

Report

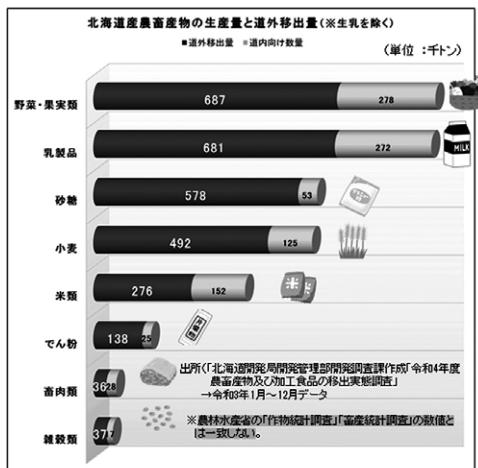
持続可能な物流体制構築への ホクレンの対応について

ホクレン農業協同組合連合会

管理本部 物流部 物流総合課

課長 山下 真史

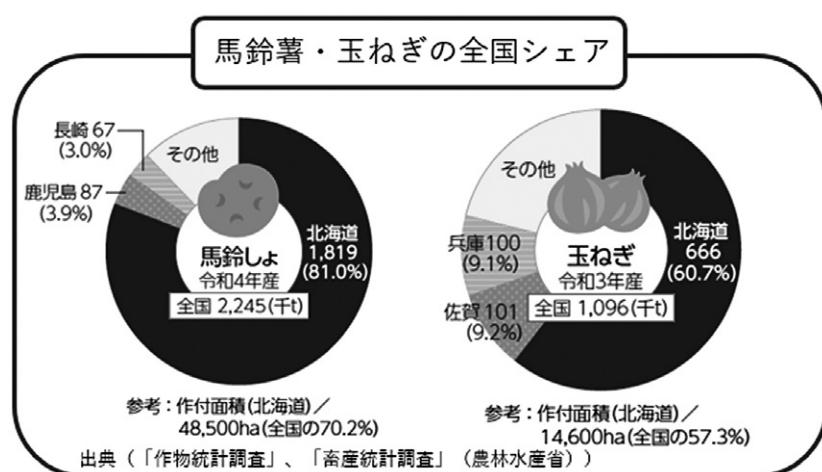
一・北海道農畜産物輸送の特徴と課題



(食料基地北海道)

北海道は日本の食料基地とも言われており、北海道産の農畜産物の多くは北海道外へ移出されています。図の通り、野菜・果実類、乳製品は全体の約六〇%、砂糖は実際に九〇%以上が北海道外へ移出されております。また生産量からみても、例えば玉ねぎや馬鈴薯など多くの品目で、

北海道産は高いシェアとなっています。後に詳細を記載しますが、北海道外へ運ぶ量は弊社だけでも年間約一五〇万トナリ、道内間の輸送もあわせると年間



約六四〇万トンもの量があります。

一方で、物流を取り巻く情勢は極めて不透明な状況にあり、一〇一四年問題をきっかけにトラックドライバー不足に拍車がかかり、とりわけ農業、水産品分野では一〇一四年段階で約三一%のドライバー不足になるとするデータもあります。

そういう状況のなか、北海道新幹線の札幌延伸に伴う並行在来線存続問題などで、一度に多くのものを運ぶことができる「貨物鉄道輸送」の輸送力が縮減する可能性も指摘されています。

北海道の農畜産物を、全国の消費者のもとへ安全に安定的にお届けすることが弊会の役割のひとつですが、状況は厳しいものと認識しており、将来の輸送力確保のために、今から対策を講じていく必要があります。

(北海道～道外を結ぶ四つの輸送モード)

