

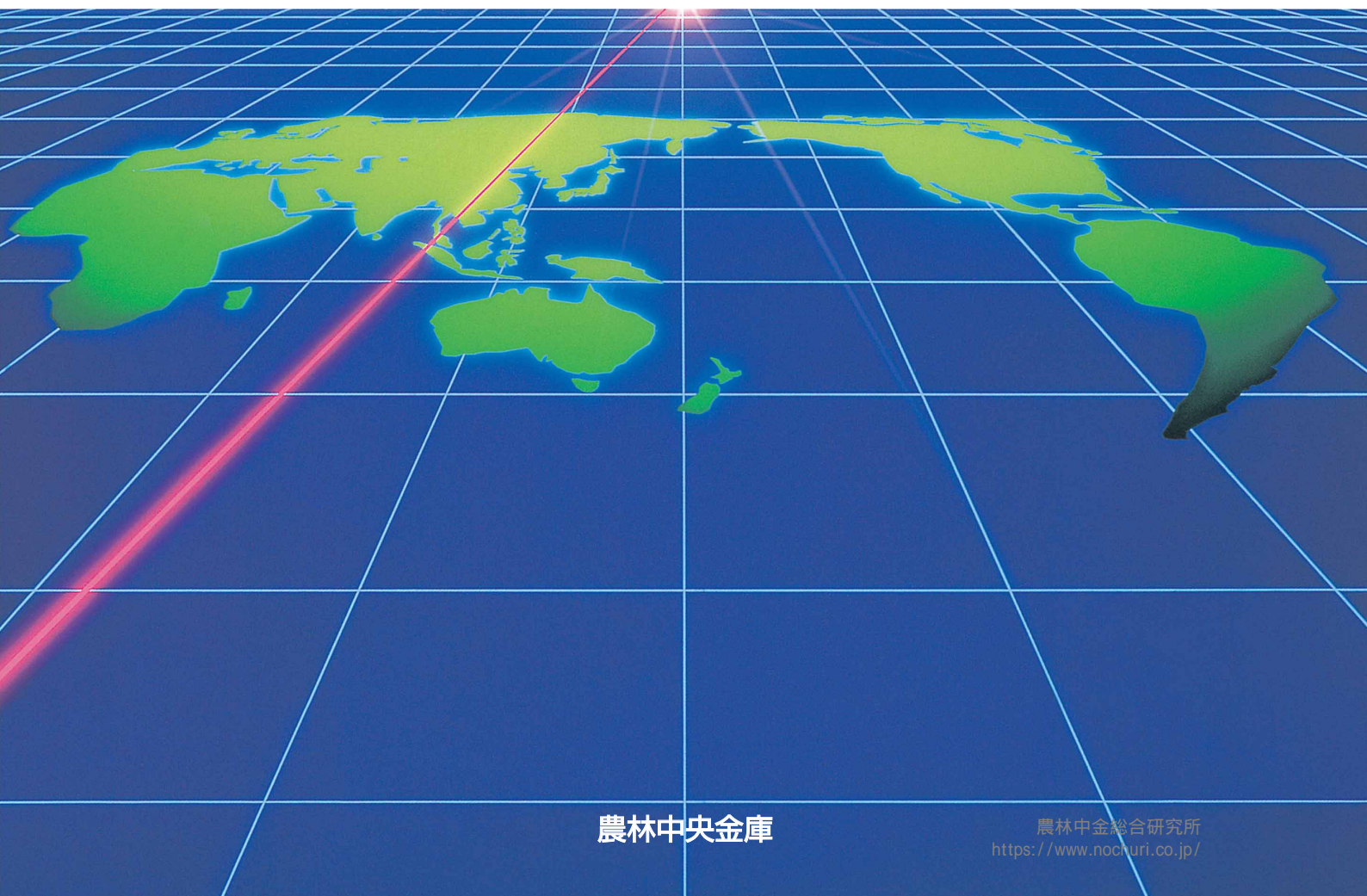
農林金融

THE NORIN KINYU
Monthly Review of Agriculture, Forestry and Fishery Finance

2019 **7** JULY

農産物の生産と流通

- 有機農産物等の市場拡大の要件
- スペインおよびオランダの青果物流通・小売構造



安定供給に向けたサプライチェーンの構築

この冬の少雪傾向と5月下旬の異常高温で水事情が気になり、首都圏の水ガメ状況を確認したところ、6月中旬時点の利根川水系ダム群の貯水量は平年並みまで回復していた。勾配の急な河川が多い日本では、これから梅雨末期の集中豪雨・高温・渇水・台風と続くため、気象や河川状況から目が離せなくなる。

1947年のカスリーン台風では利根川堤防決壊によって、濁流が埼玉東部から東京都江戸川区まで達する大被害を受けた。これを教訓に49年の利根川改修改訂計画で立案されたダム群の中で唯一建設中なのが、今年度完成を目指しているハツ場ダムだ。水源地域の多くの犠牲と紆余曲折を経ながらも必要なダムとされ、15年に始まった本体工事は6月に堤体打設が完了、今秋から試験湛水が始まる。重力式コンクリートの多目的ダムで堤高116m、流域面積は利根川水系のダムで最も広い711.4km²となり、吾妻川流域の洪水調節機能を担う。

また、ハツ場ダムが供給する新規都市用水によって、渇水軽減効果が生まれるとともに、多くの暫定水利権（4～9月の灌漑期のみ利用可能な農業用水転用水利権が中心）が解消し、年間を通じた安定水利権となる。これで一定の水準で流域住民への水道水安定供給が確保される。ダム建設参加による水道水確保が遅れていた埼玉県は暫定水利権比率が高く、人口増加のなかで課題だった安定した水資源確保がようやく見通せるようになってきた。

利根川や荒川が途切れることなく流れて豊かな水を感じさせるのは、ベースとなる農業用水向け流量のほかに、このような水資源開発によって、河道を利用した都市のための水道貯水池としての性格を強めてきたことも要因の一つだ。水という基礎インフラは、必要な水量が安定して流れることが必須で、それに余剰分が生じた場合、ようやく浄化用水・環境用水など幅広い活用方法を考えることができるようになる。気象変動も含めた長期的視野に立って、課題へ早めに手を打つことが基礎インフラの整備には必要だ。

さて、本号では農産物の生産と流通をテーマとしており、堀内論文では「有機農産物等の市場拡大の要件」を取り上げた。消費者・流通加工業ともに有機農産物等に対する潜在的需要は高いものの、日本の有機農業は気象条件等から品質・量の安定的生産のハードルが高く、生産が点在し小口物流が中心となっているため、効率的・安定的取引が難しい。それに対し、有機農産物等の市場拡大に向け生産サイドが取り組むべき2つの要件として、生産者の組織化と一貫した生産管理体制の構築による安定供給、再生産可能価格の確保と付加価値向上による持続的な生産を挙げている。そして、生産・流通が連携して「有機農業が農業の自然循環機能を増進して農業由来の環境負荷を低減させるという本来の価値を伝え、消費者に理解してもらうこと」が、本質的な消費者ニーズ掘り起こしにつながる。

一瀬論文では「スペインおよびオランダの青果物流通・小売構造」を取り上げた。卸売市場への公的セクターの関与度合いについて、日本に比較的近い流通・小売構造を持つスペインと少数の大規模小売店が圧倒的なシェアを持つオランダとの比較・分析をしている。食料安定供給の役割を負う青果物サプライチェーンの結節点に対する公的な関与のあり方は、これから進められる日本の卸売市場改革への示唆となる。

（（株）農林中金総合研究所 取締役食農リサーチ部長 北原克彦・きたはら かつひこ）

今月のテーマ

農産物の生産と流通

今月の窓

安定供給に向けたサプライチェーンの構築

(株) 農林中金総合研究所 取締役食農リサーチ部長 北原克彦

農協、生産者グループの事例から

有機農産物等の市場拡大の要件

堀内芳彦 — 2

公的セクターと卸売市場の関係に着目して

スペインおよびオランダの青果物流通・小売構造

一瀬裕一郎 — 19

夏秋イチゴの国内生産の課題と産地育成

— JAあづみを事例に —

趙 玉亮 (Zhao YuLiang) — 44

情
勢

需要拡大下におけるブドウ苗木生産者の経営展開

福田彩乃 — 50

談話室

最近のGAPをめぐる状況

一般財団法人 日本GAP協会 事務局長 荻野 宏 — 42

統計資料 — 56

本誌において個人名による掲載文のうち意見にわたる部分は、筆者の個人見解である。

有機農産物等の市場拡大の要件

—農協、生産者グループの事例から—

理事研究員 堀内芳彦

〔要 旨〕

近年、欧米を中心に世界の有機農業農地面積および有機食品市場は2桁の高い成長が続いている一方で、日本は徐々に伸びてはいるが、欧米に比べ小規模でニッチな市場にとどまっている。この要因として、①日本では有機農業が気象条件等から安定生産が難しいこと、②除草等に労力を要することで生産コストが高いことや、生産が点在し小口物流中心のため物流コストがかさんでいることから、結果として小売価格が高いことが挙げられる。このため、消費者が身近で購入できる量販店等での取扱いも少ない。

しかし、日本でも健康志向の高まり等を受け、有機食品市場の成長を期待する大手量販店等が有機農産物等の物流の効率化を図り販売拡大を目指す動きが出てきている。

有機農産物等の生産、販売を拡大している農協、生産者グループの事例から、今後の有機農産物等の市場拡大に向け生産者サイドが取り組むべき要件として、生産者の組織化と一貫した生産管理体制の構築、再生産可能価格の確保と付加価値向上の取組みが挙げられる。

目 次

はじめに

1 欧米での有機食品市場拡大の要因

(1) EU

—農業環境政策と高い環境保護意識—

(2) 米国

—ミレニアル世代がけん引役—

2 日本の有機農産物等の市場拡大への課題

(1) 有機農産物等に関する意識・意向調査結果

(2) 潜在的需要への対応課題

3 有機農産物等の流通での新たな動き

(1) イオン

—有機農産物販売拡大戦略—

(2) オイシックス・ラ・大地

—有機食品市場のリード役を目指す—

4 有機農産物等の生産・販売を拡大する農協、生産者グループの事例

(1) JAたじま

—コウノトリ育むお米の取組み—

(2) マルタ

—有機農業を志向する生産者集団—

(3) 生産者サイドの要件

おわりに

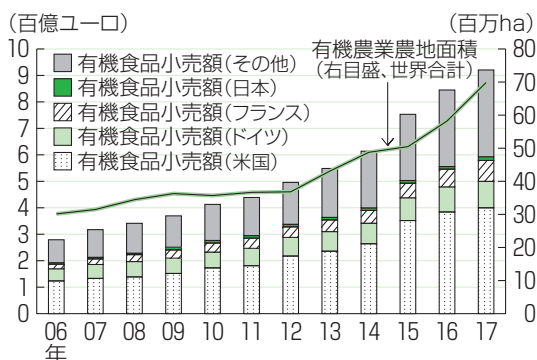
はじめに

2017年の有機食品（農産物、加工食品）の世界市場規模は921億ユーロ（約12兆円、1ユーロ125円換算、以下同じ）で、欧米を中心に12年対比で86%増と大きく拡大し、17年の有機農業農地面積の世界規模も70百万haと12年対比で89%拡大している（第1図）。

一方、日本の有機食品市場規模は1,850億円、米国の400億ユーロ（5.0兆円）、ドイツ100億ユーロ（1.3兆円）、フランス79億ユーロ（1.0兆円）に比べて非常に小規模であり、日本の17年度の有機農業の取組面積（第2図）は23千haと12年度対比で15%拡大しているが、全耕地面積の0.5%にすぎない。

こうした状況のなかで、近年、SDGs（持続可能な開発目標）が国際的課題となっていることや欧米の健康志向の高まりを背景とする食のトレンドの波及期待などから、日

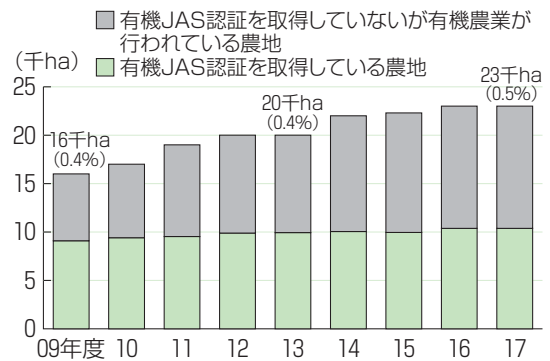
第1図 世界の有機食品市場規模の推移



資料 Willer & Lernoud (eds.) (2019)

(注) 日本の有機食品小売額は09～16年について公的な調査データがないため、オーガニックマーケティング・リサーチプロジェクトの「日本におけるオーガニック・マーケット調査報告書(2011年6月)」の09年推定値(1,300億円)が、09～16年の数値として計上されている。17年は農林水産省が09年推定値と同様の方法で推計した1,850億円が計上されている。

第2図 日本の有機農業の取組面積(全国合計)



