

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ①準備:1.意識の醸成

物流標準化を進めるために、J Aの担当者や選果場の関係者の意識を醸成する。

■ 実施方法

- 社内外の研修により教育
- 部会での説明

■ 理解すべき事項

- 物流標準化に取り組む意義
- 物流標準化に取り組む必要性
- 物流標準化の手順
- 運べなくなるリスク
- 今の物流の現状
- 他産地での取組状況

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

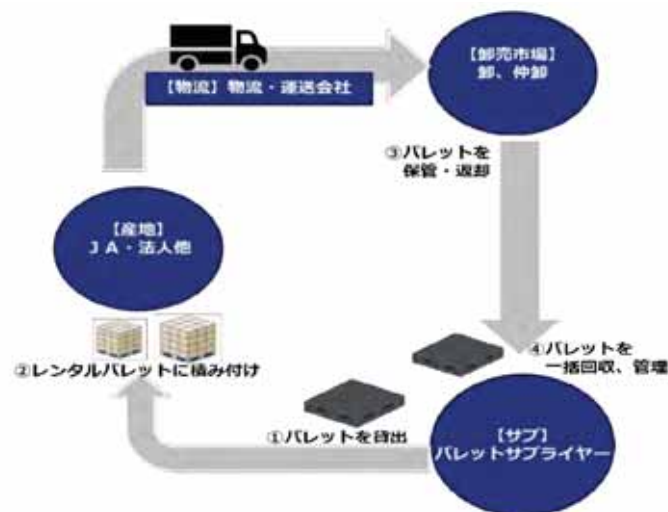
(3)手順詳細 ①準備:2.実証実験の体制構築

物流標準化を推進するために実施する実証実験の体制を構築する。

■ メンバー候補

- 産地
- 卸売市場（卸・仲卸）
- 物流・運送会社
- パレットサプライヤー

■ 参考：パレット循環管理体制の関係者図



2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ①準備:3. 品目検討及び現状把握

物流標準化を進める品目を検討し、現状を把握する。

■ 品目を選定する上で考慮する事項

- ☐ 重量物
- ☐ ばら積み輸送
- ☐ 生産量・収穫量が多いこと
- ☐ 先行した取組を展開しやすいこと
- ☐ 長尺もの
- ☐ 定数詰め

■ 現状把握（下記項目の把握）

- ☐ 農協名
- ☐ 出荷量（年間）
- ☐ 内パレット出荷量
- ☐ 出荷箇所
- ☐ 出荷方法、
- ☐ 品種
- ☐ 規格（玉数）
- ☐ 段ボールサイズ
- ☐ 積み付け方法

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ①準備:3. 品目検討及び現状把握

■ 現状把握（出荷方法のイメージ）

① 農協での共選～パレットはい付け



② 生産者での個選～JA持ち込み



③ 生産者での個選～庭先出荷



2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ①準備:4.メリットとコストの整理

1 1パレットを導入した場合のコストとメリットを整理する。

■ メリット（例）

- ドライバーの負担軽減による安定した輸送手段の確保
- 繁忙期の集配時の輸送費用の抑制
- 雑パレからの変更により衛生面の確保や安定した積載
- 外装サイズを統一することで、パレット等への積み方が安定

■ コスト（例）

- 積載率悪化による輸送費用
- パレットレンタル料
- 作業人件費（選果場の作業の負担）
パレットへの積み付き、トラックへ積み込み、パレットの管理 等

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細
(3)手順詳細 ①準備:5.関係者との調整事項の整理

実証実験に実施する際の調整事項を整理する。

対象	調整事項
出荷団体	生産者の合意形成
	選果場でのパレットの管理ルール
	段ボールサイズの変更
卸売業者	場内でのパレットの管理ルールの取り決め
物流事業者	運賃の調整
パレットサプライヤー	パレットのレンタル
	市場卸売業者への回収の説明

