

物流生産性向上に向けた取組事例（花き）

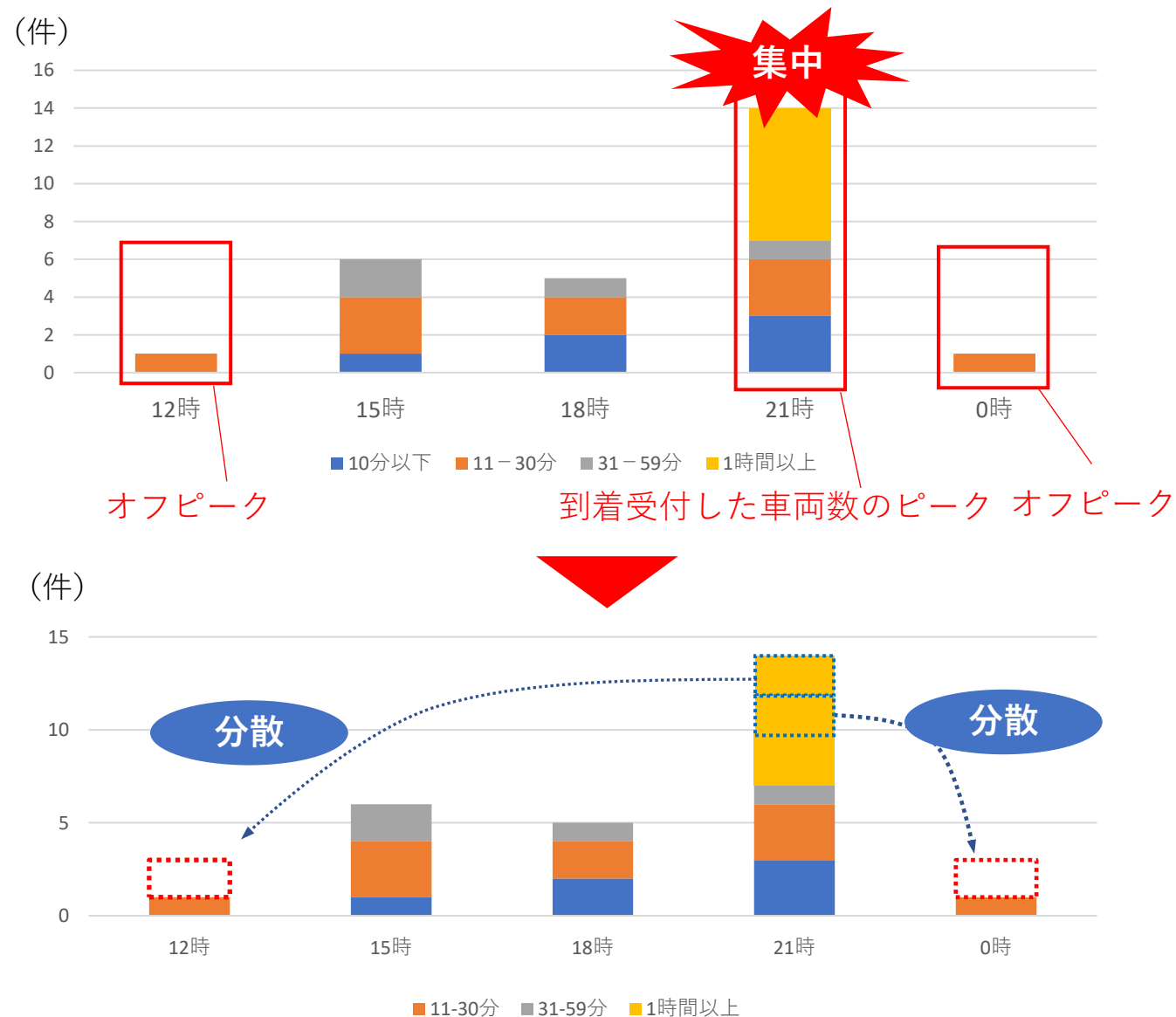
バス予約システムを活用したオフピーク誘導

【東京都中央卸売市場 大田市場 大田花き】

荷待ち時間の短縮

- ・バス予約システムの導入のみでは待機時間の短縮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、待機時間短縮を見込む。

▼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



手数料の改定による物流効率化の促進

【株式会社大田花き】

費用の可視化

積載効率の向上等

- ・大田花きでは、出荷データ共有と自動仕分け装置の利用により、分荷作業を軽減。
- ・さらに委託手数料について、従来一律9.5%だったものを、委託手数料8%と荷扱い料に細分化し、荷役等のサービス内容に応じた別枠の料金設定を行うことで物流費を確保（メニュープライシング）。
- ・具体的には、仕分け装置に適合したサイズの箱は割安に、その他の箱で人手のかかるものは適正な手数料を設定することで、手荷役コストを「見える化」とするとともに、輸送容器の統一化を促すことで積載率向上、物流効率化。

