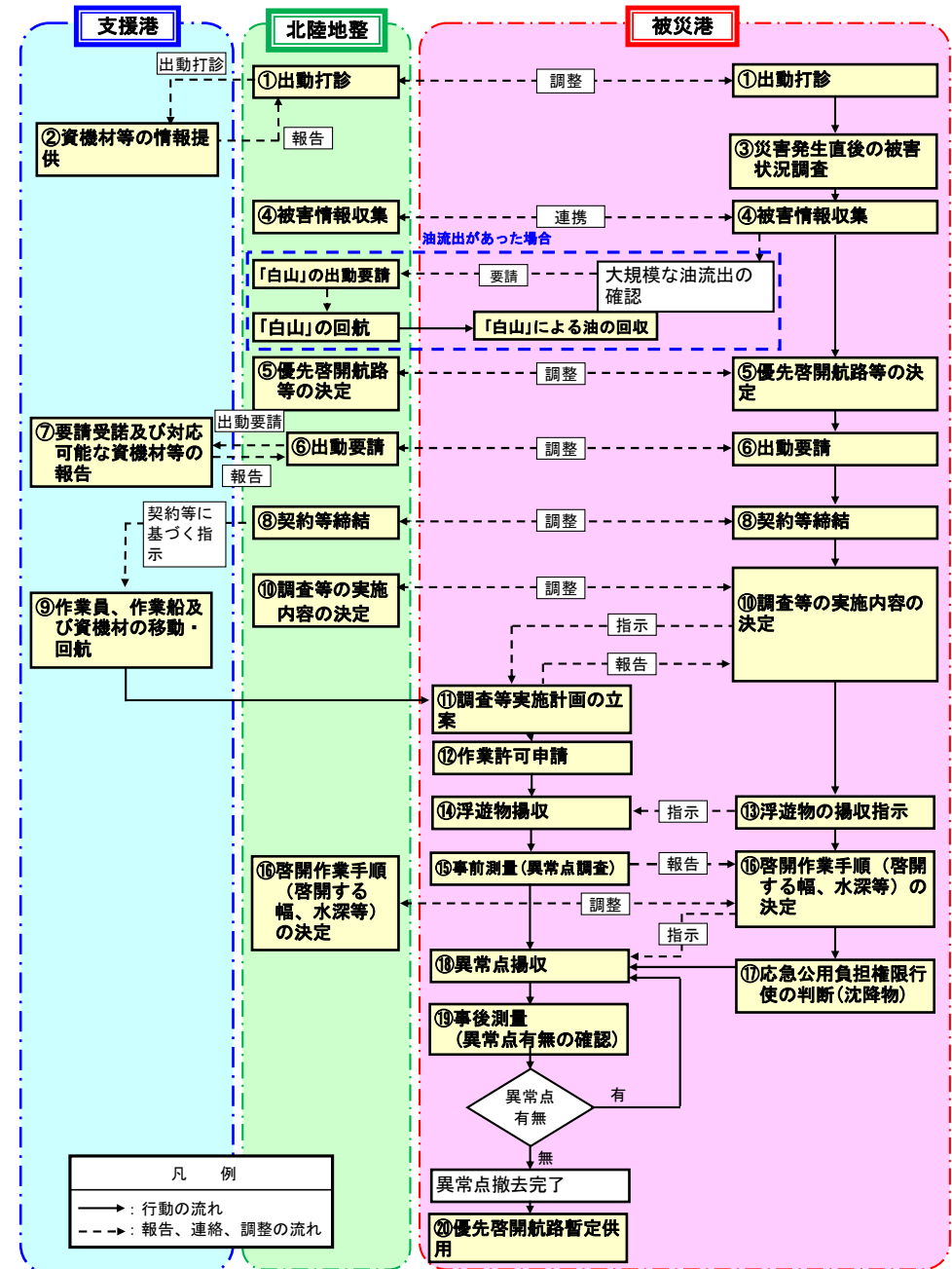
2. 対応計画

2-1 復旧資機材等の支援体制

- ・短時間で作業船等が被災港に集結し、早期に航路啓開等を行うための支援体制を構築する。
- ※原則的には、現有の災害時対応体制（災害時協定等）を活用する。



復旧資機材等の支援のイメージ



凡 例	
→	行動の流れ
- - -	報告、連絡、調整の流れ

復旧資機材等の支援体制モデル

2. 対応計画

2-1 復旧資機材等の支援体制

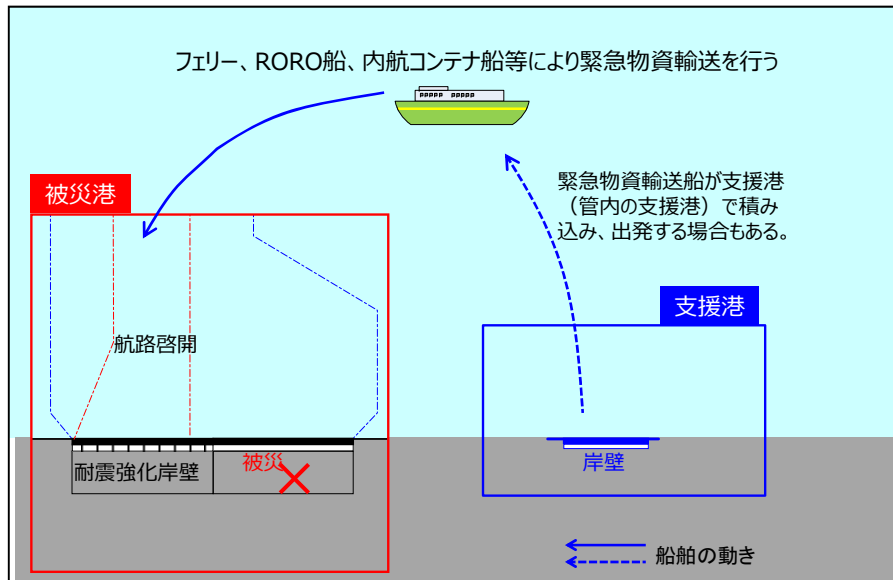
■大規模災害発生後のフェーズごとに必要となる行動計画と役割分担の例

	活動段階				関係者の役割分担							
	フェーズ1 災害発生～被害状況把握に基づく 港湾関連団体への出動要請	フェーズ2 港湾関連団体との契約 ～被災港へ移動・回航	フェーズ3 港湾関係団体による 航路啓開活動の実施	フェーズ4 優先啓開航路 暫定供用	広域連携体制							
					北 陸 地 方 整 備 局	被 災 港	支 援 港	被 災 港	海 上 保 安 部 署	被 災 港	港 湾 関 係 団 体	
					本 局 等	被 災 港	支 援 港	被 災 港	本 部	被 災 港		
事前 協議 活動	①出動打診				○	○	△	○			△	
	②資機材等の情報提供				△	△	○	△			○	
	③災害発生直後の被害状況調査					○		○		△	△	
	④被害情報収集				○	○	△	○			△	