出典 農林水産省「有機農業をめぐる事情(平成31年3月)」

(注) 1 ()内は各年度の我が国の耕地面積に占める有機農業取組面積の割合。

2 有機JAS認証取得面積は食品製造課調べ。有機JASを取得していない農地面積は環境対策課による推計(09年、10～14年、15～17年度で調査・推計方法が異なる。また、都道府県ごとにも集計方法が異なる)。17年度の有機JAS面積については、未公表のため暫定的に16年度の数字を使用。

本でも有機農産物等の流通で新たな動きが出てきている。

本稿では、欧米の有機食品市場の拡大要因、日本での有機農産物等の市場拡大への課題、量販店等での有機農産物流通の新たな動きを踏まえたうえで、有機農産物等で生産・販売を拡大している農協、生産者グループの事例から、生産者サイドにおける今後の有機農産物等の市場拡大の要件についてみていく。

なお、「有機農産物等」とは、有機JAS認証を受けた有機農産物、および有機JAS認証は受けていないが化学肥料および化学合成農薬を使用せずに栽培された農産物をいう。

(注1) 農林水産省が14年に「有機農業の推進に関する基本的な方針」で掲げた目標は18年度1.0%。

1 欧米での有機食品市場 拡大の要因

(1) EU

—農業環境政策と高い環境保護 意識—

EUでは、92年の共通農業政策改革以降、農業環境政策の一環として各種補助金で有機農業を支援する政策がとられている。

また、91年に域内での有機食品の取扱いの統一を図るため、「有機農業とそれに対応する農産物と食品の表示に関する理事会規則」が制定された。この中で法制化された有機認証制度が、有機食品の生産から加工、流通まで有機食品部門全体の社会的信用の裏付けとなり、市場拡大の基盤となった。

07年には有機農産物の生産、表示、流通のルールをより明確にし、その透明性、信頼性を確保するため、91年規則を廃止し新たな有機農業規則が制定され、更に17年にはEU内での有機農産物生産を後押しする改正がされた。

EUでは、90年代以降、BSE問題など身近で食の安全を揺るがす事案が発生したことから、食品の安全性、環境問題、動物福祉等に対する消費者意識が高く、これが有機食品市場拡大の大きな要因といわれている。

例えば、ドイツ食品農業省の有機食品の消費に関する調査「Ökobarometer 2018」によれば、有機食品の購入理由として86%が環境保護への貢献のためとしている。また、購入者の91%がスーパーマーケット（以

下「スーパー」という）で購入しており、消費者が身近で手に取りやすい環境が整備されている。

(2) 米国

—ミレニアル世代がけん引役—

米国では、01年に有機食品の生産、販売、流通に関する統一基準や有機認証制度等を規定する「全米有機プログラム規則」が制定された。

01年の有機認証制度の法制化により、州を越え更には国境を越えて有機食品の調達が円滑にできるようになったことから、多くの大手量販店が市場に参入した。これにより以前より安価な商品も提供されるようになり市場拡大につながっている。米国オーガニックトレード協会（OTA）の調査によれば、16年の有機食品販売額のうち量販店が55%を占めている（専門店36%、直販ほか9%）。

有機食品の流通業者では、80年創業の自然食品スーパーのホールフーズ・マーケット社が、90年代後半から急速に拡大した比較的裕福で健康や環境に関心が高い、いわゆる「LOHAS消費者」を取り込み、有機食品市場のリード役となってきた。

OTAの調査によると、有機食品の最大の購入者層はミレニアル世代（80～2000年代初頭生まれ）で、購入者側における有機食品市場のけん引役となっているという。この世代はインターネットの普及とともに育った世代で、健康に関する知識が豊富で他の世代より健康意識が高いほか、新たに子供を持つ世代として有機食品への関心が高く、

次世代への食のトレンドの橋渡し役になるとみられている。

2 日本の有機農産物等の市場拡大への課題

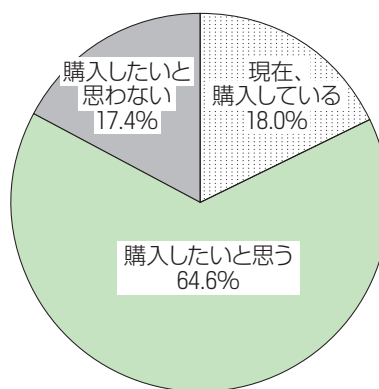
(1) 有機農産物等に関する意識・意向調査結果

農林水産省が16年2月に公表した「有機農業を含む環境に配慮した農産物に関する意識・意向調査」によると（第3、4図）、消費者の有機農産物等の購入の意向は、「現在、購入している」18.0%に対し、「購入したいと思う」が64.6%ある。また、流通加工業の有機農産物の取扱いの意向は、「現在、取り扱っている」21.2%に対し、「取り扱いたいと思う」が42.2%あり、有機農産物等に対する潜在的需要が高いことがうかがえる。

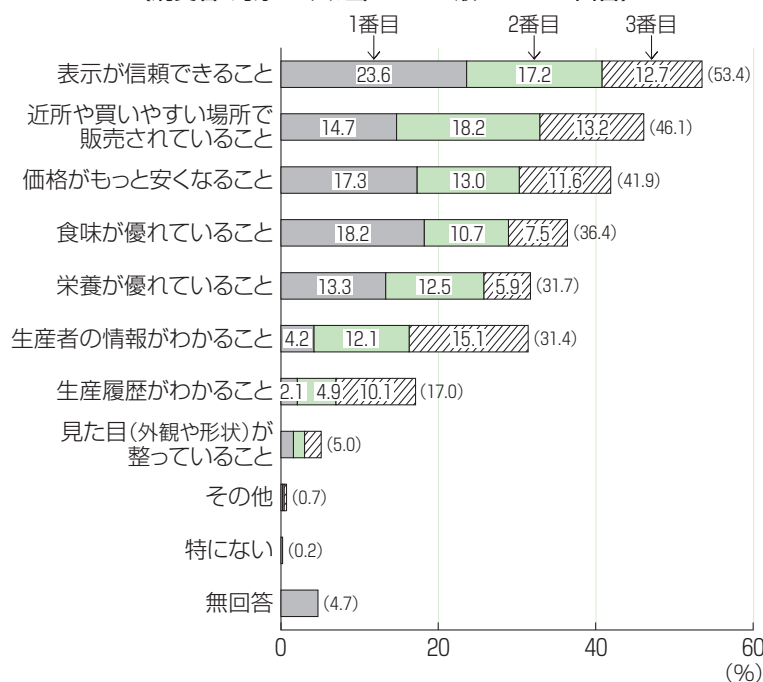
「購入したいと思う」消費者が購入するうえで求める条件は、「表示が信頼できること」53.4%、「近所や買いやすい場所で販売されていること」46.1%、「価格がもっと安くなること」41.9%の順となっている。また、流通加工業者で「取り扱いたいと思わない」が35.9%あり、その理由は、

「安定的な量の確保が難しいから」51.6%、「価格が高いから」44.7%、「慣行栽培農産物との違いがわからないから」31.4%、「他の認定農産物との違いがわからないから」31.4%、「品質が一定でなく、取り扱いが難しそうだから」28.9%の順となっており、これらの条件、理由に対応していくことが有

第3図 ① 有機農産物等の購入の意向
(消費者:対象893人)

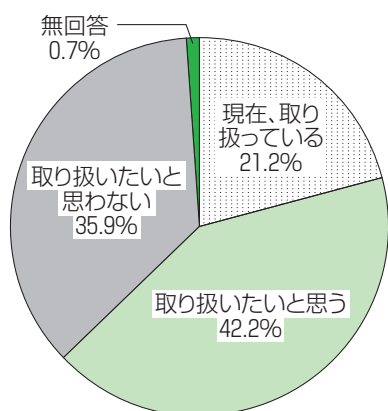


② 有機農産物等の購入するうえで求める条件
(消費者:対象577人、当てはまる順に3つまで回答)

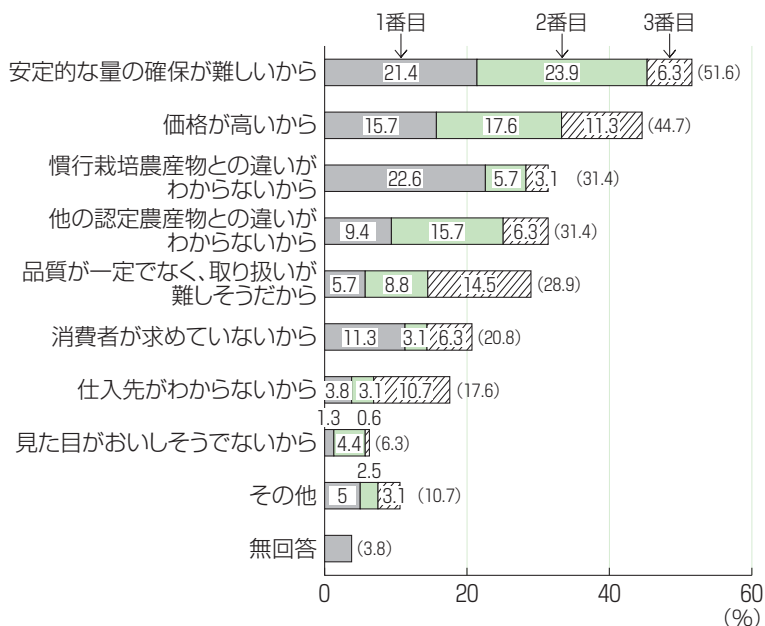


出典 農林水産省「平成27年度有機農業を含む環境に配慮した農産物に関する意識・意向調査」

第4図 ① 有機農産物等の取扱いの意向
(流通加工業者:対象443人)



② 有機農産物等を取り扱いたいと思わない理由
(流通加工業者:対象159人、当てはまる順に3つまで回答)



出典 第3図に同じ

機農産物等の市場拡大への課題といえる。

(2) 潜在的需要への対応課題

a わかりにくい有機農業関連制度の整理

消費者が「表示の信頼性」を求め、流通加工業者が「慣行栽培や他の認定農産物との違いがわからない」としているのは、有機農業関連制度のわかりにくさに起因して

いる。

有機JAS制度では、00年に制定された「有機農産物の日本農林規格」の生産基準に適合することを第三者が認証した農産物以外は、「有機」や「オーガニック」の表示ができない。一方で、06年に制定された「有機農業の推進に関する法律」^(注2)で有機農業が定義されたが、この定義の農法で生産された農産物も有機JAS認証を取得しないと「有機」「オーガニック」の表示ができない。このため、特別栽培(農薬:栽培期間中不使用、化学肥料〔窒素成分〕:栽培期間中不使用)の表示や自然農法栽培などを謳って販売されており、同じように化学肥料および化学合成農薬を使用せずに栽培された農産物でも表示が違うわかりにくさがある。

加えて、農林水産省の「平成29年度有機食品マーケット

に関する調査結果」によると、消費者の91.0%が有機やオーガニックの言葉は知っているが、58.1%が表示に関する規制があることを知らないとしており、消費者に有機JAS制度の理解は浸透していない。

この点は、19年4月に公表された農林水産省の食料・農業・農村政策審議会 果樹・有機部会の「有機農業の推進に関する議論

の中間取りまとめ」でも課題として取り上げられている。農林水産省では、今後、環境保全型農業の推進で、有機農業、特別栽培、エコファーマーなど様々な制度がありわかりにくい点も含め、生産者にも消費者にもわかりやすい制度設計として整理を進めていくとしている。

(注2)「有機農業」とは、化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと並びに遺伝子組換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した農業生産の方法を用いて行われる農業をいう。

b 更なる生産技術開発・普及とサプライチェーンの構築

消費者が「近所や買いやすい場所で販売されていること」を購入条件に挙げているのは、日本では欧米のように一般消費者が身近で購入できる量販店等での取扱いが少ないためである。

これは、日本では、有機農業は、気象条件等から品質、量の安定的な生産が難しく、概して生産が点在し、小口物流が中心となっていることから、流通サイドでの効率的・安定的な農産物の調達が難しいためである。また、除草等に労力を要するため生産コストがかさみ、小口物流で物流コストがかさむことで仕入価格が一般農産物より高いことも要因である。

すなわち、量販店等での取扱い拡大には、品目・数量における一定品質での安定的な農産物供給と価格の抑制が課題となる。

有機農業の生産技術については、06年の有機農業推進法の制定以降、行政サイドが試験研究に着手し、18年に農研機構が『有

機農業の栽培マニュアル』を作成するなど基本的な技術の体系化は進展している。前記の果樹・有機部会では、今後、地域環境に応じた栽培や除草の技術開発等が必要との意見が出ており、食味の向上なども含め更なる技術開発とその普及が求められている。

