農産物の物流について

九州農政局　食品企業課

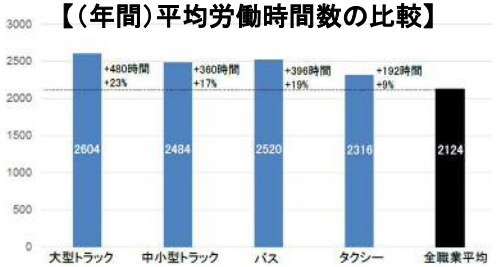
物流の現状と政府全体の動き

- トラックを含む自動車運送業では、長時間労働・低賃金で人手不足も深刻化。
- 政府では、関係省庁が集まって横断的な検討を行い、本年５月、自動車運送事業の働き方改革の実現に向けた政府行動計画をとりまとめ。

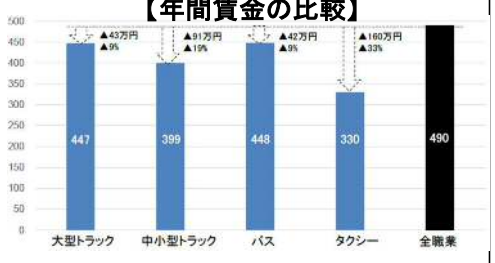
自動車運送業の現状

○ **トラック・バス・タクシーの運転者**は、全職業平均に比べ、**年間労働時間が１～２割長い**にも関わらず、**年間賃金は１～３割低い**状況。

【（年間）平均労働時間数の比較】



【年間賃金の比較】



○ 平成29（2017）年度の「自動車運転の職業」の有効求人倍率は、全職業平均1.38に比べ、2.81倍と**運転者不足が深刻**。

【有効求人倍率の推移】

物流の停滞のほか、生活交通・観光客輸送への支障のおそれ

政府全体の動き

○「働き方改革実行計画」
（平成29年3月、働き方改革実現会議）
長時間労働の是正を図る観点から、時間外労働について罰則付きの上限規制を導入

○働き方改革法案
自動車の運転業務にも、改正法施行の5年後から年960時間（＝月平均80時間以内）の上限規制を適用

上限規制適用までの対策を関係省庁横断的に検討

○「自動車運送事業の働き方改革の実現に向けた政府行動計画」（平成30年5月、関係省庁連絡会議）

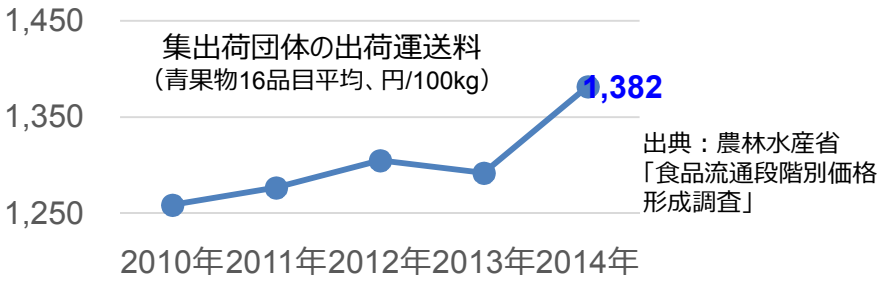
①長時間労働是正の環境整備
・輸送効率の向上　・荷主・元請等の協力の確保
②長時間労働是正のためのインセンティブ・抑止力の強化

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau.　Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

農産品物流の現状

○ 現状の**農産品物流は逼迫**しており、農業者からは思うように運べない、小ロットでは物流費が高くなるといった声が上がっている。

○ 農産品流通は、生産構造や品目の特性、消費者ニーズ等に対応するため、全国から迅速に集分荷する**流通形態**に発展したが、それが**トラック輸送に大きな負荷**を与える要因ともなっている。