	「白山」の出動要請				△				○			
	「白山」の回航				○	△		△		△		
	「白山」による油の回収				○	△		△		△		
	⑤優先啓開航路等の決定				○	○		○		○		
	⑥出動要請				○	○	△	○			△	
	⑦要請受諾及び対応可能な資機材等の報告				△	△	○	△			○	
現 地 に お け る 啓 開 活 動	⑧契約等締結				○	○		○			△	
	⑨作業員・作業船及び資機材の移動・回航						○				○	
	⑩調査等の実施内容の決定				○	○		○			△	
	⑪調査等実施計画の立案				△	△		△			○	
	⑫作業許可申請					△		△		○	○	
	⑬浮遊物の揚収指示					○		○			△	
	⑭浮遊物揚収					△		△		△	○	
	⑮事前測量(異常点調査)					△		△		△	○	
	⑯啓開作業手順(啓開する幅、水深等)の決定				○	○		○		○		
	⑰応急公用負担権限行使の判断(沈降物)					○		○			△	
凡 例	→ (黄色)	: 指示・指定・連絡・調整										
	→ (ピンク)	: 届出・許可										
	→ (緑)	: 行動										
○	: 主導的役割を担う主体											
△	: 協議・調整・情報共有の対象となる主体											
	⑱事後測量(異常点有無の確認)				△		△		△	△	○	
	⑳優先啓開航路暫定供用				○		○		○			

