

強い農業づくり総合支援交付金 物流革新に向けた取組の推進について

- 強い農業づくり総合支援交付金では、集出荷施設におけるパレットの規格統一化等による、**物流標準化・効率化の取組**について、**優先枠**を設定しています。
- 具体的には、**成果目標**の1つを「**流通コスト(単位数当たりの集出荷・販売経費)を2%以上縮減**」とし、**現況値ポイント**を物流革新に向けた**11の取組等**への**該当数**により算定して、申請ができます。

現況値ポイントとなる物流革新に向けた11の取組等

①トラックの予約受付システムを導入している。

貨物の受渡しの時刻を明示しない場合、

- ・トラックが集出荷場に到着してから、出荷準備が終わり積み込み始めるまで荷待ちが生じる
- ・早く貨物の受渡しを済ませたいトラックが、受付開始時刻に集中して到着し、順番待ちが生じる

といったケースがあります。



- ・**バース予約システム**を導入し、**順番待ちしなくても予約時刻に受渡し**できるようにする
- ・**受付システム**で荷待ち時間を把握、**適切な到着時刻の調整・ドライバーへの伝達**を行うことで、**トラックの荷待ち時間と荷主の待機時間料負担が抑制**できます。

②納品伝票の電子化システムを導入している。

集出荷デジタル化ツールを導入し、手書伝票での荷受からスマホ入力等でデータ化された荷受に切り替えることで、検品作業を簡素化でき、**トラックの荷役等時間が抑制**できます。



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。

パレット化により、10tトラック1台の荷積み・荷下ろしが各90分程度から各30分程度に短縮できる場合もあり、**トラックの荷役等時間と積込料・取卸料が抑制**できます。パレタイザーを導入すれば、人手をかけずに箱をパレットに積み付けられ、施設内の運搬も楽になります。また、カゴ台車、折りたたみコンテナ、通い箱等を含め、品目や取引先に合った、荷役の効率化に資する輸送用器具の利用を進めてください。

【標準的な運賃】

		小型車	中型車	大型車	トレーラー
30分までごとに発生する金額	フォーク等	2,080円	2,180円	2,340円	2,750円
	手積み	2,000円	2,100円	2,260円	2,650円
待機時間と併せて2時間を超える場合	フォーク等	2,490円	2,610円	2,810円	3,300円
	手積み	2,400円	2,520円	2,710円	3,180円

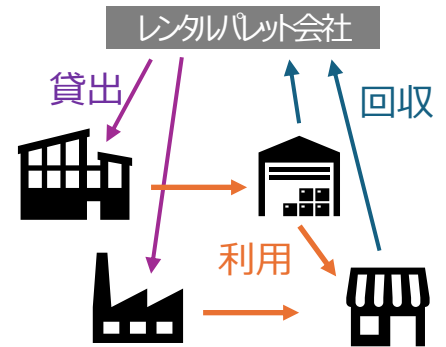
【パレタイザー】



④1,100mm×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。

パレット化に当たっては、標準である11型パレットをレンタル利用することで、パレット化のメリットを享受しつつ、**回収等の負担を軽減**することができます。サイズの統一は、**積合せ・保管・荷受けの効率化**や**資材の低廉化**に繋がります。

また、レンタル利用は、レンタルパレット会社が回収・回送を行うため、産地保有パレットのような**枚数管理・流出対策・保管・返送等の手間がかかりません**。卸売市場において、パレット保管による**売り場の狭隘化・混雑**も防げます。



※青果物流通標準化ガイドラインにおける標準規格・運用

⑤モーダルシフトに取り組んでいる。

今後、**トラックの輸送力不足**が懸念される中、集出荷場で荷の集約・予冷を行い、トラック輸送から鉄道、船舶等へのモーダルシフトを行う事例がみられます。

- ・フェリーの利用は、**乗船時間が休憩時間に該当する**ため、長距離輸送においてトラックドライバーの労働時間等の改善基準を遵守する上で有効です。
- ・RORO船はトレーラー相当の荷量がある場合、**貨物鉄道**は5tコンテナ単位の荷を長距離輸送する場合などに、コストメリットがある場合があります。
- ・**航空**や**新幹線**の活用により迅速な輸送が可能となり、これまで以上の鮮度を高付加価値化して販売している事例もあります。