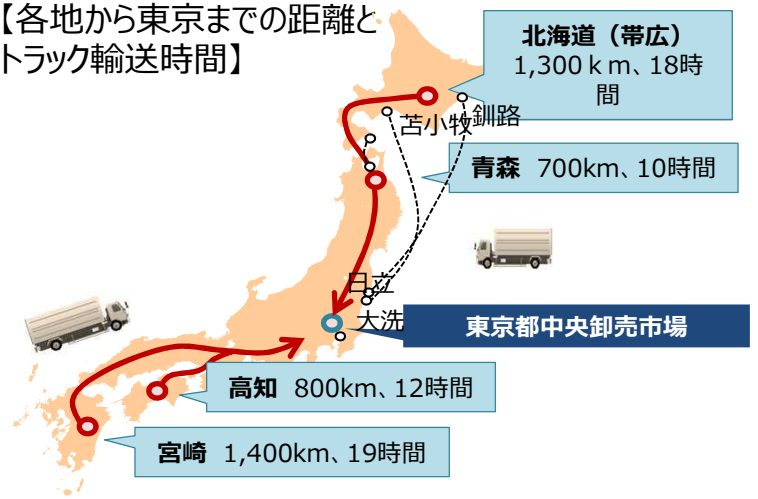


出典：農林水産省「食品流通段階別価格形成調査」

【農業者等の声】

- ◆現在も輸送は『ギリギリ』の状態で、台風や事故など何かあれば『運べない』状況。（ＪＡ関係者）
- ◆以前は複数箇所での荷下ろしができたが今年からは２箇所までと制限あり。（ＪＡ関係者）
- ◆地方では物流費が高い。小ロットでは送料の方が商品より高くなる場合も。（農業者）

【各地から東京までの距離とトラック輸送時間】



（点線：北海道からのトラック輸送形態（トラック→フェリー→トラック））
出典：農林水産省生産局「青果物流通をめぐる現状と取組事例」

生産構造	品目特性	消費者ニーズ
◆ 生産量が天候等に左右される ◆ 品目が多く、ロットが小さい場合も ◆ 消費地の遠隔地に大産地が存在	◆ 腐敗や傷つき易い ◆ 多種多様な品種 ◆ 冷蔵等の温度管理が必要 ◆ 流通過程で荷姿が変わる場合も	◆ 鮮度、味を重視 ◆ 多頻度少量で購入 ◆ 多様化・細分化し豊富な品揃が必要

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau.　Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

トラック輸送の現状

○ **農産品物流は、トラックによる輸送が大宗**を占めているが、トラック業界は、長時間労働や低賃金等過酷な労働環境から**深刻な人手不足**の他、長時間労働の短縮等**コンプライアンス遵守の要請**が高まっている。

○ 特に農産品の輸送は、

① 出荷量が直前まで決まらず、出荷待ち、荷下ろし待ち等の手待ち時間の長さや、長距離輸送による**長時間の拘束**

② 手積み手下ろし等の手荷役作業が多く、**重労働**

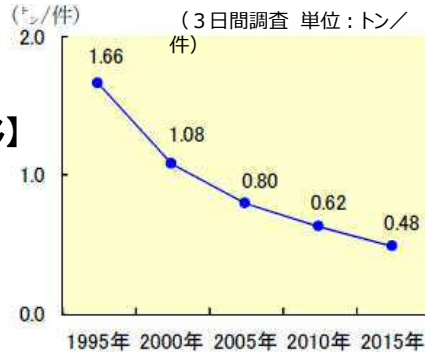
③ 突然の行き先変更や厳しい品質管理、厳格な到着時間など**運行管理が難しい**

④ 帰り荷がなかったり、**小ロット多頻度輸送**が求められる

等により、敬遠される場合がある。

【農水産品一件あたりの 貨物量の推移】

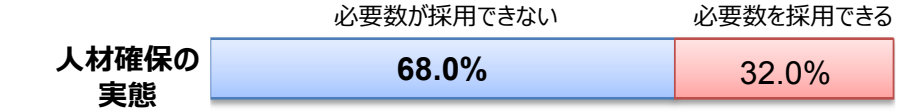
出典：国土交通省「全国貨物純流動調査（物流センサス）」より 国土交通省物流政策課作成
※ ２０１５年は速報値。



