

## 第 1 章 調査の概要

### 1. 調査の目的

平成 28 年 11 月に決定された「農業競争力強化プログラム」において、農産物の物流については、パレット化や ICT を活用した共同配送等の効率化によりコストを削減するとされたところである。本調査は、

- ① 農産物及び他産業の流通における物流拠点の合理的な活用方法等に関する事例調査
- ② 農産物の流通における物流拠点や輸送の状況に関する実態調査

を行うことにより、物流拠点等の有効活用に向けた物流資源の「見える化」を図るとともに、物流の合理化・効率化の効果を評価するための指標となる数値を収集し、今後の農産物の物流効率化に向けた施策の検討・実施に活用することを目的として実施した。

### 2. 調査の内容・方法

#### (1) 調査内容

##### ① 農産物及び他産業における物流拠点の合理的な活用方法等に関する事例調査

###### 1) 農産物の物流拠点や物流センターの合理的な活用状況

青果物を中心とした国内の農産物の流通に関し、生産者団体の集出荷施設・ストックポイント、卸売市場や流通事業者の物流センター等の物流拠点について、施設内の業務の自動化・ICT 化、業務の効率化のための資機材の導入、複数産地や異業種との共同利用等により、合理的・効率的な活用を行っている取組事例等を調査した。

###### 2) 海外及び他産業における物流拠点の合理的な活用状況

我が国の農産物流通への応用が見込める海外の農産物の流通や加工食品や飲料等の他産業の流通における物流拠点の合理的・効率的な活用方法について、取組事例を調査し、国内の青果物を中心とした農産物流通への導入手法等について分析した。

##### ② 農産物の流通における物流拠点や輸送の状況に関する実態調査

###### 1) 農産物の生産者団体

青果物を中心とした農産物の代表的な産地における生産者団体（以下「生産者団体」という。）について、集出荷施設・ストックポイント等の物流拠点や輸送手段の利用状況及び共同利用の可能性、出荷の際のパレットの利用状況等を調査した。

###### 2) 農産物の卸売業者

卸売市場の主要な青果卸売業者（以下「卸売業者」という。）について、荷さばき場や倉庫、輸送手段（卸売市場間）等の利用状況・共同利用の可能性、パレットの利用や管理状況等を調査した。

### 3) 農産物等を取り扱う小売業者等

上記青果卸売業者と取引のある代表的な小売業者等（製造事業者を含む。以下「小売業者等」という。）について、物流センター等の物流拠点の立地、規模、取扱品目、パレットの利用状況等を調査した。

### 4) 農産物の輸配送を行うトラック事業者

青果物を中心とした農産物の輸配送を行う代表的なトラック事業者等の運送事業者（以下「運送事業者」という。）について、各輸送経路におけるパレットやオリコン等の導入状況、積載効率、輸送コスト等について調査した。

## (2) 調査項目・対象・方法

### ① 調査項目・対象・方法の概要

各調査内容の調査項目・対象・方法は下表のとおりである。

図表 1-1 本調査の内容・方法

調査内容		調査項目	調査対象	調査方法	対象数
農産物及び他産業における物流拠点の合理的な活用方法等に関する事例調査	農産物の物流拠点や物流センター	ア) 物流拠点の概要	生産者団体の集出荷施設・ストックポイント	ヒアリング調査、国内現地調査	2 事例
		イ) 施設の合理的・効率的な活用の状況			
	海外及び他産業における物流拠点	ウ) 施設の合理的・効率的な活用の効果	卸売市場や流通事業者の物流センター等の物流拠点	同上	2 事例
		ア) 物流拠点の概要	加工食品や飲料等の他産業の流通における物流拠点	同上	1 事例
		イ) 施設の合理的・効率的な活用の状況			
		ウ) 施設の合理的・効率的な活用の効果	海外の農産物の流通における物流拠点	文献調査、現地調査機関による調査	1 事例
		エ) 我が国の農産物流通への応用時の留意点等			
農産物の流通における物流拠点や輸送の状況に関する実態調査	農産物の生産者団体	ア) 物流拠点に関する事項 イ) パレットの利用状況等に関する事項 ウ) 輸送方法に関する事項 エ) その他、物流効率化に向けた取組	農産物の都道府県レベルの生産者団体（JA 全農都道府県本部、都道府県経済連・果実連等）※代表的な産地における生産者団体の調査対象抽出時の参考情報としても活用	アンケート調査	70 団体

