

## これまでの専門部会の活動と今年度の取組

令和4年10月12日

北陸地域国際物流戦略チーム事務局

## 北陸地域国際物流戦略チームの活動方針

### 問題意識

日本海側港湾の具現化を図る上で、情報共有や港湾間連携が必要ではないか。

東海・東南海・南海地震等が発生した場合、大量の貨物を日本海側港湾で扱うことが考えられるが、事前の備えが必要ではないか。

諸課題の検討に際して、関係者が一同に会する、国際物流戦略チームの枠組みを活用すべきではないか。

### 論点

日本海側港湾の機能別拠点化の具体化に向けた広域連携はどのようにあるべきか。

東日本大震災発生時の教訓を踏まえ、大規模地震発生時に我が国の国際物流を維持するため、北陸地域でどのような取り組みを行うべきか。

### 今後の活動方針(案)

幹事会を中心として、定期的に関係者間の情報交換を行うと共に、広域連携による先導的な取り組みについて検討を進める。

具体的な対応を検討するため、関係者や有識者から構成される専門部会を設置する。

## 2 北陸地域国際物流戦略チーム 第1回広域バックアップ専門部会（H24.12.12）資料より抜粋

### 北陸地域国際物流戦略チーム体制図

北陸地域国際物流戦略チーム 幹事会および広域バックアップ専門部会の資料作成及び運営、意見の取り纏めを行う。

#### 本部会

北陸地域（新潟県、長野県、富山県、石川県、福井県）の国際物流に関する重要事項について協議を行う。

#### 幹事会

本部会に付すべき事項のとりまとめ、国際物流の課題についての情報交換、並びに検討を行う。  
特に、日本海側港湾の機能別拠点化の具体化に向けた検討を進める。

#### 専門部会

特定の課題について検討を行うことを目的として設置する。

##### 【広域バックアップ専門部会】

今後、発生が確実視されている首都圏直下地震や南海トラフ巨大地震等が起こった際のバックアップ体制確保の方策を検討

#### ○物流戦略チーム

北陸地域の物流に係る課題・施策について、幅広い意見・情報交換と問題意識を共有し、具体的な施策を推進するために、平成18年8月に産学官で構成される組織として北陸地方整備局および北陸信越運輸局が合同で設置し、平成19年11月に取り組むべき課題と方策について提言書を取まとめ。その後、提言書の方策が具現化される一方で、東日本大震災及び日本海側拠点港選定を契機に、平成24年3月に活動を再開し、新たな国際物流の課題についての情報交換を行い、特定の課題については、専門部会を設置して検討を行う。

#### ○広域バックアップ専門部会の設置

今後、発生が懸念されている首都直下地震や南海トラフ地震等の最悪のシナリオを想定した際に、北陸地域としてのバックアップ体制構築の方策を検討することを目的に、防災・物流・経済関係の有識者、物流関係者、関係行政機関で構成される「広域バックアップ専門部会」（座長：東北学院大学柳井雅也教授）を設置（H24.12）。

### 3 広域バックアップ体制の位置付け①-1

## ■ 港湾における地震・津波対策のあり方

～島国日本の生命線の維持に向けて～概要(平成24年6月13日)

#### 課題

##### 東日本大震災の教訓

- 防災・減災目標の明確化と避難対策の充実の必要性
- 防波堤による津波からの減災効果の発現
- 地域経済を支える物流基盤の耐震性・耐津波性確保の必要性
- 初動から復興に至る時間軸に沿った対応の必要性
- 災害に強い物流ネットワーク構築の必要性

##### 切迫性が指摘される大規模地震への対応

- 中央防災会議、内閣府等における検討状況
- 海溝型地震への対応の必要性

#### 基本的考え方

災害時においても国民生活及び産業活動を支えるため、島国日本の人口・資産を守り、港湾の物流機能を維持する

##### 1. 防災・減災目標の明確化

- 津波の規模、発生頻度に応じた防護目標の明確化
- 水門・陸閘等の施設の管理・運用体制の見直し

##### 2. 港湾BCPに基づく港湾の災害対応力の強化

- 港湾BCPの策定による物流機能の早期回復
- 港湾施設の耐震性・耐津波性の確保

##### 3. 港湾間の連携による災害に強い海上輸送ネットワークの構築

- 広域的な港湾間の連携による海上輸送ネットワークの維持
- 三大湾や瀬戸内海の船舶航行の安全性の確保

#### 施策方針

##### 1. 港湾の津波からの防護

- 防災・減災目標に従った津波防護対策、避難対策の推進  
(防潮堤等による背後市街地の防護、最大クラスの津波に対する施設による防護水準確保の検討、港湾における避難対策、避難に係る情報提供システムの強化・多重化 等)
- 水門・陸閘等の施設の管理・運用体制の構築  
(安全確保を最優先とした管理体制、自動化・遠隔操作化の促進 等)