従来

委託手数料 9.5 %（一律）

2017年以降

「委託手数料 8 %」 + 「荷扱い料」

自動仕分け装置で対応できる箱等 → 50 円

それ以外の手間のかかるもの → 100 円



物流生産性向上に向けた取組事例（花き）

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】

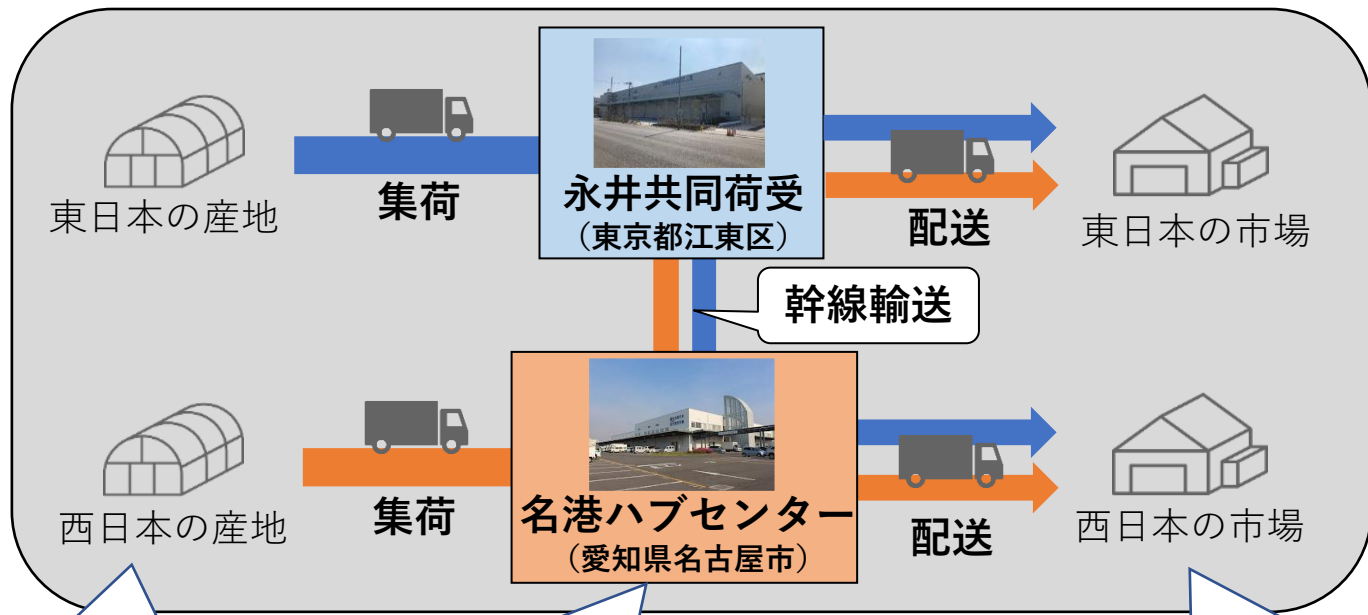
積載効率の向上等 荷役等時間の短縮 デジタル化

- 東日本の花きを集約する永井共同荷受と、西日本の花き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きを、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】



RFIDラベル貼付
商品情報入力
ハンディ出荷検品
→台車（RFIDタグ付）と商品情報を紐づけ

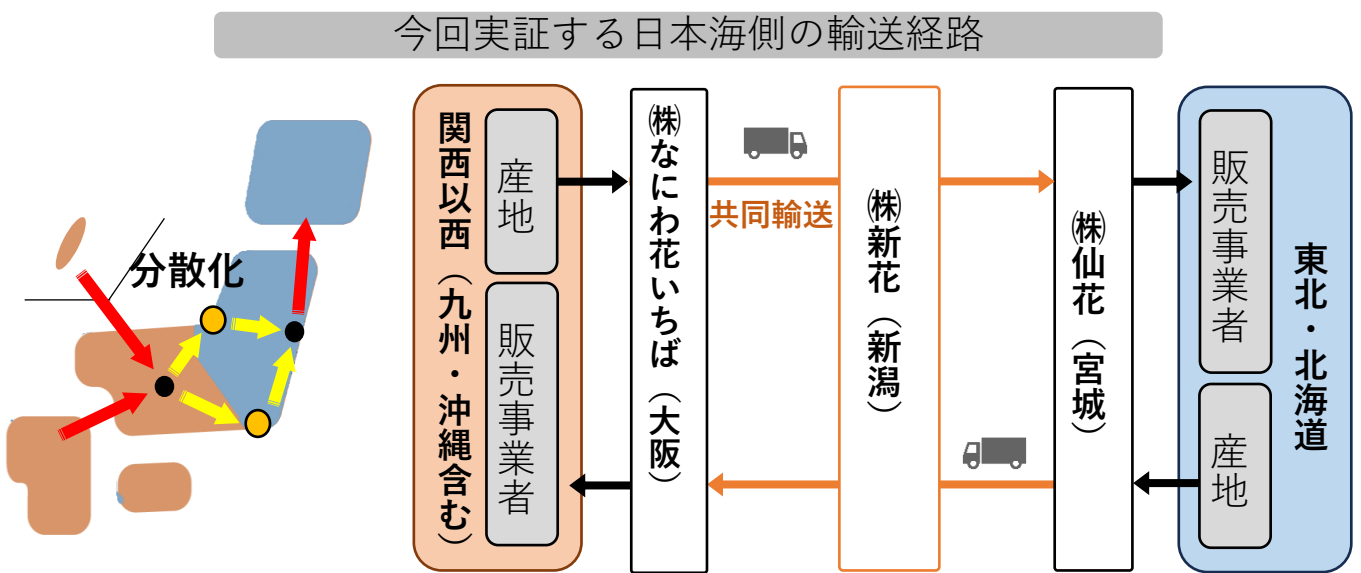
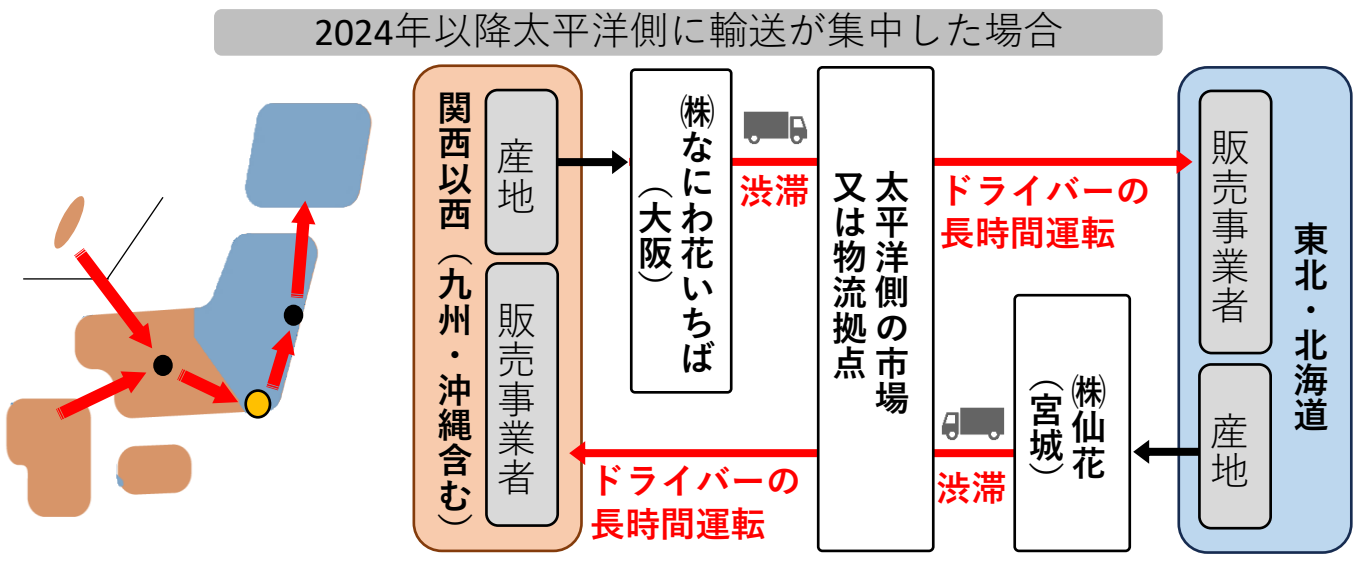
RFIDゲート荷受検収
→時間短縮