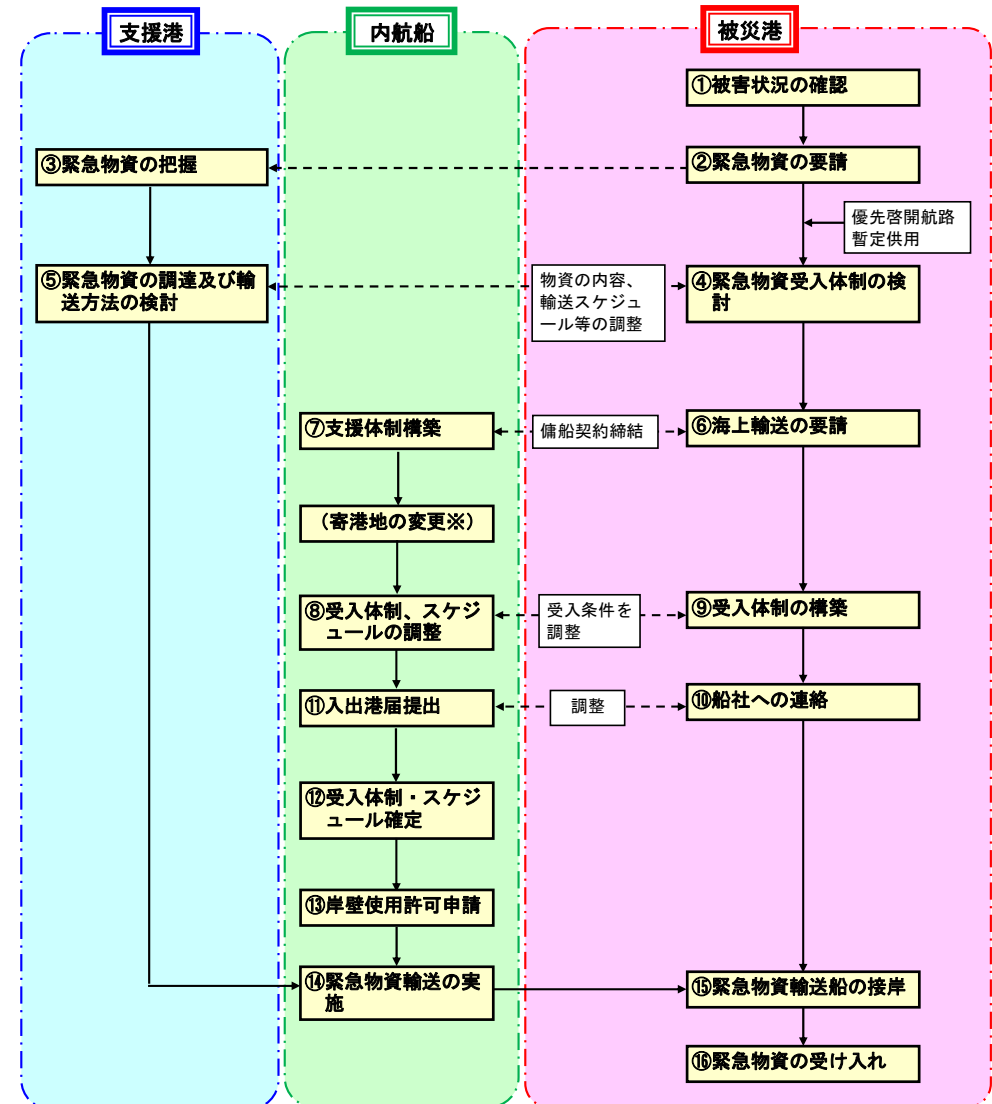
2. 対応計画

2-2 緊急物資輸送体制

・迅速かつ確実に緊急物資の輸送が可能となるよう、北陸地域で就航している船舶（フェリー、RORO船、内航コンテナ船等）の航路を活用した場合の連携体制を構築する。



緊急物資輸送のイメージ



凡 例	
→	行動の流れ
- - ->	報告、連絡、調整の流れ

※定期航路の寄港地変更は、定期航路運航に支障を及ぼすため、基本的には困難であるが、停泊日や寄港地被災により運休した船舶を活用することを想定。

緊急物資輸送体制モデル

2. 対応計画

2-2 緊急物資輸送体制

■大規模災害発生後のフェーズごとに必要となる行動計画と役割分担の例

行動内容	活動段階			関係者の役割分担													
	フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3	広域連携体制						日本内航海運組合総連合会	日本港運協会	水先人	タグボート事業者				
	災害発生～緊急物資輸送体制の構築	緊急物資輸送の実施	被災港による緊急物資の受け入れ	北陸地方整備局 本局等	被災港	県災害対策本部	港湾管理者 被災港	支援港	海上保安部署 被災港					地方運輸局	港運事業者	船社又は船舶代理店	