北海道は、首都圏などの大消費地から遠く、また本州と海を隔てていることから

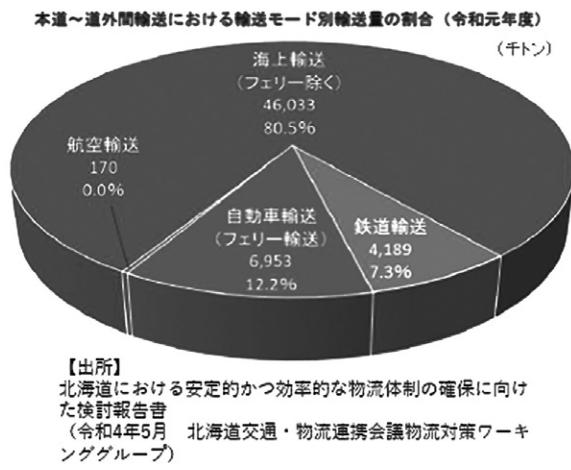


「北海道～道外」間の物流は、主に「貨物鉄道」「フェリー・RORO船」「不定期船」「航空機」の四つの輸送モードによって成り立っています。モード別輸送量では、「不定期船（＝海上輸送（フェリーを除く））」が最も多いためですが、

(北海道農畜産物の運び方)

北海道産農畜産物の道外への運び方を考察します。道外へ向けた移出量は年間

（これは鋼材や燃料油といった素材・原料の輸送など、用途が限定されます。）他の三つのモードは、一般的な貨物（農畜産物や宅配便、雑貨等）の輸送に用いられる場合が多くなっています。



で約二四〇万トンあり、そのうち弊会取扱は約二五〇万トン（令和三年度）で、輸送手段別ではフェリー・RORO船が約一三〇万トンで道外移出全体の五一%、次いで貨物鉄道が六六万トンで一七%、麦などを運ぶ不定期船が四八万トンで一九%となっています。

送では、北海道は首都圏などの消費地と海を隔てて距離があり、また道内へ道内への輸送では、北海道は広大であるがゆえに、道内での陸送距離が長くなる課題があります。

また農畜産物輸送の課題や特徴として、秋・冬に出荷が偏ることや、道外移出が多いといったことがあげられます。

北海道はこのよき安定輸送を行ふ上での様々なハードルを抱えている中で、

今ドライバー不足の問題に拍車がかかり、また道外移出を行う上で重要な輸送手段

である「貨物鉄道輸送」では、北海道新幹線の札幌延伸に伴う並行在来線存続問題

題などの課題によって、輸送力の将来の維持・充電が危ぶまれて、この状況にもあります。

ます。

安全な北海道農畜産物を全国の消費者のもとへ安定的にお届けしております。

二・一〇・四年問題と
ドライバー不足

(課題)

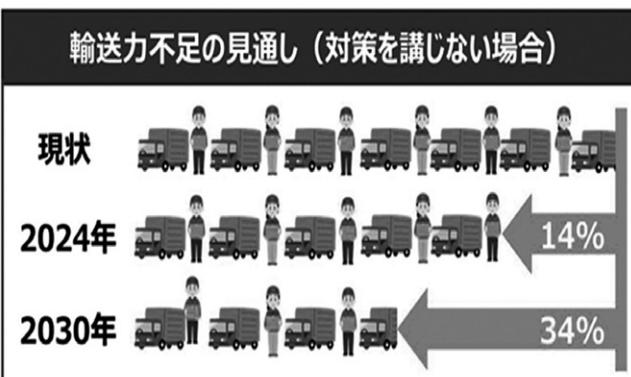
北海道における物流の課題としては、地理的な課題（長距離輸送の課題）があります。道内～道外への輸送が行われると思います。道内～道外への輸送

それに対し、北海道が主催する「北海道交通物流連携会議」では、「鉄道やトヨタ、ラック、船舶、航空機といった現在の輸送手段のほか、社会基盤やサプライチェーンの強化を含め、それぞれの機能を高め

(1) 101-4年問題とは
101-4年問題は、働き方改革関連法
によじて、101-4年四月一日から「自
動車運転業務における時間外労働時間の

「上限規制」が適用されることで、物流業界に生じる様々な問題のことです。トラックドライバーが年々減少している状況の中、時間外労働時間の上限規制によって「ドライバーの働くことができる時間が減少する」とことで、「物流事業者の売上・利益減少」「事業規模縮小・撤退」「トラック運転手の収入減少・離職」、荷主側に

【物流需給ギャップの推計】



出典：「物流革新緊急パッケージ」のポイント
(令和5年9月6日我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議決定)