##### 2. 港湾の災害対応力の強化

- 耐震強化岸壁を核とする港湾の防災拠点の形成  
(復旧・復興の拠点となる防災拠点の位置づけ、耐震強化岸壁背後のオープンスペースの確保 等)
- 施設や機能の重要度に応じた耐震性・耐津波性の向上  
(国際物流ターミナル、エネルギー基地など重要度の高い施設の耐震性・耐津波性の向上、粘り強い構造の検討 等)
- 液状化対策の検証  
(液状化予測技術を確立し港湾の技術基準に反映 等)

##### 3. 災害に強い海上輸送ネットワークの構築

- 海上輸送ネットワークの核となる施設における耐震性・耐津波性の向上  
(全国的・国際的な観点から重要なターミナルの対策 等)
- 湾域において船舶航行の安全性を確保する対策の推進  
(避泊水域や航路配置のあり方の検討 等)
- 広域的なバックアップ体制の構築  
(最悪のシナリオを考慮した港湾相互のバックアップ体制 等)

【出典】交通政策審議会港湾分科会第6回防災部H24.6.13)資料

## 4 広域バックアップ体制の位置付け①-2

### ■広域的なバックアップ体制の構築

(港湾における地震・津波対策のあり方(答申)より抜粋)

#### Ⅲ. 港湾における地震・津波対策の施策方針

##### 3. 災害に強い海上輸送ネットワークの構築に向けた対策の推進

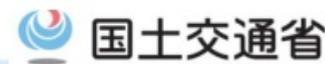
##### (3) 広域的なバックアップ体制の構築

東日本大震災発生後の支援活動を通じ、港湾相互の広域的なバックアップ及び被災地外(オフサイト)における物資集積拠点の確保の重要性が認識されたことから、この教訓を踏まえ、港湾相互の広域的なバックアップ体制の構築を図る必要がある。体制の構築にあたっては、各港湾において取り扱われる貨物や岸壁、荷役機械等の港湾機能を勘案した上で、被災時におけるバックアップ機能の発揮を可能とする港湾を選定し、必要に応じて国、地方公共団体間で災害協定等を締結するとともに、緊急物資に関する広域的な支援体制に必要となる防災拠点の確保について、検討を進める必要がある。また、各企業との相互連携を推進することにより非常時のサプライチェーンの確保を図り、とりわけ、首都直下地震や東海・東南海・南海地震等の際の際の最悪のシナリオを考慮したバックアップ体制について検討することが必要である。

# 5 広域バックアップ体制の位置付け②

交通政策審議会答申(令和2年8月)

## 今後の港湾におけるハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策のあり方(概要)



東日本大震災の教訓を踏まえ、港湾の物流機能の維持や安全性確保の観点から、必要な地震・津波対策を講じてきたが、近年、台風被害が頻発化・激甚化するとともに、気候変動に起因する将来の災害リスクの増大が懸念されることから、港湾の防災・減災対策の施策の基本的な方向性をとりまとめる。

→ハード・ソフト一体となった施策を講じ、これまで以上に臨海部の安全性向上や基幹的海上交通ネットワークの維持を図るなど、社会経済への影響を極力抑制することを目指す。

### I. 港湾における防災・減災対策の現状と課題

#### 1. 近年の災害の教訓を踏まえた課題

- ・災害派遣で使用される大型船舶に対し、延長や水深が不足する耐震強化岸壁が存在。
- ・房総半島台風等では、設計波を大きく上回る高波で、施設の損壊等が発生。



高波による護岸倒壊事例(令和元年房総半島台風)【横浜港】

#### 2. 将来想定される切迫性のあるリスク

- ・今後30年で70～80%の確率で発生が予想される南海トラフ地震等で三大湾の主要な港湾が被災すれば、我が国全体の産業・物流活動に基大な影響。
- ・IPCC特別報告書(令和元年9月公表)では、2100年の世界平均海面水位は最大1.1m上昇すると予測。

シナリオ	1986～2005年に対する2100年における平均海面水位の予測上昇量範囲(m)	
	第5次評価報告書	SROCC*
RCP2.6	0.26-0.55	0.29-0.59
RCP8.5	0.45-0.82	0.61-1.10

\*気候変動に関する政府間パネル(IPCC)「変化する気候下での海洋・雪氷圏に関するIPCC特別報告書」

### II. 災害に対して強靱な港湾機能の形成に向けた基本的考え方

人命防護、資産被害最小化は当然として、災害発生時の復旧・復興拠点としての機能強化、複合災害等が発生した場合の基幹的海上交通ネットワークの維持やサプライチェーンへの影響を最低限に抑制する取り組みを推進すべき。

#### 1. 近年の地震・津波・高潮・高波・暴風への対応に関する基本認識

- ・大規模地震・津波に対しては、国際的・全国的な視点から日本全体を俯瞰し、代替輸送ルートの設定やバックアップ体制の確立を通じて、災害に強い海上交通ネットワークの構築が必要。