①被害状況の確認					○	○	○		△	△							
②緊急物資の要請				△		○		△									
③緊急物資の把握				○		△		○									
④緊急物資受入体制の検討							○				○	○			△	△	
⑤緊急物資の調達及び輸送方法の検討				○				○									
⑥海上輸送の要請							○					○					
⑦支援体制構築 (寄港地の変更)							○			△		○	△	△			
⑧受入体制、スケジュールの調整							△	△				○					
⑨受入体制の構築								○				○	○			△	△
⑩船社への連絡												○	○				
⑪入出港届提出										△		○					
⑫受入体制・スケジュール確定					△	△	○				△	○					
⑬岸壁使用許可申請								△				○					
⑭緊急物資輸送の実施												○					
⑮緊急物資輸送船の接岸												○			△		
⑯緊急物資の受け入れ						○	○					△	△				

凡 例

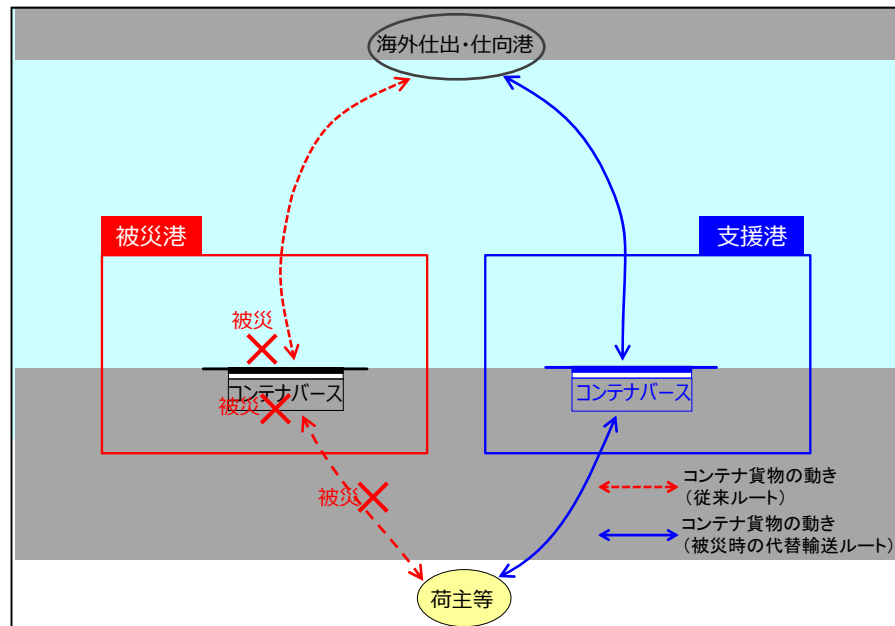
- : 指示・指定・連絡・調整
- : 届出・許可
- : 行動
- : 主導的役割を担う主体
- △ : 協議・調整・情報共有の対象となる主体

