

持続可能な食品等の流通に向けて

2025年 8 月
北海道農政事務所
生産経営産業部 事業支援課

- 1 北海道農産物・物流アンケートの結果【抜粋】
- 2 食品流通の課題
- 3 食料システム法
- 4 持続可能な食品等流通の取組方針
 - 4-1 農林水産物・加工食品分野の物流標準化
 - 4-2 施設改修等と併せた標準パレット導入の促進
 - 4-3 モーダルシフトの取組事例
 - 4-4 デジタル化の取組事例
 - 4-5 食品流通におけるデジタル化の取組方針
 - 4-6 商慣習の見直しに関する施策・事例

1 北海道農産物・物流アンケートの概要

◆ 目的:

- 北海道内の農産物を取り扱う集出荷事業者(荷主)の現状・課題調査
- 今後の施策、物流改善に向けたニーズ調査
- 次年度における北海道農政事務所の実務対応に資する調査

◆ 調査方法: Microsoft Forms(マイクロソフト365 フォームス)

◆ 調査期間: 2025年1月14日(火)～ 1月24日(金)

◆ 調査対象: 北海道内の集出荷事業者(JA等)

◆ 回収状況: 26% (34件/131件)

(本調査では、JA本部(道内98JA)のほか、集出荷作業を行うJA支所からの回答を集計対象とした。)

アンケート結果＜要約＞（抜粋）

◆優良事例

- 中継拠点を活用したトラック輸送を増加させている状況。
- 荷待ち時間を短縮するために庭先集荷業務、施設受入の繁忙時期についてはGISアプリなどを活用し改善した。
- 共同輸送、混載輸送について、35%が既に取り組んでいるとの回答であった。

◆運賃改定

- 運送会社からの提示を一方向的に呑まざるを得ない状況。
- 運賃値上げ分は販売単価に反映できるよう交渉を行うが反映が困難になってきている。

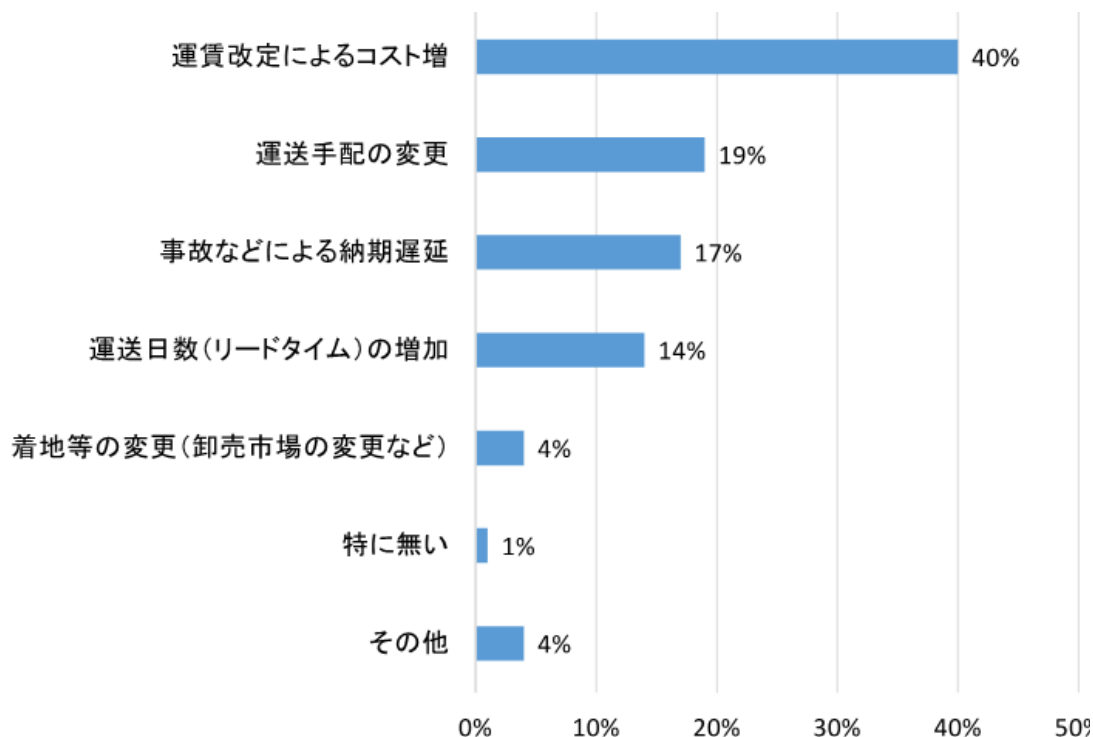
◆パレット化

- 「パレット輸送に切り替えた」との回答が24%だった。
- 「11型パレットを使用している」との回答は50%だった。
- 段ボールサイズが多くある品目は、パレット化が難しい実態がある。

