

# 令和4年度 県産農産物等の流通実態調査・分析 報告書

令和5年3月

公益財団法人 流通経済研究所

〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-21 山脇ビル10階

Tel : 03-5213-4531(代) Fax : 03-5276-5457

## 事業の実施目的

# 事業の実施目的

## 事業の目的

- 近年の運送業界では、全国的に人材不足が深刻化しており、運賃も上昇傾向にある。
- 新潟県の農産物等の出荷時においても、繁忙期のトラック手配が困難となる、収益が運賃上昇分圧縮される等の弊害が発生している事例が出てきており、販路拡大の支障となっているだけでなく、将来的に既存流通網さえも維持困難となる恐れがあると危惧している。
- また、令和3年6月に「総物流施策大綱」が閣議決定され、物流を取り巻く現状を踏まえ、今後取り組むべき施策の大きな柱として、『物流DXや物流標準化の推進によるサプライチェーン全体の徹底した最適化（「簡素で滑らかな物流」の実現）』が挙げられた。そして、安定的な物流を維持するためには、物流のDXを進め、物流業界での自動化・機械化・省人化を加速し、事業者間の共同化を推進するなど、その抜本的な効率化と生産性向上が必要不可欠であり、その物流DX推進の前提として、物流を構成するソフト・ハードの各種要素の「標準化」が重要な鍵であるとされ、国において、物流標準化を実現するための議論が加速化している。
- そこで、本業務委託は、今後の食品流通の合理化に向けた基礎資料として活用するため、県内農産物等の流通における「物流標準化」の現状把握、課題分析を行うとともに、県内流通関係者が物流標準化に取り組むための手順を提示し、今後の食品流通合理化に向けた対策の方向性を導き出すことを目的としている。



**新潟県の農産物物流における物流標準化の現状把握と課題分析を行い、「にいがた食の物流連携」を実証試験し、物流標準化新潟モデル（仮称）を作成する。**  
**加えて、他の都道府県にとっての先進的な農産物・食品物流の標準化を実施するロールモデルとしての新たな方向性を導き出す。**

# 食品流通における現状～全国的な物流状況～

食品関係の物流を取り巻く全国的な状況や課題について、以下の通りまとめる。

- ▶ トラック業界では働き方改革が進行しており、2024年4月からはすべての法律が施行される。

## トラック業界における働き方改革に関する法律施行予定

働き方改革関連各法律の施行期日等について		2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
労働基準法	時間外労働の上限規制 (年720時間)の適用 【一般則】		4月1日から 大企業に 適用	4月1日から 中小企業に 適用				
	時間外労働の上限規制 (年960時間)の適用 【自動車運転業務】	※労働法の改正法において、「自動車運転業務」については、長時間労働の実態があることに留意し、改正法施行後5年後の特別適用までの間、過労死の発生を防止する観点から改善基準委員の見直しを行うなど必要な施策の検討を進めることとされた。 ※労働法の改正法において、「自動車運転業務」については、過労死等の防止の観点から、「自動車運転法の労働時間等の改善のための基準」の範囲内時間等の改善について、関係省庁と連携し、速やかに検討を開始することとされた。						4月1日から 適用
	月60時間超の時間外 割増賃金率引上げ (25%→50%)の中小企業 への適用						4月1日から 適用	
	年休5日取得義務化		4月1日から 適用					
パートタイム・ 有期雇用労働法	同一労働同一賃金(※)			4月1日から 大企業に 適用	4月1日から 中小企業に 適用			
労働者派遣法	#			4月1日から 適用				

※①短時間・有期雇用労働者に関する正規雇用労働者との不合理な待遇の禁止に際し、個々の待遇ごとに、待遇の性質・目的に照らして適切と認められる事情を考慮して判断されるべき旨を明確化、②派遣労働者について、派遣先の労働者との均等・均衡待遇の確保、③短時間・有期雇用・派遣労働者について、正規雇用労働者との待遇差の内容・理由に関する説明を義務化 等

出典：新潟県食品流通合理化セミナー 公益社団法人全日本トラック協会 セミナー資料「トラック運送業界の現状と課題、取組について」

**長距離輸送については、ドライバーの拘束時間が管理されるため、荷待ち時間の削減や作業効率を高めることが必須となる。配送慣行や商習慣と実際に必要な決まりなども考慮しながら効率性を追求していく。**

# 食品流通における現状～新潟県の特徴～（昨年度事業報告書より）

食品流通における新潟県の特徴について、以下の通りまとめる。

- R2、R3年度の事業より、新潟県産米・青果物・花きの物流における課題とその方向性は以下の通り。

## R2年度の事業実施で分かったこと

項目	R2調査状況	方向性
米	<ul style="list-style-type: none"><li>物流については、大きな課題はない。</li><li>合理化の方向はフレコン化やパレット化などと明確になっている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>業界全体での取組を注視しつつ、連携を検討</li></ul>
青果物	<ul style="list-style-type: none"><li>少量多品目の輸送が多く、合理化が必要。（積載効率の向上）</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>効果的な連携方法について、更なる調査が必要</li><li>トライアル輸送での検証も有効</li></ul>
花き	<ul style="list-style-type: none"><li>出荷先、花きの種類の多さによる課題が多く、効率化が図りにくい。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>荷姿統一等の対応を優先実施</li></ul>

## R3年度の事業実施で分かったこと

主な課題・問題点	今後の新潟県に必要なこと
<ul style="list-style-type: none"><li>青果物は県内の消費量が多く、県外の流通量が少ないため、<b>物量がまとまらない</b>。</li><li>物流費は高くなる傾向にあるものの、現状運べないという危機にはないため、物流会社を除く関係者の<b>物流危機に対する意識は低い</b>。</li></ul>	<p><b>①生産規模の拡大・ブランド力強化</b> 長期的な視点から県外への流通も視野に入れると、産地化が必要。<b>規模を拡大していくことやブランド化などが求められる</b>。端境期ニーズをしっかりと捉え、取扱先や数量を拡大していくことや、新潟の青果としてのブランドを確立し、〇〇といえば新潟と言われる位置づけを目指す。</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>資材や物流に関する情報は全て物流会社の範疇となっており、<b>統一されていない</b>。</li></ul>	<p><b>②新潟県産農産物・食品関係者の物流に関する意識醸成</b> 2024年問題を中心に物流費高騰、ドライバー不足などの課題に対する対応を物流会社と荷主が一体となって検討していくことが重要。また世間の環境に対する意識の高まりから、環境に対する配慮の必要性も踏まえて、<b>物流起点での考え方を持つなど、関係者の意識醸成が必要</b>。</p>
	<p><b>③資材や物流に関する情報の標準化</b> 資材や物流に関する情報は、標準化されておらず、各々の荷主の考え方やそれらを踏まえて物流会社が対応しているのが現状。今後、2024年問題や効率的な物流を組んでいくにあたり、資材や情報は標準化されないと、モノを運べない状況に陥る可能性が高い。効率的な物流（共同配送）を組むためには、<b>資材と情報は標準化されることが望ましい</b>。</p>

- 農産物は青果を中心に物流の合理化が求められるが、生産規模の課題などから、中々進まないのが現状。
- 一方、共同配送をする場合に必要な資材や物流の情報を標準化することで促進する可能性がある。

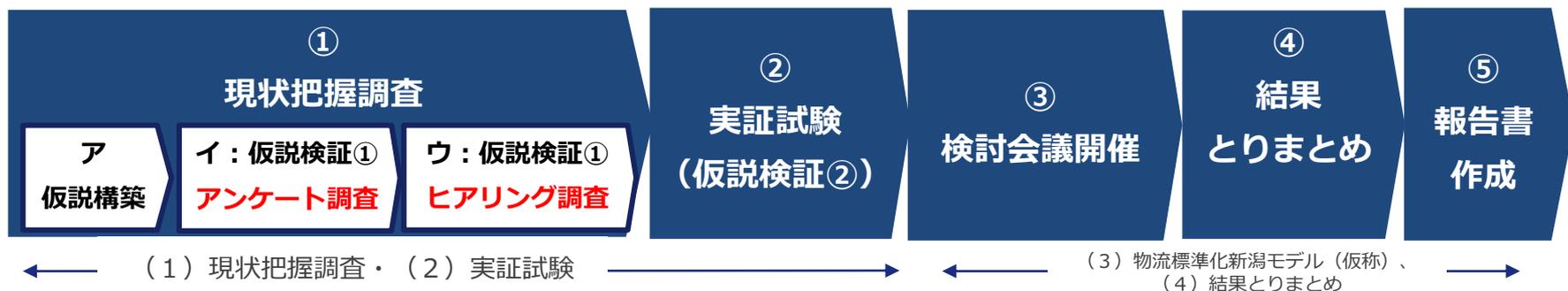
# 本調査の実施フロー

## 委託業務内容

- 新潟県内の食の物流に関係する方々の現状把握調査、実証試験を実施。
- またこれらを踏まえ、結果を取りまとめる。

## 業務の全体像

- 以下のフローにて本調査業務を実施・遂行。



### ①現状把握調査

#### ア：仮説構築

- ・ 一昨年度、昨年度の事業を踏まえて、想定される課題解決における仮説を構築し、アンケート調査につなげる。

### ①現状把握調査

#### イ：アンケート調査

- ・ ①の仮説構築を踏まえた対象者に向けて、紙によるアンケート調査を実施。

#### ウ：ヒアリング調査

- ・ アンケート調査の回答内容の中から、深耕が必要だと思われる先について、各業態2～5件程度ヒアリング調査を実施。

### ②実証試験

- ・ ①と②のアンケート調査、ヒアリング調査の結果を踏まえ、実証実験を実施。
- ・ 方面、回数内容については②の調査結果を重視し、確定する。

### ③検討会議開催

- ・ ①と②の仮説検証の結果などを中心に検討会議で委員よりご意見をいただく。

### ④結果とりまとめ

- ・ ③までの結果をとりまとめ、新潟県の強みと弱みを踏まえて解決方法を提案。
- ・ 今後の展開も併せて提案。

### ⑤報告書作成

- ・ ①～④の内容を踏まえて、報告書を作成。

# 現状把握調査 アンケート調査

# アンケート調査実施内容

## ■ 県産農産物等の流通実態調査事業 アンケート調査実施概要

目的：新潟県内における農産物物流実態の把握

※食品を含むため、以下食に関する物流と記載

対象：農産物物流に携わる生産者、生産者団体、市場、加工食品事業者  
および物流事業者

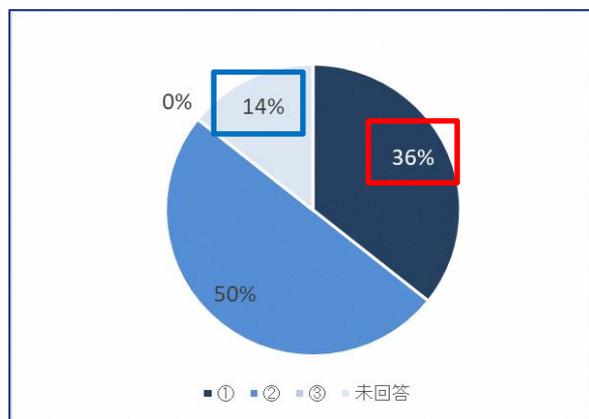
時期：7月27日発送、8月15日督促ハガキ発送  
8月31日回収締め切り

### 【件数】

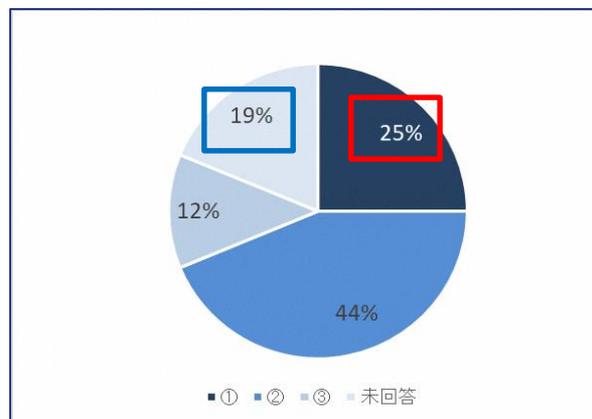
- |             |      |
|-------------|------|
| 1. 農業団体（単協） | 14件  |
| 2. 農業団体（法人） | 16件  |
| 3. 市場       | 12件  |
| 4. 農業生産者    | 5件   |
| 5. 加工会社     | 37件  |
| 6. 物流会社     | 190件 |
| 合計          | 274件 |