【トラック業界の労働環境】

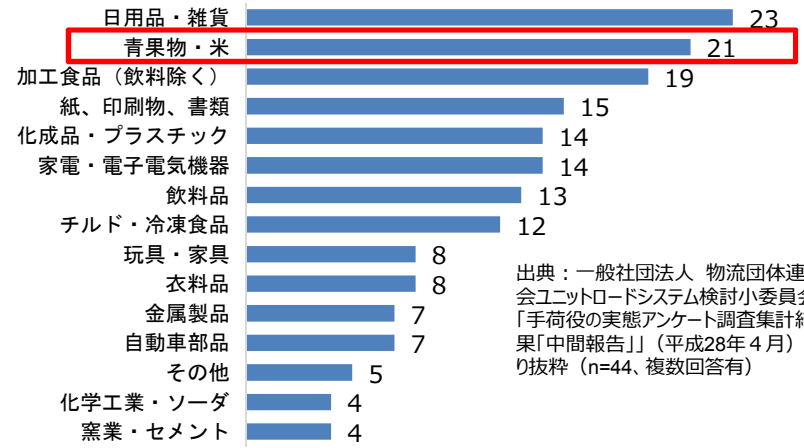
	道路貨物運送業	全産業
所得額	388 万円	489 万円
労働時間	2580 時間	2124 時間

出典：厚生労働省「平成27年賃金構造基本統計調査」



出典：（公社）全日本トラック協会実施の景況感調査（９３回調査）における追加質問の集計により作成

【手荷役作業の多い品目】



出典：一般社団法人 物流団体連合会ユニットロードシステム検討小委員会「手荷役の実態アンケート調査集計結果「中間報告」」（平成28年４月）より抜粋（n=44、複数回答有）

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

農産品物流の改善に向けた取組の方向性

○ 今後も人手不足が深刻化する可能性があるなか、トラックドライバーの確保がさらに困難となり、**農産品の物流は、今後立ち行かなくなる可能性**がある。

○ 今後とも、農産品の生産、出荷、流通、販売に携わる各関係者が、各々の事業の継続にとって不可欠な物流を安定的に確保するためには、**トラック輸送への負荷の軽減**、物流の効率化を図ることが必要である。

【輸送品類別 拘束時間の内訳】

出典：国土交通省「トラック輸送状況の実態調査（Ｈ２７）」

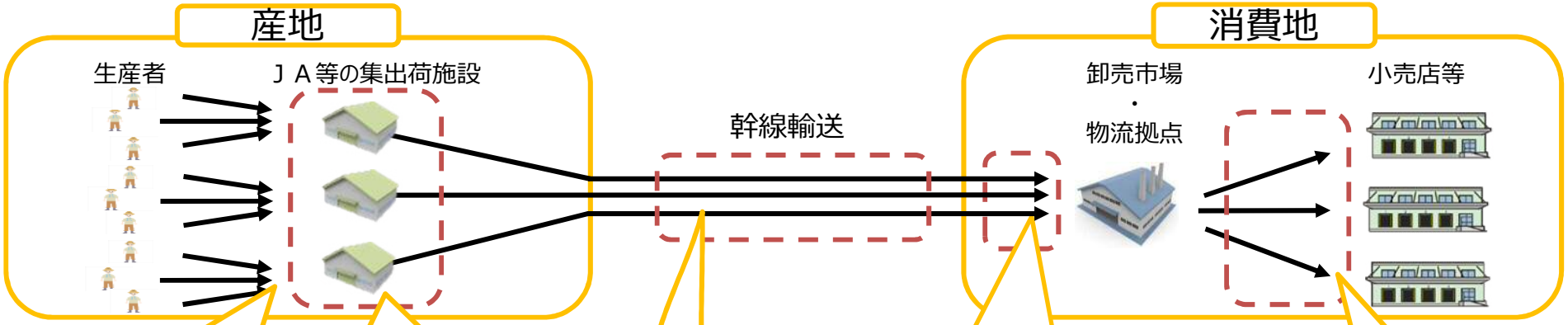
【農産品物流の改善により、各関係者が受けるメリット】

生産・出荷関係者	卸売関係者	小売関係者	物流関係者
○ 安定的な出荷や、通販等新たな販売に必要な物流の安定的な確保	○ 安定的な配送の確保		○ 長時間労働の軽減 ○ 過重労働の軽減 ○ 人手不足の軽減
	○ 安定的な集荷の確保	○ 安定的な商品の確保	
○ 物流コストの最適化			
○ 効率的な運用による収益性の改善、生産性の向上			