- ・高潮・高波・暴風に対しては、被害が頻発化・激甚化している状況に鑑み、再度災害防止の観点から早急に対策を講じるべき。

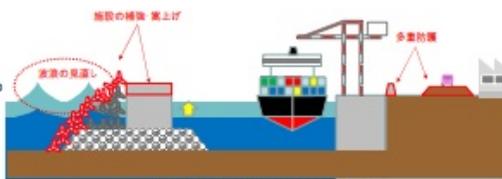
#### 2. 将来の気候変動の影響への対応に関する基本認識

- ・ハード対策は一朝一夕に完成するものではなく、ソフト面でとり得る対策を十分に講じつつ、計画的な対応を早期に着手すべき。

### III. 港湾における防災・減災対策の施策方針

#### 1. 頻発化・激甚化する台風による被害への対応

- ・最新の知見で更新した設計沖波等で耐波性能等を照査し、重要かつ緊急性の高い施設の嵩上げや補強を実施。
- ・胸壁設置、臨港道路の嵩上げ等の多重防護の導入による被害軽減。
- ・港湾計画等への地盤高さの表記を検討。
- ・走錨対策として避難水域の確保や橋梁への防衛設備の設置。
- ・コンテナ飛散防止対策について、技術検討の継続や優良事例の共有。



施設等の嵩上げ・補強と多重防護

#### 3. 災害に強い海上交通ネットワーク機能の構築

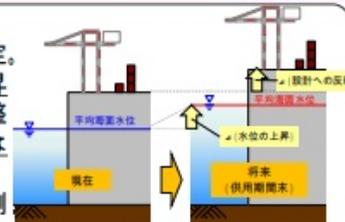
- ・フェリー・RORO船等の就航環境の整備による物流網のリダンダンシー確保、ネットワークを意識した岸壁・臨港道路等の耐震化。
- ・老朽化した耐震強化岸壁の性能を照査し、必要に応じ、埠頭再編等と併せて船舶の大型化も考慮した再配置を実施。
- ・船舶の沖合退避等を考慮した港湾BCP等を検討。
- ・地域の重要港湾に整備された耐震強化岸壁を核に、域内の地方港湾等への二次輸送体制の構築を検討。



フェリー・RORO船等による代替輸送のイメージ

#### 2. 気候変動に起因する外力強大化への対応

- ・将来の海面水位の上昇等を考慮した港湾計画等を策定。
- ・施設の更新時期までに予測される平均海面水位の上昇量を加えて設計等を行うことを基本とし、技術基準等の整備を検討。潮位偏差・波浪の極値増加等は、技術的な知見が一定程度得られた時点で設計への反映を検討。
- ・国がモニタリング結果に基づき、高潮・高波の影響を予測し、港湾管理者等に情報を提供。



供用中の水位上昇を加味した設計イメージ

#### 4. 臨海部の安全性と災害対応力の更なる向上

- ・防波堤の粘り強い構造化や避難対策など、ハード・ソフト一体となった総合的な津波対策の更なる加速。
- ・ライブカメラ、ドローン等を活用した迅速な情報収集。
- ・被災した港湾管理者に対する国の業務支援の更なる充実。
- ・港湾BCPの実効性を確保するため、その策定を担う官民の協議会を法的な枠組みに位置づけることなどを検討。
- ・災害対応型「みなとオアシス」をネットワーク化し、港湾の防災機能を更に向上。
- ・緊急物資輸送や生活支援に対応した港湾BCP策定。
- ・複合災害・巨大災害も視野に入れ、広域的な港湾BCPに基づく訓練等で対応能力を向上。
- ・感染症発生下でも災害に対応可能な対策を講じる。



災害対応型「みなとオアシス」のイメージ

# 6 広域バックアップ体制の位置付け③

新たな「北陸圏広域地方計画」骨子策定に向けた 第1回 北陸圏広域地方計画有識者懇談会(令和4年8月23日)

## ①太平洋側で懸念される巨大災害のリスクと北陸圏の役割

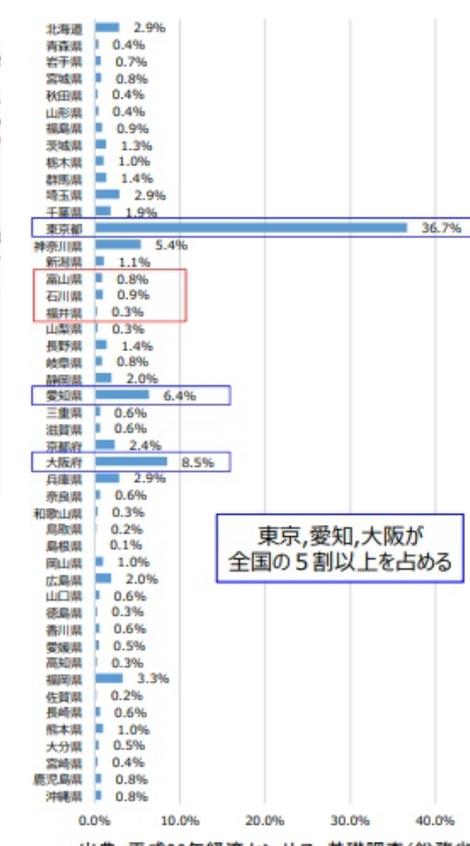
- ・太平洋側での大規模災害発生時に北陸圏は、復旧支援の拠点や代替輸送ルートとして重要な役割を有する。
- ・太平洋側の大都市圏では、多くの企業の中核が集中しており、大規模災害における経済活動への影響が懸念される。
- ・北陸圏に進出する企業も存在しており、企業BCP(事業継続計画)の観点から日本海側が太平洋側のバックアップ機能を担うことが求められる。