# アンケート調査結果まとめ

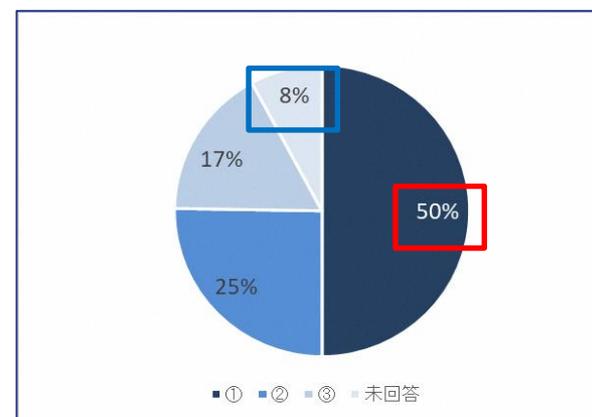
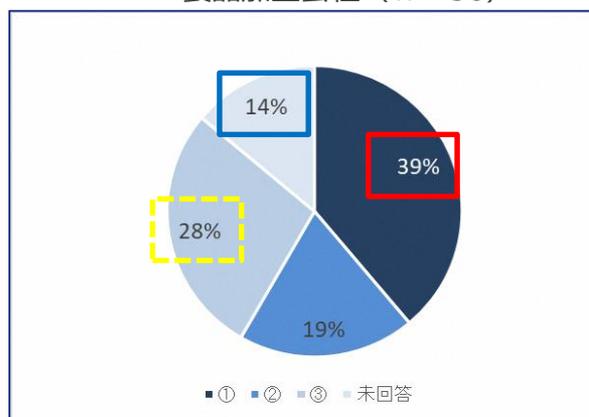
- 各カテゴリにおける物流への課題認識は以下の通りとなった。
- 物流会社の危機感が一番高く、現状に課題があると認識しているのは50%。一方その他のカテゴリはそこまで高くない。
- 物流に関する心配がないと回答している割合が食品加工会社では28%と高い。
- いずれのカテゴリも未回答の割合が比較的多く、物流危機に対する関心度が低いとも考えられる。



食品加工会社 (n = 36)



物流会社 (n = 190)



①現在課題がある

②今はないが、今後課題が生じる可能性がある

③物流に関する心配はない。

未回答

## (ご参考) 荷主勧告制度の概要

トラック運送事業者の法令違反行為に、荷主の関与が判明すると荷主名が公表されるため、トラック運送事業者のみの問題ではなく、荷主としての責任が発生する。



出所：国土交通省 チラシ

# (ご参考) 荷主勧告制度の概要

## 荷主勧告に該当すると想定される荷主の主体的な関与の具体例

荷主が事業者に対し優越的な地位や継続的な取引等を利用し、次のような行為を実行

### 1 非合理的な到着時間の設定

荷主の原因で積荷が準備できておらず、出発時間が遅延しても、到着指定時間は変更されず、指図書の変更もされなかった。荷主には無理な運行となることを説明したが、到着時間は変更されなかった。

### 2 やむを得ない遅延に対するペナルティの設定

配送地点毎に厳しい着時間の指定があり、延着の場合は商品買い取りのペナルティがあった。配送地点毎で荷主が行う荷卸しに時間がかかり、その結果、運行が過酷になり、運転手は基準の休憩時間が確保できず、拘束時間も1日16時間を超過するものが頻発する状況となった。

### 3 積み込み前に貨物量を増やすような急な依頼

荷主担当者から、当初予定していた貨物量の倍の貨物を輸送するよう荷捌き場で指示された。そのため、運送を断ろうとしたら、取引解消を示唆され恫喝され、やむなく運送した。

### 4 恒常的に発生する手待ち時間に対して改善措置を行わない場合

手待ち時間が毎日2時間も発生しており、ドライバーの拘束時間が改善基準告示の限度時間を超過する日がある。荷主に対して、時間設定や積み込み場所を工夫するようお願いしたが、取引解消を示唆されたため、やむなく従った。

### 5 荷主が事業者に対し、違反行為を指示、強要等

現場に行き過積載が判明して、もう1台準備するように提案したが、対応してもらえなかった。そのため、運送を断ろうとしたら、取引解消を示唆され恫喝され、やむなく運送した。

出所：全日本トラック協会 資料

# アンケート調査結果まとめ

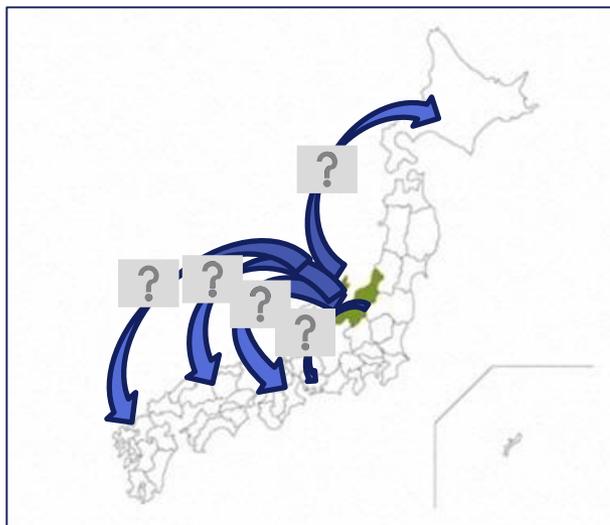
アンケート調査結果より、新潟県内の食、農産物に関する物流については、危機感が低い傾向にあるといえる。

その理由として以下の理由が考えられる。

1. **荷主としての意識が低い可能性**が高い（アンケート回答の中に、物流は物流会社がやるべきこと、2024年問題とは何か？という逆質問がいくつもあり）。
2. 荷主の中に、荷物が運べなくなることよりも、価格が高くなることのみで終始しているケースが多い（アンケート回答の中に価格の表現が多数）。※ただし新潟県に限らない特徴（ご参考参照）

いくつかのアンケート回答事業者へのヒアリング調査を実施したところ、長距離便となる、中京や関西、中国地方などへの配送を取りやめる運送事業者もいるとのことから、販売を諦めざるを得ない事態になる可能性がある。

