

今後の広域バックアップ専門部会について

令和4年2月24日

北陸地域国際物流戦略チーム事務局

今後の広域バックアップ専門部会について

- 平成28年度に策定した代替輸送基本行動計画は、代替輸送貨物需要の再推計などを行い、今回の部会開催を経て改定とする。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。
- 代替輸送訓練は、継続的な取組が必要であることから、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、引き続き継続することとしたい。

■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

■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

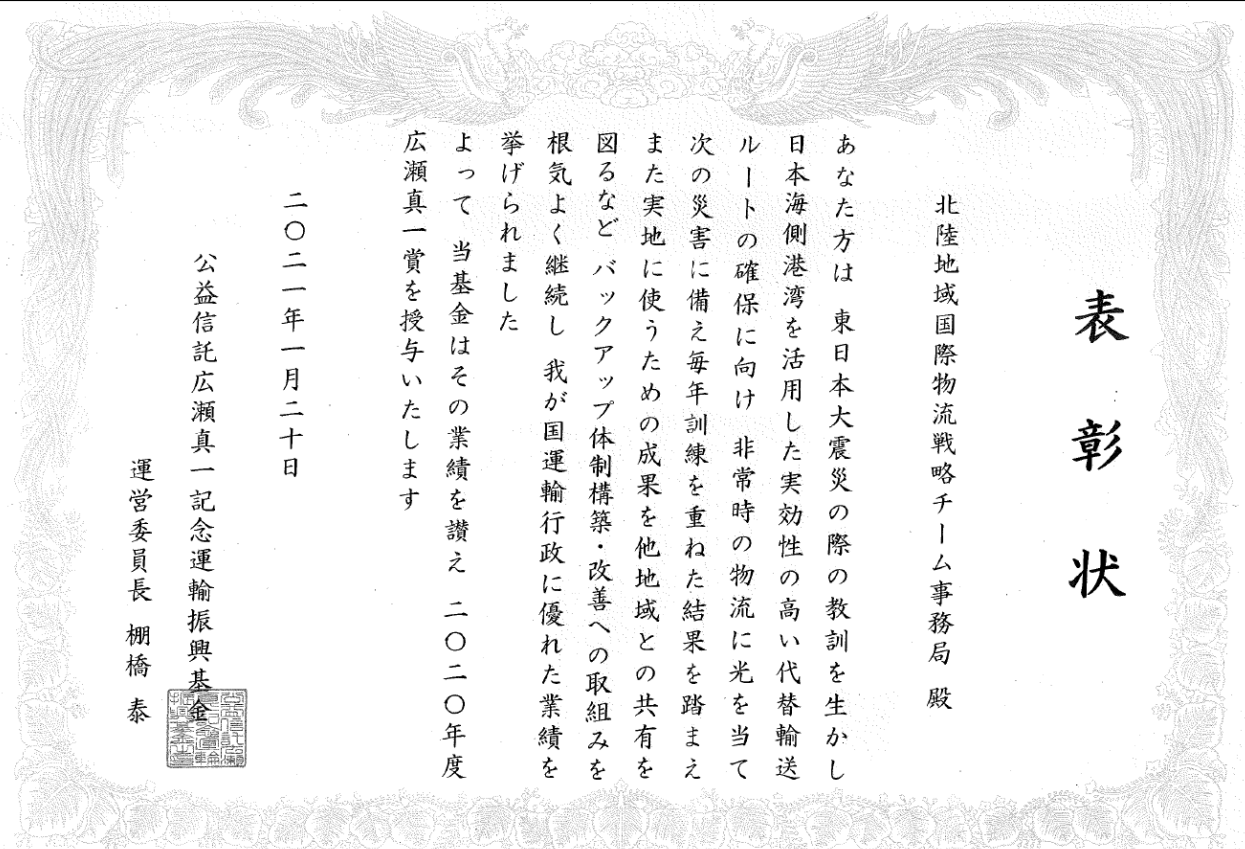


様々な条件設定（訓練テーマ）等を整理しつつ、代替輸送訓練を継続

【ご報告】 広瀬真一 地方運輸行政表彰＜地方賞＞を受賞しました！

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。

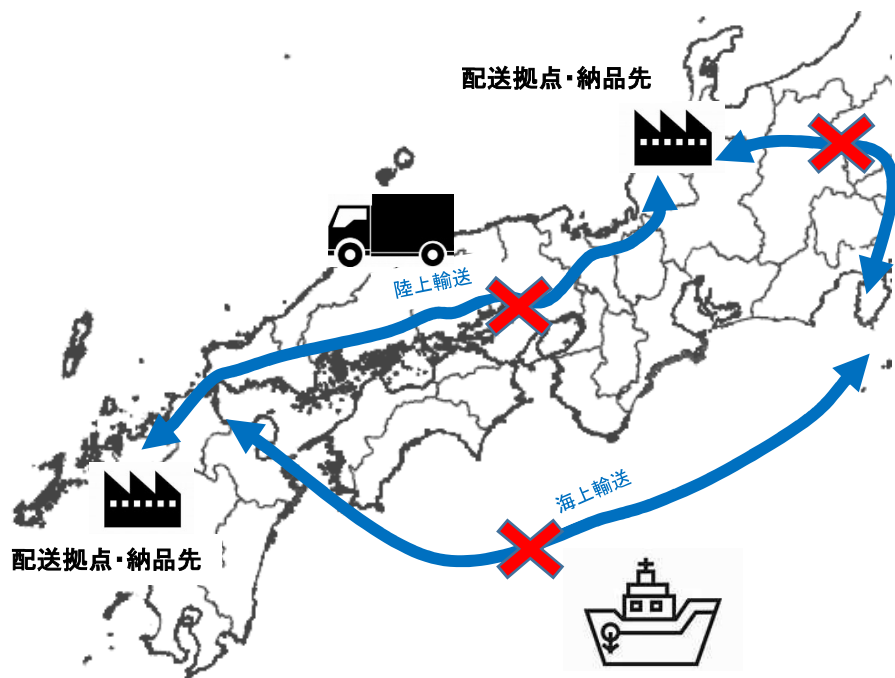
「広瀬真一賞」及び「広瀬真一地方運輸行政表彰」がある。

新たな課題への対応について

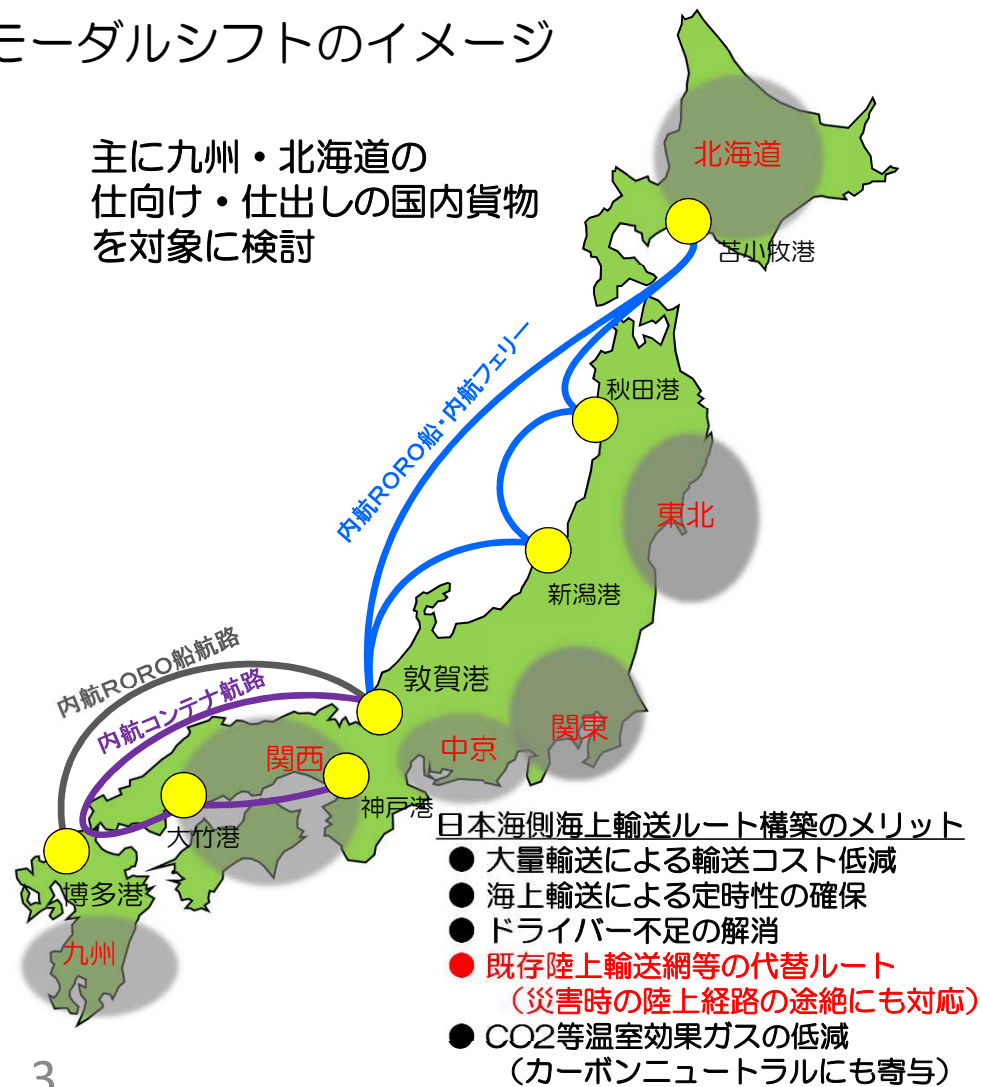
- 次年度以降は、これまでの外貿コンテナ代替輸送訓練等のノウハウを活かして「内航 RORO・フェリーを活用した国内貨物輸送における代替輸送の検討」を別途委員会等を開催して行う予定。