また、物流の効率化を含め価格の抑制を図るためには、生産サイドだけでなく流通・販売も含めたサプライチェーン全体でコスト抑制の仕組みづくりをしていく必要がある。

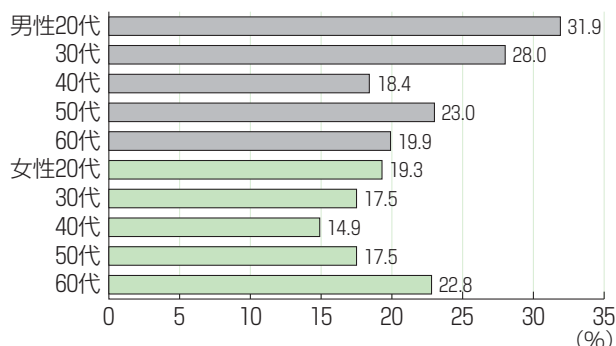
c 有機農業への消費者理解の促進

前記2(1)の意識・意向調査によると、消費者が「有機(オーガニック)」という言葉から浮かぶイメージ(複数回答)は、「安全・安心」76.4%、「健康によい」63.4%、「環境にやさしい」55.0%の順となっている。一方、農産物を購入するときに注意すること(複数回答)は、「鮮度」92.2%、「産地(国産か外国産か)」76.8%、「安さ」69.5%、「おいしさ」63.9%の順で、「栽培方法(有機[オーガニック]かどうか)」は21.4%となっている。

この結果から、消費者は「有機(オーガニック)」に「安全・安心」のイメージは持っているが、実際の購入に際しては、国産ならまず「安全・安心」だと思って行動していると考えられ、消費者に「安全・安心」で慣行栽培と有機栽培の差別化を訴求するのは難しいといえる。

有機食品の消費行動に関して、(一社)オーガニックヴィレッジジャパンの『オーガ

第5図 オーガニック食品の購入頻度
(週1回以上購入する割合:対象3,511人)



出典 (一社)オーガニックヴィレッジジャパン『オーガニック白書2017+2016近未来予測』
(注) データは同法人による「17年度版消費者購買意識調査」(調査時期=17年11月)による。

ニック白書2017+2016近未来予測』によると(第5図)、年代・性別で週1回以上有機食品を購入する割合は、意外にも「男性20代」31.9%、「男性30代」28.0%の順であり、ミレニアル世代が有機食品市場をけん引する米国と同様の消費傾向が現れ始めていることがうかがわれる。

加えて、08年以降新学習指導要領で本格的な環境教育を受けた小中学生が社会人になり始めており、今後、環境への意識の高い消費者が増えていくことが期待できる。

今後の有機農産物等の販売拡大には、こうした消費者層に対し、生産者、流通業者が、「有機農業が農業の自然循環機能を増進し農業由来の環境負荷を低減させる」という本来の価値を、いかに伝え理解してもらうかが重要といえよう。

3 有機農産物等の流通での新たな動き

次に、近年の有機農産物等の流通での注

目事例として、量販店最大手のイオン(株)と自然食材宅配業界最大手のオイシックス・ラ・大地(株)を取り上げる。両社とも、今後の日本での有機食品市場の拡大を目指し、物流面の効率化を中心に新たなサプライチェーンの構築に取り組んでおり、公開情報からその戦略についてみていく。

(1) イオン

—有機農産物販売拡大戦略—

a 2020年農産物売上げの有機農産物比率5%目標

イオン(株)は、17年4月に策定した「イオン持続可能な調達方針・2020年目標」の中で、20年までに農産物売上げに占める有機農産物(有機JAS認証取得農産物)比率を5%にする目標(売上高で17年15億円〔構成比1%〕から20年100億円に拡大)を掲げた。

この目標はSDGsにかなう取組みとされているが、その背景には、日本での有機食品市場の成長期待に加え、食品小売市場でコンビニエンスストアやドラッグストアなどの他業態の勢力が増大しているなかで、今後、差別化商品として有機農産物が重要な位置を占めるとの判断がある。

b 5%目標達成に向けた戦略

同社では5%目標達成に向けて、有機農産物について、消費者の「価格が高い」「鮮度が悪い」「身近にない、品ぞろえが少ない」という不満に応え、子育て世帯が毎日買える価格帯、一般農産物並みの鮮度、有機農産物で食卓の全てのメニューがつくれ

る品ぞろえの実現を目指すとしている。

そのためには、全国の有機農産物生産者とのパートナーシップの強化に取り組み、栽培技術の革新と共有および規模の拡大により、収穫量の拡大と安定供給ならびに栽培コストの削減を図る必要があるとして、具体的には以下の取組みを進めている。

(a) 産地の組織化、全量買取り

目標達成のためには、17年の取引生産者・生産者組織数215軒を5倍に、生産面積133haを10倍に拡大する必要があり、全国各地で行政、JA有機生産部会、地方卸売市場の荷受会社等と連携して、生産者の組織化・供給産地拡大に取り組む。

その過程では、イオンアグリ創造の直営農場のノウハウ（全21農場でGLOBALG.A.P.認証取得、有機JAS認証取得は3農場）を生かし、生産者の育成、技術指導を行う。

また、生産者および生産者組織とは計画発注、計画生産、全量買取りの直接契約を結び、安定供給量の確保と生産原価の低減を図る。品目では、売れ筋のサラダ野菜の産地拡大を図る。

(b) 物流の効率化

各地域で生産者を組織化したうえで、産地物流の共同配送化、卸売市場や自社の物流機能の活用により物流プロセスを簡素化し、物流コスト低減と一般農産物と遜色のない鮮度確保を図る。

また、自社で集配した有機農産物のパッキング（2分の1カットの白菜などのカット

野菜販売等が可能になる）ができるように、17年に習志野市にある物流センターで有機JAS小分け認証を取得した。

(c) 有機農産物専用ブランド・売場の構築

17年4月に、それまで有機栽培および減農薬栽培による農産物とその加工品を対象としていたPB商品「トップバリュ・グリーンアイ」のブランドの再構築を行った。新たに有機農産物専用ブランドとして「トップバリュ・グリーンアイオーガニック」を設け、各店舗の農産売場に順次有機農産物専用コーナーを設置する。減農薬・減化学肥料の特別栽培農産物は「トップバリュ・減の恵み」ブランドで販売し売場を別にする。

専用売場の設置店舗数は、19年2月までに600店に増やす計画で、18年2月時点で309店まで拡大している。

また、16年6月にフランスのオーガニック専門スーパーのバイオセボン社との合弁でバイオセボン・ジャポン（株）を設立した。19年4月までに東京、神奈川にオーガニック専門スーパーを11店出店し、今後数年で50店舗規模まで増やす方針である。

(2) オイシックス・ラ・大地 —有機食品市場のリード役を 目指す—

a 統合の目的

17年10月に自然食材のネット通販事業を手掛けるオイシックス（株）と有機・無農薬食材の会員制宅配事業の草分け的存在の

(株) 大地を守る会が経営統合し、更に18年10月に同業大手のらでいっしゅぼーや(株)が加わり、オイシックス・ラ・大地(株)が発足した。

統合の主な目的は、自然派食品宅配業界の大手3社が統合して業界のリード役となり、有機食品市場の拡大を図ることにある。統合により売上高600億円(うち有機農産物の取扱額は不明)、顧客40万人、取引生産者5,100人の規模となる。

大地を守る会、らでいっしゅぼーやは、40代後半から50代、60代を顧客の中心とし、優良な生産者のネットワークと独自の配送網に強みがある。一方、オイシックスは、20代、30代を顧客の中心とし、インターネットを駆使したマーケティング力とミールキット等の商品開発力に強みがあり、統合により3社の強みを融合し弱みを補うことができるとしている。

b 3つのブランドは維持

統合に際し、いわゆる「生消提携型」の大地を守る会の生産者、消費者からは、有機農業運動の理念が失われるのではないかと懸念の声があった。この点は、統合後も3つのブランドは維持し、各ブランドの栽培基準も変更せず、「畑への想い」の強い大地を守る会、「次世代、持続可能性への想い」が強いらでいっしゅぼーや、「食卓への想い」が強いオイシックス、というそれぞれの特徴を伸ばす経営環境づくりを進めていく方針である。

c 物流の効率化

同社では、有機農産物等の市場拡大の課題である物流の効率化のため、17年10月にヤマト運輸と共同で「ベジネコ」プロジェクトを立ち上げ、受発注からお届けまでをワンストップで効率化するオープンプラットフォーム構築に着手した。

そのソリューションの第1弾として19年2月に受注業務や帳票作成を効率化するシステムの提供を開始し、今後、小売店との出荷調整の効率化に対応できるシステムの提供やデジタルデータを物流業者と連携して輸送の効率化を図る仕組みの構築を進める予定である。

4 有機農産物等の生産・販売を拡大する農協、生産者グループの事例

次に、有機農産物等の生産・販売を拡大している事例として、JAたじまと(株)マルタを取り上げ、ヒアリング調査からその生産・販売拡大の要因についてみていく。

(1) JAたじま

—コウノトリ育むお米の取組み—

a 取組経緯

92年に兵庫県と豊岡市が絶滅したコウノトリの野生復帰に動き出し、絶滅の一因が農薬であったことや餌となる生物を確保する必要があったことから、02年に兵庫県但馬県民局にコウノトリプロジェクトチームが結成された。同時に、その復帰拠点とな

る地区の生産者有志により「コウノトリの郷営農組合」が設立され、減農薬無化学肥料による水稻栽培の試験が開始された。

05年には生物多様性に配慮した減農薬タイプと無農薬タイプ(有機農業)の栽培指針が完成し、「コウノトリ育む農法」(以下「育む農法」という)と命名し、定義と要件が定められた。

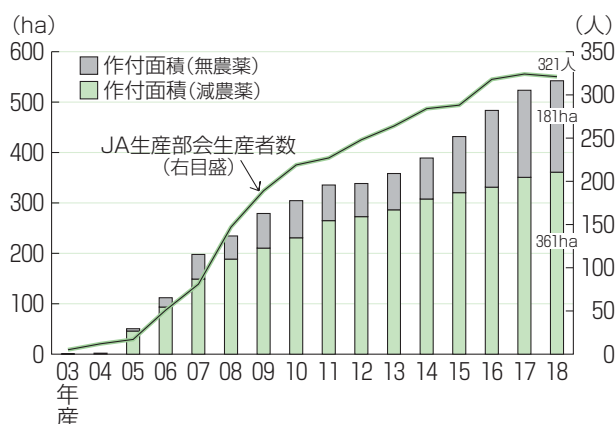
この過程で、生産者有志がJAたじまに対し、コウノトリと共生できる環境をつくるためには、「育む農法」を豊岡市全域で取り組む必要があり、それを持続可能とするには産地を形成し販路を拡大していく必要があることを力説し、06年に「コウノトリ育むお米生産部会」の発足に至った。07年にはJA管内の但馬全域(豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町)で同農法の取組みが始まり、生産部会は09年に但馬全域で5支部を持つ組織に再編された。

b 拡大する水稻作付面積と生産者数

03年に試験栽培からスタートした「育む農法」による水稻作付面積は年々拡大している(第6図)。18年産米は但馬全域で542ha(減農薬タイプ361ha、無農薬タイプ181ha)に達し、野生のコウノトリも141羽まで増えている。このうちJAの「コウノトリ育むお米生産部会」での作付面積は468ha(減農薬タイプ332ha、無農薬タイプ136ha)で全体の86%を占める。品種はコシヒカリがほとんどで、酒米、米粉用の品種も一部で生産している。

同部会の生産者数も年々増加し18年は321

第6図 「コウノトリ育む農法」水稻作付面積の推移



資料 兵庫県但馬県民局資料
 (注) 1 作付面積は但馬地域全体(豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町)の面積。
 2 JAのコウノトリ育むお米生産部会以外の生産者の作付面積も含む。18年産のJA生産部会の作付面積は468ha(減農薬332ha、無農薬136ha)で全体の86%を占める。

人(うち無農薬タイプ115人)となった。1生産者当たりの平均作付面積は1ha強だが、作付面積の上位は農業法人、集落営農が多い。

「育む農法」では、雑草に負けないように通常より10日ほど長く育苗し、田植えは慣行栽培より半月遅い。この特徴を利用し、大規模生産者では、作業分散のため慣行、減農薬、無農薬栽培で作期を分散させる作付体系をとっているところが多い。また、「育む農法」には大豆もあり、大豆、菜種との輪作を行う生産者もいる。

c 生産・販売拡大の要因

(a) 一貫した生産管理体系

JAは、毎年、年間販売計画に基づき各生産者と栽培・出荷契約を締結し、契約書にはほ場一筆ごとの字名、面積等を記載する。トレサビリティとして、ほ場ごとには「育む農法」の対象ほ場を示す旗を立て、「育む

農法」の要件である冬期たん水（湿地に依存する多様な生物の生息地とするため）や春の早期かん水（雑草抑制のため）等をJAが巡回して確認する。出荷時には栽培履歴の提出が必須で、減農薬、無農薬タイプとも残留農薬検査を実施する。

「育む農法」の理念は、無農薬タイプを増やしていくことであり、そのため、減農薬タイプから無農薬タイプ、更に有機JASの水準までステップアップしていく手順を生産部会でルール化している。その実績として、減農薬タイプでは、農薬使用の要件を当地慣行栽培の7.5割減としているが、直近では8.5割減を達成している。

