

海運活用による長距離トラック輸送の輸送力確保と働き方改革 ～航路サービスの現状と活用意義～

Improvement of Truck Transportation Capacity and Driver's Working Style by Using Maritime Transport



加藤 博敏：復建調査設計株式会社 企画開発本部 技師長

略 歴

1986年 京都大学大学院工学研究科修士課程、2019年 筑波大学大学院システム情報工学研究科博士後期課程 修了。博士（社会工学）。1986年運輸省（現国土交通省）入省後、港湾局、国土計画局、内閣府（科学技術政策担当）、（一財）運輸総合研究所などの勤務を経て、国土技術政策総合研究所を最後に退官。2019年より現職。現在、敬愛大学、（一財）みなと総合研究財団の客員研究員を兼務。

[要約] トラックドライバーのなり手不足・長時間労働などが課題となる中で、様々な働き方改革の取り組みが進められている。これらの一つとして、ドライバーの過重労働解消等のため、労働基準の厳格運用がある。また、バブル期に物流業の労働力不足の対策として提唱（1990年）されたモーダルシフト（長距離トラックの幹線輸送機関の海運等への転換）が、改めて注目されている。本稿では、労働基準の厳格運用が長距離トラック輸送に及ぼす影響と、トラックが利用できる長距離の定期航路サービスの現状などを整理した上で、長距離トラック輸送で海運を活用することの意義を、長距離トラック輸送の輸送力確保、ドライバーの働き方改革の観点から報告する。

1. はじめに

トラックドライバーのなり手不足や長時間労働などの課題が、2017年に「物流危機」として、広く国民に認識された。また、働き方改革関連法（2018年成立）により、ドライバーにも、2024年度から、罰則付の時間外労働時間の上限規制が適用されることになり、官民で、様々な働き方改革の取り組みが進められている。

しかし、長距離トラック輸送に関する働き方改革関連の取り組みは、500km（概ね東京・大阪間相当の距離）～700km（概ね高速道路利用により9時間で走行可能な上限距離）

の距離帯の課題改善に繋がるものが多く、首都圏と北海道・九州間のような1,000km超の距離帯の輸送課題を取り上げる例は少ない。

この1,000km超の距離帯の取り組みとして、注目されているものに「モーダルシフト」がある。元々、バブル景気に沸く1990年に、物流業の労働力不足対策として唱われた政策¹⁾であり、長距離トラックの幹線区間の輸送を、労働者一人あたりの輸送効率が高い海運・鉄道へ転換し、端末輸送はトラックの道路走行で担う「複合一貫輸送」を推進していこうとした政策である。しかし、1990年以降の社会経済情勢の変化や当時の航路サービス水準などから、大きな進展を見てこなかった。2000

年代前半に、地球環境対策として注目される時期もあったが、2000年代半ば以降は、取り上げられる機会も減った。労働力不足などを背景に長距離輸送の実態分析を行い、海運活用の必要性に言及した矢野ら²⁾の報告があるが、トラック輸送と航路サービス双方の近年の動向に基づく報告例は無い。

本稿では、ドライバーの働き方改革が進められることで健在化する長距離トラック輸送の課題、トラックが利用できる航路サービスの現状等を整理した上で、長距離トラック輸送で海運を活用する意義を、トラック輸送の輸送力確保とドライバーの働き方改革の観点から報告する。

なお、本稿では、貨物自動車の内、運転席・荷台が一体となって、自走できる一般的な車両を「単車」、荷台のみからなり、トラクターヘッドで牽引されて道路走行する車両を「トレーラー」、これら双方を合わせて「トラック」という。

2. 長距離ドライバーの労働基準とその遵守による輸送への影響

2.1 ドライバーの労働時間等の「改善基準」

トラックドライバーには、「改善基準」と呼ばれる、ドライバー独自の労働時間等の基準がある。トラック事業の参入規制等の緩和開始（1990年）に先立ち、既存の通達を、改めて、労働大臣告示（1989年）として、周知を図った基準である。ドライバーの1就業あたりの「拘束時間」を原則13時間以下、2日平均の「運転時間」を9時間／日以下に抑えることなどが定められている³⁾。（表1）