RFIDハンディ荷受検収
→時間短縮

花きの新潟をストックポイントとした中継共同輸送 【新潟県花き中継拠点化検討協議会】

荷待ち時間の短縮 荷役等時間の短縮

- 関西以西の花き産地の荷物を(株)なにわ花いちばで集荷し、新潟市中央卸売市場を中継物流拠点として、北海道、東北に輸送する実証試験を実施。トラックドライバーの長時間運転を削減（平均15.7→12.8時間/運行、削減率18.4%）。
- 台車を活用した輸送により、ドライバーの荷役も削減。
- また、2024年以降、西日本と東日本間における輸送ルートにおいては太平洋側の経路に加え、日本海側も活用することにより、物流を分散させて効率化を目指す。



※令和4年度生鮮食料品等サプライチェーン緊急強化対策事業を活用

物流生産性向上に向けた取組事例（花き）

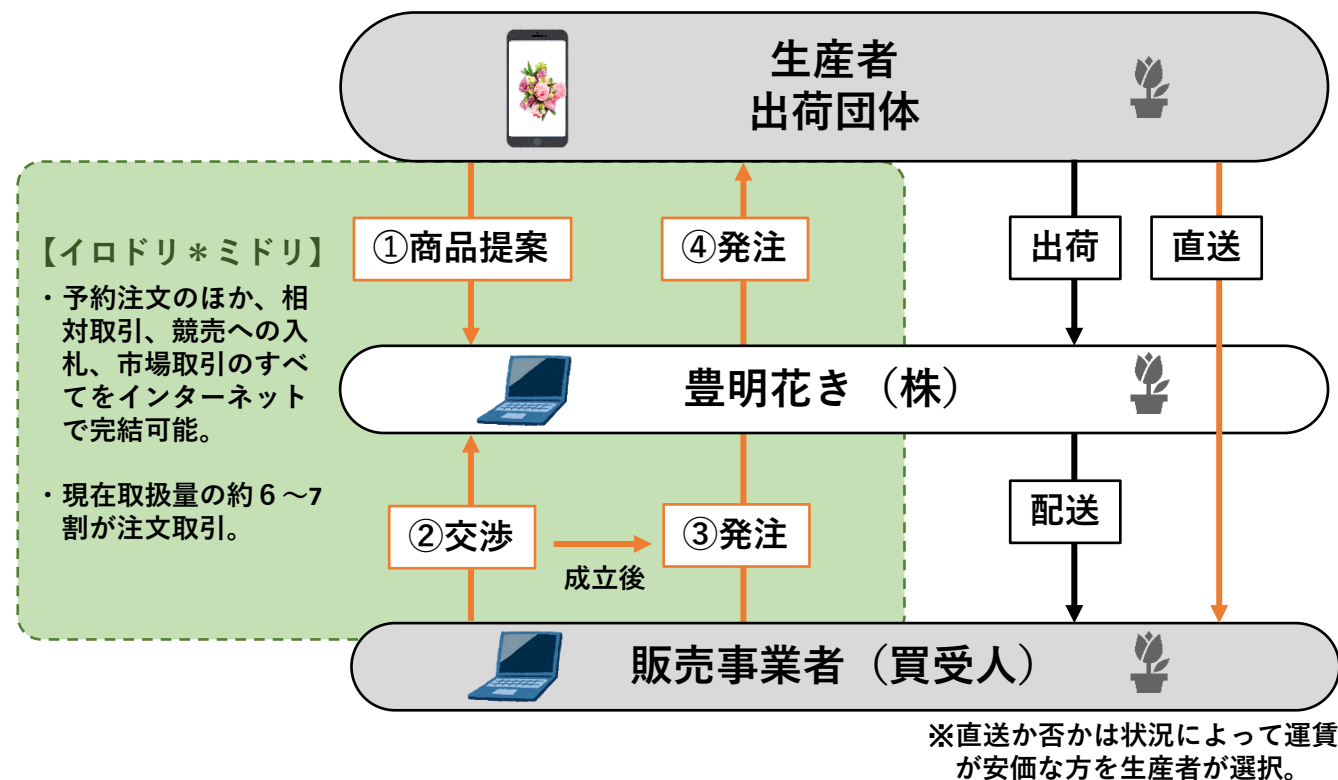
花きにおける注文取引による 適正な価格決定と物流効率化

【愛知豊明花き地方卸売市場】

荷待ち時間の短縮

デジタル化

- ・豊明花き（株）は、欲しい商品を必要量確保したい量販店等と、十分な価格で計画的な生産を行いたい生産者を**注文取引**という形で**マッチング**するツールとして、花き流通**ECプラットフォーム**「イロドリ＊ミドリ」を2008年に導入。
- ・「イロドリ＊ミドリ」では、**半年以上前から注文が可能**で、**生産者側で価格を決められる**だけでなく、計画的で安定した生産をしやすくなり、買受人は戦略的な販売計画を立てられる。
- ・また、出荷前に販売先が決定するため、条件に応じて**産地から販売先への直送も可能**となり、**物流生産性が向上**。



