

平成26年度
北陸地域国際物流戦略チーム
広域バックアップ専門部会

平成27年1月22日

北陸地域国際物流戦略チーム事務局

1. 専門部会の方向性
 - 1-1.これまでの検討内容 ……p.2
 - 1-2.平成26年度専門部会の対応 ……p.3
 - 1-3.バックアップをとりまく状況 ……p.4

2. 社会インフラの確保（港湾等）
 - 2-1.災害時のコンテナ貨物の流動について……p.10
 - 2-2.バルク貨物の代替可能性について……p.14
 - 2-3.まとめ……p.22

3. 事業継続の支援制度拡充
 - 3-1.北陸地域が担う貨物輸送のバックアップの仕組み……p.24
 - 3-2.代替輸送訓練について……p.26
 - 3-3.まとめ……p.33

4. 災害時における情報共有
 - 4-1.ポータルサイトの開設……p.34
 - 4-2.中長期的なコンテンツの追加について……p.35

5. 今後の北陸地域港湾の取り組みについて……p.36

■バックアップ専門部会設置の背景

東日本大震災の教訓から、大規模災害が発生した際にも国際物流を維持するために北陸地域でどのような取り組みを行うべきか。



具体的な対応の検討を行うため、物流関係者や有識者から構成される専門部会が設置された。

■部会の3つの方向性とこれまでの活動



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

H24

- 代替港湾を必要とするコンテナ貨物量の試算
- 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

- 事業継続の支援メニューに関する情報提供
- 代替輸送訓練の提案

- ポータルサイトのコンテンツの検討
- ポータルサイトの段階的構築の提案



H25

- 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）

- 代替輸送訓練の実施
- 代替輸送手引書の作成
- 代替輸送における課題の抽出

- ポータルサイトの基本設計
- 運用方針の検討



H26

- バルク貨物の代替輸送の可能性の検討
- 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）

- バックアップの仕組みの検討
- 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）

- 代替輸送訓練において試験運用
- 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）

平成25年度の第2回専門部会で示された今後の方向性と対応内容は以下のとおり。

●社会インフラの確保（港湾等）

- 太平洋側港湾のバックアップは、港湾取扱貨物全体に共通する重要課題であるが、これまでの事務局の検討はコンテナ貨物のみを検討対象としており、偏りがある。
- 災害時は、総合的かつ多目的な施設利用が重要なため、個別貨物の特性や、取り扱い規模により異なる社会インフラ機能について、改めて把握した上で引き続き検討する。

→バルク貨物の検討、最新のデータ（H25全国輸出入コンテナ流動調査）を用いての試算【p.12】

●事業継続の支援制度拡充

- これまでは、訓練を踏まえた代替輸送手引書作成を事務局の第一目標としてきたが、必要な手引書は各業種毎に異なる上、各主体においても取り組みが進んできた。
- 訓練実施により、平時からのネットワーク構築の重要性を、改めて認識した。
- 訓練は、事業継続に関する意識の啓発および、太平洋側と日本海側の関係者が共通認識を形成する意味でも重要なため、来年度以降も実施したい。

→北陸地域におけるバックアップの仕組みの検討、代替輸送訓練の開催【p.24】

●災害時における情報共有

- 災害時の情報収集ツールである北陸地域のポータルサイト構築については、統一様式の事務局案を作成したところであるが、運用に係る諸課題（費用、情報の信頼性確保、サイトの乱立懸念）等から、社会におけるニーズ、情報提供者の意向を改めて把握した上で、そのあり方を検討する。

→代替輸送訓練において試験運用、ポータルサイトの具体的な運用体制の検討【p.34】

●広域バックアップ専門部会について

- 当専門部会については、関係者の情報共有・意見交換の場として一定の役割を果たしてきたと認識。
- 来年度以降も継続する。

1. 専門部会の方向性

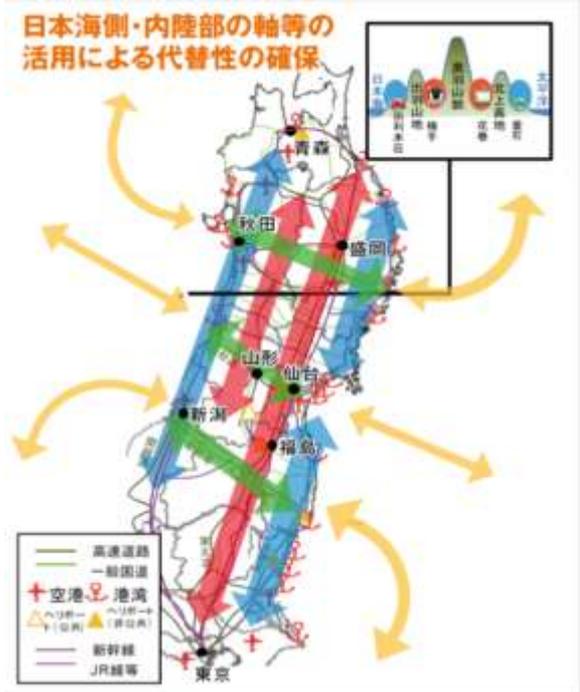
1-3. バックアップをとりまく状況

■ 国土のグランドデザイン2050（平成26年7月4日）【国土交通省総合政策局】

- 概要
「急速に進む人口減少」と「巨大災害の切迫」等を我が国が直面する大きな危機と捉え、2050年を見据えた、国土づくりの理念や考え方を示した構想コンパクト+ネットワークをキーワードに、「新しい集積」を形成し、国全体の生産性を高める国土構造を構築していくことが位置づけられている。
- 基本戦略
2050年の目指すべき国土像を実現するため、12の基本線戦略が定められている。

基本戦略(4) 日本海・太平洋2面活用型国土と圏域間対流の促進

東日本大震災時に太平洋側のインフラが使用不可能となるなか、日本海側のインフラが重要な役割をはたした。このことに鑑み、**ネットワークの多重性・代替性の観点から太平洋側の国土軸とともに日本海側の国土軸を確立し、両者の連携を確保することが重要**であると位置づけられている。



■ 交通政策基本計画【国土交通省総合政策局】

○ 概要

平成25年12月に施行された、交通政策基本法を受けて、交通政策の長期的な方向性を踏まえつつ、政府が今後講ずべき交通に関する施策について定めるもの。
平成26年11月17日の交通政策審議会で了承された。

○ 交通政策基本法 第二十二條

国は、大規模な災害が発生した場合における交通の機能の低下の抑制及びその迅速な回復を図るとともに、当該災害からの避難のための移動を円滑に行うことができるようにするため、交通施設の地震に対する安全性の向上、**相互に代替性のある交通手段の確保**、交通の機能の速やかな復旧を図るための関係者相互間の連携の確保、災害時において一時に多数の者の避難のための移動が生じ得ることを踏まえた交通手段の整備その他必要な施策を講ずるものとする。

条文に対応する
計画に位置づけられた施策

iii) 災害時の機能維持

- ・災害時においても我が国の社会経済活動ができる限り維持されるよう、代替ルートを確保するとともに、輸送モード間の連携を促進する。
- ・災害発生時の支援物資輸送及び**サプライチェーン維持**に資する災害に強い物流システムの実現のため、**広域的な観点による多様な輸送手段の活用**や、物流事業者の事業継続体制の構築を**官民連携で推進**する。

■ 国土強靱化基本計画(平成26年6月3日)【内閣官房】

○ 概要

- ・平成25年12月11日に公布・施行された「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」に基づく計画で、国土強靱化に係る国の他の計画等の指針となるもの。
- ・国民生活・国民経済に影響を及ぼすリスクは様々あることは認めつつも、まずは大規模な自然災害を対象として策定されている。
- ・災害等の発生に対する4つの基本目標、大規模自然災害を想定した事前に備えるべき8つの目標、その妨げとなる45の「起きてはならない最悪の事態」等が示されている。

○ 施策分野ごとの推進方策 【交通・物流分野】

- ・地域の災害特性に応じて、交通・物流施設の耐災害性の向上を図る。また、取組へのインセンティブとなるよう、各施設管理者が行う施設の耐災害性向上の進捗状況を公表する仕組みの構築について検討する。
- ・我が国の経済を支える人流・物流の大動脈及び拠点については、大規模自然災害により分断、機能停止する可能性を前提に、広域的、狭域的な視点から代替輸送ルートを早期に確保する。
- ・代替輸送ルートの整備に当たっては、求められる容量及び機能を見極め、必要なハード対策を行うほか、災害等発生後速やかに代替輸送が機能するよう、交通事業者間の連携強化、企業連携型BCP 策定を含めたBCP/BCM の充実、訓練などソフト対策の備えを交通・物流事業者等は万全にしておく。
- ・それぞれの交通基盤、輸送機関が早期に啓開、復旧、運行(運航)再開できるよう、人材、資機材の充実を含めて災害対応力を強化する。また、様々な事態に適切に対応して必要な人員・物資等を円滑に被災地に供給できるよう、啓開・復旧・輸送等に係る施設管理者、民間事業者等の間の情報共有及び連携体制の強化を図るとともに、無電柱化等の対策を推進する。

1. 専門部会の方向性

1-3. バックアップをとりまく状況

■ 国土強靱化アクションプラン2014(平成26年6月3日)【内閣官房】

○ 概要

- ・毎年度、施策の進捗を評価し、これを踏まえて取り組むべき方針をアクションプランとしてとりまとめることにより、基本計画を着実に推進するためのもの
- ・プログラムの進捗管理にあたっては重要業績指標(KPI: Key Performance Indicator)等の具体的数値指標の目標を設定し、施策の進捗を可能な限り定量的に評価
- ・プログラムごとの脆弱性評価の結果、これを踏まえたプログラムごとの推進計画(推進方針+KPI目標値)及び主要施策で構成