			農産物の代表的な産地における生産者団体 (①指標データの取得状況、②地域・品目、貯蔵条件・輸送温度帯、生産者団体の規模等のバランスを考慮)	ヒアリング調査	21箇所
農産物の卸売業者	ア) 物流拠点に関する事項 イ) パレットの利用状況等に関する事項 ウ) 輸送方法に関する事項 エ) その他、物流効率化に向けた取組		卸売市場の主要な青果卸売業者 (①物流効率化の取組状況、②地域立地特性、市場種別等のバランスを考慮)	ヒアリング調査	8者
農産物等を取り扱う小売業者等	ア) 物流拠点に関する事項 イ) パレットの利用状況等に関する事項 ウ) その他、物流効率化に向けた取組		青果卸売業者と取引のある代表的な小売業者等(製造業者含む) (①物流効率化への取組状況、②地域立地特性等のバランスを考慮)	ヒアリング調査	6者
農産物の輸配送を行うトラック事業者	ア) 青果物を中心とした農産物の輸送に関する事項 イ) パレットの利用状況等に関する事項 ウ) その他、物流効率化に向けた取組		農産物の輸配送を行う代表的なトラック事業者等の運送事業者(荷主業種、立地、規模、取扱品目等のバランスを考慮)	ヒアリング調査	11者

## ②アンケート調査の対象・回収状況等

青果物の物流に関して、現状の物流拠点・輸送網やパレットの利用実態を把握し今後の取組を検討する上での基礎データにするとともに、優良活用事例を整理するため、都道府県レベルの生産者団体（以下「全県組織」という。）に対して悉皆的なアンケート調査（以下「アンケート調査」という。）を行った。対象・回収状況等は下表のとおりである。

図表 1-2 アンケート調査の対象・回収状況等

調査対象	各都道府県の全農県本部もしくは経済連、県単一農協 47 団体 各都道府県の専門農協（果実連および園芸連） 3 団体
調査方法	郵送アンケート調査
調査時期	平成 30 年 10 月 30 日から 11 月 12 日 ※ただし、延着分も集計対象としている。
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>■青果物の物流に関する取組体制と課題 <ul style="list-style-type: none"> <li>青果物の物流に関する取組体制</li> <li>青果物の物流に関する課題</li> <li>輸送手段の安定的な確保に関する状況</li> <li>課題解決のために重要だと考える対応策</li> <li>関係者間での連携に関する意識と状況</li> </ul> </li> <li>■集出荷施設等の物流拠点となる施設について <ul style="list-style-type: none"> <li>青果物の物流拠点に関する取組状況</li> <li>共同利用施設の有無</li> <li>用途拡大（共同利用等）を見込む施設の有無</li> </ul> </li> <li>■パレットの利用状況等について <ul style="list-style-type: none"> <li>パレットの活用状況に関する調査の実施状況</li> <li>青果物全体の年間出荷量やパレット化率等</li> <li>青果物上位 3 品目の年間出荷量やパレット化率等</li> </ul> </li> <li>■輸送方法に関する事項について <ul style="list-style-type: none"> <li>管轄地域内の集出荷団体における青果物の出荷先別出荷割合</li> <li>トラック以外の輸送手段の状況</li> <li>出荷先に向けたトラック定期便の状況</li> <li>トラックの共同配車の状況</li> <li>管轄地域内の共同輸送の状況</li> <li>管轄地域を超えた共同輸送の状況</li> <li>帰り荷の確保に関する状況</li> </ul> </li> <li>■管轄地域内の集出荷団体の取組について <ul style="list-style-type: none"> <li>管轄内の先進事例</li> </ul> </li> <li>■物流効率化に向けた取組全般について <ul style="list-style-type: none"> <li>重点的な取組や今後取り組みたい事項</li> </ul> </li> <li>■回答者情報</li> </ul>
回収数／回収率	35 団体／70%

### ③ヒアリング調査の対象先

青果物の物流に関して、現状の物流拠点・輸送網やパレットの利用実態をより詳細に把握するため、生産者団体、卸売業者、小売業者等、運送事業者に対してヒアリング調査（以下「ヒアリング調査」という。）を行った。実施対象は下表のとおりである。

