

国産農産物輸出における実務的課題と今後の対策の方向性

公益財団法人流通経済研究所
農産物流通イノベーション研究班

アブストラクト：

本稿では、農産物輸出における実務的な課題を整理し、対策の方向性として、産地側の輸出への理解度を高め、戦略的に輸出を考えること、輸出に携わるステークホルダーにおける縦と横のデータ連携を推進すること、生産から輸送までの幅広い分野での技術革新が必要なことを提起した。

キーワード：食品輸出、農産物流通、国内物流、鮮度維持、データ連携

1 はじめに

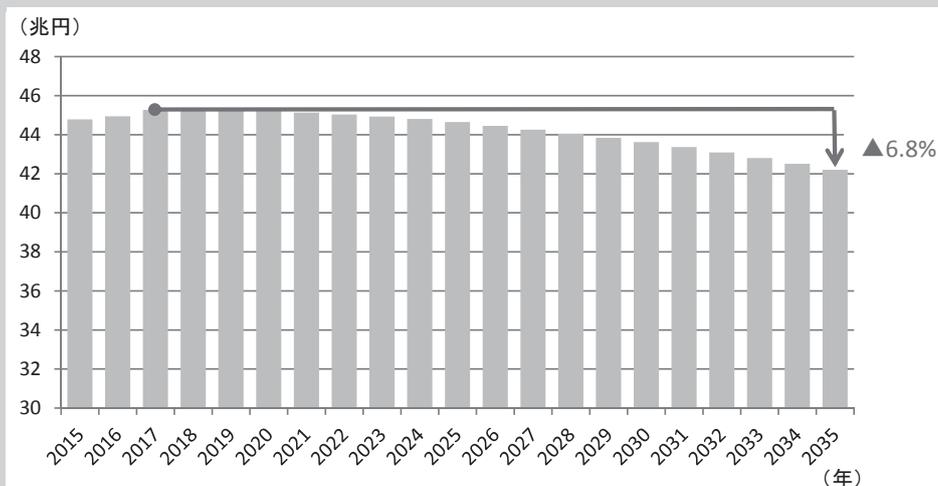
農林水産業において、現在、輸出が大きなトピックスとなっている。日本国内の少子高齢化が進み、消費の規模縮小が続いていくなか、海外市場は伸長が期待できるマーケッ

トであるためである。図表1は、(公財)流通経済研究所にて、国民経済計算(内閣府)、家計調査(総務省統計局)、人口推計(総務省統計局)等の結果をベースに、食品消費支出の将来予測を実施したものである。

この結果から、2017年を100とした場合、2035年までの18年間で食品消費支出は7%

図表1

食品消費金額の推計結果



出所：流通経済研究所(2019)「流研ロングタームフォーキャスト2019」

注：2015-2017年は実績値、2018-2035年は推計値

近く減少することが明らかになった。これは、国内のマーケットだけを見ているだけでは、大きく食品の販売を増やすことが難しいことを端的に表している。

実際に輸出の状況に目を移せば、2018年の実績（農林水産省「平成30年農林水産物・食品の輸出実績」）で加工食品が前年同期比+17.7%、畜産品が+5.4%、穀物等が+16%、野菜・果実等が+15.5%、水産物が+10.5%、水産調製品が+9.5%と、大きな品目単位ではいずれもプラス成長を記録している。

また、農林水産物は他の多くの工業製品と違い、その土地で生産されたことに価値のあるものが多いため、生産拠点ごと海外進出するのではなく、日本で生産されたものを現地に輸送し、販売するという純粋な輸出形態をとらざるを得ない商品特性がある。

以上を踏まえ、本稿では、日本の農産物の輸出における課題整理を行い、今後の対策の方向性について議論する。

2

農産物輸出における実務的な課題

本節では、農産物輸出における実務的な課題について整理する。

[1] 産地からの情報伝達の課題

農産物の輸出においては、輸出先によって詳細は異なるものの、産地証明書や輸出事業者証明書、放射性物質検査証明書などを提出する必要がある。しかし、出荷段階から輸指向けとして取り扱われてこなかった場合や、中間流通が多く介在する流通ルートなどを通った商品の場合、これらの証明書発行のための情報の取得に時間がかかってしまうことも少なくない。特に輸出においては、国内商社や現地インポーターなど多くの中間流通事