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

農産品物流の課題と対応方策（イメージ）

○農産品物流の主な課題に対し、関係者が連携して解決を図っていく必要がある。



【出荷前】

① 荷の手積み作業に長時間を要し、ドライバーへの負荷が大きく、効率が悪い

② 出荷量が日によって変動し、適正配車が難しい

【出荷時】

③ 各集荷場から個別に輸送するため小ロット。また、各集荷場を回るため効率が悪く、待ち時間が長い

【幹線輸送】

④ トラック輸送が大宗

⑤ 遠隔地では長距離輸送のためトラックドライバーの拘束時間が長い

【荷受け（卸売市場等）】

⑥ 荷の手下ろし作業に長時間を要し、待ち時間も長く、ドライバーの作業負荷や労働時間が増える

⑦ 帰り荷がない場合は全体として積載率が悪くなる

【小売店等への配送】

⑧ 多頻度注文が多いため小ロットの多頻度配送が多い

⑨ 配荷場所が複数あるため、効率が悪い

① パレット化やフレコンの活用

② ICTによる効率集荷システムの導入

③ 共同輸送（ストックポイント等への集約による大ロット化・効率化）やトラック予約受付等のICT活用

④ 共同輸送（トラックの共同利用及び中継輸送）

⑤ 鉄道・船舶へのモーダルシフト

⑥ パレット化（再掲）及びICTによるトラック予約受付システムの導入

⑦ 共同輸送（帰り便の活用）

⑧ 商慣行の見直し

⑨ 共同輸送（トラックの共同利用）（再掲）

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

食品流通の課題解決に向けた検討方向

現状と課題

➢ 食品が円滑かつ効率的に流通するよう、ドライバーの「長時間の拘束」「荷役作業の負担」等を改善すべき。

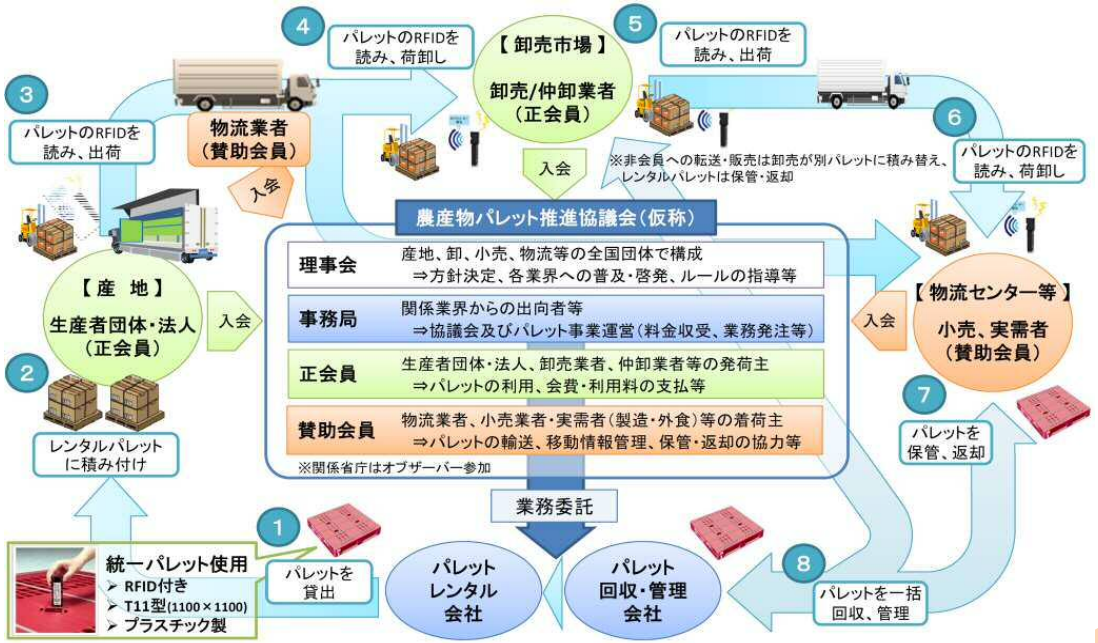
検討方向

○ ドライバーの「長時間の拘束」「荷役作業の負担」等の改善
- ・ＩＣＴを活用した産地の効率的な集荷システムや物流センターへの到着予約システムの導入
- ・パレット化・共同輸送

○ 一貫パレチゼーションモデルの確立
- ・産地・品目を選択してパレット物流を実証
- ・RFID付きのパレットの個体管理により紛失・流用を防止
- ・RFIDを通じた情報管理により流通状況を見える化