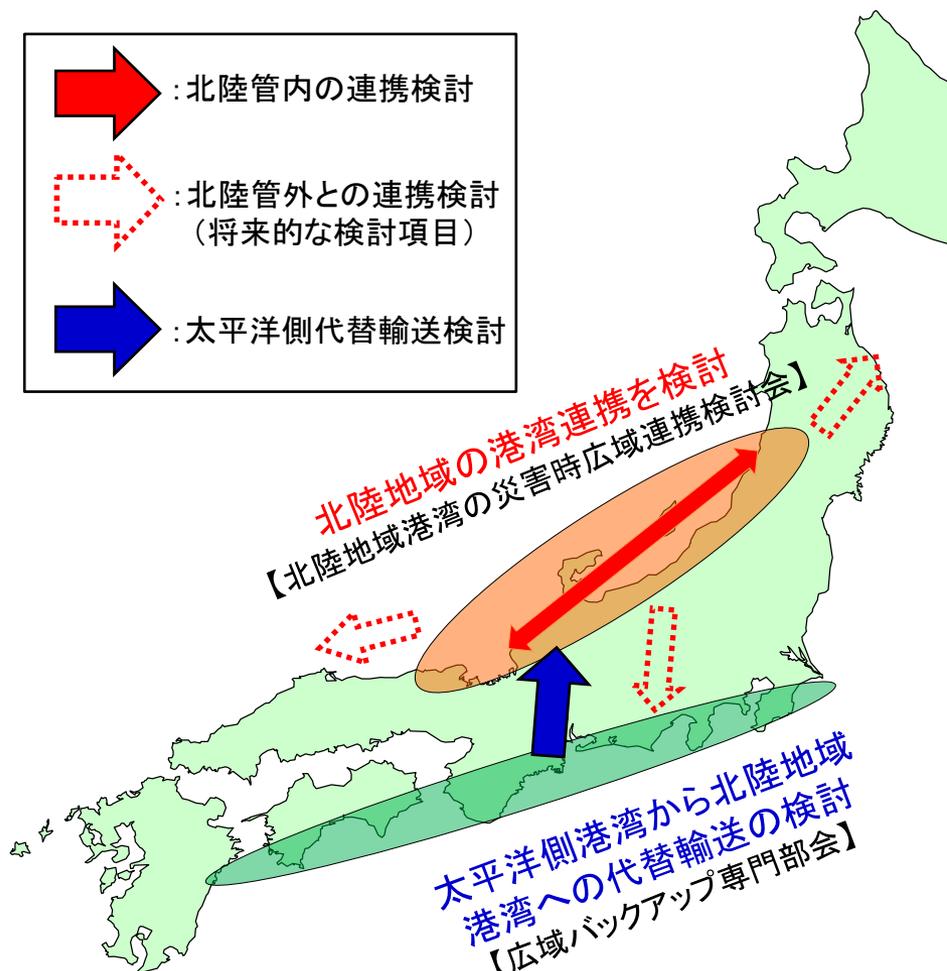
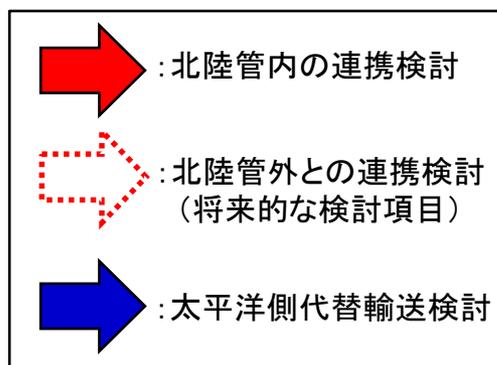
○ プログラムの推進計画(バックアップに関連する項目)

起きてはならない 最悪の事態	推進計画(一部抜粋)	KPI (一部抜粋)
太平洋ベルト地帯の幹線が分断する等、基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止	地震、津波、火山噴火等による交通施設の被害想定の上昇を図るとともに、幹線交通の分断が社会・経済に及ぼす影響に関する想定精度の向上を図る。	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備 約47%(H23)→約50%(H28)
	港湾のBCPの策定に取り組むこと等により、港湾施設が多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止への対応を検討する。	【国交】国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画(港湾BCP)が策定されている港湾の割合 3%(H24)→100%(H28)
	非常時に既存の交通ネットワークの円滑な活用を確保するための取組(代替ルートの検討・普及・啓発、海上・航空輸送ネットワークの確保のための体制構築等)を関係機関が連携して進める。	※北陸地域港湾57%(H26)

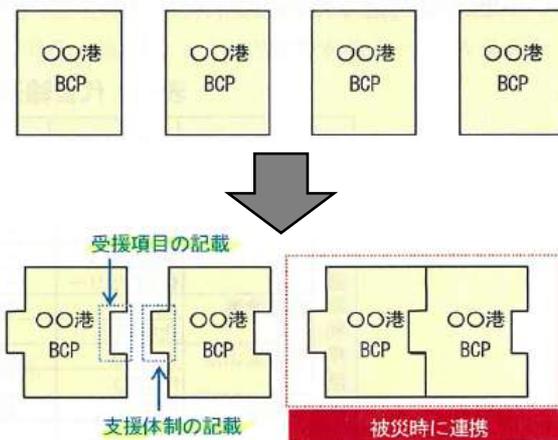
1. 専門部会の方向性

■ 北陸広域港湾BCP

○ 北陸管内の各港で策定している港湾BCPを連動させる取り組みを実施。個別港湾だけでは対応できない課題に対応。具体的には、緊急物資輸送や一般貨物の代替輸送を可能にする連携を模索（平成27年3月 検討会を開催予定）



北陸地域の広域連携



連動させるには、上図の凹凸（物流）を補完する必要がある。

- 物流の連結がない場合の実質的な問題点
- 1. 北陸港湾は、絶対的な貨物量が少ないため、1港でも機能しなくなった場合に、航路自体が消滅する恐れがある。
- 2. 復旧までの間、港湾で働く人の生活が確保出来なくなる。
- 3. 主要荷主の業績悪化による港湾利用の低下
- 4. 港湾の信頼性喪失による、太平洋側港湾への移転

1. 専門部会の方向性

1-3. バックアップをとりまく状況

「北陸地域国際物流戦略チーム本委会」(H18.8 設立)

報告 ↑

「北陸地域国際物流戦略チーム 幹事会」=「北陸地域の港湾における地震・津波対策協議会」(H25.3.8 設立)

報告 ↑ ↓ 太平洋側の大規模災害発生時における代替機能の検討

報告 ↑ ↓ 北陸管内の大規模災害発生時における代替機能の検討

広域バックアップ専門部会 (H24.12設置)

北陸地域港湾の災害時広域連携検討会(案) (H27.3設置予定)



将来的には統合を視野

【検討内容】

・太平洋側で大規模災害が発生した場合に備え、北陸管内の港湾における代替輸送の検討を行う。

【H25,H26実施内容】

・太平洋側大規模災害発生時を想定した代替輸送訓練

【検討】

・北陸管内の災害時における広域的な連携等に関する課題について検討を行う。

・(将来的に)北陸管外との連携の検討を行う。

課題を報告 (港ごとの港湾BCP策定)

新潟港港湾BCP協議会

伏木富山港災害時における官民連携協議会

佐渡地域港湾BCP協議会

七尾港災害時連携協議会

直江津港港湾BCP協議会

金沢港災害時連携協議会

敦賀港事業継続検討会

■コンテナ貨物の代替輸送需要量推計

○背景

- ・わが国に、甚大な被害を及ぼすと懸念される、首都直下地震、南海トラフ地震の発生が喫緊に迫っていると想定。
- ・物流が滞ることによる影響が国内にとどまらず全世界に及ぶといった、東日本大震災等の教訓を踏まえ、大規模地震時発生時にも物流を維持する必要がある。
- ・関東、中部、関西といった、首都直下、南海トラフ地震での大きな被害が想定される産業集積地それぞれを近傍に持つ北陸地域では、物流を継続させるための取り組みが必要。

○コンテナ貨物代替輸送需要推計の目的

- ・首都直下、南海トラフ地震が発生した際のコンテナ貨物流動をシミュレートし、北陸地域港湾での大規模災害時のコンテナ貨物の受入可能量を推計することで、北陸地域で今後行っていくべき大規模震災への対応の基礎資料とする。

○昨年度までの検討との違い

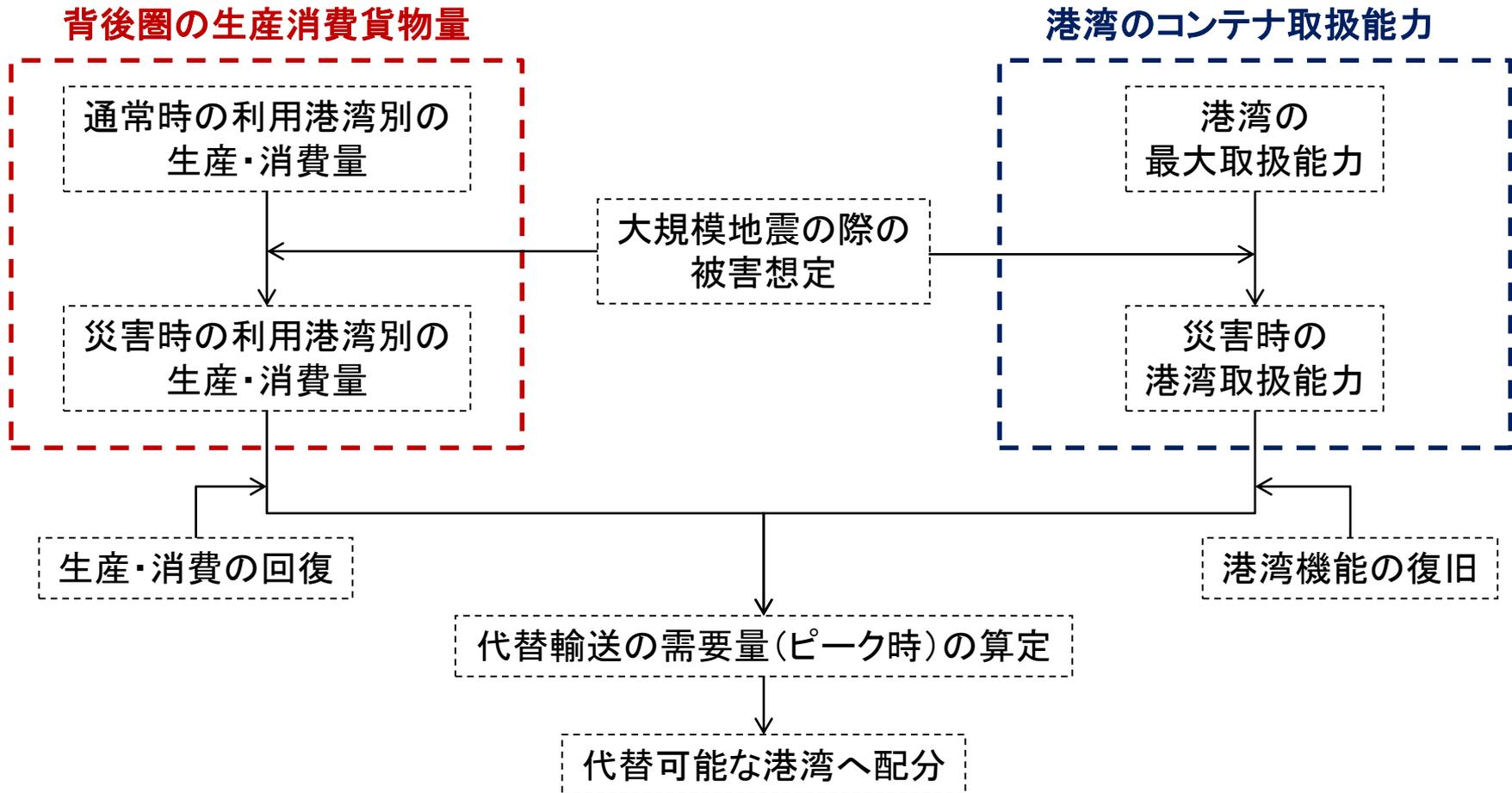
- ・シミュレーションに用いる、基本の貨物データである、全国輸出入コンテナ貨物流動調査(コンテナ流調)のデータを、地方の港湾での貨物取扱量の増加、東日本大震災を契機とした国内の物流構造の変容といったことが近年、見られることから、平成20年度版から最新の平成25年版に更新した。
- ・各港湾の災害時コンテナ取扱能力の設定を、港湾計画の計画値と通常時取扱量が混在していたものから、実績を元に通常時(平成24年)取扱量の1.4倍に統一した。