- 検討が概ね取りまとまった段階で、広域バックアップ専門部会にて報告する。

■内航フェリー/RORO船の代替輸送・モーダルシフトのイメージ

地震、豪雨、台風等による
既存ルートの途絶



主に九州・北海道の
仕向け・仕出しの国内貨物
を対象に検討



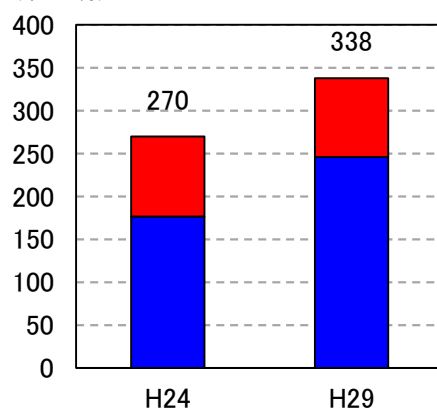
參考資料

参考1) 北陸地域の定期航路（長距離フェリー・内航RORO）

- 平成24年から平成29年にかけて、北陸港湾を利用する内貿ユニットロード貨物量は増加している。
- 発着貨物の背後圏についても、北陸地域外における取扱貨物量も広範囲で増加しているため、北陸港湾の背後圏が拡大しているといえる。

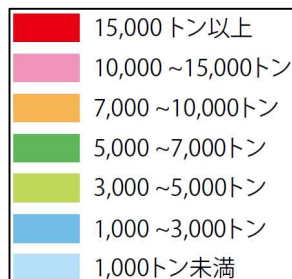
内貿航路の取扱貨物量の推移

(千トン/月)