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ①準備:6.段ボールサイズと積み付けパターンの検討

該当品目の段ボールサイズと積み付けパターンを検討する。

■ 検討項目

- 該当品目の段ボールサイズ
- 1 1パレットへの積み付けパターン
- 輸送手段（JRコンテナ・トラック等）への積み込み

■ 実施方法

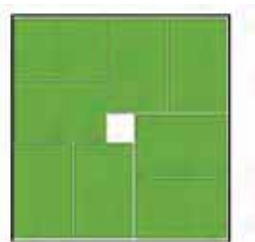
- 主要産地等の先行事例を照会
- 全農や日園連、各県本部、経済連での状況確認

■ 参考：検討項目

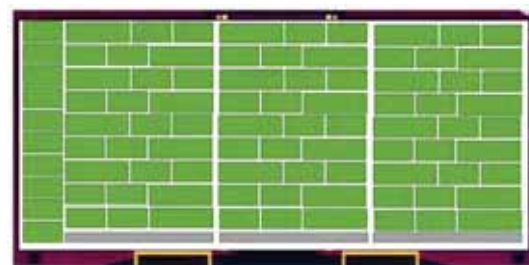
段ボールサイズ

縦	横	高さ
mm	mm	mm

1 1型パレットへの
積み付けパターン



輸送手段（JRコンテナ・トラック
等）への積み込み



2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ①準備:7.輸送試験方策検討

輸送試験方策を検討する。

■ 輸送試験方策（例）

- 輸送ルート
- スケジュール
- パレット単位のロット
- 積み込みや荷下ろし作業における作業性。
- バラ積み、パレット輸送それぞれにおけるコスト差
- 輸送品質

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ①準備:8.企画書作成・組織内での承認

実証に関する企画書を作成し、企画書作成・組織内での承認を得る。

■ 実施手順

- 企画書の作成
- 推進体制で企画書の検討
- 社内で企画書の承認を得る

■ 企画書の項目（例）

- 対象品目
- 主な取組主体
- 産地側の取り組みの目的
- 検証のK P I
- 実証にあたっての事務局と産地の役割分担
- 実証にあたっての現場での作業フロー
- 実証実験での検証のポイント
- 効果測定（定量的・定性的な調査票を作成）※調査票
- スケジュール 等

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ②実証:1.実証実験の実施

実証実験を実施し報告書を作成する。

■ 実施手順

- 企画書に従い実証実験を実施
- 企画書の測定項目に基づき、定量情報の測定、性情報のヒアリングを実施
- 報告書にまとめる

■ 参考：報告書の記載項目（例）

- 輸送試験の概要
品目、背景、体制、目的、集荷日、集荷場所、積載、届け先、販売日、輸送手段
- 輸送ルート
- 段ボールと積み付けパターン
- 実証の風景
- 作業時間の変化
- 総括
本実証の結果、課題、今後に向けて

2-3-3 物流標準化の手順書の詳細

(3)手順詳細 ②実証:2.関係者による報告会の実施

実証実験の関係者による結果報告会を実施する。

■ 実施手順

- 報告会の日程調整・招集
- 報告書の実施
- 報告会の結果を整理し、今後の方針を検討
- 社内・関係者に今後の方針の合意を得る

また、結果を青果物流通関係者と知見を共有することでパレット輸送の拡大普及を目指す。

上記を踏まえ、③運用の推進を実行する。

3 . 今後の課題

3.1 11型パレット輸送促進のために考慮すべき項目

- 17頁に示した仮説の通り下記事項が11型パレット輸送促進のために考慮すべき項目であることが確認できた。

項目	仮説		
ア 産地・品目ごとに抱える課題や現状	◆ 労働者負担	産地側	産地の集出荷施設にパレタイザーがない場合、手作業でのパレット積みつけが発生
		市場側	- レンタルパレットの紛失を防ぐための市場荷受け時積み替え作業 - 市場でのパレット下ろしに際する細かなロット（階級等）ごとの仕分け作業 - パレットサプライヤーごと・規格ごとの分別管理 - 所有と責任が曖昧な木製パレット(雑パレット)がほとんどを占めていることによる、「パレットは適切な管理が必要な資産である」といった意識の未浸透
	◆ コスト	産地側	- 産地(生産者、JA、運送会社等)にかかるパレットレンタル料 - ベタ積みと比較して、積載率低下に起因した輸送コスト増高 - 箱サイズ変更に伴う選果ライン・モールド改修や、パレタイザー設置の必要性
		市場側	レンタルパレット積み替えのためのクランプリフト等の機械の導入
イ パレット導入及び外装サイズの統一等、物流標準化に取り組むメリット	◆ 標準パレット導入		- ドライバーの拘束時間削減による安定的な輸送手段の確保 ⇒ 産地での積込作業、卸売市場での荷下ろし作業の軽減（手荷役⇒機械化） - 繁忙期の集配時輸送費用の負担軽減 ⇒ 繁忙期の重量物輸送では荷役助手を手配する場合があります、追加費用が発生 - 上記による（主に若年層などの）労働環境を重視するドライバーの雇用容易化 - 多様な輸送手段の選択肢確保（ストックポイント積替え、他業界との共同輸送など） - 運賃・料金別建ての場合に荷主負担の荷役料金低減 - パレット統一による管理コスト低減 - 雑パレからの変更により、衛生面の向上や安定した積載見込み ⇒ 雑パレには、ササクレや木屑等の問題あるとともに規格がバラバラ - 雑パレの流通量が減少するなかでのパレットの安定的確保 - 中継拠点の輸送した荷物や選果場へ横持輸送した荷物の積み合わせが容易
	◆ 外装サイズ統一		- パレット等への積み方が安定することによる荷崩れや傷みの抑制 - ベタ積みと比較した積載率の低下の抑制

