

■中部におけるフェリー・RORO船を活用した物流効率化推進に向けた取組みについて

項目	細目	委員からの主な意見	提言内容	取組み（短期）	取組み（中長期）	対応者
1.利用促進のためのPR活動	—	<ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮やドライバーの減少、労務問題等の観点から、今後フェリー・RORO船の利用促進、無人化航送を図る必要がある。 ・船舶はトラックや鉄道に比べて長大なリードタイムが必要になると誤解されているケースもあり、PRの促進が必要である。 ・船社とフォワーダー、運送業者が連携し、フェリー・RORO船の利用促進に関するPRを進めることが必要である。 	<p>荷主や物流関係者のフェリー・RORO船利用のメリット等について認知及び理解を促すことを目的として、フェリー・RORO船の特徴や多面的なメリット、具体的なモーダルシフト事例等を含むパンフレットを作成し、関係機関と連携しつつ、ホームページ等を活用し、中部地域内外の荷主や物流関係者への広報活動を行うことが重要である。</p> <p>また、運航事業者と港湾管理者が連携しつつ、船舶見学会や商談会を開催し、寄港港湾の利用方法、就航船舶の輸送方法、運賃等について理解促進を図る。こうした取組みを通じて、フェリー・RORO船の利用促進が望まれる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船の利用による多面的なメリットや好事例、船会社等の情報を整理したPRパンフレットを作成する。 ・PRパンフレットをもとに、各団体・各社が連携した広報計画を立案し、ホームページの開設、商談会やイベントの実施など、荷主や物流関係者等への広報活動を行う。 	・同左	<ul style="list-style-type: none"> 中部地方整備局 中部運輸局 港湾管理者 民間事業者
2.共同輸送等によるフェリー・RORO船の活用・促進	フェリー・RORO船のサービスレベルの向上	<ul style="list-style-type: none"> ・単に「船は高い、トラックは安い」といった視点ではなく、総合的に見てどちらを使うのがよいか荷主の理解を得る必要がある。 ・フェリー・RORO船の利用促進を図るために、船会社同士がジョイントするトランシップが有効である。東北地方の貨物を、船会社同士で清水港で積み替えるといった長距離輸送も実施している。 ・清水港は、デイリー化されており、週5～6便で平均で6本輸送している。新たな航路新設といった環境には来ている。 ・災害等の影響もあり、今までJRや陸送を利用していた荷主が、BCPの観点からRORO船を利用し始めている。 ・RORO船は船内設備や乗組員が少なく済むため、荷役料などもフェリーの1/2ほどでできる（フェリーは旅客の安全確保がどうしても最優先なので、貨物・エンジン等も規制あり）。 ・新船を造るとなると、フェリーよりもRORO船になる。船を動かす免許も、乗組員の数も違うのでフェリー船をRORO船に転換するのは、現実的ではない。 ・北海道はモーダルシフトは完成している（メーカー等でラインが確立しているため入る余地がない）。東北はまだ陸上輸送がほとんどである。フェリーはリードタイムがかかるが、10時間程度で輸送できればフェリーを選択する。 	<p>一つは、フェリーRORO船のサービスレベルの向上である。就航ネットワークの拡充や就航頻度のため顧客へのサービス向上に努める。フェリーRORO船事業者（以下「船会社」と略す）とトラック事業者が連携し海陸のシームレスな輸送の実現や、船会社同士が連携しより長距離輸送を可能にするネットワークを形成に努めることも考えられる。</p> <p>第二は、事業者間の連携、共同輸送の推進である。船会社、トラック事業者同士の連携を図るため行政機関がプラットフォームを作るなど橋渡しの役割が期待される。仕出地、仕向地で双方での集荷が可能な貨物、地域を選ぶことや、シャーシ、トレーラーヘッド、コンテナが不足している状況も見えることから、共同利用の仕組みを検討すべきである。</p> <p>小ロット貨物やコールドチェーンを対応も必要である。野菜、花卉、食品などフェリー・RORO輸送のニーズが高まっていることから、船内やヤードでの電源設備の拡充も必要である。フェリー・RORO船の予約システムや小口貨物の複数荷主による共同輸送などの顧客として中小荷主の掘り起こしも重要である。</p>	・同上	・同左	<ul style="list-style-type: none"> 中部地方整備局 中部運輸局 民間事業者