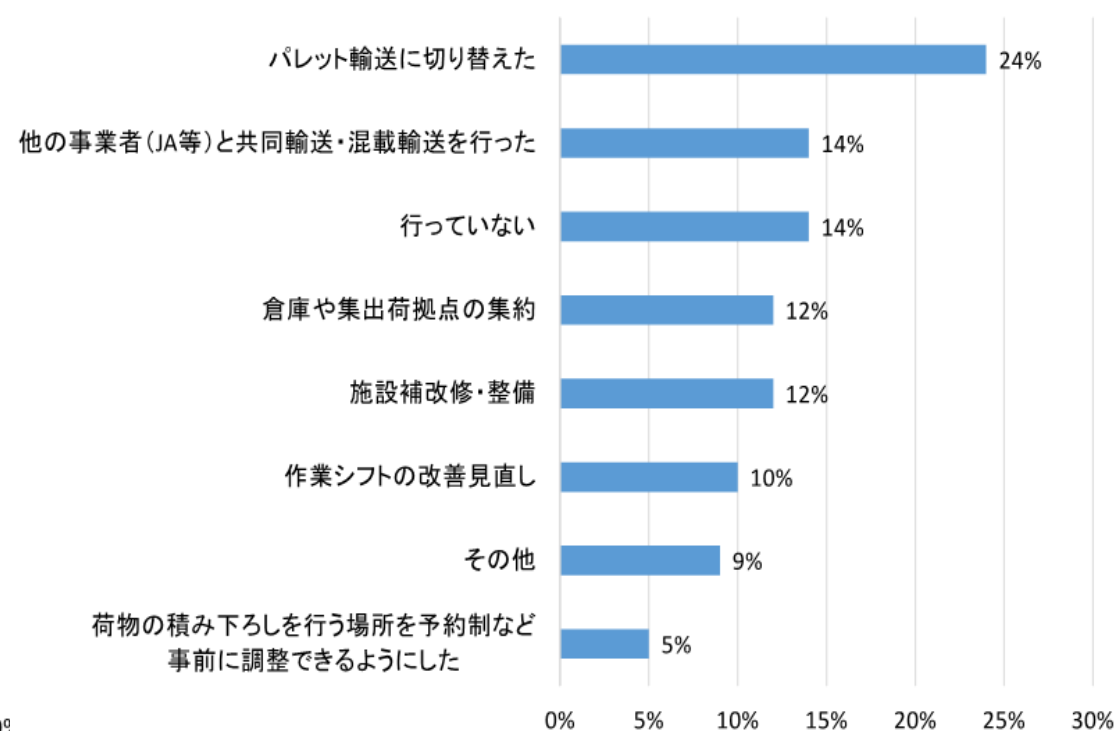
◆J R 貨物

- 天候等による遅延の課題がある。
- 遅延により農産物が品質劣化した場合、補償はなく生産者・JAの負担となってしまう実態がある。

①これまでの約1年の間に、物流関連で直面した問題はどのようなことですか？（複数回答可）



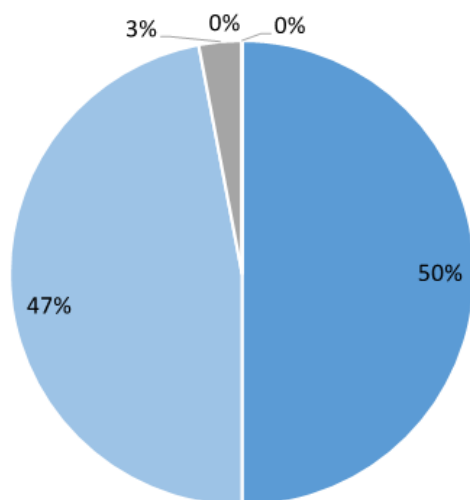
②これまで、「効率化・省力化」「物流改善」について、どのような工夫や取組を行いましたか？（複数回答可）