2. 対応計画

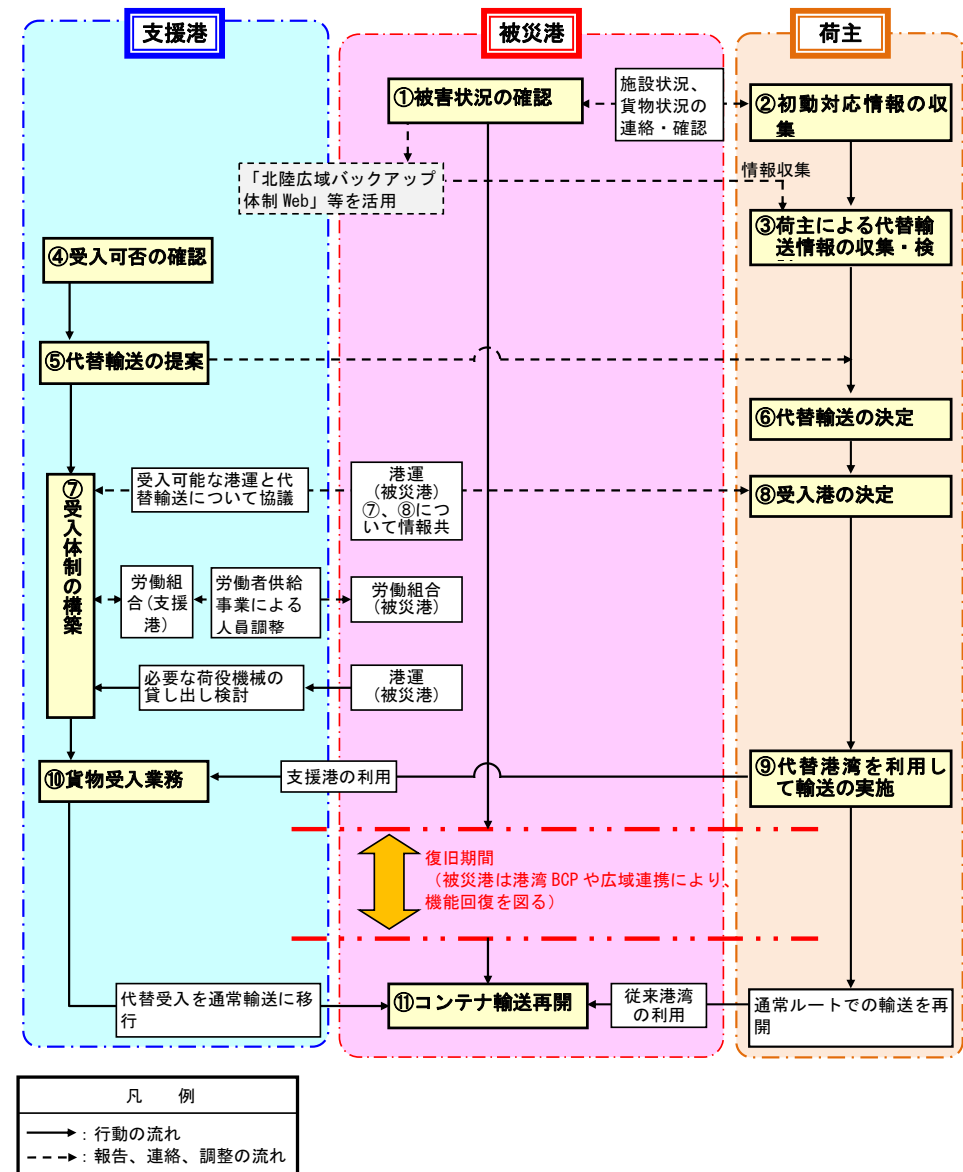
2-3 一般貨物の代替輸送体制

・北陸地域の物流機能を継続させるため、支援港を利用した代替輸送が円滑にできるよう、北陸地域内の既存航路ネットワークを活用した連携体制を構築する。

※一般貨物の対象は、標準的な輸送条件が確立されている「コンテナ」とする。



一般貨物（コンテナ）の代替輸送のイメージ



一般貨物の代替輸送体制モデル

2. 対応計画

2-3 一般貨物の代替輸送体制

■大規模災害発生後のフェーズごとに必要となる行動計画と役割分担の例

	活動段階			関係者の役割分担								
	フェーズ1 災害発生～コンテナ代替輸送受入体制の構築	フェーズ2 コンテナ代替輸送の実施	フェーズ3 従来港湾でのコンテナ輸送への移行	広域連携体制				運送事業者	荷主	港湾労働組合		
				北陸地方整備局	港湾管理者		港運事業者				船社又は船舶代理店	