	事業者間連携・協力による共同輸送の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者同士の連携は容易でないことから、行政による課題解決に向けた取組みが必要である。 ・シャーシやトレーラーヘッド、コンテナが不足している。 ・フェリー・RORO船の活用には、シャーシ等の共同利用も含めて荷主・船社・陸運がうまく連携しなければならない。 ・航路新設、増便にあたっては、仕向先に貨物があることが必要である。貨物の需要と供給のバランスや創荷、集荷ができるポテンシャルを作り出せる環境が重要である。 ・中小事業者であってもフェリー・RORO船を活用できる方策やシステムを検討していただきたい。 		<ul style="list-style-type: none"> ・モーダルシフトの可能性が考えられる地域や品類・品目について検討を行い、荷主や物流関係者等へ働きかけを行う。 ・商談会やイベントの実施など、荷主や物流関係者の情報交換ができる機会を設け、共同輸送を促進する。 ・国交省海事局が構築を目指している「モーダルシフト船の運航情報等一括情報検索システム」に関して、協議会及びWGの動向を注視しつつ、運用開始後のスムーズな普及・活用に向けた効果的な情報提供に努める。 	・同左	<ul style="list-style-type: none"> 中部地方整備局 中部運輸局 民間事業者
	貨物（小ロット）の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船の簡単な予約システムによる自社スペース確保や、貨物ロット確保のための複数荷主による共同輸送の連携といった方策が有効である。 		・同上	・同左	<ul style="list-style-type: none"> 中部地方整備局 中部運輸局 民間事業者
	パレチゼーションの促進	<ul style="list-style-type: none"> ・手積み手おろしやパレット積みを行った後に、船舶積込時に崩して横込む等の非効率な作業について、荷主の理解を得ながら取引環境を改善していきたい。 		・共通パレットの導入を推進する。	・同左	民間事業者
低温・定温（コールドチェーン）への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・冷蔵貨物の取扱量が増加している。野菜や花卉、食品のRORO船の輸送需要があり、荷揚げ後（船積み待ち）に陸電設備が利用できれば、更に需要の幅が広がるものと考えている。 ・リーファーコンテナの蔵置に必要な電源設備について、本船では充足しているがヤード側では整備されていない。 ・海上輸送する温度管理が必要な貨物は、リーファーコンテナを使用しているが、フェリー・RORO船では運びにくいのが実態である。 		<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船によるリーファーコンテナ輸送に対し、電源設備整備など利用促進のための方策を検討する。 	・同左	<ul style="list-style-type: none"> 中部地方整備局 港湾管理者 	
3.背後ネットワークの機能の向上	道路ネットワークの整備促進	<ul style="list-style-type: none"> ・道路インフラの改善は遅々として進んでいないと感じており、早急な整備を希望する。 ・フェリーターミナルへ直接乗り入れができる軌道あるいは高速道路等の建設、利便性向上を目的とした既設アクセスの改良が必要である。 ・高速道路の開通により、山梨県や神奈川県など背後圏が拡大することで何らかの方策が検討できるのではないかと。 	<p>中部においては、新東名高速道路の開通、新名神高速道路や中部横断自動車道の近々開通予定である。東海環状自動車道の約5割、名古屋環状二号線の約8割が開通し、海上輸送と連携した広域的な物流ネットワーク網が形成されつつある。そのような中、現在、ミッシングリンクとなっている区間や暫定2車線区間の整備促進が望まれる。</p> <p>また、生産性の高い物流ネットワークを構築するため、トラック輸送とフェリーROROターミナル港湾との輸送モード間の接続の強化や、港湾内での交通混雑の改善や、スマートICやそのアクセス道路の整備促進が望まれる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・東海環状自動車道や名古屋環状二号線、新東名高速道路、新名神高速道路、中部横断自動車道等の整備を促進する。 	・同左	<ul style="list-style-type: none"> 中部地方整備局 中部運輸局 NEXCO
	海上輸送と陸上輸送との連携方策の推進、機能向上		<ul style="list-style-type: none"> ・高速道路での後続無人隊列走行実用化を想定し、海上輸送と連携したときの課題や対応を検討する。 ・生産性の高い物流ネットワークを構築するため、トラック輸送と港湾との輸送モード間の接続（物流モーダルコネクト）を強化する。 ・港湾と高速道路の連携を強化するために、スマートICとそのアクセス道路の整備を推進する。 	・同左		