### ●太平洋側での大規模災害発生時の代替機能



太平洋側での災害発生の際には、北陸新幹線及び北陸自動車道が、東海道新幹線、東名高速道路の代替ルートとなることで、東京～大阪間の人々の移動や物流が確保される。

### ●都道府県別大規模本社数(本社従業員が300人以上)の割合



出典:平成26年経済センサス-基礎調査(総務省)  
 ※全国の従業員規模300人以上の事業所のうち、本所・本社・本店機能をもつ全事業所を100とした際の、都道府県別事業所(本所・本社・本店)の割合

### ●北陸圏に進出した企業

**進出企業** 国内有数のグループ企業や、外資系企業も進出を果たしており、北陸の魅力的な環境は、国内はもちろん海外からも高い評価を集めています。

1 (株)田中化学研究所  
Tanaka Chemical Corporation

原料調達への利便性を求め、業務拠点を進出した電子部品製造工場(テクノポート福井/福井市)

2 小野薬品工業(株)  
ONO PHARMACEUTICAL

テクノポート福井に進出した医薬品研究所(テクノポート福井/福井市)

3 ニチコンNIKKON  
ニチコン光学(株)富田工場

大野市に進出したアルミニウム電機コンデンサ用電解液製造工場(大野市)

4 日本ガイシ NIKK INSULATORS  
日本ガイシ(株)石川工場

自動車用ガス净化用セラミックス製品の生産と最先端生産技術の海外展開を行う日本ガイシのマイザー工場(富田町)

5 横河電機 YOKOGAWA  
横河電機(株)金沢事業所

金沢テクノパークに進出したライフサイエンス事業の研究・開発 製造拠点(金沢市)

6 サンケン電気 SANKEN  
石川サンケン株式会社

半導体(パワーモジュール、パワーデバイス)の生産工場(富田町)

7 日本ゼオン ZEON  
(株)オプテス富田工場

最先端機能と生産機能が一つとなった液晶用光学フィルム製造工場(富田町)

8 KOKUSAI ELECTRIC  
(株)KOKUSAI ELECTRIC 富山事業所

八尾中核工業団地に進出した半導体製造設備の生産拠点(富山/八尾町)

9 富士通 FUJITSU  
(株)富山富士通

八尾中核工業団地に進出したソフトウェア開発拠点(富山/八尾町)

10 富士ゼロックス FUJI XEROX  
富士ゼロックスコミュニケーションズ(株)富山事業所

カーリット富田から育てたまでの一貫生産を可能にした汎用型カラー複写機工場(富田町)

● 1997年度以前進出  
 ● 1998～1999年度進出  
 ● 2000～2001年度進出  
 ● 2002～2003年度進出  
 ● 2004～2006年度進出  
 ● 2007～2009年度進出  
 ● 2010～2012年度進出  
 ● 2013～2014年度進出  
 ● 2015～2016年度進出  
 ● 2017～2018年度進出  
 ● 2019～2020年度進出

出典: CENTER OF JAPAN(北陸電力株式会社)



## 8 今後の広域バックアップ専門部会について（1）～代替輸送訓練の継続～

- 平成28年度に策定した代替輸送基本行動計画は、外貿コンテナ代替輸送貨物需要の再推計などを行い、令和3年度の部会開催を経て改定した。引き続き、現実的な災害時のシナリオなどの対応について不断の見直しを行う。
- 外貿コンテナ代替輸送訓練は、継続的な取組が必要である事から、訓練における様々な条件設定（訓練テーマ）や課題を整理しつつ、引き続き継続する。