【内航海運へのモーダルシフト利用検討ガイド等】



【モーダルシフトに関する調査】
(農林水産省)

⑥混載を実施している。

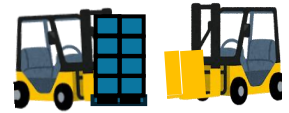
小口の出荷品目がある場合、単独での輸送は積載率が落ちるため、**大口品目の輸送便の空きスペースに合積み**することが効率的です。また、**他のJAや、日用品等の他業種事業者との積合せ**を行っている例もあります。

巡回集荷、拠点への集約等の方法があり、合積みの調整のために**リードタイムの延長**が必要となる場合もありますが、**倉庫の予冷設備の強化により、品質の維持・向上**が図られたケースもあります。



⑦荷役作業時の安全対策を講じている。

特に、フォークリフト作業については、以下の事項に留意ください。



- ・所有するフォークリフトの定期自主検査を実施すること。
- ・最大荷重に合った資格を有する者が操作することとし、必要な安全教育を行うこと。
- ・構内におけるフォークリフト使用のルール（制限速度、安全通路等）を定め掲示すること。
- ・通路の死角部分へのミラー設置、構内の荷物整理による通路確保等を行うこと。

⑧過去5年間で出荷規格数の削減を行っている。

青果物のお荷規格が過度に細分化されている場合、箱詰め前の**等階級による選別作業**に加え、**収穫、調製、袋詰め、在庫・出荷管理、販路・輸送確保**等の出荷関連の広範囲な**作業の手間**が増え、**労働力不足の一因**となっている産地も見られます。

実需者側にとっても、細かな等階級に選別された商品から必要量を確保することに苦勞している場合もあります。

産地における**労働力の見通し等**をもとに**実需者側と率直に協議**し、産地側と実需者側の双方が受け入れ可能な**出荷規格の統合・簡素化**を行うことが重要です。



【出荷規格の見直しについて】
（事例、検討の進め方等に
係るパンフレット等を掲載）

【出荷規格の見直しイメージ】

		等級		
		A	B	C
階級	2L	A2L	B2L	CL
	L	AL	BL	
	M	AM	BM	
	S	AS	BS	CS
	2S	A2S	B2S	



		等級	
		A	B
階級	L	AL	BL
	M	AM	
	S	AS	BS

⑨過去10年間で施設の再編合理化を行っている。

再編合理化とは、既存施設について、効率的な施設利用や運営コストの低減等の目的を達成するために、新設、改修、増設、更新をいいます。

施設の再編合理化は、輸送網の集約など物流の効率化に取り組む契機になります。

パターン① 複数の既存施設を廃止し、合理化して新規に設置



パターン② 複数の既存施設の一部を廃止し、残る施設を増設・更新・改修等して効率化



パターン③ 複数の既存施設の役割を見直し、増設・更新・改修等して効率化



集荷
選別
精米
保存
出荷

集荷
選別
精米
出荷

選別
精米
保存

集荷
出荷

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。

経済産業省・農林水産省・国土交通省において策定した「物流の適正化・生産性向上に向けた荷主事業者・物流事業者の取組に関するガイドライン」をもとに、**荷主・物流事業者において、「自主行動計画」を策定し、物流改善に向けた取組を進めています。**
全農やいくつかのJAで策定済みのため、ご参照ください。

【全国農業協同組合連合会の自主行動計画 項目抜粋】

(1) 物流業務の効率化・合理化	<ul style="list-style-type: none"> ・入出庫時間・荷役作業等の内容把握 ・運送手配への協力（貨物配送予約の計画化等） ・荷役作業・付帯作業の効率化（パレット化等） ・パレット等の標準化 ・長距離輸送への対応（モーダルシフト、幹線・配送の分離等）など
(2) 運送契約の適正化	<ul style="list-style-type: none"> ・運送契約の締結・遵守 ・物流事業者からの要請に対する真摯な協議の実施 ・運送元請事業者に対する適切な下請取引の要請
(3) 輸送・荷役作業等の安全の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・安全な運行への協力（異常気象時の対応等） ・荷役作業時の安全対策

