

物流の2024年問題に向けた対応について

(四国運輸局及び四国経済産業局資料の重複部分除く)

令和6年2月28日

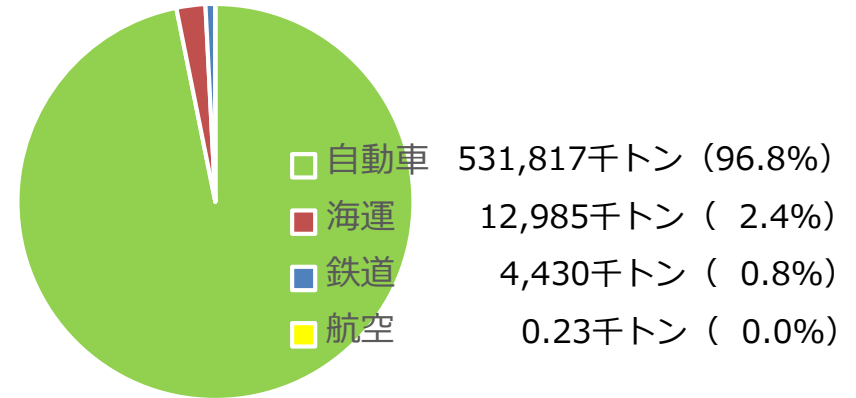
農林水産省
中国四国農政局経営・事業支援部

○ 農産物・食品流通の現状

● 物流の中でも、農産物・食品流通は物流事業者の負担が多い物品。

- 農産物・食品流通は、トラックによる輸送が97%。
- 特に、生鮮食品の輸送では、次のような特徴。
 - ① 手積み、手降ろし等の手荷役作業が多い。
 - ② 出荷量が直前まで決まらないこと、市場や物流センターでの荷降ろし時間が集中することにより、待ち時間が長い。
 - ③ 品質管理が厳しいこと、ロットが直前まで決まらないこと等により、運行管理が難しい。
 - ④ 産地が消費地から遠く、長距離輸送が多い。
- 輸送費の引上げだけでなく、取扱いを敬遠される事例が出てきている。

【食品流通のモード別輸送形態】

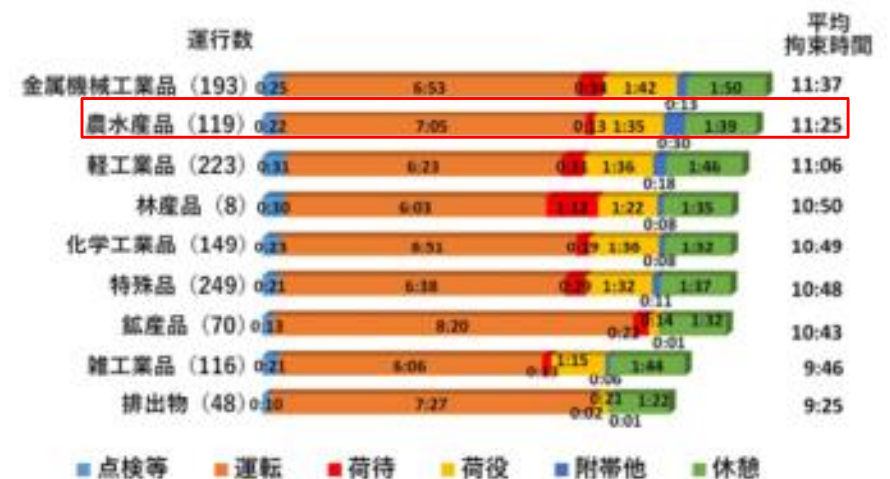


出典：国土交通省「貨物地域流動調査・旅客地域流動調査（2021年度）」
 「航空貨物動態調査（2022年度）」
 JR貨物「2021（令和3）年度 輸送実績速報」
 ※各種統における農水産品及び食料工業品の合値を基に農林水産省にて推したものであり、実数とは異なる場合がある。

【各地から東京までの距離とトラック輸送時間】



【輸送品類別 拘束時間の内訳】



○ 青果物流通標準化ガイドライン

- 令和3年9月に、荷主団体、卸売団体、物流事業者等から構成される「青果物流通標準化検討会」を設置。
- パレット循環体制、外装サイズ、コード・情報、場内物流について議論を行い、令和5年3月にガイドラインを策定。

ガイドラインの概要

○ パレット循環体制

1. サイズ・材質

- ・原則1.1m×1.1m (11型)
- ・プラスチック製を推奨

2. 運用

- ・利用から回収までレンタルが基本
- ・パレット管理が不可欠。青果物流通業者の意識醸成が必要
- ・パレットの情報共有システムの構築・導入を推進



○ 外装サイズ

1. 最大平面寸法

- ・最大平面寸法は1.1m×1.1m
- ・パレットからはみ出さないように積み付け

2. 最大総重量

- ・プラスチックパレットの耐荷重を踏まえて1t

(積み付けの様子)



3. 荷崩れ防止・品質劣化防止

- ・湿気による品質劣化を防止するよう、簡潔なラッピング

4. 外装サイズの寸法

- ・品目ごとに標準となる段ボールサイズを順次設定。導入産地を順次拡大。

(荷崩れ防止策)



○ コード・情報

1. 納品伝票の電子化

- ・送り状、売買仕切書を優先
- ・送り状・売買仕切書の標準的な記載項目を提示

2. コード体系の標準化

- ・商品では青果物標準品名コード (JA全農のベジフルコード) を活用
- ・事業者では県連、JA、市場の事業者コードを活用



○ 場内物流

1. トラック予約システム

- ・到着時間等を予約。荷下ろし待ち時間を削減。

2. 場内物流改善体制の構築

- ・開設者を中心に、卸売業者、仲卸業者等による場内物流改善体制を構築
- ・市場内のパレット管理、荷下ろし等の秩序形成、法令遵守を促進



○ 花き流通標準化ガイドライン

- 令和4年7月に、卸売団体、流通事業者等から構成される「花き流通標準化検討会」を設置。
- 11月以降は構成員に出荷団体、物流事業者等を加え、台車、パレット、外装、コード・情報について議論を行い、令和5年3月にガイドラインを策定。

