

北海道における安定的かつ効率的な
物流体制の確保に関する検討
中間報告書【案】

令和3（2021年）年2月

北海道交通・物流連携会議 物流対策WG

目次

はじめに	1
1. 北海道における物流の現状と課題	2
1.1 北海道における物流の現状	2
1.2 北海道における物流課題	10
2. 北海道におけるトラック輸送力低下の影響	20
2.1 トラック輸送力の低下に関する危惧	20
2.2 トラック輸送力低下による影響	23
3. 北海道内におけるトラック輸送効率化に向けた方策	27
3.1 方策の検討対象	27
3.2 方策の設定	28
3.3 各方策の実現に向けた取組	30
3.4 まとめ	39
おわりに	39

はじめに

人口減少や高齢化が進行する中、JR 北海道の事業範囲の見直しやバスをはじめとする生活交通の維持・確保のほか、交通・物流を担う人材不足など、交通を取り巻く環境が一層厳しさを増している一方、道内 7 空港の一括民間委託が開始され、北海道新幹線の札幌開業が予定されるなど、本道交通は大きな転換期を迎えている。

こうした環境変化に対応しながら、本道の確かな発展につなげていくためには、海外の成長力を取り込む国際物流拠点の形成、交通モード間の連携による利便性の向上、さらには、地域の暮らしや産業経済を支える安定的かつ持続的な交通・物流ネットワークの確保などを戦略的に進めることが重要となる。

このため、行政機関、交通事業者、道民・利用者など、あらゆる関係者が協働して、交通に関する施策を一体となって推進し、本道の更なる発展を支える交通ネットワークを実現するため、平成 30 年 3 月に「北海道交通政策総合指針」を策定し、この指針に基づき、関係者が一体となって取組を展開していくための場として、交通・物流事業者や関係機関・団体からなる「北海道交通・物流連携会議」が平成 30 年 6 月に設置された。

さらに、「北海道交通・物流連携会議」のもと、安定的かつ効率的な物流体制の確保に向けた本道の物流のあり方等を検討するため、学識経験者を座長とし、各輸送モードの物流事業者や経済団体・産業団体等の荷主により構成された「物流対策ワーキンググループ」が平成 30 年 10 月に設置された。

「物流対策ワーキンググループ」では、各輸送モードの実態（貨物量・輸送能力等）や課題を整理・共有し、有識者からの提言もいただいた上で、本道における様々な物流課題の中で、鉄道輸送や海上輸送などの全ての輸送に関わる輸送モードであるトラック輸送の課題である「時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保やドライバー不足による輸送力低下」を喫緊に対応すべき重要課題と捉え、北海道におけるトラック輸送効率化に向けた方策の検討を優先的に進めてきた。

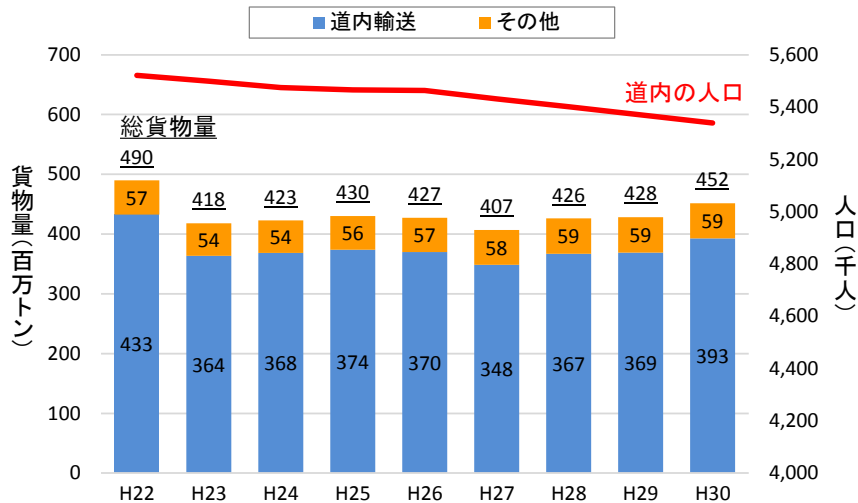
本中間報告書では、「物流対策ワーキンググループ」において、時間外労働の上限規制適用による運転可能時間の短縮やドライバー不足によるトラック輸送力低下による影響を検証し、その影響に対するトラック輸送効率化の方策を検討した結果をとりまとめた。

1. 北海道における物流の現状と課題

1.1 北海道における物流の現状

北海道における国内貨物輸送の輸送量は、人口が減少傾向を示す一方で、同程度で推移しており、その8割以上を道内間の輸送が占めている。

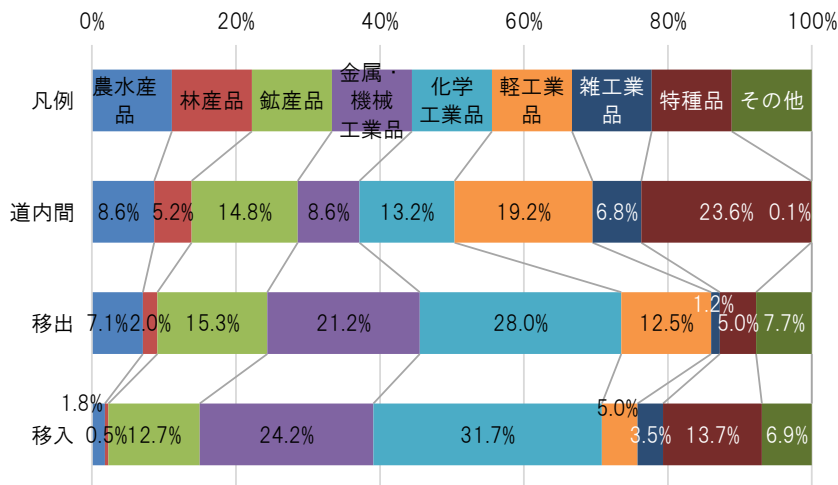
輸送品目は、道内間の輸送では、宅配便などを含む特種品が約20%を占め、その他には、清涼飲料水・乳製品などの軽工業品や砂利・砂・石材などの鉱産品が多くなっているのに対して、道内～道外間の輸送では、移出入ともに、化学工業品、金属・機械工業品が多くなっている。



【出典】貨物量：貨物地域流動調査（国土交通省）

人口：住民基本台帳※H24まで3月31日現在、H25から1月1日現在の人口

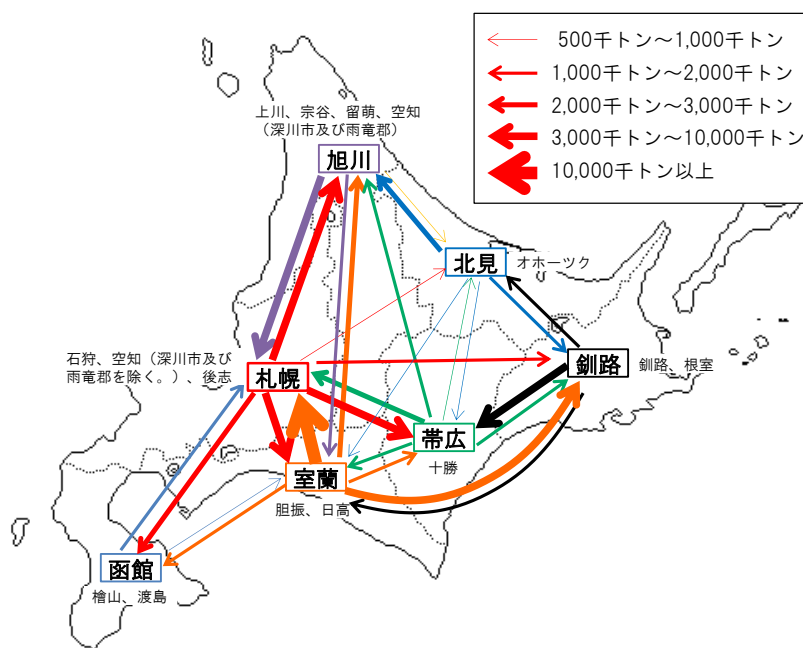
図 1-1 北海道発・着の国内貨物輸送量



【出典】貨物地域流動調査（平成30年度 国土交通省）

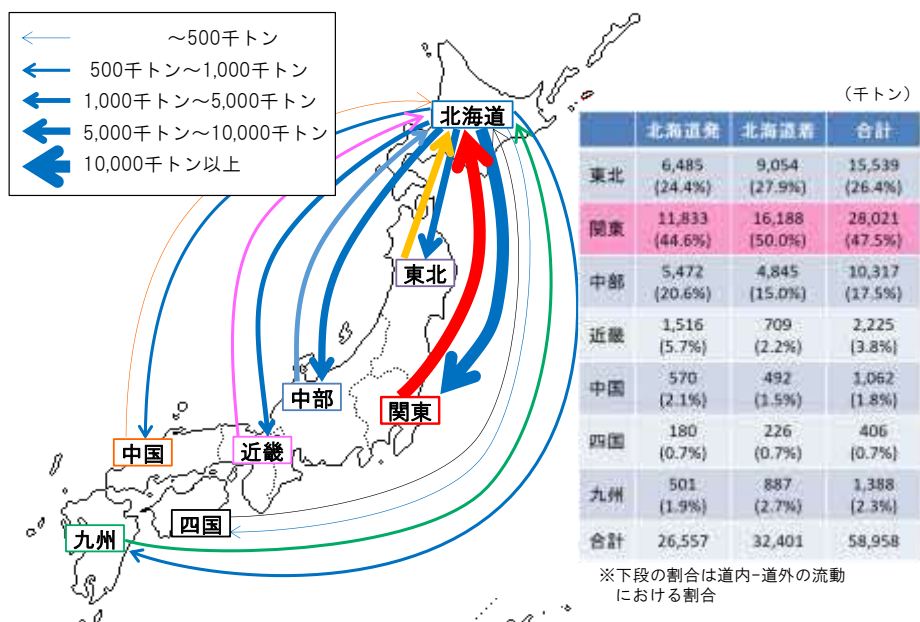
図 1-2 品目別取扱貨物量

国内貨物の流動状況について、道内間の輸送は、札幌地域（石狩・空知・後志）～室蘭地域（胆振・日高）間が多く、道内～道外間の輸送は、関東地方との輸送が特に多くなっている。



【出典】貨物地域流動調査（平成30年度 国土交通省）

図 1-3 道内における貨物の流動



【出典】貨物地域流動調査（平成30年度 国土交通省）

図 1-4 道内～道外間の貨物の流動

国内貨物輸送の輸送量を輸送モード別にみると、道内間の輸送は、約 97%をトラック（自動車輸送）が担い、道内における貨物輸送を支えている。海を渡る必要がある道内～道外間の輸送は、海上輸送が約 92%（うち、フェリー輸送が約 9%）と多くを占め、その他は、鉄道輸送が約 7%で、航空輸送は 1%未満である。



【出典】数字で見る北海道の運輸（令和元年版）※平成 29 年度実績
 鉄道：JR 貨物・北海道運輸局資料 自動車：「自動車輸送統計年報」
 海上：「港湾統計流動表」 航空：「航空輸送統計年報」による
 （注）内航海運は暦年の数値で、単位は、千フレート・トン

図 1-5 道内貨物輸送における輸送モード別の輸送量



【出典】数字で見る北海道の運輸（令和元年版）※平成 29 年度実績
 鉄道・フェリー：「貨物・旅客地域流動調査」
 海上：「港湾統計流動表」 航空：「航空輸送統計年報」による
 （注）内航海運は暦年の数値で、単位は、千フレート・トン
 フェリーとは、フェリーで運ばれたトラックの積載貨物トン数