【自主行動計画一覧】



【物流の適正化・生産性向上に向けたガイドライン】



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。）

ここで協議会とは、代表者、組織及び運営についての会則が策定されており、その事業内容が流通コストの削減に向けた取組であるものをいいます。

サプライチェーンの持続性のためには、パレットの使用やリードタイムの確保など、関係者の連携が必要な取組が様々あり、協議会での取組はその実効性確保に資するものとなります。

【協議会で行う食品流通合理化の取組への補助事業】

持続可能な食品等流通対策事業（農林水産省）

【補助上限】4000万円等

【補助率】定額、1/2以内等

【期間】R7年度のみ

【概要】

- 物流の標準化、デジタル化・データ連携、モーダルシフト等の取組に係る事業費や設備・機器等を補助
- 産地等の課題に応じて物流の専門家等を派遣する伴走支援等を補助（相談は無償）



<標準仕様パレットでの輸送実証>



<データ連携実証>



物流効率化の取組の長期的効果（イメージ）

◎ 物流の効率化は、持続可能な食品等の流通のために不可欠であるだけでなく、農業の生産性向上にも寄与します。

・集出荷情報電子化による省力化効果：

個選品多規格荷受システム

個選品大量荷受システム

広角レンズにより、大量の荷を対象に情報を読み取る試験も実施

個体識別番号QR
生産者情報
ロットNo

生産者は出荷前にラベルをスキャンして出荷情報を登録

・「集出荷DX化システム」により、**今まで手書きだった情報（品目や規格、生産者情報）をラベル化し、検品・精算を効率化した事例。**

→ **JA営農指導員の集出荷に要する時間を69.2%短縮。**指導により時間を割けるようになった。

→ **荷役・荷待ち時間を3年後に80%削減**する目標。

・レンタルパレットの利用による荷役料削減・パレット管理省力化等の効果：



・みかんのパレット輸送実証では、10t車の荷卸しが**選果場で60～90分→30分**
卸売市場で2時間削減

標準的な運賃ベースで
2,260円/30分×4時間
-2,340円/30分×1時間
=13,400円の荷役料削減

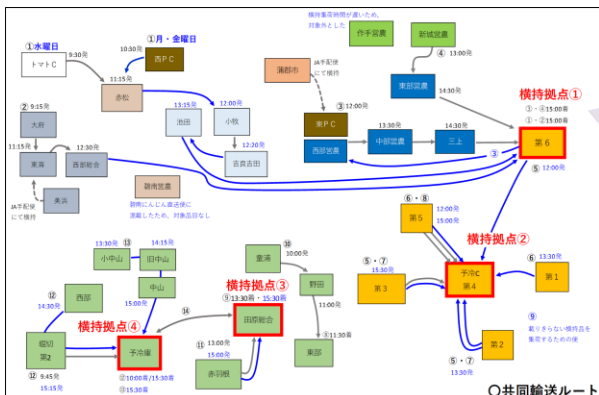


・レンタルパレットは産地に持ち帰る必要がなく、**帰り便の運賃節約又は帰り荷を載せる等の有効活用**ができる。

・10t車1台のパレット(16枚)を一山で積み上げる場合、1日100台来る市場では**パレット保管のために100パレット分の商品が置けなくなる**計算。

レンタルパレットの導入により、この専有面積の削減及び市場の混雑緩和に寄与。

・混載による物流費抑制効果：



・JA間の共同輸送により、各JAがそれぞれ出荷するよりも、**一幹線便数の削減（最大9台減）**
一ドライバー拘束時間の削減（1台当たり30～60分減）
一積載率向上（6%増）
の効果を確認した取組事例もある。

(参考資料)