3.1 11型パレット輸送促進のために考慮すべき項目

- 18頁に示した仮説の通り下記事項が11型パレット輸送促進のために考慮すべき項目であることが確認できた。

項目	考慮事項													
ウ 産地、卸売業者、物流事業者、パレットサプライヤーなど青果物流通に携わる関係者と調整が必要となる事項	※選果場の更新が必要な場合は改修等の期間が発生。 <table> <tr> <th>対象</th><th>調整事項</th></tr> <tr> <td rowspan="3">出荷団体</td><td>生産者の合意形成</td></tr> <tr> <td>選果場でのパレットの管理ルール</td></tr> <tr> <td>段ボールサイズの変更</td></tr> <tr> <td>卸売業者</td><td>場内でのパレットの管理ルールの取り決め</td></tr> <tr> <td>物流事業者</td><td>運賃の調整</td></tr> <tr> <td rowspan="2">パレットサプライヤー</td><td>パレットのレンタル</td></tr> <tr> <td>市場卸売業者への回収の説明</td></tr> </table>	対象	調整事項	出荷団体	生産者の合意形成	選果場でのパレットの管理ルール	段ボールサイズの変更	卸売業者	場内でのパレットの管理ルールの取り決め	物流事業者	運賃の調整	パレットサプライヤー	パレットのレンタル	市場卸売業者への回収の説明
対象	調整事項													
出荷団体	生産者の合意形成													
	選果場でのパレットの管理ルール													
	段ボールサイズの変更													
卸売業者	場内でのパレットの管理ルールの取り決め													
物流事業者	運賃の調整													
パレットサプライヤー	パレットのレンタル													
	市場卸売業者への回収の説明													
エ T11 パレットに適合した段ボールサイズ、仕様、積み付けパターン	◆ 主要産地が率先して対応 ◆ 全農や日園連、各県本部、経済連が主導することで変更の促進に繋がる ◆ 産地品目ごとにも調整は必要となる													
オ 選果場更新のタイミング及び費用	◆ 選果場の老朽化に伴い統廃合で、パレット化や段ボールサイズの変更が進む ◆ 共同選果により、出荷作業が集約され労働力が軽減できるのであれば選果場の更新が検討できる ◆ 選果施設の高度化により販売額増加が見込まれるのであれば、選果場の更新が検討できる ◆ 費用については、補助事業の活用も可能 ◆ 部分改修について、産地パワーアップの令和4年の補正から対応可能 ◆ 選果場統合にあたり、産地でのブランド意識も強くハードルとなっている ◆ 過去に補助事業を活用して整備し、処分制限期間中の選果場等でも個別相談可能													

3.2 本事業の残課題

- 本事業の残課題を下記のように整理した。

残課題	今後の対応等
全国の各産地での11パレットの導入状況の整理	全国の各産地での11パレット導入の取組実態を網羅的に把握できていない ⇒全農や各県域への聞き取りによって整理 （11パレット・雑パレット区別する）
パレット化を推進するための外装サイズ変更、輸送試験の実施	・11型レンタルパレット導入のメリットを幅広く周知 ・11型レンタルパレットに適合した段ボールサイズの周知 ⇒実施してきたが、継続対応が必要 ⇒今後、パレット化の効果が大きい品目を選定し、主産県での取組を重点的に推進
小売まで含めた一貫パレチゼーションの構築	産地・卸売市場までの実証にとどまる。 ⇒市場間転送や小売からの回収を含めた実証の実施
等階級の簡素化	パレット単位での流通が可能となり、仕分けや選果作業等の効率化にもつながる等階級の簡素化について、希望する産地は多いものの、進んでいない。 ⇒先行事例を調査したうえで、実需者である小売・仲卸の意見も踏まえながら取組を進める手順を検討する。