2.社会インフラの確保（港湾等）

2-1.災害時のコンテナ貨物の流動について

■コンテナ貨物の代替輸送需要量推計のための前提条件及び計算方法

●推計のフロー



2.社会インフラの確保（港湾等）

2-1.災害時のコンテナ貨物の流動について

■代替貨物需要の計算結果

●首都直下地震

- ・首都直下地震における代替貨物需要、推計結果は、昨年度が209,753TEU/月であったのに対し、**229,650TEU/月**となった。港湾の貨物受入能力の設定方法を変更したことを加味すると概ね昨年の検討と同程度の値といえる。
- ・昨年度の推計では、代替貨物の配分は神戸港が西端であったが、本年度の推計では博多港にまで至っている。

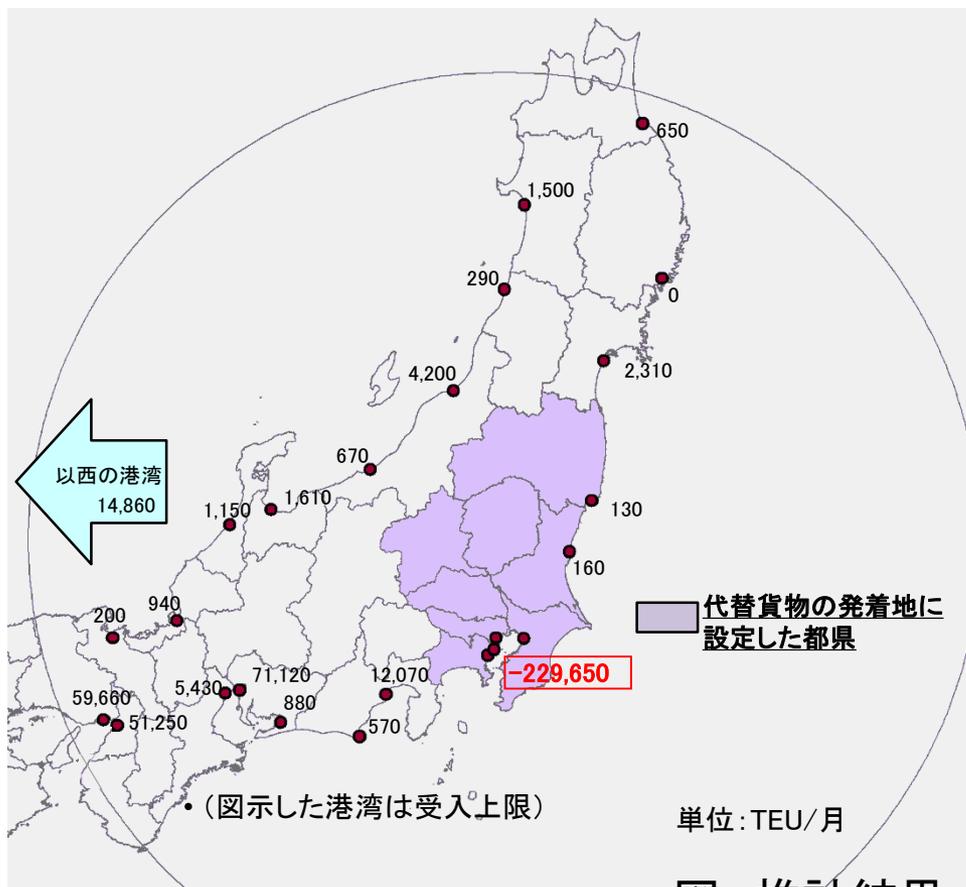


図 推計結果

留意点

- ※1時系列で港湾側、生産消費側の復旧も考慮しており、「貨物取扱能力-生産・消費貨物量」が最大となる貨物量を用いて配分計算を行っている。（発災1ヶ月後）
- ※2貨物の生産消費地単位（生活圏）で輸送時間が短い港湾に優先的に配分
- ※3港湾機能が受入可能量に達している場合、次に輸送時間が短い港湾に配分
- ※4配分に際して地震による輸送経路の損傷による交通規制、通行止め等は考慮していない。
- ※5様々な仮定を置いた上での、あくまでも推計値であり、実際の震災の際には様々な要因から値が変動する。

変動要因

- ・船舶の沖待ちなど船舶の動静
- ・港湾と生産・消費地間の輸送に用いられるトラックの不足、港湾運送業者などの人員の不足
- ・船内荷役を行うガントリークレーンの能力 等

2.災害時の貨物流動について

●南海トラフ地震

- ・昨年度調査と比較して、近畿、瀬戸内側で大きく受け入れ可能量が減少している。
- ・これは、受入能力が昨年度の設定値よりも全体的に小さくなったことに起因している。

注

- ※1時系列で港湾側、生産消費側の復旧も考慮しており、「貨物取扱能力-生産・消費貨物量」が最大となる貨物量を用いて配分計算を行っている。(発災1ヶ月後)
- ※2貨物の生産消費地単位(生活圏)で輸送時間が短い港湾に優先的に配分
- ※3港湾機能が受入可能量に達している場合、次に輸送時間が短い港湾に配分
- ※4配分に際して地震による輸送経路の損傷による交通規制、通行止め等は考慮していない。
- ※5様々な仮定を置いた上での、あくまでも推計値であり、実際の震災の際には様々な要因から値が変動する。

変動要因

- ・船舶の沖待ちなど船舶の動静
- ・港湾と生産・消費地間の輸送に用いられるトラックの不足、港湾運送業者などの人員の不足
- ・船内荷役を行うガントリークレーンの能力 等

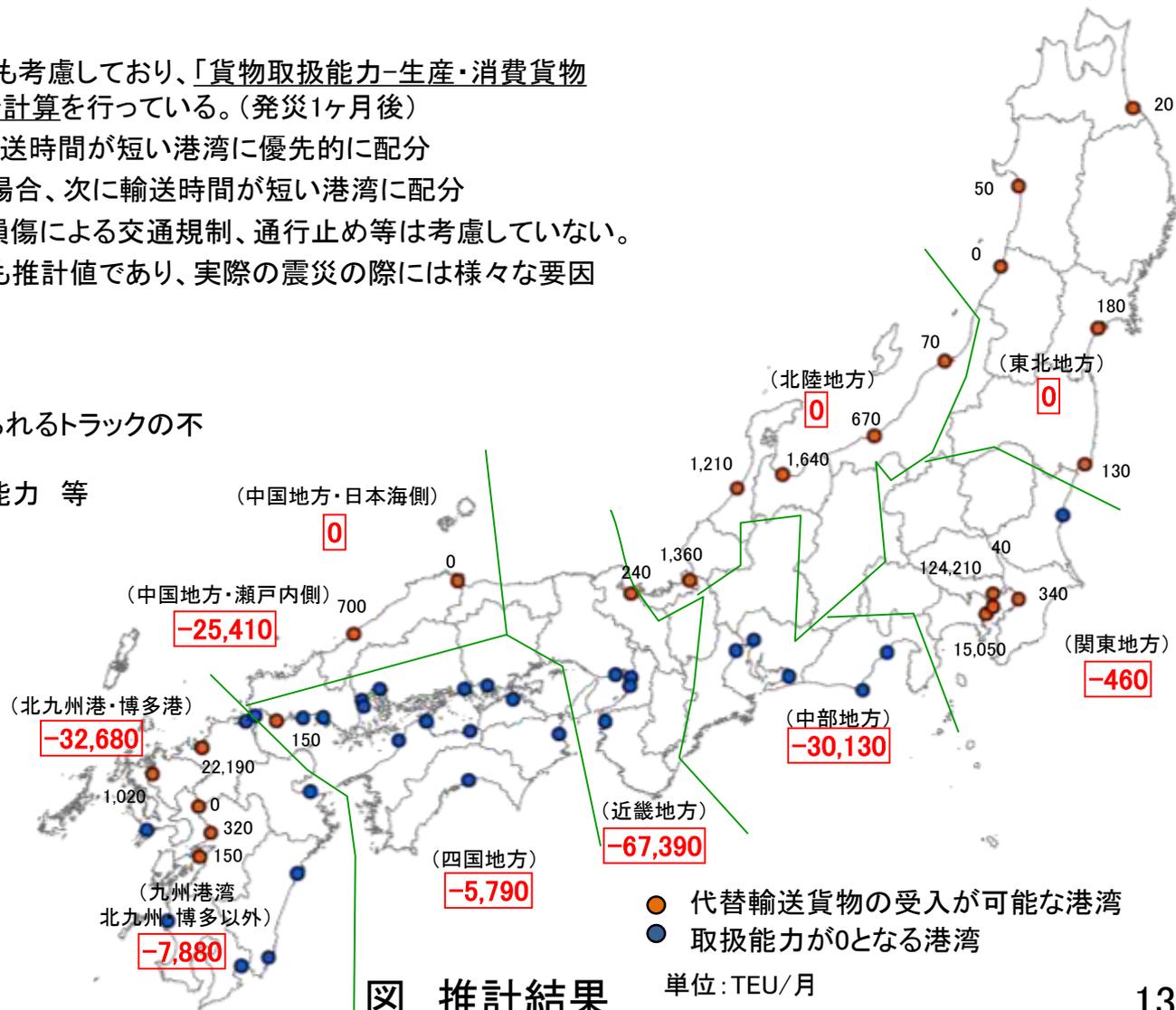
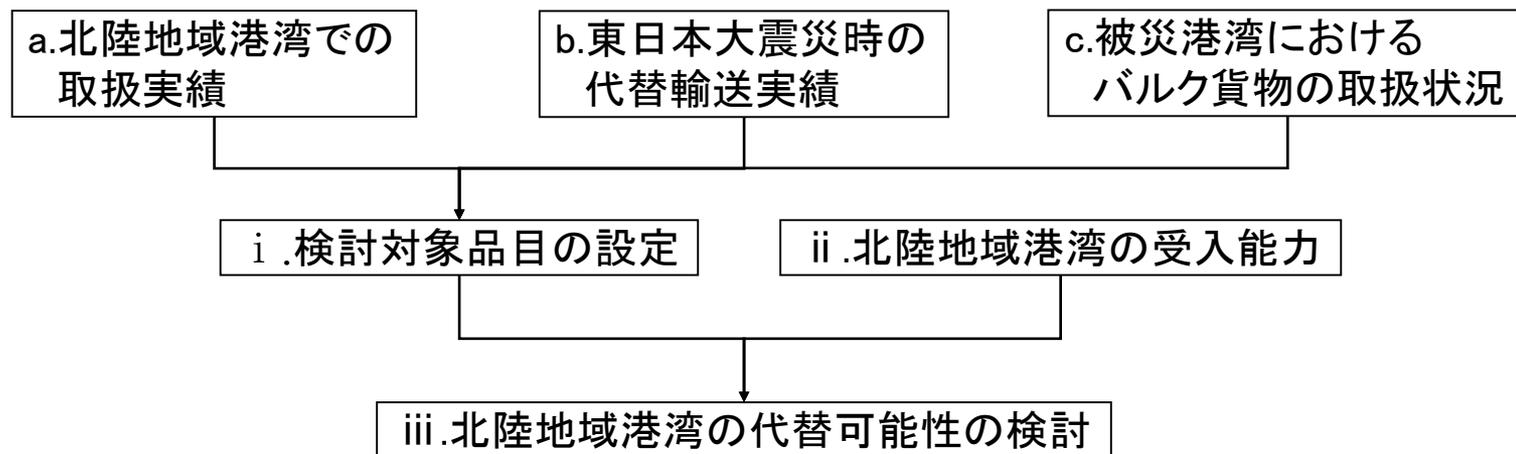