今の状態のままだと物流危機となって  
運べなくなる可能性が高まる地域

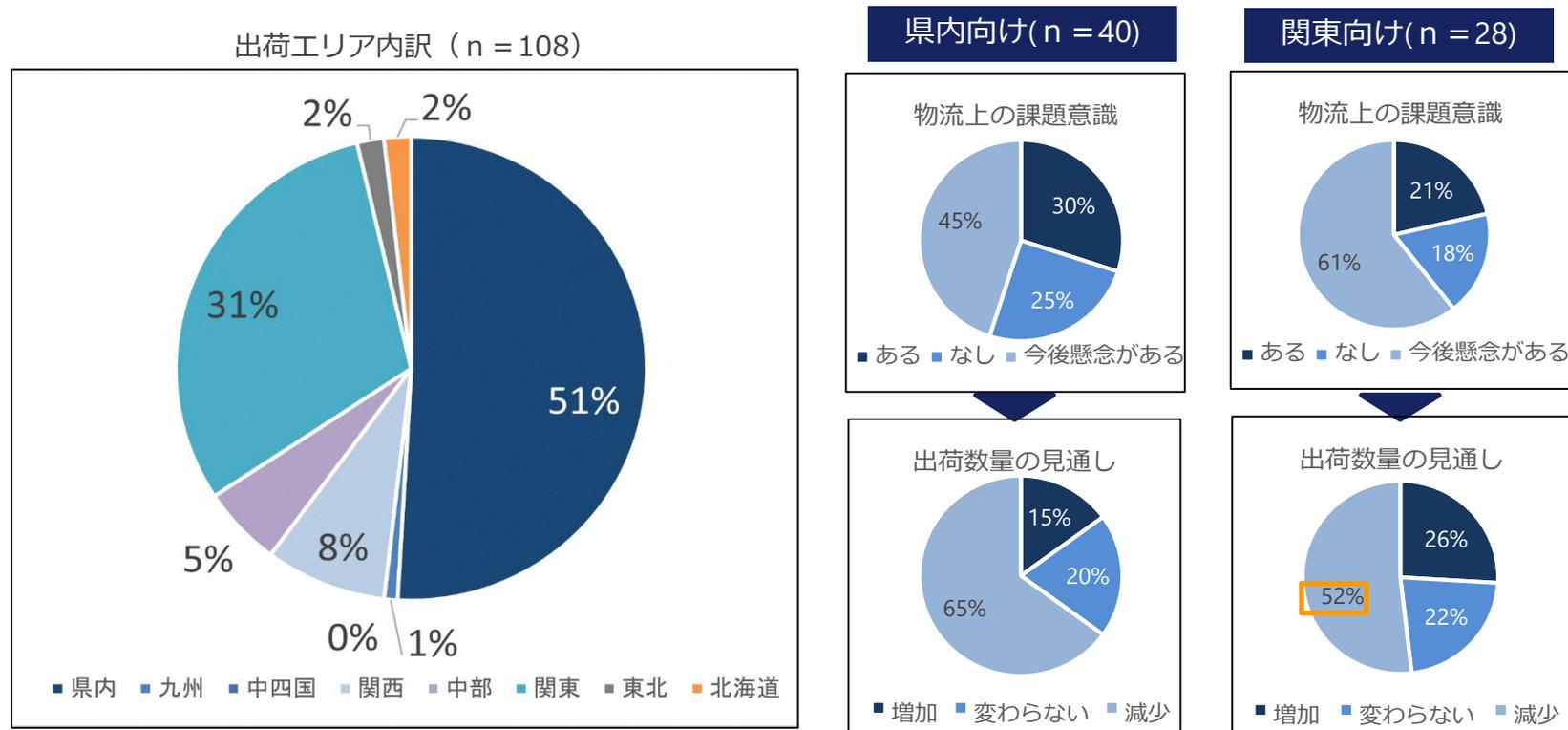


（ご参考）経済産業省「物流危機とフィジカルインターネット」より抜粋



# アンケート調査結果からの示唆

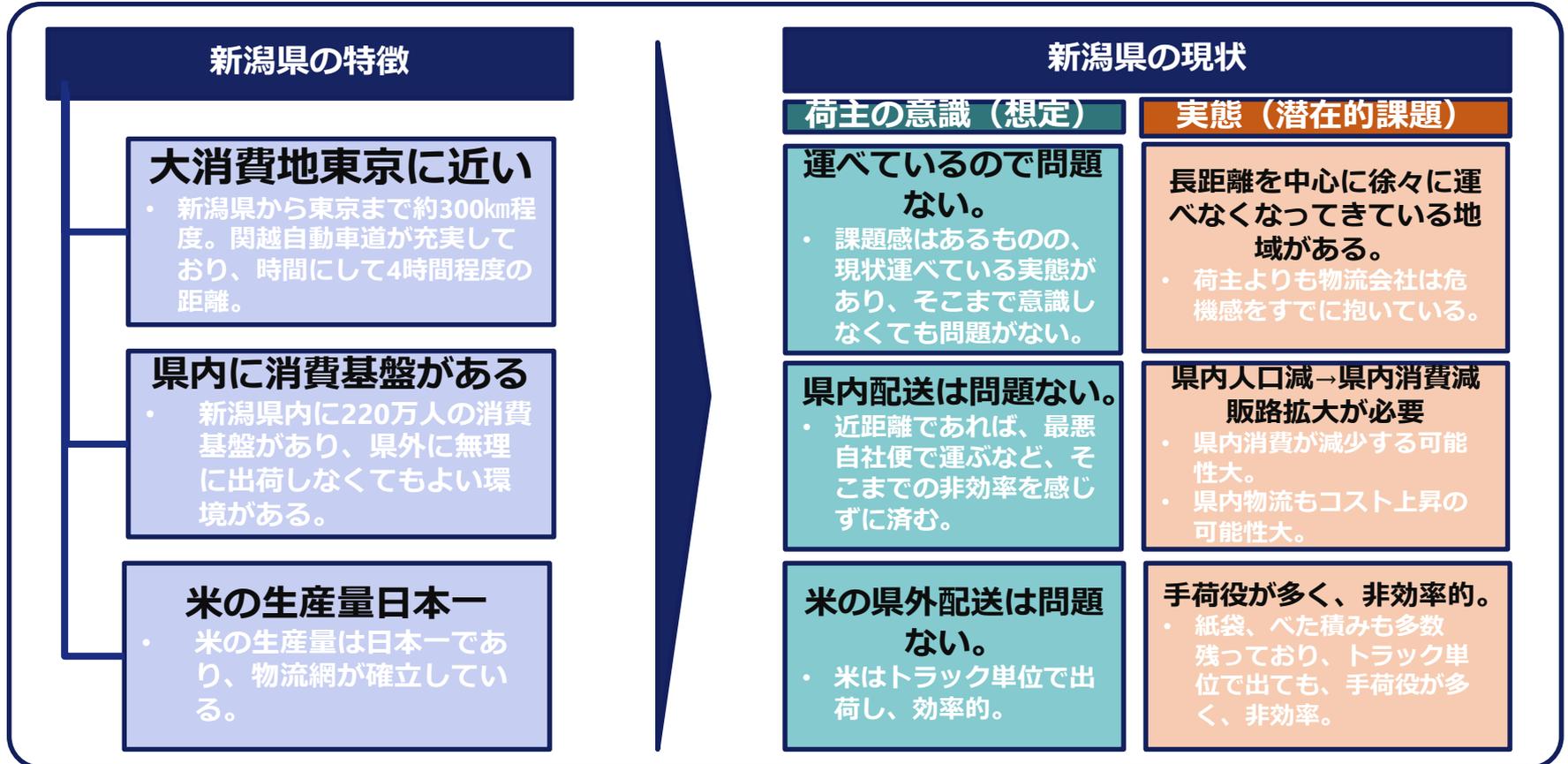
- 新潟県の特徴：特に農産物は新潟県内への出荷が多い（単協のデータより）。
- 現状、物流における課題は今後出てくる可能性があるという認識である者が多い。



- 農産物は県内出荷が多く（一部、県内市場向けを含むためと想定）、次に関東が多いがいずれも**5～10年後は50%以上で数量が減少**するとみており、その理由が現状の課題に加え、顕在化されていない課題が隠れている可能性がある。
- 新潟県内の食（特に農産物）に関する物流について、現時点では「運べない」といった課題は出ていないが、現状のままでは価格高や農産物などの食を敬遠する物流会社が増えるといった形で顕在化すると想定される。

# アンケート調査結果からの示唆

なぜ新潟県内の荷主の物流に対する意識が他地域と比較して低いのかという観点から考えると、新潟県の特徴が寄与していると想定できる。



◆ 現状は荷主の意識と実態がかけ離れつつあっても問題はない事業者が多いかもしれないが、今後の物流を考えると、荷主としての危機意識を持つ必要は多いにあり、対岸の火事ではない状況にある。

# アンケート調査結果からの示唆

- 新潟県内の荷主の危機意識が低いままでは、多くのモノが運べなくなる可能性が高い。
- 物流会社単独で解決できる問題ではなく、荷主の意識の高さは必須。どうしてもなくてはならないかについて、物流会社と荷主が一緒になって考える必要がある。

(ご参考)

## 今後の物流の流れ

### 物流費高騰

背景：ドライバー不足、物流会社不足、燃油料高騰、働き方改革  
(2024年問題)

### 物流の需要増・供給減

背景：EC化の促進、ドライバー不足、物流会社不足

### 運びたいのに運べない

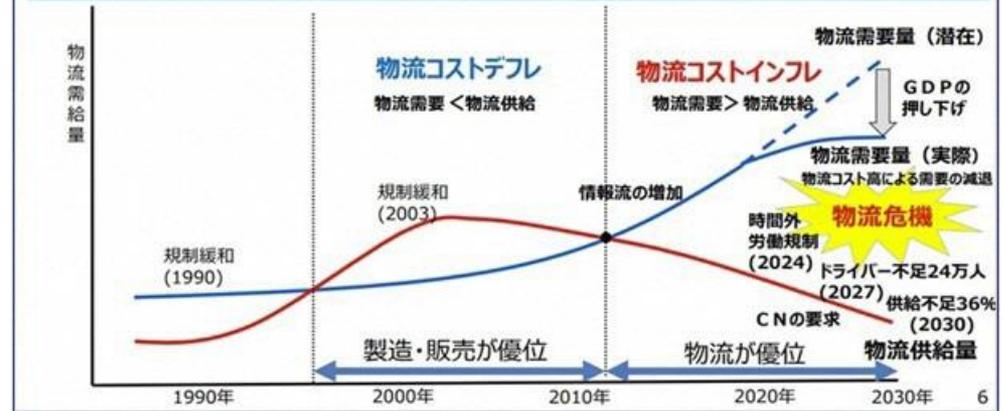
特に食品、農産物は手荷役が多く敬遠される可能性が高い

## 物流危機

(特に新潟県内の事業者は)  
物流危機に対する荷主の意識の高さが必要  
※物流会社はすでに危機意識あり

### 「物流コストインフレ」：物流の能力が、競争力や成長を左右する時代へ

- 2010年代に「物流需要 > 物流供給」= 物流コストインフレへと転換。物流コストインフレは、構造的な問題。カーボン・ニュートラルの要求も、物流供給を圧迫。
- 物流コストインフレにより、物流の能力が企業競争力の決定要因に。
- 物流コストインフレは、いずれ物流需要の減退を招き、成長を制約する構造的な要因に。
- 物流コストインフレを放置すれば2020年代後半に物流危機 (適正なコストでモノが運べなくなる事態)。



出所：経済産業省「物流危機とフィジカルインターネット」

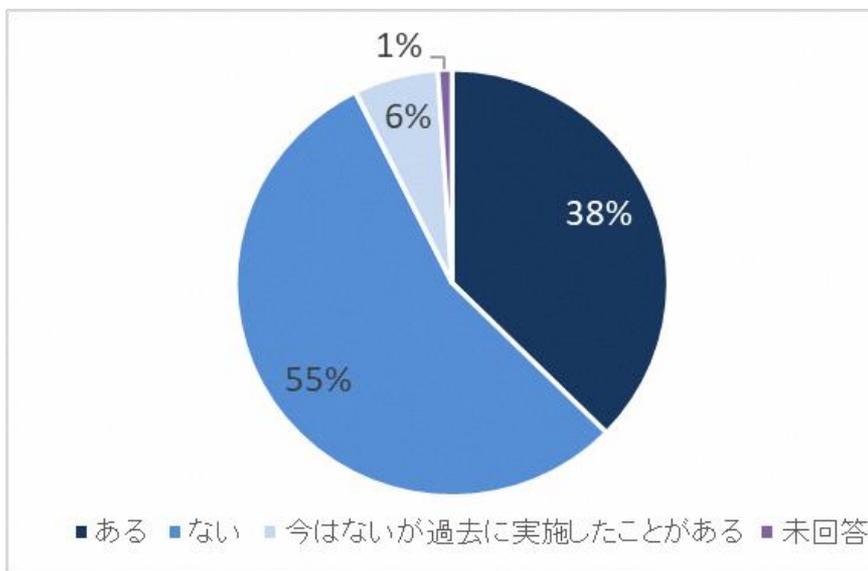
- ◆ 物流危機に向けて、物流会社だけの問題にしてはいけない。
- ◆ 物流の効率化に向けた荷主の対応も必須。

# アンケート調査 物流事業者の結果

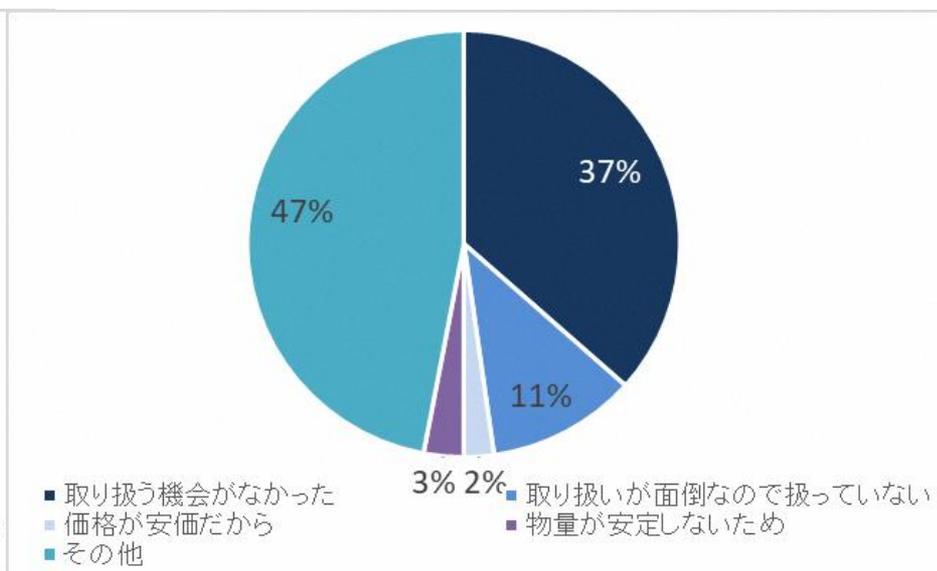
# 物流事業者アンケート調査結果～基礎データ～

- 新潟県内の物流事業者からの回答数は190社。そのうち、食に関する配送実績がある企業は38%の71社。
- 配送していない企業の理由は「取り扱う機会がなかった」企業が多く、37%。  
※食に関する配送実績がない理由として、砂利や土建関係の配送・輸送を実施している事業者が多く、取り扱う機会があったとしても難しかった可能性が高い。（そもそも所持しているトラックがダンプなど、形態が異なる可能性が高い）

食に関する配送実績 (n=190)



食に関する配送実績がない理由 (n=134 複数回答)



➤ 配送実績がない理由のうち、「取り扱いが面倒なので扱っていない」を選んだ事業者の中には、「ばら積みばら下しだから」という理由もあり、食品特有の荷役が「面倒」という意見も出ている。

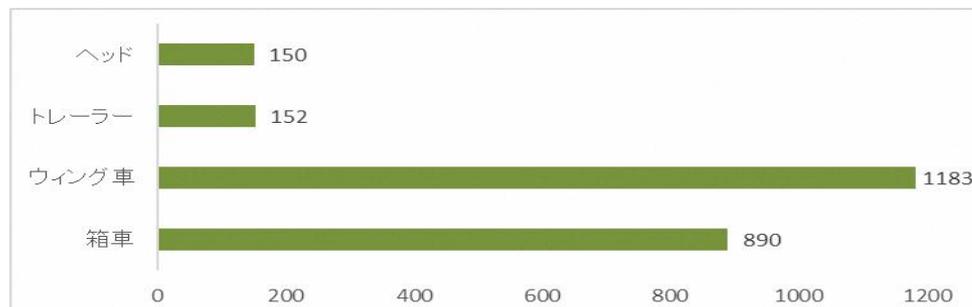
# 物流事業者アンケート調査結果～基礎データ～

食に関する配送実績がある事業者のみ抽出 n=71

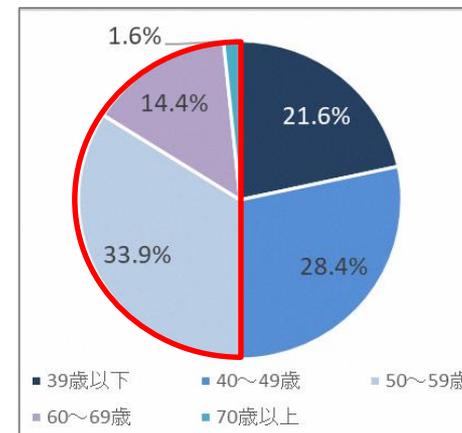
食に関する配送がある物流事業者は、温度帯の管理ができる箱車よりウイング車を所有している事業者が多く、その中でも10トン車が多い。

