青果物流通の現状と今後について



全国農業協同組合連合会

当資料には、全国農業協同組合連合会が保有する内部情報が含まれているため、利用・保管などの取り扱いは、十分にご注意ください。 なお、当資料に含まれる情報は、全国農業協同組合連合会の資産であり、著作権者等の許諾を得ていない著作物等が一部に含まれている可能 性があります。本案件以外の目的に利用することはできません。

1. JAグループ組織

- 市町村段階で農協(JA)を組織
- 農協の事業活動
 - ・農業生産資材の共同購入
 - ・農産物の共同販売
 - ・日常的な生活物資の提供
 - ·貯金·貸出等(信用事業)
 - ・生命、建物、自動車等の共済 など
- そして、農協の事業を効率的に行うため、 農協は、同じく、県段階・全国段階に 事業毎の各連合会を組織 〈全国4連〉 全国農業協同組合中央会(全中) 農林中央金庫(農中) 全国共済農業協同組合連合会(全共連) 全国農業協同組合連合会(全農)

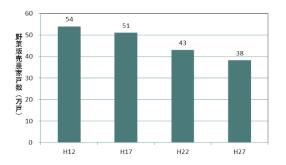
JAグループの組織図



2-1. 青果物の生産基盤の現状

- 1. 国内の野菜・果実の農家戸数および作付面積・生産量は、長期的に減少傾向にある。 (平成12年 ⇒ 平成27年、野菜 ▲16万戸、▲6.5万ha、果樹▲11万戸、▲5.8万ha)
- **2.** 一方で**農地集積がすすみ、一戸当たりの作付面積は、増加している。** (平成12年 ⇒ 平成27年、野菜+0.17ha/戸、果樹+0.15ha/戸)

【野菜】農家戸数の推移



【果樹】農家戸数の推移

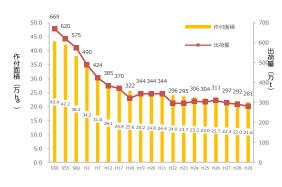


※農水省「野菜生産出荷統計」

【野菜】作付面積・生産量の推移

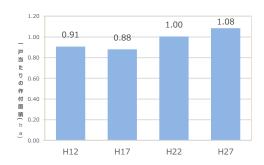


【果樹】作付面積・生産量の推移



※農水省「農林業センサス」

【野菜】一戸当たりの作付面積



【果樹】一戸当たりの作付面積



※農水省「農林業センサス」「農業構造動態調査」



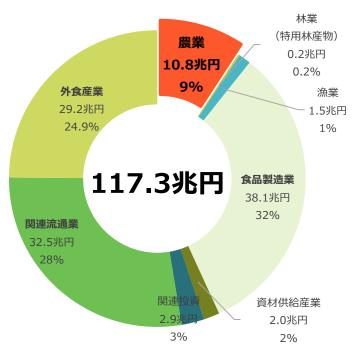
全国農業協同組合連合会

2-2. 青果物の生産基盤の現状

- 1. 平成30年の農業・食料関連産業国内生産額117.3兆円で、うち<u>農業関連は10.8兆円</u>であった。
- 2. <u>農業産出額では9.1兆円</u>であり、平成28年に<u>16年ぶりに回復して以降、9兆円超で推移</u>している。
- 3. 農業産出額に青果物が占める割合は、近年緩やかに増加している。

*国内生産額は農業サービスおよび種苗、飼料作物用の中間作物等を含む。

平成30年 農業·食料関連産業国内生産額



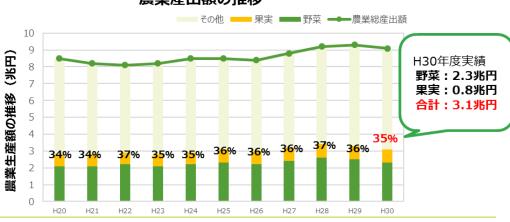
出典:農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」