1. 台車

- 産地の出荷拠点から卸売市場までの幹線輸送における手荷役解消のため、台車での輸送を推奨。
- 鉢物については、全国的に利用されているフル台車のサイズと実証実験で開発したハーフ台車のサイズを標準的な台車のサイズとして推奨する。



(写真左) フル台車 : W1055mm×D1285mm×H2068mm

(写真右) ハーフ台車 : W520mm×D1280mm×H1900mm

- 切り花については、使用実態に応じ原則としてフル台車、ハーフ台車での輸送を推奨する。

台車の統一

3. 外装

- 標準の平パレット1,100mm×1,100mmに合わせ、例えば次のようなサイズの横箱段ボールの使用を推奨する。

タイプA ; 長さ1,100mm×幅360mm×高さ260mm

タイプB ; 長さ1,100mm×幅360mm×高さ173mm

タイプC ; 長さ1,100mm×幅360mm×高さ130mm

タイプD ; 長さ1,100mm×幅275mm×高さ130mm
など

- 品目特性を踏まえて、必要に応じて縦箱段ボールの使用も可能とする。
- 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そろえた積み付けモデルを推奨する。

段ボールサイズの統一



○ T11パレットに4種類の切り花標準箱を積み上げた様子

2. パレット

- 産地の出荷拠点から卸売市場までの幹線輸送における手荷役解消のため、パレットでの輸送を推奨。
- 平面サイズ1100mm×1100mm (下写真) を標準とする。



パレットサイズの統一

情報伝達方式の統一

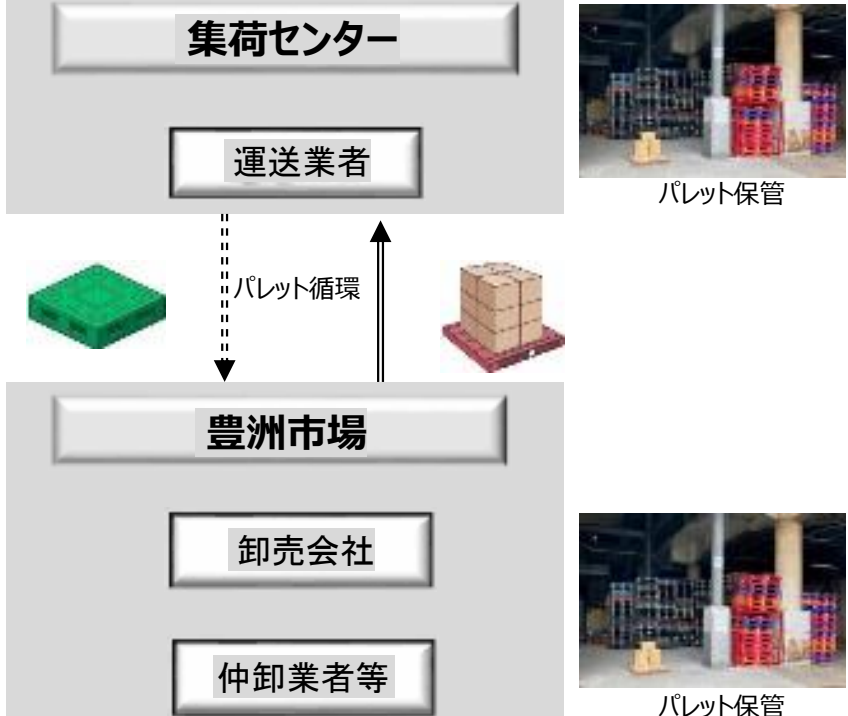
4. コード・情報

- 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。

○ 水産物流通標準化検討会

- 令和5年5月に、卸売団体、卸売業者、物流業者等から構成される「水産物流通標準化検討会」を設置。
- 我が国の水産物流通の大宗を担う東京都中央卸売市場豊洲市場を中心とした水産物流通を念頭に議論を行い、令和5年度中にガイドラインを策定する予定。

<第2回水産物流通標準化検討会(10月3日)で提示された検討事項>

パレットサイズ	積付けパターン
<p>«検討事項»</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パレット利用を標準としてよいか ・標準パレットサイズを11型としていくべきか ・プラスチック製を標準としていくべきか 	<p>«検討事項»</p> <ul style="list-style-type: none"> ・箱サイズが多様であり、調査結果は積付けパターンとして一定の合理性は認められるものの、箱サイズ・積付けパターンの標準化は難しいことから、標準化ではなく参考として示すのはどうか ・他に留意すべき事項はないか
パレット管理	 <p>集荷センター</p> <p>運送業者</p> <p>パレット循環</p> <p>豊洲市場</p> <p>卸売会社</p> <p>仲卸業者等</p> <p>パレット保管</p> <p>パレット保管</p>
<p>«検討事項»</p> <p>持続的なパレットの利用に向けて、パレット管理ルールを作るとした場合、以下のようなものが考えられるかどうか。</p> <p>(パレット管理ルールモデル案)</p> <p>パレットを出荷する事業者及び配送先の事業者は、</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 当事者間でパレット管理契約を締結すること ② 管理者をそれぞれ決めること ③ パレット台帳をそれぞれ作成してパレットの管理枚数を把握すること ④ パレットの回収に当たっては、使用枚数に相当するパレットを回収(出荷時に等枚交換又は後日等枚分を回収)すること ⑤ 使い終わったらパレットは回収して、それぞれの置場に戻して保管すること 	

○ 卸売市場における場内物流改善の取組

- 全国の卸売市場（年間の取扱数量が3万トン以上）に対して、市場開設者を中心に、卸売業者、仲卸業者等による場内物流改善のための体制構築について働きかけ。市場内のパレット管理、荷下ろし等の秩序形成、法令遵守を促進。

場内物流改善推進体制

<構成員>

- ① 開設者（事務局）
 - ② 卸売業者
 - ③ 仲卸業者（主として転送・量販店対応をしている事業者）
 - ④ 市場関係運送事業者
 - ⑤ 市場協会等
- ※ オブザーバーとして農林水産省も参加