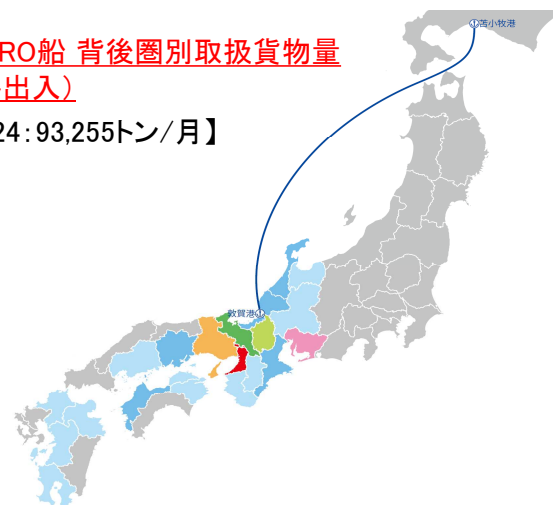
■フェリー ■RORO

凡例

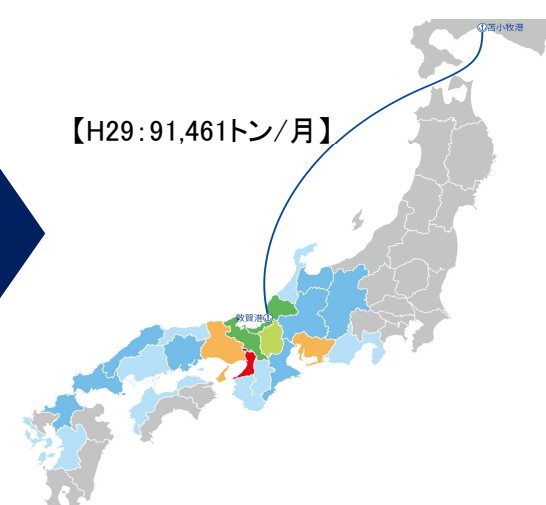


RORO船 背後圏別取扱貨物量
(移出入)

【H24: 93,255トン/月】

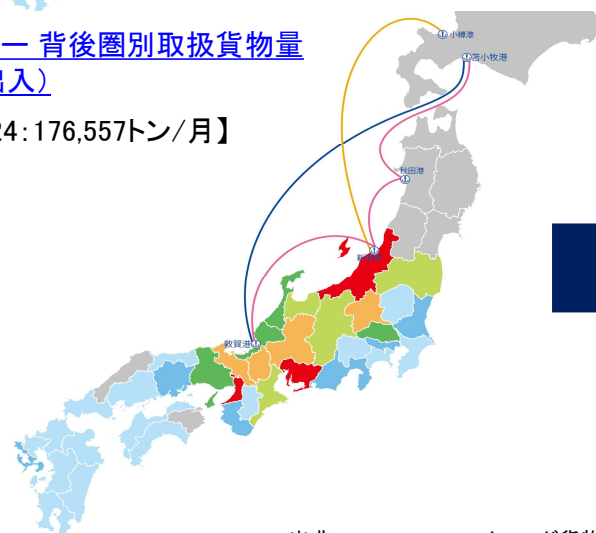


【H29: 91,461トン/月】

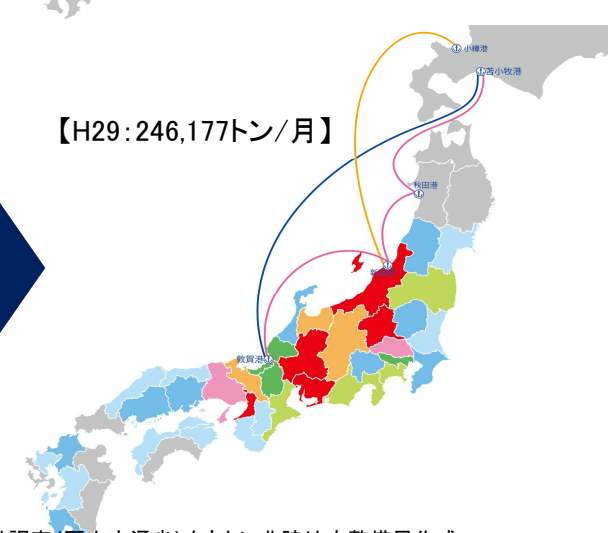


フェリー 背後圏別取扱貨物量
(移出入)

