

現状・課題

「物流の2024年問題」等への対応

ターミナル機能強化に向けた当面の課題

- 内航フェリー・RORO船による輸送は、特にドライバーの実労働時間の短縮に効果があり、環境負荷低減に寄与するとともに、災害時には緊急輸送手段として利用可能であるなど、国内物流を維持する上で極めて重要。
- 既に、船舶輸送スペースの確保が困難な場合や、ターミナルが狭隘で非効率な荷役となっている例も多い。
- 2024年度からのトラックドライバーの時間外労働の上限規制等により労働力不足の問題が顕在化する中、モーダルシフトの受け皿となる内航フェリー・RORO船のターミナル機能強化が急務。

- 1) 船舶大型化等に対し、岸壁やシャーシ・コンテナ置き場等の港湾施設が必ずしも十分に整備されていない
- 2) ターミナル内のシャーシ・コンテナの位置管理等が十分なされておらず、ドライバーが引き取りにきた牽引用シャーシ・コンテナの探索に時間を要する等、荷役の効率化が求められている
- 3) モーダルシフト促進等に向け、港周辺に、トラックからトレーラーに貨物を積み替える小口貨物積替施設や、農産物等のコールドチェーンに対応するためのリーファープラグが不足している
- 4) 災害発生時の緊急物資輸送等に際し、船会社が、港湾への係留可否判断を行うための情報が十分に整理されておらず、入手に時間を要している

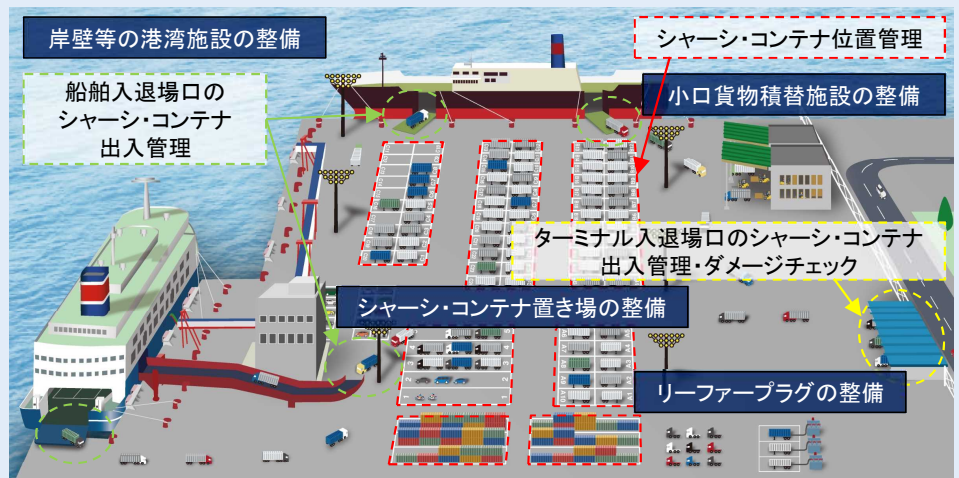
今後の取組の方向性

基本的な考え方

- ・ドライバー労働力不足に対応するため、モーダルシフトの受け皿となることができるよう、ターミナルの規模の確保や生産性の向上を図る
- ・荷役効率化に向けた情報通信技術等の導入に向けて、各社共通の課題は検討会での議論等を通じ、利用者の視点を十分に取り入れながら、検討を進める

当面の取組

- 1) 船舶大型化等に対応した岸壁やシャーシ・コンテナ置き場等の整備推進(規模の拡張や集約化を含む)
- 2) シャーシ・コンテナ位置管理等のシステム整備
- 3) モーダルシフト輸送需要を踏まえた小口貨物積替施設やリーファープラグの整備推進
- 4) 緊急物資輸送等に際し、係留に必要な情報をサイバーポート上で閲覧できるよう機能改修の検討