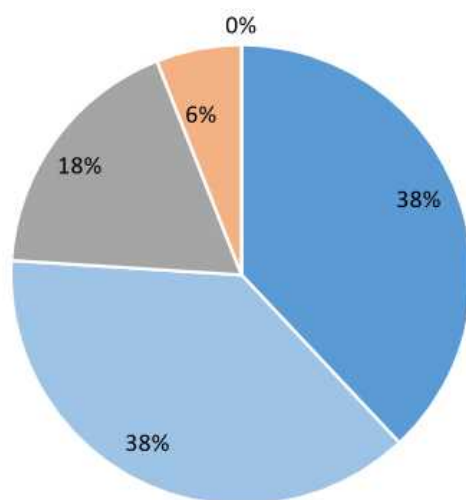
③物流関連において、今後どのような取組が重要ですか？

■ 非常に重要 ■ 重要 ■ どちらでもない ■ あまり重要ではない ■ 重要ではない

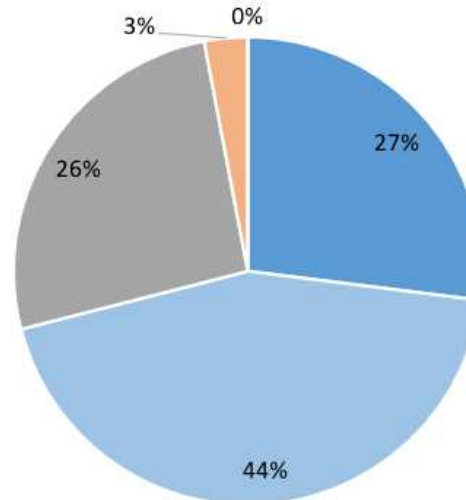
輸配送単価・委託作業の見直し



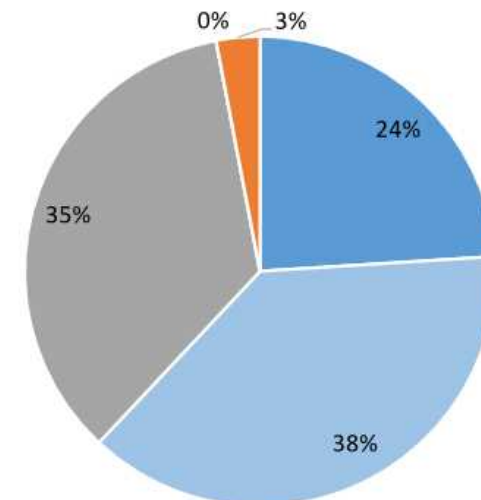
物流効率化機材の導入・拡充



包装資材の見直し



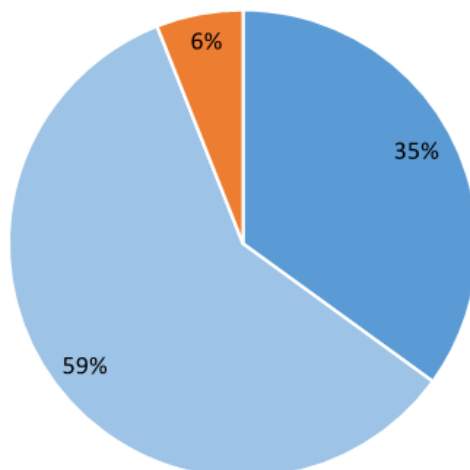
システムの導入・見直し



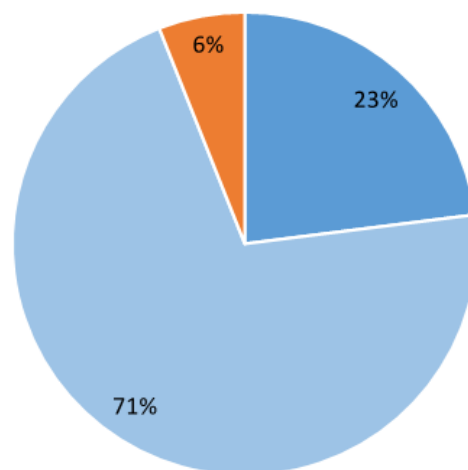
④他の事業者（JAなど）や企業・団体との連携・協力について教えてください。

■ 既にはじめている ■ 必要性を感じる ■ 必要とは思わない

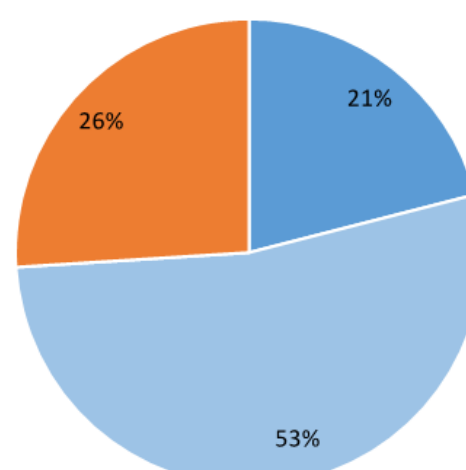
共同輸送・混載輸送



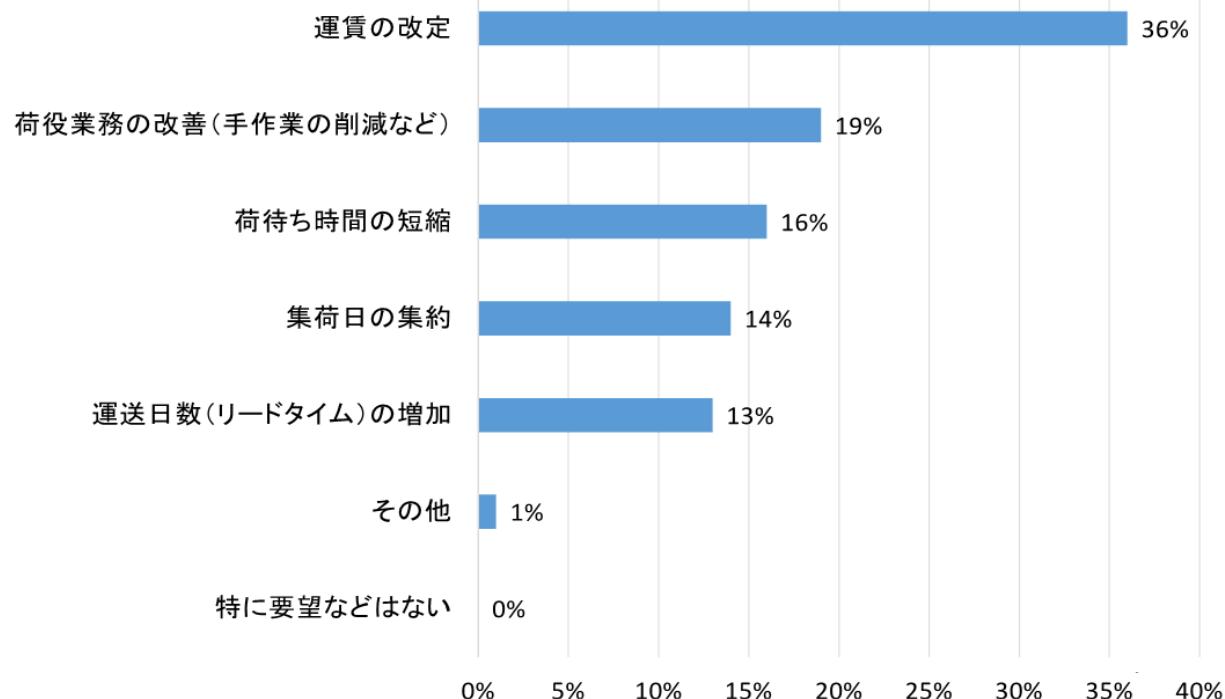
施設等（選果・倉庫など）の共同利用



集荷業務（農産物庭先集荷）



⑤近年、運送会社などからどのような要望（交渉など）がありましたか？（複数回答可）



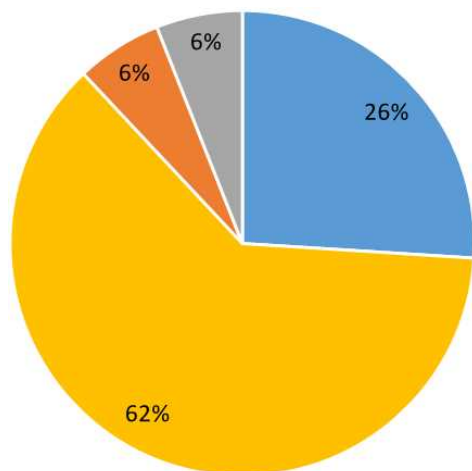
【運送会社などからどのような要望（交渉など）があったかについて、状況を教えてください。】（自由記載・抜粋）

- ・当JAでは、主に人参の出荷割合が多いが、昨年度からベタ積からパレット輸送の試験を行った。しかしながら、既存段ボールサイズでは積載効率も悪くなり思うような出荷が出来ずベタ積の割合が多くなった。ベタ積を行った場合、集荷に要する時間が長く、近年の高温化から品質劣化の不安もあり、効率的な輸送が課題となっている。
- ・一部の青果物のパレット輸送の開始 各運送業者ごとの集荷時間の調整
- ・運賃改定→輸送業者と協議の上、改定した 待ち時間の短縮→庭先集荷業務、施設受入の繁忙時期についてはGISアプリなどを活用し改善
集荷日の集約→通運会社の休日に対応した集荷日を設定
- ・トレーウの場合だと、一回に配送する量を増やし（増t車の利用）ケース当たり単価を減少させた。
- ・運送業者と連携し、荷待ち時間をなくしたり、2024問題により、日曜、祝日が運送会社の休暇となり出荷対応に苦慮した。
- ・運賃の改定：組合員へ情勢等説明し運賃の値上げを了承いただいた。荷役業務の改善：組合員へバウ降ろし→パレット降ろしへと変更を了承いただいた（荷下ろし時間の削減）