(b) 行政と連携した技術改善、技術指導

生産技術に関しては、JAで栽培ごよみ、豊岡市で栽培マニュアルを作成しているが、JA、行政、ベテラン生産者で、毎年、栽培技術について協議し改善を図っている。

また、指導的な立場の生産者を育成する目的で、08年に兵庫県但馬県民局が「育む

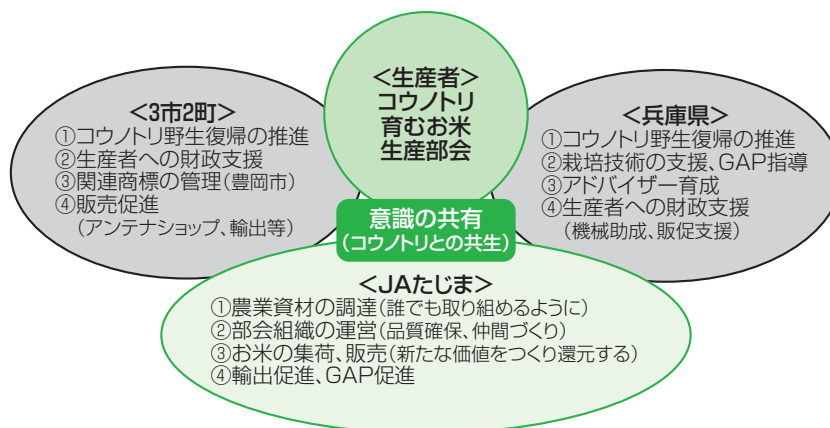
農法」アドバイザー養成講座を開設し、12年には豊岡農業改良普及センターが事務局となり、行政、JA、アドバイザー資格を得た生産者で構成される「育む農法」アドバイザー研究会が設置された。研究会では試験ほ場での研究や講習会、若手生産者の指導等を行っている（第7図）。

(c) 再生産可能価格での全量買取り

生産部会で生産された米は全量をJAが集荷し、「コウノトリ育むお米^(注3)」（以下「育むお米」という）のブランドで販売されている。「育むお米」は慣行栽培より収量が少ないが、生産者が再生産可能な価格を確保できるように、実需者、生産者双方と協議のうえ、減農薬タイプは慣行栽培の約2割増、無農薬タイプは約5割増の価格で全量買取りをしている。

JAでは、コシヒカリで、「育むお米」のほかに地域や栽培方法の違う19商品を扱っており、多種多様な米に対応するため、15年に穀類共同乾燥調製貯蔵施設「こうのと

第7図 三位一体(生産者、JA、行政)の普及体制



資料 JAたじま提供資料に一部追記

り「カントリーエレベーター」を建設した。同施設には、多様な販路開拓に対応可能な容量50トンの貯蔵乾燥機88基と農家別乾燥調整が可能で小回りのきく容量1トンの同機120基が配置され、環境に配慮した常温除湿乾燥方式で、年間4,350トンの生モミの受入れが可能である。

(注3)「コウノトリ育む〜」の商標登録管理者は豊岡市。

(d) 地域一体となつての販路拡大

「育むお米」の18年度販売額は、490百万円（減農薬タイプ320百万円、無農薬タイプ170百万円）で、販売先は、量販店70%、生協20%、ネット販売5%、その他（直売所、学校給食等）5%で、地域的には関西が中心である。

「育むお米」は慣行栽培より高価格で買取りしているため、「生物多様性を保全しコウノトリを育て、人と自然に優しいお米」というブランド価値を、いかに消費者に認知してもらえるかが売上拡大のポイントである。そのため、生産者、JA、行政が産地、地域として一体となり販路開拓、販売促進に取り組んでいる。

事例として、イトーヨーカドーでの販売促進を目的に、09年に豊岡市、JA、JA生産部会、全農パールライス、東邦物産（卸業者）、イトーヨーカ堂を構成員とする「コウノトリ育むお米推進協議会」を発足させ、定期的に販売戦略を協議し遂行している。また、販売額1位のサンエー（沖縄県の量販店）とは、同社社長がシンポジウムでの豊岡市長の「育む農法」の講演に感銘を受け

たことから取引がスタートした。

JAの営業担当は、消費者への情報発信として、生協はカタログ販売でコウノトリとの共生の物語を説明できるが、量販店は店頭販売で物語を伝えるのは難しい。田植え、稲刈り、生き物調査、食育教室などの消費者交流活動も行ってきたが、消費者へのPRとしては、小中学生への環境教育として行うことが最も手応え（=子供が親にコウノトリとの共生の物語と環境保全の大切さを伝える）を感じたという。また、JAだけでなく、県、市など複層的な情報発信により産地・地域ブランドの認知度を上げていくことが重要だとしている。

d 更なるブランド強化に向けて

—GLOBALG.A.P.と有機JAS認証 取得—

JAでは「中期計画Plan2020」で、「育むお米」の更なるブランド力強化の一環として、コウノトリとの共生の物語の裏付け（食品安全・環境保全の証明）となり、課題である関東地域への販売拡大、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会への食材提供と海外への販路拡大につながるGLOBALG.A.P.の認証取得を目標に掲げた。

認証取得にはベテラン生産者2人と若手生産者2人が参画し、18年1月に「育むお米」無農薬タイプで、JAがGLOBALG.A.P.のグループ認証を取得し、並行して有機JAS認証も取得した。

これを契機に有機JAS米の輸出に取り組

み、18年8月から豪州への輸出がスタートした。海外輸出はこれまでも兵庫県、豊岡市と協力して、香港、シンガポール、米国、ドバイに販路を拡大し、輸出量はまだ少ないものの、16年度1.5トン、17年度8.2トン、18年度17.1トンと伸びている。

また、認証取得に取り組んだベテラン生産者は、GAPにより農業経営に改善効果があったとっており、JAでは他の生産者にもGAP認証取得を広げていく方針である。GAP導入により農場改善、経営改善を図るには、その指導を担当するJAのTACが、GAPの点検項目をチェックするだけでなく、点検結果を踏まえ経営指導ができるコンサルタント能力を身に着ける必要がある。このため、JAでは、まずは5人のTACにタブレット端末を持たせ、ネットワークで取組

事例等の情報を共有化し、GAP指導のノウハウ蓄積に取り組んでいる。

(2) マルタ

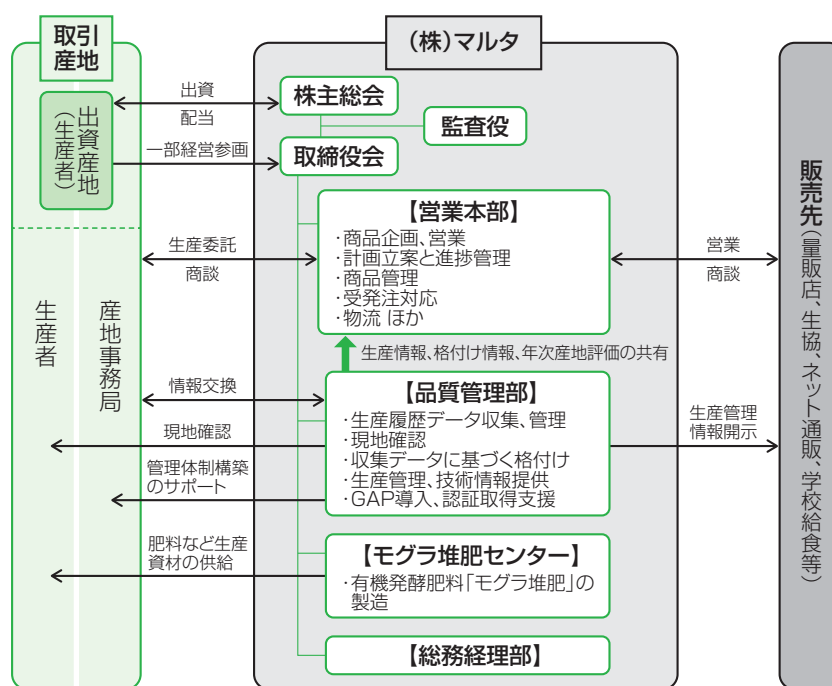
—有機農業を志向する生産者集団—

a プロ農家が集まるネットワーク型組織

(株)マルタは、南九州のかんきつ生産者有志が集まり、有機農業を志向する生産者の組合として75年に発足した青果物卸売業者である。

組織の特徴として、「土づくりと味にこだわり、有機農業を目標に持続可能な農業を目指す」という理念に賛同する生産者であれば、全国どこでも団体、個人を問わず参加できる。株主は農産物を出荷する産地・生産者で構成され、役員も産地組織代表者が就任している（第8図）。

第8図 (株)マルタ 組織図



資料 同社提供資料

現在、取引契約のある産地・生産者数は約220グループ、1,600人。経営主の平均年齢は50代半ばで、比較的大規模な家族経営体・農業法人等のプロ農家が集まり、一部地域農協も参画しこれらがネットワーク化されている。

(注4) 本社：東京都千代田区、17年度：資本金1.77億円、年商72.5億円、従業員数44人。

b マルタの強み

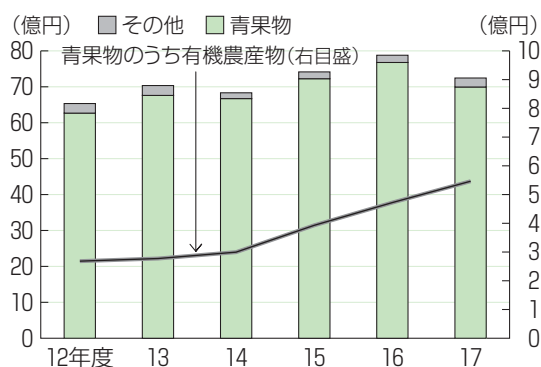
青果物を中心とする同社の売上高は08年度に40億円、11年度に50億円、13年度に70億円を達成し、17年度は72.5億円となった。このうち有機農産物売上高は、14年度3.0億円から2桁成長が続き17年度5.5億円に達した(第9図)。

この売上拡大の主な要因として、次のような点が挙げられる。

(a) 生産者相互交流による生産技術向上

産地ネットワークを活用して開催される全国・各地区での大会、研修会等を通して、生産者同士が生産技術や農業経営に関する情報共有を行い、互いのレベル向上に努め

第9図 (株)マルタの売上高の推移



資料 第8図に同じ

ている。

また、土づくりと味にこだわる生産者の基幹資材として、自社で開発し製造する有機発酵堆肥「モグラ堆肥」を会員に提供している。

(b) 産地リレーによる農産物の周年供給

北海道から沖縄までの産地ネットワークを活用し、栽培に無理の少ない旬の産地をリレーすることで、バレイショ、ニンジン、タマネギ、トマト等の農産物を安定的に周年供給できる体制を構築している。この産地リレーでは、単に産地をつなぎ合わせるだけではなく、一定水準以上の統一した生産管理基準のもと、有機栽培や特別栽培などの栽培内容や品種、機能性などプロ農家によるこだわり農産物を、取引先の要望に応じて提供できることが強みである。

主要販売先は、独自の生産・品質管理基準を持つ量販店のPB商品や生協の産直商品などを中心に、17年度実績で店舗向け販売(量販店等)62%、生協16%、ネット通販10%となっている。

(c) ほ場ごとの栽培情報の一括管理

品質管理部では、生産委託を行う生産者のほ場情報、生産履歴情報について、ITを活用して一括管理し、ほ場ごとの栽培状況を把握する体制を構築している。これにより、農産物の安全性を担保するとともに、計画的な生産・販売が可能となっている。

また、品質管理部が毎年現地確認を行い、産地の組織管理体制の確認・指導を行うほ

か、GAP導入の支援を行っている。

(d) 生産者の手取り確保

生産者とは取引基本契約を締結したうえで、生産者の手取り確保のため、生産者の希望単価を優先した買取販売を行い、販売先とはこの価格を基に価格交渉を行う。販売手数料といえる粗利は5～6%程度と市場出荷より安価であり、この点も生産者が同社への出荷量を増やすインセンティブになっている。

c 販売拡大に向けた取組課題

足元では有機農産物の小売り側の需要に対し、国産品の供給が不足しているといわれる状況のなかで、同社では、ネットワーク機能を生かした計画的な生産と販売のマッチングによる産地づくりを課題に挙げている。特に、生産者側で、安定した生産力の確保のため、適正品種の選択や行政・研究機関と連携した新技術（土壌微生物関連の研究成果等）の導入等により、収量・品質の向上とコスト削減を図る経営努力が重要としている。

商品開発面では、消費者ニーズの変化（調理時間短縮、個食化など）に伴い、カット野菜、冷凍食品、総菜等の加工度を高めた商品の需要が拡大しており、有機農産物も食品加工業者と連携した加工食品の開発が重要としている。

具体的な事例としては、宮崎県での冷凍野菜用の有機ニンジンの取組みが挙げられる。生食用でも問題のない加工用品種を、

つくりやすい旬の時期（秋冬期）に2L以上の大玉まで育てる（全体の8割強）ことで、通常は反収2～3トン程度のところを有機栽培でも反収6トンを上げている。収量増により原料単価を引き下げ、冷凍加工・保存することで周年供給が可能となっている。また、2割弱のL～Sサイズは青果で出荷し、収穫物を無駄なく販売している。