■中部におけるフェリー・RORO船を活用した物流効率化推進に向けた取組みについて

項目	細目	委員からの主な意見	提言内容	取組み（短期）	取組み（中長期）	対応者
4.バース及びターミナル利便性向上	フェリー・RORO船を想定したバースの設計・デザイン、整備	<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船の専用ふ頭の整備が必要である。東京や大阪では整備されている。 ・外航船優先により、岸壁の固定化が困難であるため、その改善もしくは内航船専用バースの整備が必要である。 ・RORO船利用を想定した設計になっていない岸壁での運用においては、安全上の問題も含めて荷役・接岸時に様々な課題がある。 ・係船柱について、うねりや強風時の係留を安定させるためには、現在の曲柱だけでは耐えられないので直柱（係船柱）の設置が必要である。 ・防舷材について、満潮時に防舷材と船体の接触位置の高さが合わず、船体が岸壁に接触するケースが発生している。岸壁上部に設置する防舷材のタイプを横型のから縦型に変更する必要がある。 ・背後上屋との関係でランプウェイをうまく下ろせない場合がある（苫小牧、大分港）。また、車止めが、ランプウェイに当たる場合がある。 ・自港だけでなく寄港する全ての港が整備（改良）されないと効率的な輸送は可能とされない。 ・バースを固定できないか。バースを日割りで賃借しているが、専用で借りたい。バースが固定できないと、船社も荷主も困るし、誘致もしにくい。 ・岸壁のエプロン幅が狭い。 ・ドライバーが休息できるような施設の整備が必要である。 ・フェリー・RORO船の航路誘致を狙うのであれば、バース・バックヤード・倉庫の3点揃った整備を前向きかつ早急に行わなければならない。 	<p>フェリー・RORO船の寄港が想定されていない既存バースに寄港を余儀なくされているケースが多く指摘されている。フェリー・RORO船に対応した係船柱、防舷材の取り付け、ランプウェイの設置、エプロン面積の確保など改良が必要である。また、船が就航するすべてのバースで統一した対応が望まれる。船の就航するバースの固定化の指摘もあった。</p> <p>近年のトラックドライバー不足等により、フェリー・RORO船にドライバーが乗船せずに貨物（シャーシ）のみを輸送する無人航送が増加している。無人航送の場合、シャーシをヤード内で仮置きするため、有人航送に比べて広いヤードを確保する必要がある。このため、無人航送の増加に対応するため、荷役の効率性や安全性を考慮した、ヤードの計画・整備が望まれる。</p> <p>また、南海トラフ巨大地震等の災害への対応し、物流機能を維持するための港湾BCPと緊急確保航路BCPなど実効性を高めることや、耐震強化岸壁の拠点的な整備など、災害に対してリダンダンシーの高いネットワーク網の形成が必要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船の運用にあたって、各港湾の既存バースやヤード等の課題を明確化し、専用バースやヤード等の整備、ターミナルデザイン（施設再配置等）を検討し、港湾計画に反映する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・検討した専用バースやヤード、ターミナルデザイン（施設再配置等）等、港湾計画に基づき、整備を行う。 ・バースにおける電源設備等の必要な設備を整備する。 	中部地方整備局 港湾管理者
	岸壁背後用地の不足への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・名古屋港、清水港はシャーシを置くヤードが非常に手狭である。荷物量の変動が見られ、荷物が多いときには、ドライバーやシャーシ駐車場の不足が懸念される。モーダルシフトを推進する上では拡充が必要である。 ・シャーシ運搬を考えると、冷凍・冷蔵の荷捌き施設もあるとよい。 		<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船の運用にあたって、各港湾の既存バースやヤード等の課題を明確化し、専用バースやヤード等の整備、ターミナルデザイン（施設再配置等）を検討し、港湾計画に反映する。（再掲） ・フェリー・RORO船と一般貨物船・旅客船等の利用調整の可能性を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船の輸送車両と一般貨物・旅客の導線分離やヤード・駐車スペースの確保・拡張を行う。 	港湾管理者 民間事業者 中部地方整備局