図 推計結果

■バルク貨物の代替可能性検討

- ・我が国の海上輸送を重量ベースで見た場合、コンテナ貨物に対してバルク貨物が2倍程度あることに鑑み、首都直下、南海トラフ地震が発生した際のバルク貨物の代替輸送の可能性について検討を行う。
- ・北陸地域港湾での取扱実績、東日本大震災時の代替輸送実績、被災港湾におけるバルク貨物の取扱状況から品目を抽出した上で、北陸地域港湾の受入能力と比較を行い、代替の可能性を検討する。

●検討のフロー



2.社会インフラの確保（港湾等）

2-2.バルク貨物の代替可能性について

a.北陸地域港湾での取扱実績

北陸地域港湾での平成24年取扱実績の上位品目より、完成自動車、木材チップ、石油製品、重油、セメント、原木を抽出する。コンテナでも多く輸送される、化学薬品、製材、その他製造工業品は対象に含めない。また、七尾港の鉱産品は取扱量が少ないことから対象に含めない。

表 平成24年の北陸地域港湾におけるバルク貨物の取扱実績

単位:千トン

順位	港湾名	品目	輸出	輸入	移出	移入	総計
1	新潟	完成自動車	137		5,789	4,758	10,684
2		木材チップ		2,380			2,380
3		石油製品		101	35	1,283	1,419
1	直江津	石油製品			139	611	750
2		完成自動車			184	191	375
3		化学薬品		158		7	165
1	伏木富山	木材チップ		845			845
2		完成自動車	805				805
3		石油製品		7		484	491
1	金沢	石油製品		19	164	1,436	1,619
2		重油		5		205	210
3		セメント				127	127
1	七尾	原木		81		6	87
2		製材		27			27
3		鉱産品				13	13
1	敦賀	完成自動車			3,994	3,715	7,709
2		その他輸送機械	110	80	443	342	975
3		その他製造工業品	1	12	190	11	214

2.社会インフラの確保（港湾等）

2-2.バルク貨物の代替可能性について

b.東日本大震災時の代替輸送実績

東日本大震災時の貨物量の多い代替輸送実績から石油製品と配合飼料を抽出する。

・石油製品

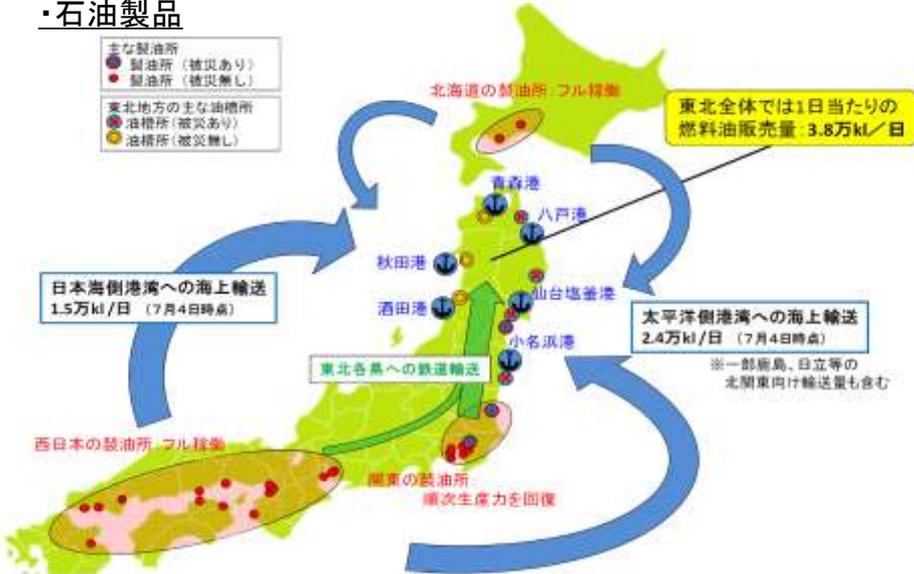


図 東日本大震災時の石油製品の代替輸送

出典：国土交通省作成資料

表 内航タンカーによるガソリン類の緊急輸送実績（発災～4月28日まで）

県名	緊急輸送量
青森県	410,000kl
秋田県	360,000kl
宮城県	380,000kl
福島県	100,000kl
茨城県	290,000kl

資料：日本内航海運組合総連合会資料より作成

・配合飼料

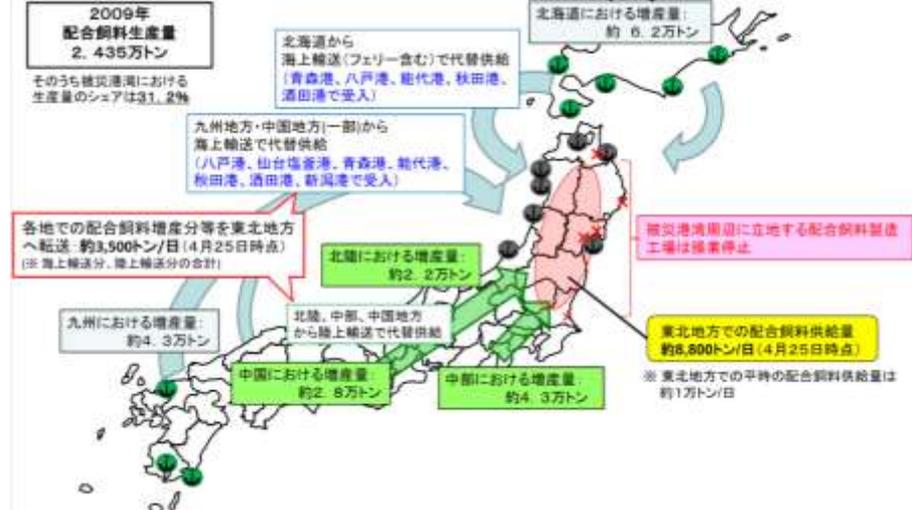


図 東日本大震災時の配合飼料の代替輸送

出典：国土交通省作成資料

表 一般貨物船による畜産飼料の緊急輸送実績（発災～4月28日まで）

港湾名	緊急輸送量
青森港	14,800トン
八戸港	6,500トン
能代港	5,900トン
秋田港	15,700トン
酒田港	15,600トン
新潟港	3,600トン

資料：日本内航海運組合総連合会資料より作成

c.被災港湾におけるバルク貨物の取扱状況

南海トラフ地震、首都直下地震で被災が想定されるエリアでも多くの取扱があり、我が国のバルク貨物のうちでも太宗を占める、三大バルク貨物である、石炭、鉄鉱石、穀物を対象貨物として抽出する。

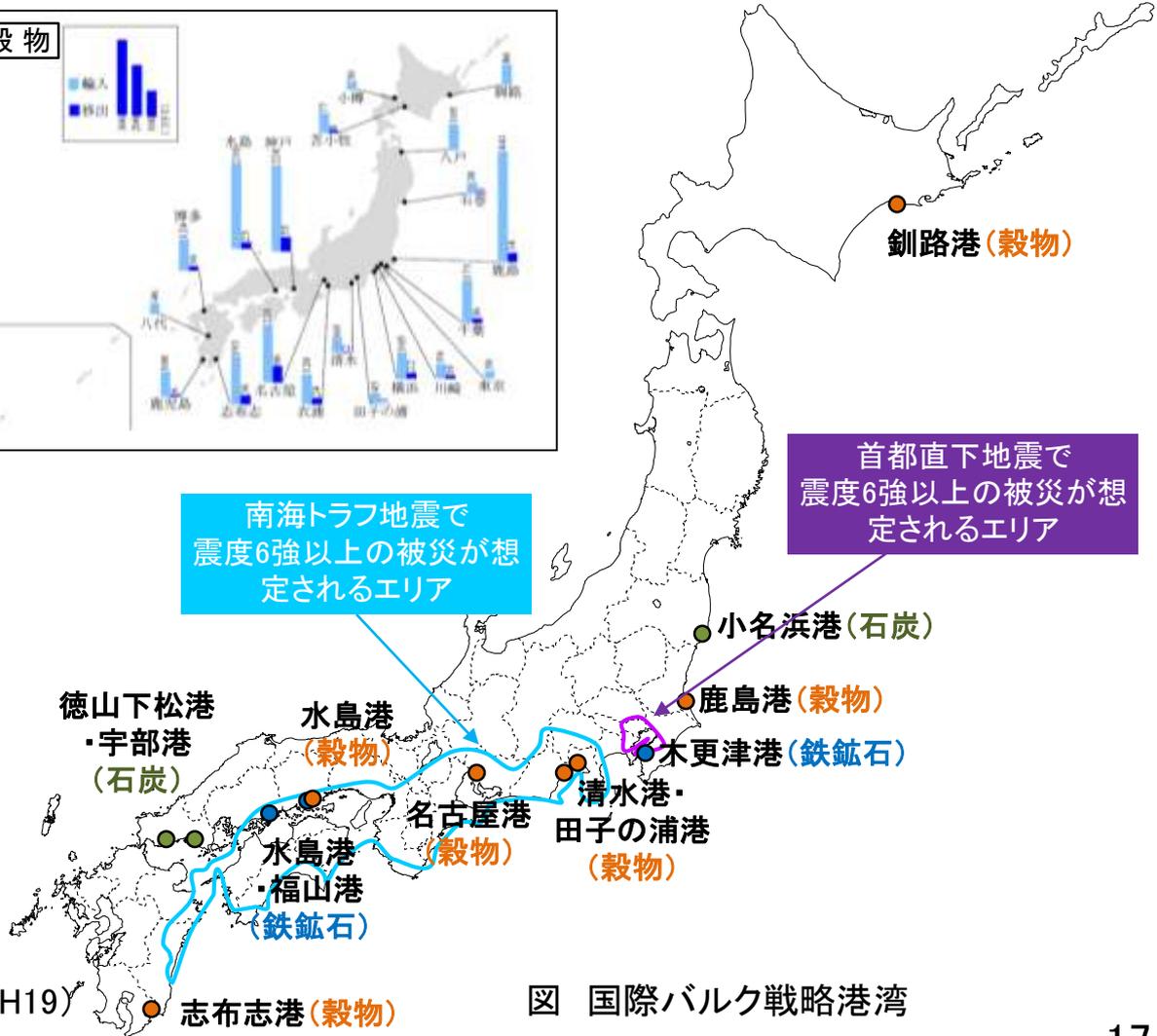
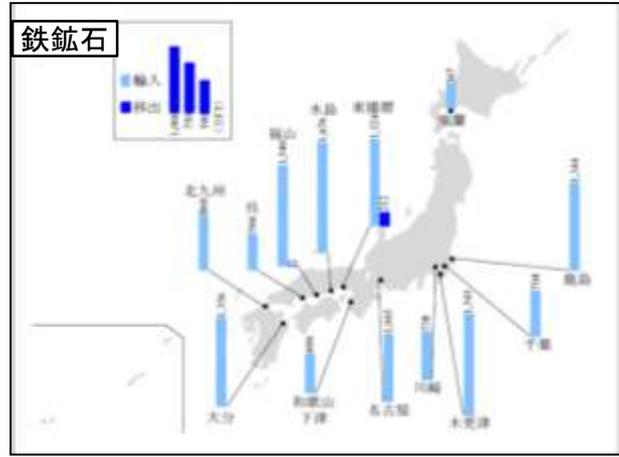
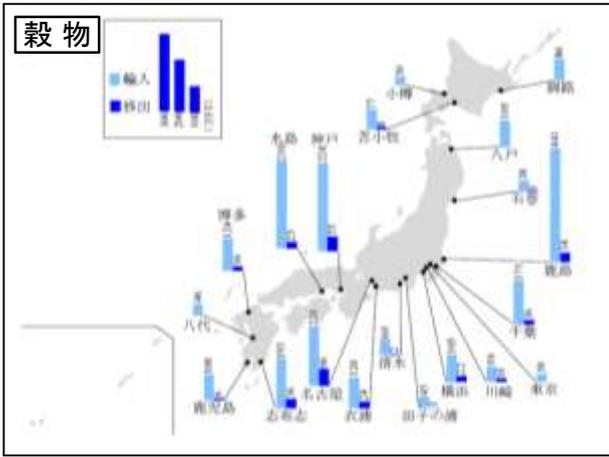
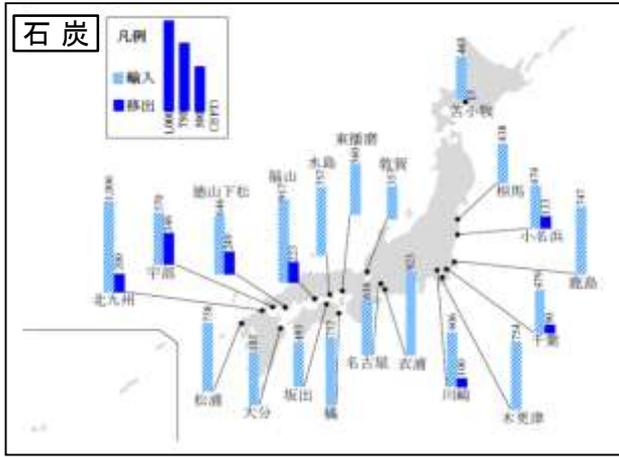