### ■代替輸送基本行動計画

平成28年度に策定



#### 各種フォローアップ

- 全国輸出入コンテナ貨物流動調査等を踏まえた代替輸送貨物需要の再推計
- 代替輸送モデルルートの見直し
- コンテナ化によるバルク貨物の代替輸送検討



令和3年度 改定



現実的な災害時のシナリオなどの対応について不断の見直しを行う

### ■外貿コンテナ代替輸送訓練

平成25年度より実施



#### 各種訓練

- 図上での代替輸送訓練
- オンラインによる代替輸送訓練



課題も確認



様々な条件設定（訓練テーマ）等を整理しつつ、代替輸送訓練を継続

## 9 今後の広域バックアップ専門部会について（2）～新たな課題への対応～

- 昨今の大規模災害等の際には、高速道路・鉄道・航空の機能が停止するなか緊急輸送手段としてフェリー・RORO船が活躍しており、災害時には高い機動性が発揮されることが期待されている。
- 発災時の迅速な対応には、関係機関間での日頃の各種調整や訓練の徹底など、平時から連携体制等を確保することが必要。
- 令和4年度からは、これまでの外貨コンテナ代替輸送訓練等のノウハウを活かして「内航RORO・フェリーを活用した国内貨物輸送における代替輸送」を広域バックアップ専門部会で検討を行う。
- 内航代替輸送手引書を作成し、訓練機会を提供することで、企業の代替輸送検討を支援、企業BCPへの導入を促し、災害対応力の向上を図る。

### 災害時に緊急輸送等

近年、頻発する大規模災害において、大量輸送が可能な海上輸送の強みを活かし、陸路が寸断された場合の代替ルートとして、全国各地で活躍している。

#### 西日本豪雨（2018年7月）

- 土砂崩れ等で、広島～呉の道路や鉄道が寸断され、広島～呉～松山フェリー2社などが代替ルートとして活躍。約7千名を輸送。
- 中国自動車道が通行止めとなったため、関西～九州のフェリー各社が、代替ルートとして利用。

#### 阪神淡路大震災（1995年1月17日）

- 関空～神戸フェリーで、ライフラインの復旧車両を緊急輸送
- 道路・鉄道が寸断されたため、臨時航路を開設し、3か月間で約60万人を輸送。
- 海上支援基地などでも活躍

#### 熊本地震（2016年4月）

- 関西～九州等のフェリー各社が、自衛隊の緊急車両や人員等の緊急輸送に協力
- 人員約1万4千人、車両約7千台

#### 西日本豪雨（2018年7月6日～7日）

- 本四架橋が2日間通行止め。本四フェリー各社が代替ルート。トラック約3千台（対前年1500台増）、旅客約3万2千人（対前年2万人増）

#### 北海道胆振東部地震（2018年9月）

- 北海道全域がブラックアウト。長距離フェリー各社で、大量の電源車をはじめ、自衛隊・医療機関・国交省の車両・人員を緊急輸送

#### 東日本大震災（2011年3月11日）

- 震災翌日から、長中距離フェリー各社が、自衛隊の緊急車両・人員の緊急輸送に全面協力
- 15社48隻、延べ899航海
- 人員約6万人、車両約1万7千台
- この緊急輸送があったからこそ、自衛隊・警察・消防・医療機関が、数多くの人命を救えた。

#### 関空連絡橋のタンカー衝突（2018年9月4日 台風21号）

- 関空内に閉じ込められた外国人旅行者など約3,000人を、緊急輸送。

### ○災害時の高い機動性

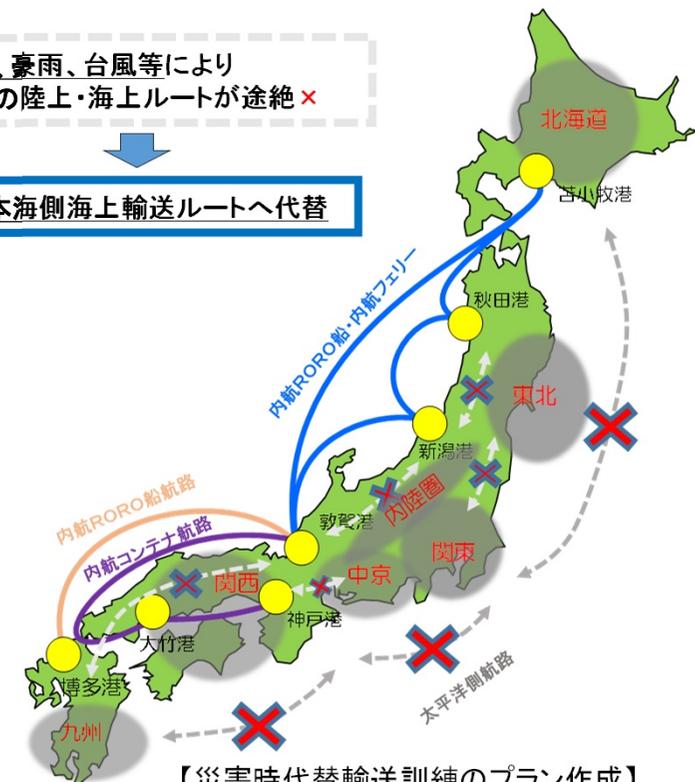


平成30年9月  
北海道胆振東部地震後の  
フェリーによる緊急車両の輸送  
(苫小牧港 H30.9.8撮影)