<取組事項>

（パレット循環）

- ① パレット管理ルールの合意形成と周知徹底
- ② 場内でのパレット管理方法の確立
- ③ 産地へのパレット流通普及活動とパレット化支援
- ④ レンタルパレット積替え作業の機械化
- ⑤ 直送先（量販店センターなど）への回収協力依頼

（場内物流効率化）

- ① 場内物流の秩序（通路など共有スペースの確保）
- ② 場内物流効率化に向けた施設整備・利用改善の検討

（法令の遵守）

- 貨物自動車運送事業法、労働基準法、標準的な運賃の告示制度、ホワイト物流等の周知

○ 「農林水産省物流対策本部」及び「官民合同タスクフォース」設置

- 全国各地・各品目の農林水産業者等の物流確保に向けた取組への後押しや負担軽減を図るため、各品目・業界担当部署が参画する「農林水産省物流対策本部」（本部長：農林水産大臣）及び対策本部の下に「官民合同タスクフォース」を設置。

農林水産省物流対策本部

政府全体の物流対策の取組状況、農林水産省所管の各品目・業界における物流対策の取組状況等の共有や物流の確保に向けた具体的な取組の推進等を行います。

農林水産品・食品の物流に関する官民合同タスクフォース

農林水産品・食品の物流問題に関する相談を受け付け、TFメンバーの派遣等により改善策の提案などを行います。
※相談窓口は下表。

「農林水産品・食品物流問題相談窓口」

機関名	担当部課	電話番号（直通）	メールアドレス
農林水産省	大臣官房新事業・食品産業部 食品流通課	03-6744-2379	butsuryu_sodan@maff.go.jp
北海道農政事務所	生産経営産業部事業支援課	011-330-8810	butsuryu_sodan_hokkaido@maff.go.jp
東北農政局	経営・事業支援部食品企業課	022-221-6146	butsuryu_sodan_tohoku@maff.go.jp
関東農政局	経営・事業支援部食品企業課	048-740-0145	butsuryu_sodan_kanto@maff.go.jp
北陸農政局	経営・事業支援部食品企業課	076-232-4149	butsuryu_sodan_hokuriku@maff.go.jp
東海農政局	経営・事業支援部食品企業課	052-746-6430	butsuryu_sodan_tokai@maff.go.jp
近畿農政局	経営・事業支援部食品企業課	075-414-9024	butsuryu_sodan_kinki@maff.go.jp
中国四国農政局	経営・事業支援部食品企業課	086-222-1358	butsuryu_soudan_chushi@maff.go.jp
九州農政局	経営・事業支援部食品企業課	096-211-9371	butsuryu_sodan_kyushu@maff.go.jp
内閣府沖縄総合事務局	農林水産部食料産業課	098-866-1673	butsuryu_sodan_oki.k6h@ogb.cao.go.jp

○ 実証レベルでの取組事例（モーダルシフト）

- 物流2024年問題に対処するため、農林水産物・食品についても、トラック長距離輸送から鉄道や船舶へのモーダルシフトを促進していく必要。
- 令和4年度には、北海道・四国・九州の大産地から首都圏等の大消費地までの青果物輸送に関し、これまでに実施されてこなかった品目・輸送モードの組み合わせで実証実験を実施。

愛媛  × 

愛媛→千葉でのみかん（伊予柑）の船舶輸送



トレーラーへの積み込み

北海道  × 

北海道内（北見→函館）でのたまねぎの鉄道輸送



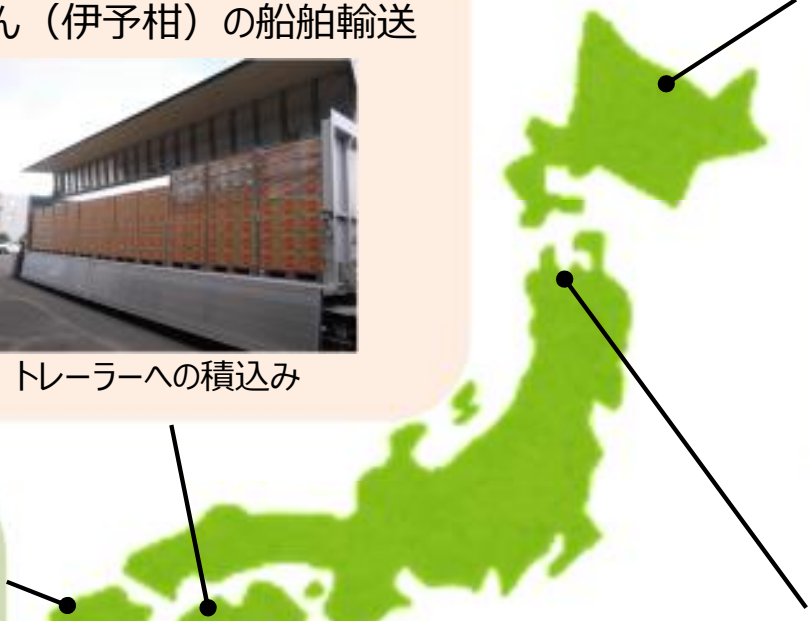
JRコンテナへの積み込み

佐賀  × 

佐賀→東京でのいちごの鉄道輸送





振動抑制パレットの活用 鉄道への積み込み



<参考> 民間による実証実験の事例

青森  × 

青森→大阪での米を中心とした農産物の鉄道輸送



○ 物流生産性向上に向けた取組事例（青果①）

県内全JAの一元的な共同輸送 【JA高知県園芸流通センター】

- JA高知県園芸流通センターでは、**県内全JAの一元的なパレット共同輸送**を2000年から実施。
（小口多品目の積載効率の悪さを解消するため、**JA主導**で運送会社からノウハウの提供を受けてセンター機能を構築
→**みよがなど小口多品目が強みに**）
- **運送会社2社と連携**し、延べ100車で県内を15時までに集荷し、**センターで出荷先市場ごとに仕分け**して、約60～70車で18時までに出荷（**地域物流と幹線物流を分離**）。
青果60市場（野菜100品目、果実40品目）
花き40市場（100品目）
- センター内は一定温度に保たれ、内部の作業は運送会社がフォークリフト15台、自動搬送機4台（降口6台）により効率化して実施。
- **センターと各JAの出荷場でデータ連携**ができており、**事前の配車計画**により市場ごとにほぼ満車で出荷している。