【H24: 176,557トン/月】



【H29: 246,177トン/月】



出典: H24、H29ユニットロード貨物流動調査(国土交通省)をもとに北陸地方整備局作成

参考2)

内航フェリー・ROROの就航状況（物流施策大綱検討委員会資料より）

トラックドライバーの需給が厳しくなることが想定される中、国内物流を支える手段としてのフェリー・RORO船の役割が注目され、船舶の大型化や新規就航が相次いでおり、合わせて必要なターミナルの機能強化を実施している。

○また、平成30年7月豪雨や9月の北海道胆振東部地震の際には、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る。

○少子高齢化と将来的な労働人口不足の懸念

トラックドライバー需給の将来予測

	2017年度	2020年度	2025年度	2028年度
需要量	1,090,701人	1,127,246人	1,154,004人	1,174,508人
供給量	987,458人	983,188人	945,568人	896,436人
不足	▲103,243人	▲144,058人	▲208,436人	▲278,072人

出典：公益社団法人鉄道貨物協会「平成30年度本部委員会報告書」（令和元年5月）

○フェリー・RORO船の大型化の動向

フェリー・RORO船の平均船型※1

総トン数	2000年	2020年
フェリー	約12,000トン	約13,000トン
RORO船	約6,000トン	約11,000トン

※1フェリーについては、300km以上の長距離航路（離島航路除く）のみ

出典：フェリー・旅客船ガイド、内航RORO船ガイド、船舶明細書、各社ウェブサイト

○災害時の高い機動性



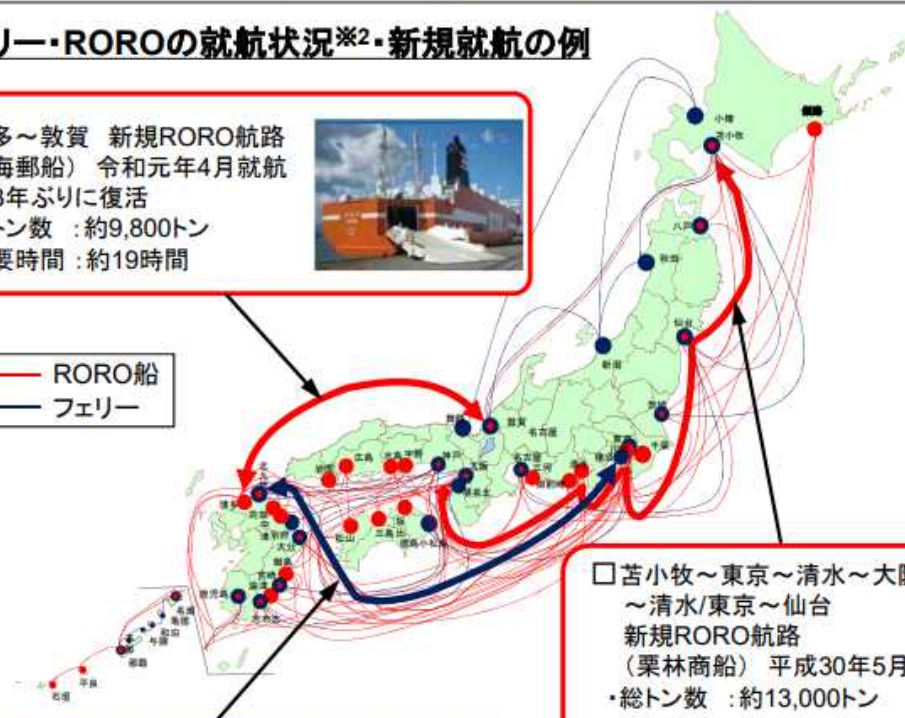
平成30年9月
北海道胆振東部地震後の
フェリーによる緊急車両の輸送
（苫小牧港 H30.9.8撮影）