| 及代而和农(2013年及) | | | | | (単位:万トン) | |
|---------------|---------|------------|-------|-----|---------------|----------|
| | | 国 内 生産量 | 輸入量 | 輸出量 | 国内消費 仕 向 量 | 内飼 料用 |
| 穀類 | Į | 946 | 2,477 | 12 | 3,298 | 1,469 |
| | 米 | 815 | 87 | 12 | 828 | 39 |
| | とうもろこし | 0 | 1,623 | 0 | 1,583 | 1,226 |
| 野菜 | | 1,166 | 304 | 2 | 1,468 | 0 |
| 果実 | | 270 | 447 | 8 | 710 | 0 |
| その他 | | 596 | 498 | 2 | 1,099 | 9 |
| 農産物計 | | 2,978 | 3,725 | 24 | 6,574 | 1,477 |
| 肉類 | Į | 340 | 325 | 2 | 655 | 0 |
| 寒鳥의 | 3 | 264 | 11 | 1 | 274 | 0 |
| 牛乳 | 牛乳及び乳製品 | | 522 | 3 | 1,240 | 3 |
| 畜産物計 | | 1,340 | 858 | 6 | 2,170 | 3 |
| 合計 | | 4,318 | 4,583 | 30 | 8,744 | 1,480 |

合料重经事(2010年度)

(注)農産物の「その他」はいも類、でんぷん、豆類の合計 農林水産省「食料需給表」をもとに作成

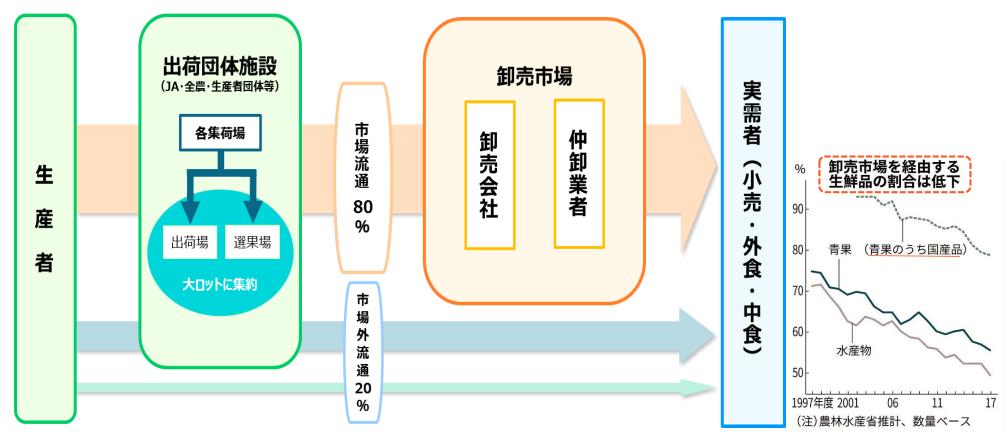
農業産出額の推移



出典:農林水産省「生産農業所得統計」

3. 国産青果物流通の概要

- 1. 出荷団体は、集荷場や選果場を整備し、生産者から青果物を集荷して卸売市場に出荷している。
- 2. 卸売会社は、入荷した青果物を仲卸業者に販売し、仲卸業者は、実需者に販売している。
- 3. 生産者、出荷団体による直接販売が拡大し、市場外流通は増加傾向にある。



出典:日本経済新聞 8/28付朝刊

全国農業協同組合連合会

4-1. 青果物物流における現状と課題(産地から消費地までの幹線物流について)

- 産地から消費地への輸送が手積み、手卸しなど手荷役作業が主体でありパレット流通が普及していない
- 出荷量の変動が大きく、出荷量の確定が輸送直前になるため**計画化が難しい**
- 産地および消費地の物流インフラが脆弱なため恒常的な待機発生と輸送側の荷役作業が発生

上記3点を改善しなければ青果物物流は維持できず、2024年4月には『運べないリスク』が顕在化する



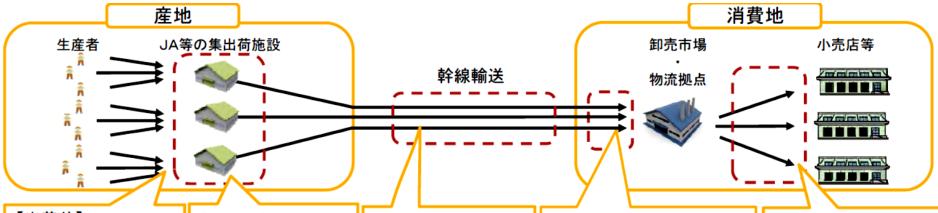
5

- ・ 産地・消費地SP(ストックポイント)設置による荷物の集約と共同配送
- ・ モーダルシフト(鉄道、船舶)によるトラック運転者の拘束時間の削減
- ・ 循環型パレチゼーションによる手荷役作業の廃止
- ・ 生産者・出荷団体から需要者を結ぶデータ基盤構築