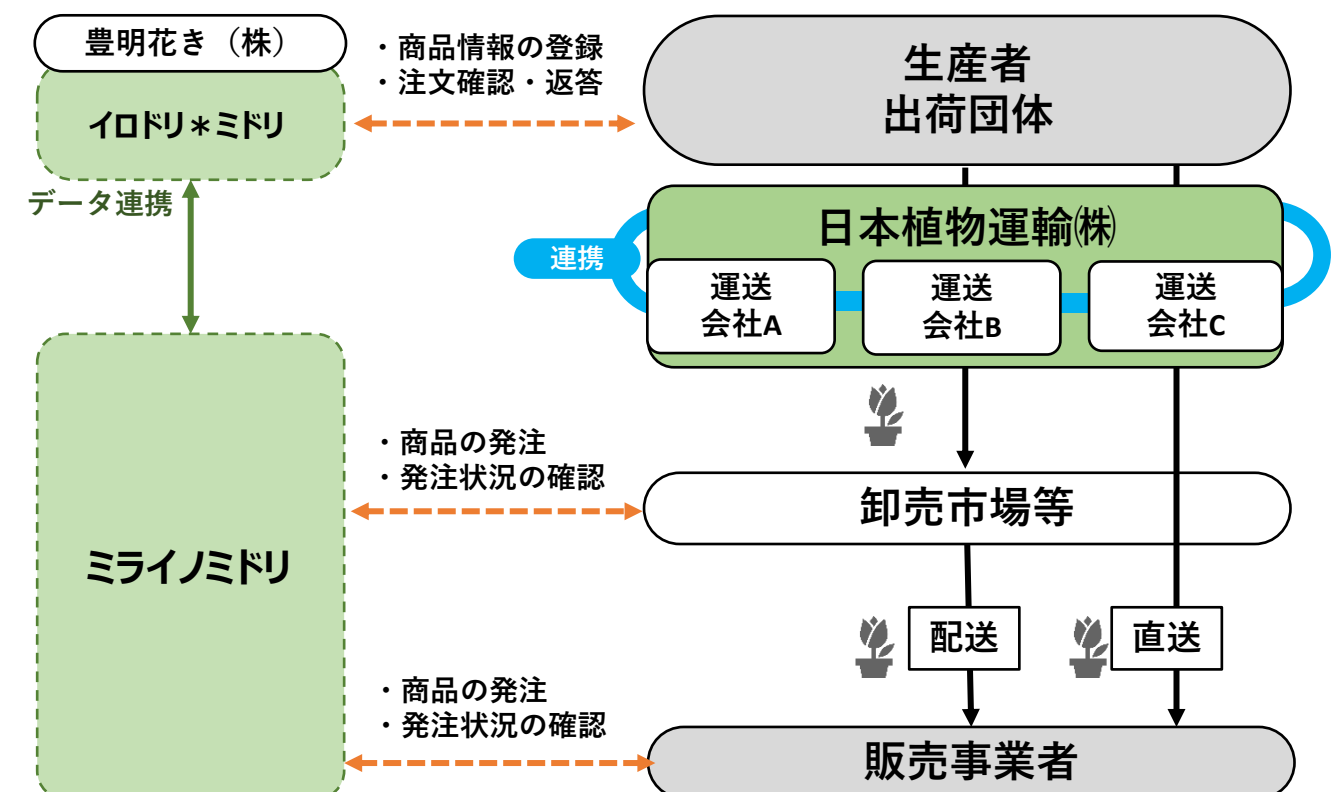
花きにおける全国的なEC・注文取引推進と 物流合理化

【愛知豊明花き地方卸売市場】

荷待ち時間の短縮

デジタル化

- ・豊明花き（株）は、**全国の卸売市場等でEC取引、注文取引**を利用できるクラウドサービスとして「ミライノミドリ」を導入。
- ・利用する市場では、導入費用を抑制して**全国規模のオンライン取引が可能**となり、物流についても**全国に物流網を持つ日本植物運輸（株）**が、**産地の運送業者と連携**し、直送を含む生産者から販売事業者までの**合理的な集荷・配送を実施**。