○センターのバース
最盛期には延べ100車が県内集荷を行い、センターで仕分けされ、60～70車が各市場へ出荷。



○センター内部
自動搬送機の設置により荷役作業時間が全体で1～2時間短縮。

少量多品目の共同輸送とRORO船を活用した モーダルシフト 【全農おおいた 大分青果センター】

- 大分青果センターでは、少量多品目の青果物を**各JA**（県南部、中西部、東部地区など）から**集荷し（JAグループ荷量の約4割）、消費地へパレットでの共同輸送**を実施（2019年～）。
- **生産者の負担運賃軽減**を目的に、積載効率を上げた共同輸送を実行する方法として、**青果センターの設置を決断**。同時に**運送会社との契約の大部分を個建から車建てに変更**。
- 集荷した荷物を庫内で12時間予冷することで、翌日販売から3日目販売となるも、品温を下げることで品質は保持・向上。
- **出荷計画の事前とりまとめ**、3日目販売に変更することで、効率的な配車が可能となり、積載率が向上。
- センター敷地に隣接するRORO船ターミナルを活用して**モーダルシフトも実施**。
- 取り扱い数量の拡大、更なる積載率の向上をはかるためセンターを拡張中（2024年3月完成、同年4月稼働）。



○センター内部
集荷した青果物を低温管理し、予冷することで品質維持。



○荷作業の様子
大型トラックからの荷下ろし作業。パレット化されているため、作業は効率的。

○ 物流生産性向上に向けた取組事例（青果②）

道内外出荷におけるモーダルシフト 【ホクレン】

- ホクレンでは、2019年度時点で道外輸送の53%がフェリーRORO船、28%が鉄道輸送。
- 令和5年10月には室蘭～青森のフェリー新航路が就航。
- 道内輸送においては、鉄道による玉ねぎの輸送実証（札幌～函館）を実施し、トラックの代替輸送としての鉄道の有効性を確認。
- 今後は、更なる一貫パレチゼーションや外装サイズの統一化を推進。

輸送手段	数量	シェア	主要品目 (万t)
フェリー・RORO船	194,771t	53%	生乳 (45.4) 野菜等 (15.2) 米 (12.8)
鉄道	71,871t	20%	玉ねぎ (30.9) 馬鈴薯 (11.4) 米 (7.8)
不定期船	47,475t	13%	米・米
海上コンテナ	3,571t	1%	砂糖
航空	8,271t	0.8%	花き
合計	262,479t	100%	



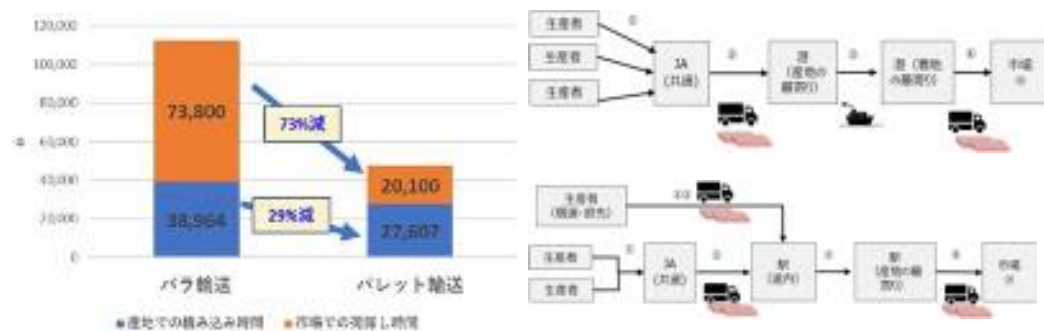
○北海道から本州への輸送形態
(2019年度ホクレン取扱分)

※ 国土交通省「今後の鉄道物流のあり方に関する検討会」
ホクレン資料をもとに農林水産省食品流通課作成

○北海道外向け集荷の主な港及び道内輸送の実証ルート

パレット輸送による荷役作業の削減 【ホクレン】

- ホクレンでは、青果物輸送の約3割が標準型プラスチックレンタル化済みであり、2021年度時点ではれいしょ51%、大根46%、にんじん38%、玉ねぎ24%でパレット輸送を実施。
- 生産量が多く、バラ積みが主流であるかぼちゃを、T11パレットに適合した段ボールを用いて、レンタルパレットでの輸送実証を実施。その際、出荷先に応じて鉄道やフェリーを活用。
- パレット輸送により、産地での積み込み・市場での荷下ろし時間を平均150分→60分に短縮。



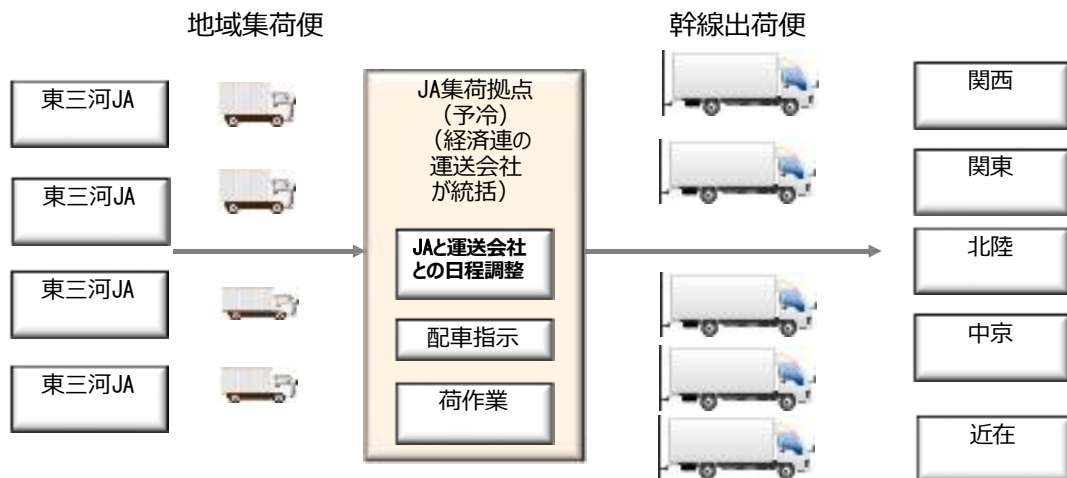
○かぼちゃにおける一貫パレチゼーション輸送結果
作業負担時間が全体で58%削減。