### 内航フェリー/RORO船の代替輸送のイメージ

地震、豪雨、台風等により  
既存の陸上・海上ルートが途絶×

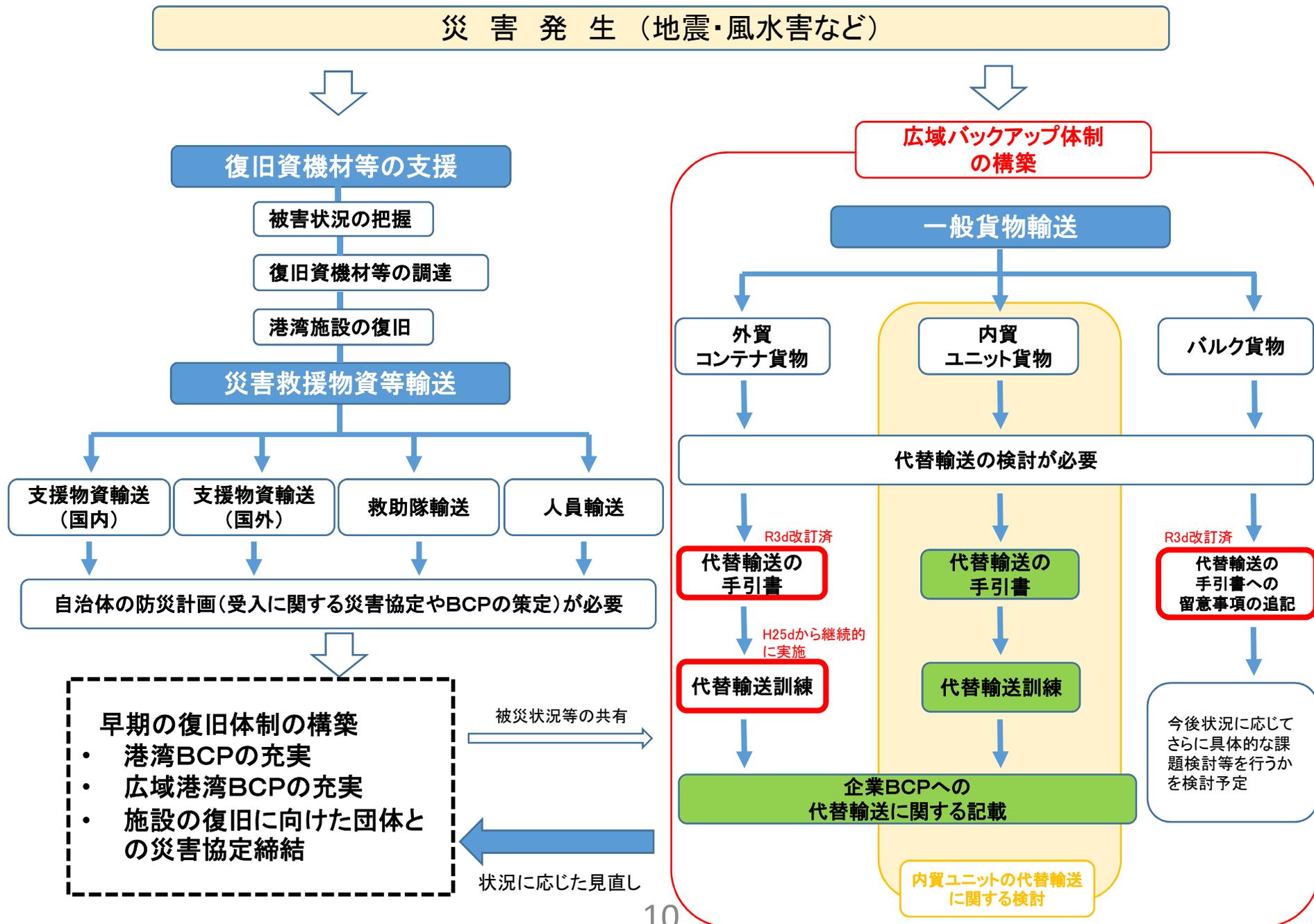
日本海側海上輸送ルートへ代替



【災害時代替輸送訓練のプラン作成】

- ・事例の把握、事業者ヒアリング
- ・内航代替輸送手引書(プロトタイプ版)作成

# 10 港湾における災害発生時の物流機能の持続性確保に向けて



① 今年度の外貿コンテナ代替輸送訓練における

新たな取組……【資料2】

- ・ 昨年度の代替輸送訓練の振り返り
- ・ 今年度のスケジュール等
- ・ 企業BCPをシナリオに組み込んだ代替輸送訓練の計画概要

② 内航RORO船・フェリーを活用した

災害時代替輸送訓練………【資料3】

- ・ 検討の背景(最近の参考事例含む)、検討趣旨
- ・ 今後のスケジュール
- ・ 内航代替輸送手引書作成に向けた課題、論点整理

③ 事業者の事例………【資料4, 5】

本部会発足当初から構成員であった下記2社から、代替輸送実施の検討や実行に至る経緯等について説明頂く。

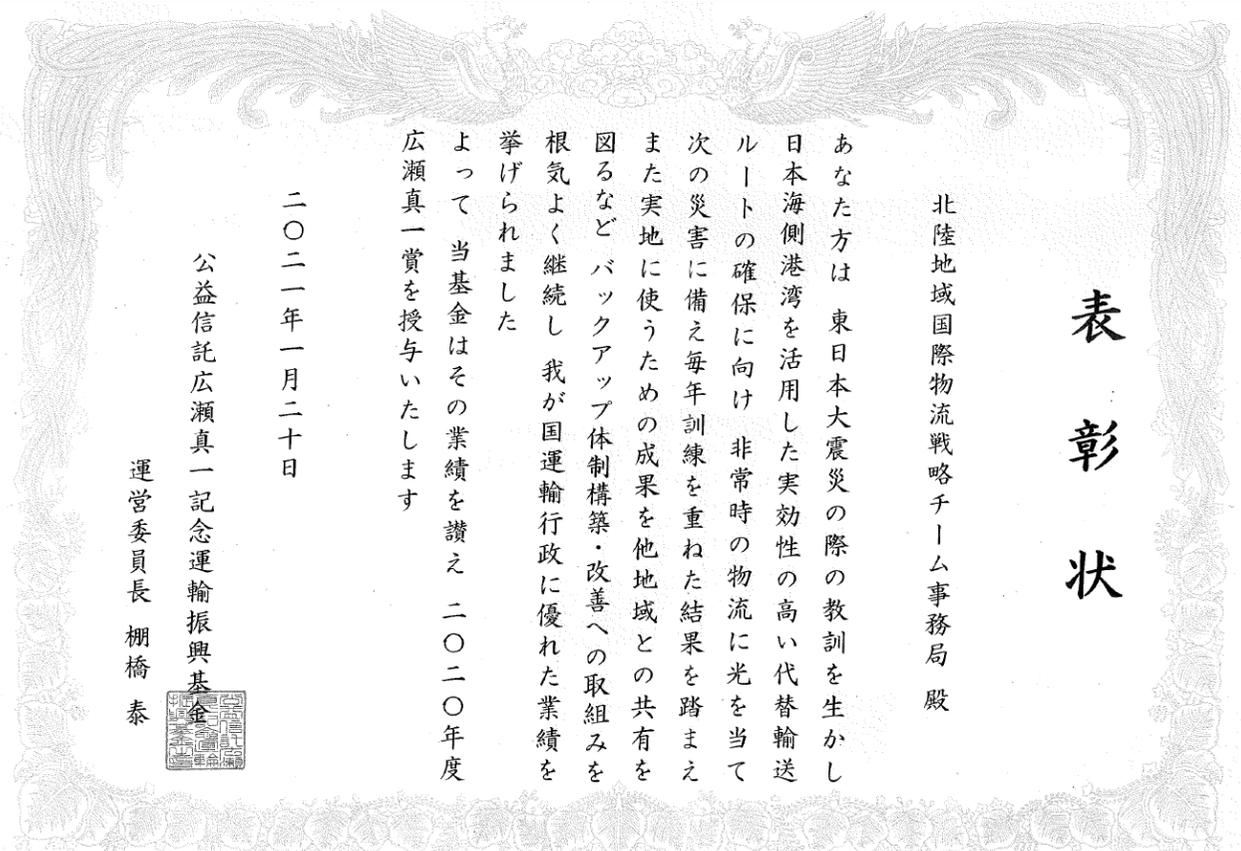
- ・ 日本貨物鉄道株式会社
- ・ 日本通運株式会社

# 付属資料

## (付属資料1) 広瀬真一 地方運輸行政表彰〈地方賞〉の受賞

北陸地域国際物流戦略チーム事務局が令和3年1月20日に「広瀬真一 地方運輸行政表彰〈地方賞〉※1」を受賞しました。

広域バックアップ専門部会や代替輸送訓練の実施において、代替輸送を円滑に行うための検証・フォローアップを重ね、より実効性の高いバックアップ体制の構築に向けた継続的な取組が評価されました。



※1. 広瀬真一賞について  
運輸行政の推進に寄与し、もって我が国の運輸の振興、発展に資することを目的に、運輸行政の分野で優れた業績をあげた個人又は団体を表彰する。  
「広瀬真一賞」及び「広瀬真一地方運輸行政表彰」がある。

## (付属資料2) バックアップ専門部会のこれまでの取組

### ■平成24年度

#### 【広域バックアップ専門部会の設置】

##### 東日本大震災での教訓

- ・東日本大震災は、その発生が想定されていたにもかかわらず、東日本震災以前に策定したBCP（早期復旧戦略に重点）が機能しなかった。
- ・サプライチェーン途絶の影響は世界にも大きく波及する。