○フェリー・ROROの就航状況※2・新規就航の例

□博多～敦賀 新規RORO航路
（近海郵船）令和元年4月就航
※13年ぶりに復活
・総トン数：約9,800トン
・所要時間：約19時間



— RORO船
— フェリー



□苫小牧～東京～清水～大阪
～清水/東京～仙台
新規RORO航路
（栗林商船）平成30年5月就航
・総トン数：約13,000トン

●苫小牧港における取組
岸壁の改良、ふ頭用地を整備し、
複合一貫輸送ターミナルを機能強化

□北九州～横須賀
新規フェリー航路
（SHKグループ新会社）
令和3年春 就航予定
・総トン数：約16,000トン
・所要時間：20時間30分



●北九州港における取組
新たに岸壁、ふ頭用地を整備し、
複合一貫輸送ターミナルを機能強化

※フェリーについては、300km以上の長距離航路のみ記載

参考3)

災害時におけるリダンダンシー（物流施策大綱検討委員会資料より）

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。

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

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

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。

参考3)

ドライバー不足の解決例（物流施策大綱検討委員会資料より）

大型トレーラの無人航送によって、フェリー航路の乗り継ぎが容易となった結果、複数航路を組み合わせた広域のネットワーク化も進んでいる。

◆ 複数のフェリーを組み合わせた輸送事例

四国～関西 + 関西～北海道



香川の冷凍食品を北海道へ



参考3) 総合物流施策大綱(2021年度～2025年度) 令和3年6月15日

2) 災害の激甚化・頻発化により露呈した物流ネットワークの脆弱性

近年激甚化・頻発化する自然災害により、鉄道路線の長期不通や空港の長期機能停止など、国民生活や経済活動の基盤である物流ネットワークの脆弱性を露呈する事象が多発している。

例えば、2018年7月の西日本豪雨により、東日本から九州を結ぶ我が国物流の大動脈たる山陽本線が寸断され、自動車部品や農産品など多岐に渡る製品・商品の物流に支障が生じ、その影響は全国に及んだ。また、同年9月の台風21号により、関西国際空港において貨物地区の浸水などの被害が発生し、国際航空貨物輸送などへの影響が生じた。

また、災害により発生する大量のがれき等の運搬・処理も課題として認識されている。

災害による被害を極小化し、また、可能な限り早期の復旧を図るため、インフラの強靱化や各輸送モードの安全対策の強化により、平時から災害や危機に強い物流ネットワークを構築することが重要である。さらに、物流機能の持続性を確保するため、発災時の代替輸送機関としての内航フェリーやRORO船、内航コンテナ船の活用などを内容とするBCP（事業継続計画）の充実や、関係機関間での日頃の各種調整や訓練の徹底など、平時から連携体制を確保することが求められる。

参考3) 総合物流施策大綱(2021年度～2025年度) 令和3年6月15日

② モーダルシフトの更なる推進

2019年度の輸送量当たりのCO₂排出量（トンキロベース）は、鉄道がトラックの約13分の1、船舶が約5分の1であり、引き続き低炭素化に向けて有効なモーダルシフトを推進する。特に、トラックドライバー不足が加速する現状において、フェリーやRORO船、コンテナ船等の海運を活用した長距離物流が進んでいるほか、中・短距離でも実施される例も出てきており、さらに災害時の安定的な物流網確保の観点からもモーダルシフトは重要であり、改正物流総合効率化法によるスキームも活用しながら、引き続き積極的に支援する。

現状値		目標値
(3) 地球環境の持続可能性を確保するための物流ネットワークの構築（※3）		
・一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者の省エネ改善率 （特定貨物輸送事業者（鉄道 300 両～、トラック 200 台～、船舶 2 万総トン～）及び特定航空輸送事業者（9000 トン～））	－	毎年度 直近 5 年間の改善率の年平均－1 %
・モーダルシフトに関する指標	①184 億トンキロ（2019 年度） ② <u>358 億トンキロ（2019 年度）</u>	①209 億トンキロ（2025 年度） ② <u>389 億トンキロ（2025 年度）</u>
①鉄道による貨物輸送トンキロ		
② <u>海運による貨物輸送トンキロ</u>		