○かぼちゃにおける一貫パレチゼーション輸送のルートイメージ
フェリーは主に、関東・中部方面、貨物は主に中越・関西・九州方面。

○ 物流生産性向上に向けた取組事例（青果③）

共同輸送による幹線出荷便の削減 【JAあいち経済連】

- JAあいち経済連では、東三河の4JAの荷を、**JA集荷拠点（予冷）にて荷を集約**し、市場に出荷する**共同輸送**の検証を実施（愛知～東京までは300km強と日帰りにはぎりぎりの距離であるが、**地域物流と幹線物流を分離**することで2024年問題に対応。）。
- 経済連グループ会社の運送会社を全体総括とし、各JA及び各運送会社との調整や配車指示、拠点内の荷作業を実施。
- 拠点内は、**地域集荷便荷下ろし場と幹線出荷便荷置き場とを分けて配置**し、**導線を効率化するとともに誤配送を防止**。
- 共同輸送により、各JAがそれぞれ出荷するよりも、**幹線便数が削減（3～4台減）し、積載率が向上（10～18%増）**。
- 集荷コストや拠点使用料など、共同輸送に係る費用の負担者（受益者）や収受方法を検討中。
- 今後は東京向け出荷物について、秋冬期（繁忙期）に尾張、西三河の集荷物を東三河に集約し、共同輸送をする試験を実施予定。



○JAあいち経済連管轄のJAにおける流通試験の体制

フェリーによるモーダルシフトと JAをつないだ共同輸送 【JA宮崎経済連】

- JA宮崎経済連では、既に**県外出荷の57%でフェリー**を利用しており、**モーダルシフト**が進展。2024年には70%に向上させる目標。
- 複数のJAの選果場(予冷库)を運送事業者がつないで共同輸送を実施。
共同輸送率：現在63%（2023.3） → 2024年70%目標
- **消費地物流拠点を設置し、幹線輸送と消費地輸送を分離**。また出荷先重点市場の絞込みを実施し、下ろし箇所数を削減。



○モーダルシフトと消費地物流拠点

○ 物流生産性向上に向けた取組事例（青果④）

パレタイザーによるパレット輸送とモーダルシフト 【JAさが】

- JAさがでは、**玉ねぎにおいてほぼ全てパレット輸送**（約4万枚レンタルパレット利用、一部シートパレット等利用）されており、従来の手荷役での積込み・荷下ろし時間と比べ、**所要時間が半分以上削減**。みかんにおいても意欲的に対応中。
- 労働力不足に対応するため、**玉ねぎとみかんのパレタイザーを追加導入**、既存は**システム変更**して対応。いずれも**T11パレットに適合**するよう設計。
- 玉ねぎ用パレタイザーでは1枚のパレットに48箱分（計960kg分）を所要時間5分で積むよう設定され、荷積み効率化。
- 玉ねぎ輸送の7割はJRコンテナを用いてJR貨物で佐賀～東京まで輸送。**北海道行きは一部区間をフェリーで輸送**。
- いちごについても、冷蔵コンテナと防振パレットを用いた鉄道輸送の試験を実施し、品質面では大きな影響がないことを実証。



○パレタイザー

- 出荷最盛期の際は8時～21時まで稼働。
- パレタイザーを用いていない青果物だと10数名で荷積み作業を行っており、それに比べ大幅に作業が効率化。

産地と市場が連携したパレット輸送の取組 【JA熊本市】 【東京都 中央卸売市場 大田市場】

- JA熊本市では、かんきつ選果場の整備を機に、**T11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**するとともに、積載効率を高めるため、大田市場の青果卸売業者と連携し、パレットへの積付けパターンや荷崩れ防止のための養生方法などの輸送試験を実施。
- より効率的な輸送を行うため、**段ボールサイズを変更**（10kg→8kg）し、**令和3年産からT11型パレットでの出荷を開始**。パレットについて**市場内で卸売業者が積替作業や管理を実施**。
- 選果場では、**積込作業の時間短縮**（10トン車で60～90分→30分）や軽労化が図られ、市場では、荷下ろし作業時間が大幅に短縮（10トン車で2時間以上削減）し、接車場所回転数が上昇し、**搬入トラックの荷待ち時間が短縮**。