においては「輸送力不足」や「運賃上昇」等の問題が生じる恐れがあります。

国は、「持続可能な物流の実現に向けた検討会」では、このまま何も対策を行わなかった場合には、トラックの輸送能力が二〇二四年には一四%、さらに二〇三〇年には三四%が不足する可能性がある

(1) 不足する輸送能力(全体)		不足する輸送能力の割合	不足する営業用トラックの輸送トン数	
年	データ	14.2%	4.0億トン	
※拘束時間を3,400時間とした場合、不足する輸送能力は5.6%、不足する営業用輸送トン数は1.6億トンと見込まれる。				
(2) 不足する輸送能力(発荷主別)(2019年度データ)			(3) 不足する輸送能力(地域別)(2019年度データ)	
業界	不足する輸送能力の割合	地域	不足する輸送能力の割合	
農業・水産品出荷団体	32.5%	北海道	11.4%	
建設業・建材(製造業)	10.1%	東北	9.2%	
卸売・小売業、食料業	9.4%	関東	15.6%	
特種分	23.6%	北陸信越	10.8%	
瓦礫の運送事業者	12.7%	中部	13.7%	
紙・パルプ(製造業)	12.1%	近畿	12.1%	
飲料・食料(製造業)	9.4%	中国	20.0%	
自動車、機械・精密・企画(製造業)	9.2%	四国	9.2%	
化学製品(製造業)	7.8%	九州	19.1%	
日用品(製造業)	0.0%			

図1 トラックドライバーの年間拘束時間を3,300時間にする際に不足する輸送能力の試算値(第3回検討会 株式会社NX総合研究所資料)

と試算しており、業種別には、とりわけ農業、水産品出荷団体においては三三%の不足が生じるとのデータもあります。

(国の動向)

このような状況から、政府は、二〇二四年問題から始まる物流の中長期的な課題への対応に向けて、令和五年六月に「物流革新に向けた政策パッケージ」を閣僚会議で決定し、経産省・農水省・国交省は「物流の適正化・生産性向上に向けた荷主事業者・物流事業者の取組に関するガイドライン」を発表しました。

国は、この物流の危機的状況の中で、荷主企業や消費者の理解が不十分であることも言及しており、政策パッケージでは、(一)商慣習の見直し、(二)物流の効率化、(三)荷主・消費者の行動変容を具体的な施策としてあげています。今後は、令和六年初の通常国会での法制化もあり、また二〇二四年問題を前に、業界、

個社に対してもガイドラインをふまえた業種・分野別の「自主行動計画」の作成を促しています。

III-10|四年問題へのホクレンの対応

(持続可能な物流体制の構築)

トラック運転手不足等の影響により、弊会の現場でも、特に道内での輸送においては、ここ数年で輸送会社が弊会貨物の物流事業からの撤退、もしくは事業縮小といった動きも徐々に始めており、更には一〇一四年問題をきっかけに加速することも懸念されます。

このことから、ホクレンは一〇一四年問題の前に、一〇三〇年を見据えた「持続可能な物流体制」を構築するために、品目毎の輸送実態の把握と課題の整理を行い、対応策の検討・実施に向けた取組みを開始しました。

これまで継続してきた物流効率化の取組みに加えて、更に何が必要か（何をすべきか）について一から検討する必要がありました。弊会の貨物は、品目も多岐にわたり、運び方や物量なども様々であるため、一律の対応策にはなりえないことから、まずは品目ごとに、特殊車両（ダンプ車やバルク車、石油や生乳のタンク車）の使用や地場密着の輸送などの観点を踏まえて、輸送力不足の「リスク仕分け」をして、リスクが高いと想定される品目から物流体制の構築へ着手しました。