同社では、こうした青果物の有機加工食品の開発と生産から加工、流通を含めたバリューチェーンの構築を目的に、19年4月にオーガニック開発プロジェクトチームを新設しており、今後の動向が注目される。

(3) 生産者サイドの要件

以上の2つの事例から、有機農産物等の市場拡大に向けて生産者サイドが取り組むべき要件として、以下の2点が挙げられる。

a 生産者の組織化と一貫した生産管理体制の構築

まず、品質、数量の安定供給を図るため、両者とも生産者の組織化と一貫した生産管理体制を構築している。

JAたじまの事例では、ゼロからスタートした単一品目の「育むお米」について生産部会を設け、行政と連携し地域で一体となり栽培技術の開発、技術改善と指導を行うことで産地化し、生産管理情報（栽培基準、生産計画、栽培履歴）をJAが一括管理することで、品質、数量の安定供給を実現している。

また、マルタは、多種多様な品目の青果

物について、全国のプロ農家を組織化し、相互交流によって生産技術の向上を図るとともに、ほ場ごとの栽培情報を一括管理し、全国ネットワークを活用した産地リレーにより周年での安定供給を実現している。

b 再生産可能価格の確保と付加価値向上の取組み

次に、持続的に安定供給を図るため、両者とも再生産可能な価格での買取販売を行っている。これが可能なのは、前記の一貫した生産管理体制のもと生産管理情報を一括管理し、需要とマッチングさせる仕組みができてきているためである。

また、販路拡大に向け、更なる付加価値向上を図るため、JAたじまは、GLOBALG.A.P.や有機JAS認証取得など更なるブランド強化に取り組み、マルタは、顧客ニーズに対応した新たな産地開拓や有機加工食品の開発等に取り組んでいる。

おわりに

18年9月に開催された(一社)オーガニックフォーラムジャパン主催の第3回オーガニックライフスタイルEXPOの入場者数は2万4,542人で、第1回(16年)1万9,790人、第2回(17年)2万2,992人から着実に増加しており、食品に加えコスメティックやファッションも含めライフスタイルとしてオーガニックなものへの関心が高まっていることがうかがえる。

有機農産物等の流通におけるイオンの戦

略やオイシックス・ラ・大地の統合は、ビジネスチャンスとして生産者の囲い込みを狙っている側面もあるだろうが、量販店と自然食材宅配の各業界最大手が動くことで、課題である物流の効率化が図られ、消費者が手軽に有機農産物等を購入できる場所、機会が増加することが期待できる。

このように、消費面、流通面から有機農産物等の市場拡大が期待されるなかで、生産者サイドの取り組むべき要件の一つとして、生産者の組織化を挙げた。農業担い手不足が問題となるなかで、生産者組織を維持するためには後継者と新規就農者の確保が必要となる。

(一社)全国農業会議所全国新規就農相談センターの「平成28年度新規就農者の就農実態に関する調査結果」によると、新規就農者の26.7%が有機農業に取り組んでおり、有機農業での新規就農希望者は多くいる。JAたじまやマルタの事例から、こうした新規就農者の定着を図るためには、農協や生産者グループが、行政の支援も得つつ、技術指導や経営指導を行い、経営継続のポイントとなる再生産可能価格確保の仕組みを提供することが有効な手立てとなろう。

<参考文献>

- ・大山利男(2003)『有機食品システムの国際的検証』日本経済評論社
- ・小川孔輔・酒井理編(2007)『有機農産物の流通とマーケティング』農山漁村文化協会
- ・佐伯昌彦(2017)「オーガニックをブームで終わらせないために」農林水産省平成28年度有機農業の推進に関する全国会議講演資料、2月
- ・次代の農と食をつくる会(2017)「オーガニック・エコ農産物の普及拡大に関する調査報告」2月

- ・ 商人舎 (2017) 「日本オーガニック元年を宣言する」『商人舎』1月号
- ・ 高島宏平 (2018) 「30年目のらでいっしゅぼーやは新しいステージへ」『Radix News Letter』86号
- ・ 西尾道徳 (2019) 『検証有機農業—グローバル基準で読みとく理念と課題—』農山漁村文化協会
- ・ 藤田和芳 (2018) 「オーガニック市場を1兆円に—オイシックスドット大地の挑戦—」『フードシステム研究』第25巻3号
- ・ 三沢浩幸 (2019) 「イオン北海道有機農産物の現状取組について」『2017年度・2018年度版北海道有機農業技術研究年報』
- ・ Organic Trade Association (2017) "Today's Millennial : Tomorrow's Organic Parent", Press Releases, September 14.

- ・ Willer, H. & J. Lernoud (eds.) (2019) *The World of Organic Agriculture : Statistics & Emerging Trends 2019*, FiBL & IFOAM-Organics International.

<参考WEBサイト>

- ・ JAたじま「活動レポート：コウノトリ育むお米」
<https://www.ja-tajima.or.jp/report/kounotori.html>
- ・ 農林水産省「有機農業関連情報」
<http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/yuuki/index.html>

(ほりうち よしひこ)

書籍案内

農林漁業金融統計2018

A4判 193頁
頒 価 2,000円(税込)

農林漁業系統金融に直接かかわる統計のほか、農林漁業に関する基礎統計も収録。全項目英訳付き。

編 集…株式会社農林中金総合研究所
〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-11 TEL 03(6362)7753
FAX 03(3351)1153

発 行…農林中央金庫
〒100-8420 東京都千代田区有楽町1-13-2

<発行> 2018年12月

スペインおよびオランダの 青果物流通・小売構造

—公的セクターと卸売市場の関係に着目して—

主事研究員 一瀬裕一郎

〔要 旨〕

わが国では2018年の卸売市場法改正によって、これまで国や県・市が主導して開設・運営してきた卸売市場に対する公的セクターの関与が弱まる方向へ進んでいる。

EUでは食料の安定供給は公的セクターの重要な責務との考えから、公的セクターが主導して卸売市場を開設・運営してきたが、近年国によっては卸売市場に対する公的セクターの関与が弱まり、卸売市場の民営化が行われることもある。

青果物の主要生産国であるスペインとオランダの分析を踏まえると、スペインの卸売市場は現在でも青果物流通の主要チャネルであり、青果物の国内消費量の65%が経由する一方、オランダの卸売市場は主として中小の食品小売店等へ青果物を供給するにとどまり、大規模量販店と取引する専門農協等のサプライヤーが青果物流通の主たる担い手である。

この両国の相違には、第1に卸売市場に対する公的セクターの関与の相違（国が主導して主要都市に卸売市場を開設したスペインに対し、国は関与せず少数の市が卸売市場を開設したオランダ）、第2に青果物の小売構造の相違（少数の大規模量販店が圧倒的なシェアを持つオランダに対し、伝統的食品小売業が一定の存在感を保つスペイン）が影響している可能性がある。

目 次

はじめに

(2) 青果物の小売構造

1 両国の青果物生産の特徴

(3) 小括

(1) 青果物が農業の主要部門

3 オランダの青果物流通・小売構造

(2) 両国の所得構造には大きな相違

(1) 青果物の流通構造

(3) 小括

—卸売市場の歴史と仕組み—

2 スペインの青果物流通・小売構造

(2) 青果物の小売構造

(1) 青果物の流通構造

(3) 小括

—卸売市場の歴史と仕組み—

おわりに

はじめに

わが国では2018年に卸売市場法が改正された。旧法では県または人口20万人以上の市に限られてきた中央卸売市場の開設を、改正法では民間企業にも可能とするなど、これまでに類をみない大幅な改正となった。新法では国や県・市等の公的セクターによる卸売市場への関与が必要最小限へと縮小し、卸売市場ごとに取引ルール等を柔軟に策定できる余地が拡大した。すなわち、これまで国や県・市が主導して開設・運営してきた卸売市場に対して、公的セクターはコミットメントを弱める方向へ進んでいる。

EUでは卸売市場を公共財（公共インフラ）と位置付け、国・州・市等の公的セクターが主導して卸売市場を開設・運営してきたことが多い。^(注1)それは国民への食料の安定供給は公的セクターの責務との考えによる。とはいえ、近年国によっては、公的セクターが卸売市場への関与を弱め、卸売市場の民営化も行われるようになった。

一瀬（2018）では文献調査のみに依拠して、EU主要国の卸売市場について整理したが、個別の卸売市場の実態把握が今後の課題として積み残された。そこで、本稿では、19年2月に実施した現地ヒアリングに基づき、個別の卸売市場でいかなる運営がなされ、公的セクターはそれにどのように関与しているのかについて、適宜わが国と対照しつつ、その一端を紹介したい。また、それと同時に、川中の卸売市場のあり方に影

響を及ぼしうる川上の産地（専門農協）や川下の小売店（量販店）を含む青果物サプライチェーンの全体像についてラフスケッチを提示したい。

なお、本稿では対象国としてスペインとオランダを選択した。この2つの国を対象としたのは、①両国ともEU有数の青果物生産が盛んな国という共通点があること、②しかしながら青果物流通に関しては公的セクターの卸売市場への関与という点で両国にコントラストが生じていること、という理由による。②の内容を先取りすれば、スペインでは国営企業と州・市が合弁で卸売市場を開設・運営し続けている一方で、オランダではかつて公的セクターが所有・運営していた卸売市場を民間へ売却した事例がみられるという相違がある。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、スペインとオランダの青果物生産の特徴について既往統計等から分析する（第1節）。次に、青果物の流通構造（特に卸売市場の歴史と仕組みを説明し、公的セクターの卸売市場への関わりや近年の卸売市場をめぐる動きについて述べる）と青果物の小売構造について、スペイン（第2節）、オランダ（第3節）の順に記述する。最後に、青果物サプライチェーンに関する両国の相違とその要因について検討する（おわりに）。

（注1）詳しくは一瀬（2018）を参照。

1 両国の青果物生産の特徴

(1) 青果物が農業の主要部門

スペインの農業部門別産出額を第1表に示した。産出額に占める耕種部門、野菜・園芸作物、果物の割合は、EU28か国（以下「EU」という）の平均よりもそれぞれ5ポイント以上高い。また、EUの産出額に占めるスペインのシェアは、野菜・園芸作物（18.0%）、果物（35.4%）、オリーブオイル

（50.2%）で、全部門（12.9%）よりも5ポイント以上高い。すなわち、スペインは耕種部門が中心で、とりわけ野菜と果物はEUの主要産出国である。

同様にオランダの農業部門別産出額を第2表に示した。産出額に占める耕種部門の割合はEUと同水準だが、野菜・園芸作物、バレイショの割合は、EUの2倍以上である。また、EUの産出額に占めるオランダのシェアは、野菜・園芸作物（16.9%）、バレイショ（13.4%）で、全部門（6.6%）よりも

第1表 スペインの農業部門別産出額(2017年)

(単位 百万ユーロ、%)

	EU		スペイン	
	産出額(上)	産出額(上)	産出額(上)	対EU
	構成比(下)	構成比(下)	構成比(下)	シェア
	a	b	b/a	
耕種部門	202,227 55.7	29,110 61.9	14.4	
穀物	42,210 11.6	2,867 6.7	6.8	
産業用作物	19,980 5.5	864 1.8	4.3	
飼料作物	21,229 5.8	1,502 3.2	7.1	
野菜・園芸作物	53,219 14.7	9,603 20.4	18.0	
バレイショ	10,482 2.9	439 0.9	4.2	
果物	25,628 7.1	9,078 19.3	35.4	
ワイン	20,634 5.7	1,526 3.2	7.4	
オリーブオイル	6,160 1.7	3,092 6.6	50.2	
その他	2,686 0.7	139 0.3	5.2	
畜産部門	160,912 44.3	17,909 38.7	11.1	
全部門	363,140 100.0	47,019 100.0	12.9	

資料 EUROSTAT "Economic Accounts for Agriculture"

- (注) 1 産出額の上段は金額、下段は部門別割合。
2 網掛けはEUの値より5ポイント以上大きい値のセル、斜体はEUの値より5ポイント以上小さい値のセル。

第2表 オランダの農業部門別産出額(2017年)

(単位 百万ユーロ、%)

	EU		オランダ	
	産出額(上)	産出額(上)	産出額(上)	対EU
	構成比(下)	構成比(下)	構成比(下)	シェア
	a	b	b/a	
耕種部門	202,227 55.7	13,096 54.4	6.5	
穀物	42,210 11.6	262 1.1	0.6	
産業用作物	19,980 5.5	255 1.1	1.3	
飼料作物	21,229 5.8	609 2.5	2.9	
野菜・園芸作物	53,219 14.7	8,995 37.3	16.9	
バレイショ	10,482 2.9	1,400 5.8	13.4	
果物	25,628 7.1	758 3.1	3.0	
ワイン	20,634 5.7	0 0.0	0.0	
オリーブオイル	6,160 1.7	0 0.0	0.0	
その他	2,686 0.7	817 3.4	30.4	
畜産部門	160,912 44.3	10,995 45.6	6.8	
全部門	363,140 100.0	24,091 100.0	6.6	

資料、(注)とも第1表に同じ

第3表 主要野菜の生産量

(単位 千トン、%)