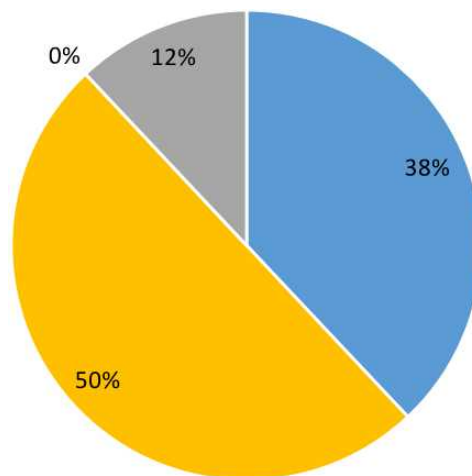
⑥農産物における出荷時の運送形態についてお伺いします。

■ 増えた ■ 変わらない ■ 減った ■ 該当なし

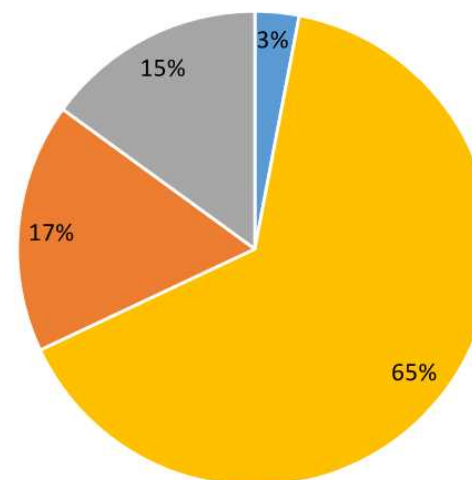
近年のトレーラーの利用状況



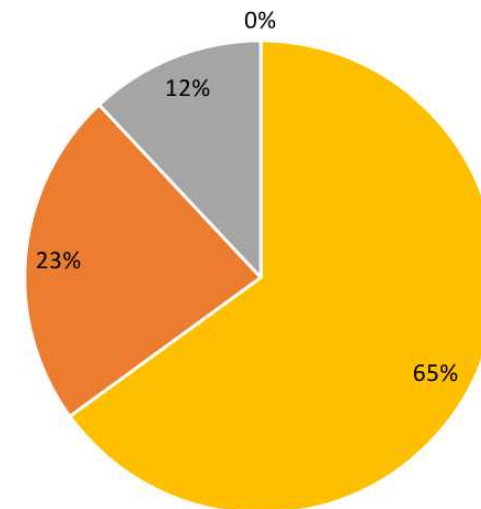
近年のパレット運送の状況



近年の鉄道コンテナの利用状況



近年の手積・手荷役の状況

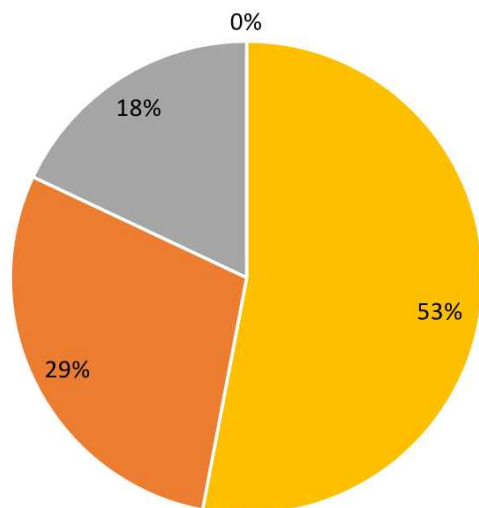


⑦納品される農業資材における運送形態についてお伺いします。

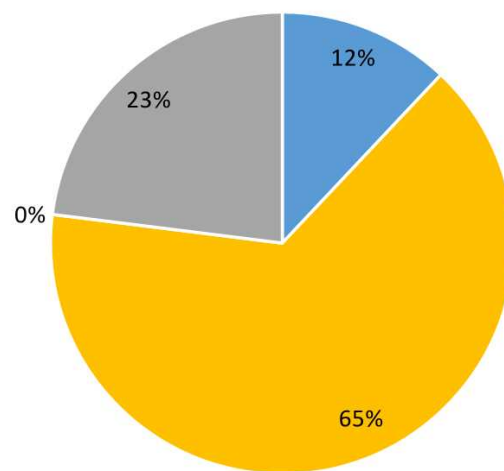
(農業資材とは、肥料、農薬、飼料類、栽培用資材、出荷包装資材など)

■ 増えた ■ 変わらない ■ 減った ■ 該当なし

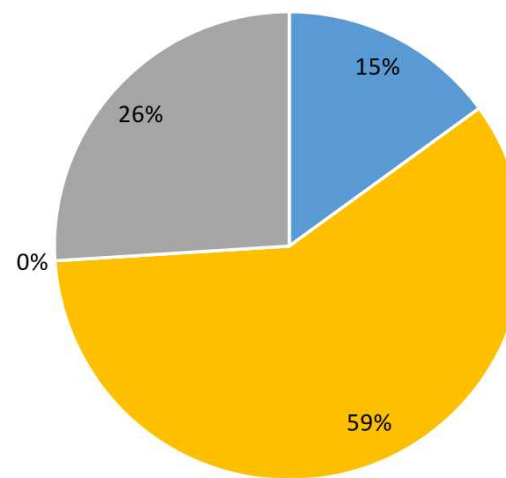
近年の手降ろしの状況



近年の機械荷役状況



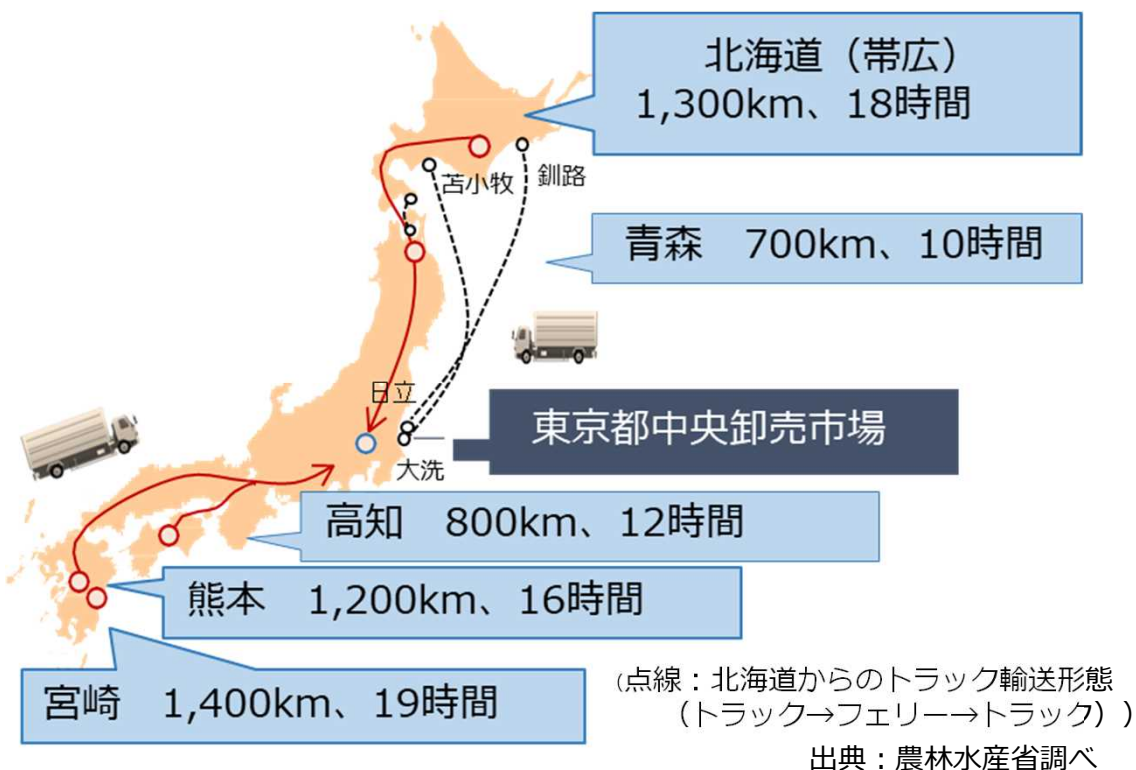
近年の農家への直送の状況



2 食品流通の課題

- 農水産物・食品は、**トラックによる輸送が96.5%**。以下のような特徴があり、物流事業者の負担が多い品目。
 - ① 産地が消費地から遠く、**長距離輸送が多い**
 - ② 品質管理が厳しい、ロットが直前まで決まらない等により、**運行管理が難しい**
 - ③ 出荷量が直前まで決まらない、市場や物流センターでの荷降ろし時間が集中する等により、**待ち時間が長い**
 - ④ 手積み、手降ろし等の**手荷役作業が多い**
- トラックドライバーの労働時間規制強化も踏まえ、輸送力不足が懸念される中、2025年1月の輸送状況調査では、**農業分野の荷主**において、**輸送能力不足を実感した場面が「かなりあった」「度々あった」という回答は約4割**を占め、全産業平均より高い。

○ 各地から東京までの距離とトラック輸送時間



対応策の4 類型

	対策の類型	手法の具体例
トラック輸送	①長距離輸送の削減	・ 中継輸送（※） ・ 集荷・配送と幹線輸送の分離
	②荷待ち・荷役時間の削減	・ 標準仕様パレットの導入 ・ トラック予約システムの導入
	③積載効率の向上・大ロット化	・ 共同輸送（※） ・ 段ボールサイズの標準化
その他	④トラック輸送への依存度の軽減	・ 鉄道・船舶をはじめとする多様な輸送手段へのモーダルシフト

（※）あわせてコールドチェーンの確保（予冷設備の整備等）が必要

3 食料システム法

食料システム法の概要（食品等の持続的な供給を実現するための食品等事業者による事業活動の促進及び食品等の取引の適正化に関する法律）

食品等の流通の合理化及び取引の適正化に関する法律の一部改正

○ 題名

「食品等の持続的な供給を実現するための食品等事業者による事業活動の促進及び食品等の取引の適正化に関する法律」に改正。

○ 目的

食品等事業者が食料システムにおいて農林漁業者と一般消費者をつなぐ重要な役割を果たしていることに鑑み、食品等事業者による事業活動の促進と食品等の取引の適正化をもって、農林漁業及び食品産業の成長発展並びに一般消費者の利益の増進に資する旨規定。