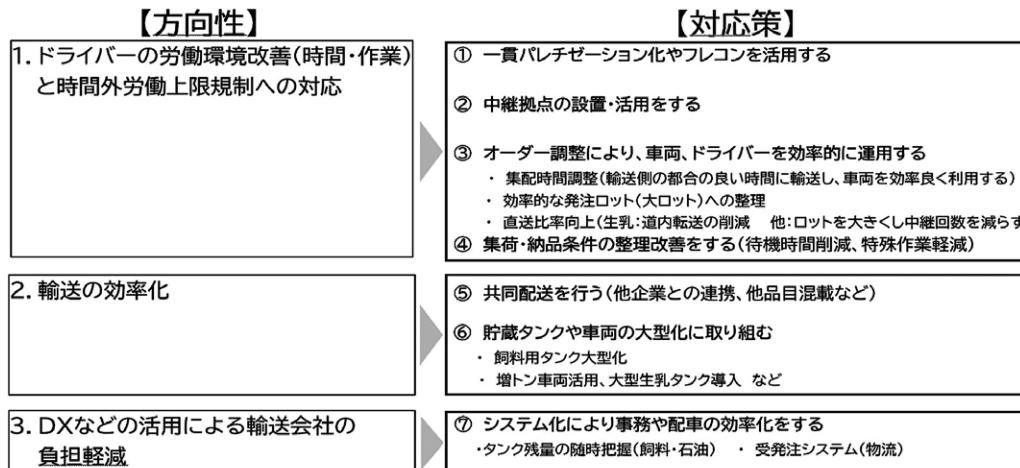
対応策の検討においては、その一助とするため物流事業者に対しアンケート調査も実施しました。

(アンケート結果の概略)

アンケート結果については、想定された通り、取引先のドライバー平均年齢は約五〇歳と全国よりも高齢化している状況が伺え、また、すぐの事業撤退や縮小

を明確に示した事業者は少なかつたものの、現状のままでは、将来の輸送継続は厳しいと考えている事業者が多い状況になりました。物流事業者の現場の実態は多岐にわたりますが、弊会への要望は大きくは三つ（労働環境の改善、効率的な運行体制への改善、必要に応じた運賃改定）に分類されました。

また、先述の国の動向を踏まえ、弊会においても「持続可能な物流体制構築のための自主行動計画」を策定し、一層の物流改善を進めていきます。「自主行動計画」では、物流効率化に向けて上記対応策を進めることとし、その他効率化のための「待機時間、荷役時間の計測」を



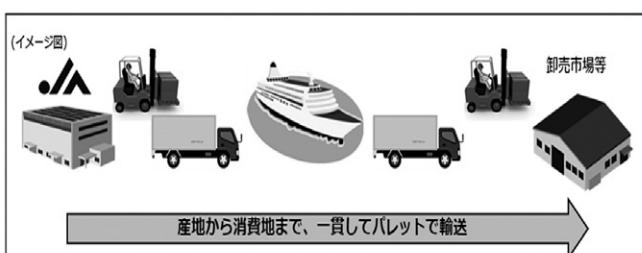
弊会出荷施設で実施します。

物流改善は、弊会だけでは成しえず、物流事業者、JAや弊会、納入先などとの連携や理解と強調が必要であり、弊会としても関係者と明示的に協議を行ないながら進めていきたいと思います。

(効率化への取り組み事例)

最後に、弊会で進めている物流効率化への取り組み事例を一部ですがご紹介いたします。

弊会としては、一〇二四年問題への対応を迅速に行う一方で、「持続可能な物流体制の構築」の取組みにおいて、二〇二四年問題は通過点であり、改善への道のりはまだまだ道半ばと捉えています。これからも更なる対応策の立案や拡充をし、積み重ねることで将来の物流体制の強化に寄与していきたいと考えております。



●導入拡大へ向けた課題

- ①パレット（主 1.1m×1.1m）と出荷施設や品目外装サイズとの不適合
- ②積載数量減少や積載効率悪化に伴う運賃増加
- ③パレットの紛失、回収体制の構築
- ④倉庫等での保管効率悪化 等

導入を拡大するためには、物流面だけではなく「荷主」「集荷先」「納品先」等の協力が必要となります。

(一) 一貫パレチゼーション輸送

産地から消費地まで製品をパレット付けて輸送を行う「一貫パレチゼーション輸送」を推進しています。製品をパレット付けしておくことで、ドライバーの荷台への積込み作業や荷台からの取り卸し作業が大幅に軽減されます。

ドライバーの「荷役作業省力化」や「拘束時間短縮」を図ることで、荷主側も安定出荷・安定供給が可能となります。

一貫パレチゼーションは青果物（馬鈴しょ、玉ねぎ等）を中心導入を開始し、令和四年度では「約二二万t／年」まで導入が進み、今後は青果物の対応品目の拡大と「でん粉、米穀、砂糖 等」の品目についても導入及び、拡大に向けて進めています。