業者が間に入ることが多く、作成すべき書類も船荷証券、パッキングリスト、インボイス、各国の規制対応書類など多岐に渡る。そのため、プレーヤー間で書類作成に必要な情報が何回も行き来したり、伝票の書き換えが何度も発生したりすることがあり、多くの非効率が発生している現状がある。

また、上記のような手続き的に必要な情報に加え、産地の特徴や商品のマーケティング情報などについても、中間流通が多い場合などは現地までつながらないことが多い。産地側で戦略的にターゲット国を設定し、輸出に取り組んでいる場合などを除いて、訴求内容や言語対応などの面で輸出先国に合わせたパンフレットや商品紹介資料が多くの場合、存在しないことも情報伝達の面ではマイナスである。

[2] 鮮度維持の課題

輸出の場合、日本国内に比べて当然ながら輸送経路が長くなる。かつ、コンテナ等による海上輸送の場合、現地到着までに時間がかかることも多く、農産物においては、鮮度低下と商品劣化の問題が発生する。また、温度管理が可能なリーファーコンテナ等を使う場合でも、密閉空間の中で農産物からエチレンガスが出ることで劣化が発生することもある。鮮度劣化による廃棄ロスの発生は相対的に商品の物流コストを引き上げるだけではなく、納品先の顧客からのクレームに繋がる可能性もある。

[3] 生產品目・栽培方法等の課題

産地からの情報伝達の課題において、産地の情報が輸出先の現地まで伝わらないことはすでに述べたが、その逆に輸出先の現地情報が産地側に入らない、という課題が存在する。輸出先のマーケットで、どのような商品

が求められているのか、消費者のニーズは何か、競合の産地や商品はどのようなものか、現地サイドと産地の間に物理的にも商流的にも距離があり、国内では得られる情報が得られにくい環境にある。その結果、現地に合わせた品目や品種の選定が難しく、プロダクトアウト型の輸出展開になってしまったり、輸出に合わせた栽培ができていないといった課題が発生している。

特に、輸出に向けた品種選定、栽培方法の実現という観点で見ると、国内向けに生産しているものを輸出にも回すケースが多いことから、輸出に対応できる生産になっていないことが多い。例えば、輸出においては、国内よりも輸送距離と輸送時間が長いことから、現地の食文化に合わせてつづも、日持ちが良い品種や傷みにくい品種を選定したり、傷みにくいように硬めに栽培するなどの工夫が求められる。実際に、戦略的に輸出に取り組む産地では、輸出向けの専用圃場を作り、商品の規格（大きさ）などを現地のニーズに合わせて設定、生産を行っているケースもある。

今後、輸出の強化を行っていく産地においては、単純に生産したものを輸出しようとするだけではなく、現地情報を取得し、戦略的に生産の現場から品目・品種選定や栽培方法の面で輸出対応をしていかなければならない。

[4] 物流コストの課題

輸出における物流には、国内の産地から港・空港等の輸出拠点までの物流と、日本の港・空港等から輸出先の現地までの物流の2つの物流が存在する。アクセンチュアの「平成29年度輸出戦略実行事業 輸出拡大に向けた物流会社・商社の課題に関する調査報告書」（2018年）によれば、物流コスト全体の中でも国内物流の運賃が占める割合の方が海上運賃よりも大きく、改善の余地があるとし

ている。

また、同報告書では、産地間連携が不十分で、鮮度が重視される青果物・水産物において十分な集積ができていないこと、都市部を中心に、輸出向け冷蔵・冷凍倉庫の不足によって商品の集積・大ロット化が困難であることが指摘されている。海上運賃の引き下げにはあまり余地がないとされているが、商品の集積と大ロット化には課題があるため、その部分を改善すれば、海上運賃についても積載効率を向上させることで、物流コストの引き下げを考える余地があるだろう。