表1 ドライバーの労働時間等の改善基準の概要

始業から終業までの「拘束時間」	原則 13時間以内。 延長は 最大16時間以内（15時間超は2回/週以内） 1ヶ月 293時間以内
終業から次の始業までの「休息期間」	継続8時間以上 （フェリー乗船中は休息期間として扱われる）
「運転時間」	2日※平均で 9時間/日以内 ※当該日始業から24時間と、前日または翌日24時間の平均 2週間平均で 44時間/週以内。
1回の「連続運転時間」	4時間以内（4時間毎に30分以上の休憩時間）

トラック運転者の労働時間等の改善基準のポイント（厚生労働省）に基づき作成

しかし、1990年代は、バブル崩壊による荷動きの停滞（需要減）や、荷主が「第三の収益源」として物流に注目し始めたこと（輸送条件の要求水準上昇）と、規制緩和によるトラック事業者（以下、「事業者」と言う。）の増加（供給増）や運賃自由化が重なり、事業者間で、貨物量確保のための価格競争が始まった。運賃低下に伴う売上・賃金の減少を、ドライバーの労働時間増などでカバーしようとしたことなどから、改善基準の遵守は長らく進まなかった。

過労運転による大事故を契機に、改善基準の監督強化等の取組みが始められる（2013年度）までは、荷主の認知度も低く、国交省等が実施（2015年9月）した実態調査⁴⁾でも、長距離ドライバーは、その回答平均ですら、「拘束時間」で16時間43分、「運転時間」で10時間33分と、改善基準を超過していた。

2017年の「物流危機」や、2024年度からの罰則付き時間外労働時間の上限規制適用に向けた取り組み等によって、漸く、事業者や荷主に、改善基準の遵守意識が広がってきた。

2.2 改善基準遵守による長距離輸送への影響

改善基準は、1就業日あたりの「拘束時間」など、一部の基準のみが取り上げられる場合

が多い。しかし、1,000km超を道路走行する場合には、表1のほぼ全ての項目を意識することが必要となる。

1,000km超全てを、法定速度80km/時で高速道路走行するとしても、「運転時間」は、基準（2日平均9時間／日以下）を大幅に上回る12時間半以上を要する。現実的に必要となる一般道の走行、「連続運転」4時間以内毎に30分以上必要となる「休憩時間」、集荷・配送先での荷役作業などの時間を加えると、片道あたりの「拘束時間」は、週2回まで延長が認められる1就業日の上限16時間を、ほとんどの場合、超過する。このため、改善基準を遵守して運行するには、途中8時間以上の「休息期間」を挟むなどの対策が必要となる。この結果、従来は、夕方に荷積みをして出発すれば、翌日午前中には配送先で終えられた荷卸し迄に、24時間以上を要することとなり、荷卸し完了は翌夕以降へと遅くなる。

そして、最も、長距離輸送の輸送力に影響を及ぼすのが、2週間平均で44時間／週以内としなければならない「運転時間」である。1,000km超の輸送では、「運転時間」を1週間あたり44時間以下に抑えるために、ドライバー 1人あたり最多でも1往復半しかできないこととなる。従来、週2往復以上していたドライバーを基準とすれば、1人・週あたりの輸送回数、即ち、輸送能力は低下する。実際に、2017年秋に福岡で行ったヒアリングなどで、首都圏向け運行をドライバー 1人あたり週1回に減じたり、長距離輸送そのものから撤退する事業者が出ていると聞いた。

長距離の中間地点などで、ドライバー等を

交替する「中継輸送」も一部事業者で始められているが、ドライバーの日帰り運行の実現など、働き方改革の効果はあるものの、道路を走る「運転時間」、即ち、個々のトラックが走る道路距離そのものを短くしない限り、ドライバー 1人あたりの輸送能力低下は避けられない。

なお、この現行の「改善基準」そのものについても、働き方改革関連法の衆参両院審議において、速やかに見直すよう、付帯決議が行われている。2022年中の改正、2024年4月施行を目標に、厚生労働省労働政策審議会の労働条件分科会で、2019年末から検討が始められている⁵⁾。

