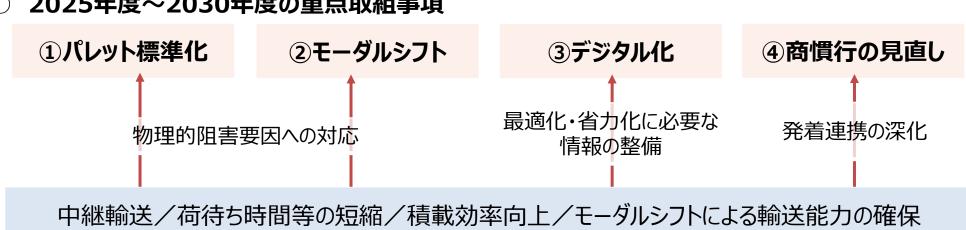
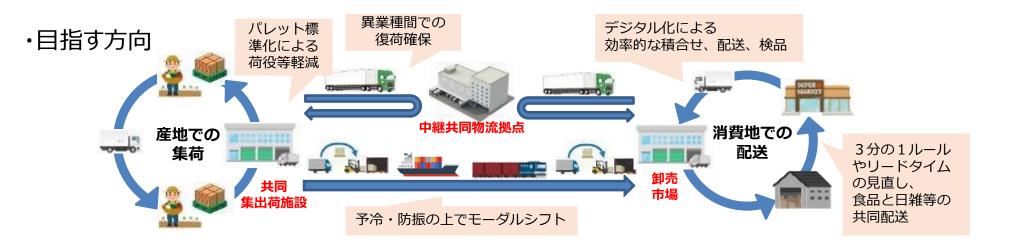
農林水産品・食品の物流改善の方向性

- 2024年は大きな混乱なく経過したが、輸送能力不足・輸送費上昇の実感は顕著。
- 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。







農林水産物・加工食品分野の物流標準化

における物流標準化

アクションプラン



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。				
	策定時期、名称	標準パレット等(単位:mm)	外装等(単位:mm)	その他
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な包装は控える、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
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	<mark>サイズ:1,100×1,100</mark> 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>	・ <mark>納品伝票の標準化</mark> ・ <mark>コード体系・物流用語の標準化</mark>

(側面4面表示等)

・表示内容・位置・フォントの標準化

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、<u>積込みの時間短縮</u>(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、接車場所回転数が上昇、搬入トラックの荷待ち時間が短縮。

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・トレーへ変更を検討、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。

JA熊本果実連



JA全農えひめ



日園連·卸売市場

①施設改修・規格見直し

施設改修

規

格見直

かんきつ選果場の整備



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導入



既存の段ボール・トレーの規格では、 11型パレットに適合しない、、、

段ボール・トレーの規格を 変更



(パレットサイズ超過)







③産地間連携



1つの県だけの 規格では、資材 コストが高い、、、

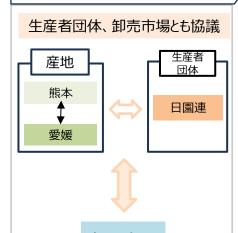
> 全国共通の 規格にしたい が、各県との 交渉が大変

JA全農えひめ



一大産地の愛媛 と連携 段ボール箱を共同 開発

④全国共通規格化へ



卸売市場

全国共通規格化を目指す

4

施設改修等と併せた標準パレット導入の促進

パーカノザー 道 3 に 仮 2

○ 産地の集出荷体制の合理化に必要な集出荷貯蔵施設等の整備や、パレットの規格統一化に対応したパレタイザー導入に係る施設の改修等には、強い農業づくり総合支援交付金等の活用が可能。物流効率化のための取組については、ポイント加算。

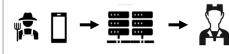
強い農業づくり総合支援交付金 物流革新に向けた取組加算

○目標流通コスト(単位数量当たりの 集出荷・販売経費)を2%以上 縮減。

- ①トラックの予約受付システムを導入している。
- →荷待5時間(料金)発生を抑制



- ②納品伝票の電子化システムを導入している。
- →荷役時間(料金)を短縮(軽減)



- ・出荷情報
- ・検品の簡素化
- ・送り状自動作成 ・集荷・販売情報管理

③パレット、カゴ台車、折りたたみコンテナ、通い箱等を活用している。 →荷役時間(料金)を短縮(軽減)



効率的な 搬出入 方法を 可能とする ライン

- ④ 1,100mm×1,100mm・プラスチック製・レンタル形式のパレットを導入している。
- →荷役時間(料金)を短縮(軽減)
- +パレット管理の手間・場所を削減