[5] 規格等の統一における課題

日本国内の農産物は、卸売市場での流通を前提に発展してきた。そのため、各産地と市場において、取引を円滑に行うための規格が整備されてきた。多くの場合、この規格は等階級と呼ばれ、大きさ（階級）と見た目（等級）で決定される。例えば、階級（大きさ）は2L、L、M、Sの4種類で、等級は特秀、秀、優、良の4種類といったものである。この場合、最高峰は2Lの特秀品、ということになる。問題なのは、この等階級の内容や判断基準が産地によって、同じ品目であったとしても異なることである。つまり、産地Aと産地BでLサイズの大きさの基準が違ったり、産地Aでは秀が最高級品であっても、産地Bでは、その上に特秀が存在する、といったことが発生している。

この等階級の違いは、海外への輸出を考える上では大きなネックとなる。例えば、複数の産地を合わせて一つの品目を送ろうと考えたときに、産地の規格が異なる部分をうまく調整しなければ、納品する商品にばらつきが出てしまうことになる。また、海外のバイヤーの視点に立てば、そもそも産地に詳しくないにもかかわらず、産地ごとに商品のサイズ

とクオリティの基準が異なれば商品選定が難しい。輸出においては農産物についても、品目別に産地横断的かつ、明快な規格が求められる。

3 対策の方向性

本節では、以上の課題に対しての対策の方向性について検討する。

[1] 産地側の輸出への理解度を高め、戦略的な輸出を実施すること

ここまで挙げてきた課題の多くは、輸出という取り組みに対する産地側の理解度が低いことが根本の要因であることが少なくない。国内で売れない（売れ残った）商品を海外に持っていけば良い、海外で値段が高くて日本でも農産物が売れているのなら、自分たちも輸出したら儲かるのではないかと、といった安易な発想で輸出に着手するのは非常に危険である。海外で値段が高い農産物は、物流コストや中間流通事業者のマージン等が価格に反映されているだけのことも多い。そのた

め、「なぜこの価格であるのか」、「その価格でも購入している消費者はどのような層なのか」といったことを深掘りして考察し、輸出の戦略・戦術をしっかりと立案する必要がある。

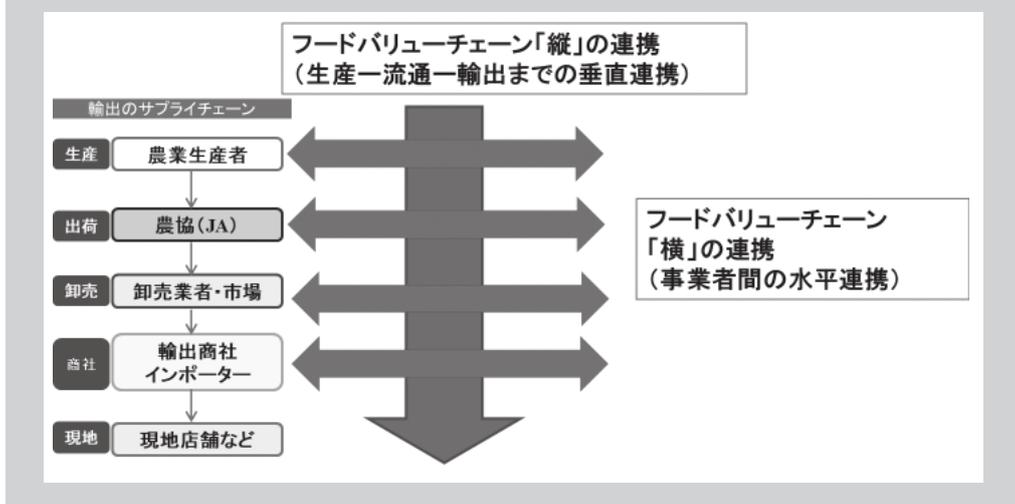
[2] データ連携・データベース化

多くの課題に対応するためには、輸出に向けた縦と横のデータ連携が求められる（図表2）。

ここで言う縦のデータ連携とは、生産者・出荷者から、卸売業、輸出商社、インポーター、現地小売業までのサプライチェーンを構築するプレーヤー間でのデータ連携である。例えば、受発注システムやEDIのシステムなどはこれにあたる。前節 [1] 項で述べた産地からの情報伝達の課題などは、この縦のデータ連携をEDIの仕組みなどで実現することで解決できる可能性がある。例えば、産地側で生産者が出荷するタイミングで輸出にも必要な各種情報をデータとして入力し、電子伝票として川下までつないでいけば、途中での産地への問い合わせや伝票の書き換えなどの発生を防ぐことができる。また、合わせてデー