3. トラックが利用可能な航路サービスの課題と現状

3.1 モーダルシフト提唱以降の航路サービス等の課題

モーダルシフトの受け皿として期待された航路として、トラックをそのまま載せて、幹線輸送を担えるフェリー（旅客船）や RORO船・自動車専用船（貨物船：以下、RORO船という。）の航路サービスがある。

ところが、モーダルシフト政策の提唱と同月（1990年12月）に始まったトラック事業の参入規制緩和等により、事業者間の価格競争が始まり、低運賃で受注した事業者にとって、海運利用に要する運賃支出は、重い負担となってしまった。順調に増加していた長距離フェリー航路（航路長300km以上）の輸送台数の伸びも、1990年代半ばには頭打ちとなってしまった（図1）。

しかし、伸び悩みの背景には、当時の航路サービス側の課題もあった。1992年に事業者対象に行われたアンケート⁶⁾では、海運活用の課題として、海運の利用運賃の負担以外にも、運行ダイヤ（便数、発着時間など）の使い勝手の悪さ、運航時間の長さなど、航路のサービス水準の課題も挙げられている。当時（1990年）の北海道発着の長距離フェリー航路（全11航路）を見ると、週6曜日以上の運航は4航路（新潟、東京各1航路、仙台2航路）に留まり、運航時間が29時以上にも及ぶ航路が6航路（舞鶴、敦賀、名古屋各1航路、東京3航路）もあった。

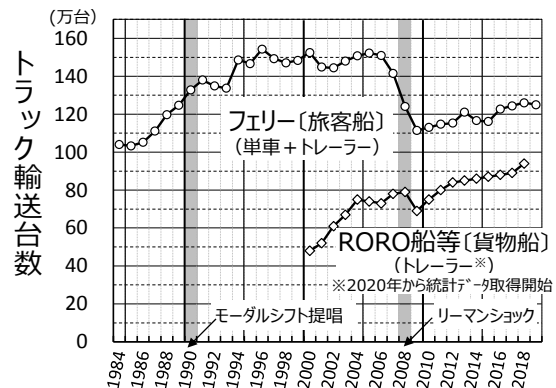
1990年代は、物流に関心を持ち始めた荷主が、多頻度輸送による流通在庫圧縮などに取り組み始めた時期であり、荷主ニーズに応えるためには、事業者にとって使いにくい航路が多かったことも、輸送台数が伸び悩んだ要因として考えられる。

3.2 向上が進んだ航路のサービス水準の現状

フェリー・RORO船社側も、荷主ニーズに応じたトラック輸送ができるよう、長距離航路のサービス水準の向上が進められた。

まず、長距離フェリーでは、2000年前後までに、北海道航路のサービス水準の向上が行われた。関東圏との航路では、茨城大洗航路へ東京航路（運航時間約30時間）を集約することによって、運航時間約19時間の2便／日運航が始まった（1999年）。また、近畿圏を背後圏に持つ敦賀・舞鶴航路では、高速船投入（それぞれ1996年、2004年）により、30時間前後の運航時間を、18～22時間程度にま

図1 長距離航路のトラック輸送台数の推移



長距離フェリー（年度値）：「輸送実績」（日本長距離フェリー協会）
長距離RORO船等（年度値）：「港湾統計（年報）船舶輸送台数」に基づき作成
（台数は、本土4島間の300km超の輸送台数のみ計上し、奄美・沖縄航路の台数は含まない。）

で短縮して、毎日運航が始まった。各地の高速道路網の整備と相まって、毎日（一部航路では、荷動きの少ない日曜を除く6曜日。以下、同じ。）、夕方から深夜の間の定刻に出港し、乗船したトラックが、関東圏・近畿圏・札幌圏等の物流センターに、翌晩中（以下、乗船後3歴日目未明までを言う。）に到着・荷卸完了できる、多頻度輸送も可能にした。

2000年代に、リーマンショック、航路と並行して競合関係にある高速道路料金の割引制度導入、船舶用燃料油価格の高騰など、航路経営に厳しい条件が重なり、船社の再編・廃業、航路の再編・廃止・減便があったものの、現存航路の多くでは、トラックの集荷を考慮して、夕刻から深夜の毎日同一時刻に出港するダイヤで運航している。更に、2021年7月には、北九州・横須賀間を、高速船により21時間で結ぶ航路の開設も予定されている。