図 三大バルク貨物の取扱量上位20港湾 (H19)

図 国際バルク戦略港湾

出典:国土技術政策総合研究所資料No.560

■代替輸送の可能性

前ページまでに設定した品目の輸送船舶が入港するのに必要な施設の諸元を以下のように設定、北陸地域港湾の現有施設と比較し、取扱の可能性を検討する。また、北陸地域港湾の取扱実績等から荷役機械の有無、蔵置施設の点からの検討も行う。さらに、東日本大震災時の輸送実績などより陸送の可能性についての検討も加える。

品目	サイズ	必要バース 延長(m)	必要バース 水深(m)	輸移出入の 想定	備考
完成自動車	60,000GT	260	12.0	輸出	港湾の施設の技術上の基準・同解説(技術基準)p.945の自動車専用船の最大値より設定
木材チップ	55,000DWT	280	14.0	輸入	木材チップ資源の開発と海運(国際臨海開発研究センターQuarterly78,2009/vol.1,2 p.9)表4-1チップ運搬船の推移より載貨重量トン数を設定した上で技術基準より水深、延長を設定
石油製品	5,000DWT	130	7.5	移入	国内の製油所からの内航を想定し、JX日鉱日石エネルギーHPを参考に輸送船舶の載貨重量トン数を設定した上で技術基準より水深、延長を設定
重油	5,000DWT	130	7.5	移入	同上
セメント	5,000DWT	130	7.5	移入	平成25年度内航船舶輸送統計母集団調査結果より載貨重量トン数を設定した上で技術基準より水深、延長を設定
原木	30,000DWT	240	12.0	輸入	運輸政策研究,2001,vol.4,No.2,p.34,図3原木運搬船のDWT分布から隻数の最頻値で載貨重量トン数を設定した上で、技術基準より水深、延長を設定
配合飼料	2,000DWT	100	5.5	移入	東日本大震災時に499GTばら積み船が輸送に投入されたとの実績より、総トン数から載貨重量トン数を設定した上で、技術基準より水深、延長を設定
石炭	80,000DWT (パナマックス)	300	16.0	輸入	パナマックスの一般的なサイズより
穀物	80,000DWT (パナマックス)	300	16.0	輸入	同上
鉄鉱石	150,000DWT (ケープサイズ)	370	20.0	輸入	ケープサイズの一般的なサイズより

【船舶のサイズについて】輸出入：平常時に太平洋側港湾に入港する船舶サイズを想定

移入：平常時は原料から太平洋側で製品を作っている品目で、代替生産を行ったものを北陸港湾に輸送する内航船を想定

2.社会インフラの確保（港湾等）

2-2.バルク貨物の代替可能性について

●代替の可能性

○新潟港 【代替の可能性のある品目】：完成自動車、石油製品、重油、セメント、原木、配合飼料

代替の可能性	品目	輸出入別	港湾施設			荷役機械等		
			航路水深	岸壁水深	岸壁延長	荷役機械の有無	蔵置施設	背後地への陸送(輸送)の可能性
○	完成自動車	輸出	○	○	○	-	○	○陸送(輸送車)
×	木材チップ	輸入	○	×	×	○	○	×
○	石油製品	移入	○	○	○	○	○(タンク有り)	○陸送(ローリー)
○	重油	移入	○	○	○	○	○(タンク有り)	○陸送(ローリー)
○	セメント	移入	○	○	○	○	○(セメントサイロ有り)	○(バラセメント車)
○	原木	輸入	○	○	○	○	○	○陸送(トレーラー)
○	配合飼料	移入	○	○	○	○	○	○陸送(トラック)
×	石炭	輸入	×	×	×	×	×	×
×	穀物	輸入	×	×	×	×	×	×
×	鉄鉱石	輸入	×	×	×	×	×	×

○直江津港 【代替の可能性のある品目】：完成自動車、石油製品、重油、原木、配合飼料

代替の可能性	品目	輸出入別	港湾施設			荷役機械等		
			航路水深	岸壁水深	岸壁延長	荷役機械の有無	蔵置施設	背後地への陸送(輸送)の可能性
○	完成自動車	完成自動車	輸出	○	○	○	-	○陸送(輸送車)
×	木材チップ	木材チップ	輸入	×	×	×	×	×
○	石油製品	石油製品	移入	○	○	○	○	○陸送(ローリー)
○	重油	重油	移入	○	○	○	○	○陸送(ローリー)
×	セメント	セメント	移入	○	○	○	×	○(バラセメント車)
○	原木	原木	輸入	○	○	○	○	○陸送(トレーラー)
○	配合飼料	配合飼料	移入	○	○	○	○	○陸送(トラック)
×	石炭	石炭	輸入	×	×	×	×	×
×	穀物	穀物	輸入	×	×	×	×	×
×	鉄鉱石	鉄鉱石	輸入	×	×	×	×	×

2.社会インフラの確保（港湾等）

2-2.バルク貨物の代替可能性について

●代替の可能性

○伏木富山港 【代替の可能性がある品目】：完成自動車、石油製品、重油、セメント、配合飼料

代替の可能性	品目	輸出入別	港湾施設			荷役機械等		
			航路水深	岸壁水深	岸壁延長	荷役機械の有無	蔵置施設	背後地への陸送(輸送)の可能性
○	完成自動車	輸出	○	○	○	-	○	○陸送(輸送車)
×	木材チップ	輸入	○	○	○	○	○	×
○	石油製品	移入	○	○	○	○	○(タンク有り)	○陸送(ローリー)
○	重油	移入	○	○	○	○	△(専用)	○陸送(ローリー)
○	セメント	移入	○	○	○	○	○(セメントサイロ有り)	○(バラセメント車)
×	原木	輸入	○	×	×	○	○	○陸送(トレーラー)
○	配合飼料	移入	○	○	○	○	○	○陸送(トラック)
×	石炭	輸入	×	×	×	△(規格外の可能性有)	△(専用)	×
×	穀物	輸入	×	×	×	×	×	×
×	鉄鉱石	輸入	×	×	×	×	×	×

○金沢港 【代替の可能性がある品目】：完成自動車、石油製品、重油、セメント、原木、配合飼料

代替の可能性	品目	輸出入別	港湾施設			荷役機械等		
			航路水深	岸壁水深	岸壁延長	荷役機械の有無	蔵置施設	背後地への陸送(輸送)の可能性
○	完成自動車	輸出	○	○	○	-	○	○陸送(輸送車)
×	木材チップ	輸入	×	×	×	×	×	×
○	石油製品	移入	○	○	○	○	○(タンク有り)	○陸送(ローリー)
○	重油	移入	○	○	○	○	○(タンク有り)	○陸送(ローリー)
○	セメント	移入	○	○	○	○	○(セメントサイロ有り)	○(バラセメント車)
○	原木	輸入	○	○	○	○	○	○陸送(トレーラー)
○	配合飼料	移入	○	○	○	○	○	○陸送(トラック)
×	石炭	輸入	×	×	×	×	×	×
×	穀物	輸入	×	×	×	×	△(小規模サイロ有り)	×
×	鉄鉱石	輸入	×	×	×	×	×	×

2.社会インフラの確保（港湾等）

2-2.バルク貨物の代替可能性について

●代替の可能性

○七尾港 【代替の可能性のある品目】:完成自動車、原木、配合飼料

代替の可能性	品目	輸出入別	港湾施設			荷役機械等		
			航路水深	岸壁水深	岸壁延長	荷役機械の有無	蔵置施設	背後地への陸送(輸送)の可能性
○	完成自動車	輸出	○	○	○	-	○	○陸送(輸送車)
×	木材チップ	輸入	×	×	×	×	×	×
△	石油製品	移入	△(専用)	△(専用)	△(専用)	△(専用)	△(専用)	○陸送(ローリー)
×	重油	移入	×	×	×	×	×	○陸送(ローリー)
△	セメント	移入	△(専用)	△(専用)	△(専用)	△(専用)	△(専用)	○(バラセメント車)
○	原木	輸入	○	○	○	○	○	○陸送(トレーラー)
○	配合飼料	移入	○	○	○	○	○	○陸送(トラック)
×	石炭	輸入	×	×	×	△(専用)	△(専用)	×
×	穀物	輸入	×	×	×	×	×	×
×	鉄鉱石	輸入	×	×	×	×	×	×