ドライバーの年齢構成は60歳以上が16%、また49歳以下が50%となっている。

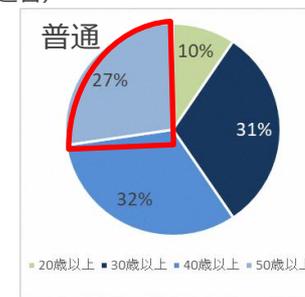
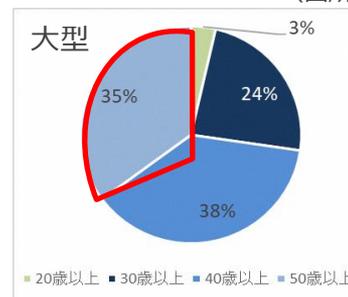
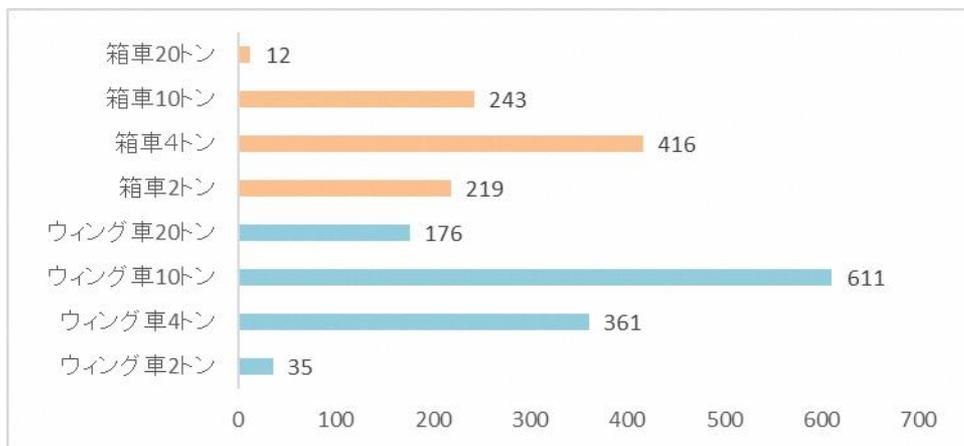
保有しているトラックの総台数（食を配送している事業者）（台）



ドライバーの年齢構成別人数割合（n=2,567）



（参考）H23大型及び普通のドライバー年齢構成比  
（出所：国土交通省）



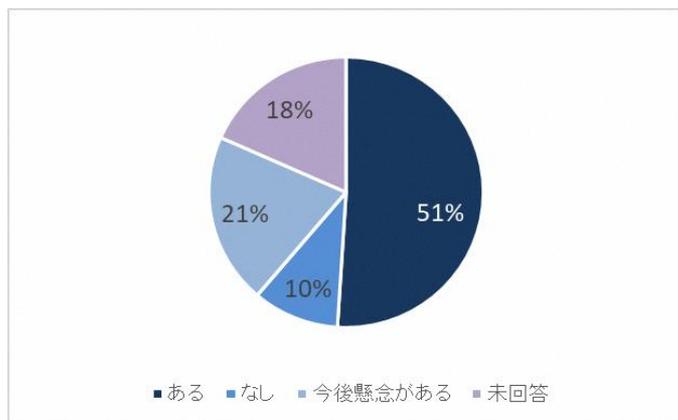
- 関東方面などへの配送のため10トン車が多い傾向であると考えられる。一方県内の配送も多いことから、4トン車も比較的多い。
- ドライバーについては、新潟県内のドライバーの50歳以上の割合が50%であり、H23の全国の大型トラックドライバーの35%、普通トラックの27%と比べると、約10年前と比較すると高齢化が進んでいることが分かる。

# 物流事業者アンケート調査結果～出荷先別今後の傾向と課題～

食に関する配送実績がある事業者のみ抽出 n=71

- 関東向けの物流上の課題は51%の事業者が「ある」と回答しているものの、今後5～10年後の出荷数量の見通しは「増加」と「変わらない」を合わせると半数を上回る。
- 関西向けの物流上の課題があると回答した者は関東を上回る72%となっており、ほぼ同数の71%が今後の出荷数量の見通しについて「変わらない」と回答している。 ※ただし、関西向けについては回答数が少ないので注意。

物流上の課題 (n = 49)

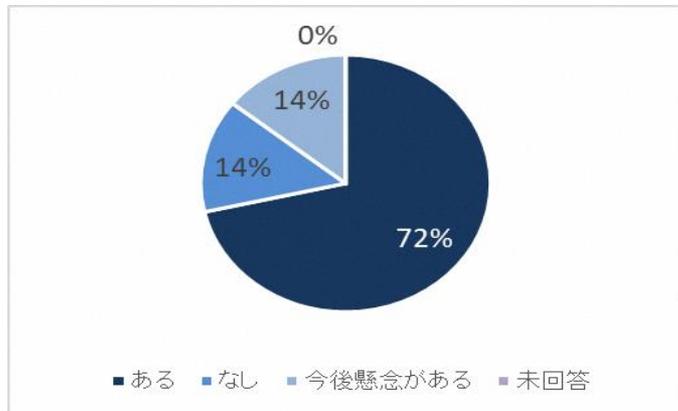


5～10年後出荷数量の見通し (n = 49)



関東向け

物流上の課題 (n = 7)



5～10年後出荷数量の見通し (n = 7)



関西向け

# 物流事業者アンケート調査結果～出荷先別今後の傾向と課題～

食に関する配送実績がある事業者のみ抽出 n=71

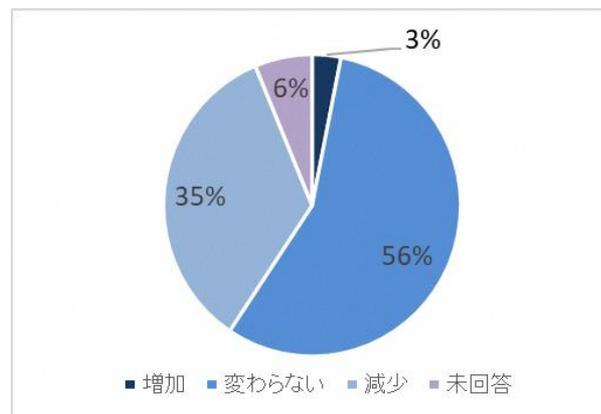
- 県内向けの物流上には課題があると回答した事業者が26%、今後の出荷数量の見通しについて「変わらない」と回答している事業者が56%と多数。
- 関東関西以外、その他の地域向けの物流上の課題については46%が課題があると回答。ただし、今後の出荷数量の見通しは「変わらない」が64%と多い。

県内向け

物流上の課題 (n = 7)

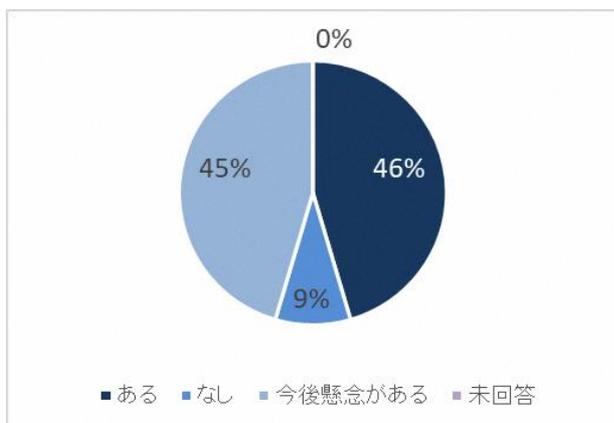


5～10年後出荷数量の見通し (n = 32)

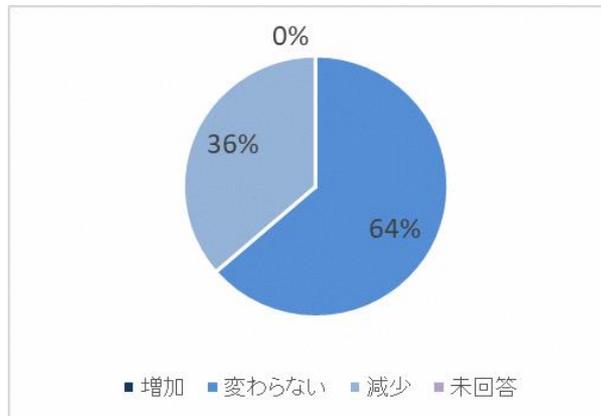


その他の地域向け

物流上の課題 (n = 11)



5～10年後出荷数量の見通し (n = 11)

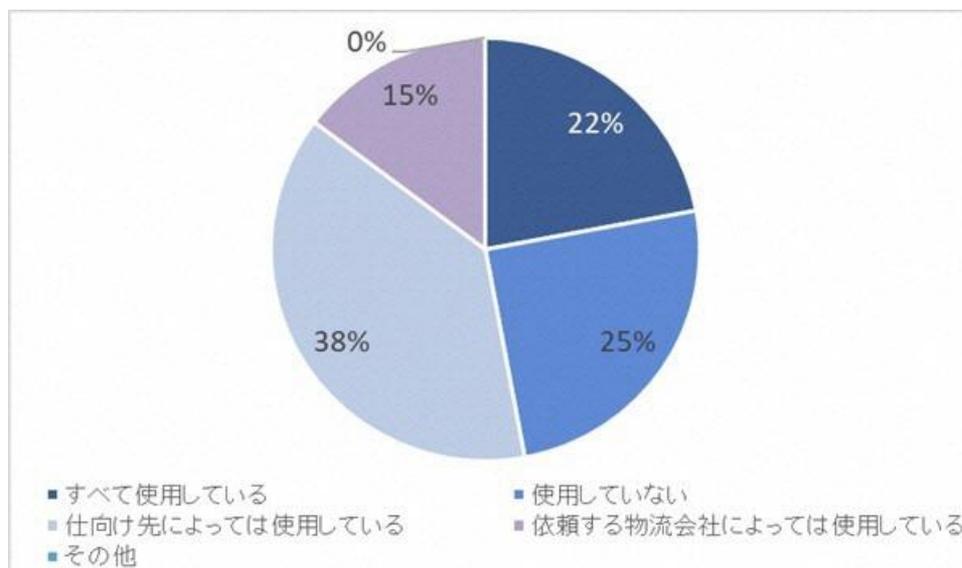


# 物流事業者アンケート調査結果～パレットの使用状況～

食に関する配送実績がある事業者のみ抽出 n=71

- パレットの使用状況については、完全にすべて使用している事業者は22%となっており、何かしらで使用している事業者は75%。
- 活用の背景については、荷主の意向、作業の軽減のために活用するなどとなっている。
- 全く使用しないと回答した物流会社も25%いるが、フレコン利用の場合や積載率の兼ね合いで使用していないケースがあった。

パレットの使用状況 (n = 68)



- 多くの物流会社がドライバーへの荷役負担軽減を目的として、パレットを使える範囲で活用しているが、一方で積載率が下がり、単価に影響がでるとして、パレットを使用しない事業者も若干いた。
- 物流会社に価格ありきで押し付けるのではなく、荷主とともに価格を踏まえて、今後の物流について検討する必要がある。