一方のRORO船は、2000年前後から、サービス水準の向上が進められた。1990年当時の航路は、最頻でも週3便程度、運航時間も30時間以上であったが、北海道から運航距離が短い港への航路変更等による運航時間の短縮

(釧路・茨城日立間：1993年新設、1997年毎日運航化、苫小牧・敦賀間：2002年に敦賀に航路変更し週6便化)や、複数船社の共同運航による増便(苫小牧・茨城常陸那珂：2009年に2便/日化、博多・東京：2004年に週6便化)などにより、2010年には、毎日、同一時刻に出港する航路は5航路(他に、曜日別ダイヤでの週6便運航2航路)まで増えた。更に、2016年以降の航路開設(大分・清水間：2016年、博多・敦賀間：2019年)・再編(荊田・東京間：2019年)などにより、現在は、週6曜日以上が10航路、うち4航路が19～21時間で、北海道・九州と首都圏などを結んでいる。運航時間20時間前後の航路では、長距離フェリー同様に、配送先の物流センターへの翌晩中の搬入も可能になっている。

これらにより、現在の長距離のフェリー・RORO船航路を合わせると、北海道・九州と本州を結ぶ定期航路は、週6曜日以上運航が約8割(図3)、運航時間12～22時間が約6割(図4)までサービス水準を向上させた。

因みに、フェリーは、運航速度の速い航路も多く、運航も安定しており、短いリードタイムが求められる輸送に適している。旅客定員が多く、ドライバーが同乗する単車の割合もトラック全体の約3割を占めており、ドライバーが寛げるように、洋個室や談話室などを備えた専用区画を設けている船が多い。

一方、RORO船は、貨物船として建造・運航しているため、一般的に、フェリーより廉価な運賃設定となっている。トラックのほぼ全てをトレーラーが占め、乗下船作業を船社側手配の港湾運送事業者任せられるため、

図2 長距離航路の1週間あたりの運行便数の推移

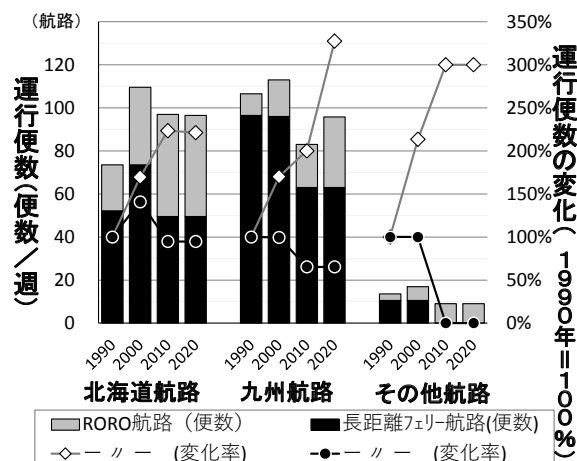


図3 長距離航路の運行頻度別の航路数の推移

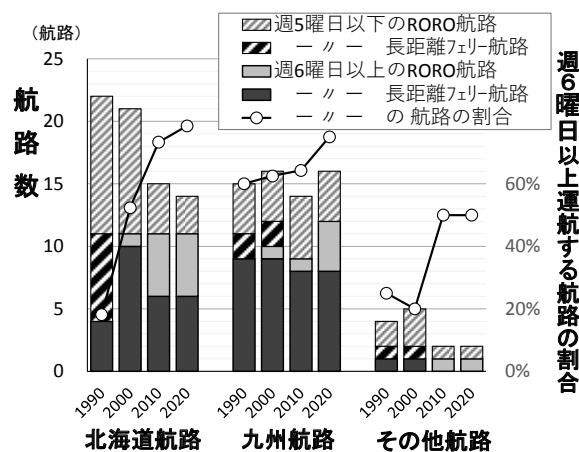
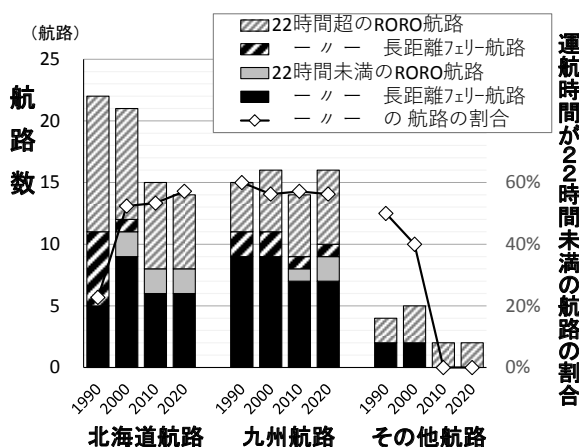