	南海トラフ巨大地震等の災害への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・中部地方は南海トラフ巨大地震の被災想定地域であり、中部の港湾は重要な物流拠点になると考える。その対策を見据え、今後も整備や施策をさらに進めていただきたい。 		<ul style="list-style-type: none"> ・災害時にフェリー・RORO船が利用できる耐震バースを検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船の運用にあたって、各港湾の既存バースやヤード等の耐震化を行う。 	中部地方整備局 港湾管理者
5.利用促進に資する支援・インセンティブの付与・法制度	利用促進に向けた適切な補助制度・法制度への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・2020年のSox規制による燃料費高騰・供給能力やスクラパー設置といった対応コストの輸送費転嫁への影響が懸念される（どうしても陸上輸送が安くなる）。 ・海上輸送は、陸上輸送に比べて単価が高い。モーダルシフトへの助成金が必要と思われる。 ・個々の事業者がフェリー・RORO船の活用を推進するためには、行政による支援措置が必要である。 ・入港料、岸壁使用料等施設使用料の減免が必要である。 ・フェリー・RORO船の利用促進を図るために、キャンペーンやインセンティブの導入についても検討する必要がある。 ・危険物の輸送可能量について、船舶安全法の危険物の積載容量に対し、海保から規制がかかり、船舶安全法で認められる積載量が積載できない。 ・フェリー・RORO船を利用するトレーラーの車検を1年から2年にすべきである。定期点検も半年にしてコストを削減すると一層利用者が増えると考えられる。 ・第二種貨物利用運送事業許可がおりるまでにまでに時間がかかるため、許可がおりるまでの期間を短縮していただきたい。 	<p>フェリー・RORO船の利用促進に向けた助成制度について、2020年のSOx規制に対応した輸送コストの増加が見込まれることから、フェリー・RORO輸送の環境改善効果を踏まえて国や管理者からの支援を望む声が多く寄せられた。危険物の輸送、トレーラーの車検、貨物運用事業の許可手続きの迅速化、特殊車両の通行許可申請の迅速化などに関する要望も寄せられた。安全性の確保を踏まえ行政機関は適切に対応を図ることが望まれる。</p> <p>また、事業者の負担が軽減される「モーダルシフト等推進事業費補助」や「物流分野におけるCO2削減対策促進事業」など、既存制度の更なる活用を推進することが望まれる。そのために、事業者や荷主のニーズを把握しつつ、制度を活用促進するためのPRを進め、フェリー・RORO船の利用促進につなげていくことが重要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者や荷主のニーズを踏まえ、制度を活用促進するためのPRを進める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・同左 	中部運輸局 中部地方整備局
	特殊車両通行許可申請の簡素化によるモーダルシフトの推進	<ul style="list-style-type: none"> ・特殊車両通行許可申請に時間を要する（3～4ヶ月かかる）。 ・船舶を利用したモーダルシフト推進に向けて、特殊車両の通行許可申請の簡素化とセットで行えば事業者への強いインセンティブになり得るのではないかと。仮に短時間で許可が取得できれば法令遵守にもつながる。 		<ul style="list-style-type: none"> ・モーダルシフトによる特殊車両通行許可申請の簡素化をPRし、フェリー・RORO船の利用促進を図る。（国際海上コンテナ車においては、当該車両の走行が多く、構造的に支障の無い区間を「重要物流道路」に指定し、区間内の特車許可手続きは不要とする制度を創設。） 	<ul style="list-style-type: none"> ・同左 	中部地方整備局
6.輸送形態の維持・活性化	—	<ul style="list-style-type: none"> ・トラックドライバー不足や高齢化が問題となっている。また、フェリー・RORO船の船員減少や船体老朽化が進んでいることも課題である。 	<p>トラックドライバー不足や高齢化、内航海運の船員の高齢化や船体老朽化が進んでいることも課題である。今後、海運モーダルシフト及び支援制度の活用についてPRすることで、さらなる利用促進を図り、フェリー・RORO船の維持や海運業界全体を活性化させることが重要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・フェリー・RORO船のPRを実施し、利用促進を図ることで、フェリー・RORO船の維持や海運業界全体の活性化に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ・同左 	中部運輸局 民間事業者