船舶大型化や情報通信技術導入等を踏まえたターミナル整備上の留意点検討

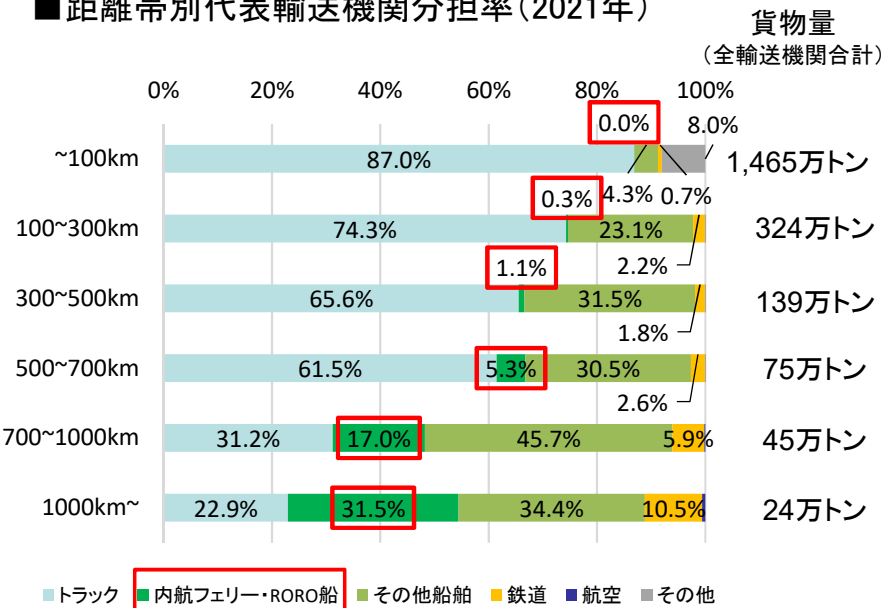
緊急物資輸送等を円滑に行うため、係留に必要な情報をサイバーポート上で閲覧できるよう機能改修を検討

次世代高規格ユニットロードターミナル形成に向けた当面の取組(イメージ)

# (参考1)内航フェリー・RORO船輸送の現状

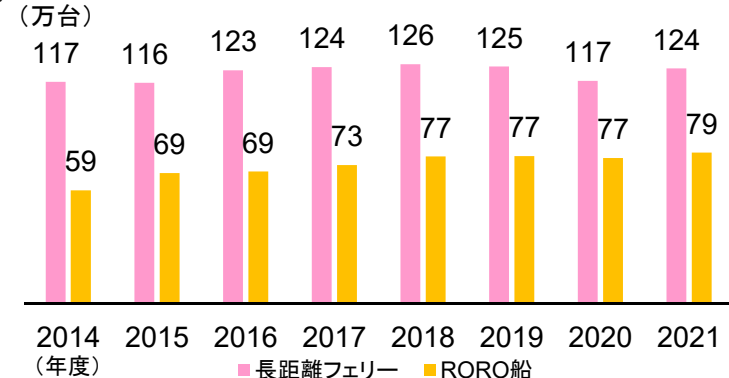
- 内航フェリー・RORO船による輸送は、1,000km以上の距離帯で全輸送モードの3割以上の輸送量を占めるなど、国内の長距離輸送において重要な輸送手段であり、災害時に緊急輸送手段となるなど、国内物流を維持する上で極めて重要。
- 2024年度からのトラックドライバーの時間外労働の上限規制等による「物流の2024年問題」等により不足するトラック輸送量に対し、長距離輸送を中心に、陸送から内航フェリー・RORO船による輸送へモーダルシフトが進む可能性がある。

■ 距離帯別代表輸送機関分担率 (2021年)



出典：全国貨物純流動調査(3日間調査)

■ 長距離フェリー協会会員事業者及びRORO船のトラック・トレーラー輸送台数の推移 (万台)



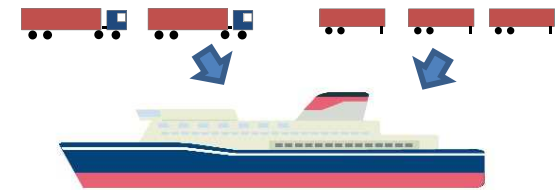
出典：長距離フェリー協会資料、日本内航海運組合総連合会

(長距離フェリー協会の会員事業者)