- ・大規模災害においては、拠点の防災能力を高める「早期復旧戦略」はもとより、事業継続にも主眼を置いた「代替戦略」が重要である。
- ・「代替戦略」とは、代替拠点（資材調達先・生産拠点）、代替輸送ルートを持つことであり、代替拠点、代替輸送ルートの確保にあたっては同時被災リスクの少ないエリアを選定することが重要。

- ・「首都圏直下地震」「南海トラフ地震」といった大規模地震の際に同時被災の可能性が低い、北陸地域において、代替戦略のための具体的な対応の検討を行うことを目的とし、物流関係者や有識者から構成される専門部会を設置

#### 【専門部会での検討方針】

- ・「首都圏直下地震」「南海トラフ地震」といった発生の確率が高いとされる大規模地震に対応した代替戦略としては、日本海側に代替拠点・代替輸送ルートを確認し、事業継続が可能となる柔軟なサプライチェーンネットワークを確立することも一つの選択肢として、専門部会での検討の方向性を設定
- ・太平洋側に立地している企業が、日本海側に代替拠点・代替輸送ルートを確認するために必要な以下の施策を検討

- 1) 社会インフラの確保（港湾等）
- 2) 事業継続の支援制度充実
- 3) 災害時における情報共有

## (付属資料3) これまでの検討項目と時期

### ■3つの方向性及び基本行動計画に関する検討の履歴

年度	社会インフラの確保	事業継続の支援制度充実	災害時における情報共有	基本行動計画
H24	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替港湾を必要とするコンテナ貨物量の試算</li> <li>○非常時における北陸港湾のコンテナ貨物取扱能力の検証</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事業継続の支援メニューに関する情報提供</li> <li>○代替輸送訓練の提案</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ポータルサイトのコンテンツの検討</li> <li>○ポータルサイトの段階的構築の提案</li> </ul>	
H25	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替港湾を必要とするコンテナ貨物量の試算（地震動の再設定）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替輸送訓練の実施</li> <li>○代替輸送手引書の作成</li> <li>○代替輸送における課題の抽出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ポータルサイトの基本設計</li> <li>○運用方針の検討</li> </ul>	
H26	<ul style="list-style-type: none"> <li>○バルク貨物の代替輸送の可能性の検討</li> <li>○代替輸送を必要とするコンテナ貨物量の試算（貨物量データの更新）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○バックアップの仕組み検討</li> <li>○代替輸送訓練の実施（訓練内容のブラッシュアップ、昨年度の課題への対応）</li> <li>○代替輸送手引書の改定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替輸送訓練において試験運用</li> <li>○ポータルサイトの具体的な運用体制の検討（サーバー、管理主体）</li> </ul>	
H27	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替輸送モデルケース（代替輸送ルートの検討）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替輸送訓練の実施</li> <li>○代替輸送手引書の改定</li> <li>○3年間の訓練の総括・評価</li> <li>○民間主導での代替輸送訓練の実施の可能性の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ポータルサイトの運用開始</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替輸送を実施する各関係者の役割及び必要な手続きの（対応方策）検討</li> </ul>
H28		<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替輸送訓練の実施</li> <li>○代替輸送手引書の改定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○コンテンツの追加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○基本行動計画の策定</li> </ul>
H29	<ul style="list-style-type: none"> <li>○バルク貨物の代替輸送の可能性の検討（船型、貨物のボリュームを度外視した品目の取扱い可能性の検討）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○代替輸送訓練の実施</li> <li>○代替輸送手引書の改定</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>○基本行動計画のフォローアップ（対応方策の進捗の把握）</li> </ul>

## (付属資料4) これまでの検討項目と時期

### ■3つの方向性及び基本行動計画に関する検討の履歴

年度	社会インフラの確保	事業継続の支援制度充実	災害時における情報共有	基本行動計画
H30	○コンテナ船によるバルク貨物代替輸送に係る情報収集	○代替輸送訓練の実施		○基本行動計画のフォローアップ（体制を構築し、基本行動計画の実効性を高める。）
H31 R 1	○バルク貨物のコンテナ化による代替輸送の検討	○代替輸送訓練の実施		○基本行動計画のフォローアップ（バルク貨物のバックアップ体制を構築し、基本行動計画の適用範囲を拡大）
R 2	○代替輸送を必要とするコンテナ貨物量の試算（貨物量データの更新） ○代替輸送モデルケース（代替輸送ルートの見直し）	○代替輸送訓練の実施	○コンテンツの更新（航路情報）	
R3	○上記の精査	○代替輸送訓練の実施	○コンテンツの更新（基本行動計画等の情報）	○基本行動計画の改定 ○新たな課題への提起

### ■本部会、幹事会、専門部会の開催履歴

	H18D	H19D	...	H23D	H24D	H25D	H26D	H27D	H28D	H29D	H30D	R元D	R2D	R3D
本部会	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
幹事会	—	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門部会	—	—	—	—	○	○	○	○	○	—	○	—	—	○
代替輸送訓練	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○