○ 新たな輸送体系の推進
- ・複数産地や異業種との共同集荷・配送システム等によるトラック輸送の高度化や新たな船舶輸送体制等の構築

トラックバースの空き時間を見える化し、ドライバーがスマートフォンなどの端末から事前予約できるシステム



Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

食品流通の効率化

パレット化の取組の事例

- ホクレンでは、パレットの活用により、積み降ろし時間が1/2～1/3に短縮。配達先が2市場から3市場へ増加。
- 遠隔地の産地では、トラックの積載率を上げるため、未だパレット化率が低位。

ホクレン（農業協同組合連合会）の事例

○ パレットレンタル業者や卸売市場等の出荷先と連携し、標準型パレットを活用し、フォークリフトによる積み降ろしを実現。

① 標準型パレットをレンタルし、段ボールの手積み輸送をパレット輸送に切替え。

② 標準型パレットに合わせて一部のダンボールサイズを変更。

③ 特にパレット回収率が悪い取引先には個別訪問を行い、改善策を協議。

○ 積み降ろし時間が１／２～１／３に短縮し、配達先が2市場から3市場へ増加。
パレット回収率が80%（2014年度）から95%（2016年度）へ改善。

パレット化の状況

○ 生産者団体、市場関係者等からの聞き取りによれば、

① 北海道、九州を中心とした遠隔地では、トラックの積載率を上げて物流経費を抑えるため、ベタ積みすることが多く、パレット化率は数%台と低い状況。

② 関東近県では、パレット化が進んでいるものの、適切な利用、管理がなされているとは言いがたい状況も。

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

食品流通の課題解決に向けた検討方向

現状と課題

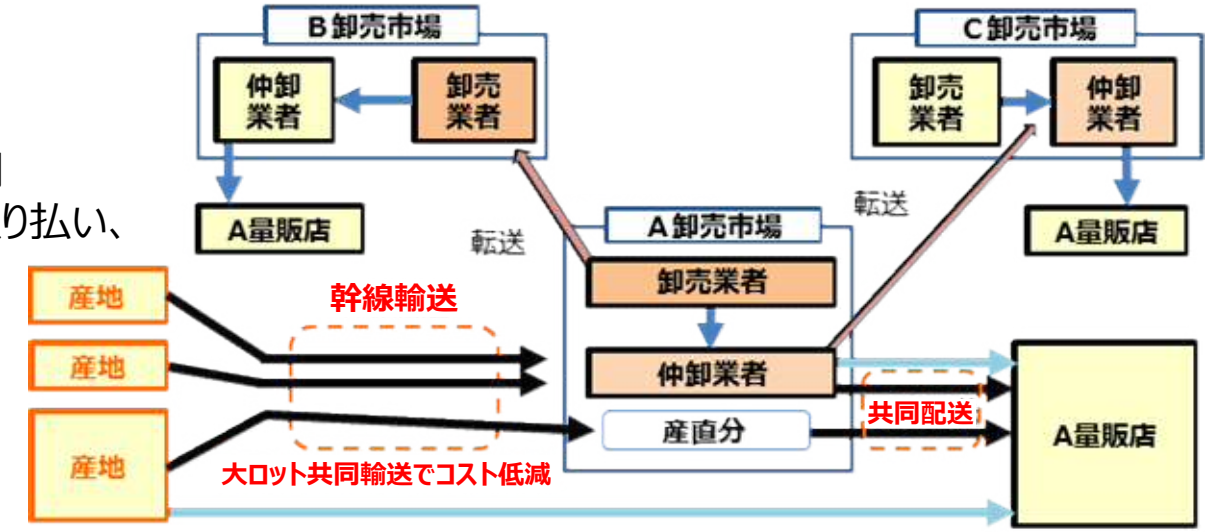
- 農産物の販売先は、直接販売、市場出荷等様々な販売ルートの中から選択。
- 物流は大ロットにまとめることが不可欠。