○多様な積付けパターンにも対応可能な
ロボットパレタイザー



○T11型パレットへの積付けパターン



○パレット化により荷役作業時間が短縮

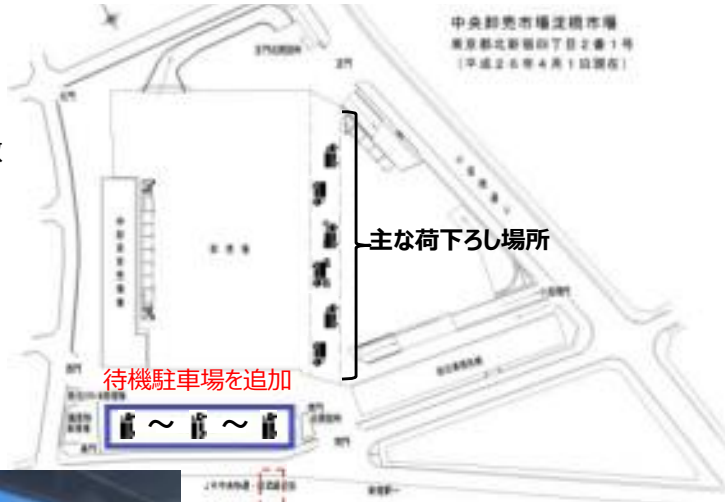
○ 物流生産性向上に向けた取組事例（青果⑤）

待機駐車場での荷下ろしによる荷待ちの改善 【東京都 中央卸売市場 淀橋市場】

- ・ 淀橋市場は、狭隘で、主な荷下ろし場所が6台分しかなく、市場前の通りに**2～3時間の荷待ち渋滞が発生**していた。
- ・ 場内スペースを活用した**待機駐車場を整備**（17台分の駐車スペースを確保）。
- ・ 荷下ろしに必要なフォークリフトも確保。
- ・ 誘導員が積荷を確認し、適切な荷下ろし場所へ速やかに誘導し、卸の荷受担当者が適宜、一緒に荷下ろし作業を実施。

➔ **繁忙期を除き、長時間の荷待ちが従来より改善。**

- ・ 取扱額 572億円(R4)
- ・ 待機車両の駐車可能台数
従来6台 → 現在17台
- ・ 荷役作業に使用可能な
フォークリフト台数 約60台
- ・ 夜間荷受担当者 50名



平成24年に旧仲卸業者売場棟の跡地を活用して待機駐車場を整備（約860㎡）



野菜卸売場の渋滞解消に向けた動線の確保 【大阪市 中央卸売市場 本場】

- ・ 大阪本場は、取扱数量の増加等に伴う売場施設の狭隘化などを原因とした場内の混雑により、野菜卸売場での**2～3時間を超える荷待ち渋滞が慢性化**。
- ・ 搬入トラックが荷下ろし場所へスムーズに移動できるよう、**産地トラック専用レーン**を設置。
- ・ 荷下ろし後のトラックがスムーズに退場できるよう、**駐停車禁止レーン**の設置により、退場の動線を確保。
- ・ **スロープ上の荷置きや荷捌きを制限**したことで、中型トラックは北補助スロープからの退場も可能となり、渋滞の解消に寄与。

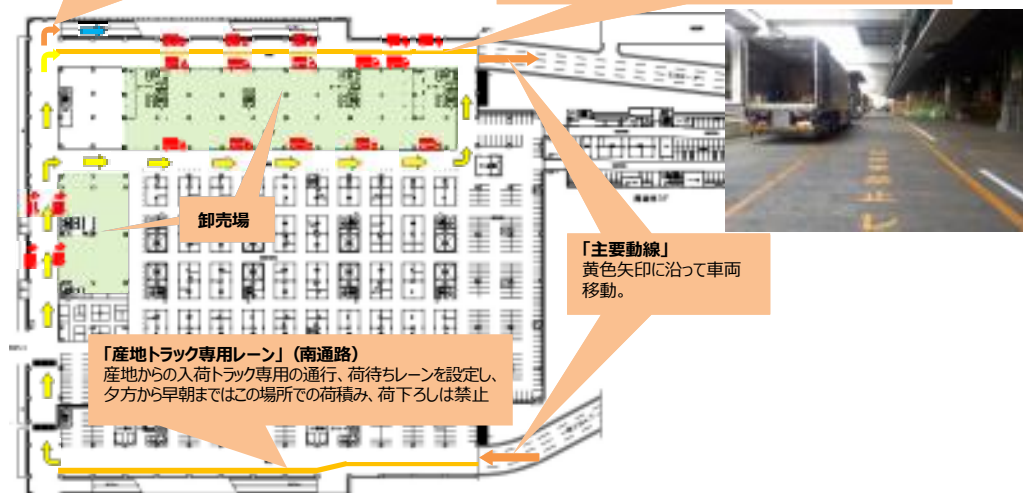
<野菜卸売場の卸2社合計>

- ・ 取扱額(野菜) 912億円(R4)
- ・ 荷下ろし台数 19台
- ・ 荷役作業に使用可能な
フォークリフト台数 約30台
- ・ 夜間荷受担当者 約40名



「補助動線の活用」(北補助スロープ)
卸売場に隣接する通路を通過する必要のない車両を誘導

「駐停車禁止レーン」(北通路)
卸売場に隣接する通路のため、荷下ろし車両による一時停車を原因として車両が滞留するため、終日、駐停車禁止レーンを設定



○ 物流生産性向上に向けた取組事例（青果⑥）

保管スペース確保のための卸売場の複層化、 共同荷受による荷待ち時間削減、 周回道路の交通ルール見直しによる動線確保 【東京都 中央卸売市場 大田市場】

- 大田市場では、取扱量の増加に伴う場内の狭隘化に対応するため、**卸売場を複層化し、約7千㎡の保管スペースを確保。**
- トラック荷下し予約システムを導入し、**2～3時間あった荷待ち時間を平均1時間以内に削減**（予約件数約150台/日）。
- 卸売会社2社の共同荷受体制を構築**し、混載便を一括荷下しにより並び直しによる**荷待ち時間の削減**や商品の共同管理による効率化を実現。残りの卸売会社とも、混載便の一括荷下し試験を実施予定。
- 荷捌き場所確保のために占有されていた周回道路の交通ルールを見直し、場所と時間を割り当て使用者を指定することで、**場内渋滞緩和、搬出入の効率化と安全性の確保を実現。**



1階は空調機とカーテン設置で定温保管可能
2階へは垂直搬送機で荷を移動



東京青果と東一神田青果の共同置場利用
競売も同じ卸売場で実施



周回道路上の使用場所と使用時間を指定、
ルールを徹底させるため夜間巡回を実施
（大田市場交通対策専門部会）

入場から退場まで一方通行で交差しない 物流動線の実現 【福岡市 中央卸売市場 青果市場】

- 福岡市青果市場では、入退場口を分離し、場内車両の動線は一方通行、交差しない**効率的な物流動線を実現。**
- トラックは入場後すぐに荷受事務所で受付し、指示された荷下ろし場所で**卸の物流子会社が荷下ろし**（同時に約20台荷下ろし可能）、その後退場。
- 荷下ろし後速やかに定温卸売場へ運び保管、仲卸へ販売、配送。荷の動線も一方通行で交差しないため非常に効率的。