全国農業協同組合連合会

4-2. 青果物物流における現状と課題

■ 農産品物流の課題と対応方策(イメージ)



【出荷前】

- 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、拘束時間が長い

【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 パレット化及びICTによる トラック予約システム受付 システムの導入
- ⑦ 共同輸送 (帰り便の活用)

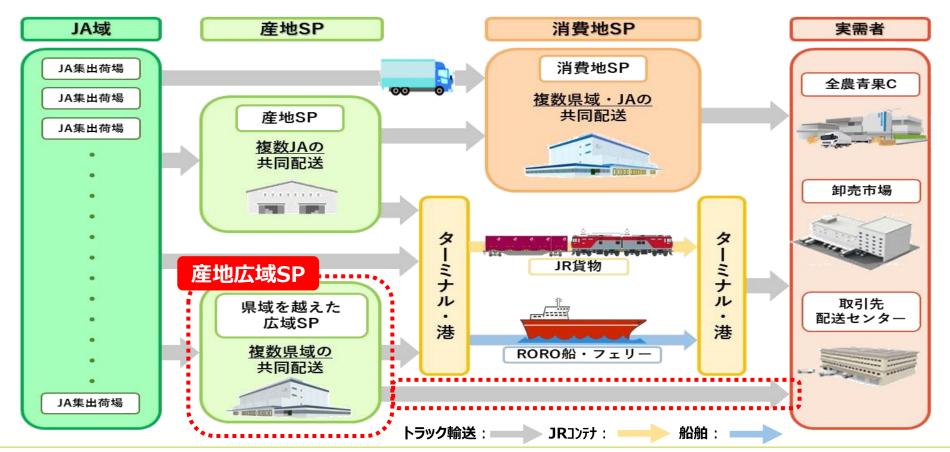
- 8 商慣行の見直し
- 9 共同輸送(トラックの共同利用)

一部出典:農水省・経産省・国交省農産品物流の改善・効率化に向けて(平成29年3月)

6

5-1. 青果物物流の課題をふまえた対応

- (1)ストックポイント(SP)設置による荷物の集約と共同配送によるトラックドライバーの長時間拘束の解消
 - 1. 産地SPの一次集積機能 ⇒荷待ち時間の解消、共同配送による積載効率のアップ
 - 2. 産地SP・消費地SPの活用(集荷、幹線物流、小分け配送の分離)⇒長時間拘束の解消
 - 3. 消費地SPから卸売市場等実需者への小分け配送機能 ⇒複数荷下ろしの解消
 - 4. RORO船・フェリー、JRコンテナ等の複数輸送手段の活用 ⇒幹線輸送力の確保



5-2. 青果物物流の課題をふまえた対応

(2)パレット、段ボール、出荷規格、情報マスタ等の標準化(統一化)

1. 課題

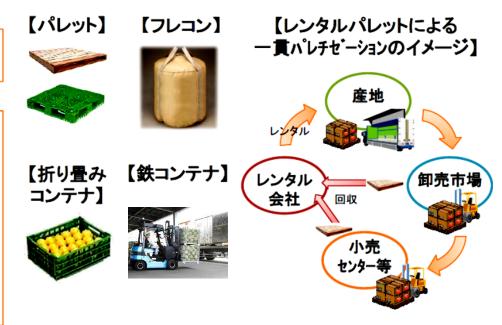
◆荷の手積み・手下ろし作業に長時間を要し、ドライバー への負荷が大きく、効率が悪い

2. 効果

◆ダンボールや紙袋のばら積みから、パレット積みやフレコン輸送に切り替えることで、手積み手下ろしに数時間を要する作業が1時間以内に短縮されるなど、ドライバーの過重労働や長時間労働の削減、荷役スペースの有効活用等の効率化に効果を発揮。

特に、発地から着地まで荷物を取り崩すことなく一貫して輸送・保管する一貫パレチゼーションの効果は大きい。

◆また、ダンボール箱から再利用可能な通い容器(折り 量みコンテナや鉄コンテナ(加工・業務用))に切り替える ことで、資材費の削減等に効果がある。



◆パレット等の活用は物流の効率化に効果が大きいが、農産品では以下の課題等により取組が進みにくい状況。

| 課題 | 内容 |
|--------|---|
| 関係者の意識 | 出荷、流通、物流の各関係者の連携・協力が必要であるが、短期的には <mark>受益者と負担者が異なる</mark> ため、導入への合意形成やルールの策定・遵守が難しい。 |
| 紛失 | 農産品は、輸送中の配送先の変更、着荷先の卸売市場等から他市場等への転送・転売、他業者による無断利用等により、パレット等の所在が不明になる <mark>紛失が多く発生</mark> するため、コスト高となり、採算が合わない。 |
| 規格の非統一 | 各事業者が異なるサイズのパレット等を使うため、分別保管・管理に手間や場所を要したり、流通の各段階で何度も積み替える手間が生じるなど、非効率。また、ダンボールのサイズがパレットのサイズに適合していない場合も多い。 |
| 導入経費 | パレット等の調達費用や関連設備(パレタイザー、クランプフォークリフト、保管設備)等が必要となるため、小規模な産地や事業者は 導入が困難。 |