検討方向

○　卸売市場の物流拠点としての活用
・卸売市場流通と産直等の垣根を取り払い、ハブとなる卸売市場に大ロット・低コストで輸送
・周辺の卸売市場に転送

○　様々な販売ルートの見える化
・生産者、卸売市場、バイヤーの３者による取引先開拓のためのマッチングサイト「アグリーチ」の活用

○　物流資源の「見える化」
・農産物の物流拠点の実情を把握
・他産業等の事例調査を通じて物流合理化施策の評価・改善等を実施



農産物の物流拠点の効率活用

【課題】
農産物のロット集約や効率的な集配送等に重要な卸売市場や民間の物流センター等の物流拠点について、稼働率が低い時間帯の存在、自動化・パレット化等の未浸透など、効率的な活用に課題

	2018年度	2019年度	2020年度	2021～2023年度	2024年度
農産物の物流拠点の効率活用	農産物の物流拠点の調査・分析、評価指標の開発	物流拠点情報の「見える化」、施策評価・改善	物流拠点の合理的な活用方法等を横展開		上限規制の適用開始

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau.　Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

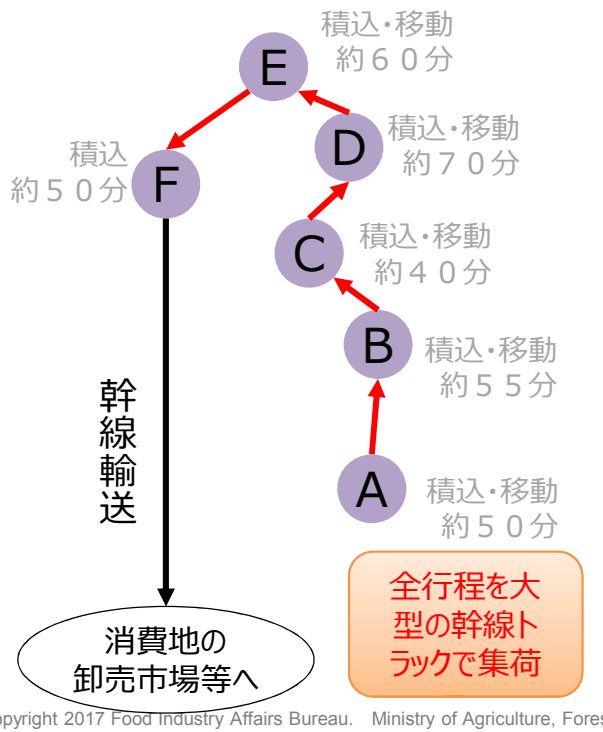
ストックポイントの活用（実例を踏まえたイメージ）

- 出荷される野菜を、産地ストックポイントに集約し、首都圏などの消費地に輸送。
- 各集荷場所の荷物を集約することにより、集荷にかかるコストを削減。

【ストックポイントを活用しない場合】

各集荷場所を巡回して、小ロットの荷を積み込むため、作業時間が長時間

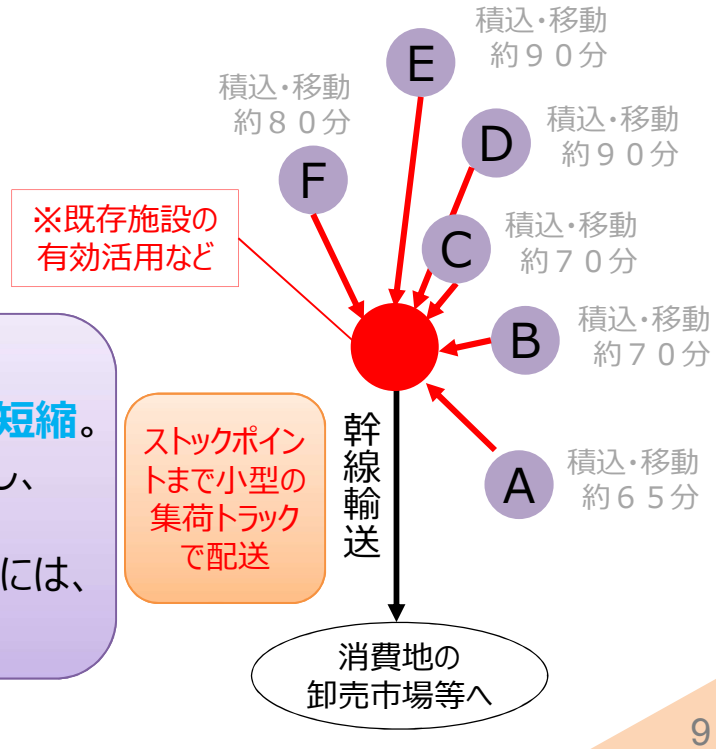
【試算（東北を想定）】
○集荷コスト(幹線トラック)　約28,200円
（集荷時間の合計　　約325分）