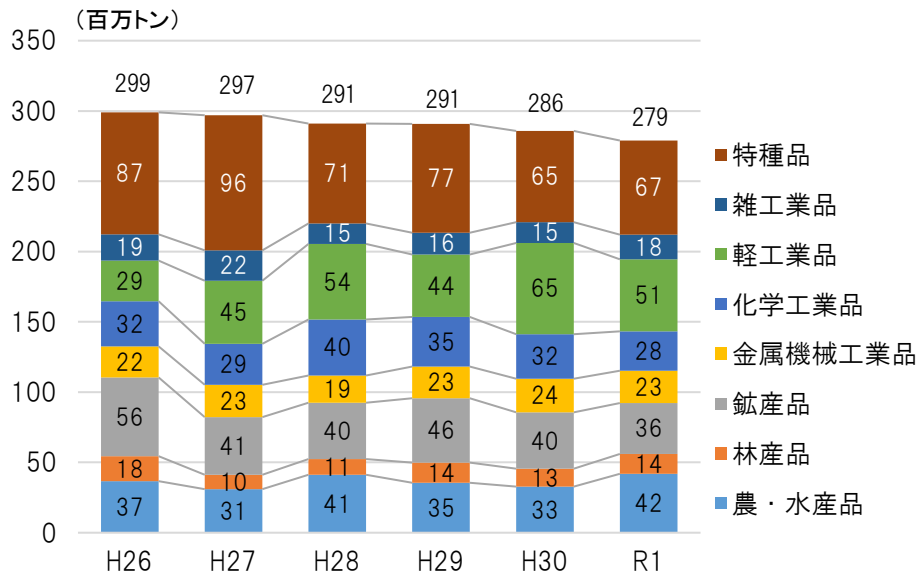
図 1-6 道内～道外間の貨物輸送における輸送モード別の輸送量

道内の貨物輸送を支える交通基盤は、国際拠点港湾 2 港（室蘭港・苫小牧港）、重要港湾 10 港（函館港・小樽港・釧路港など）等の港湾や着実に整備が進む高規格幹線道路（R2.3.31 現在の開通延長 1,183km、開通率 65%）、JR 北海道及び道南いさりび鉄道の線路を使用した鉄道貨物（約 1,306km 運行）、新千歳空港をはじめとした 13 箇所の空港である。



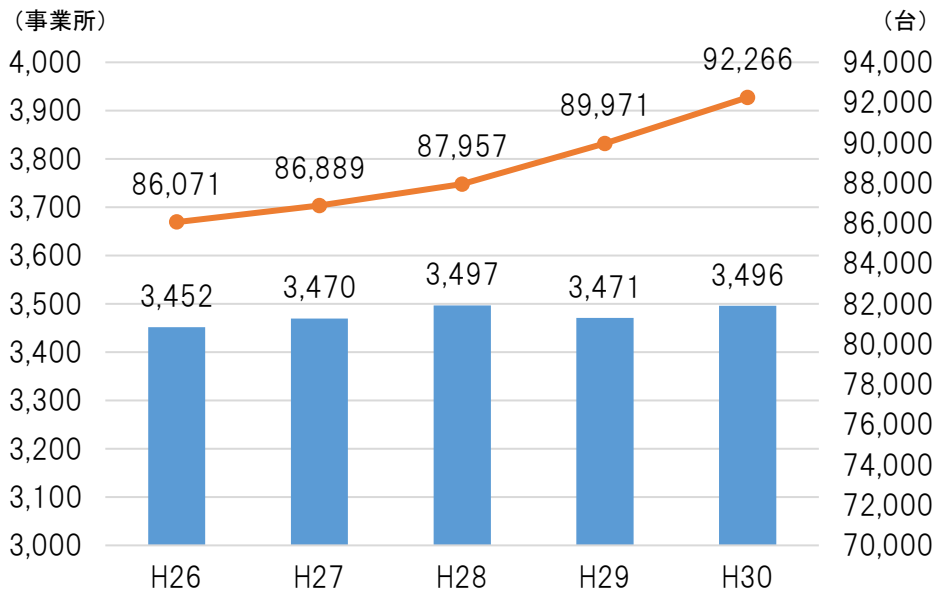
図 1-7 道内の貨物輸送を支える交通基盤（港湾・道路網・鉄道網・空港）

北海道におけるトラック輸送に着目すると、近年の取扱貨物量は概ね横ばいで推移しており、宅配便などを含む「特種品」、食料工業品などの「軽工業品」の割合が高い。また、北海道内の貨物自動車運送事業者数は横ばいであるが、車両台数はH26から増加傾向で推移している。



【出典】自動車輸送貨物統計年報（国土交通省）

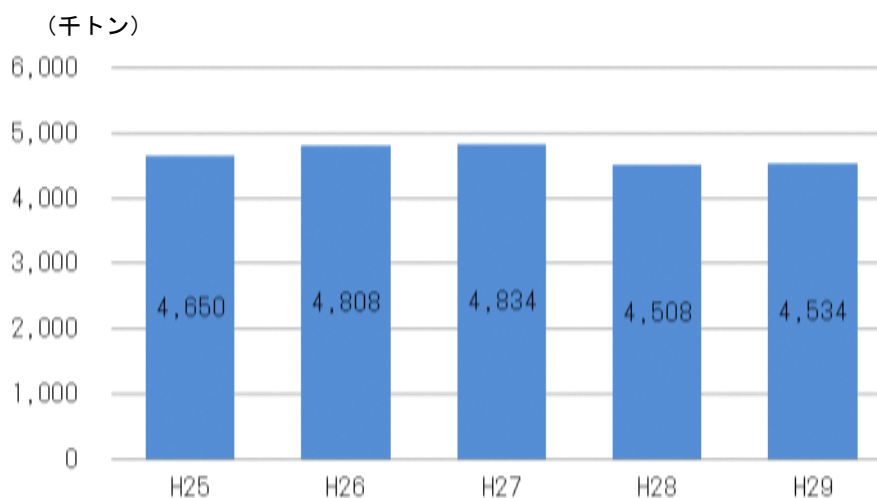
図 1-8 道内におけるトラック輸送の取扱貨物量の推移



【出典】数字で見る北海道の運輸（令和元年版）

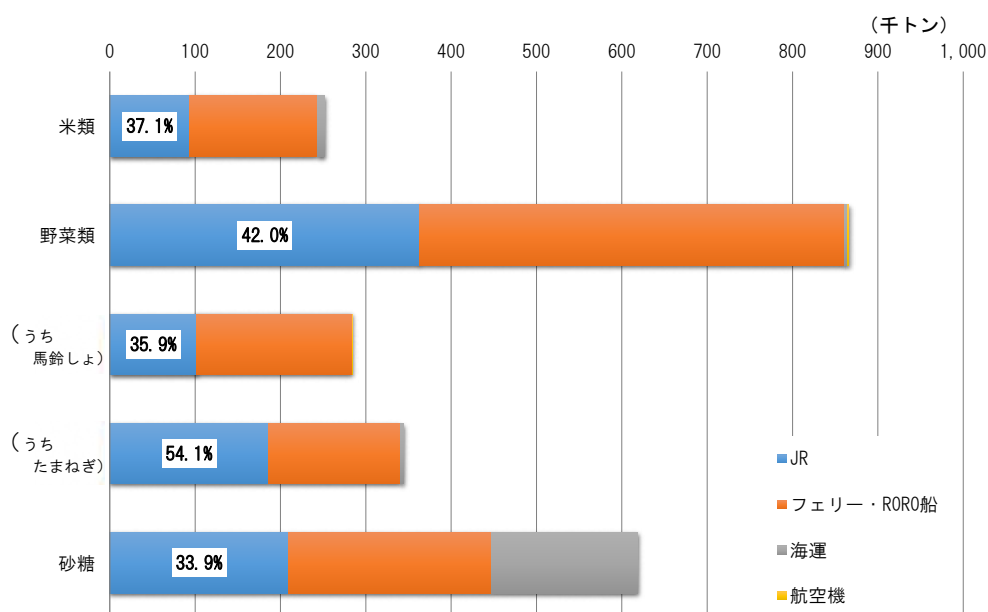
図 1-9 道内における貨物自動車運送事業の推移

JR 貨物による鉄道貨物輸送について、道内一道外間の輸送量は概ね横ばいで推移しており、道外への農産品の輸送のうち約4割を占めるほか、道外からの食料品や日用品の輸送を担うなど、北海道と全国を結ぶ輸送手段として、重要な役割を果たしている。



【出典】数字で見る北海道の運輸（令和元年版）

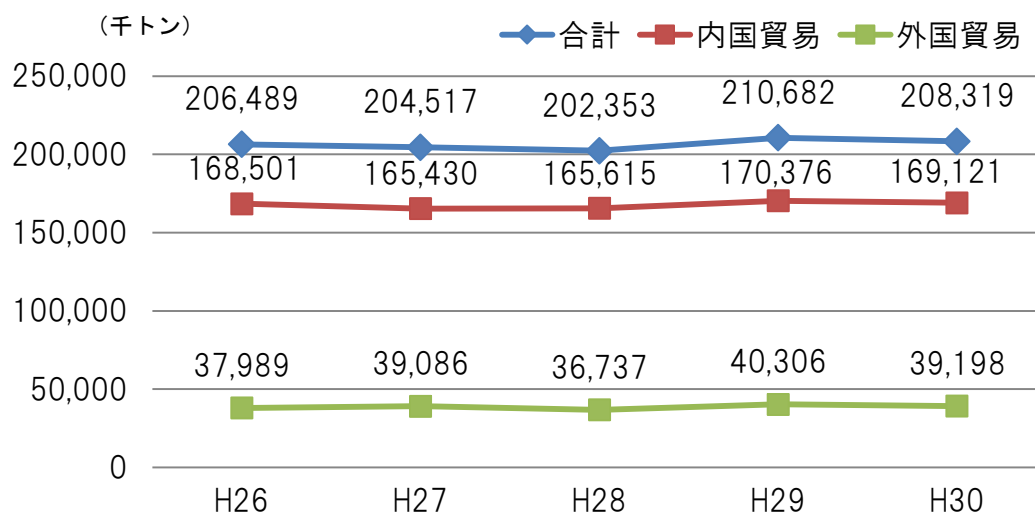
図 1-10 鉄道貨物輸送の推移（道内一道外間の輸送量）



【出典】農畜産物及び加工食品の移出実態（平成30年）調査結果報告書（令和2年3月 北海道開発局）

図 1-11 道内から道外への農産品輸送

海上輸送は、道内港湾における取扱貨物量はほぼ横ばいの状況であり、内国貿易が取扱貨物量の約 8 割（外国貿易の約 4.3 倍）を占めている。港湾別の取扱貨物量は、苫小牧港が全道の取扱貨物量の約 5 割を占めている



【出典】北海道港湾統計（北海道）

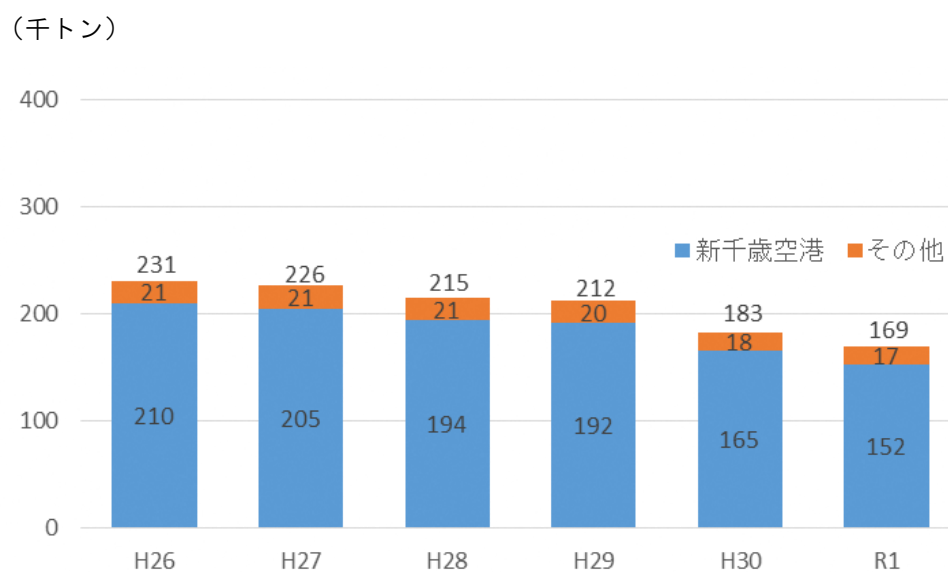
図 1-12 道内における海上輸送の取扱貨物量の推移

表 1-1 港湾別取扱貨物量

港湾	内国貿易	外国貿易	合計	シェア
苫小牧港	89,895	17,549	107,444	51.6%
函館港	30,757	1,473	32,230	15.5%
室蘭港	10,896	11,777	22,673	10.9%
釧路港	12,199	2,759	14,958	7.2%
小樽港	12,727	348	13,074	6.3%
石狩湾新港	2,669	3,972	6,641	3.2%
稚内港	1,602	1	1,603	0.8%
留萌港	854	548	1,402	0.7%
十勝港	927	523	1,451	0.7%
根室港	667	7	674	0.3%
網走港	287	108	395	0.2%
紋別港	194	134	327	0.2%
その他	5,447	0	5,447	2.6%
合計	169,121	39,198	208,320	100.0%