	EU		スペイン		オランダ	
	生産量 a	生産量 b	シェア b/a	生産量 c	シェア c/a	
パレイショ	57,055	2,257	4.0	6,859	12.0	
トマト	17,694	5,077	28.7	897	5.1	
タマネギ	6,490	1,324	20.4	1,578	24.3	
キャベツ	3,722	165	4.4	199	5.3	
レタス	2,369	944	39.9	115	4.9	
ニンジン	5,487	402	7.3	591	10.8	
キュウリ	2,295	657	28.6	392	17.1	

資料 EUROSTAT, Rossi (2019)

(注) 数値は15-17年の平均値。

5ポイント以上高い。すなわち、オランダは耕種のなかで野菜・園芸作物やパレイショに特化しており、EUの主要産出国である。

野菜でEUの生産量に占めるシェアが10%を超える品目が複数あることから、スペイン、オランダの両国で青果物生産が盛んであることがうかがえる(第3表)。スペインはレタス、トマト、キュウリ、タマネギで、オランダはタマネギ、キュウリ、パレイショ、ニンジンで、EUの生産量に占めるシェアが10%を超える。

(2) 両国の所得構造には大きな相違

このように両国は青果物の主要産出国であるが、農業経営の所得構造は大きく異なる。その点をFADN (Farm Accountancy Data Network) のデータを用いて検討する。FADNには8つの経営類型があるが、そのなかで本稿では「園芸 (Horticulture)」を、青果物の経営類型とみなすこととする。

「畑作 (Field crops)」と「酪農 (Milk)」についてEU主要国の所得構造を分析した亀岡・平澤 (2017) によれば、スペインの特徴は「労働力量、投入量、産出量いずれも

小さく、所得額も低い、産出に対する純所得の割合が大きく、負債依存的でない」ことだという。他方、オランダは「補助金への依存を抑えつつ高い産出額と総所得を実現している」が、「利益率は高くなく、負債依存的な農業を行う」ことだという。

これらの特徴は「園芸」にもあてはまる。第4表～第6表に両国の園芸経営の所得構造を示した。1経営体あたりの利用農地面積はスペイン9.0ha、オランダ11.4haでほぼ同水準だが、1経営体あたりでも利用農地

第4表 園芸経営の1経営体あたりの所得構造

(単位 ユーロ、AWU、%、ha)

	スペイン	オランダ
総所得(SE410)	102,440	507,879
純所得(SE420)	58,823	174,979
うち補助金類(SE405+SE600)	5,078	1,386
純所得中の補助金の比率	8.6	0.8
産出額(SE131)	154,787	1,086,176
投入額(SE270)	101,042	912,583
資産(SE436)	475,051	1,942,244
負債(SE485)	17,381	900,639
労働力投入量(SE010)	3.31	7.45
無給労働力投入量(SE015)	1.17	1.59
有給労働力投入量(SE020)	2.14	5.86
利用農地面積(SE025)	9.0	11.4

資料 FADN

(注) 1 数値は15-17年の平均値。

2 項目名に付記したコード番号はFADNのコード番号。

3 労働力投入量の単位はAWU(1人年間常時従事した際の労働投入量が1AWU)。

第5表 園芸経営の利用農地1haあたりの所得構造

(単位 ユーロ)

	スペイン ①	オランダ ②	倍率 ②/①
総所得(SE410)	11,374	44,747	3.9
純所得(SE420)	6,531	15,417	2.4
産出額(SE131)	17,186	95,698	5.6
投入額(SE270)	11,219	80,404	7.2
資産(SE436)	52,744	171,123	3.2
負債(SE485)	1,930	79,351	41.1

資料、(注)1,2とも第4表と同じ

第6表 園芸経営の経営比率

	スペイン	オランダ
産出額/資産	0.33	0.56
純所得/産出額	0.38	0.16
負債/資産	0.04	0.46
負債/純所得	0.30	5.15

資料、(注)1とも第4表に同じ

1 haあたりでも、スペインはオランダよりも、投入額、産出額、負債いずれもはるかに小さい。また、労働力の投入量も少ない。その反面、スペインの「純所得/産出額」(産出額のうち純所得となる割合、すなわち利益率をみる経営指標)は0.38であり、オランダの2倍超と高い。オランダは、投入額、産出額、負債が極めて大きく、労働力も多投しているが、利益率は高くない。

(3) 小括

本節で述べたように、スペイン、オランダともにEUの中で青果物の主要な生産国である。しかし、農業経営のあり方は、資本・労働の投入を節約しつつも利益率の高いスペインに対し、資本・労働集約的ながら利益率は高くないオランダというコントラストがみられる。

なお、本節では1経営体あたりに着目して分析したが、EUROSTATによれば13年の農業経営体数はスペインが96万5,000経営体、オランダが6万7,480経営体であり、14倍ほどの差がある。所得構造や経営体数の相違が次節以降で述べる両国の青果物流通・小売構造の相違に影響を与えている可能性がある。

2 スペインの青果物流通・小売構造

(1) 青果物の流通構造

—卸売市場の歴史と仕組み—

スペインでは1960年代から国が主導して主要都市に卸売市場を開設してきた。卸売市場の開設を担う国営企業MERCASAの推計によれば、卸売市場は青果物の国内消費量の6割超が経由する最大の流通チャネルである。本項ではスペインの卸売市場の沿革と事業内容、法令等を紹介する。

a MERCASAの設立

主要都市の市街中心部に分散立地していた旧来の卸売市場では、狭小な敷地、不十分な供給量、新規参入の困難性、交通混雑、不衛生、商品の品質・数量・価格の不均衡、等の問題が60年代に生じていた。これらを解決し、生鮮食品の流通構造を改善するという国家の利益を実現させるために、国は66年に法令Decreto 975/1966を公布した。この法令に基づいて、スペインの主要都市への近代的な卸売市場の開設を担当するMERCASAが設立された。MERCASAは農業漁業食品省と財務省が100%出資した国営企業である。

MERCASAの事業目的は以下の各点である。第1に、都市中心部に分散していた卸売市場をB2B(企業間取引)に特化した各都市郊外1か所の卸売市場へと集約することである。第2に、自由競争と価格形成

の透明性を確保することである。第3に、卸売市場で働く人材を育成することである。第4に、国内農業の維持発展のために地域の生産者向けの販売チャネルを創出することである。第5に、合理的な価格で品質のよい安全な農産物の市民への供給を確保することである。第6に、生鮮青果物のトレーサビリティと食品安全性を確保することである。第7に、中長期的に卸売市場の周辺に関連事業者（例えば運送業者、加工業者、等）の集積を促すことである。

b 卸売市場の沿革

法令の公布から5年後の71年に最初の卸売市場（Merca）がバルセロナ等4都市に開場した（第7表）。それ以降2004年のアルヘシラスまで断続的に続き、現在ではスペイン全土に23市場が展開している。なお、卸

第7表 Mercaの全国展開

開場年	市場名	累計
71年	Mercabarna, Mercabilbao, Mercasalamanca, Mercasevilla	4
72	Mercazaragoza	5
73	Mercalicante, Mercagranada, Mercajerez, Mercasandander, Mercapalma	10
74	Mercairuña	11
75	Mercabadajoz	12
76	Mercamurcia, Mercavalencia	14
80	Mercatenerife	15
81	Mercalaspallmas, Mercamálaga	17
82	Mercamadrid	18
88	Mercasturias	19
91	Mercacórdoba	20
93	Mercagalicia, Mercaleón	22
04	Mercalgeciras	23

資料 MERCASAヒアリング入手資料

売市場はMERCASAと各市が出資した株式会社形態の公営企業（各市の条例に依拠して設立される市場名と同名の企業、Merca+都市名）が開設者となり、運営している。また、開設者が作成して各市議会が承認した事業規程や運営規則に従って、日常の業務が運営されている（規程や規則の具体的内容についてMercamadridを事例に後述する）。

23市場のうち、青果部は22市場、水産部は17市場、食肉部は8市場（うち、と畜場があるのは4市場）、花き部は3市場、生産者マーケット^(注2)は16市場にある。

17年時点で23市場には3,047社の卸売業者等が入場し、2万7,000人が就業している。また、1日あたり7万7,000人のバイヤーが来場し、市場へ入場する車両数は1日あたり7万1,000台に上る。

(注2) 生産者マーケット（Producers' Market）は、生産者自らが青果物を販売できる卸売市場内にある6m四方の小区画であり、1営業日ごとに賃借できる。23市場の青果物取扱量に占める生産者マーケットの割合は1.4%程度（約600万トンのうちの8万トンほど）と小さいが、生産者の販路を確保する点で重要な役割を果たす。生産者マーケットはバレンシア等の青果物生産が盛んな地域に位置する卸売市場に設けられている一方で、最大の都市マドリードの卸売市場には設置されていない。なお、わが国の卸売市場には生産者マーケットのような場所はない。

c 卸売市場の青果物取扱実績

17年の卸売市場の販売額は13,445百万ユーロ、販売量は7,623千トンだった（第8表）。そのうち、青果物が最も多く、販売額で47%、販売量で80%を占める。

卸売市場で販売される青果物のうち6割超をMercamadridとMercabarnaの2市場

第8表 卸売市場の販売実績(2017年)

(単位 百万ユーロ、千トン、%)

	販売額		販売量	
		構成比		構成比
青果物	6,285	47	6,102	80
野菜	2,040	15	1,960	26
果実	3,895	29	3,270	43
パレイシヨ	350	3	872	11
水産物	4,233	31	616	8
畜産物	2,550	19	692	9
その他	378	3	214	3
合計	13,445	100	7,623	100

資料 MERCASA(2017)

が占める(第9表)。マドリードはスペインで人口第1位(322万人)、バルセロナは人口第2位(162万人)の都市であり、わが国の東京都や大阪市の中央卸売市場と同様にスペインでも大都市に大規模な卸売市場が立地している。これらは多数の都市住民の膨大な食料需要を満たす役割を担っているとみられる。

卸売市場における17年の品目別の青果物販売割合(数量ベース)を図示した。野菜ではパレイシヨが最も多く30%を占め、次いでトマト(18%)、ネギ(8%)、キャベツ

第9表 青果物販売実績上位の卸売市場(2017年)

(単位 千トン、%)

順位	市場名	販売量	割合
1	Mercamadrid	1,957	32.1
2	Mercabarna	1,910	31.3
3	Mercavalencia	262	4.3
Merca合計		6,102	100.0

(単位 百万ユーロ、%)

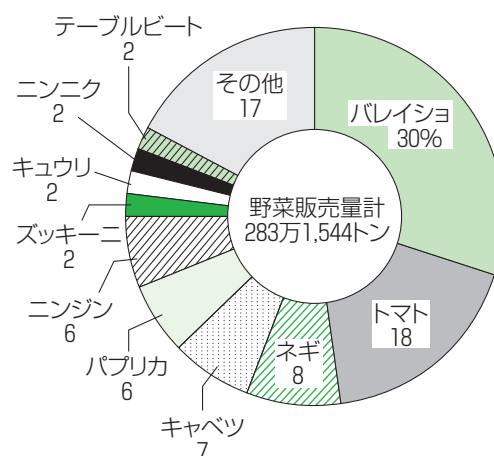
順位	市場名	販売額	割合
1	Mercamadrid	2,154	34.3
2	Mercabarna	1,755	27.9
3	Mercalicante	272	4.3
Merca合計		6,285	100.0

資料 第8表に同じ

(7%)が続く(第1図)。果実ではキウイやパイン等の熱帯果実・外国果実が最も多く28%を占め、次いでかんきつ類(26%)、リンゴやナシ等のハードフルーツ(17%)、メロンとスイカのウリ科果物(13%)が続く(第2図)。

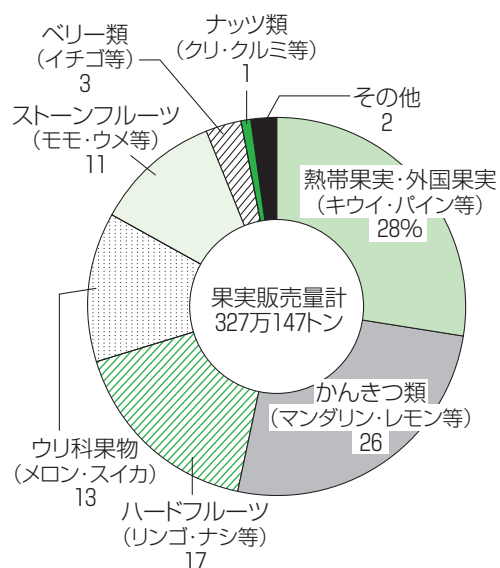
なお、MERCASAの推計によれば、17年にスペイン国内で消費される青果物の65%

第1図 野菜の種類別販売割合(2017年)



資料 第8表に同じ

第2図 果物の種類別販売割合(2017年)