図4 長距離航路の運行時間別の航路数の推移



て単車と同一行程をとる例で説明したが、トレーラーや一部単車では、発地側と着地側を別のドライバーが運行し、航海中のトラックにはドライバーが同行しない「無人航送」が行われている。

この無人航送によって、横須賀航路や、東京航路（福岡県内の博多・北九州・苅田各港と東京間の長距離フェリー・RORO船航路）を利用する場合、福岡側・首都圏側各々のドライバー計2名が、発着地と港の間のトラック運行に従事すると6往復／週、即ち、ドライバー1人当たり3往復／週が可能になる。

海運を活用することによって、改善基準を遵守しながら、長距離トラックの輸送力（往復回数）を、従来の道路走行以上に向上させることも可能になる。

4.2 輸送可能エリアの拡大

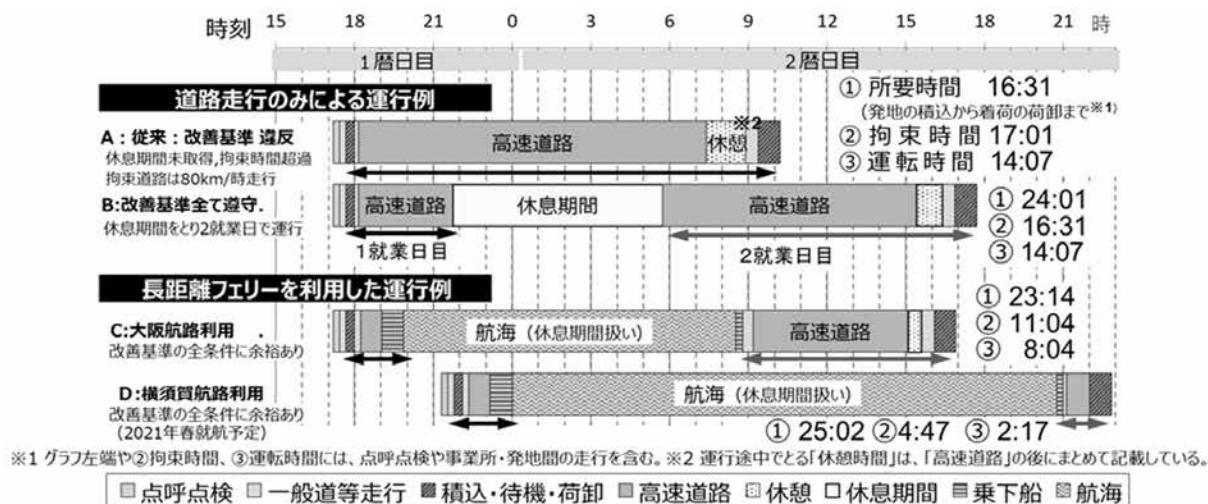
無人航送を行う場合、各々のドライバーは港と発着地間の運行に専念できる。トレーラーの場合は、1就業日以内で、港から概ね片道200kmのエリアまでの配送・集荷が行え

る。このため、道路走行の場合には、福岡・東京間で1往復半／週しか出来ない1人あたりの輸送回数を、3往復／週に向上させた上で、更に、「海運の航海距離+400km」の距離帯まで、輸送エリアを拡大できる。福岡・東京間の航路を利用する例では、長崎や熊本などから北関東各県向けまで、輸送可能エリアを拡大できる。