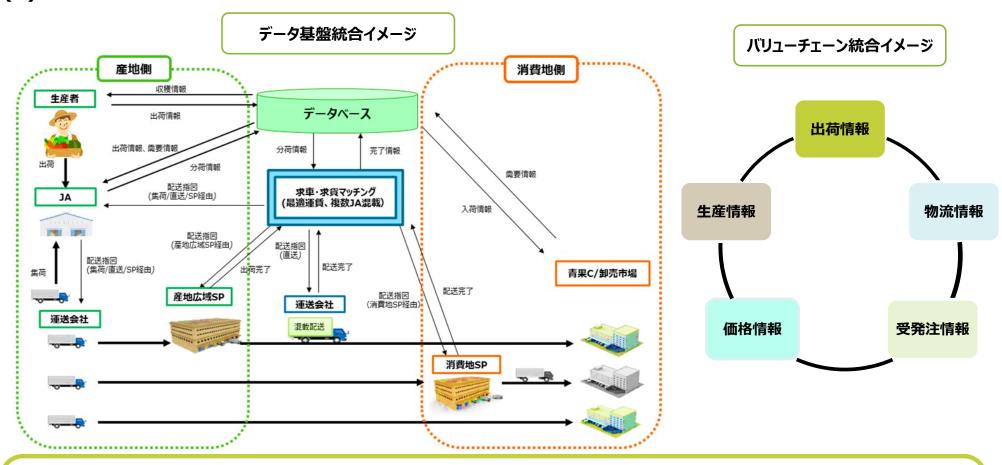
出典:農水省・経産省・国交省農産品物流の改善・効率化に向けて(平成29年3月)

全国農業協同組合連合会

8

5-3. 青果物物流の課題をふまえた対応

(3)生産者・出荷団体から需要者を結ぶデータ基盤構築(出荷予測・受発注・求車求貨・受渡をつなぐデジタル化)



- 複数県域青果物の混載(エリア物流の水平統合) 重量情報と容積情報の組み合わせによる積載効率最大化
- 貨物情報と車両情報のマッチング(コスト最適化・輸送ルート最適化)
- 出荷者(JA)・輸送会社・卸売市場との情報連携
- パレチゼーション・段ボール規格統一に向けた出荷規格見直し サプライチェーン上の取引のトレースバック

6-1. 政策提言

青果物の物流改善に向け、国の以下の対策を要望する。

- ■青果物の共同配送拠点(産地SP・消費地SP)設置に対する助成
 - ⇒ 共同配送拠点 (ハード) およびサプライチェーンをつなぐ情報基盤の整備
- ■老朽化・狭隘化する卸売市場における物流機能の拡充
 - ⇒ 荷待ち時間の解消に向けた施設拡張・機能拡充、トラック予約受付システムの導入等
- ■青果物の循環型パレチゼーションを促進する支援措置の継続
- ⇒ T11型パレットに適合する段ボールサイズ標準化への取組みに対する助成、青果物のパレット化推進に係る

ルール徹底に向けた支援

6-2. 政策提言

■青果物物流の情報 (DX)化・省力化を実現する環境整備

⇒ 生産者から消費者をつなぐサプライチェーンを最適化する情報基盤整備、RFID等を活用した貨物と物流容器を管理する情報基盤整備、青果物の共同配送を実現する情報プラットフォーム構築

■青果物物流の省力化・自動化に向けたインフラ整備

⇒ 首都圏外郭エリアにおける大規模トラックターミナルの設置、自動走行や隊列走行を可能とする 新たな規格の高速道路網整備

■ 遠隔産地※からの青果物流通を円滑化するための環境整備

※遠隔産地:北海道·東北·中国·四国·九州

⇒生鮮食品流通を円滑化する新たな高速道路料金割引制度等の導入

© 2020 ZEN-NOH