【ストックポイントを活用する場合】

各集荷場所からストックポイントに集荷し、大ロット輸送と作業時間の短縮によりコストを抑制

【試算（東北を想定）】
○集荷コスト(集荷トラック)　約26,350円(約７％減)
（集荷時間の合計　　約465分）



産地のメリット
ドライバーの拘束時間が短縮。
運送事業者の負担を軽減し、
輸送力を確保。
ストックポイントまでの輸送には、熟練を要しない。

Copyright 2017 Food Industry Affairs Bureau.　Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

（報道関係資料）

2018 年 8 月 9 日

全国農業協同組合連合会
東京青果株式会社
日本パレットレンタル株式会社

一般社団法人 農産物パレット推進協議会を設立

～農産物輸送の持続可能なパレット循環利用モデル構築に向けて～

農産物の一貫パレチゼーションによる循環モデルを構築し、物流の効率化とトラック運送事業の働き方改革の実現に資することを目的に一般社団法人 農産物パレット推進協議会（以下、本協議会）が 2018 年 8 月 1 日に設立されました。本協議会は、「農産物の一貫パレチゼーションの実現方策について（平成 30 年 3 月、農産品物流対策関係省庁連絡会議）」に即して、東京青果株式会社（代表取締役社長：川田一光、本社：東京都大田区）と日本パレットレンタル株式会社（代表取締役社長：加納尚美、本社：東京都千代田区）が設立準備委員会として法人化を進めてきたものです。

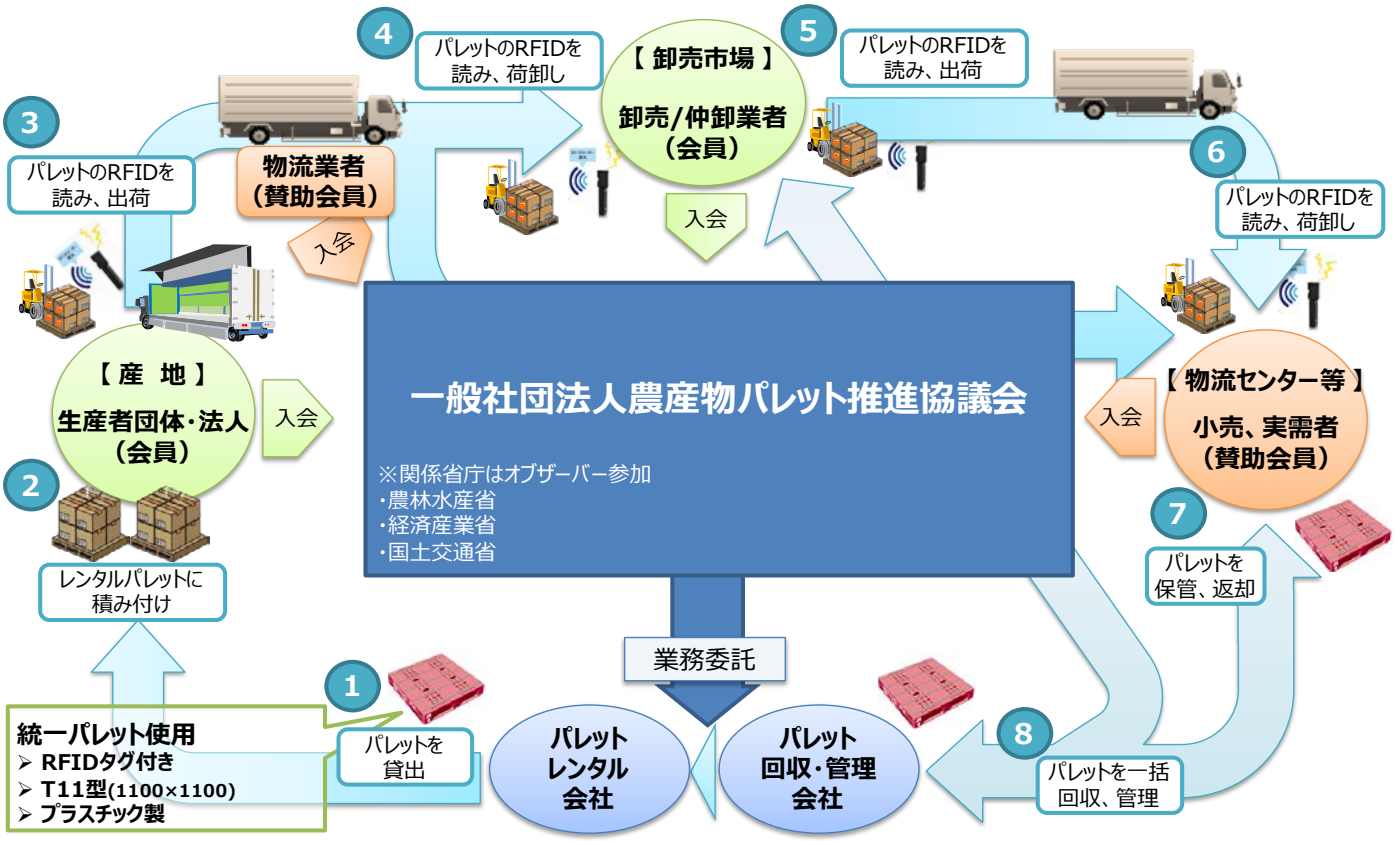
代表理事には、金子千久（全国農業協同組合連合会）が就任し、今後は、農産物流通に関わる業界団体、経済連、JA 産地、卸売会社、小売会社等に幅広く参画を募ります。農林水産省の「平成 30 年度食品流通合理化促進事業のうち食品等物流業務効率化事業」も活用し、統一規格の RFID 付プラスチック製パレットを共同利用・管理する循環利用モデルと適切な運営体制を構築し、パレットの紛失等を防止するほか、持続可能な利用により、荷待ち・荷役時間等について 2020 年度末までに従来の 30％削減を目指します。