				支援港	被災港	支援港	被災港					
事前協議活動	①被害状況の確認			○				○	△	△	△	
	②初動対応情報の収集							○	○		○	
	③荷主による代替輸送情報の収集・検討						△		△		○	
	④受入可否の確認						○					
	⑤代替輸送の提案						○		○	△	△	
	⑥代替輸送の決定						○		○	△	○	
	⑦受入体制の構築				○		○	△	△		○	○
	⑧受入港の決定						○	△	△		○	
代替輸送活動	⑨代替港湾を利用して輸送の実施				△		○			○	○	
	⑩貨物受入業務						○		○	○	○	○
	⑪コンテナ輸送再開					△		○	○	△	△	△

凡 例

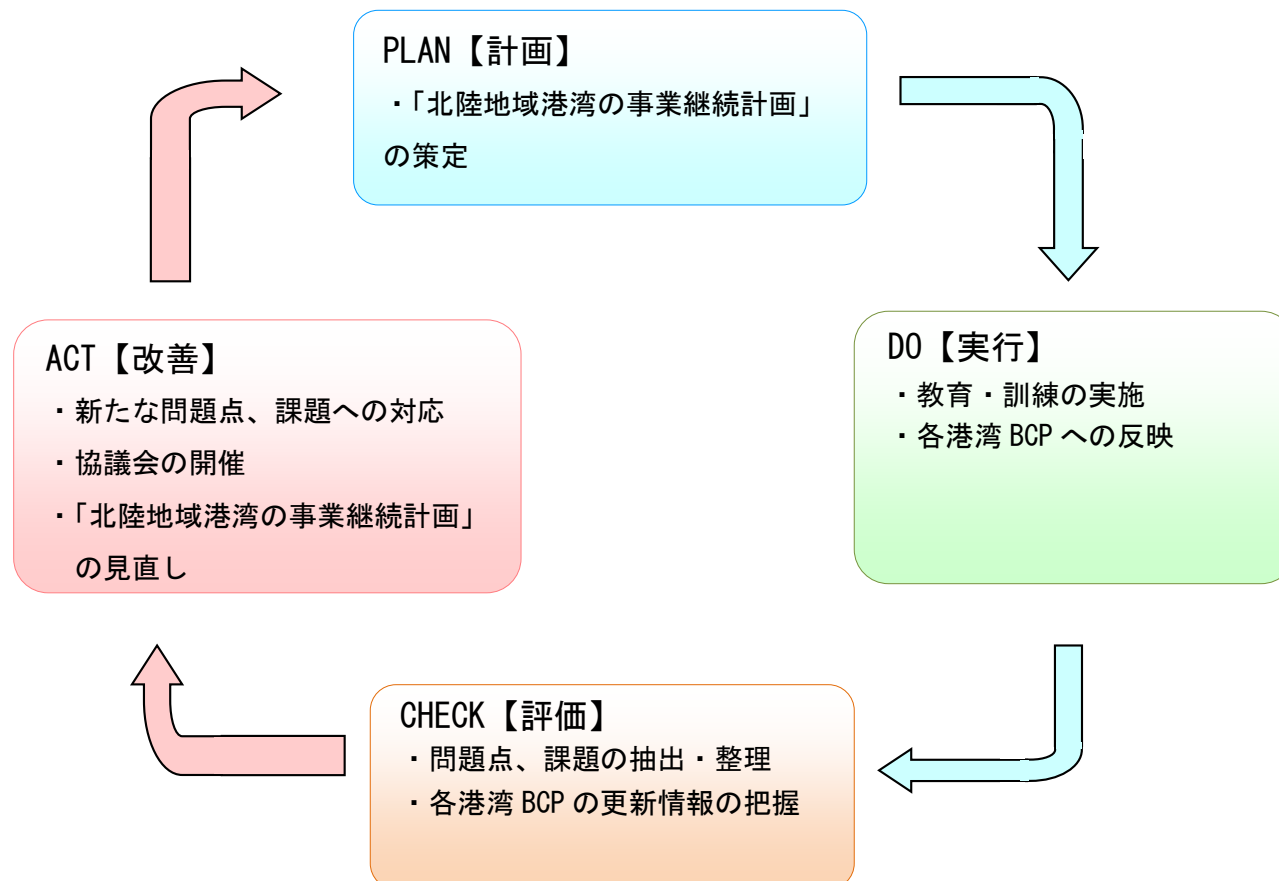
- : 指示・指定・連絡・調整
- : 行動
- : 主導的役割を担う主体
- △ : 協議・調整・情報共有の対象となる主体