図表2

フードバリューチェーンにおける縦と横のデータ連携イメージ



タとして産地側のマーケティング情報などを伝達する仕組みも考えることができるだろう。さらに、この縦のデータ連携において、それぞれのプレイヤーへの入荷と出荷を記録することができれば、トレーサビリティ管理にも活用できる。輸送途中の温度や衝撃のデータ記録や、輸送における積み合わせ状況なども合わせて記録をすれば、ISO22000のマネジメントにも活用できるだろう。

次に横のデータ連携とは、サプライチェーンを構築する同じ階層の事業者間でのデータ連携を指す。図表2で言えば、生産者間でのデータ連携や輸出商社間でのデータ連携である。この横のデータ連携は競合する産地や企業が情報を連携するという意味で非常にハードルが高いものであるが、競争するのではなく、協調した方がお互いにメリットがある領域に限定することで可能になると考えられる。前節〔4〕項で述べた物流コストの課題については、この横のデータ連携によって解決できる可能性がある。具体的には、国内物流の運賃の引き下げに向けて産地間で出荷時期、出荷量、出荷先の情報共有ができれば、向け先が港や空港に限定されるため、同じトラックに混載するような共同物流を実現できる可能性がある。海上運賃についても、産地間や商社間で情報連携ができれば、荷物の集積・大ロット化の実現につながるため、コンテナの積載効率を上げることでコストダウンを図れる可能性がある。

なお、この縦と横のデータ連携を進めていく上では、前節〔5〕で述べた規格等の統一における課題がネックになることが想定される。複数の産地の横のデータ連携を行う場合、産地間のデータ項目の統一などが必要になるためである。そのため、実際には共通の商品分類コードや、等階級のマスターデータの整備が必要になるだろう。

以上のように、現在の輸出への課題の対応において、データ連携は大きな効果の期待できる対策である。縦と横のデータ連携の加速が、日本の農産物輸出のイノベーションの鍵を握っている。

〔3〕 技術革新

これからの輸出の促進に向けては、新たな技術の開発が求められる。例えば、前節〔2〕で挙げた「鮮度維持の課題」は、鮮度保持を可能とする新たな輸送技術や包装資材、梱包方法、消毒方法などの開発と実用化によって解決できる可能性がある。また、品種改良や新しい栽培方法の確立によって、輸出の輸送に耐える農産物を作り出していくことなども重要であると言える。加えて、生産物の集積や輸送、共同物流などにおいては、AI技術等を使ったマッチングシステムなども効果的であると考えられる。

以上のように、生産から流通、物流に至るまで、多くの領域において技術革新の余地がある。日本からの農産物の輸出に向けて、新たな技術の開発と活用はますます重要となるだろう。

4 まとめ

本稿では、農産物輸出における実務的な課題として、以下の5つの課題について整理した。

- 〔1〕 産地からの情報伝達の課題
- 〔2〕 鮮度維持の課題
- 〔3〕 生産品目・栽培方法等の課題
- 〔4〕 物流コストの課題
- 〔5〕 規格等の統一における課題

そのうえで、対策の方向性として、産地側

の輸出への理解度を高め、戦略的に輸出を考
えること、輸出に携わるステークホルダーに
おける縦と横のデータ連携を推進すること、
生産から輸送までの幅広い分野での技術革新
が必要なことを挙げた。

これからの農業ビジネス、食のビジネスに
おいて、グローバル化は非常に重要な視点と
なる。このグローバル化には日本の農業法人
等における海外での生産や、日本の食品関連
企業の海外進出なども含まれるが、日本に拠
点を置いた状態で取り組めるグローバル化が
輸出である。例えば日本茶などでは中小事業
者が越境ECのような仕組みで輸出を積極的
に実施していることも少なくない。現在、デ
ータ連携等も含めて、日本の食と農に関わる
事業者が効率的に輸出に取り組めるようなプ
ラットフォーム、インフラが求められている。
少しでも農産物を中心とした日本の食品輸出
に貢献できるよう、当研究所農産物流通イノ
ベーション研究班でも全力で支援していきたい。