1 食品等事業者による事業活動の促進

(1) 食品等事業者が、次の事業活動に関する計画を作成し、農林水産大臣が認定。

- ① 安定取引関係確立事業活動（農林水産業と食品産業の連携強化）
- ② 流通合理化作業活動（流通の効率化、付加価値向上等）
- ③ 環境負荷低減事業活動（温室効果ガスの排出量の削減等）
- ④ 消費者選択支援事業活動
（持続可能性に配慮した物の選択を消費者が行うことに寄与する情報の伝達等）

※ ①～④には技術開発利用、事業再編を含む。

(2) 地方公共団体、一般社団法人等、(1)の事業活動を連携して支援しようとする者は、連携支援計画を作成し、農林水産大臣が認定。

〈支援措置〉

- (1) の計画：日本政策金融公庫による長期低利融資
農業・食品産業技術総合研究機構の研究開発設備の供用等
（このほか、税法にて、中小企業経営強化税制、カーボンニュートラル投資促進税制等の税制特例を措置）
- (2) の計画：補助金等で整備された施設等の有効活用等

2 食品等の取引の適正化

(1) 農林水産大臣が、食品等取引実態調査を実施。

(2) 飲食料品等事業者・農林漁業者は、次の措置を講ずるよう努力。

- ① 持続的な供給に要する費用等の考慮を求める事由を示して協議の申出がされた場合、誠実に協議。
- ② 持続的な供給に資する取組（商慣習の見直し等）の提案があった場合、検討・協力。

(3) 農林水産大臣が、事業者の行動規範（判断基準）を策定。

(4) 農林水産大臣は、次の措置を実施。

- ① 適確な実施を確保するため必要な場合、指導・助言を実施。
 - ② 実施状況が著しく不十分な場合、勧告・公表を実施。
（勧告の実施に必要な場合、報告徴収・立入検査を実施。）
- ※ 不公正な取引方法に該当する事実がある場合、公取委に通知。

(5) 農林水産大臣が、取引において、通常、費用を認識しにくい飲食料品等を指定。その費用の指標の作成・公表等を行う団体を認定。

卸売市場法の一部改正

- 中央卸売市場・地方卸売市場の開設者は、指定飲食料品等、その費用の指標等を公表。

施行期日

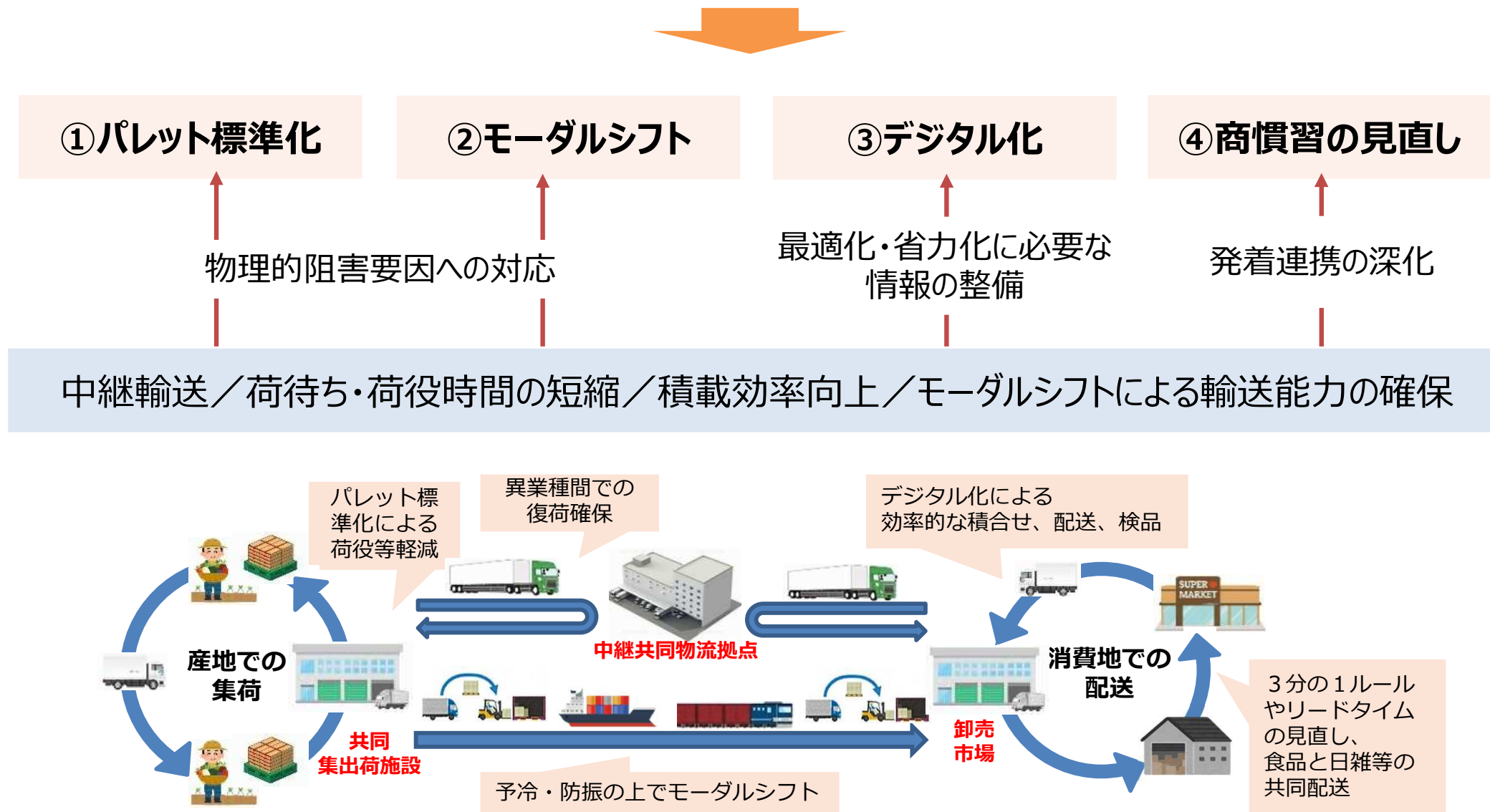
公布の日から起算して6月を超えない範囲内において政令で定める日。

ただし、2(2)から(5)まで及び卸売市場法の一部改正については、公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日。

（附則第1条関係）

4 持続可能な食品等流通の取組方針

- 2024年度、積載効率の向上等は進んだが、**荷待ち時間・荷役等時間の短縮は限定的**。一層の改善が必要。
- 物流効率化法施行に加え、下請法改正及びトラック法改正も踏まえ、**物流効率化と取引適正化は喫緊の課題**。
- 食料システム法に基づく**流通合理化事業活動**への支援や、取引条件の協議・商慣習の見直しも活用可能。