# 物流事業者アンケート調査結果

食に関する配送実績がある事業者のみ抽出 n=71

アンケート調査にて入手した定性情報は以下の通り。

## 物流の課題

- ◆ **ドライバーの高齢化が進んでいるため、定期便と出来るだけパレット輸送の荷物を増やすように取り組んでいる。**
- ◆ 拘束時間短縮のため、高速を使用。
- ◆ 季節物の為、運賃については毎年交渉し、原価に合った運賃を頂いている。
- ◆ **ドライバー不足、ホームページをUPして求人票にリンクして求人しているが難しい状況。**
- ◆ 主要荷主の大手菓子メーカーが現在以前の30%程度の荷量の為、他の仕事の確保が課題。
- ◆ 地元密着型運送業なので、5年前から運賃値上げを要望しているが、値上げに応じてもらえない。
- ◆ 農産物については効率が悪く、今のままで現状運賃の50%UPでなければ安全輸送不可。
- ◆ **パレット輸送に向け、菓子メーカーと一緒に、すでに取り組んでいる。各社同一の規格にすることで、足並みをそろえる事が課題となる。コスト面で上昇することが考えられる為、進捗はよくない。**
- ◆ **荷待ち時間が長い（積み降ろし共）ので改善を依頼中。**
- ◆ 乗り替え、荷役分離、組み合わせでの労務時間管理をしている。
- ◆ 若年運転手の確保、新卒者を採用し、育てているが、大型運転手へ育てるのは時間と費用が掛かり、むずかしい。

## 2024年問題について

- ◆ 2024年問題に対して**長距離運行においては、積みと下ろしを別のドライバーにして運行。**
- ◆ 2024年問題に伴う、労働時間の圧縮、**従業員の待遇改善について荷主との値上げ交渉、協議が必須。**
- ◆ 長距離運行は労働時間の短縮、燃料高騰プラスドライバーの高齢化等で事業縮小へ進むと思われる。
- ◆ 長距離輸送は難しくなる。菓子メインの為、全国各地に拠点（在庫型センター）を置くことで数日分の在庫を確保している。幹線輸送はリードタイムの延長、トレーラー輸送（ヘッド切り替え）。また積込、荷卸に時間がかからぬようにする為、パレット輸送は必ず実施しなければならない事項であると考える。
- ◆ **ドライバーの雇用が最大の問題**だと思う。残業代も含め生活が成り立っている人たちは違う業種、条件の良い企業へ移ってってしまう。
- ◆ **荷主の協力が欠かせない。**運送会社の努力だけで解決する場合、月の運行回数を減らすしかなく、会社利益が減り、まじめに取り組む会社から潰れる。また、ドライバーの給与も減り、既存社員も辞めてしまうし、新しくドライバーになろうとする人もいない。

## 物流効率化について

- ◆ **パレット輸送実現と積み時間、下ろし時間での待機時間を無くして欲しい。**
- ◆ **業者間の連携でアウトソーシングしていけば移動時間、距離など効率化が図れると思う。**
- ◆ **共同配送やパレット輸送が必須。**
- ◆ メーカー卸、小売とある中で、**小売の物流要件見直しが効率化に大きく影響する。**カテゴリー単位でのリードタイムや納品曜日（回数）、最低発注数などの見直しが有効ではないか。
- ◆ **往復での荷物をセットにした体制（時間・運賃含む）を構築。**
- ◆ 産地、銘柄、取扱い業者の垣根を超え、同一納品先はトラック単位でまとめて物流できたら効率アップできる。

## アンケート結果から想定しうる現状

- 物流会社ゆえに物流危機に対する意識が高いのは必然ではあるが、多くの物流会社が荷主への協力を求めていることが分かる。つまり、荷主の意識が低いままでは、物流危機を乗り越えるのが困難となる可能性が高いことが窺える。

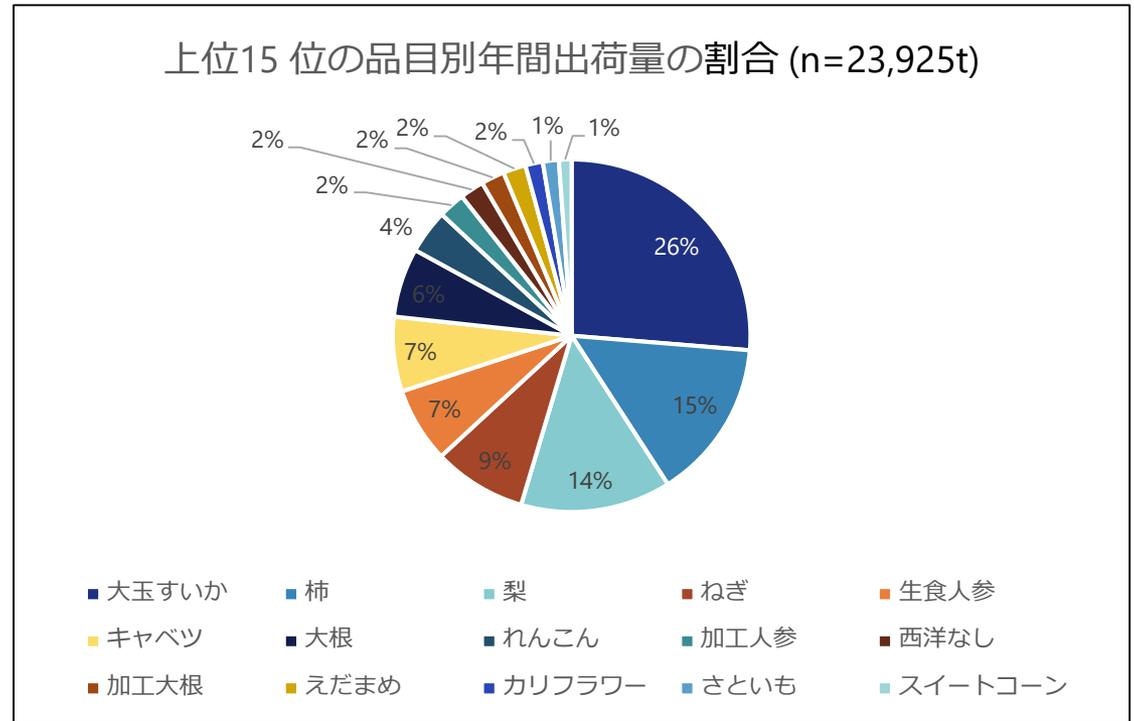
## アンケート調査 農業団体（単協）の結果

# JAアンケート調査結果～品目別年間出荷量～

- 新潟県内JAにおける品目別年間出荷量は以下の通り。
- 大玉すいかが一番多く26%。これを筆頭に少量多品目となっている。

## <上位15位の出荷品目>

品目	年間出荷量(t)
大玉すいか	6,233
柿	3,467
梨	3,223
ねぎ	2,002
生食人参	1,629
キャベツ	1,621
大根	1,500
れんこん	949
加工人参	572
西洋なし	516
加工大根	501
えだまめ	486
カリフラワー	374
さといも	341
スイートコーン	271
合計	23,925



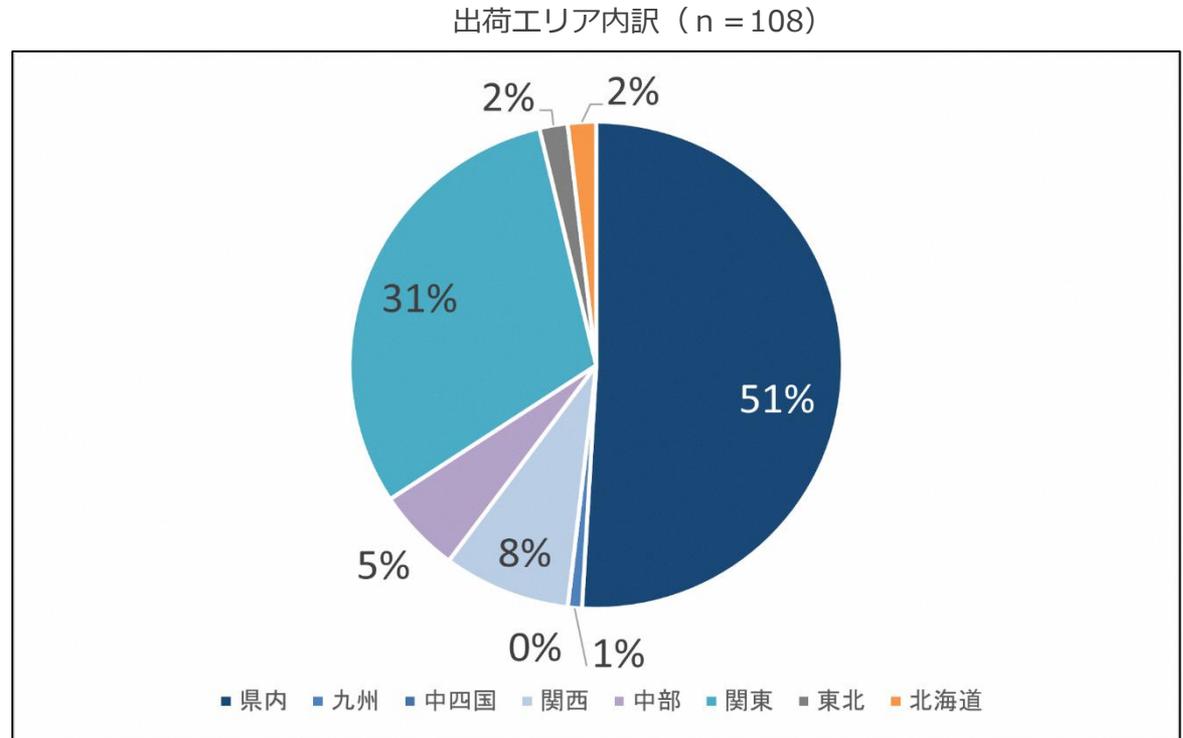
上記以外の品目：いちご、カボチャ、玉ねぎ、メロン、アスパラガス、加工柿、ブロッコリー、ぶどう、えのき茸、きゅうり、なす、ゴーヤ、生しいたけ、越の丸なす、トマト ※今回、米は含まれていない。

- 季節性が高い品目が多く、周年で供給できる品目者は少ないため、物流の季節変動が大きくなると想定できる。
- 少量多品目となるため、品目に応じたサイズへの対応や温度管理などの対応が必要となる。