- ⑤モーダルシフトに取り組んでいる。
- →トラックドライバーの休憩時間を確保し、労働規制に対応
- +CO2排出削減



- ⑥混載を実施している。
- →積載効率を向上し、トラックドライ バーの労働時間を短縮
- +輸送費を抑制
- 例)大口品目に小口品目を合積み



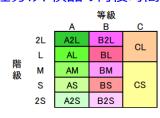
しょうがの 1日出荷量

- ⑦荷役作業時の安全対策を講じている。
- →フォークリフトの安全点検、作業 環境整備等は大原則です。





- ⑧過去5年間で出荷規格数の削減を行っている。
- →仕分け、検品の荷役時間を短縮



- ⑨過去10年間で施設の再編合理 化を行っている。
- →輸送網を集約・効率化





- ⑩物流の適正化・生産性向上に関する「自主行動計画」を作成・公表している。
- →全農やいくつかのJAで策定済みのため、参照ください:

https://www.cas.go.jp/ jp/seisaku/buturyu_ kakushin/jisyukoudou keikaku.html



- ⑪生産者及び流通業者による一体的な取組を行っている(協議会※を組織して取り組んでいる。)。
- →流通業者と連携することで、より サプライチェーン全体で効果的・効 率的な取組となります。

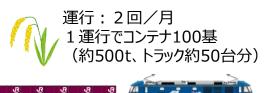
モーダルシフトの取組事例

- 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<u>途中駅で米などを積み込む</u>ことで 西日本、東海地区などの消費地へ届ける。





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。



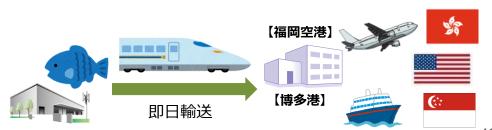
③ピーマンの航空輸送(高知~東京・北海道)

- ・ 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】 (関東市場) 集荷 選果 箱詰め 積付け 関東市場向け 16:00 [高知空港] 22:00 [高知空港] (北海道市場) 北海道市場向け 11:00出荷 13:00 23:00

④鮮魚の新幹線輸送 (鹿児島~福岡)

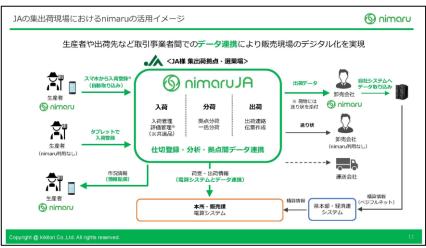
- ・ 九州新幹線 (鹿児島中央駅〜博多駅間) の未活用スペース (車販準備室) を利用して荷物を**即日輸送**。
- ・ 鮮魚等の輸送リードタイムの短縮、鮮度保持により、博多空港・博多港から従来と異なる産品・エリアへ輸出が可能。



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



UUUOとatohamaの商品を相互に連動させ、 日本中の水産物にアクセス可能な、デジタル 水産市場を構築 What a was a wa

◎ 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。

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、JA、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
- 迎 数量
- ⑬ 輸送手段
- ⑭ 輸送会社

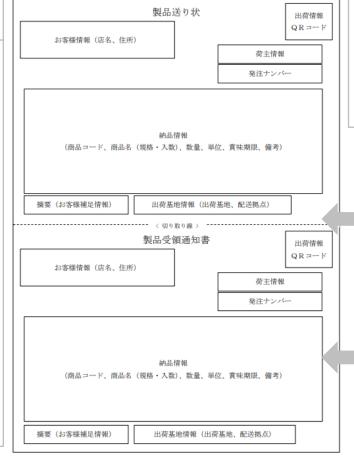
・売買什切書の標準項目

- 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
- ① 数量
- 13 単価
- (4) 合計(稅抜·稅込)
- ⑤ 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



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る)
- ・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

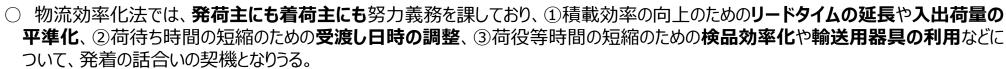
- ・既に内閣府が策定・公表している物流データの 標準形式に沿ったデータ管理
- ▶ 物流業務プロセス標準
- ▶ 物流メッセージ標準
- ▶ 物流共有マスタ標準

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 同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)



商慣習の見直しに関する施策・事例



○ 食品リサイクル法や食料システム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AI需要予測の導入等も支援。