【出典】北海道港湾統計（北海道）

航空輸送は、国内線による輸送は、新千歳空港の利用が約9割を占めており、貨物量は減少傾向で推移している。



【出典】 空港管理状況調書（国土交通省）

図 1-13 国内航空貨物量の推移

1.2 北海道における物流課題

北海道の物流を取り巻く環境は、地理的条件や産業構造、社会状況の変化等を踏まえて、様々な問題点を抱えている。これらの問題点を踏まえて、「物流対策ワーキンググループ」において取り扱うべき物流課題を議論している。

(1) 地理的条件に関わる課題

① 広域分散型の地域構造

北海道は、広大な地域に人口・機能等が分散し、各地域の主要都市間の距離が長く、広域分散型の地域構造になっている。一方で、高規格幹線道路の開通率が全国と比べて大きく後れているにもかかわらず、道内における貨物輸送を自動車輸送に依存している。

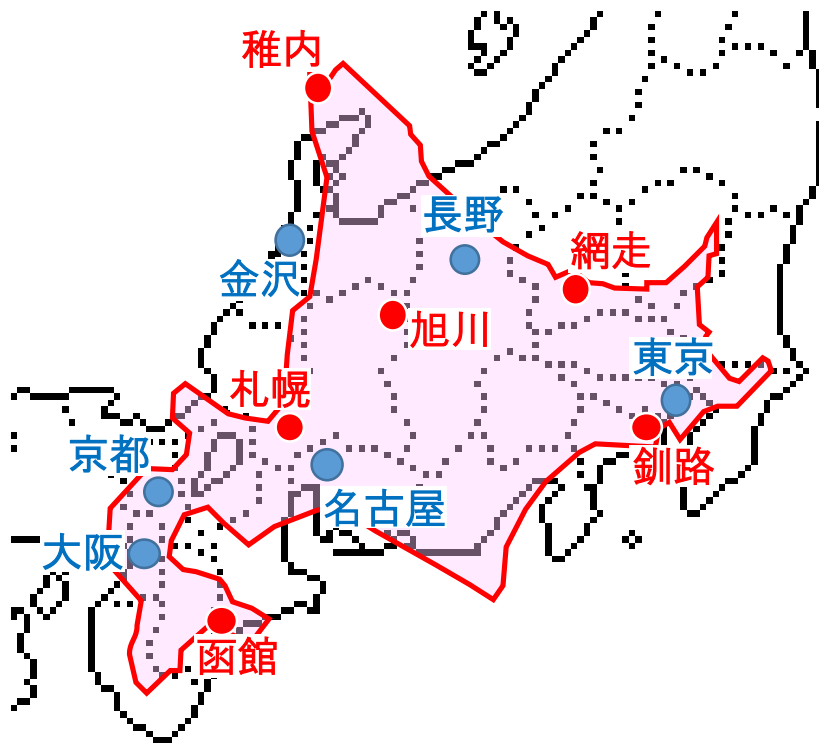
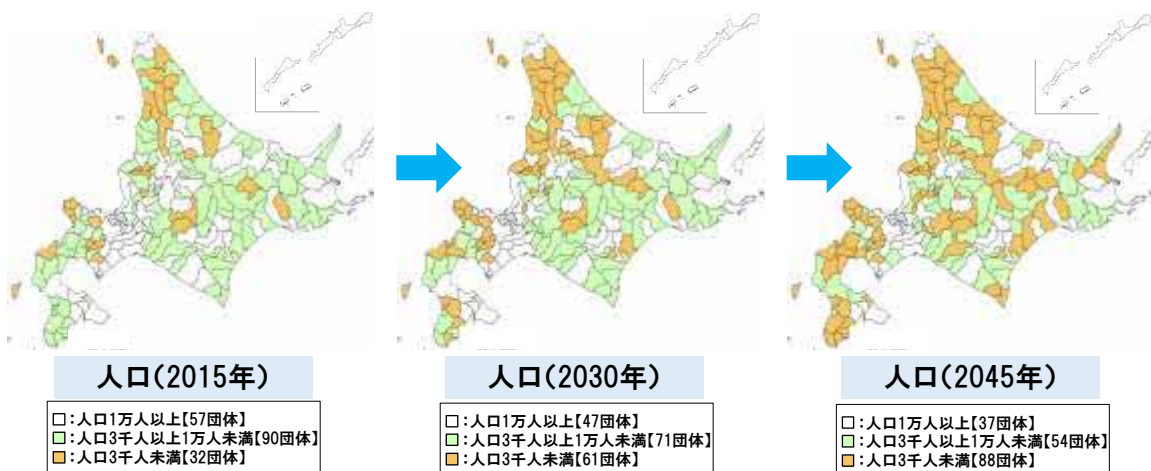


図 1-14 北海道と本州の都市間距離の比較

② 地方部の過疎化・札幌市への人口集中

北海道では、少子高齢化等を背景として過疎化が進んでおり、それら地域では物流の効率が低下し、配送に支障が生じる可能性がある。一方で、人口が集中する札幌市では、都心や中心市街地などにおける路上荷さばきが、交通渋滞や歩行者の安全を妨げる要因の 1 つになる。



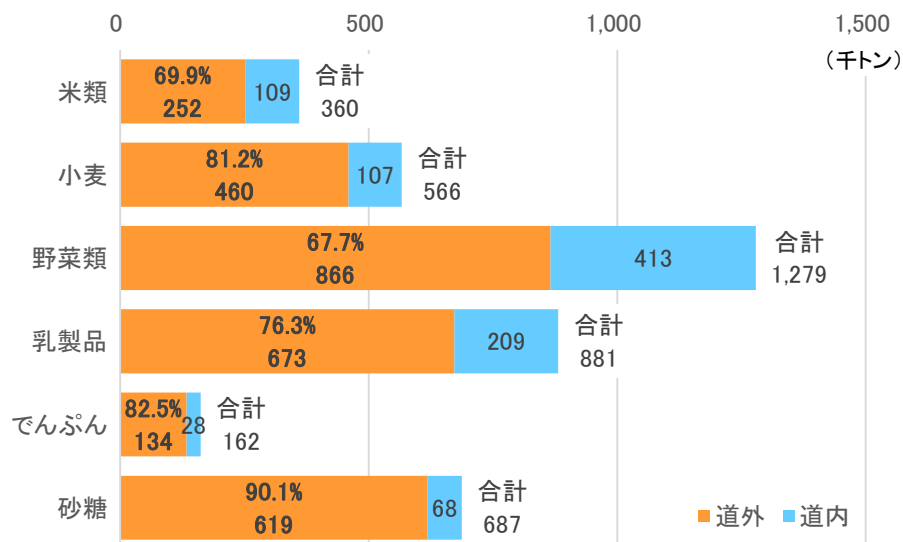
【出典】日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計） 国立社会保障・人口問題研究所

図 1-15 道内市町村の人口推移

(2) 産業構造に関わる課題

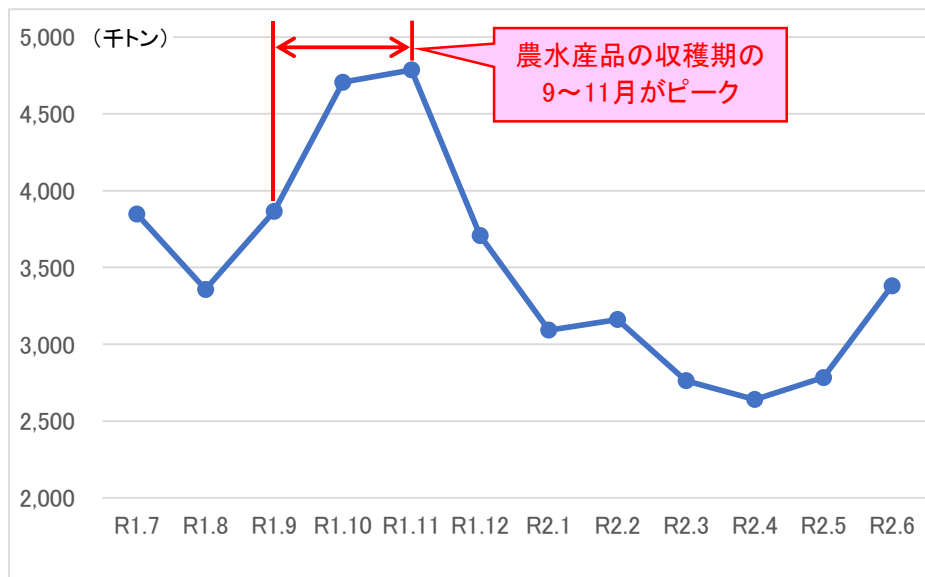
① 食料供給地域であることに起因する季節変動

北海道は、日本の食料供給基地であり、主力産品である農水産物は、収穫期などに貨物の取扱が集中し、繁忙期と閑散期の貨物量の差（季節変動）が大きくなる。



【出典】農畜産物及び加工食品の移出実態（平成30年）調査結果報告書（令和2年3月 北海道開発局）

図 1-16 主な農産物の道外移出の割合（平成30年）

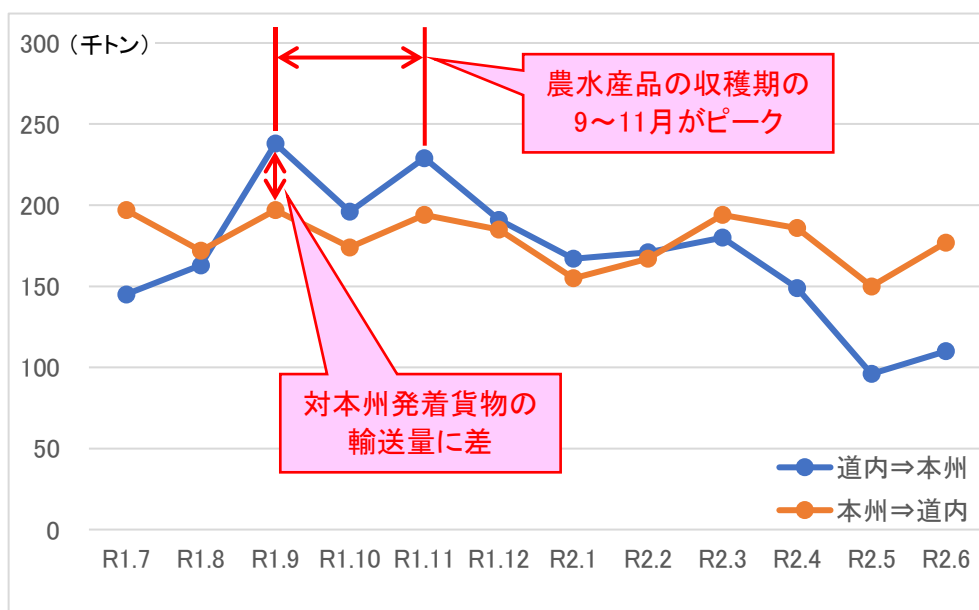


【出典】北海道の運輸の動き（月報）

図 1-17 トラック輸送（一般貨物）における月別貨物輸送量

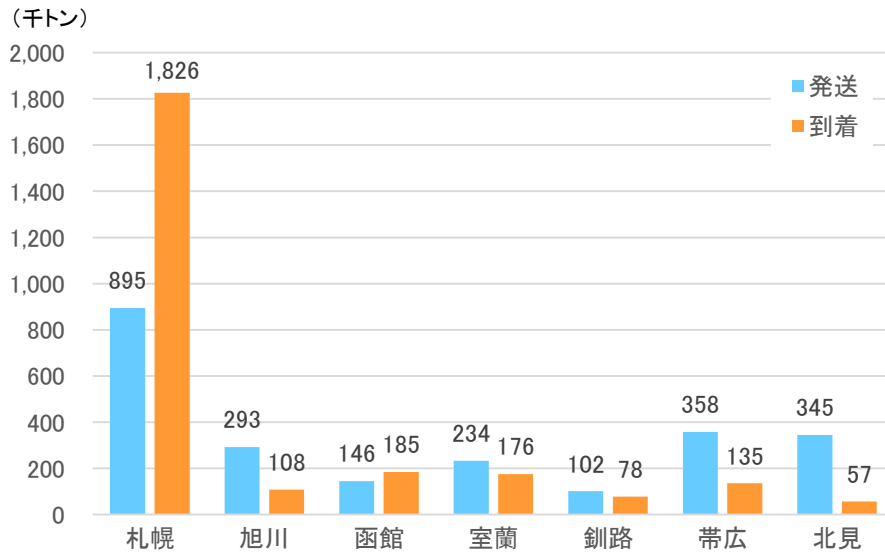
② 食料供給地域であることに起因する片荷輸送

道内から道外への鉄道貨物輸送は、一次産品の比率が高く季節変動があるため、季節によって、一方向の帰り荷が少ないなど、片荷輸送になりがちな傾向がある。また、道内では、大都市札幌は着貨物が多く発貨物が少ない傾向にあり、一方、地方都市は発貨物が多く着貨物が少ない片荷輸送が発生している。