○敦賀港 【代替の可能性のある品目】:完成自動車、石油製品、重油、セメント、配合飼料

代替の可能性	品目	輸出入別	港湾施設			荷役機械等		
			航路水深	岸壁水深	岸壁延長	荷役機械の有無	蔵置施設	背後地への陸送(輸送)の可能性
○	完成自動車	輸出	○	○	○	-	○	○陸送(輸送車)
×	木材チップ	輸入	○	○	○	×	×	×
○	石油製品	移入	○	○	○	○	○(タンク有り)	○陸送(ローリー)
○	重油	移入	○	○	○	○	○(タンク有り)	○陸送(ローリー)
○	セメント	移入	○	○	○	○	○	○(バラセメント車)
○	原木	輸入	○	○	○	○	○	○陸送(トレーラー)
○	配合飼料	移入	○	○	○	○	○	○陸送(トラック)
×	石炭	輸入	○	×	×	×	×	×
×	穀物	輸入	○	×	×	×	×	×
×	鉄鉱石	輸入	○	×	×	×	×	×

■北陸地域の産業特性を活かした被災地への対応

発災初期には、生活に必要な様々な物資が不足する。港湾統計では示されない災害時に付加価値が高い物資を抽出した。北陸地域には、付加価値の高い物資を提供する基盤が存在することから、産業の継続支援とともに生活支援を考慮したきめ細やかな対応を検討しておくことで信頼を得る。物資提供を行う地元主体（企業、団体等）を輸送面で支援する仕組みを検討することが重要。

○医薬品

- ・置き薬で全国的にも有名な、北陸地域の医薬品生産の集積を活かし、被災地に適切な時期に、適切なボリュームの医薬品が届くように必要な受入・輸送の支援を行う。

○日用品

- ・北陸地域には、ホームセンターが多く集積している特性を活かし、乾電池、使い捨てカイロ、衛生用品（紙おむつ、生理用品、マスク等）などの日用品の海外からの受入・輸送の支援を行う。

○アウトドア用品

- ・テント、シュラフ、マットなどの被災地での生活に活用できるアウトドア用品の受入・輸送の支援を行う。

○機械部品

- ・人命のみならず、企業も守るという視点から、部品など中間財の製造・供給能力が高く、加工技術に優れた能力を持つ企業が集積しているという北陸地域の特性を活かし、機械部品の受入・輸送の支援を行う。

■2章のまとめ

○コンテナ貨物の受入について

- ・南海トラフ地震時、首都直下地震時ともに、発生が想定される代替輸送需要貨物量を北陸地域港湾のみで取り扱うことは困難。
- ・代替輸送需要貨物量全てを取り扱うことは困難であることを認めつつも、少しでも多くの貨物を取り扱うための検討を北陸地域港湾が一体となって行うことが必要となることから、北陸4県の港湾間の貨物調整ができる仕組み作りが必要。
- ・個別港湾の対応としては、インフラの整備、コンテナヤードゲートのオープン時間の延長等回転率の向上のための方策の検討、コンテナの新たな蔵置スペース確保の検討（例えば臨港地区内の空き工業用地の利用）等が考えられる。

○バルク貨物の代替可能性について

- ・北陸地域港湾の現況の施設、荷役機械及び貯蔵施設の受入体制、陸上輸送の可能性等を勘案すると、バルク貨物のうち完成自動車、石油製品、配合飼料等の一部の品目に関しては、太平洋側港湾の代替として、北陸地域港湾で取り扱える可能性がある。
- ・しかしながら、コンテナ貨物と同様に扱うことができる量に関しては、代替需要量のすべてを賄うことはできない。

○北陸港湾のあり方（課題）

- ・北陸港湾はキャパシティー不足となるが、関東圏・中京圏・関西圏に輸送拠点をおいている地元企業の地元港利用を促進。また「命に直結する貨物」の配送拠点となることが理想。

3. 事業継続の支援制度拡充

3-1. 北陸地域が担う貨物輸送のバックアップの仕組み

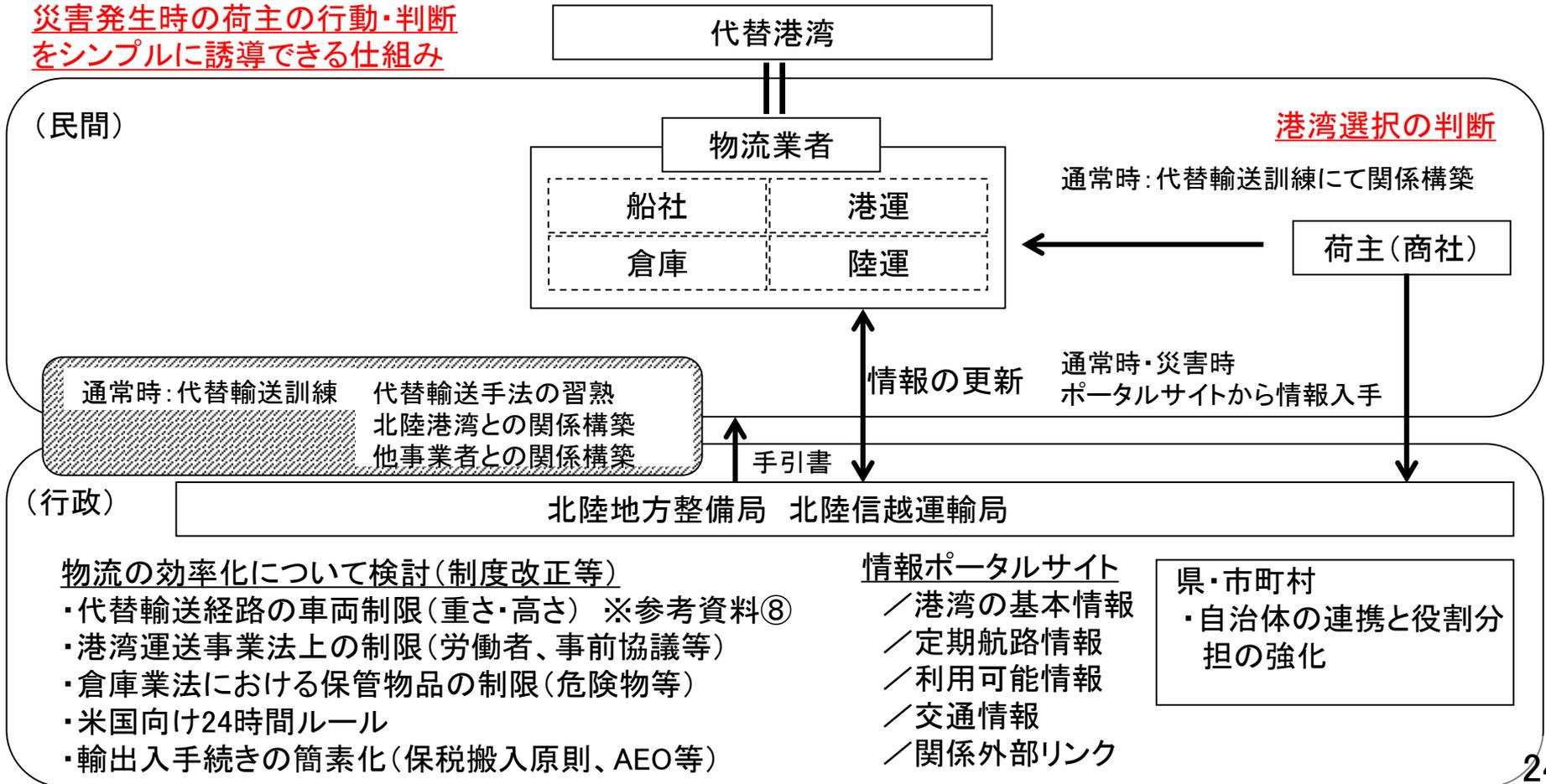
■ バックアップ体制の基本的な考え方

北陸地域が担うバックアップ体制を、下記3点で構築する。

基本スタンス：災害時において民間企業が代替輸送を円滑に行える環境づくり

- ① 代替輸送訓練により北陸地域港湾と関係者との関係構築の場作り(代替輸送訓練)
- ② 民間企業における代替輸送の考え方、手法に関する啓発(代替輸送訓練・代替輸送手引書)
- ③ 情報ポータルサイトによる情報発信(ポータルサイト)→4. 災害時における情報共有で示す

災害発生時の荷主の行動・判断をシンプルに誘導できる仕組み



3. 事業継続の支援制度拡充

3-1. 北陸地域が担う貨物輸送のバックアップの仕組み

東日本大震災時の代替輸送(実例)より、船社及び代理店の関係性から考察を行う。

代替港

新潟港



外貿取扱量(TEU)
 H22:16.3万
 H23:19.8万(+3.5万)
 H24:17.5万(-2.3万)

代理店

(株)リンコー
 日本通運(株)
 富士運輸(株)
 丸肥運送倉庫(株)
 新潟東洋埠頭(株)
 新潟国際海運(株)
 新光港運(株)

利用船社(震災時点)

興亜海運
 神原汽船
 日本郵船
 高麗海運
 南星海運
 天敬海運
 長錦商船
 汎州海運
 汎洋商船(H25.7廃止)
 陽海海運(H23.8中止)
 PIL(H24.4廃止)

震災時対応状況(新潟港)

南星海運→増便
 興亜海運→増便

被災港

利用船社(震災時点)

南星海運

Westwood Shipping LINES
 井本商運(株)(内貿)
 鈴与海運(株)(内貿)
 (株)横浜コンテナライン
 (内貿)

船社のラップは南星海運

南星海運 興亜海運 高麗海運

日本郵船(株)(アライアンス)
 近海郵船物流(株)(内貿)
 (株)横浜コンテナライン
 (内貿)
 井本商運(株)(内貿)
 鈴与海運(株)(内貿)

船社のラップは南星海運、興亜海運、高麗海運

代理店

八戸港湾運送(株)
 八戸通運(株)
 (横浜コンテナラインの集貨)

代理店

塩釜港運送(株)

八戸港



外貿取扱量(TEU)
 H22: 4.5万
 H23: 3.1万(-1.4万)
 H24: 4.3万(+1.2万)

仙台塩釜港



外貿取扱量(TEU)
 H22: 21.6万
 H23: 9.7万(-11.9万)
 H24: 17.3万(+ 7.6万)

- ・東日本大震災時に新潟港は東北地方太平洋側港湾の代替港湾として利用された。
- ・その際に、新潟港で増便された船舶は太平洋側港湾に入港していた船社の船舶であり(上図参照)、船社が持つ輸送能力(船腹)に余裕があったことで対応が可能であったと考えられる。
 →被災港と代替港に同様の船社が寄港していた場合に、代替港での輸送能力の強化(増便)に対応出来たと考えられる。逆に、被災港と代替港に同様の船社が寄港していない場合には、代替港湾では寄港船舶の増便の対応は困難であると考えられる。

■ 訓練の全体計画

太平洋側の大規模災害発災時における代替輸送を円滑に行うため、発災時に必要な手続きの周知・浸透を図ることを目的とする。

具体的には、自らは被災していないが通常時に利用する港湾等の物流施設が使えなくなった国内産業の事業を継続するために、外国貿易（輸出、輸入）の代替輸送について確認すると共に、その効率化を議論する。（3カ年）