物流生産性向上に向けた取組事例（花き）

花きにおけるセリ時間の前倒しによる 待機時間の解消

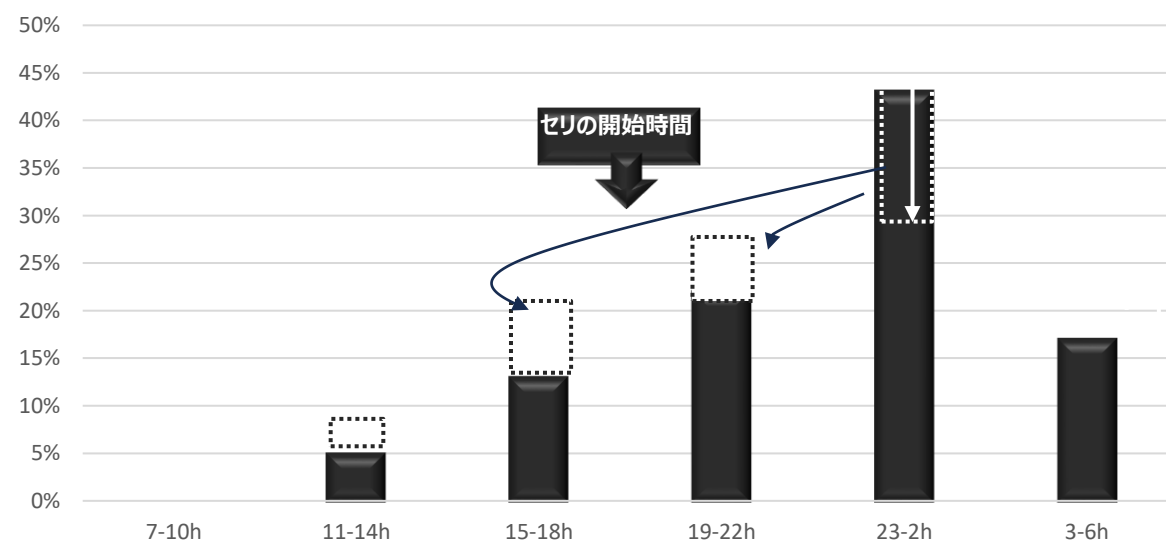
【大阪鶴見花き地方卸売市場】

荷待ち時間の短縮

デジタル化

- ・大阪鶴見花き地方卸売市場の卸売会社2社（なにわ花いちば、JF鶴見花き）は、場ぜりを廃止し、**共通のインターネット取引システム**の導入により、**完全オンライン取引**に移行。
- ・セリの荷捌き作業が不要になり、**産地や買参人とのコミュニケーション**（または訪問）や**セリ中の荷受作業等**に配置することで物流効率化。
- ・**買参人**は市場への移動が不要になり、**週15時間の労働時間が短縮し、働き方改革**。
- ・セリ時刻を朝6時30分から前日19時に前倒しすることで、**従業員の深夜・早朝勤務を削減し、働き方改革**。
- ・セリ前相対取引及びセリ取引の時間が早まり、**早期出荷による鮮度向上や遠隔地の市場への輸送が可能**に（送り先の市場の朝ぜりにも間に合う）。また、渋滞の少ない時間帯（深夜0時～）で輸送可能に。
- ・**遠隔地の市場**の卸売会社もオンラインで取引でき**セリ前取引が2～3割増加**するとともに**商圈が拡大**。

搬入トラックの割合（イメージ）



花きにおける共同荷受け、共同荷置場の整備

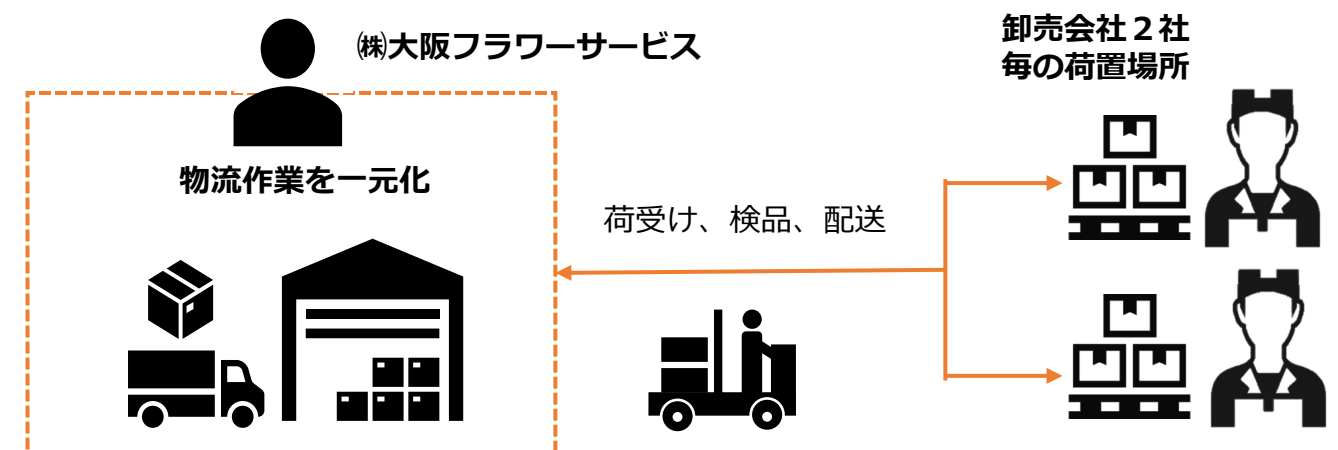
【大阪鶴見花き地方卸売市場】

荷待ち時間の短縮

荷役等時間の短縮

- ・卸売会社2社が共同出資した(株)大阪フラワーサービスが、**ワンストップで全ての物流作業を実施**。①荷受け、②検品、③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・荷待ち時間の短縮**を実現。
- ・今後は**市場施設の3～5階**（アウトレットが転居）に**共同荷置場等**を**ストックポイント**として設置し、**物流の生産性向上及び西日本におけるハブ機能化**を図ることを検討。

共同荷受



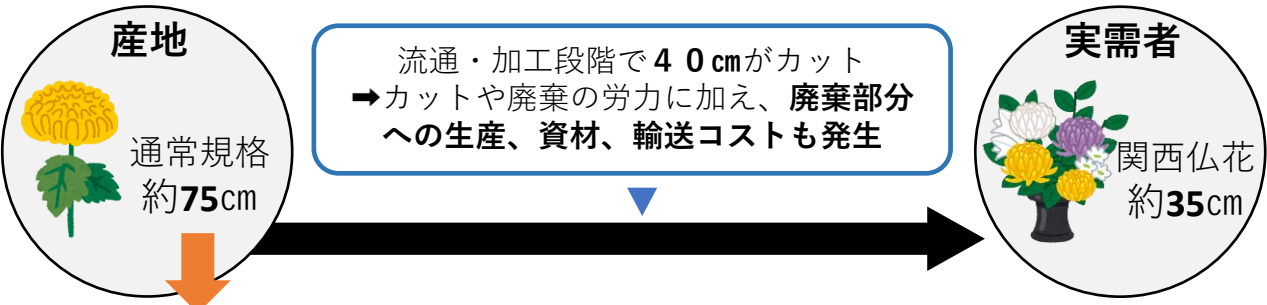
物流生産性を向上させるため、
ストックポイントとして3～5階
を整備し、今後活用