物流効率化法:荷主・物流事業者の判断基準

○<u>すべての荷主(発荷主、着荷主)</u>、<u>連鎖化事業者</u>(フランチャイズチェーンの本部)、<u>物流事業者</u> (トラック、鉄道、港湾運送、航空運送、倉庫)に対し、<u>物流効率化のために取り組むべき措置</u>に ついて**努力義務**を課し、これらの**取組の例を示した判断基準・解説書**を策定。

① 積載効率の向上等

- ・複数の荷主の貨物の積合せ、共同配送、 帰り荷の確保等のための実態に即した リードタイムの確保や荷主間の連携
- ・配車システムの導入等を通じた配車・ 運行計画の最適化、等

② 荷待ち時間の短縮

- ・トラック予約受付システムの導入や混雑時間を回避した日時指定等による貨物の出荷・納品日時の分散等
- ※ トラック予約受付システムについては、単に システムを導入するだけでなく、現場の実態 を踏まえ実際に荷待ち時間の短縮につなが るような効果的な活用を行う

③ 荷役等時間の短縮

- ・パレット等の輸送用器具の導入による 荷役等の効率化
- ・商品を識別するタグの導入や<mark>検品・返品水準の合理化</mark>等による検品の効率化
- ・バース等の荷捌き場の適正な確保による荷役作業のための環境整備
- ・フォークリフトや荷役作業員の適切な配置等によるトラックドライバーの負担軽減と積卸し 作業の効率化等

食品リサイクル法:

食品関連事業者の判断基準

(食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律)

- 食品廃棄物等の発生の抑制
- ・食品の製造・加工業者: 賞味期限の 年月表示や延長等
- ・ 食品の販売業者: 納品期限の緩和、 発注の早期化 等

食料システム法:

飲食料品等事業者の努力義務

(食品等の持続可能な供給の実現に向けた食品等事業者の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)

- 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取引条件に関する協議の申出がされた場合、誠実に協議
- ・ 持続的な供給に資する取組(<u>**商慣習**</u> の見直し等)の提案</u>があった場合、 検討・協力



物流革新に向けた取組の推進

令和8年度予算概算要求額 31,352百万円(前年度 26,264百万円)

く対策のポイント>

物流の標準化(標準仕様のパレット導入等)、デジタル化・データ連携(伝票の電子化、トラック予約システム等)、モーダルシフト等の取組、物流の効率 化等に必要な設備・機器等の導入、中継共同物流拠点の整備等を支援します。

〈事業目標〉

流通の合理化を進め、飲食料品卸売業における売上高に占める経費の割合を削減(12.4% [令和5年度実績]→10% [令和12年度まで]) 等

<事業の全体像>

1. 持続可能な食品等流通総合対策事業 【3,200百万円 (前年度 120百万円)】

① 物流生産性向上推進事業

物流の標準化、デジタル化・データ連携、モーダルシフト、ラストワンマイル配送等に必要な実装や、物流の効率、デジタル化・データ連携等に必要な設備・機器等の導入を支援します。また、産地や業界等の課題の状況に応じ、物流の専門家等を派遣する伴走支援等を行います。

② 中継共同物流拠点施設整備事業

新たな食品流通網の構築に必要となる**中継** 共同物流拠点の整備を支援します。



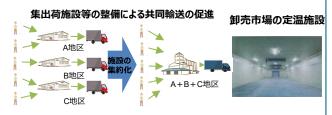
2. 強い農業づくり総合支援交付金 【12.152百万円 (前年度 11.952百万円) の内数】

① 産地基幹施設等支援タイプ

産地の**集出荷体制の合理化**に必要な**集出荷 貯蔵施設等の整備**や、パレットの規格統一化に 対応した**パレタイザー導入に係る施設の改修**等を支援します。

② 卸売市場等支援タイプ

物流の効率化、コールドチェーンの確保等を図る 卸売市場や積載率向上等に資する共同物流拠 点の整備・機能強化を支援します。



3. 持続的生産強化対策事業 【16,000百万円 (前年度 14,192百万円) の内数】

① 時代を拓く園芸産地づくり支援

加工・業務用野菜産地における物流合理化に資する大型コンテナの導入や予冷庫の利用等、新たな生産・流通体系の構築等を支援します。

② ジャパンフラワー強化プロジェクト推進

花き流通の効率化に資する標準規格のパレット・ 台車の導入、受発注データのデジタル化、その他 効率的な流通体制の確立に資する検討や実証試 験の実施等を支援します。





大型コンテナや予冷庫の導入

台車や効率的な流通規格の導入

「お問い合わせ先】

(1、2②の事業) 大臣官房新事業・食品産業部食品流通課

(2①の事業)

農産局総務課生産推進室

(03-3502-5741) (03-3502-5945)

(3の事業) 園芸作物課

(03-6744-2113)₅₀