# JAアンケート調査結果～出荷エリア～

新潟県内JAによる出荷エリアをみると県内が最も多く全体の半数を占める。また、関東が33%と県内と関東エリアで全体の80%以上となる。

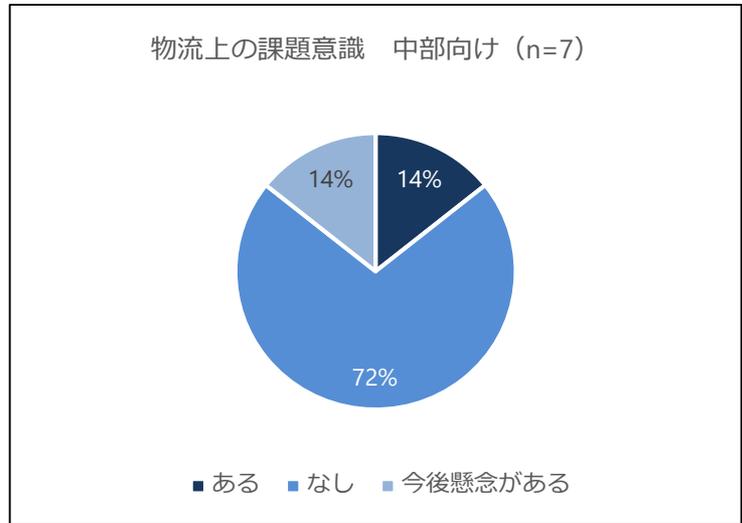
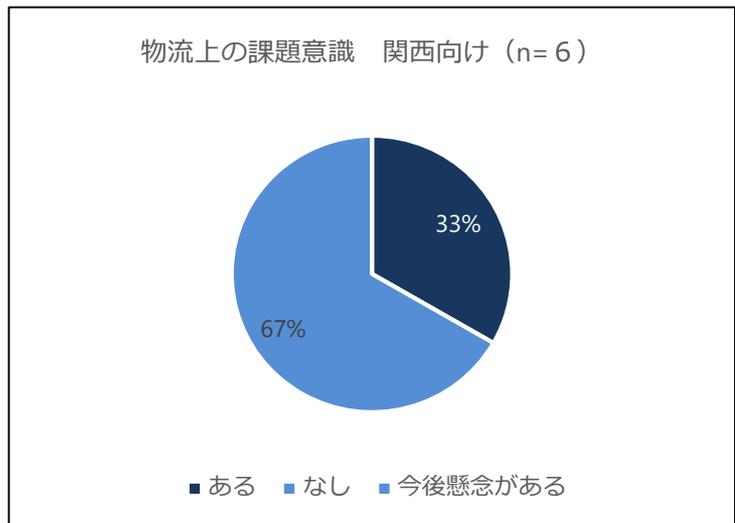
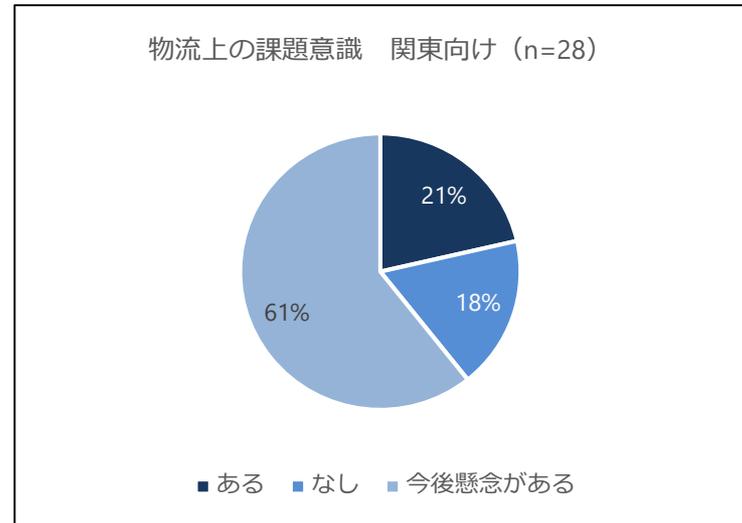
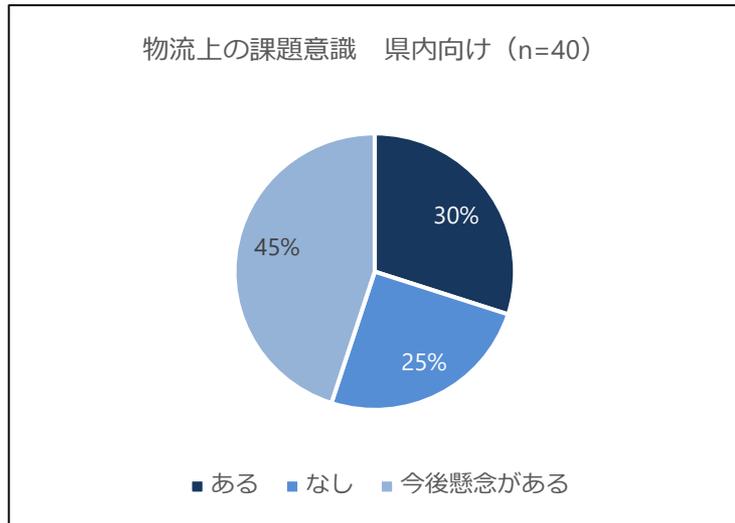
出荷エリアの内訳(実数)	
県内	55
九州	1
中四国	0
関西	9
中部	6
関東	33
東北	2
北海道	2



- 新潟県内の出荷についても、効率よく配送することが必要となる。
- 販売先の割合は県内が多いが、20～30年後を見据えて、新潟県内の農産物の販売先におけるリスクヘッジを考えると、積極的に他県への販売も必要となると考えられる。

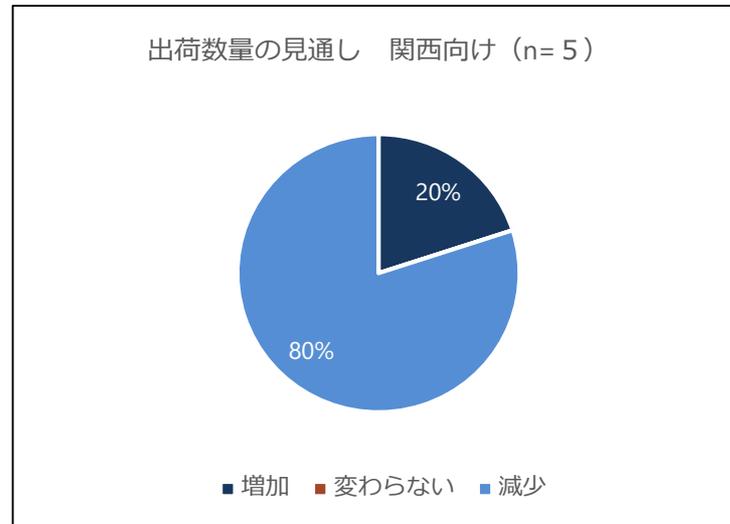
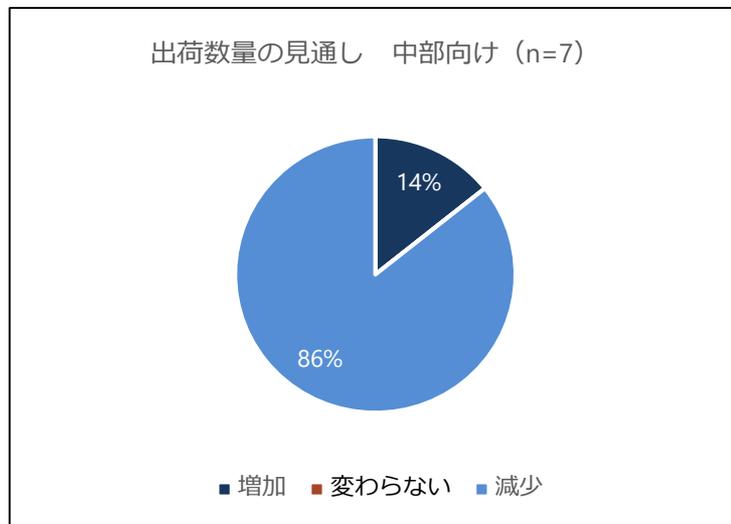
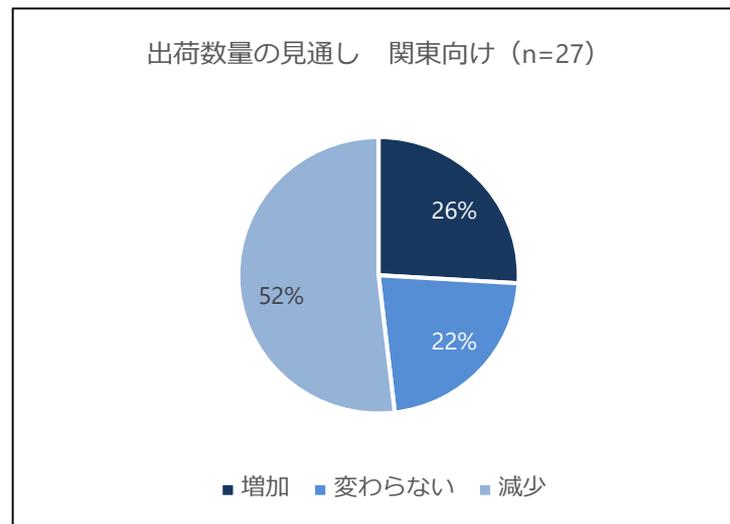
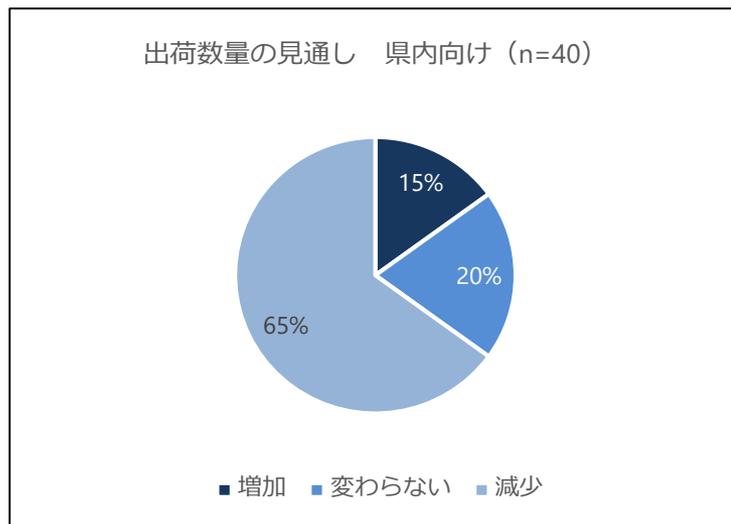
# JAアンケート調査結果～出荷エリア別物流上の課題認識～

- 出荷量が多い、関東向けの課題意識については、「今後懸念がある」と回答した割合が61%と高く、課題ありは21%に留まっている。喫緊の課題として捉えている単協は少ないことが分かる。



# JAアンケート調査結果～出荷エリア別5～10年後の出荷量見通し～

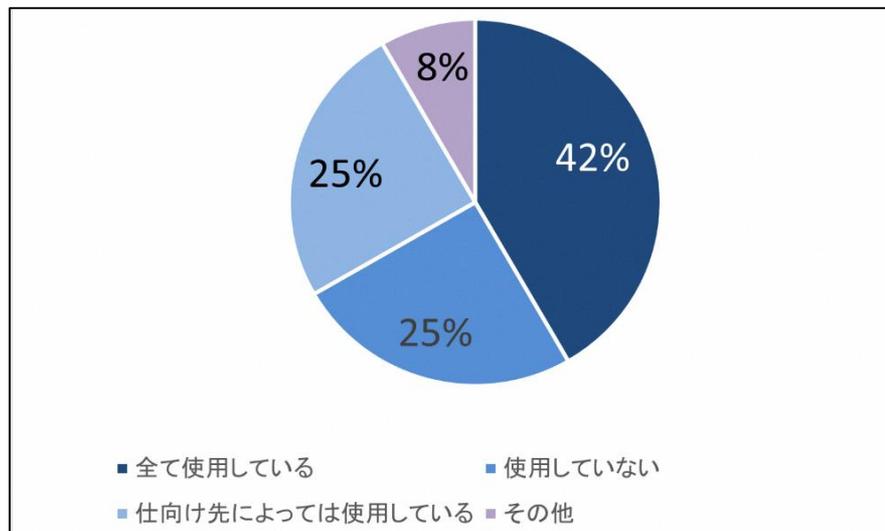
出荷量の多い県内、関東向けをみると、いずれも「減少」という見通しが半数以上を占めている。



# JAアンケート調査結果～青果等の出荷時にパレットを使用している割合～

青果等の出荷時にパレットを「使用している」割合は42%となっており、「仕向け先によっては使用している」割合も含めると67%となっている。

青果等の出荷時にパレットを使用している割合  
(n=12)



青果等の出荷時にパレットを  
使用している理由、していない理由

## 【使用している理由】

- 効率的に作業を行う為。
- 運送業務がとどこおりなくするため。
- 集出荷の為。
- パレット輸送が基本の為。
- 市場向けは基本パレット出荷。一部宅急便等使用（えだまめ）。
- 野菜類は箱が比較的小さく、パレダイスしないと効率が悪すぎる。切り花は箱が比較的大きく、積み込みに大きな時間は要しない。しかしながら、市場や運送会社から要望があれば、箱のサイズを検討し、パレダイスにするべき。
- 指定パレットのため。

## 【使用していない理由】

- 運送会社が再度パレタイズする。
- 島内出荷は使用していない。

- 単協によっては、非常に高い割合でパレット化を実施している。
- 主な理由が効率化やドライバーへの負担軽減となっており、今後もパレット化が進む可能性が高いが、一方で一部の単協からは、「パレットにするかどうか物流会社の都合」と聞く機会もあった。またアンケート内の回答で、「物流会社が再度パレタイズする」という意見もあり、実際は非効率になっている部分もあると想定される。
- 荷主の意識を高めて、サプライチェーン上でいかに効率化するかについて、荷主と物流会社と共に検討すべきだと考える。