2023年6月時点の会員は「新日本海フェリー、太平洋フェリー、商船三井フェリー、オーシャントランス、宮崎カーフェリー、名門大洋フェリー、阪九フェリー、フェリーさんふらわあ、東京九州フェリー」の9社

■ 内航フェリー・RORO船による輸送

・長距離輸送は一度に100台以上のシャーシを運ぶことが可能。ドライバーは、有人航送の場合は休息扱い、ヘッドを切り離せば無人航送となる。



■ 内航フェリー・RORO船の大型化動向 (全国平均)

内航フェリー	1990年	2020年	伸び率 (1990年⇒2020年)
総トン数	7,900トン	11,000トン	約1.4倍
シャーシ積載台数	95台	131台	約1.4倍
RORO船	1990年	2020年	伸び率 (1990年⇒2020年)
総トン数	4,300トン	11,000トン	約2.6倍
シャーシ積載台数	50台	133台	約2.7倍

※内航フェリーは中長距離航路(100km以上の航路)を対象とした(沖縄本島以外の離島航路除く。)

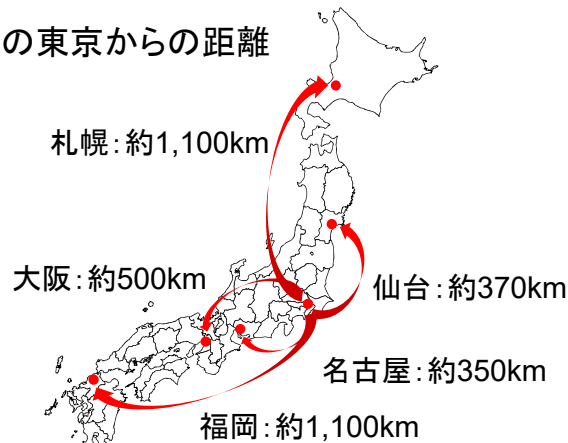
出典：海上定期便ガイド、日本船舶明細書、内航船舶明細書

■ 「物流の2024年問題」等により不足する営業用トラック輸送量

	2024年度	2030年度
不足する輸送量	4.0億トン	9.4億トン
不足する輸送量割合	14.2%	34.1%

出典：「持続可能な物流の実現に向けた検討会」における(株)NX総合研究所試算

(参考) 主要都市の東京からの距離



※都市間の距離計算はGoogle Mapで実施

# (参考2) モーダルシフトと内航フェリー・RORO船輸送量の関係(試算)

- 短期的には、「物流の2024年問題」により不足するトラック輸送力について、その一部を、長距離輸送を中心に内航フェリー・RORO船へのモーダルシフトにより補うことが期待されているなか、すでに狭隘で非効率なターミナルの機能強化は急務。
- 中長期に向けては、更なる輸送需要に対応するため、輸送量増加の状況を踏まえつつ、船舶輸送能力の向上(船舶大型化や新規航路増設、増便等)及びターミナルの新設・再編を含む機能強化を推進する必要がある。