- 取扱額 708億円(R4)
- 荷下ろし台数 20台以上
- 荷役作業に使用可能なフォークリフト台数 67台
- 夜間荷受担当者 55名

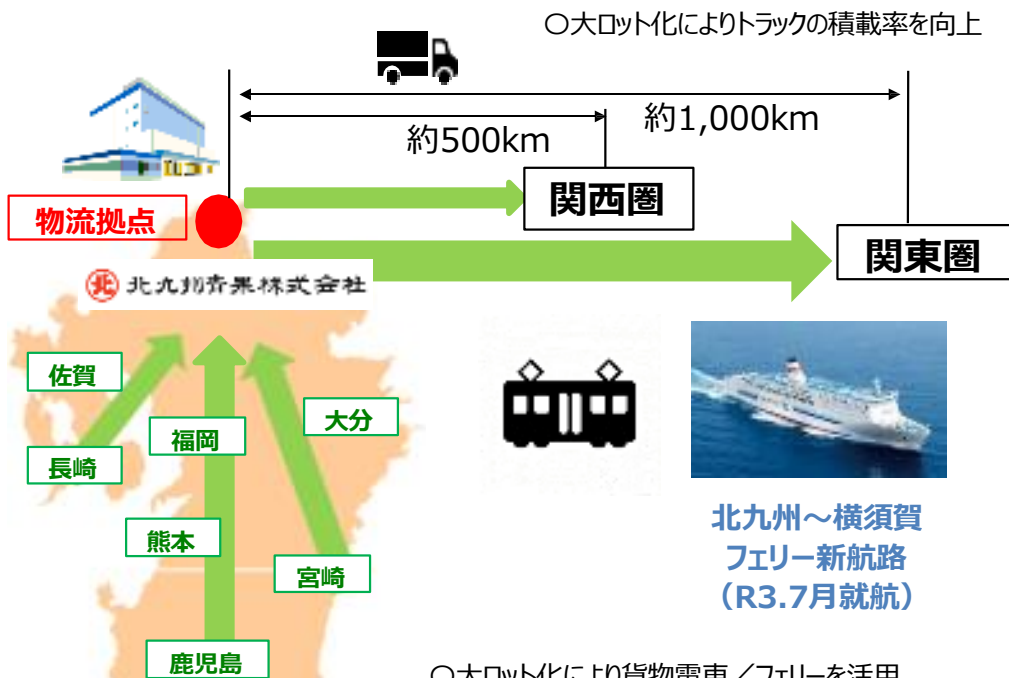
○荷下ろし場所
大型トラック20台が同時に荷下ろし可能



○ 物流生産性向上に向けた取組事例（青果⑦）

モーダルシフトに資する共同物流拠点の整備 【北九州市 中央卸売市場】

- 北九州市中央卸売市場内に青果卸売業者が中継共同物流拠点を整備し、全農が中継事業を実施。
- 九州各県の荷を集約し、大ロットでの輸送や鉄道・船舶へのモーダルシフトを推進。
- 新門司港から横須賀港間の約1,000Kmを船舶輸送にモーダルシフトした場合、トラックドライバーの運転時間を平均27時間から4時間に大幅削減。



遠隔2市場間での小ロット品目の大型トレーラー混載便による交流 【北九州市 中央卸売市場】 【横浜市 中央卸売市場 本場】

- 北九州市中央卸売市場と横浜市中央卸売市場本場の両青果卸売業者が連携し、お互い集荷した小ロット品目(※)の青果物を大型トレーラー（T11型パレット最大22枚積載）に多数混載し、週に2～3往復荷のやり取りを実施。
※小ロット品目は大型トラック1台分になりにくく、遠隔地域には荷が届かないため、希少価値が高い。
- 本取組により、両市場の品揃えが豊富になり、仲卸等の顧客満足度がアップ。
- 荷のやり取りだけに止まらず、両卸売業者の職員の人的交流も活発になり、それぞれ商品知識や相場情報の共有など人材育成にも好効果。

取組スキーム(前後)