■ **法人概要**

法人名	一般社団法人農産物パレット推進協議会
設立日	2018年8月1日
主たる事務所	東京都大田区東海3丁目8番2号TSKビル3F　※8月中旬入居予定
代表理事	金子千久（全国農業協同組合連合会　園芸部　部長）
理事	川田光太（東京青果株式会社　常務取締役） 島原康浩（一般社団法人新日本スーパーマーケット協会　事務局長） 福本博二（一般社団法人日本パレット協会　専務理事） 馬渡雅敏（公益社団法人全日本トラック協会　副会長） 野中隆行（日本パレットレンタル株式会社　営業3部）
監事	月田求仁敬（熊本大同青果株式会社　代表取締役会長）
設立目的	① 農産物流通における一貫パレチゼーションの実現に向けて統一規格（RFID付11型プラスチック）パレットの共同利用・管理する循環利用モデルを構築する ② パレットをキーデバイスとしたトレーサビリティーを実現し、パレットを活用した作業の標準化と情報収集の標準化を実現する
設立主旨	農産物等の物流におけるパレットの導入を促進するため、関係者が連携して共同でパレットの利用・管理等を行うためのルールや運用手法を策定する。
参加条件	本協議会の主旨に賛同し定めるルールを遵守する団体・企業

■ **農産品の一貫パレチゼーション実現に向けたパレット循環利用モデル**

2018 年度秋から年内は、産地～卸売市場～小売センター間で運用実証(テスト)を中心に活動を行います。会員の参画を募りながら、運用実証(テスト)の結果を踏まえて、統一規格のレンタルパレットの貸し出しと読み取りシステムの提供、パレットの共同回収による本格化運用を展開する計画です。



■ このニュースに関するお問い合わせ先

日本パレットレンタル株式会社 営業企画部 営業企画グループ
Tel: 03-6895-5215 ／ Fax: 03-6895-5249 ／ Mail: pr@jpr.co.jp ／ URL: https://www.jpr.co.jp

東京青果株式会社 経営戦略室
Tel: 03-5492-2045 ／ Fax: 03-5492-2417 ／ Mail:strategy@tokyo-seika.co.jp ／ URL: https://www.tokyo-seika.co.jp/

全国農業協同組合連合会 園芸部 園芸開発課
Tel: 03-6271-8196 ／ Fax: : 03-5218-2523 ／ Mail:zz_zk_engei-enkai@zennoh. or. jp