【出典】北海道の運輸の動き（月報）

図 1-18 鉄道輸送における月別貨物輸送量（道内—道外間輸送）



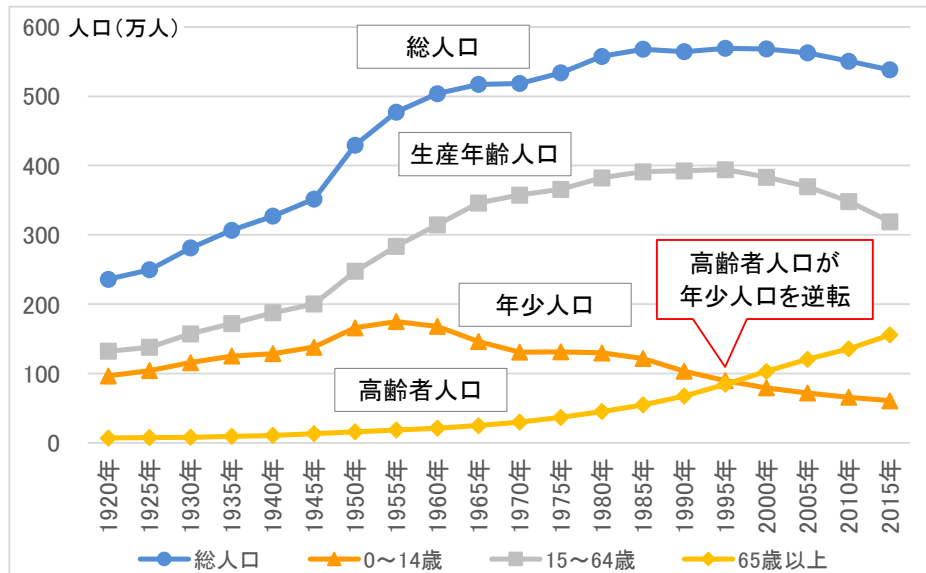
【出典】貨物地域流動調査（平成30年度 国土交通省）

図 1-19 各地域の発着貨物量（鉄道輸送）

(3) 社会状況の変化に関わる課題

① 人口減少・高齢化

北海道においても、全国と同様、トラック運転手や船員の高齢化とともに、トラック運転手をはじめとする労働力不足が進んでいる。中長期的には、少子化に伴う労働力人口の減少により、人材の確保がより困難になっていく可能性が高い。



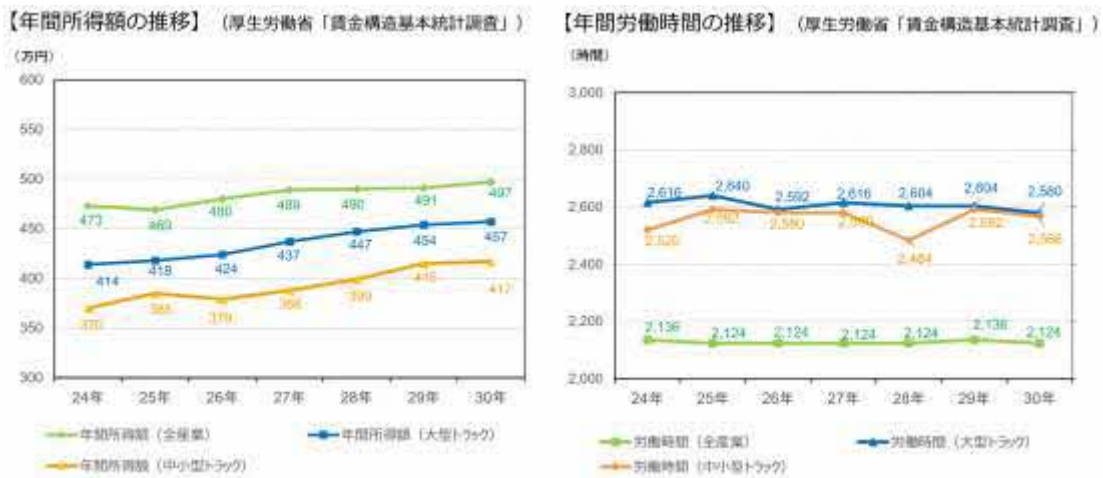
【出典】国勢調査（総務省）

図 1-20 年齢3区分別人口の推移（北海道）

② 経営環境・労働環境の変化

トラック運転手は、全産業平均と比べて、労働時間は長く、年間所得額は低い状況にある。加えて、トラック運送業は、長時間の荷待ちや、現場で付帯作業を指示される事態が生じており、過酷な労働環境になっている。

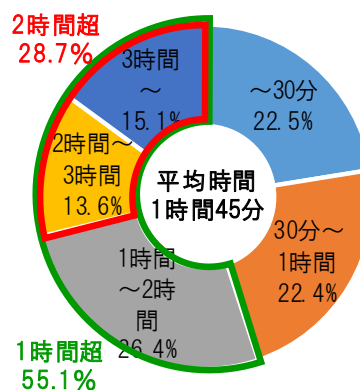
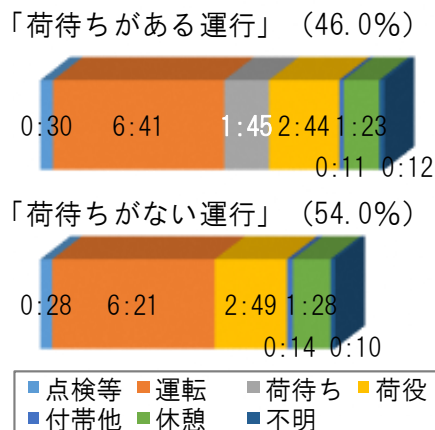
また、「自動車運転手の労働時間等の改善のための基準」（労働省告示）により運転時間等が規定されており、平成 25 年 9 月の国からの通達により、処分基準が厳罰化されているが、「働き方改革関連法」（平成 30 年法律第 71 号）において、時間外労働の上限が原則、月 45 時間、年 360 時間に規定され、自動車運転の業務は施行 5 年後の令和 6 年 4 月に年 960 時間（月平均 80 時間）以内の規制が適用される。



【出典】2020 年代の総合物流施策大綱に関する検討会（第 1 回 令和 2 年 7 月 16 日）
参考資料 1 物流を取り巻く動向について

図 1-21 トラックドライバーの年間所得額・労働時間の推移

【1運行の平均拘束時間とその内訳】 【1運行あたりの待ち時間の分布】 （荷待ち時間の有無別）



出典：トラック輸送状況の実態調査（H27）

【出典】2020 年代の総合物流施策大綱に関する検討会（第 1 回 令和 2 年 7 月 16 日）
参考資料 1 物流を取り巻く動向について

図 1-22 トラックの荷待ち時間の実態

③ 船舶燃料油の SOx 規制

国際海事機関（IMO）は、MARPOL 条約に基づき、2020 年より船舶からの硫黄化合物（SOx）排出量規制値を 3.5%以下から 0.5%以下に引き下げており、これまで多く使用されていた「C 重油」は、そのままでは使用不可となったため、以下の 3 つの手段のいずれかによる対応が必要となっている。

手段1 低硫黄燃料油への切り替え	手段2 排気ガス洗浄装置（スクラバー）の使用	手段3 LNG（天然ガス燃料）等の代替燃料の使用
	<p>従来のC重油を使い、船上で排ガスを脱硫</p> 	<p>LNG燃料は、SOxゼロ PMやNOx,CO₂も同時に削減</p> 
<p>低硫黄燃料油について</p> <ul style="list-style-type: none"> • 需要に見合う供給量が確保できるか • 品質のあり方について検討が必要 • 需給両面の対策コストや国内外の市場の動向等により影響を受ける価格について、見通しが立ちにくい 	<ul style="list-style-type: none"> • 燃料費は安い、装置に数億円かかる • 装置が大型・重量物であるため、機関室や貨物室のスペース、復原性等に影響を与える可能性 • 現存船に搭載する場合には工期の課題がある 	<ul style="list-style-type: none"> • LNG燃料船の価格が高い（従来船の1.2~1.5倍） • システムが大きく異なることから、事実上新造船に限られる • 陸側のLNG燃料供給インフラの整備はこれから

【出典】第1回燃料油環境規制対応連絡調整会議（H29.3.17）資料

図 1-23 SOx 規制に対する 3 つの手段

④ 大規模自然災害リスク

東日本大震災をきっかけに、自然災害による物流網の寸断がサプライチェーンと地域経済に影響を与えることが明らかになっている。広大な面積と長い海岸線を有する北海道は、地震・津波、火山噴火、豪雨、暴風雪、竜巻といった様々な大規模自然災害リスクが存在している。



図 1-24 平成 12 年の有珠山噴火時における状況



図 1-25 平成 28 年 8 月の台風被害時における状況

(4) 物流対策ワーキンググループで取り扱うべき物流課題

各輸送モードの物流事業者や経済団体・産業団体等の荷主により構成される「物流対策ワーキンググループ」では、(1)～(3)の北海道の物流を取り巻く環境を踏まえ、各輸送モードにおける課題として、構成員から下記が挙げられた。

表 1-2 物流対策ワーキンググループで構成員から挙げられた北海道における物流課題

輸送モード	主な課題（WGにおける意見）
トラック 輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・労働時間の制約により、トラックで運べる時間・距離が短くなる見込みであり、効率化に向けては適切な役割分担とモード間の連携が重要。 ・ドライバー不足が懸念されており、生産性をいかに向上させるかが課題。 ・トラックのドライバー不足は、鉄道貨物輸送、海上貨物輸送など他の輸送モードにも影響を与えている。
鉄道輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道貨物輸送は、地方に対する発着のアンバランスや季節波動が課題であり、鉄道貨物駅を活用したトラック輸送との連携など、様々な連携が必要。 ・JR 北海道の経営難と北海道新幹線の高速化、札幌延伸にともなう鉄道貨物輸送力の縮減に懸念。 ・青函トンネルの共用走行は、道内の鉄道路線の見直しの問題も含めて、北海道物流の根幹に関わる問題。
海上輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・海上貨物輸送では、2020年1月から船舶燃料油のSOx排出量規制が強化されることから、その対応が課題。
航空輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・航空貨物輸送では、輸出貨物量が増加してきているが、さらに貨物量を増やしていくためには施設の拡張など受入環境の整備が必要。
全般	<ul style="list-style-type: none"> ・農産品の輸送はコストや輸送力などを勘案し最適な輸送モードを選択。 ・北海道胆振東部地震では、輸送者側の準備ができていても、小売店などの受け入れ体制が整っておらず、貨物を届けられない事例もあった。 ・物流が道民の生活や経済を支えていることを認識してもらうための努力が必要。 ・物流を維持し、競争力を確保していくには、コストの議論が必要。 ・発着のアンバランスや季節波動が課題