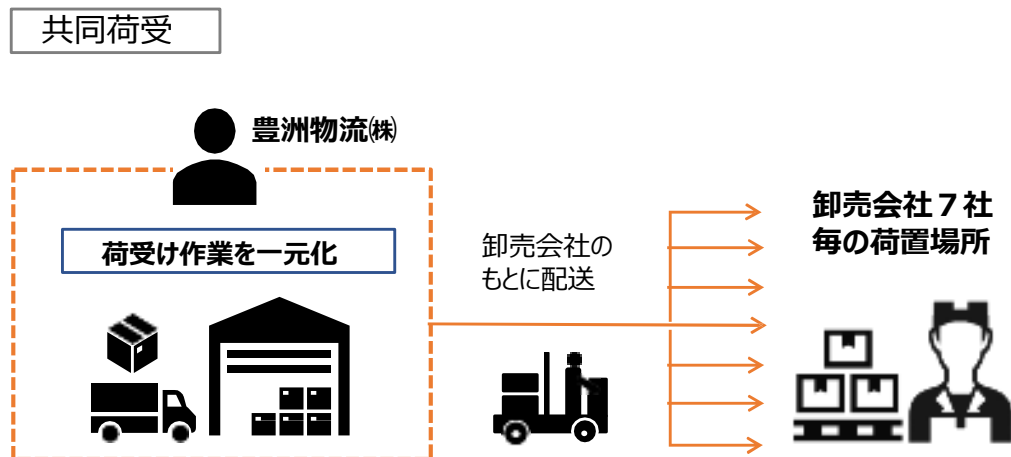
○小ロット品目を多数混載しての輸送

○ 物流生産性向上に向けた取組事例（水産）

共同荷受による入荷の効率化（豊洲物流(株)）

【東京都 中央卸売市場 豊洲市場】

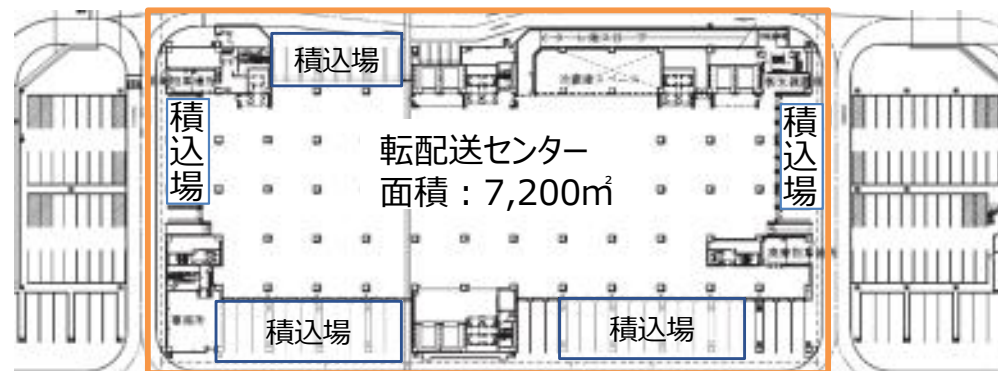
- 豊洲市場では、7社の卸売会社があり、それぞれが荷を受けると、それぞれでドライバーが荷待ちを行うこととなるため、**豊洲物流(株)がワンストップで全ての荷受け**を実施。
- 「荷の受取り」「検品」「各卸への配送」を一元化して担うことで、ドライバーの負担軽減・荷待時間の短縮を実現。



全国の水産産地と市場をつなぐ転配送センター

【東京都 中央卸売市場 豊洲市場】

- 豊洲市場では、全国の水産物の約4分の1が集まり、大消費地である東京だけでなく、全国各地の市場・量販店センターや、出荷主の指示により関東近県の量販店店舗等への転配送も実施。
- 効率的な中継輸送を行うため、場内に**運送会社5社が管理・利用する「転配送センター」**を設置。運送会社5社は産地の運送会社と連携。
- 外気を遮断した**閉鎖型施設により、品質を維持**した転配送が可能。
- 1日に入荷400台、出荷300台のトラックが利用している。



○水産卸売場棟 4階



○バースで荷物を積み付け



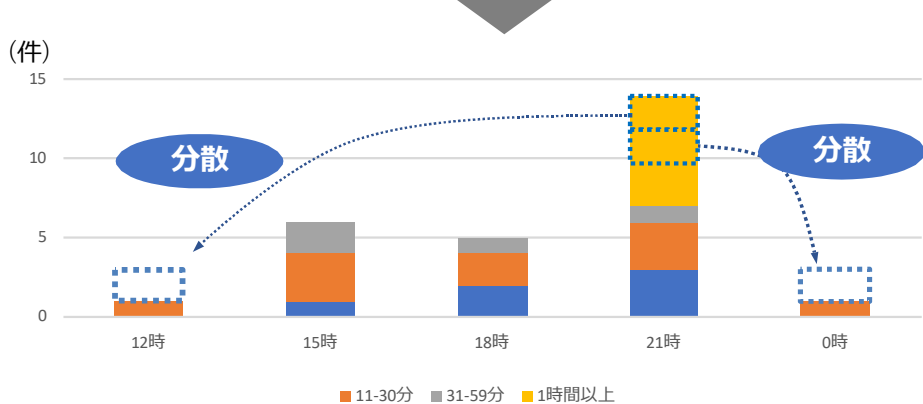
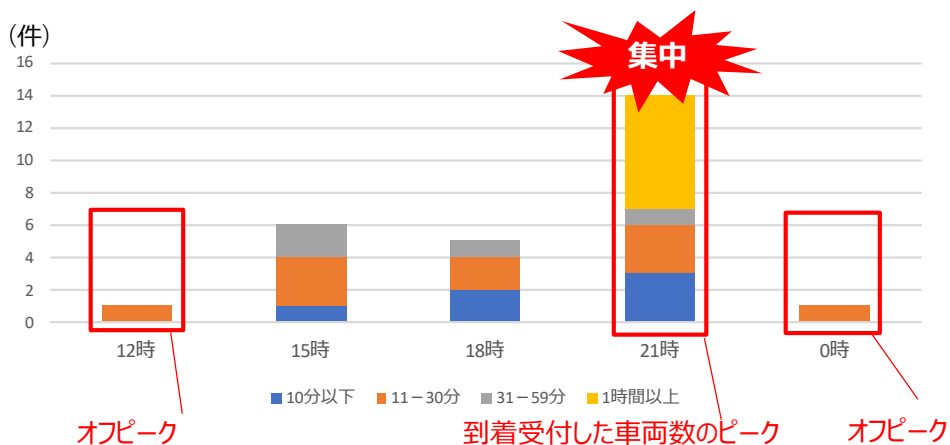
○スペースを活用した荷役作業

○ 物流生産性向上に向けた取組事例（花き）

バス予約システムを活用したオフピーク誘導 【東京都 中央卸売市場 大田市場大田花き】

- バス予約システムの導入のみでは待機時間の縮小につながらないため、システム内の到着受付時間等のデータを活用し、時間ごとの待機車両数の偏りなどを分析。
 - 産地やドライバーに個別に連絡をし、オフピーク時間帯に到着を誘導。
- ➔ **ピーク時間のトラック台数を分散させ、待機時間縮小を見込む。**

システム上の到着受付後のトラック待機時間と台数の分析



東日本と西日本の花の産地と市場をつなぐ中継共同輸送 【日本花き卸売市場協会】

- 東日本の花を集約する永井共同荷受と、西日本の花を集約する名港ハブセンターとの間で幹線輸送を実施。
- 永井共同荷受を経由した東日本の花を名港ハブセンターが西日本方面の市場に転送。逆も同様。
- 集荷、幹線輸送、配送を分離することでドライバーの運転距離及び拘束時間を短縮。
- RFID等により検品検収・商品管理に係る作業時間を短縮。

【従来】



【今般の実証試験】