# 現状把握調査 ヒアリング調査

# ヒアリング調査からわかったこと

アンケート調査の結果から、食品加工会社3社、物流会社4社へヒアリング調査を実施。主な内容は以下の通り。

## マクロ的な流れ

- ◆ 今後の物流の集約化は加速するとみている。
  - ✓ 長距離で運べる地域と運べない地域が出てくる、または長距離配送を請け負う企業が限定される可能性がある。
  - ✓ ハブアンドスポーク型（センター納品、デポ納品等）がさらに進む。
- ◆ 商慣習の見直しが進む。
  - ✓ 発注リードタイムの見直し等。
- ◆ 値上げが進む。

## 今後の要望等

- ◆ 各エリアの入り口（例えば、関東エリアであれば埼玉など）に新潟県の事業者が共同でデポなどを作れると効率的になる。
  - ✓ 新潟県の事業者の連合体が望ましいが、イニシアティブを取る主体が課題。
- ◆ 効率化は必須で業種を超えた積極的な混載を実施していくべき。
  - ✓ 競合同士が協力すれば解決する課題に対しては積極的に協力していくことが望ましい。

- 値上げが進む状況の中では、積極的な物流効率化が重要。
- 積極的な混載を実施していくには、荷主及び物流会社の必要な情報を開示することが必須となる。

## 実証試験結果

# 実証実験実施に向けての調整

共同配送の実証実験実施に向けた調整や実際に共同配送を組む際に、スムーズにいかなかったポイントは以下の通り。

## 事前の調整で難しいポイント

- ◆ アンケートに「物流に課題がある」と記載しているものの、実際に共同配送を提案すると、「別にそこまで困っていない」という反応。
- ◆ 関西向けの物流価格が高く、困っているが、まったく知らない物流会社に運んでもらうのは信頼関係がないので難しいという意見あり。
- ◆ 関西向けは発注が突然来るので、便が事前に仕立てられず、コスト高で課題になっているものの、納品先の発注オーダーの期間をずらしてもらうことも難しいため、結果的に事前に共同配送を仕組むことはできない。

## 実際に共同配送を組む際に難しいポイント

- ◆ 異業種や競合で共同配送ができる場合も、間に入る第3者がいないと、情報の共有が積極的に行われない（水屋機能が必要）。
- ◆ 同じ方面・日時があったとしても、荷量・温度帯などが合わないと共同配送ができない。
- ◆ 共同配送をすることで、下ろし箇所数が多くなる場合は、共同配送を積極的に組みたがらない傾向が強い。

## まとめ

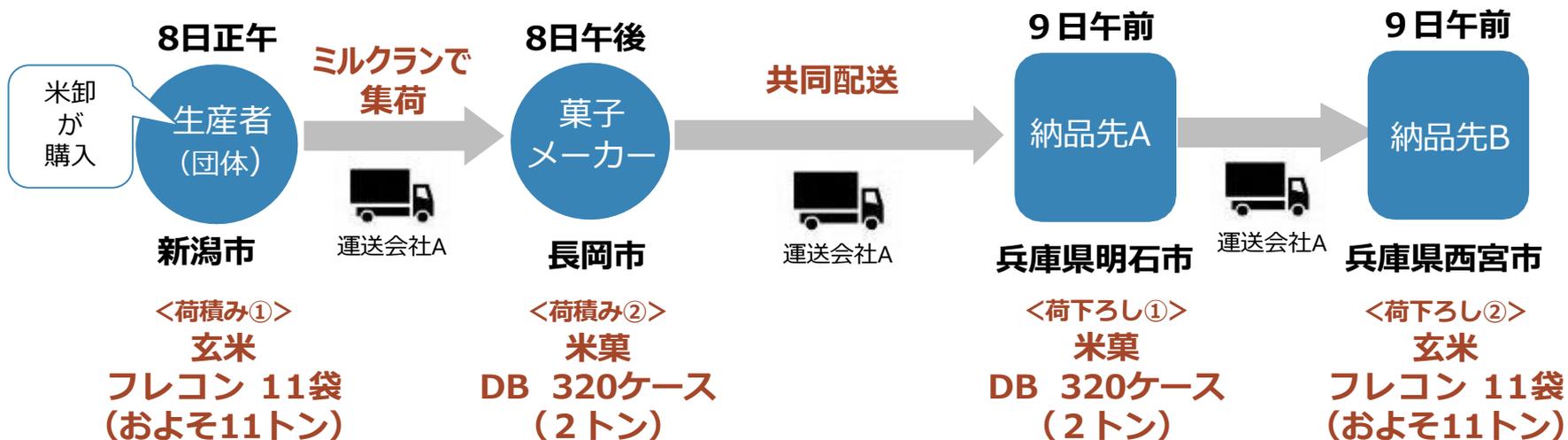
- 情報共有がないと共同配送は進まないが、競合同士であると、なおのこと、情報共有が進まない。
- 当日発注、当日配送というようなリードタイムが短いケースが物流コストを高くしている要因の一つであるが、取引先などを含めての調整が必要となる（例：事前（〇日前）に分ければコストを下げる仕組み等）。

※流通側が強いというサプライチェーンのパワーバランスにより、リードタイムの交渉が難しい模様。

# 実証実験の実施内容 概要

今回の実証試験では、新潟市の低温倉庫で玄米（フレコン）を積み、長岡市で米菓を積む、米と米菓の共同配送を実施した。

2月8日～9日に実施。



## 実証実験実施のポイント

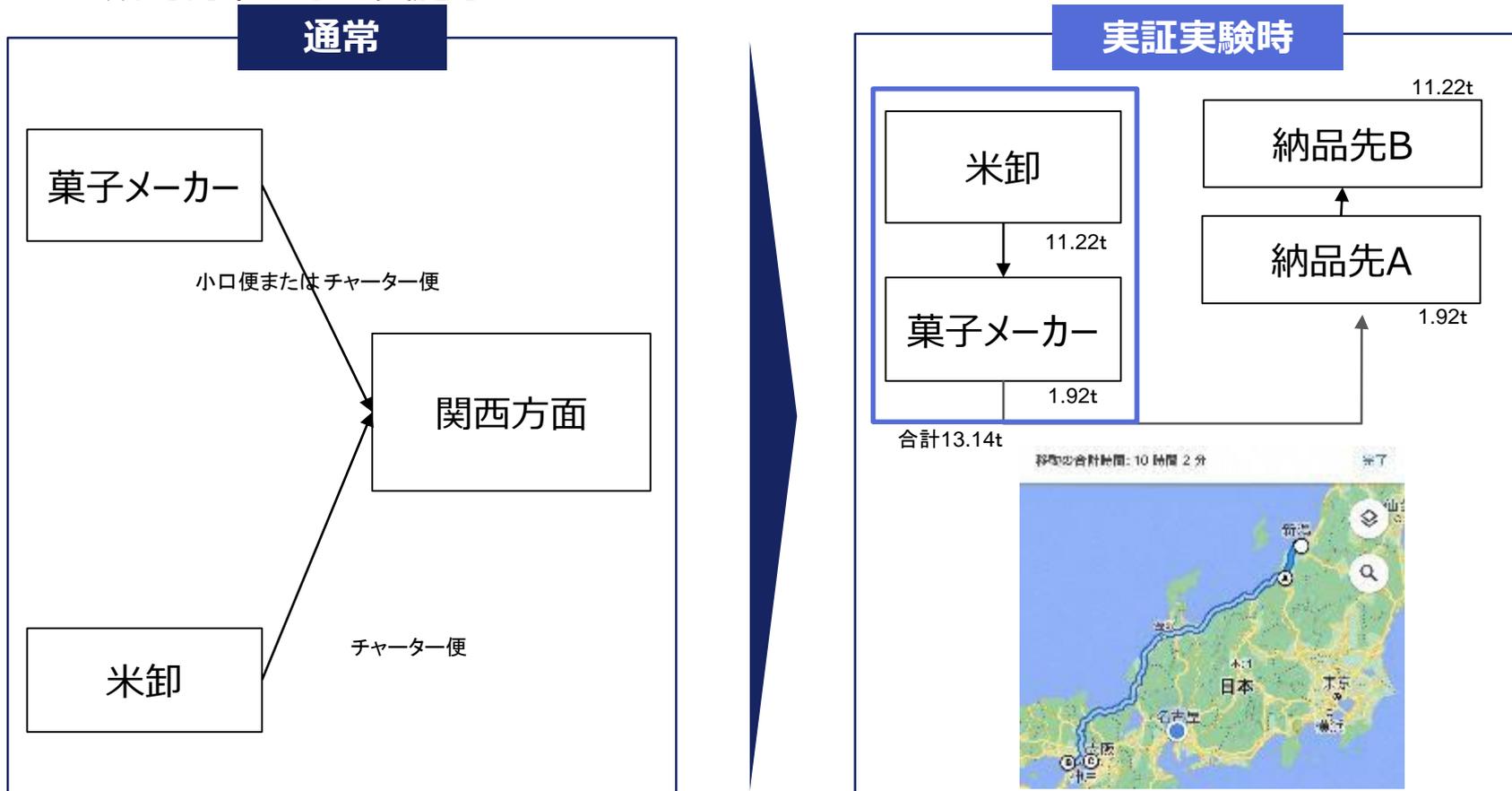
- 米卸が生産者（団体）より購入する玄米を運ぶ便は定期的に活用している便となっており、その空きスペースに米菓を載せ、コストメリットを計測する。
- 荷下ろしする先の明石と西宮は近いが、下ろし箇所数が1か所増えることに伴う、コスト増との兼ね合いを計測する。
- 今後、社会実装する際に、便の空き情報を適切に伝えることで、異業種でも共同配送が実施できるかどうかの観点についても検討する。

# 実証実験の実施内容 ルート

通常ルートについては以下の通り。

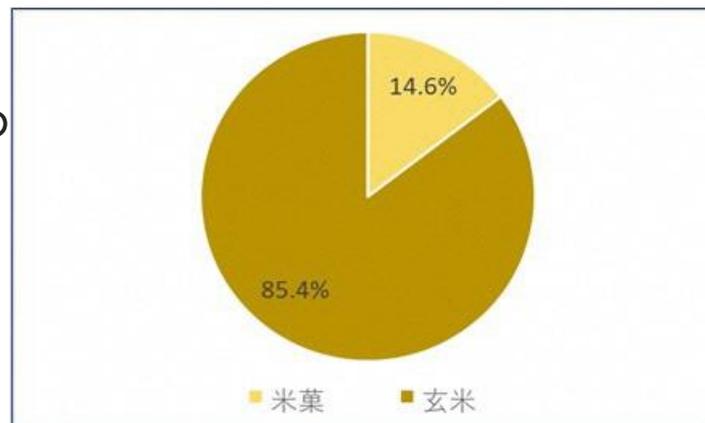
- 菓子メーカー：通常は、関西までチャーター便を仕立てるか、荷量が少ないときは、小口配送で手配する。（発注荷量により、決定している）
- 米卸：関西までチャーター便を仕立てる。

実証実験では生産者（団体）の低温倉庫から菓子メーカーを経由して関西に向かい、2か所で荷下ろしを実施した。



# 実証実験の実施内容 輸送荷量と品目

- 当日の輸送品目は以下の通り。
- 合計で13,140kg、およそ13トンとなった。重量ベース積載率は96.6%。



仕向先	荷主	品目	荷姿	入数(kg)	数量(個数)	数量(t)
納品先A	菓子メーカー	菓子	段ボール	6	320	1,920kg (1.92t)
納品先B	米卸	玄米	フレコン	1,020	11	11,220kg (11.22t)
<b>合計</b>						<b>13,140kg (13.14t)</b>
<b>トラックの車格：13.6トン車 積載率：96.6%</b>						

# 実証実験の実施内容 当日の様子

## 実証実験当日の様子。

①実証で使用した12t車



②低温倉庫にてフレコンを積み込む様子



③混載する商品荷姿 (6kg/1cs)