小キク等の注文取引と規格変更による輸送効率向上
【沖縄県花卉園芸農業協同組合 太陽の花】

積載効率の向上等

- ・ 沖縄県花卉園芸農業協同組合「太陽の花」は、**出荷量の50%で定期予約による注文販売**を行っており、**価格が安定化**。また、**販売先が事前に決まる**ことで**計画的な生産**や**輸送手配等が可能**となり、経営と物流が効率化。
- ・ キク類を中心に**草丈を短く（短茎化）**することで**出荷箱を縮小**し、**輸送効率の向上とコスト削減**を実現。
- ・ 輸送の箱に湿度を一定に保つ**品質保持資材**と緩衝材兼結露防止の**新聞紙**を用い、**真空予冷装置**にかけることで**長期輸送でも鮮度を維持**。これにより、コストの高いエア便から時間はかかるが安価な**船便へ移行**することで**輸送コストを削減**。

<小ギクの産地と実需者で必要な草丈の差の実例>



通常規格の5cm短茎化と出荷箱の縮小によるメリット

【生産者】	【運送会社】
・ 生産コスト削減 ・ 資材コスト削減 ・ 輸送コスト削減 等	・ 積載効率向上 ・ 軽量化による積み替え等の省力化 ・ 輸送効率化 等

品質保持資材<フレッシュライナー>



- ・ 内部の湿度を一定に保ち、輸送中の出荷箱の湿りを防ぐため、長距離輸送でも鮮度を維持しつつ、**出荷箱が清潔で丈夫に保たれる**。
- ・ また、輸送重量を減らし、**輸送コストを抑えられる**。
- ・ 輸送期間が適切な環境に保たれることで**灰色かび病**など発生リスクが抑制できる。

共同荷受による入荷の効率化（豊洲物流(株)）

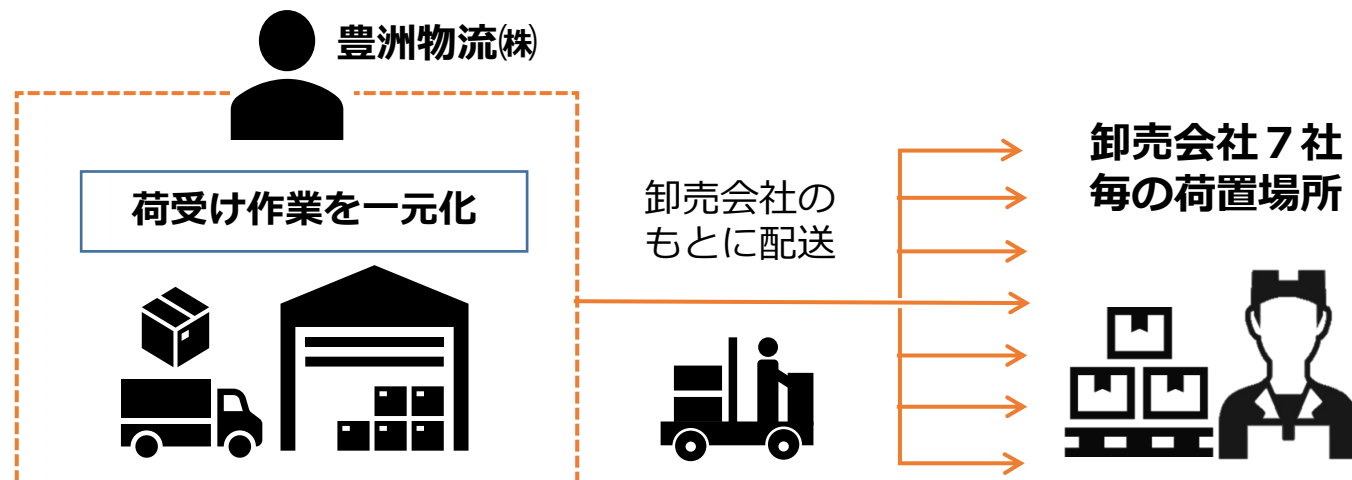
【東京都 中央卸売市場 豊洲市場】

荷役等時間の短縮

荷待ち時間の短縮

- 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。
- ①**荷の受取り**、②**検品**、③**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・荷待ち時間の短縮**を実現。