実施フロー（案）

①初年度（H25年度）：輸出

被災地側から北陸の港湾を經由して輸出を行う際の手続きを確認。

②2年目（H26年度）：代替輸送の効率化 (輸出の帰り荷における支援物資の搬送又はその逆)

さらなる輸送の効率化を図るため、支援物資を対象として輸送に双方向性をもたせる可能性を検証。

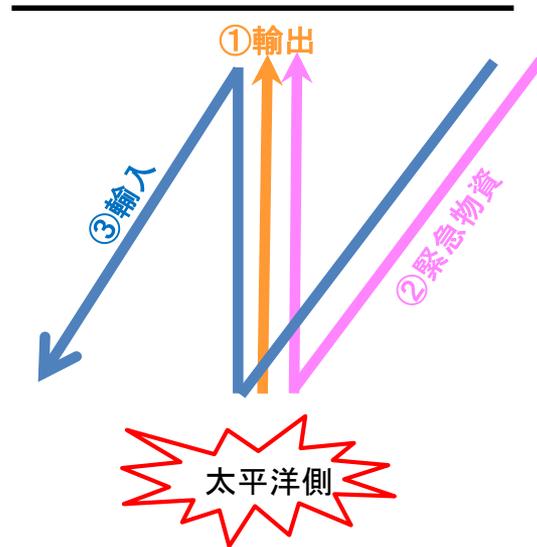
③3年目（H27年度）：輸入

より一層の輸送の効率化を図るため、輸送の双方向性の検討に輸入貨物を加える。

3年間の成果を踏まえトータル的な効率性を検証。

検証のイメージ

日本海側

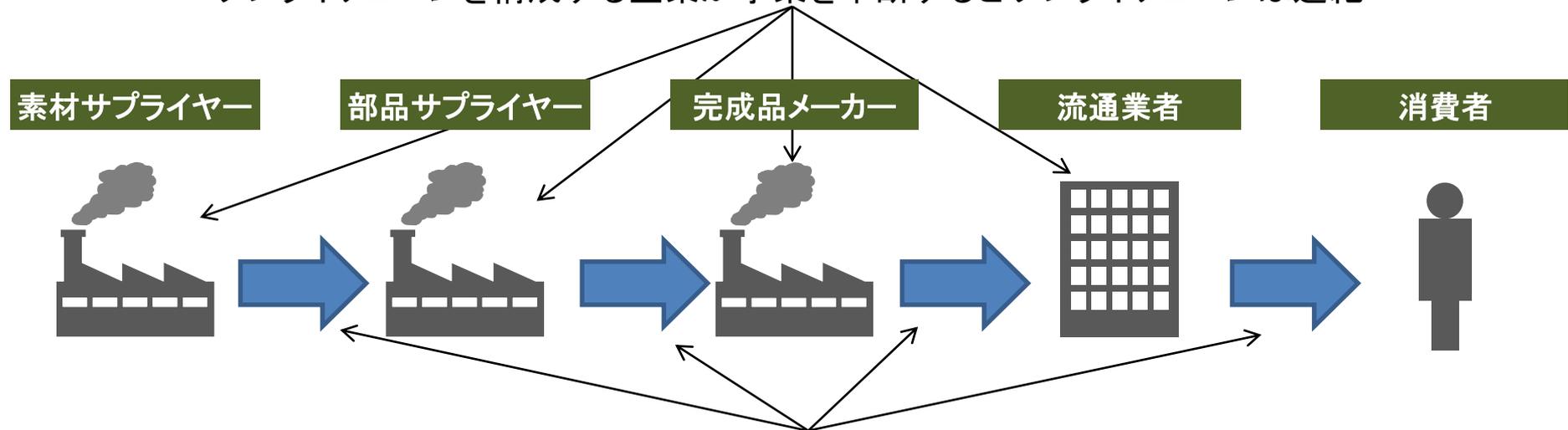


■代替輸送訓練の必要性

- ・大規模震災時においても企業が事業を継続するためには物流の継続が必要
- ・特にサプライチェーンネットワーク全体での事業継続を図るためには、企業単独のBCP(事業継続計画)では不十分であり、関係者間での連携が必要
- ・物流ルートを切り替える(代替輸送)には、多くの確認作業・手続きを要する。そのため、日頃からの「訓練」により代替輸送の実効性を高めることが必要

●サプライチェーン全体での対策の必要性

サプライチェーンを構成する企業が事業を中断するとサプライチェーンは途絶



企業と企業等をつなぐ輸送ネットワークが機能しなくなった場合にもサプライチェーンは途絶

※物流の継続は企業単独のみの対策では不十分であり、サプライチェーン全体で構築することが重要

■代替輸送訓練で養う3つの力

訓練では想定外にチャレンジし、レジリエンシーな力を養う。

○被害想定に縛られない発想力

- ・訓練では内閣府が想定している以上の規模(M7.3)よりも大きい地震(M9.0)を想定。
- ・実際の災害は、どのような規模になるかわからない。常に危機をイメージすることでマニュアルに縛られずに行動する。
(柔軟な考えを養う)

○被災時の利益を考えた企業の戦略力

- ・大規模被災後の港湾においては、人命救助が最優先事項であり、即座の啓開、復旧作業は困難であることから、復旧を待たない代替戦略が必要。
- ・企業のBCPにおいては、災害＝環境の変化と捉え、事業継続戦略のみでなく、企業の経営戦略・成長戦略まで取り込み、儲かるBCPとする発想は悪ではない。
- ・災害後にはマーケットが大きく変容することが考えられるが、適切なBCPを事前に策定し、災害後、確実に実行することで、変容後のマーケットにおいて信頼を得る事ができる。
- ・個々の企業のみだけでなく、場合によっては同業者間の連携も視野に入れる。
(発想の転換を養う)

○情報を待たない判断力

- ・BC(Business Continuity:事業継続)には予測が必要、確かな被害情報が入ってくるのを待っている必要はない。
- ・そのために、ただ情報を収集するのみでなく、情報を分析・加工したインテリジェンスに変えていく必要がある。
(現場の判断力を養う)

■平成26年度の代替輸送訓練

開催概要

(首都圏開催)

「首都圏直下地震に対応した代替輸送訓練《ワークショップ》」

- ・日時:平成26年10月9日(木) 13時～16時
- ・場所:国立オリンピック記念青少年総合センター
- ・参加人数:約75人 参加企業数56社

「首都圏直下地震に対応した代替輸送訓練《図上訓練》」

- ・日時:平成26年11月25日(火) 12時～16時30分
- ・場所:国立オリンピック記念青少年総合センター
- ・参加人数:約73人 参加企業数41社

(中京圏開催)

「南海トラフ地震に対応した代替輸送訓練《ワークショップ》」

- ・日時:平成26年10月27日(月) 13時～16時
- ・場所:名古屋商工会議所
- ・参加人数:約68人 参加企業数27社

「南海トラフ地震に対応した代替輸送訓練《図上訓練》」

- ・日時:平成26年11月28日(金) 12時～16時30分
- ・場所:名古屋商工会議所
- ・参加人数:約62人 参加企業数24社

【ワークショップから得られたシナリオ】

- ・被災地への緊急物資輸送に用いた空コンテナを利用した、被災地域からの搬出(輸送の効率化)

【訓練の深化】

- ・情報収集のためのチャンネルの一つとして、WEB上に訓練用掲示板を作成し、活用の可能性について確認した。(参考資料⑩)
- ・昨年度は、コンテナ輸出のみに対応した訓練であったが、本年度は輸出の帰り荷をシナリオに組み入れ、輸送の効率化を確認した。

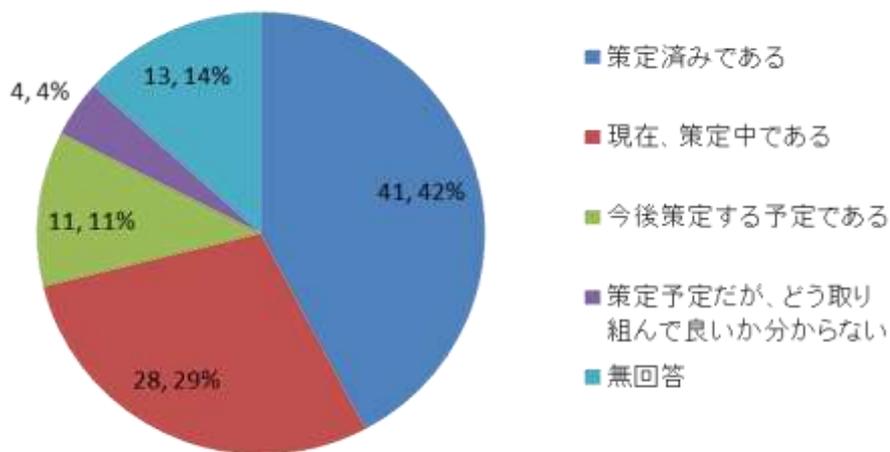
【効果】

- ・企業間同士または北陸港湾関係者とのマッチングが図れた。
- ・災害情報は待っていても来ないことから、自ら取りに行くこと。そして、僅かな情報でも行動する意識が図られるなど、災害時の情報収集の重要性について再認識された。

■ワークショップにおけるアンケートの結果

●事業継続計画の検討状況

首都圏+中京圏(サンプル数 97)

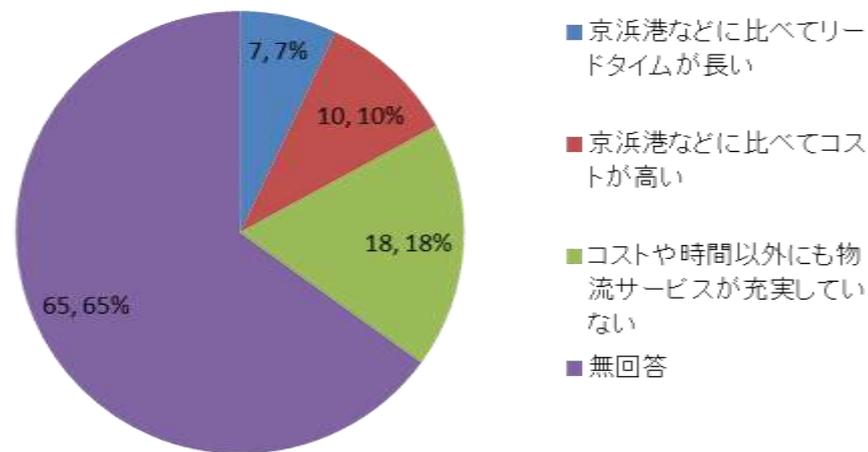


見方: サンプル数, ウェイト

● 参加企業の8割以上が、事業継続計画について策定済み、策定中、今後策定する予定であることから、参加企業の事業継続計画策定への意識が高いことが伺える。

●日本海側港湾を利用していない理由

首都圏+中京圏(サンプル数 100)



※ 複数回答有り

● 日本海側港湾について利用に至らなかった理由は、コストと物流サービスが充実していない、リードタイムが長いことである。

■訓練参加者が感じた課題

●情報の取得について

- ・北陸各港は、取扱可能であるとの回答があったが、荷役の可否、蔵置スペースの有無が不明で使えなかった。
- ・情報をとりにいくタイミングが難しかった。
- ・港の被災状況が把握できなかった。
- ・情報の一元配信が有効であり、掲示板は有用であった。