④菓子メーカーにて積み込む様子



⑤混載完了後のトラック



# 実証実験の実施内容 課題の抽出

実証を実施したことで明らかになった課題を抽出する。

## ベタ積み輸送による運転手の拘束時間増

- 本実証はフレコン輸送であったが、現段階で新潟からの米の輸送に関しては、トラックに紙袋ベタ積みでの輸送が大多数を占める。生産者側の設備の関係もあり、紙袋での持ち込みとなるためフレコン輸送が普及していないことが分かった。
- 紙袋パレット輸送となった場合は、紛失を防ぐため、パレット回収システムを整備しておく必要がある。
- ベタ積みの場合、積み込みは運転手の手荷役となり拘束時間増を招いている。2024年問題に向け、非常に深刻な課題となっている。

## 事前の情報共有の不足

- 複数企業の共同配送では、数量に加えて、荷姿や空きスペース、パレット有無、輸送温度、送り状などの情報を事前共有しなければ、積み込み当日に予期せぬ事態が発生しかねない。（想定数量を積み込めない等）
- 初めての運送会社に頼むことを不安に感じる事業者もいるため、ドライバーの情報共有も極めて重要である。今回の本実証では、弊所が事業者間の調整を行ったが、今後継続的な共同配送を実施していく際、複数企業間で情報を管理するシステムが求められる。

## 情報共有の必要性（DX化）

- ◆ 事前に関係者で荷渡しに関する情報を共有しておく他業種との共同配送がイメージできる。また新規の運送会社に頼む際の信頼性の担保として、システム上にどんな物流会社のどのドライバーが当日来るのか、納品書などの情報を事前に確認できるスキームがあると望ましい。

## パレットまたはフレコンの積極的活用

- ◆ 米に関しては現状、紙袋ベタ積みが多いため、2024年問題に向けて紙袋であれば、11型パレットの利用、またはフレコンの普及に向けて改めて検討する必要がある。
- ◆ 一昨年の調査ではヒアリング先の情報からは把握できなかったが、新潟県内におけるフレコン比率は他県に比べて低いとのこと。

# 実証実験実施後のフィードバック

実証実験実施後、実証に参加頂いた事業者へのヒアリングを実施した。フィードバックの内容は、以下の通り。

## 米卸

- ◆ 共同配送のオーダーが入った場合、**毎回荷物**の内容も異なるため、**確実に合う荷物を確保**するのが非常に難しいが、**日程、重量、容積**さえ合致すれば、**共同配送を事前に組むことが可能**。
- ◆ 共同配送において、**1箇所でも着時間の指定**があると**他荷物との荷下ろしの調整が難しくなる**ため、現状、**合い積みのオーダー**があった場合、**着時間の指定は外すよう**事業者をお願いしている。
- ◆ 今回の、**積込み、荷下ろし**に関しては**問題は発生していない**。
- ◆ **米の紙袋ベタ積み輸送**に関しては、**2024年問題に向けて、見直していく必要がある**。

## メーカー

- ◆ 複数の企業の物流を事前に調整して合わせるのは大変であると本実証を通して改めて感じた。
- ◆ **荷量と同じ向け先のトラックが出るタイミングが合い、それらをシステムなどで管理できるようになれば、ぜひ今後も共同配送に参画したい**。
- ◆ 今回、販売先からのクレームは発生しなかった。
- ◆ **不足の事態が発生したときのためにも、送り状などは事前に確認しておきたい**。
- ◆ **初めて利用する且つ知らない物流会社**にお願いするのは**リスクを感じるため、ドライバーの連絡先などは事前開示が必要**。
- ◆ **共同配送においては、お互いの情報共有（空きスペース等）が極めて重要**。
- ◆ **どのタイミングで共同配送を依頼出来るのかが**現段階では**イメージつかない**。他事業者と**情報共有**できるようなシステムを作らないと**難しい**のではないかと。
- ◆ 物流会社は荷主からの情報を集めて**空きスペースを効率よく動かしている**。

- 複数事業者かつ異業種間の共同配送においては、荷物やドライバーに関する**事前の情報共有**が極めて重要である。日程に余裕がなく、直前に決まる荷物も多いため、短いリードタイムで共同配送を組めるような情報伝達のフローも求められる。
- また米の輸送に関しては2024年問題に向けて、ドライバーの拘束時間を短縮するため、**パレット輸送もしくはフレコン導入**を産地、輸送会社を交え早急に検討していく必要がある。

# 実証実験のまとめ

## 本実証よりわかったこと

- 物流の課題解消に向けて、共同配送を実施する場合、情報が事前に共有でき、信頼できる物流会社であり（または信頼を担保できればよい）、タイミングや数量、温度帯などの条件をクリアしないと共同配送はできない。
- 路線便をチャーターしているような大口事業者に小口事業者が載せてもらうと、小口事業者はコストメリットを享受できる。大口事業者も空きスペースがあるのであれば、小口荷物を載せることで、単価を抑えることができる。

## 今後共同配送を実施する場合のポイント

- 他業種、同業種であっても情報を共有できるプラットフォームや第3者の介在が必要となる。→競合同士でなかなか進められない。
  - 事前にタイミングや数量、温度帯などの条件をクリアするとともに、マテハンの確認なども必要になる。（パレットなのか、ベタ積みなのかなど）
- 異業種などで共同配送する場合は、衛生面での管理も求められる。今回、米卸はフレコンとシートパレットを使用。（シートパレットの使用目的が衛生面への懸念）
- どのタイミングでどの方面行きのトラックにどれぐらい空き状況があるのかという情報を常に開示できるシステムなどのプラットフォームがあると、共同配送が促進すると想定される。

# 令和4年度新潟県食品流通合理化検討会の開催について

# 令和4年度新潟県食品流通合理化検討会 概要

■ 検討会の開催概要は以下の通り。

- 日時：令和5年2月10日（金）13:30～15:00
- 開催場所：新潟県自治会館201

## <当日アジェンダ>

1. 開会
2. 県の取組の概要説明 <資料 1 >
  - ・ 県内の食品流通実態調査の進捗状況
  - ・ 令和 5 年度新潟県予算（案）及び検討の方向性
3. 県内の食品流通実態調査の概要説明 <資料 2 >
4. 全体討議  
(物流事業者、荷主（生産者）の実態について)
5. 令和 5 年度 食品流通合理化の方向性の提案 <資料 2 >
6. 全体討議  
(食品流通合理化の方向性について)
7. 閉会

## <配布資料一覧>

- ・ 議事次第
- ・ 出席者一覧
- ・ 資料 1（食品流通合理化推進事業ロードマップ）
- ・ 資料 2（令和 4 年度 新潟県食品流通合理化検討会 資料）



(写真：検討会の様子)

# 令和4年度新潟県食品流通合理化検討会 内容

当日出席者の意見は以下の通り。

## 全体討議①（物流事業者、荷主（生産者）の実態について）

- 宅急便サービスについて、広島県、山口県は、翌日から翌々日にサービスダウンせざるを得ない状況になっている。
- 関西・中京方面への輸送に関しても、2024年以降からはJRコンテナを活用した輸送を実施していく予定。3日目販売などリードタイムを伸ばす議論は始まっている。
- 販売先によってはバックヤードで商品を陳列するところまで運転手が行っていたが、今後は拘束時間等の関係で難しくなる。市場から各農協に集荷のため便を走らせていることが多々ある。ピーク時以外の物量が少ない時期の集荷が今後課題となる。集荷できないという話になると、生産者にシワ寄せがくる。集荷運賃も非常に安価のため、真っ先に運送会社は、この部分の集荷をしてくれないのではないかと危惧している。20年～30年、運賃があがっていない農協がある。今後は、価格交渉を進めていく予定。
- 米の紙袋ベタ積みが課題のため、フレコン化を進めていく。また、試験的にレンタルパレットを使用し、生産者の集荷時点からのパレット化を取組んでいる。

## 全体討議②（食品流通合理化の方向性について）

- 今年から2024年問題を深刻な問題と捉える事業者が増えてきた。受注前倒しに取組む事業者も出てきている、それによって車両段取り等の調整時間を長く設けることが出来る。運べなくなると言われているが、実車率はまだまだ低い、実車率を上げていけばトラック不足も解消されるかもしれない。他の物価が上がるなか、農産物も価格転嫁が必要だと思う。一般貨物に関しては、輸送に困ると他事業者同士、自然発生的に共配・混載を組む動きがある。
- 北海道から大型トレーラーでくると現状はドライバー降ろしになっているが、今後は受け手側が降ろすように役割分担を明確化させていく必要がある。各産地からリースパレットがきているが、回収率が3割を達していない。市場におけるパレット回収に関するルール構築が必要。パレット回収に関する部署を社内には設置しないと対応しきれない。他業種との共配はハードルが高い、向け先が同じものに関しては、極力、トラック満載に出来るようグループ内でまとめるようにしている。また、リードタイムの延長は、商品の劣化に繋がるため難しい問題である。
- 切り花は、基本的に手積み・手降ろしで他品目に比べ1番遅れていると思う。様々な荷姿があるため、課題も多い。鉢物は産地から台車につめて、そのまま大田で降ろす流れが出来ているが、切り花への応用は進んでいない。3月公表の花き流通標準化ガイドラインの中では、切り花の箱サイズの標準規格が示されるため、県内の生産者にも示しながら、ある程度、統一していきたいと考えている。
- “荷主における物流の危機意識が低い”という点に関して強い危機感があるため、県本部とも連携して、今後の対応を検討していく。
- 生産者への危機感の醸成が必要。新潟でつまづいたような事例があると生産者の中にも危機感が生まれるのではないかと。米についてもJAに出して物流は終わりという感覚があるため2024年問題を自分ごと化するのがなかなか難しいのかもしれない。
- 昨年末から2024年問題に関する報道も増えている。本アンケートが8月であったため、12月に実施をしたらまた違う意見が出てきたかもしれないという若干の期待がある。2024年問題の先の2030年問題では、トラックドライバーの担い手が不足し、ドライバーがいなくなるという危機感がある。他職種と比較し、2割労働時間が長く、2割賃金が低いという統計があるが、このような問題を是正していく必要がある。

## 来年度に向けたご提案

# 来年度に向けたご提案

2024年度の前年度にあたることから、潜在的な課題の解決に取り組む荷主に専門家が伴走する「農産物の物流革新チーム（仮称）」を立ち上げ、対応策を検討。この取組成果を横展開し、事例や危機意識の共有を図る。

## 新潟県の現状（p.13再掲）

荷主の意識（想定）	実態（潜在的課題）
<b>運べているので問題ない。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>課題感はあるものの、現状運んでいる実態があり、そこまで意識しなくても問題がない。</li> </ul>	<b>長距離を中心に徐々に運ばなくなってきている地域がある。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>荷主よりも物流会社は危機感をすでに抱いている。</li> </ul>
<b>県内配送は問題ない。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>近距離であれば、最悪自社便で運ぶなど、そこまでの非効率を感じずに済む。</li> </ul>	<b>県内人口減→県内消費減 販路拡大が必要</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>県内消費が減少する可能性大。</li> <li>県内物流もコスト上昇の可能性大。</li> </ul>
<b>米の県外配送は問題ない。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>米はトラック単位で出荷し、効率的。</li> </ul>	<b>手荷役が多く、非効率的。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>紙袋、べた積みも多数残っており、トラック単位で出ても、手荷役が多く、非効率。</li> </ul>

**荷主における物流の危機意識が低い（可能性が高い）。**

※気づいた時には手遅れとなる可能性。

## 農産物の物流革新チーム（仮称）の立ち上げ

<b>目的</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新潟県内の事業者を起点とし、専門家が伴走して、オーダーメイドの実証実験を行うことで効果的に課題解決に取り組む。また取組内容の横展開により、事例や危機意識を共有する。</li> </ul>
<b>内容</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>物流危機に向け、積極的に対応を行いたい荷主を募り、物流革新チームを組成し、様々な取り組みを実施。</li> </ul>
<b>対象</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>農産物の物流に携わる事業者の荷主及び物流会社。（1～2社）</li> </ul>

## 実施内容の流れと具体的な内容（案）