## 短期

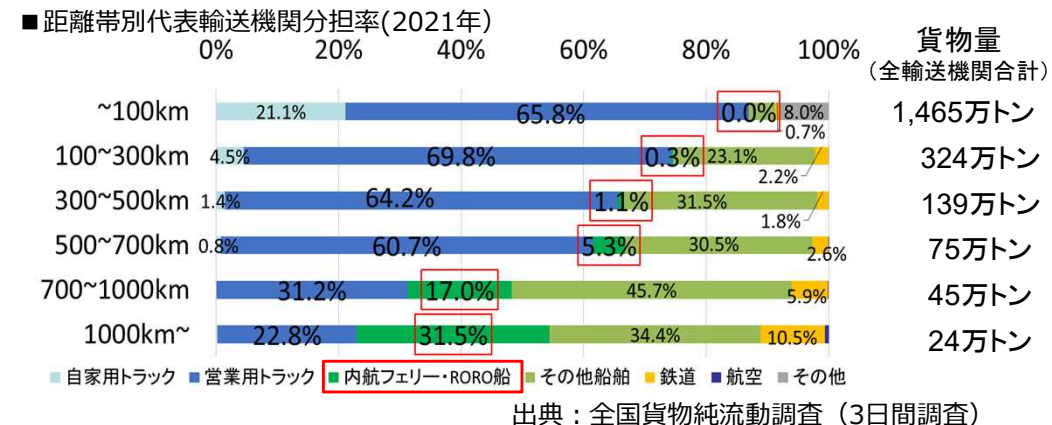
- ・「物流革新に向けた政策パッケージ」(※1)において、2024年度に発生し得るトラック輸送不足量(輸送力の14%、換算値4.0億トン)のうち、内航海運及び貨物鉄道へのモーダルシフトで1,500万トンを目指すこととされている。
- ・内航フェリー・RORO船の貨物輸送量(5,135万トン(2021年度)(※2))について、平均積載率(約70%(2022年11月時点))や船社の見通し(※3)を踏まえ、輸送量が1.2倍になると仮定した場合、モーダルシフト量は1,027万トンとなり、長距離輸送を中心にドライバー不足への寄与が高くなると考えられる(右表参照)。
- ・すでに狭隘で非効率なターミナルの機能強化は急務。

距離帯	モーダルシフト量 [万トン/年間] (モーダルシフト量/トラック輸送量) (※4)	
	輸送量1.2倍と仮定	
0km ~ 100km	9	(0.004%)
100km ~ 300km	51	(0.1%)
300km ~ 500km	68	(0.3%)
500km ~ 700km	187	(1.8%)
700km ~ 1,000km	359	(10.9%)
1,000km ~	353	(27.7%)
合計	1,027	

## 中長期

- ・同パッケージにおいて、2030年度に発生し得るトラック輸送不足量(輸送力の34%、換算値9.4億トン)への対応は、2023年末までに政府の中長期計画を策定予定。
- ・更なる輸送需要に対応するため、輸送量増加の状況を踏まえつつ、船舶輸送能力の向上(船舶大型化、航路増設等)及びターミナルの機能強化(港湾施設の整備、荷役生産性向上)の推進が必要。
- ・なお、内航フェリー・RORO船の輸送量が現状(2021年度の値)の1.5倍又は2.0倍となったと仮定した場合のモーダルシフト量は下表のとおり。

距離帯	モーダルシフト量 [万トン/年間] (モーダルシフト量/トラック輸送量) (※4)	
	輸送量1.5倍と仮定	輸送量2.0倍と仮定
0km ~ 100km	22 (0.01%)	44 (0.02%)
100km ~ 300km	129 (0.2%)	257 (0.5%)
300km ~ 500km	171 (0.8%)	341 (1.6%)
500km ~ 700km	466 (4.4%)	933 (8.8%)
700km ~ 1,000km	897 (27.3%)	1,794 (54.5%)
1,000km ~	883 (69.2%)	1,148 (90%)(※5)
合計	2,567	4,518



(※1) 令和5年6月2日我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議決定、(※2) 「内航船舶輸送統計」等より国土交通省集計、(※3) 「次世代高規格ユニットロードターミナル検討会」で実施した内航フェリー・RORO船社へのアンケート結果  
 (※4) (モーダルシフト量) / (トラック輸送量) = (内航フェリー・RORO船の追加輸送量(輸送量増加分の距離帯内訳)) / (営業用トラック輸送量(距離帯内訳))。距離帯内訳は、2021年全国貨物純流動調査結果(3日間)に基づく。  
 (※5) 営業用トラック輸送が全て内航フェリー・RORO船にモーダルシフトするのは現実的ではないことを考慮し、営業用トラック輸送の90%が内航フェリー・RORO船にモーダルシフトすると仮定した。(距離帯別代表輸送機関分担率(2021)を参照)