4-1 農林水産物・加工食品分野の物流標準化

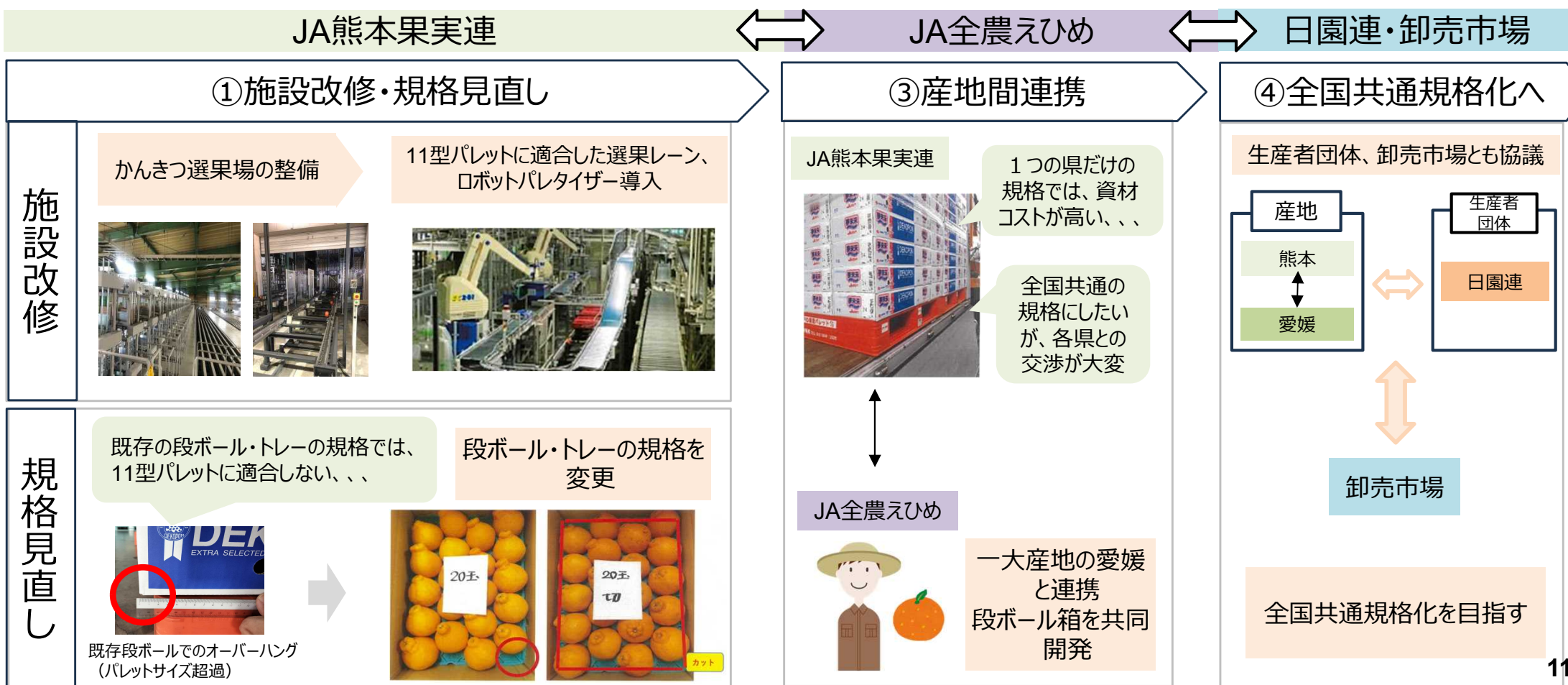
- **加工食品分野**で物流標準化アクションプランに基づく取組を推進するとともに、**青果物、花き、水産物**の分野においても、検討会での関係者の議論を経て、品目ごとの**流通標準化ガイドライン**を策定。
- 引き続き、**標準仕様パレットの推進**に加えて、**商品情報等の標準化**についても検討。

	策定期期、名称	標準パレット等(単位:mm)	外装等 (単位 : mm)	その他
加工食品	令和2年3月 加工食品分野における物流標準化アクションプラン	サイズ：1,100×1,100 1,200×1,000	＜外装サイズ＞ T11型：底面275×220を基本 T12型：底面300×200を基本 高さは210（5段積みを想定） ＜外装表示＞ ・表示内容・位置・フォントの標準化（側面4面表示 等）	・納品伝票の標準化 ・コード体系・物流用語の標準化
青果物	令和5年3月 青果物流通標準化ガイドライン	サイズ：原則1,100×1,100 材質：プラスチック製を推奨 運用：レンタルが基本	・最大平面寸法は1,100×1,100 ・パレットからはみ出さないよう積付け ・最大総重量は1 t ・荷崩れ防止は、湿気による品質劣化を回避する方法とする。 ・実証等を行った品目ごとに標準段ボールサイズを設定、導入産地拡大推進	・納品伝票の電子化 ・コード体系の標準化 ・トラック予約システムの導入 ・卸売市場の場内物流改善推進体制の構築
花き	令和5年3月 花き流通標準化ガイドライン	＜台車＞ フル台車：W1,055×D1,285×H2,068 ハーフ台車：W520×D1,280×H1,900 ＜パレット＞ サイズ：1,100×1,100	・標準パレットに合うサイズの横箱段ボールの使用を推奨 ・ただし、品目特性を踏まえ、縦箱段ボールの使用も可とする ・検品作業等が効率的になるよう、ラベル等の表示の向きを揃えた積み付けモデルを推奨	・ペーパレス化、データ連携を前提とし、帳票の標準項目を定める
水産物	令和6年3月 水産物流通標準化ガイドライン	サイズ：1,100×1,100 材質：プラスチック製を推奨 管理：パレット管理責任者の配置等	・箱のサイズは1,100×1,100のパレットに合うサイズを推奨 ・箱の材質は、発泡スチロールのリサイクルの観点から、①シール又はテープはポリスチレン素材、②リサイクルが不可能な外装や不用品包装は控える、③色は白で統一等の産地への要請を推奨	（多種多様な魚種・箱サイズに対応した、一定の合理性が認められる積み付けパターンを参考として活用）

4-2 施設改修等と併せた標準パレット導入の促進

【取組事例（JA熊本果実連）】

- ・ かんきつ選果場の整備を機に、**11型パレットに適合した選果レーン、ロボットパレタイザー**を導入。
- ・ まず温州みかんについて、令和3年産から**段ボールサイズを変更、11型パレット出荷**を開始。
 - － 選果場では、**積込みの時間短縮（10t車で60～90分→30分）**や**軽労化**。
 - － 卸売市場でも、**荷下ろしが大幅に時間短縮（10t車で2時間以上削減）**し、働き方改革のほか、料金抑制効果も：標準的な運賃では30分当たり、手積み2260円、フォークリフト2340円、待機1890円
- ・ さらにデコポン®の**11型パレット輸送**に向け、**適合する規格の段ボール・トレイへ変更**を検討、輸送実証に取組。
- ・ 資材コスト抑制のため全国共通規格化を目指し、一大産地の**愛媛と産地間連携**。出荷先卸売市場と本格導入に向けて**協議**。



4-3 モーダルシフトの取組事例

- 農水産物・食品は、トラックによる輸送が96.5%。鉄道・船舶輸送をはじめ、多様な輸送モードを活用したモーダルシフト等を推進。
- 輸送スケジュールや輸送ロットの調整、品質保持等が課題であるため、輸送実証や中継共同物流拠点の整備等を支援。