3. マネジメント計画

- ・ 広域港湾BCPは、事前対策、教育・訓練、計画の見直しなどに随時取り組む。
- ・ 「北陸広域港湾BCP協議会」を設立し、同協議会が事前対策、教育・訓練、計画の見直しなどを実施する。

計画の見直し

- ・ 本計画は、PDCAサイクルによる継続的な見直しを行い、実効性の高い計画へ更新を図っていく。



PDCAサイクルによるスパイラルアップのイメージ

4. 実効性を向上するための枠組み

各港湾BCPにおける広域連携事項

- ・連携体制の実効性向上のため、各港湾BCPに、本計画で検討した内容を「広域連携事項」として反映することについて要請を行う。

各港湾BCPに反映させる「広域連携事項」の例

連携体制	反映内容
①復旧資機材等の支援体制	<ul style="list-style-type: none"> ・被災港の航路啓開にあたり、在港且つ被災していない作業船のみでは対応が不足する場合、港湾関係団体との協定に基づき、広域的な出動要請を行うプロセスが想定されること。 ・油の流出があった場合、新潟港を基地港とする「白山」の出動要請、回航、油回収のプロセスが想定されること。
②緊急物資輸送体制	<ul style="list-style-type: none"> ・北陸地域で就航している船舶(フェリー、RORO船、内航コンテナ船等)の航路を活用して緊急物資輸送を行うプロセスが想定されること。 ・緊急物資の受け入れを想定した、受け入れ体制について検討しておくこと。
③一般貨物の代替輸送体制	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急時に貨物特性(荷姿、荷役体制、生産・消費地等)に応じて物流機能(コンテナ貨物取扱等)を代替すべき港湾(支援港)を予め想定し、さらに代替を行う場合の具体的な手順を想定しておくこと。

「支援港」の視点で反映させる事項の例

連携体制	反映内容
①復旧資機材等の支援体制	<ul style="list-style-type: none"> ・被災港からの出動打診や出動要請に対して、円滑に対応ができるよう、関係者の体制を整えておくこと。
②緊急物資輸送体制	<ul style="list-style-type: none"> ・被災港からの要請に対して、緊急物資の調達及び輸送方法等について検討しておくこと。
③一般貨物の代替輸送体制	<ul style="list-style-type: none"> ・自港が支援港(貨物輸送の代替港)になった場合を想定し、代替輸送貨物の増加に対する受入可否の確認や人員確保の対応を行うこと。

Ⅲ. 平成29年度以降の取組みについて

1. 各港湾BCPへの「広域連携事項」の反映

- 連携体制の実効性向上のため、各港湾BCPに、本計画で検討した内容を「広域連携事項」として反映することについて要請を行う。



平成29年度より各港BCP協議会へ要請

2. 広域港湾BCPの継続的な見直し

- 協議会を設立し、平常時から関係者間で密接な連携関係を構築するとともに継続的な議論、訓練等を行うことにより、本計画の実効性向上を図る。



平成29年度より協議会を設立
継続的改善による実効性向上