(二) 輸送機材の大型化

輸送効率化の一環として輸送機材の大型化（増トントラックの使用）を実施しています。

玉ねぎや馬鈴しょ等の輸送で、従来から使用している一〇トン積載のトラックの他に、二二一トン車や一四トン車を使用して輸送を行っています。

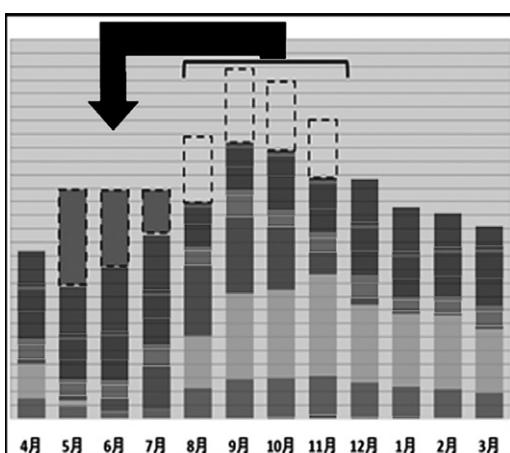
このような増トントラックを使用することにより、一度に積載できる貨物が増えることにより、車両とトラック運転手を効率的に活用することができ、また一度に積載できる貨物が増えることにより、物流コスト抑制も見込まれます。

(三) 繁忙期における輸送力確保対策

北海道産農畜産物における道外移出の特徴の一つとして「貨物量の繁閑差が大きい」ことが挙げられます。

青果物の出荷が集中する繁忙期が「八月～一月頃」、一方で「春先～七月頃」は出荷品目が少なく貨物量は減少している状況となります。

このことから、貨物量の平準化を図り、繁忙期における安定した輸送力を確保するため、在庫を保管している品目においています。

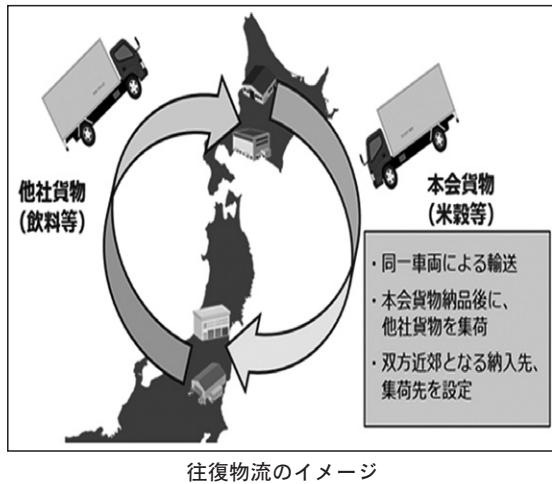


【前送時に活用している道外倉庫】
本会施設：東京食品流通センター（東京都港区）

て、本来、繁忙期に道外移出する予定の貨物の一部を、事前に（五～七月頃）消費地にある倉庫へ輸送し保管する取り組みを試験的に実施しています。

(四) 往復物流

物流体制の効率化を図る上では、農畜産物を道外へ納品した後に、北海道への帰り荷を集荷し輸送する「往復物流」とすることが理想的です。



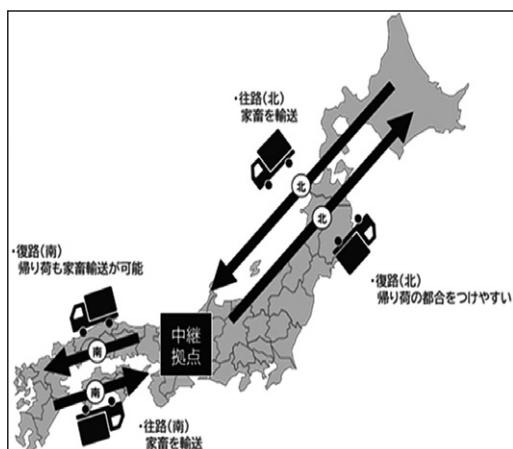
往復物流のイメージ

また、原料ビート（砂糖の原料）の中継輸送は、輸送時期が集中し輸送量も多く、かつ特殊車両（ダンプ）を使用する特性があります。またドライバー不足や公共工事（新幹線工事等）の影響から、ダンプの確保も年々厳しいものとなっています。