資料 第8表に同じ

が卸売市場で販売され、販売額（6,285百万ユーロ）はスペインのGDPの0.55%に相当する^(注3)という。

(注3) ちなみに、卸売市場で販売される割合は、水産物で50%、畜産物で35%と推計されている。

d 開設者の業務内容

MERCASAと市が出資した開設者である公営企業が農水産物を売買することはない。開設者の役割は、市場の施設を維持管理することと、市場に入場している卸売業者や関連事業者が最適な環境で事業を行えるように各種のサービスを提供することである。具体的には、入場者の管理、市場内の清掃・リサイクル、交通・駐車場の管理、市場の宣伝等である。

また、開設者は入場業者に市場の規則を守らせるとともに、定額の家賃を毎月徴収している。開設者の主な収入は卸売業者等から徴収する家賃とバイヤー等から徴収する入場料であり、23市場の開設者すべてが利益を計上している。そのため、わが国でしばしばみられる自治体の一般会計から市場会計への繰り入れは行われていない。

e Mercamadridの事例紹介

スペイン最大の卸売市場Mercamadridについて、その概要と法令等を紹介する。

(a) Mercamadridの開場と発展

Mercamadridは、82年にマドリード市中心部から南へ14kmほど下った場所に、同市が将来の市場の拡張を見越して確保した176haの広大な土地に開場した。開設者は

MERCASAと同市とが合併で設立した株式会社形態の公営企業Mercamadrid S.A.である。

開場当初の取扱品目は青果物と水産物であり、卸売棟の面積は青果物が12.44ha、水産物が4.26haである。90～2000年代には倉庫業者、運送業者、加工業者等の関連事業者が事業を行う区域ZAC（Zonas de Actividades Complementariasの略称）42.1ha^(注4)が整備された。また、99年には食肉の市場（3.26ha）が新設された。05年には環状道路をまたいだ場所に新たに45haの事業用の土地をZACの成長に備えて確保し、同市場の総面積は221haへ拡大した。

17年現在、同市場には青果卸が142社（うちバナナ専門卸9社）、水産卸が138社、食肉卸が69社、関連事業者が196社入場している。なお、わが国のような卸、仲卸の区別はなく、卸売業者が顧客店舗ごとの小分けや配送等わが国では仲卸業者が手掛ける業務も行っている。

(b) Mercamadridに関する法令

前出のMERCASAの根拠法令Decreto 975/1966はわずか3条（第1条MERCASA設立の財源、第2条MERCASAの業務内容、第3条MERCASAの所管省庁）である。

一方で、Mercamadridに関する法令は、①開設者であるMercamadrid S.A.設立に関する条例（第10表）、②Mercamadrid S.A.の事業規程（第11表）、③青果部の運営規則（第12表）等、様々なものがあり、マドリード市議会での承認を経て運用されている。

第10表 Mercamadrid S.A.設立に関する条例

条文の構成		
I	総則	1-5条
II	資本構成	6-13条
III	株主総会	14-25条
IV	取締役会	26-31条
V	決算と会社の解散	32-36条

資料 Mercamadrid(1982)

第11表 Mercamadrid S.A.の事業規程

条文の構成		
第1部 Mercamadrid S.A.の事業		
第1章	事業規程の目的と内容	1-3条
第2章	合併事業の目的と義務	4-5条
第3章	市営企業	6-7条
第2部 利用者		
第1章	利用可能な者	8-10条
第2章	営業できる事業	11-12条
第3章	売り手	13-21条
第4章	買い手	22条
第5章	権利と義務	23-27条
第3部 運営規則		
第1章	一般規定	28-32条
第2章	衛生管理と警察機能	33-35条
第4部 区画の利用と懲戒		
第1章	業者の資本に関する規定	36-39条
第2章	区画の利用権	40-47条
第3章	懲戒制度	48条

資料 Mercamadrid(1984)

条文数はそれぞれ①36条、②48条、③111条と膨大であるため要点のみを紹介する。

①Mercamadrid S.A.設立に関する条例は、同社の事業目的を卸売市場の建設と管理、食品流通の近代化等とする（第2条）。また、同社の存続期間を82年1月29日から50年間と区切る（第3条）。同社の株式を少なくともマドリード市が51%、MERCASAが26%を保有することを定めており（第7条）、公的セクターの卸売市場への出資面での関与が明示されている。

②Mercamadrid S.A.の事業規程の第1

第12表 青果部の運営規則

条文の構成		
序章	適用範囲	1-4条
第1章 組織		
第1節	市場の管理	5条
第2節	青果部の本部	6条
第3節	マドリード市の業務	7-8条
第4節	利用者	9-32条
第5節	市場諮問委員会	33-36条
第2章 卸売業務		
第1節	開場日・開場時間	37-38条
第2節	市場の入退場	39-50条
第3節	荷受け	51-52条
第4節	販売	53-62条
第5節	貨物	63条
第6節	未利用区画の活用	64条
第3章	商品の搬入出・販売に関する情報管理	65-66条
第4章	商品陳列の什器と設備	67-72条
第5章	各種料金	73-76条
第6章 その他業務		
第1節	開設者と入場業者の業務分掌	77-78条
第2節	清掃	79-81条
第3節	水道・電気・電話	82-83条
第4節	防火	84-87条
第5節	その他の規則	88-91条
第7章	衛生検査	92-100条
第8章	違反と罰則	101-111条

資料 Mercamadrid(1985)

部は、同社の事業を定めている。卸売市場はマドリード市とその周辺地域へ食品を供給すること（第2条）や、卸売市場の運営規則は市の承認を受ける必要があること（第3条）が定められている。

第2部は、卸売市場の利用者についてその要件や市による認可を定めている。卸売業者は荷受けした品目や数量および販売価格等について開設者と市へ情報提供しなければならない規定がある（第26条）。

第3部は、卸売市場の運営規則について定めている。各部類（青果、水産、食肉）の運営規則で取り扱える商品の条件（最少ロット、包装、表示、品質、重量、等）を決め

ること（第29条）や、市が公共の利益に資する食品供給を実現するために必要に応じて開設者や卸売業者へ命令できること（第30条）が定められている。

第4部は、卸売市場内のテナントについて定めている。卸売業者等がテナントとして入場する際に保証金を開設者へ支払うこと（第38条）や、規則に違反した場合の営業停止等の罰則（第48条）等を定めている。

③青果部の運営規則では、実際の取引に関わる細かい規則を定めている。具体的な規則は以下のようなものである。日曜日と市が指定した休日以外は開市日であり（第37条）、開市日に卸売業者は4時間以上営業しなければいけない（第38条）。市場へ入場するには入場料が必要であり（第42条）、青果物の搬入搬出は開設者が定めた衛生条件を満たした車両を用いて（第43条）、指定された場所で荷の積み降ろしを行わねばならない（第45条）。青果部で販売できるのは生鮮、乾燥、冷蔵、冷凍青果物であり（第53条）、卸売は指定された場所でのみ行える（第54条）。卸売業者は登録のないバイヤーへ青果物を販売してはならず（第56条）、仮に販売すると重大な違反となり（第103条）、罰金や営業停止等の処分が科されることがある（第106条）。卸売業者は開設者から配布された用紙に荷受けした品目、数量、価格等の情報を正確に記入し（第65条）、開設者へ提供しなければならない（第66条）。卸売業者は決められた家賃を開設者へ支払わねばならず（第73条）、期日に遅れると遅延損害金が発生する（第74条）。市立研究機関

が衛生検査を行う（第93条）。

このような細かい運営規則に従って、青果部では日々の取引が行われている。第三者販売の禁止や、開設者への取引情報の提出等、わが国と類似した規則も少なくない。一方で、定率の委託手数料や差別的取扱いの禁止の規則がない等、わが国との相違もある。

（注4）ZACはわが国の関連事業者棟に相当する。

（注5）卸売業者の話では「すべて相対で顧客に販売するが、価格や決済期間は顧客ごとに異なる。大口の顧客にはボリュームディスカウントをしたり、取引関係の深さに応じて即日現金払いから後日振込みまで多様な決済方法を適用したりするからだ」という。

f 民営化等の議論

スペインでは市民への食料供給は市の責務と考えられてきた。それゆえ、市は市営小売市場やMERCASAと合弁で卸売市場を整備するなど、その役割を果たしてきた。ところが、2010年代になると、市場競争委員会（CNMC）は、市が市営小売市場や卸売市場で独占的に食料供給を担うのは公正な競争を妨げているとの認識を示した。^{（注6）}

そのような経緯から現在では、民間企業も食料供給を担う、すなわちMERCASA傘下ではない民設民営卸売市場が開設されるようになった。例えば、バレンシアには民設民営卸売市場Mercado costa Valenciaが開設された。ただし、卸売市場の開場には広大な土地を確保しなければならず、民間企業が新たに卸売市場を設置するインセンティブは少ない。

また、食品小売店にとってMercamadrid

等のMERCASA傘下の卸売市場から仕入れることが、販売する商品の品質が優れていること^(注8)の証左となるので、仕入先を民設民営卸売市場へと変更するインセンティブがない。

それゆえ、スペインでは、MERCASA傘下の卸売市場の民営化は行われず、公的セクターが食料の安定供給で中心的な役割を担い続けている。

(注6) 例えば、CNC (2013) 参照。CNCはCNMCの前身の組織。

(注7) Mercado costa Valenciaの敷地面積は10ha、青果卸売棟の面積は3haであり、MERCASA傘下の卸売市場よりもはるかに小規模である。

(注8) 食品小売店のなかにはMERCASA傘下の卸売市場から仕入れている旨のサインを店頭に掲示する店もある。わが国でいえば、築地(豊洲)から仕入れた水産物の品質は高いというようなイメージである。

(2) 青果物の小売構造

現在でもスペインの卸売市場は青果物の主要流通チャネルであるが、その背景の一つに消費者が伝統的な食品小売店で一定割合の青果物を購入することがある。それらの店は青果物を卸売市場から調達するからだ。本項では、スーパーマーケット(以下「スーパー」という)が中心であるが、伝統的食品小売業も一定の地位を維持する、スペインにおける青果物の小売構造を紹介する。

a 消費者の生鮮青果物の購入先

スペインの消費者がどのような業態の食品小売業で食品を購入しているのかを把握するために、食品小売業の業態別売上高を

第13表 食品小売業の業態別売上高

(単位 百万ドル、%)

	14年	15	16
近代的食品小売業	82,613 75	83,260 76	85,457 77
コンビニエンスストア	1,392 1	1,305 1	1,057 1
ディスカウンター	8,660 8	8,976 8	9,131 8
給油場併設小売店	1,280 1	1,243 1	1,237 1
ハイパーマーケット	15,293 14	14,435 13	14,336 13
スーパーマーケット	55,987 51	57,300 52	59,695 54
伝統的食品小売業	27,420 25	26,486 24	25,895 23
合計	110,032 100	109,746 100	111,352 100

資料 Medina(2017)

(注) 上段:金額、下段:割合。

第13表に示した。16年のスーパーの売上高は59,695百万ドルと全体の54%を占める。一方で、伝統的食品小売業(専門青果店、専門鮮魚店、市営小売市場、等)の売上高は25,895百万ドルと全体の23%を占め、決して小さなチャネルではない。

スーパーが食品の最大の購入先であることは確かであるが、伝統的食品小売業が一定の存在感を保っていることがスペインの特徴である。Fruit attractionのWEBサイトによれば、スペインの家計は17年に野菜の30.7%(重量ベース)、果実の33.4%(同)を伝統的食品小売業から購入しているという。

b スペインの食品小売業

スペインの食品小売業の企業別シェアを第14表に示した。前述したように消費者が食品を購入するメインチャネルがスーパーであることを裏付けるように、上位10社の

第14表 食品小売業シェア
(金額ベース、2016年)

(単位 %)

順位	社名	シェア
1	Mercadona	19.9
2	Carrefour	7.6
3	Dia	6.2
4	Auchan	4.9
5	Eroski	4.8
6	Schwarz	3.2
7	El Corte Ingles*	2.3
8	Consum	2.1
9	Spar	1.3
10	Bon Preu**	1.0
上位3社		33.7
上位10社		53.3

資料 第13表と同じ
(注) *は百貨店、**はリージョナルスーパー、それ以外は全国に展開するスーパー。

第15表 日本の量販店シェア
(金額ベース、2017年度)

(単位 %)

順位	社名	シェア
1	イオンリテール	15.4
2	イトーヨーカドー	9.3
3	ユニー	5.1
上位3社		29.8

資料 セブンアンドアイホールディングス(2018)

うち百貨店であるEl Corte Ingles、カタルーニャ州地盤のリージョナルスーパーBon Preu以外の8社は、全国に展開する有力なスーパーである。

Mercadonaが19.9%と最もシェアが大きく、次いでCarrefourが7.6%、Diaが6.2%となっている。食品小売業においてこの上位3社のシェアは33.7%であり、第15表の日本の量販店の上位3社のシェア約3割とほぼ同水準である。

c プライベートブランド商品

小売業が企画し外部に製造を委託して自社ブランドで販売する商品であるプライベートブランド (PB) 商品の国別割合を第16

第16表 国別のスーパーの販売量に占める
プライベートブランド商品のシェア
(数量ベース)

(単位 %)