図表 1-3 ヒアリング実施対象（生産者団体）

地域	生産者団体名	種別
北海道	生産者団体A	遠隔産地－全県組織
東北	生産者団体B	遠隔産地－単協
	生産者団体C	遠隔産地－全県組織
	生産者団体D	遠隔産地－単協
関東	生産者団体E	近郊産地－全県組織
	生産者団体F	近郊産地－単協
中部・北陸	生産者団体G	近郊産地－単協
	生産者団体H	近郊産地－単協
	生産者団体I	近郊産地－全県組織
近畿	生産者団体J	近郊産地－単協
	生産者団体K	近郊産地－全県組織
中国・四国	生産者団体L	遠隔産地－全県組織
	生産者団体M	遠隔産地－全県組織
九州	生産者団体N	遠隔産地－全県組織
	生産者団体O	遠隔産地－全県組織、県下5単協
	生産者団体P	遠隔産地－全県組織
	生産者団体Q	遠隔産地－単協

図表 1-4 ヒアリング実施対象（卸売業者）

地域	卸売業者名	卸売市場種別
関東	卸売業者R	地方圏の地方卸売市場
関東	卸売業者S	三大大都市圏の中央卸売市場
関東	卸売業者T	三大大都市圏の中央卸売市場
関東	卸売業者U	三大大都市圏の地方卸売市場
近畿	卸売業者V	三大大都市圏の中央卸売市場
近畿	卸売業者W	三大大都市圏の中央卸売市場
九州	卸売業者X	地方圏の中央卸売市場
九州	卸売業者Y	地方圏の地方卸売市場

図表 1-5 ヒアリング実施対象（小売業者等）

地域	事業者名	業種
北海道	小売業者等 a	小売業者（スーパーマーケット）
関東	小売業者等 b	小売業者（スーパーマーケット）
関東	小売業者等 c	小売業者（スーパーマーケット）
関東	小売業者等 d	小売業者（食材宅配サービス）
関東	小売業者等 e	加工業者（カット野菜業者）
関東	小売業者等 f	小売業者（スーパーマーケット）の業界団体

図表 1-6 ヒアリング実施対象（運送事業者）

地域	運送事業者名	抽出の視点
関東	運送事業者 g	物流子会社（生産者団体）
中部	運送事業者 h	物流子会社（生産者団体）
九州	運送事業者 i	物流子会社（生産者団体）
関東	運送事業者 j	物流子会社（食品製造業）
東北	運送事業者 k	実運送事業者
関東	運送事業者 l	実運送事業者
関東	運送事業者 m	実運送事業者
関東	運送事業者 n	実運送事業者
中国・四国	運送事業者 o	実運送事業者
九州	運送事業者 p	実運送事業者
九州	運送事業者 q	市場内運送業者

### 3. 調査実施体制

本調査は関係者によるワーキンググループを設置し、検討を行った。委員構成はの内容・方法は下表のとおりである。

図表 1-7 ワーキンググループの委員構成

所属・役職	氏名
流通経済大学 流通情報学部大学院物流情報学研究科 教授	矢野 裕児 (座長)
全国農業協同組合連合会 園芸部 次長	黒滝 英樹
東京青果株式会社 野菜第2事業部 副部長	長掛 雄治
一般社団法人全国スーパーマーケット協会 事務局長	島原 康浩
佐川急便株式会社 営業開発部 法人営業課 課長	津田 知之
全農物流株式会社 営業開発部 部長	大村 憲二

(敬称略)

図表 1-8 ワーキンググループの開催経緯

回数	開催日	議題
第1回	10/11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査実施計画について</li> <li>・ 農産物物流の現状と課題について</li> <li>・ 物流拠点の合理的な活用方法等に関する事例の抽出について</li> <li>・ アンケート調査実施案及び実態調査の調査対象について</li> </ul>
第2回	11/30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 物流拠点の合理的な活用方法等に関する事例調査結果</li> <li>・ 生産者団体（都道府県レベル）アンケート調査結果</li> <li>・ 農産物の流通における物流拠点や輸送の状況に関する実態調査実施案</li> </ul>
第3回	1/31	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回WGの補足（物流拠点の合理的な活用方法等に関する事例調査結果（海外事例等）、生産者団体（都道府県レベル）アンケート調査結果）</li> <li>・ 農産物の流通における物流拠点や輸送の状況に関する実態調査結果（中間報告）</li> <li>・ 調査結果の取りまとめについて</li> </ul>
第4回	2/25	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農産物の流通における物流拠点や輸送の状況に関する実態調査結果（追加実施分）</li> <li>・ 調査結果の取りまとめについて</li> </ul>