また、平成31年1月に開催された「平成30年度 第3回 物流対策ワーキンググループ」では、本ワーキンググループの座長である「北海道大学大学院工学研究院 岸准教授」に加えて、「北海道大学公共政策大学院 石井特任教授」、「北海商科大学大学院商学研究科 相浦教授」の3名の有識者から提言をいただいている。

○ 北海道大学大学院 工学研究院 岸准教授

【戦略的選択アプローチによる北海道の持続可能な物流体系の構築に関する研究】

- ・北海道の物流が危機的な状況にある中で、長期的な視点から持続可能な北海道の物流のあるべき姿を提言すべく、「北海道新幹線での貨物新幹線の導入の是非」、「在来線鉄道貨物の存続すべき区間」、「整備すべき高規格幹線道路」、「輸送力を増強すべき港湾」の観点で研究を行った。
- ・本研究では、戦略的選択アプローチとして、「貨物新幹線を導入した場合としない場合」、「石北本線貨物列車を存続した場合と廃止した場合」等のオプションの組合せによるスキームを複数設定し、輸送効率性と総労働力の評価項目により、各スキームを評価した。具体的には、それぞれのスキームの物流ネットワークに対して、ネットワークの輸送容量も考慮の上で、品目別貨物 OD を一般化費用が最少となる経路に割り当てて、各スキームにおける輸送効率性と総労働力を集計し、比較評価した。
- ・輸送効率性の評価結果は、全体の一般化費用が最小となるスキームは、「貨物新幹線を導入」、「石北線と帯広・釧路の鉄道貨物を存続」、「釧路港の輸送力増強」となった。一方で、総労働力の評価結果は、最も労働力の負担が少ないスキームは、「貨物新幹線は導入せずに、並行在来線を残す」、「石北線と帯広・釧路の鉄道貨物を廃止」、「高規格道路を全線整備」、「釧路港の輸送力増強」となった。
- ・研究事例としての紹介であり、この結果のとおりに進めるべきと考えているわけではなく、研究結果としても、改善する余地があると考えている。重要なのは、物流に関しては、現状、不明なデータが非常に多くある中で、データの更なる精査と分析の精緻化を図りながら、客観的・定量的なデータを用いて評価しながら議論していくことである。

○ 北海道大学公共政策大学院 石井特任教授【青函共用走行問題を考える】

- ・北海道の物流における JR 貨物の位置づけは、道産農産品の道外輸送の 3 割を担っていることが最大の特色となっているが、季節繁閑、それに伴う片荷構造を余儀なくされており、経営上大きな課題になっているとみられる。北海道物流の持続的な発展のためには、ピーク時の料金適正化等を通じ、道外輸送量のピークカット及び平準化を進めることが最大の課題となっている。
- ・JR 北海道の経営実態を踏まえると、JR 北海道にとって、JR 貨物は設備の維持・改修等の費用がかさむ大きな要因となる一方、新幹線収支が赤字になる大きな要因にもなっており、適切に共存できる方途を構築することが持続的経営確立の大きな前提となっている。具体的には、貨物走行区間の見直しを含む線区の見直し、アボイダブルコストルールの見直し、青函共用走行問題の解決などが不可欠となっている。
- ・青函共用走行問題の現実的な解決策は、全部もしくは相当量の船舶輸送への移行しか考えられない状況にあり、限られた時間のなかで、早急に対応方針を固め、移行準備を進めていく必要があり、物流側での対応の方向付けをきちんと議論をするべき時期に来ている。

○ 北海商科大学大学院商学研究科 相浦教授

【『生産者と消費者にとって望ましい形』と「モノの運び方」と「運ばれ方の選ばれ方」】

- ・生産と消費があり、それを結ぶ商流・物流がある。物流を変えなくてはならない時は、生産者と消費者にとって望ましい形を考えなければならない。輸送モード選択の基準は、①輸送コストのほか、②所要時間や③輸送時刻、④定時制・確実性、⑤品質管理、⑥輸送単位等があり、生産者や消費者が望む形の手掛かりとなる。現状の送り方や届き方、運賃サービスは、恐らく生産者と消費者が望む姿と考えられるため、現状に近い水準を確保して、物流システムを考えていかなければならない。物流を変えるためには、生産者や消費者、物流事業者の各々が、少しずつ我慢しなければならぬ局面に来ており、希望を聞くだけでなく、どこまで許容・融通できるのかという点も聞いていかなければならない。
- ・ドライバー不足やドライバーの長時間労働に関する問題は、今後、非常に影響が及んでくる問題である。トラックは、貨物駅や港湾までの輸送も行うため、この問題は、トラック運送事業者だけではなく、鉄道貨物や海上貨物の輸送にも関わってくる。北海道では、鉄道貨物駅は14駅あるが、シャーシを運べる港湾はもっと少ないため、鉄道輸送を海上輸送に転換すると、トラックドライバー不足等の影響がより大きくなる。
- ・北海道物流システムの再構築に向けて、様々な問題がある中で、総合的に考えなくてはならない段階にある。各輸送モードのネットワークや結節点の総合的な物流力を把握した上で、議論していく必要がある。

有識者による提言のポイント

岸准教授：物流に関しては、現状、不明なデータが非常に多くある中で、データの更なる精査と分析の精緻化を図りながら、客観的・定量的なデータを用いて評価しながら議論していくことが重要。

石井特任教授：新幹線の高速化に向けては、全部もしくは相当量を鉄道貨物輸送から船舶輸送に移行することが現実的な解決策。限られた時間のなかで、物流側での対応の方向付けを議論し、早急に対応方針を固めて、移行準備を進めていくことが必要。

相浦教授：物流を変えなければならない時の解決策は、生産者、消費者、物流事業者が許容・融通できる望ましい形となるべき。トラックドライバー不足は、鉄道輸送・海上輸送など全てに関わる問題。

物流対策ワーキンググループの構成機関から挙げられた課題や有識者による提言を踏まえて、「物流対策ワーキンググループ」では、鉄道輸送や海上輸送など全ての輸送に関わる主要な輸送モードのトラック輸送の課題である「**時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保やトラックドライバー不足による輸送力の低下**」を喫緊に対応すべき課題とし、その対応策の検討を優先的に実施したため、次章より、北海道におけるトラック輸送効率化に向けた方策の検討結果をとりまとめている。

2. 北海道におけるトラック輸送力低下の影響

2.1 トラック輸送力の低下に関する危惧

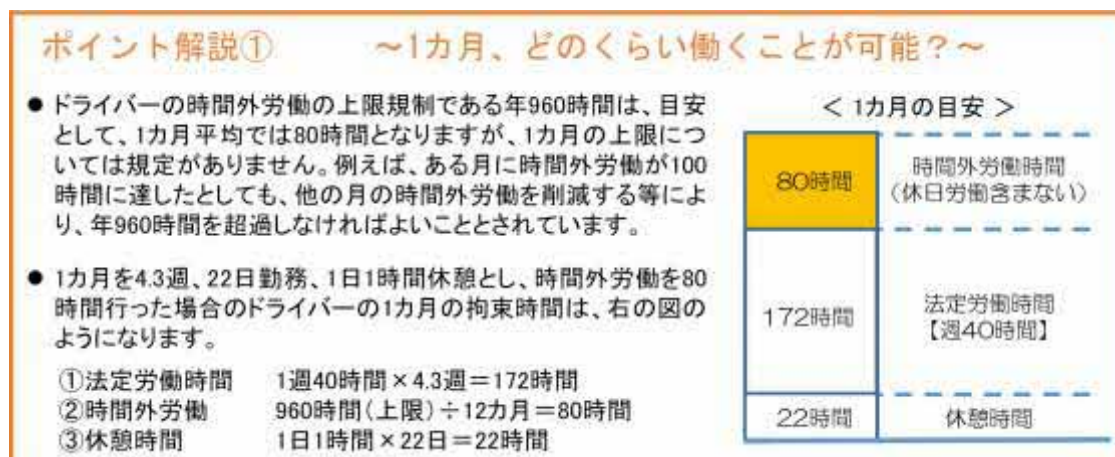
トラック輸送は、自動車運転業務の時間外労働の上限規制適用による運転可能時間の短縮、人口減少や過酷な労働環境等によるトラックドライバー減少により、その輸送力の低下が危惧されている。

(1) 時間外労働の上限規制の適用によるトラックで1日に運べる時間・距離の縮小

2019年4月に働き方改革関連法が施行されており、トラック輸送を含めた自動車運転業務の時間外労働の上限規制は、2024年4月1日より適用される。

現在、トラックドライバーの労働時間は、改善基準告示（1997年改正）により規制されており、1ヵ月の拘束時間（休憩時間を含む始業から終業までの時間）は、原則293時間が上限になっており、1ヵ月の労働日を22日とした場合、休憩時間（1時間/日）を除いた1ヵ月の労働時間は271時間、1日の労働時間は12.3時間/日が上限となる。

これに対して、働き方改革関連法の施行された後、時間外労働の上限が年間960時間となり、1ヵ月平均80時間となることから、1ヵ月の日数30日（4.3週）、労働日を22日とした場合、拘束時間の上限は274時間（時間外労働80時間、法定労働時間172時間、休憩時間22時間）、1日の労働時間の上限は11.4時間/日に減少する。



【出典】トラック運送業界の働き方改革実現に向けたアクションプラン(解説書)【概要版】
(全日本トラック協会(2018年3月))

図 2-1 働き方改革関連法によるトラックドライバーの労働時間規制

1日1往復の輸送を実施すると仮定した場合、平均的な荷役時間2.8時間[※]や連続走行4時間毎の休憩30分(片道当り30分×往復の計1時間)を除くと、現在の運転可能時間が約8.5時間/日に対して、時間外労働の上限規制の適用後は約7.6時間/日に減少することになり、1日で往復できる範囲が縮小する。