4.3 輸送所要時間差の解消

従来から、海運を活用する課題として、輸送時間が長くなることが挙げられていた。2.2で言及した改善基準遵守の影響を、福岡RC・東京RC間の例で図6に示す。従来、休息期間をとらずに行われていた運行（図6 A）は、休息期間を取得することによって、積込開始から荷卸しまで約24時間を要することとなる（同B）。相対的に、大阪航路を利用する方が、1時間程度早くなる（同C）。また、高速船が就航する横須賀航路を利用する（同D）と、所要時間はやや長くなるものの、出荷時間を遅くできる（24時出港）上に、東京

図6 福岡RCから東京RCまでの長距離トラックの運行に要する時間数の例



RCで翌23時には荷卸しを終えられる。

道路走行で改善基準が遵守されることで、「輸送時間が長くなる」とされてきた海運活用の場合の所要時間差の課題も解消される。

5. 海運活用による長距離ドライバー等の働き方改革

トラックの輸送力確保のためには、ドライバーの仕事としての魅力を向上させて、なり手確保を進めて行くことも必要である。本章では、働き方改革の観点から、海運の航路サービスを活用することの意義を示す。

5.1 ドライバーの運転時間等の短縮

福岡RC・東京RC間の道路走行のみによる輸送では、ドライバーの「運転時間」は片道14時間にも及ぶ（図6 B）。しかし、大阪航路、横須賀航路を利用することによって、それぞれ8時間、2時間強に抑えられる。何れも（同B～D、ドライバーが乗船する場合）も、ドライバーの実質的な拘束時間（所要時間）は23～25時間程度であるが、改善基準に定める「運転時間」や「拘束時間」は、道路走行の場合に比べて大幅に短縮できる。

海運の活用によって、ドライバーの運転に伴う肉体的・精神的負担を、軽くできる。

5.2 ドライバーの「休息期間」の自由度拡大

ドライバーには、終業後から次の始業までの間に、自由に過ごせる時間として、8時間以上の「休息期間」を取ることが、改善基準で求められる。

しかし、1就業日以内では、片道の運行が

できない長距離を道路走行するドライバーは、途中のサービスエリア（SA）などに駐車し、運転席背後のスペースで眠るなどして、「休息期間」を過ごす。一方、海運を活用する場合の長距離フェリーには、大浴場や食堂の外、ドライバー専用の洋個室や談話室などが備えられている。船外に出られないものの、SA内より自由度も多く、ゆっくりと「休息期間」を過ごすことができる。

また、無人航送を活用する場合、ドライバーは、港と発着地間の運行に専念できる（4.1）ため、毎日、自宅からの通勤勤務が可能になる。道路走行の場合は、自宅に戻るのが早くとも4翌日目になる（図5 B）のに対し、無人航送に従事するドライバーは、毎晩、自宅で家族と寝食を共にするという、一般的勤労者では当たり前の生活が可能となる。

5.3 物流業全体としての労働生産性向上

前節までは、ドライバーのみに着目した働き方の改善に言及してきたが、海運を活用して行う複合一貫輸送は、ドライバーのみならず、船員や港での乗下船作業の従事者も含めた労働生産性に優れていることが、著者らの提案した物流労働生産性指標LPI⁷⁾で確認できる。

物流労働生産性指標LPI（Logistics Productivity Index）は、幹線区間を海運・鉄道にモーダルシフトして行う複合一貫輸送を対象に、全ての輸送業務に直接従事する者の労働投入量（各工程・各職種の従事人数×従事時間（人・時）の総和）を投入量、輸送トンキロを産出量として、物的労働生産性を評価できる指標