家畜生体の北海道から中国・四国・九州地区への輸送は、「生体」という特性とから、関西地区等に中継拠点を設置し輸送することで、ドライバーの長時間運行の削減に努めています。

(五) 中継輸送

そのため、消費地（関東地区）への本会貨物の南下輸送（米穀等）と、北海道への他企業（飲料メーカー等）の北上輸送を、荷主同士の連携によりマッチングさせて、効率的な実車輸送を行い、輸送機材やトラック運転手の有効活用に努めています。



家畜生体の中継輸送のイメージ



原料ビートの中継拠点

そのため、製糖工場に「ダンプアップ設備」を増設して平ボーディトレーラーの活用につなげ、また圃場と製糖工場の間には原料の「中間貯蔵場（中継拠点）」を設置することでダンプの回転率向上と繁閑差の緩和を図り、輸送の効率化を行っています。

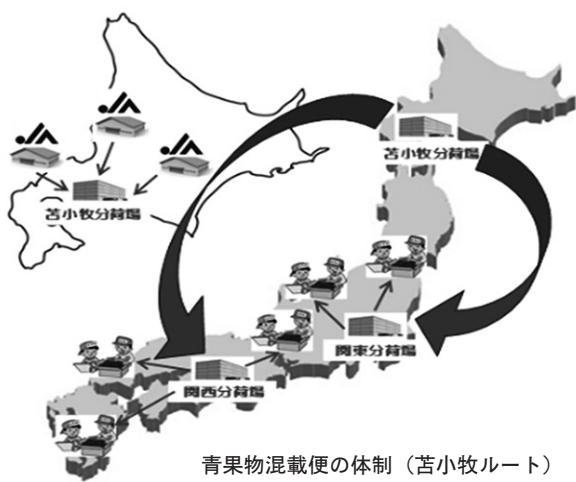
(六) 青果物、花卉混載便

(道内JAの青果物、花卉の共同配達)

青果物・花きについては、重量野菜等トラック・JRコンテナ単位にまとまる品目もありますが、果実類・葉菜類等ロットが小さな品目も多いことから、一つの農協の貨物だけでは非効率な輸送（高コスト）をせざるを得ない場面が多くあります。

このことから、各農協の小ロット貨物を道内外施設で集約し、方面別にトラックで輸送する、青果物・花き混載便を行っています。

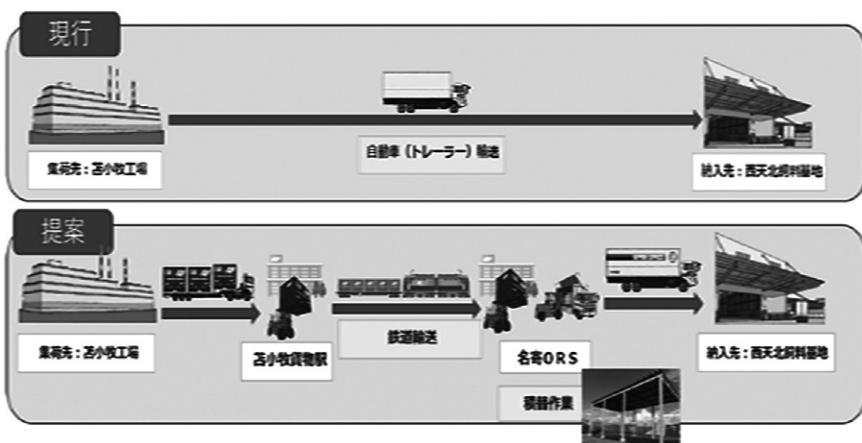
青果物・花きの出荷に合わせ、例年五



(七) 長距離トラック輸送の運行時間削減のためのJR輸送の活用（飼料）

月下旬～10月下旬を田安に運行しています。

苦小牧飼料工場から幌延町までの飼料輸送について、従来はトラック輸送で行っていましたが、一部をJR輸送に切り替



えをし、これによりトラックによる輸送区間の距離と運行時間の大幅削減を図っています。