※トラック輸送状況の実態調査結果(H27厚労省・国交省の共同実施)における「1運行あたりの平均荷役時間:2.8時間」

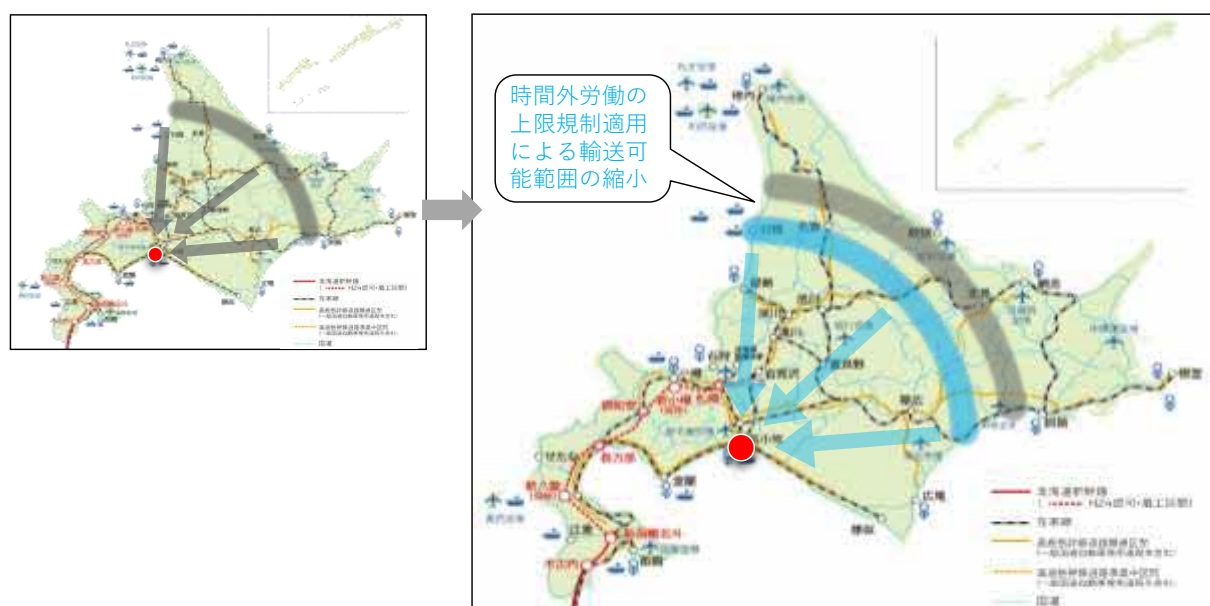
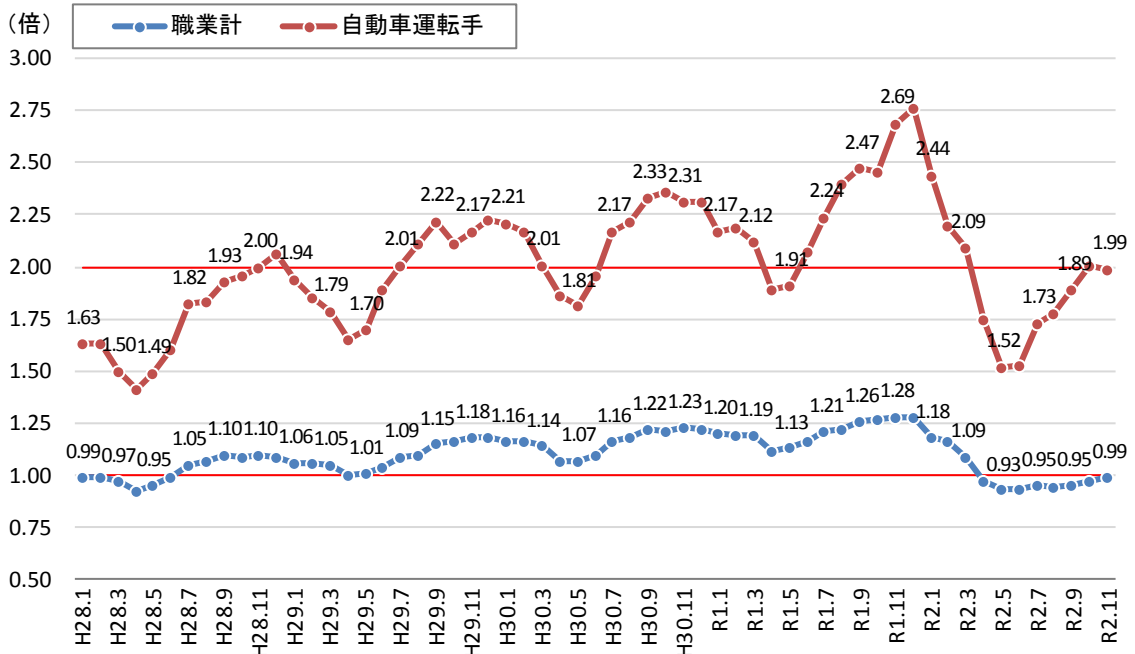


図 2-2 時間外労働の上限規制適用による輸送可能範囲の縮小イメージ

(2) 人口減少や過酷な労働環境等によるトラックドライバー不足

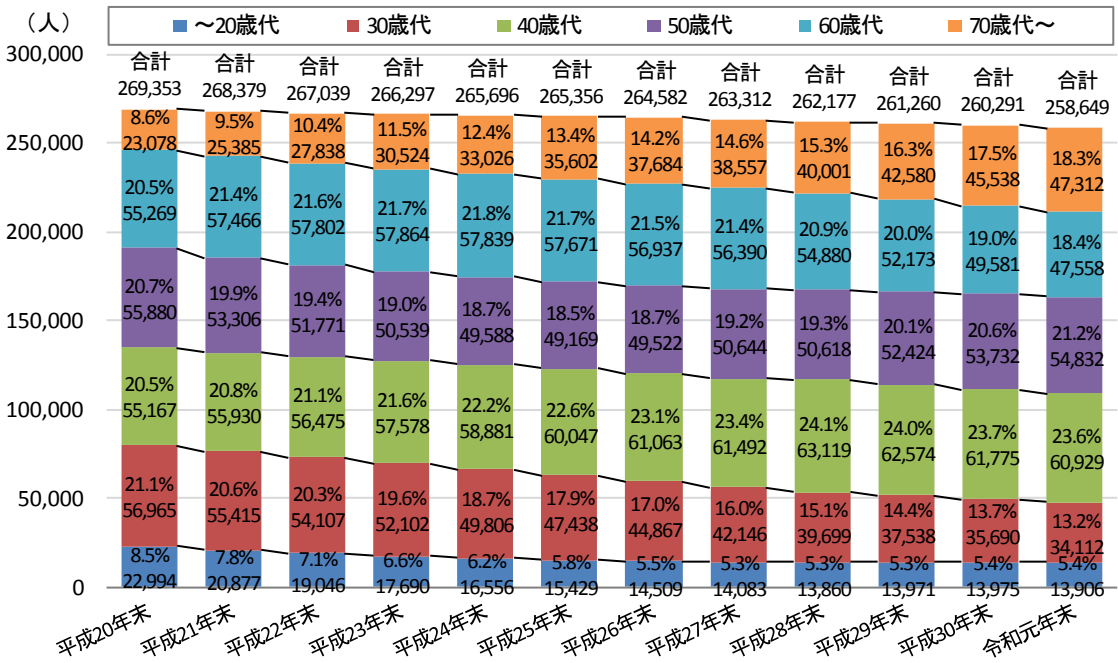
北海道の人口が減少している中で、トラックドライバーは、他業種と比較して、相対的に年間所得額が低く、年間労働時間が長い等、過酷な労働環境にあることから、トラックドライバーが減少・不足傾向にあり、北海道におけるトラックドライバーの有効求人倍率も増加傾向で、全職業平均を大幅に上回っている。また、大型(第1種)運転免許の保有者は微減傾向にあり、特に、20歳代、30歳代の若年層の保有者の減少、60歳以上の割合の増加により、将来的に減少・不足することが想定される。

このような背景から、今後、北海道内においてトラックドライバーが不足し、トラック輸送の輸送力が低下していくことが危惧される。



【出典】北海道労働局資料

図 2-3 北海道における有効求人倍率の推移



【出典】運転免許統計（警察庁）より作成

図 2-4 北海道における大型（第1種）運転免許保有者数の推移

2.2 トラック輸送力低下による影響

各種統計データ等を組み合わせた分析により、各輸送モード（トラック輸送、鉄道輸送、海上輸送：定期航路による RORO 船・フェリー・内航コンテナ船、航空輸送）の貨物量や地域間流動、輸送能力を客観的かつ定量的に把握した上で、北海道におけるトラック輸送力低下による影響を分析し、時間外労働の上限規制適用やトラックドライバー不足による影響が大きい地域間を把握した。

(1) 時間外労働の上限規制の適用による影響

トラックドライバーの時間外労働の上限規制が適用されることで、1 日の運転可能時間が短縮し、1 日で往復可能な輸送範囲が縮小する。

1 日 1 往復の輸送を実施する場合、時間外労働の上限規制適用後における 1 日の運転可能時間を約 7.6 時間/日と試算していることから、片道のトラック輸送に 4 時間以上を要する市町村間の輸送に影響が生じると考えられる。

そのため、トラック輸送の片道の運転時間が 4 時間以上となる市町村間の貨物量を地域間単位で集計し、時間外労働の上限規制適用により影響のある地域間貨物量を算出した。

所要時間が 4 時間以上となる貨物量を集計した結果、影響を受ける貨物量は、北見⇒室蘭地域間や釧路⇄室蘭地域間が特に多く、北見⇒札幌地域間や札幌⇄釧路地域間も多くなっている。

表 2-1 片道4時間以上となるトラック輸送の貨物量（千トン/H29.10月）

<トラック輸送の地域間貨物流動量>

		目的地									合計
		札幌	小樽	室蘭	函館	旭川	稚内	北見	帯広	釧路	
出発地	札幌	4,375	154	439	74	159	5	20	55	22	5,302
	小樽	172	470	72	15	17	0	2	6	2	757
	室蘭	858	76	2,048	56	57	1	19	59	27	3,200
	函館	53	12	41	840	6	2	2	0	1	957
	旭川	115	10	85	7	1,409	23	32	19	6	1,707
	稚内	7	1	5	0	30	305	3	0	0	351
	北見	13	5	57	1	70	4	1,549	22	144	1,865
	帯広	30	11	127	7	29	3	28	2,378	80	2,693
	釧路	12	4	37	3	10	0	115	119	1,284	1,584
	合計	5,635	743	2,911	1,003	1,786	343	1,771	2,658	1,566	18,416



<上記のうち、片道4時間以上のトラック輸送の地域間貨物量>

		目的地									合計
		札幌	小樽	室蘭	函館	旭川	稚内	北見	帯広	釧路	
出発地	札幌	0	0	0	4	0	4	12	0	11	31
	小樽	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4
	室蘭	0	0	0	0	0	1	17	0	23	42
	函館	0	0	0	0	5	2	2	0	1	10
	旭川	0	0	1	4	0	6	0	2	4	17
	稚内	5	0	4	0	3	0	0	0	0	12
	北見	9	0	46	1	2	0	0	0	7	66
	帯広	0	0	0	6	2	3	0	0	1	12
	釧路	8	3	25	2	9	0	14	1	0	61
	合計	23	3	74	17	21	17	47	3	50	254

(2) トラックドライバー不足による影響

トラックドライバー不足による影響は、北海道全体において生じるが、特に将来の人口減少が多く予想される地域ほど、ドライバー減少が顕著になり、当該地域を出発地とする貨物の輸送可能性が少なくなることが想定される。

よって、将来（2030年時点）におけるドライバー不足による影響は、人口減少率を地域別に算出し、当該地域から出発する貨物量全体に乗じることで、ドライバー不足により影響を受ける貨物量を地域間単位で算出した。

また、2030年時点では、ドライバー減少だけでなく、ドライバーの時間外労働の上限規制適用（2024年以降）による影響も受けていることを考慮し、2030年時点で影響を受ける貨物量は、地域間毎に両者の影響を受ける貨物量を比較し、より多い方を採用して整理することとした。

この結果、トラックドライバー不足による影響は、地域内々の輸送以外では、特に、室蘭⇄札幌地域間の輸送への影響が大きくなっている。

表 2-2 2030 年時点で時間外労働の上限規制適用とドライバー減少の影響を受ける
トラック輸送の貨物量（千トン/H29.10月）

<トラック輸送の地域間貨物流動量>

		目的地									
		札幌	小樽	室蘭	函館	旭川	稚内	北見	帯広	釧路	合計
出発地	札幌	4,375	154	439	74	159	5	20	55	22	5,302
	小樽	172	470	72	15	17	0	2	6	2	757
	室蘭	858	76	2,048	56	57	1	19	59	27	3,200
	函館	53	12	41	840	6	2	2	0	1	957
	旭川	115	10	85	7	1,409	23	32	19	6	1,707
	稚内	7	1	5	0	30	305	3	0	0	351
	北見	13	5	57	1	70	4	1,549	22	144	1,865
	帯広	30	11	127	7	29	3	28	2,378	80	2,693
	釧路	12	4	37	3	10	0	115	119	1,284	1,584
	合計	5,635	743	2,911	1,003	1,786	343	1,771	2,658	1,566	18,416



<上記のうち、時間外労働の上限規制適用とドライバー減少の影響を受けるトラック輸送の地域間貨物量>

		目的地									
		札幌	小樽	室蘭	函館	旭川	稚内	北見	帯広	釧路	合計
出発地	札幌	183	6	18	4	7	4	12	2	11	248
	小樽	44	121	19	4	4	0	2	2	2	197
	室蘭	143	13	341	9	9	1	17	10	23	567
	函館	11	2	8	172	5	2	2	0	1	203
	旭川	18	2	13	4	222	6	5	3	4	278
	稚内	5	0	4	0	8	84	1	0	0	102
	北見	9	1	46	1	13	1	292	4	27	394
	帯広	3	1	11	6	3	3	3	215	7	251
	釧路	8	3	25	2	9	0	21	22	235	323
	合計	424	149	485	202	281	101	354	257	311	2,564