表2 福岡RC・東京RC間の幹線区間の輸送方法別の物流労働生産性指標LPI

幹線区間の輸送方法		道路走行 (全区間)	海運の活用				新たな道路走行方法		
			長距離フェリー		RORO船		道路走行(全区間)		
輸送車両		単車			トレーラー		ダブル連結トラック	隊列走行※	
貨物積載量/台		13ト			20ト		26ト	39ト=13ト×3台	
総輸送距離		1,086 km	1,048 km	1,104 km	1,245 km	1,167 km	1,086 km		
幹線区間の距離	利用経路	福岡IC～東京IC	大阪航路	横須賀航路	東京航路		福岡IC～東京IC		
			北九州港～大阪港	北九州港～横須賀港	北九州港～東京港	博多港～東京港			
			航海中ドライバー同乗			無人航送			
			(高速道路/海運)		高速 1,061 km	海運 458 km		海運 976 km	海運 1,163 km
その他距離	幹線区間以外の道路	25 km	590 km	128 km	82 km	16 km	25 km		
物流労働生産性指標 LPI (×10 ³)		① 0.881	② 1.27	③ 3.15	④ 3.99	⑤ 6.50	⑥ 7.58	⑦ 1.69	⑧ 2.17
対「道路走行(全区間)単車」比※ ¹		1.00	1.44	3.58	4.53	7.38	8.60	1.92	2.46
最短所要時間※ ²		24:01	23:14	25:52	38:14	39:00	39:15	24:40※ ³	24:01

※1：対単車比の値は、それぞれ、道路走行（全区間）のLPI=0.881×10³に対する比。 ※2：最短所要時間は、改善基準遵守の下で、発送元での積込開始から配達先での荷卸完了迄に要する最短の所要時間（休息期間含む）。 ※3：ダブル連結トラックの最短所要時間は、ドライバー1名が全量の荷役に従事するものとした。 ※4：隊列を組む走行区間は幹線区間の高速道路1,061kmのみとし、1名で全区間を運転するものとした。その他区間では、各車にドライバーが1名乗車するものとした。但し、隊列の編成・解除に係る時間は、最短所要時間や、LPI計算の投入量の人・時に考慮していない。その他条件は、道路走行(全区間)に同じ。

である（式1）。評価する工程を選択することで、全て道路走行するトラック輸送も評価できる。

物流労働生産性指標LPI

$$= \frac{(\text{輸送貨物量(重量ト)} \times \text{輸送距離(km)})}{\Sigma(\text{当該輸送に従事した人数} \times \text{従事時間})(\text{人} \cdot \text{時})} \quad \text{式1}$$

現地観測等に基づく原単位⁷⁾を用いて、福岡RCから東京RCまでの全8工程（1.発地における貨物のトラックへの積込、2.港までのトラックの道路走行、3.港でのトラックの乗船作業、4.航海、5.港でのトラックの下船作業、6.着地までのトラックの道路走行、7.荷卸前の順番待ち、8.着地における貨物の荷卸）を対象として、労働生産性を評価した結果⁸⁾を、表2に示す。物流労働生産性指標LPIは、全区間を単車で道路走行する場合（表2 ①）のLPI（0.881×10³）に対し、幹線区間で海運を活用する場合、単車（ドライバー同行）の場合で1.4～4.5倍（同②～④）、トレーラーの無人航送の場合で7.4～8.6倍（同⑤、⑥）まで上昇する。福岡と東京湾を結ぶ航路を利用する場合（同③～⑥）は、2019年から福岡・東京間も走行可能になったダブル連結トラッ

ク（同⑦）や、実用化が進められる隊列走行（同⑧）と比べても、労働生産性に優れる。

なり手不足や高齢化は、トラックドライバーに限らず、船員等も含めた物流業界全体の課題でもある。長距離輸送に携わる物流業全体として、労働生産性を向上させていくためにも、長距離トラック輸送の海運活用が有効であることが確認できる。

6. おわりに

トラック事業は、1990年以降の規制緩和による事業者数の増加、荷主の物流への関心の高まりなどから、厳しい輸送条件の輸送を、低運賃で担う状態に陥り、ドライバーは、低い賃金で、「改善基準」も守れない長時間労働を続けてきた。そして、なり手不足が健在化した2017年の「物流危機」、2024年度からの罰則付き時間外労働時間の上限規制適用などから、ドライバーの働き方改革が不可欠になり、改善基準を遵守できる条件整備などの取り組みが進められている。しかし、なり手不足に加えて、改善基準に対応した一人一人