●災害時の対応について

対応の方向性について

- ・スタート時点の想定が甘く、方向性を決定するのに時間を要してしまった。
- ・代替輸送を行うことも検討したが、結局方向性が定まらなかった。
- ・代替する工場、スペックを設定するのに時間を要した。

対応の手法について

- ・とりまとめ役がいなかったため、個々の情報があってもまとまらなかった。
- ・情報収集まではできたが、その後の関係者とのキャッチボールが出来なかった。

●企業が策定するBCPについて

- ・企業のBCPだけでは不十分で、ネットワークのBCPが必要であると感じた。

●インフラについて

- ・災害時には非常に混んだ状態になるため、内陸にインランドポートなど中継地点があると良い。

■代替輸送訓練の反響

代替輸送訓練に参加した企業では、訓練時に配布した代替輸送手引書を参考にBCP・BCMの策定が進められている。

また、経営者から生産部門に携わる工場長、担当者まで幅広い層を读者に持つ、国内唯一の現場改善雑誌である「工場管理 1月号」でも取り上げられ、訓練が浸透しつつある。

南海トラフ地震に対応した代替輸送訓練参加

当社は、大規模災害対策ガイドラインを上流とし、BCP(事業継続計画)規程として「首都直下(東京湾北部)地震」、「南海トラフ巨大地震」版を策定しています。

海外向け売上が65%を占める中、首都直下型地震・南海トラフ巨大地震等の同時被災確率の少ない日本海側地域に対応した、コンテナの輸出・輸入に対して危機管理対策機構、国土交通省北陸地方整備局主催による代替輸送訓練に、10月27日(月)本社関係者が参加いたしました。①代替輸送の必要性の気づき②代替輸送、物流ルートを変更する際の課題に対する問題解決③北陸のそれぞれの港が一体となって連携して代替の受け入れをする仕組み(仮称:北陸広域港湾連合)の検討、事業継続を確実に実行するための参加者同士の体験共有・意見表出等を目的としました。

訓練には国際コンテナ貨物を扱う荷主企業や、行政機関の実務者ら約100名が参加。荷主、物流会社、海貨業などの役割を模擬的に体験し、発災直後から10日後までの対応を確認しました。



東日本大震災以降、災害時における組織間の「連携」が強く求められ、連携強化に向けた取組みが各方面で加速しています。災害対応において必要な情報とは?情報共有を支える体制やシステムの在り方について東日本大震災での実際の対応から得られた教訓を、今後有事の際の特定者の仕事でなく、平時の業務に反映し代替者でも可能な仕組み作りを取組みたいと思います。

11月25日(火)には、東京支社の関係者が、首都直下型地震に対応した代替輸送図上訓練に参加する予定です。

図 訓練参加企業の社内誌(マルカキカイ株式会社)

TOPICS

首都直下地震を想定、代替輸送の図上訓練を通じ課題を抽出

太平洋側の港湾を利用して輸出入に関する業務を行っている企業が大地震に襲われたら、事業継続のためにどのような代替輸送ルートを構築できるか—このような問題意識を持つ企業が行政組織と協力しながら事業継続への道筋を探る取組みが行われている。

11月25日、国立オリンピック記念青少年オリンピックセンターで、D-PACプロジェクト、北陸信越運輸局、北陸地方整備局の主催による「首都直下地震に対応した代替輸送訓練(図上訓練)」が33社から66名の参加者を集めて開催された。

D-PACプロジェクトとは、NPO法人危機管理対策機構(細坪信二事務局長)の資料によると、災害発生時の対応を行政などに依存するのではなく、対応の仕方を主体的に考えることで、災害に強い企業やコミュニティの形成を目指していくプロジェクト。

今回は11月25日13時3分にマグニチュード9.0の首都直下地震が発生したとの想定で、代替輸送をいかに行うかをテーマに、輸出荷主、輸入顧客、港運業者、港湾管理者の4グループに分かれて訓練した。地震によって機能しなくなった太平洋側の港湾から日本海側の港湾に代替輸送するために必要な手順の確認を地震発生から数時間後、3日後、10日後といった時系列で確認した。グループの中にはライフラインの状況を把握す



ることに手間取り、日数が経過しても困難な状況が続いたところもある。図上訓練ながら災害時のリアルな状況の中で悪戦苦闘を余儀なくされたようだ。参加者から



ぎる人的ルートを構築されるなど、課題として機能しているよ
D-PACプロジェクトの出動、帰宅のシミュレーションを想定した訓練
災害時の事業継続
コミュニティが協力が
かかる。訓練によ
れぞれの持ち場で明
は、今後ますます重

図 工場管理1月号の記事

■3章のまとめ

○行政機関の役割

- ・民間企業が代替輸送をスムーズに行えるように、行政は災害時のサプライチェーンネットワーク構築のための環境づくりを行う。
- ・災害時には行政が行えることは限られてくるため、円滑な代替輸送に支障をきたす制度上の課題を認識し、検討を行う必要がある。

(制度の例)

-代替輸送経路の車両制限(重さ・高さ)

→道路の損傷等で輸送ルートが限定的になる。

-港湾運送事業法上の制限(労働者、事前協議等)

→代替港における人員の確保、通常時に寄港のない船舶を受入れることが困難である。

-倉庫業法における保管物品の制限(危険物等)

→通常時に取扱のない貨物の品目(危険物等)を代替港湾周辺の倉庫において円滑に受入れることが困難である。

-米国向け24時間ルール

→大規模災害時に通常時と同様の手続きが行えない可能性がある。

-輸出入手続きの簡素化(保税搬入原則、AEO等)

→大規模災害時の輸出入手続きが通常時と比べて大きな負担となる可能性がある。

-代替輸送に係る金銭面の課題の解決方策

→代替港湾を利用する際のコスト増が荷主にとって負担になる可能性がある。

○訓練の継続

- ・代替輸送訓練を契機とした企業や、製造業等の業界への災害時の対応の機運が高まっていることから、訓練を今後継続して開催していくことが必要である。

■情報共有の方向性

- ・災害時における迅速かつ効率的な情報取得の必要性は代替輸送訓練において、多くの参加者が述べている。
- ・港湾を経由した輸送においては、ステークホルダーが多く介在しているため、災害時には確実な情報を提供者は提供し、受領者は自らが必要な情報を取捨選択する必要がある。また、訓練参加者からは情報の一元配信が求められている。
- ・利用者が情報を一方的に与えられるのみでなく、発信・受信の双方向性を持ち、ニーズとシーズに対応可能なメディアを構築することが望ましい。
- ・災害時における様々な事象と同様に、災害時に特別な対応を突然行うことは困難であるため、災害時の対応は通常時の延長線にあることが望ましい。

■コンテンツ

ポータルサイトは、北陸地方整備局港湾空港部HP内に開設し、先行して下表に示すコンテンツを配信予定。
※リンク先については平成27年6月を目途に、関係者に合意を得た後に掲載の予定

		トップページ
1. 航路情報	新潟港	地図表示
	直江津港	同上
	伏木富山港	同上
	金沢港	同上
	敦賀港	同上
2. 港湾基本情報	新潟県港湾振興課	
	富山県土木部港湾課	
	石川県土木部港湾課	
	福井県土木部港湾空港課	
3. 道路交通情報	JARTIC(日本道路交通情報)	
	NEXCO東日本	
	NEXCO中日本	
	NEXCO西日本	
4. 外部リンク	輸出入	NACCS(輸出入・港湾関連情報処理センター)
	ターミナル情報	COLINS(コンテナ物流情報サービス)
	船社	神原汽船(株)
	新潟港	(株)リンコーコーポレーション
	直江津港	直江津海陸運送(株)
	伏木富山港	伏木海陸運送(株)
	金沢港	(株)金沢港運
	敦賀港	敦賀海陸運輸(株)

■ページデザイン



図 トップページ

4.災害時における情報共有

4-2.中長期的なコンテンツの追加について

中長期的にポータルサイトに追加していく情報としては、以下のようなものを想定している。

		発信情報コンテンツ	双方向コンテンツ
		国土交通省及び港湾管理者が 管理・運営する情報コンテンツ	民間企業同士がビジネスベースでの 交流を行うことの出来る場
提供情報	通常時	<ul style="list-style-type: none"> ・港湾の基本情報 ・定期航路情報 ・港湾管理者情報 ・道路交通情報(リンク) <div style="border: 2px solid red; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;"> 先行配信 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・港湾利用企業のデータベース(中・長期) →情報の収集方法、情報管理検討が必要 ・寄港船舶の空き状況(長期) →代理店からの情報提供が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンテナマッチング、共同傭船、船内スペースの融通のマッチング機能(長期) →コンテンツデザイン、ニーズ調査が必要
	災害時	<ul style="list-style-type: none"> ・港湾の利用可能状況(中期) →情報収集方法、運用体制の検討が必要 ・臨時航路情報(海外トランシップ港からの接続航路の情報等)(中期) →代理店からの情報提供が必要 ・寄港船舶の空き状況(長期) →代理店からの情報提供が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報共有掲示板(中期) →運営主体、運用体制の検討が必要 ・災害時の商談サイト(長期) →法制度、ニーズの調査が必要

5. 今後の北陸地域港湾の取り組みについて

専門部会の3つの方向性に関する今後の取り組みと専門部会について以下に示す

● 社会インフラの確保

- ・災害時の北陸地域港湾のキャパシティ不足への対応のための検討（再掲）
 - 港湾のインフラの整備、コンテナヤードゲートのオープン時間の延長等回転率の向上のための方策の検討（受入能力に影響を与える要因（船舶の動静、トラックの不足、人員の不足など）を踏まえる）
 - 貨物を最大限受け入れるため、北陸4県の連携が必須（荷主・船社に対する安心感にも繋がる）
 - コンテナの新たな蔵置スペース確保の検討（例えば臨港地区内の空き工業用地）
 - バルク貨物のうち完成自動車、配合飼料等の一部の品目に関しては、太平洋側港湾の代替として取り扱えるが、すべてを賄うことはできないことから、北陸地域の特性を活かした検討

● 事業継続の支援制度拡充

- ・災害時に円滑な代替輸送ができるよう支障となる制度上の課題を認識した検討（再掲）
- ・代替輸送訓練の継続的開催（再掲）
- ・訓練参加者の代替輸送に関する考え方の熟度の向上（再掲）
- ・来年度は国による訓練は最終年度になるため、その後の継続的な開催の可能性検討

● 災害時における情報共有

- ・ポータルサイトのコンテンツの充実を図るため、関係者へのアンケート調査を実施
- ・北陸地域港湾の情報提供に関する連携の強化、共通フォーマットの作成
- ・リアルタイムな情報の取得及び発信の双方向を検討

● 広域バックアップ専門部会について

- ・当専門部会は、我が国でも先進的な取り組みを行っており、来年度も引き続き開催する。

5. 今後の北陸地域港湾の取り組みについて

■部会の今後の方向性

北陸地域港湾における大規模災害時の貨物輸送のバックアップを実現するための部会における検討のロードマップを以下に示す。