3. 北海道内におけるトラック輸送効率化に向けた方策

3.1 方策の検討対象

ドライバーの時間外労働の上限規制適用およびドライバー不足により影響を受ける貨物量が大きい地域間を北海道におけるトラック輸送効率化に向けた方策の検討対象区間を設定した。

検討対象区間は、影響を受ける貨物量に加えて、トラック輸送効率化に向けた方策の1つである代替輸送の可能性の有無（利用港湾・航路の変更、トラック輸送から鉄道輸送への変更、トラック輸送から道内航路利用に変更、海上輸送の利用船種の変更といった代替輸送が考えられる輸送モードや輸送経路の有無）も考慮し、下記の5区間を設定した。

【検討対象とする地域間輸送】

- 対象1：北見地域⇒室蘭地域間
- 対象2：釧路地域⇄室蘭地域間
- 対象3：北見地域⇒札幌地域間
- 対象4：札幌地域⇄釧路地域間
- 対象5：札幌地域⇄室蘭地域間

また、上記のトラック輸送力低下による影響を受ける5つの地域間輸送について、着目する輸送形態を設定した上で、既存統計データの分析や関係機関へ妥当性を確認した結果を踏まえ、重要度の高い主要な輸送品目を選定した。

表 3-1 方策の検討対象輸送

対象地域間		着目する輸送形態	着目する主要輸送品目	(参考) トラック輸送の課題
対象1	北見⇒室蘭	RORO 船道外輸送	たまねぎ、水産加工品	時間外労働の上限規制 適用後の輸送力の確保
		トラック道内輸送	水産加工品	
対象2	釧路⇒室蘭	RORO 船道外輸送	水産加工品	時間外労働の上限規制 適用後の輸送力の確保
		トラック道内輸送	水産品	
	室蘭⇒釧路	トラック道内輸送	飼料・肥料	
対象3	北見⇒札幌	トラック道内輸送	てんさい糖、小麦	時間外労働の上限規制 適用後の輸送力の確保
対象4	札幌⇒釧路	トラック道内輸送	パン・菓子	時間外労働の上限規制 適用後の輸送力の確保
	釧路⇒札幌	トラック道内輸送	紙	
対象5	札幌⇒室蘭	RORO 船道外輸送	たまねぎ	ドライバー不足による 輸送力の低下
		フェリー道外輸送	たまねぎ	
		トラック道内輸送	たまねぎ、米、だいこん	
	室蘭⇒札幌	RORO 船道外輸送	食料工業品、 その他日用品等	

3.2 方策の設定

道内におけるトラック輸送の課題となる、「時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保」と「トラックドライバー不足による輸送能力の低下」について、解決策として考えられる対応方策を設定した。※本州側の輸送条件は考慮していない。

(1) 時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保に対する方策

時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保に対しては、トラックドライバーの運転可能時間が短縮するため、輸送距離・時間が長く、1日での往復が困難となる地域間の輸送について、長距離トラック輸送の解消、あるいはドライバー拘束時間の短縮を図ることが必要となる。

長距離トラック輸送の解消に資する方策としては、「中継輸送によるドライバー1人あたりの走行距離短縮」や「輸送モードの変更（鉄道輸送への変更、道内航路への変更など）」、「道外輸送における利用港湾・航路の変更（道内発着地と港湾の輸送時間の短縮）」が考えられる。

また、ドライバー拘束時間の短縮に資する方策としては、「荷役時間や待機時間の削減」、「高規格道路等の整備による輸送時間の短縮」、「フェリー輸送の無人航送化」が考えられる。

(2) トラックドライバー不足による輸送能力の低下に対する方策

トラックドライバー不足による輸送能力の低下に対しては、現状の輸送体制（積載率、ドライバーの拘束時間等）では、現状の貨物量の輸送に対して、将来にドライバー数が不足することを踏まえて、ドライバー1人あたりの輸送量の増加、貨物量自体の低減、あるいは、ドライバー拘束時間の短縮を図ることが必要となる。

ドライバー1人あたりの輸送量の増加に資する方策としては、「共同輸送による積載率の向上」や「ダブル連結トラックや隊列走行・自動運転など新技術の活用」があり、貨物量自体の低減に資する方策としては、「農作物の出荷のピークシフトによる貨物量の低減」が考えられる。

また、ドライバー拘束時間の短縮に資する方策としては、「荷役時間や待機時間の削減」、「高規格道路等の整備による輸送時間の短縮」、「フェリー輸送の無人航送化」が考えられる。

表 3-2 トラック輸送の課題に資する対応方策

トラック輸送の課題	方策の方針	トラック輸送の効率化に資する対応方策	対象となる輸送形態		
			RORO 船道外輸送	フェリー道外輸送	トラック道内輸送
時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保	長距離トラック輸送の解消	中継輸送の導入	○	○	○
		トラック輸送から鉄道輸送への変更	○	○	○
		トラック輸送から道内航路利用に変更	—	—	○※
		利用港湾・航路の変更	○	○	—
	ドライバー拘束時間の削減	荷役・待機時間の削減 (パレット化の推進・ドライバー受付予約システム導入等)	○	○	○
		輸送時間の短縮(高規格道路等の整備)	○	○	○
		フェリー輸送の無人航送化	—	○	—
ドライバー不足による輸送力の低下	ドライバー1人あたりの輸送力向上	共同輸送による積載率向上	○	○	○
		新技術の活用 (ダブル連結トラックや隊列走行・自動運転等)	○	○	○
	貨物量の削減	農作物出荷のピークシフト	○	○	○
		トラック輸送から鉄道輸送への変更	○	○	○
	ドライバー拘束時間の削減	荷役・待機時間の削減 (パレット化の推進・ドライバー受付予約システム導入等)	○	○	○
		輸送時間の短縮(高規格道路等の整備)	○	○	○
		フェリー輸送の無人航送化	—	○	—

※転換可能な道内航路のある地域間輸送に限る

3.3 各方策の実現に向けた取組

方策の検討対象輸送ごとに、荷主や輸送業者に対する輸送実態等の調査を行い、この結果を踏まえ、トラック輸送効率化に向けた方策の実現性について評価を行った。

ここでは、実現性が高いと評価された対応方策について、方策の概要と具体的な取組（実現に向けた実施項目、関係者の役割分担・調整事項等）を整理した。

表 3-3 対応方策の実現性評価結果

対象地域間	トラック輸送の課題	着目する輸送形態	着目する主要輸送品目	考えられる対応方策											
				① 中継輸送	② 鉄道への 転換	③ 道内 航路 利用	④ 港湾 変更	⑤ 荷役・ 待機 時間 削減	⑥ 輸送 時間 の短 縮	⑦ フェリー 無人 航送	⑧ 共同 輸送	⑨ 新技 術活 用	⑩ ピーク シフト		
対象 1	北見 ⇒室蘭	時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保	RORO 船道外輸送	たまねぎ、水産加工品	○	△		△	○	△					
			トラック道内輸送	水産加工品	○	△			○	△					
対象 2	釧路 ⇒室蘭	時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保	RORO 船道外輸送	水産加工品	○	△		△	○	△					
			トラック道内輸送	水産品	○	△			○	△					
	室蘭 ⇒釧路	トラック道内輸送	飼料・肥料	○	○	○		—	△						
対象 3	北見 ⇒札幌	時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保	トラック道内輸送	てんさい糖、小麦	○	△			—	△					
対象 4	札幌 ⇒釧路	時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保	トラック道内輸送	パン・菓子	○	○			○	△					
	釧路 ⇒札幌		トラック道内輸送	紙	○	△			—	△					
対象 5	札幌 ⇒室蘭	ドライバー不足による輸送力の低下	RORO 船道外輸送	たまねぎ		△			○	○		—	△	×	
			フェリー道外輸送	たまねぎ		△			○	○	○	—	△	×	
			トラック道内輸送	たまねぎ、だいこん、米		○			×	○		○	×	—	
	室蘭 ⇒札幌		RORO 船道外輸送	食料工業品、その他日用品		○				○	○		—	△	
			フェリー道外輸送	その他日用品 食料工業品		○				○	○	○	—	△	

評価結果 ⇒ ○：実現可能性が高い、△：実現可能であるが長期的な課題解決が必要、×：実現困難、—：評価対象外

(1) 中継輸送によるドライバー1人あたりの走行距離短縮

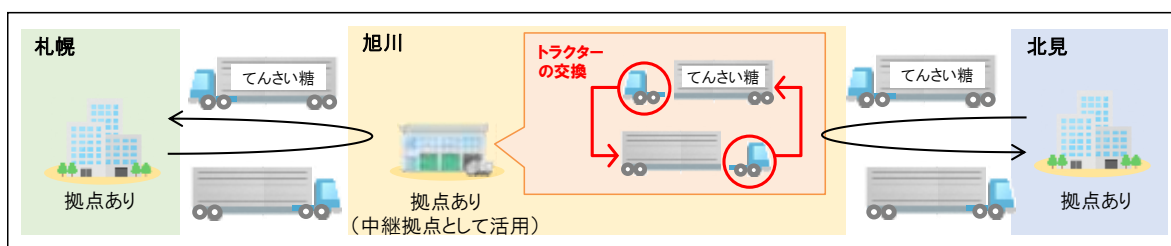
中継輸送は、1つの行程を複数のドライバーが分担して輸送する方法であり、ドライバー1人当たりの輸送距離が短縮し、長距離輸送の解消とそれに伴うトラックドライバーの労働環境の改善が期待される。

中継拠点でドライバーが交替する「ドライバー交代方式」、中継拠点でトラクターの交換をする「トレーラー・トラクター方式」、中継拠点で貨物を積み替える「貨物積み替え方式」の3つの方式が考えられる。

輸送事業者の拠点保有状況や輸送ロットに応じて実現に向けた取り組みが異なる。

◆ 具体的な取組①：北見⇒札幌トラック道内輸送（てんさい糖）での実施例

発着地である北見・札幌及び中間地点である旭川に拠点を持つ輸送事業者が、「トレーラー・トラクター方式」で実施することで、既存の施設を用いて比較的簡易に実施が可能である。



■ 関係機関・実施項目の役割分担

【荷主の対応】

- 設備投資費用や高速道路の途中下車により発生する費用等の物流コスト反映への荷主の理解

【輸送事業者の対応】

- 既存自社施設を活用したトラクター交換スペースの確保やセキュリティ設備の投資
- 〈効率的な実施に向けて〉 IC 付近に新規中継拠点の整備
- 〈効率的な実施に向けて〉 往復実車の実現に向けた求車求荷システムの有効活用や輸送調整システムの構築

◆ 具体的な取組②：北見⇒室蘭トラック道内輸送（水産加工品）での実施例

発着地に拠点を持つ輸送事業者が連携し、中間地点（帯広付近）に中継拠点を確保し、それぞれ「北見⇒帯広」と「帯広⇒室蘭」の輸送を行い、「トレーラー・トラクター方式」や「貨物詰め替え方式」で実施する。

「貨物詰め替え方式」で実施する場合は、温度管理が可能な倉庫の確保が必要となる。



■ 関係機関・実施項目の役割分担

【荷主の対応】

- 中継拠点の設備投資・維持管理費用や高速道路の途中下車により発生する費用等の物流コスト反映への荷主の理解

【輸送事業者の対応】

- 協力会社のマッチング及び協定締結等による、中間拠点（帯広付近）や輸送手段を確保
- 連携する輸送業者間の協定の締結や調整
- 〈効率的な実施に向けて〉 IC 付近に新規中継拠点の整備
- 〈効率的な実施に向けて〉 往復実車や共同輸送の実現に向けた求車求荷システムの有効活用や輸送調整システムの構築