①コメの鉄道輸送（秋田～大阪）

- ・ JA全農が、休日の運休列車を活用し、**米の専用列車**として青森→大阪間で**定期運行**を開始（R5.11～）。
- ・ 秋田・新潟・金沢などの**途中駅で米などを積み込む**ことで西日本、東海地区などの消費地へ届ける。



運行：2回／月
1運行でコンテナ100基
(約500t、トラック約50台分)

②青果物のRORO船輸送（北海道～茨城）

- ・ 北海道苫小牧港から茨城県大洗港へ**RORO船輸送**。
- ・ 関東の市場や小売店への配送を、トレーラー一貫輸送から中継輸送に切り替え、**高機能冷蔵庫を有する中継拠点で流通可能時期を延長**しつつ、**店舗ニーズに合った量で配送**。



③ピーマンの航空輸送（高知～東京・北海道）

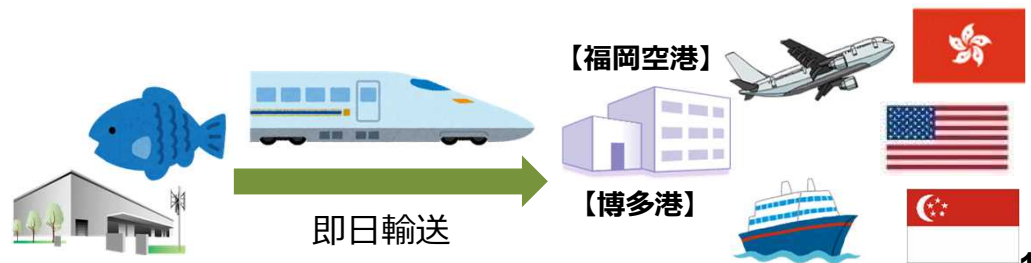
- ・ 鮮度を維持しつつ、トラック輸送への依存度を軽減するため、**関東の市場へ航空輸送（旅客機の床下スペースの活用）**。
- ・ さらに集出荷施設の**一部自動化**により作業時間・経費を30%以上削減。従来より早い便で**北海道へも出荷が可能**。

【集出荷場】



④鮮魚の新幹線輸送（鹿児島～福岡）

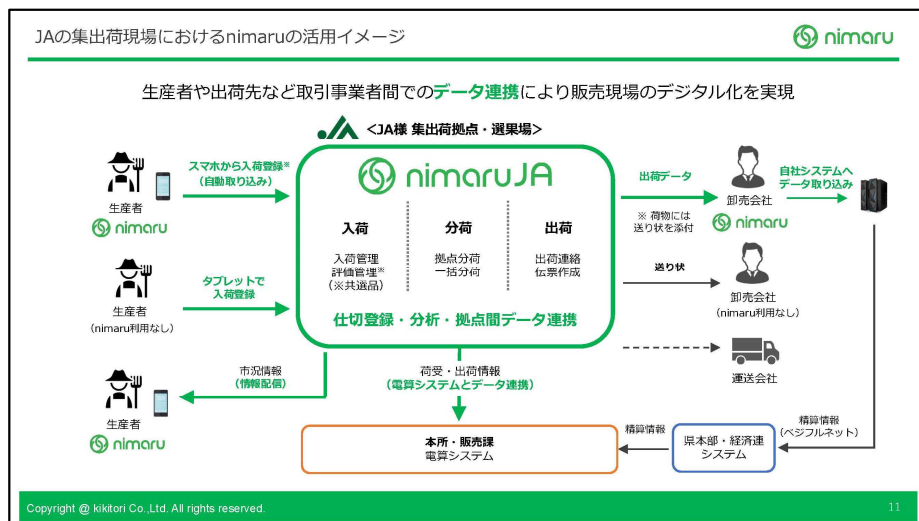
- ・ 九州新幹線（鹿児島中央駅～博多駅間）の未活用スペース（車販準備室）を利用して荷物を**即日輸送**。
- ・ 鮮魚等の**輸送リードタイムの短縮**、**鮮度保持**により、博多空港・博多港から従来と異なる産品・エリアへ輸出が可能。



4-4 デジタル化の取組事例

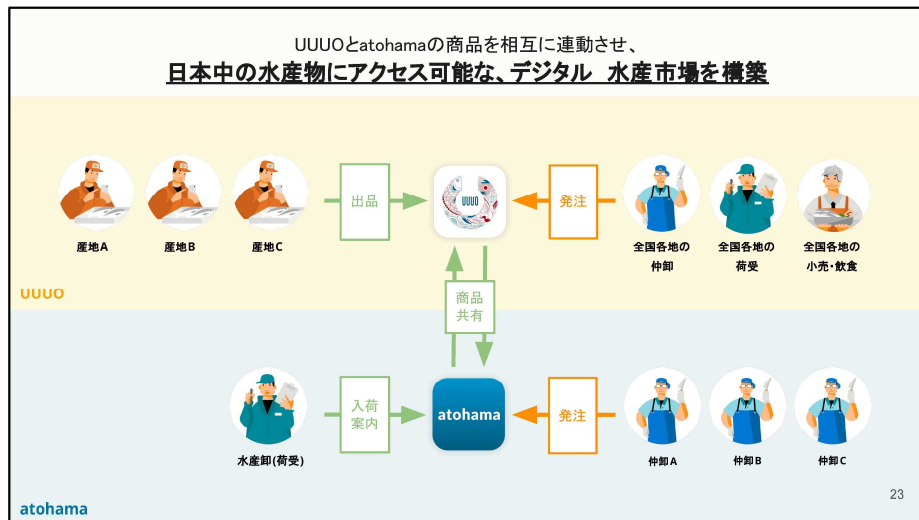
- 現在、現場においては、個別のシステム導入を通じて、業務改善等が図られている。
- 物流の観点でも、積合せによる積載効率の向上、事前出荷情報の伝達による検品の効率化など、取引情報の活用が考えられるが、そのためには全体最適を意識し、システム間の連携や、そのためのデータ等の標準化を進める必要。

現場における個別のシステム導入を通じた業務改善等の事例／データ連携も行われているが局所的



© nimaru (株式会社kikitori)

- ・『nimaru』は、生産者やJA、市場（卸売会社）など農産物の取引を行う事業者の間で集出荷データ連携が可能な新しい業界のデータプラットフォーム。
- ・生産者の入荷登録や市況情報の収集、JAの荷受・出荷情報の電算システムとのデータ連携、卸売会社への出荷データや送り状の送付、卸売会社からJAへの精算情報の送付等をデジタル化。
- ・全国29地域150以上のJA＆市場で導入。



© UUUO、atohama (株式会社ウーオ)

- ・『UUUO』は、全国の産地と、全国各地の買い手を繋げるマーケットプレイス。**出品者はスマホで一括して出品・売上確認が可能。****市場便を通して出荷。**産地出品会社200社以上、消費地購入会社500社以上。
- ・『atohama』は、特定市場内の**水産卸の受注、入荷管理、集計・共有**等をデジタル化。水産特有の商品情報も入力できる。主要な卸売市場を含む15市場／20社に導入済み。