の労働時間抑制も求められる中で、長距離トラック輸送の輸送力低下に、従来の延長線上の取り組みだけでは対応するのは難しい。

元々、労働力不足対策として提唱されたモーダルシフトは、海運運賃の負担発生の外、運航ダイヤの使い勝手の悪さ、輸送時間が長くなることなどが課題として挙げられ、大きな進展を見てこなかった。しかし、現在の定期航路は、毎日運航が約8割、運航時間22時間以下が約6割に及び、多頻度輸送などにも対応出来るまでサービス水準を向上させている。また、ドライバーが、改善基準に対応した運行をすることで、結果的に、道路走行による輸送との時間差も解消される。更に、道路走行では、1往復半／人週しかできなくなる1,000km超の単車輸送も、海運を活用することで、2往復／人週まで可能となる。無人航送を活用すれば、より長い距離帯の輸送でも、3往復／人週まで可能となり、長距離トラック輸送の輸送力も確保できる。海運の運賃負担についても、従来の比較対象としていたランニングコスト（通行料、軽油代、消耗品費等）だけではなく、ドライバーという限りある人的資源の調達コストなども含めた費用と比較検討する段階に入ったと考えられる。

現在、コロナ禍により、輸送需要そのものが低迷し、再び、荷主の値下げ圧力や事業者間の価格競争が一部で生じていると報道される。長距離航路の輸送実績も前年割れとなり、準備段階に入っていた航路拡充の動きも聞こえて来なくなった。しかし、一部では、海運の活用は動き始め、コロナ禍前には、九州航

路中心とした長距離フェリー航路の多くで、平日には満船状態が続いていた。長距離トラックの輸送力低下の課題を、海運活用で解消していくには、コロナ禍前の需要水準に対して、現状航路の輸送能力が不十分であることは、九州・本州間を例に別稿⁹⁾で確認している。また、新たな航路拡充を受け入れられる港湾施設も、整備計画も含めて殆ど無い現状にある。航路サービスの利用者となる荷主・事業者側に立つと、輸送力に余裕が出ている現状は、複数の選択肢で実際に試験輸送を行うなど、近い将来に備えた具体的検討を行える、短い貴重な機会と捉えることもできる。

長距離トラック輸送は、経済活動や国民生活に欠かせないものになっている。そして、この輸送力を確保するため、労働条件の更なる見直し、道路の走行方法や物流システムなどへの新技術の導入、荷姿や商慣習の見直しなど、様々な取り組みが具体的に進められている。本稿が、謳い文句に留まりがちであったモーダルシフトの意義を改めて考えていただく緒となり、長距離トラック輸送の輸送力確保やドライバー等の働き方改革の具体化の一助に、そして、海運の航路サービスの現状を知っていただく参考になれば幸いである。

参考文献

- 1) 運輸政策審議会物流部会：物流業における労働力問題への対応方針について（答申），1990.12.4.
- 2) 矢野裕児・洪京和：地方部における中長距離貨物輸送ネットワークの構築に関する研究，物流問題研究，No.66，pp.56-71，2017.
- 3) 厚生労働省労働基準局：トラック運転者の労働時間等の改善基準のポイント，2020.3.
- 4) 国土交通省・厚生労働省：トラック輸送状況の実態調査結果（全体版），2016.
- 5) 厚生労働省：改善基準告示の見直しについて，労働政策審議会労働条件分科会自動車運転者労働時間等専門委員会 第4回 資料1，2020.

- 6) 海事産業研究所：新たな需要構造に対応した長・中距離フェリーネットワーク整備のあり方に関する調査，1993.
- 7) 加藤博敏・相浦宣徳・根本敏則：長距離貨物輸送の物流労働生産性指標の提案と生産性向上に向けた考察，日本物流学会誌、No.25，pp.79-86，2017.
- 8) 加藤博敏・根本敏則：海運活用による長距離トラック輸送のドライバー不足解消－ドライバーの実拘束時間に着目した労働生産性指標の提案，日本物流学会誌，No.28，pp.117-124，2020.
- 9) 加藤博敏：複合一貫輸送による長距離貨物輸送の労働生産性の改善－長距離フェリー活用による労働力の改善効果－，筑波大学博士論文，2019.