(2) トラック輸送から鉄道輸送への変更

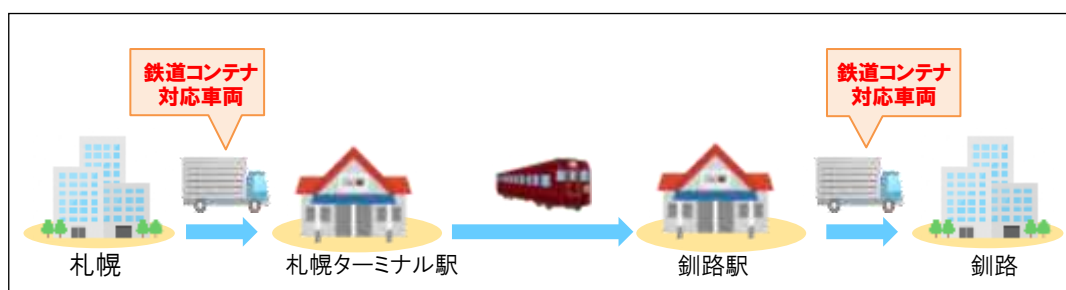
輸送モードを、トラック輸送から鉄道輸送に変更することで、ドライバー1人当たりの輸送距離が短縮し、長距離輸送の解消とそれに伴うトラックドライバーの労働環境の改善が期待される。

◆ 具体的な取組：札幌⇒釧路トラック道内輸送（菓子）での実施例

札幌から釧路への鉄道貨物は年間を通して輸送余力がある。

現状は、卸先（小売店）からの前日発注に対応しているため、鉄道輸送に転換するためのリードタイムが確保できないが、受注締切を前倒しすることでリードタイムが確保され、鉄道輸送への転換が可能となる。

将来的な取扱量の増加に向けては、鉄道コンテナ対応車両の整備もしくは駅直結の貨物詰め替え施設を整備し端末のトラック輸送は小口の集配送化を図る等の対応が必要となる。



■ 関係機関・実施項目の役割分担

【荷主・卸先の対応】

- 受注締切の前倒しによるリードタイムの確保への協力

【輸送事業者の対応】

- 発地⇄発駅間および着地⇄着駅間の輸送手段（鉄道コンテナ対応車両）を確保
- 〈取扱量の増加に向けて〉鉄道コンテナ対応車両の整備
- 〈取扱量の増加に向けて〉端末の小口集配送への対応

【その他（鉄道事業者）の対応】

- 〈取扱量の増加に向けて〉機材（貨物列車や冷凍・冷凍対応コンテナ等）の増強
- 〈取扱量の増加に向けて〉バンニング・デバンニングを行う貨物駅積替施設の整備・維持管理

(3) トラック輸送から道内航路利用に変更

輸送モードを、トラック輸送から海上輸送に変更することで、ドライバー1人当たりの輸送距離が短縮し、長距離輸送の解消とそれに伴うトラックドライバーの労働環境の改善が期待される。

◆ 具体的な取組：室蘭⇒釧路トラック道内輸送（飼料・肥料）での実施例

苫小牧港～釧路港の道内航路を利用する。

ドライバーの拘束時間削減のためには、道内航路の輸送は無人航送で行う必要があり、着港湾側で協力会社を確保することで、対応が可能である。



■ 関係機関・実施項目の役割分担

【荷主の対応】

- 輸送時間増加への理解や到着指定時間の調整への協力

【輸送事業者の対応】

- 着港湾側の協力会社を確保

(4) 荷役時間・待機時間の削減

「パレット化の推進等による荷役作業の効率化」や「ドライバー受付予約システムの導入による待機時間の削減（入出庫の効率化）」などにより、荷役時間や待機時間を削減することで、輸送の効率化が図られ、トラックドライバーの労働環境の改善やトラック輸送力の向上が期待できる。

パレット化の推進には、パレットサイズや段ボールサイズの統一、バーコード管理等の IT 化が必要となる。

◆ 具体的な取組：北見⇒室蘭 RORO 船道外輸送（たまねぎ）での実施例

出荷規模の大きな荷主は既にパレット化に対応しており、市場などの卸先の環境が整うことで、対象輸送を増やすことが可能である。

一方、出荷規模の小さな荷主にとって、パレット化に対応するための設備投資はコスト面での負担が大きく、整備が難しい状況である。

また、パレットを利用することで積載量が減少し、その分の追加コストが発生するため、荷主に理解を求めたうえで、契約内容の書面化や付帯作業の記録の徹底等による取引環境の適正化に協力してもらう必要がある。

【荷主の対応】

- パレット化対応のための設備投資（パレタイザの整備）
- パレット化による積載量減少・追加コスト発生に対する荷主の理解
- 契約内容の書面化や付帯作業の記録の徹底等による取引環境の適正化

【卸先の対応】

- パレット化対応のための設備投資（フォークリフトの整備）

【輸送事業者の対応】

- 契約内容の書面化や付帯作業の記録の徹底等による取引環境の適正化

(5) 輸送時間の短縮（高規格道路等の活用・整備）

「高規格道路等の活用・整備」により、1日に往復できる範囲の拡大や1日の運送件数を増やし、トラックドライバーの労働環境の改善やトラック輸送力の向上が期待できる。

- ◆ 具体的な取組：室蘭⇒札幌 RORO 船・フェリー道外輸送（食料工業品・その他日用品）での実施例

苫小牧港～札幌間の輸送について、既存の高速道路を利用することで、1日の運送件数を増やすことが可能である。

近距離の輸送は高速道路利用により発生する料金が輸送業者負担となる場合も多く、荷主に料金負担について理解を求める必要である。

【荷主の対応】

- 高速道路利用により発生する料金の負担への理解

【輸送事業者の対応】

- 特になし

(6) フェリー輸送の無人航送化

海上輸送のうち、「フェリー」にドライバーが同乗する「有人輸送」をドライバーが同乗しない「無人航送」にすることで、ドライバーの拘束時間を削減しドライバーの労働環境の改善や道内のトラック輸送力の向上が期待できる。

◆ 具体的な取組：札幌⇒室蘭フェリー道外輸送（たまねぎ）での実施例

フェリーを運航する船社は、トラック輸送の無人航送に対応可能である。

フェリーでの有人輸送は、着港湾側でのドライバー確保ができないことから実施している場合が多く、着港湾側で協力会社を確保することで、無人航送への対応が可能である。

なお、船枠の有効活用にあたっては、トラック輸送からトレーラー輸送への転換が望ましい（荷主・荷卸先のスペース等を考慮してトラック輸送を選択している場合もあるため検討が必要）。

【荷主の対応】

- 特になし

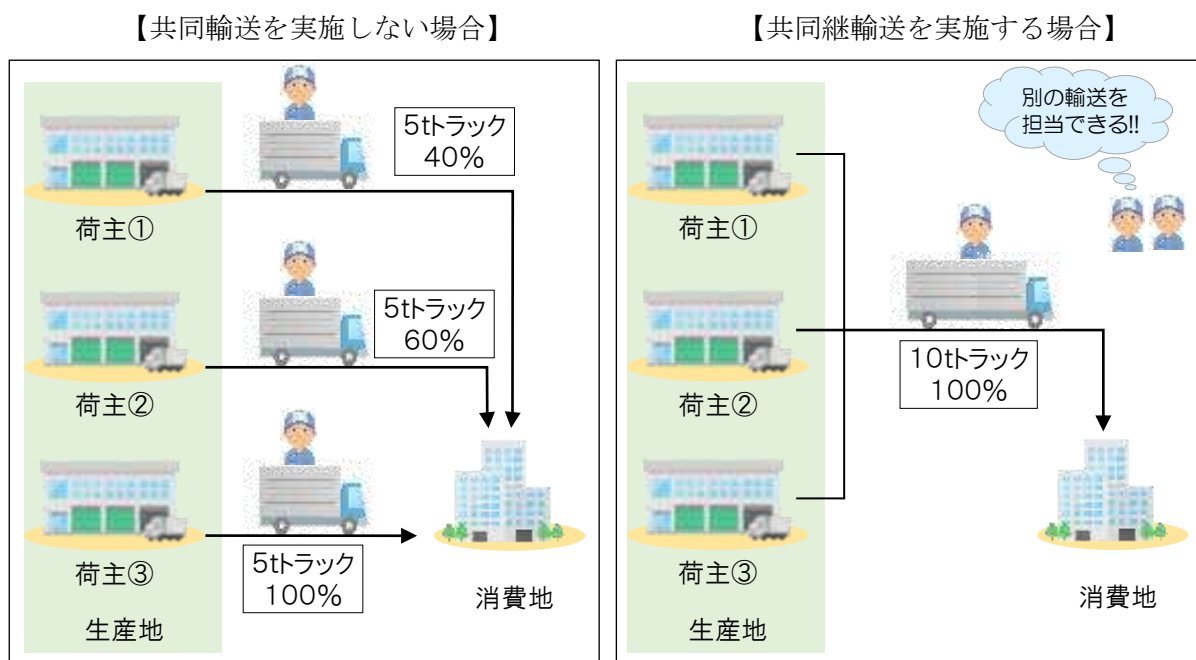
【輸送事業者の対応】

- 着港湾側の協力会社を確保

(7) 共同輸送による積載率の向上

複数の荷主や物流事業者が連携し、共同で集配送を行うことで、積載率の向上等により、ドライバー1人あたりの輸送量が増加するなど、ドライバー不足への寄与が期待される。

共同輸送の手法は、「荷主連携による共同集荷」や「輸送業者連携による共同集配施設への集約」などが考えられる。



- ◆ 具体的な取組：札幌⇒室蘭トラック道内輸送（たまねぎ・だいこん）での実施例
輸送業者が連携し、他品目も含み同一方面や同一卸先への貨物を集約して配送を行う。
求車求貨システムを有効活用するなど出荷情報を共有して貨物の集約する（輸送業者意見を踏まえたシステムの改修も検討が必要）。

共同輸送を実施する場合、輸送時間が増加し、荷主の希望する到着指定時間への対応が困難となる可能性があり、荷主の理解が必要である。

なお、当該輸送は小売業への輸送が多く、荷卸先のスペースの関係で車両の大型化には制限があるため、集約時には考慮が必要である。

【荷主の対応】

- 共同輸送実施による輸送時間増加への理解や到着指定時間の調整への協力
- 〈効率的な実施に向けて〉パレットやボックスの活用した長時間荷役回避への協力

【輸送事業者の対応】

- 求車求貨システムの有効活用や効率的な出荷情報共有の仕組みづくり
- 連携する輸送業者間の協定の締結や調整

3.4 まとめ

実現性が高い対応方策についてとりまとめ、取組方針を以下のとおりとした。

【取組方針】

- 本道における様々な物流課題の中で、鉄道輸送や海上輸送などの全ての輸送に関わる輸送モードであるトラック輸送における課題「ドライバー不足による輸送力の低下や時間外労働の上限規制適用後の輸送力の確保」を対象として検討を行い、北海道におけるトラック輸送効率化に寄与する方策として、実現性が高い以下の対応方策についてとりまとめた。
 - ・ 中継輸送の導入による長距離トラック輸送の解消
 - ・ トラック輸送から鉄道輸送や道内航路利用への変更による長距離トラック輸送の解消
 - ・ 荷役・待機時間の削減によるドライバー拘束時間の削減
 - ・ 輸送時間の短縮（高規格道路の活用）によるドライバー拘束時間の削減
 - ・ フェリー輸送の無人航送化によるドライバー拘束時間の削減
 - ・ 共同輸送による積載率の向上

- 実現性の高い方策について、荷主や輸送事業者等の関係機関が協力しながら、取組を推進すること、特に、長距離輸送において効果が期待される「中継輸送」や積載率の向上などが期待される「共同輸送」の展開に向けては、関係機関が一体となって、早期に具体的な取組を進めていくことが必要である。

おわりに

本報告でとりまとめた取組方針の実現に向けた取組や、人材確保・労働環境の改善に向けた、ホワイト物流推進運動や働き方改革の推進に各輸送モードの物流事業者や経済団体・産業団体の荷主、行政が一体となって、取組を進めることが重要である。

また、今後の「物流対策ワーキンググループ」においては、北海道新幹線の高速化等に伴う鉄道輸送への影響を踏まえて、北海道一本州間の安定的かつ効率的な物流体制確保に向けた対応方策の検討を進めていく。