4-5 食品流通におけるデジタル化の取組方針

- 情報項目、コード等を標準化することで、取引情報の伝達・管理や検品等の精度が上がり、省力化も図られる。
- さらに物流情報（数量、荷姿、発着地、日時）が共有されれば、より効率的な配車や積合せが可能となる。

産地・卸売市場 青果物流通標準化ガイドライン（コード・情報）

- ・デジタル処理での完結を目指す
- ・帳票の電子化やQRコード等を活用し、検品等軽減
- ・情報伝達においては以下を用いる
- ① 青果物標準品名コード（ベジフルコード）
- ② 県連、J A、市場の事業者コード
- ・GS1等への準拠は、物流情報標準ガイドライン参照

・送り状の標準項目

- ① 出荷年月日
- ② 送り状ナンバー
- ③ 市場コード
- ④ 卸売業者名
- ⑤ 品名コード
- ⑥ 品名
- ⑦ 出荷者コード（J Aコード）
- ⑧ 出荷者名
- ⑨ 荷姿
- ⑩ 量目
- ⑪ 等階級
- ⑫ 数量
- ⑬ 輸送手段
- ⑭ 輸送会社

・売買仕切書の標準項目

- ① 出荷者コード（J Aコード）
 - ② 出荷者名
 - ③ 仕切書ナンバー
 - ④ 売立日
 - ⑤ 出荷日
 - ⑥ 送り状ナンバー
 - ⑦ 品名コード
 - ⑧ 品名（軽減税率対象商品である旨*）
 - ⑨ 荷姿
 - ⑩ 量目
 - ⑪ 等階級
 - ⑫ 数量
 - ⑬ 単価
 - ⑭ 合計（税抜・税込）
 - ⑮ 消費税額（8%）*
 - ⑯ 消費税額（10%）*
 - ⑰ 委託手数料（税抜）*
 - ⑱ 差引仕切金額
 - ⑲ 登録番号*
- *インボイス制度対応の場合

製・配・販 加工食品分野における物流標準化 アクションプラン（納品伝票）

- ・A4版上下の1枚伝票とし、また賞味期限やQRコード等を記載することにより、検品の負荷の軽減を図る

製品送り状		出荷情報 QRコード
お客様情報（店名、住所）		荷主情報 発注ナンバー
納品情報 （商品コード、商品名（規格・入数）、数量、単位、賞味期限、備考）		
摘要（お客様補足情報）	出荷基地情報（出荷基地、配送拠点）	
＜切り取り線＞		
製品受領通知書		出荷情報 QRコード
お客様情報（店名、住所）		荷主情報 発注ナンバー
納品情報 （商品コード、商品名（規格・入数）、数量、単位、賞味期限、備考）		
摘要（お客様補足情報）	出荷基地情報（出荷基地、配送拠点）	

運送事業者 貨物自動車運送事業法（書面交付義務）

- ・メール等の電磁的方法により行うことも可能（契約の相手方が承諾している場合に限り）
- ・1年間保存
- ① 運送役務の内容・対価
- ② 運送契約に荷役作業・附帯業務等が含まれる場合には、その内容・対価
- ③ その他特別に生ずる費用に係る料金（例：高速道路利用料、燃料サーチャージ等）
- ④ 契約の当事者の氏名・名称及び住所
- ⑤ 運賃・料金の支払方法
- ⑥ 書面を交付した年月日

物流情報標準化ガイドライン

- ・既に内閣府が策定・公表している物流データの標準形式に沿ったデータ管理
- 物流業務プロセス標準
- 物流メッセージ標準
- 物流共有マスタ標準

商品情報マスタ

- ・現在経産省で標準化の検討が進められている商品情報のデータベース
- ガイドラインの検討（商品情報登録者／利用者が遵守すべきルールの規定等）
- 商品情報プラットフォームのルールの検討（項目定義、システムサービスレベル等）

4-6 商慣習の見直しに関する施策・事例

- 物流効率化法では、**発荷主にも着荷主にも努力義務**を課しており、①積載効率の向上のための**リードタイムの延長**や**入出荷量の平準化**、②荷待ち時間の短縮のための**受渡し日時の調整**、③荷役等時間の短縮のための**検品効率化**や**輸送用器具の利用**などについて、発着の話し合いの契機としていただきたい。
- 食料システム法や食品リサイクル法も手掛かりとなるほか、見直しに資する受発注システム整備やA I 需要予測の導入等も支援。

チルド物流研究会の取組

- ・ **チルド食品**は冷蔵温度帯（0～10℃）で流通、**賞味期限が短い**、**納品リードタイムが短い**、**多頻度・少量配送**といった特徴。
- ・ 持続可能なチルド食品物流で商品をお客様へお届けするため、関係9社が令和6年10月7日に「チルド物流研究会」を発足。
- ・ 2030年を一旦の完成期として目指し、①**納品期限の緩和**、②**トラックドライバーの付帯作業（店別仕分け作業等）の削減**、③**輸配送効率化**、④**標準化・システム導入による効率化**に取り組む。

取組課題②トラックドライバーの付帯作業削減

付帯作業を削減しトラックドライバーの運転時間を確保（以下一例）



※これらの内容が全ての納品先で行われているわけではありません

8

（出典）令和6年10月7日 チルド物流研究会発表資料

SM物流研究会の取組

- ・ 2024年問題をはじめとする物流危機を回避し、物流分野を「競争領域」ではなく「協力領域」と捉えて、各社の協力による物流効率化策の研究・検討を目的として、発足。
- ・ ①加工食品における定番商品の**発注時間の見直し**、②特売品・新商品における**発注・納品リードタイムの確保**、③**納品期限の緩和**、④流通BMSによる業務効率化に取り組む、持続可能な食品物流に向けた取組を共同宣言。

（2）持続可能な食品物流に向けた取り組み宣言

「持続可能な食品物流に向けた取り組み宣言」

- 1. 加工食品における定番商品の発注時間の見直し**
加工食品における定番商品の店舗発注時間を前倒し
→お取引先様の夜間作業の削減および調整作業時間確保の実現
- 2. 特売品・新商品における発注・納品リードタイムの確保**
特売品・新商品の計画発注化を進める
確定した発注データをもとに商品や車両の手配ができる環境を整備
→緊急手配等の作業負担軽減、積載効率および実車率の向上
- 3. 納品期限の緩和（1/2ルール）の採用**
180日以上賞味期間の加工食品における「1/2ルール」採用
→商品管理業務の負担軽減による食品物流効率化への貢献
- 4. 流通BMSによる業務効率化**
卸売業と小売業間の受発注方式における標準化された流通BMSの導入
→高速通信による作業時間確保、伝票レス・検品レスによる業務効率化

（出典）令和6年7月9日
第3回加工食品分野の
物流の適正化・生産性
向上に向けた取組の
情報連絡会資料

FSP研究会の取組

- ・ 「物流」課題の発掘とその解決策を**製（製造業）・配（卸売業）・販（小売業）の三層で議論**し、社会実装することを目指したもの。
- ・ 製・配・販が連携して、①**店舗納品期限「2分の1残し」への統一化**、②小売・卸間、卸・メーカー間の**定番発注締め時間調整**、③特売・新製品の確定数量化を可能にする**適正リードタイムの確保**を掲げている。

ご清聴ありがとうございました。