共同荷受



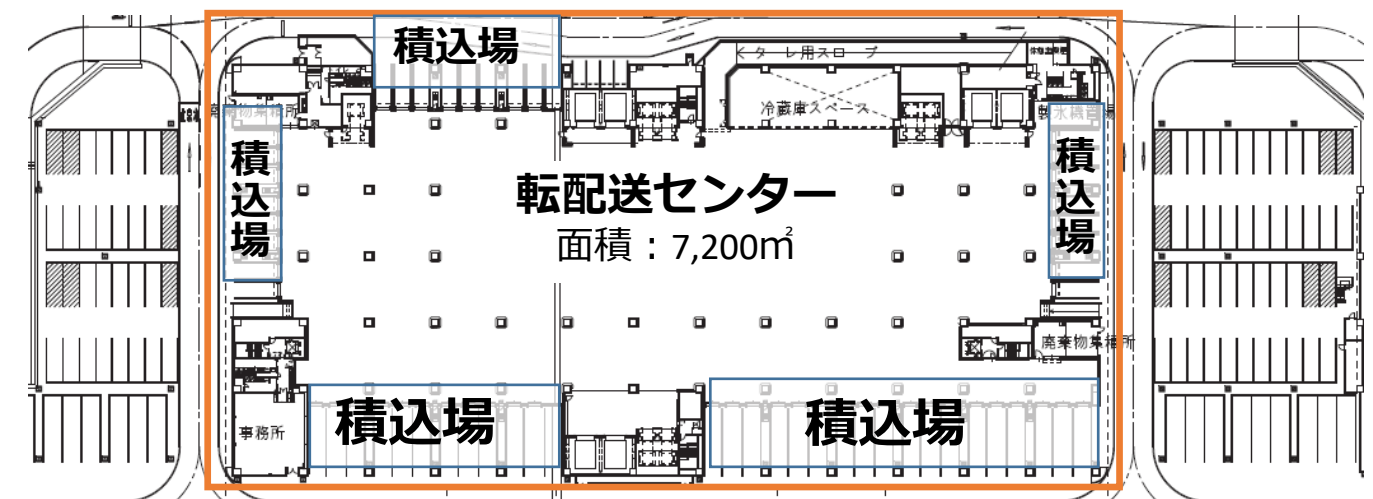
全国の水産産地と市場をつなぐ転配送センター

【東京都 中央卸売市場 豊洲市場】

荷役等時間の短縮（環境整備）

- 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**して転配送。
- 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】



【バスで荷物を積み付け】



【スペースを活用した荷役作業】

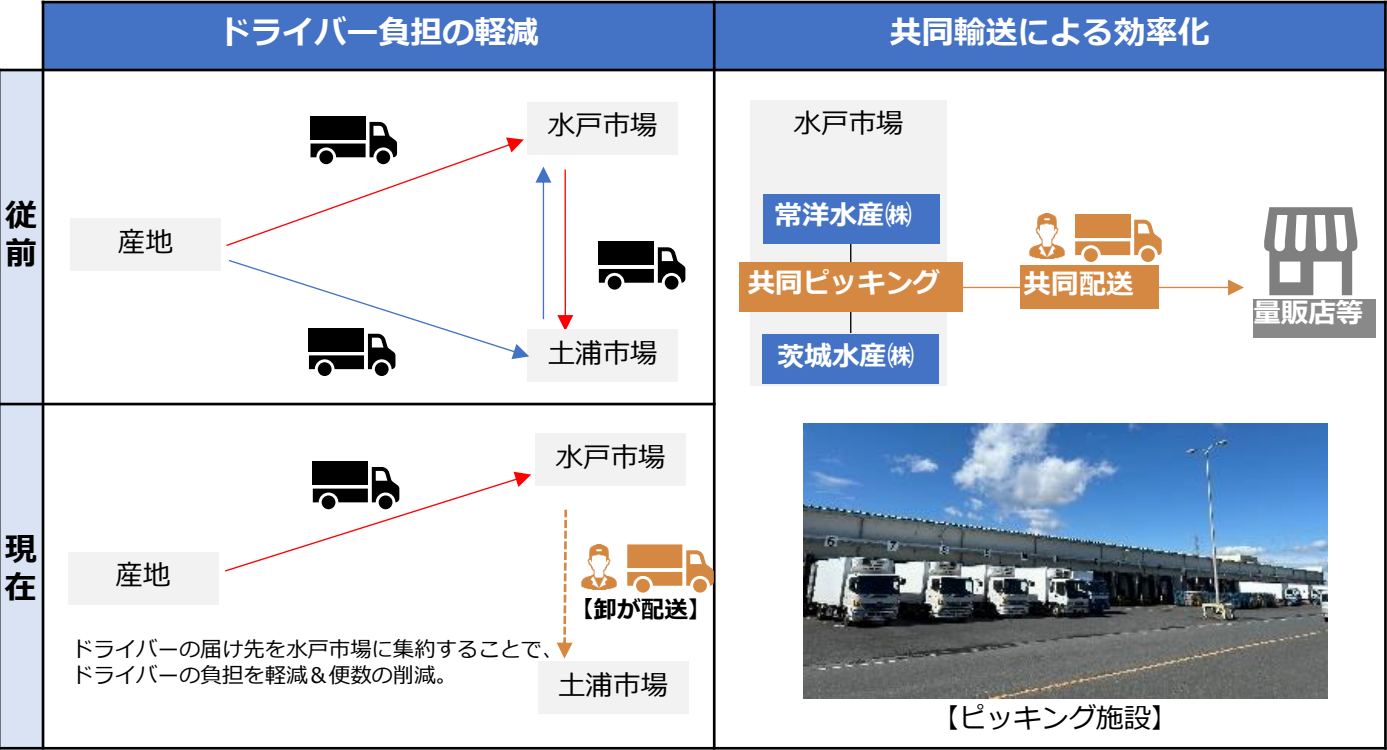


卸売会社が行うドライバー負担の軽減策

【常洋水産(株)（茨城県）】

積載効率の向上等

- 産地から水戸市場（本社）及び土浦市場（支社）に輸送される水産物について、従前は**それぞれの市場で荷下ろし**をしていたが、トラックドライバーの負担を軽減するため、**荷を水戸市場に集約し、必要な数量を卸が土浦市場へ配送**。結果、**トラック便数の削減・荷の集約化**を実現。
- 入荷・分荷・販売等の**管理システム**も、従前は水戸市場、土浦市場で**それぞれ別々**であったが、2024年1月から**システムを統合し、荷の情報を統一化**。
- 水戸市場の卸売会社2社（常洋水産と茨城水産）は、専用施設で**ピッキング**を行うとともに**共同配送を実施**。



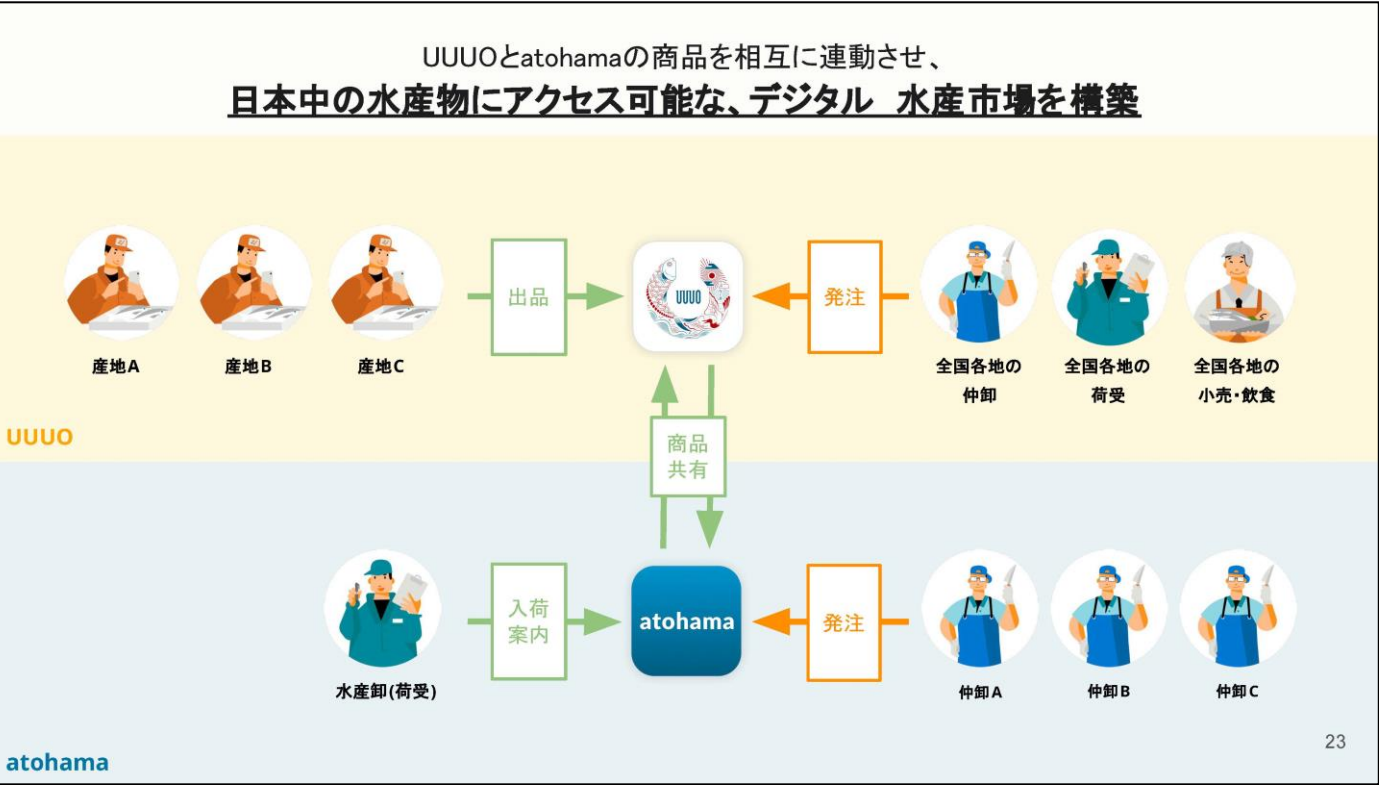
デジタルツールを利用した配送の効率化

【株式会社ウーオ】

積載効率の向上等

デジタル化

- 『UUUO』は、全国各地の産地と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。



品目特性に応じた物流効率化の取組 【ホクレン】

荷役等時間の短縮

- ・ホクレンでは、**青果物輸送の約4割がパレット化済み**。2024年度時点では**れいしょ48%、大根48%、にんじん64%、玉ねぎ41%**でパレット輸送を実施。
- ・米穀、でん粉、砂糖、畜肉でも**パレット化**に取組。雑穀はフレコン利用の拡大を図る。

荷待ち時間の短縮

- ・ブルキャリア*を活用した**中継輸送での荷待ち削減**を試験中。

*新生自動車工業(株)
平ボディのトラックの荷台に必要な時だけ載せられる、家畜輸送用の枠。



積載効率の向上等（繁閑平準化）

- ・取引先に対し、**計画発注や受注締め時刻の前倒し、リードタイムの確保**を依頼。
- ・てん菜では、**圃場と工場の間接地に貯蔵場を設けて搬出の車両回転率を上げ**、一時貯蔵した後に工場へ輸送することで、**必要車両数を抑制**。
また、てん菜の繁忙期に閑散期となる牧草作業オペレーターに**応援を依頼**するとともに、**ダンプアップ施設**の導入によりダンプ車不足時は平ボディ車を活用。

積載効率の向上等

モーダルシフト

- ・ホクレンでは、**道外移出する産品と道内移入される貨物をマッチング**し、往復物流に取組。



独自輸送手段で 首都圏3日目配送を実現 ほくれん丸

最速20時間で北海道釧路港と茨城県日立港間を、2隻でデیلیー運航する高速大型RORO船。ピーク時には1日約100万ℓの搾りたての生乳が入ったミルクタンクと共に、道東地区から集荷した青果物・砂糖・でん粉など多様な農畜産物の他、機械類や食品などを輸送しています。



ほくれん丸を活用した取り組み

1 帰り荷確保による輸送コスト抑制

日立港から釧路港に戻る帰路でも、自動車や飲料品、生活雑貨などさまざまな乗船貨物を確保し、そこで得た収入を運航費用に充当することで、農畜産物の輸送コストを抑制しています。

2 災害時の輸送ルート構築

船舶と貨物鉄道は、安定供給に欠かせない機関輸送手段ですが、貨物鉄道は、災害発生時に長期間不通となる可能性があり、そうした有事に備えてほくれん丸は、JRコンテナを積載し代替輸送ができる体制を構築しています。