順位	国名	シェア	順位	国名	シェア
1	スペイン	52	11	ギリシャ	33
2	スイス	50	12	ポーランド	32
3	イギリス	46	13	スウェーデン	32
4	ドイツ	46	14	フィンランド	32
5	ベルギー	44	15	フランス	32
6	オーストリア	43	16	ノルウェー	31
7	ポルトガル	41	17	オランダ	30
8	ハンガリー	34	18	チェコ	30
9	デンマーク	33	19	トルコ	26
10	スロバキア	33	20	イタリア	21

資料 Pinckaers(2018)
(注) 網掛けは本稿で取りあげる国。



写真1 カットサラダのPB商品 (筆者撮影、以下同じ)



写真2 サツマイモのPB商品

表に示した。スペインのPB商品の割合は52%と、表示したなかでは最も高い。

実際に現地で訪れたMercadonaの青果売場では、ホール、加工を問わず、ほとんどの商品がPBのパッケージで販売されていた(写真1、写真2)。

(注9) わが国ではプライベートブランド (PB) と

の呼称が一般的だが、他国ではプライベートラベル (Private Label) との呼称が一般的である。

(3) 小括

スペインでは1960年代から国が主導して卸売市場を主要都市に開設してきた。また、幅広いPB商品を取り扱うスーパーが伸長しつつも、卸売市場から青果物を調達する伝統的食品小売業が一定の存在感を維持している。その点が、現在でも卸売市場が青果物の最大の流通チャネルであり続けている背景の一つである。

3 オランダの青果物流通・小売構造

(1) 青果物の流通構造

—卸売市場の歴史と仕組み—

オランダでは、the Greeneryのような卸売業務を営む専門農協等が特定の大手スーパーへ卸売市場を介さずに青果物を直接流通させるチャネルが中心であるが、^(注10)公的セクターによって開設された卸売市場も少数ながら存在する。筆者が確認した限りでは、アムステルダム市とロッテルダム市には、市が主導して卸売市場が開設された。前者がFood Center Amsterdam (以下「FCA」という)であり、後者がGroothandelsmarkt Rotterdam (以下「GR」という)である。以下、それぞれの沿革等について紹介する。

(注10) 詳しくは宮部 (2009, 2016) を参照。

a Food Center Amsterdam (FCA)

(a) FCAの沿革

運河によってアクセスが良好なアムステルダム市には、各地から水運を通じて様々な商品が運び込まれ、同市は歴史的に商業の中心であった。市内に散在する市場 (Market) では、家畜から球根、野菜まであらゆる農水産物が取引された。20世紀に入り都市化が一段と進むにつれて、市内の市場について交通や衛生面での課題が顕在化した。また、市内の市場には公正な取引を担保するルールや監督者が存在しないことも課題だった。そこで、市当局はこれらの課題に対応するために市場の集約移転を決め、1934年にJan van Galen通りに中央市場 (Central Market) を開設した。中央市場へは市の外縁部を取り巻く環状道路A10からアクセスが容易であり、市内中心部で交通が錯そうすることがなくなった。

開設当初、中央市場が取り扱う品目は生鮮青果物のみだったが、52年からは冷凍青果物も取り扱うようになった。時代が下るにつれて、中央市場の取扱部類も拡大した。54年にはRuijterkadeにあった水産物のマーケットが中央市場へ移転した。また、84年には食肉処理場が中央市場内に新設された。これにより中央市場は、青果、水産、食肉を幅広く取り扱う市場となった。

かつて中央市場で購入するのは専門青果店等の小売業者が主だったが、取扱品目や部類が充実するにつれ、HORECA (ホテル・レストラン・カフェ) やケータリング業者、病院・老人ホーム等のような多様な業



写真3 FCAのメインゲート

態が利用するようになった。多様化する顧客への市場のブランドイメージを一層高めるために、中央市場は77年に中央卸売市場（Central Wholesale Market）へと改称され、98年には現在のFood Center Amsterdamへと再び改められた（写真3）。

FCAの敷地は26haであり、青果・水産・食肉の卸売業者と包装資材・運輸・銀行等の関連事業者あわせて100社ほどが入場しており、およそ2,200人が就業している。

FCAの入場業者は国内の農水産物のみならず、輸入食材も取り扱っており、その品ぞろえは5万アイテムに上るといふ。新鮮な食材の多様な品ぞろえのおかげで、FCAは中小の食品小売店やケータリング業者等にとって魅力的な卸売市場であり続けている。

(b) FCAに関する法令

卸売市場に関する法令の一例として、アムステルダム市が03年に制定したFCAに関する条例の全体像を第17表に示した。なお、わが国の卸売市場法のような国が定める法律はオランダにはない。

本条例には、セリや相対、卸売手数料率、

直荷引き、第三者販売等の取引に関する項目がない一方で、入場料、構内交通、駐車場、制裁等は詳細に規定されている。それゆえ、本条例は各業者のビジネスについて規定しない一方で、FCAの環境維持のための詳細なルールを定めているといえる。以下に章ごとの要点を紹介する。

第1章はFCAに関する全般的な事項を定めている。1.1では、FCAにおいて取引できる商品について定義するとともに、市場機能の維持というFCAの責務を規定している。1.6では、市場外にある物品の卸売を規制しており、わが国の旧法と類似している内容である。

第2章では、FCAへ入場する際の資格や手続き、料金について定めている。2.1では、入場対象者を定義しているが、わが国のように卸売業者、仲卸業者、売買参加者、買出人、関連事業者のような区分にはなっていない。わが国のような卸売業者（primary wholesaler）、仲卸業者（secondary wholesaler/broker）の2段階制ではなく、顧客店舗ごとの荷分けのような仲卸業者の機能も果たす卸売業者が入場するのみである。2.2では、入場証の取得手続きと料金について定めている。わが国で卸売業者から商品を購入しようとする場合には買参人登録が必要となるが、入場料は徴収されない。

第3章ではFCAのテナントについて、第4章ではFCAの秩序を保つためのルールについて定めている。テナント以外の場所での商品の陳列禁止、自動車の放置禁止、ペ

第17表 FCAに関する条例(2003年)

章	条	条文
第1章 総則		
1.1	土地と建物	1. Jan van Galen通りの北、東西Markt運河の間に位置する地域をFCAの敷地とする。 2. 市長の許可なくしてはFCAへ入場できない。 3. FCAに入場する者は条例で定める規則を遵守しなければならない。 4. FCAはパレイシヨ、野菜、果物、食肉、水産物、食品および関連資材の卸売と物流を提供することを目的とする。FCAは建物等の設備を整備し維持することによって市場の適切な機能を維持しなければならない。
1.2	商品の指定	1. FCAに関する条例1.1.4で指定したものの以外を販売してはならない。 2. 前項の規定は市長が認めた商品については適用されない。
1.3	営業時間	1. FCAは毎日営業する。市長が営業時間を定める。 2. 日曜祝日に直販を行ってはならない。
1.4	業務の委任	FCAに関する条例で定められる市長の権限は、FCAの取締役と取締役に指名された役員へ委任される。
1.5	敷地内での規則遵守	FCAに入場するすべての者はFCAの円滑な運営のため規則を遵守しなければならない。
1.6	荷受けと販売	商品またはサービスの供給はFCAの敷地内の卸売場でなされなければならない。FCAの敷地外で物品を販売してはならない。道路上での分荷作業をしてはならない。
1.7	敷地の拡張	市長はFCAの敷地を食品供給という市民の利益のために必要に応じて拡大させられる。
第2章 FCAへの入場		
2.1	入場対象者	1. FCAが発行した入場証を提示して、以下のカテゴリーの者はFCAに入場できる。 A. 敷地内で営業する会社のオーナー、役員、従業員 B. FCA内で取引される商品およびサービスの供給者 C. アムステルダム商工業部に登録した個人バイヤー、企業が就業しているバイヤー D. FCA内で営業している業者への訪問者 2. 市長が発行する入場証には上記4つのカテゴリーに属している期間有効であること等の条件が記載されている。 3. 特例として、市長が許可すれば、4つのカテゴリー以外の者もFCAへ入場できる。
2.2	入場証・入場料	1. FCAへの入場証の申込書と入場料の納付は市長宛にしなければならない。申込書の提出時にはアムステルダム商工業部への登録証の抄本を添えなければならない。 2. 市長は入場証を発行するのに必要な申請項目を決める。氏名、住所、アムステルダム商工業部への登録証が必須である。 3. 住所の変更や業務の停止があった場合には速やかに市長へ報告しなければならない。 4. 入場証を紛失破損した場合には速やかに市長へ報告しなければならない。再発行の際には手数料が必要である。
2.3	入場者の責務	FCAへの入場証を保持している者はFCAの利用中に意図的もしくは不作為によって生じた減損や摩耗について補償しなければならない。
第3章 テナントの賃貸		
3.1	テナント使用の申請	1. FCAへ入場したい者もしくは既に入場して事業を拡大したい者は申請書を市長へ提出しなければならない。 2. 市長によって場所を割り当てられた者は賃借によってテナントを使用しなければならない。 3. テナントはFCAに関する条例1.1.4に掲げられている目的に従って使用しなければならない。
3.2	テナント移転	賃借したテナントを第三者へ又貸してはならない。

章	条	条文
第4章 秩序		
4.1	陳列の場所	FCAに事業所を構える企業は賃借した以外の場所で商品を保管、陳列、販売してはならない。
4.2	陳列のサイズ	割り当てられたテナントの境界線上に商品を陳列してはならない。秩序維持と安全面の目的から市長が指定した高さ以上に商品を積み上げてはならない。
4.3	広告の掲示	市長の許可なく建物に宣伝を掲示してはならない。
4.4	車両へのゴミ積載	FCAの敷地内でゴミを積載して車両を運行してはならない。
4.5	車両の放置	1. 市長の許可なくFCAの敷地内に1日以上車両を留置してはならない。 2. 市長は車両の駐車スペースを指示しなければならない。
4.6	加工品の製造	市長の許可なくFCAの敷地内で商品を製造してはならない。
4.7	処分	市長によって4.5および4.6で提示されたような禁止事項に該当する車両および商品は撤去される。
4.8	汚染	FCAに事業所を構える企業は構内を清潔に保たねばならない。企業が構内を汚染した場合には、市長は原状回復費用を企業に請求する。
4.9	ペット	FCAの敷地内でペットを飼育してはならない。
第5章 交通と駐車場		
5.1	構内交通	1. FCAの敷地は荷受先が決まっている商品のみ運び込める。 2. 駐停車を含む構内交通に関する市長によって示される規則に従わねばならない。 3. 前項の規則は標識や信号にも応用される。 4. 一般の法的な交通規則がFCA構内の交通にも応用される。
5.2	駐車場	1. 市長の許可なく駐車場以外の場所に駐車してはならない。 2. 前項の規則に違反した者は市長によって車両を撤去され、45ユーロの罰金を科される。 3. 罰金が科されてから30日以内に納付されなかった場合には、市長は罰金が支払われるまで対象者の市場への入場を拒否できる。
第6章 制裁と附則		
6.1	入場拒否	1. 市長は警告を与えた後も規則を守らない者のFCAへの入場を最大4週間拒否できる。 2. 市長が指摘した事項について指摘された者は速やかに従わねばならない。 3. 一旦違反で制裁を受けた者が再度違反した場合には、市長は長期もしくは永久に該当者のFCAへの入場を拒否できる。 4. FCAへの入場拒否措置の全期間または一部について、市長は条件付きで最大2年間の執行猶予期間(保護観察期間)を設定できる。 5. 市長は違反者に対してFCAへの入場拒否の代わりに45~450ユーロの罰金を科すことができる。
6.2	公布と施行	FCAに関する条例は市条例No 3B 33として交付され、03年7月1日に施行される。

資料 FCA資料より筆者翻訳

ットの飼育禁止等、わが国にはない条文である。

第5章、第6章では、構内の交通、駐車場所について規定するとともに、違反した場合の罰則を定めている。定められた駐車場以外の場所に駐車した者等に対し、罰金や入場拒否といった制裁が科される。

このように本条例には、差別的取扱いの禁止や受託拒否の禁止等のような、わが国の卸売市場法で適正な取引を担保するために必要と考えられている規制は存在しない。

b Groothandelsmarkt Rotterdam

ロッテルダム市中心部のNoordpleinにおいて1938年から68年まで青果物の卸売が行われていたが、近隣地域に対する騒音やゴミ問題が深刻化した。そこで、市当局が郊外のふ頭であるSpaanse Polderに卸売市場を開設し、卸売業者をNoordpleinから移転させることを、59年に市長が決めた。市場開設に要する資金調達が可能ではなく、資金の一部をEuropean Agricultural Guidance and Guarantee Fund (EAGGF) からの支援を受けるなどしたため、実際にGRが開業したのは69年である。

市当局がGRを開設したのは、市民へ安全かつ確実に食料を供給する食品流通を確立することが市の中核的業務の一つと考えられたからである。市当局はGRの開設に加え、GRの土地・施設の管理や取引の秩序維持・監督等で重要な役割を果たした。

69年の開場当初、GRではバレイショや野菜等の生鮮青果物が販売された。GRの集分

荷は市内にとどまらず、周辺地域への食品供給も担った。その後、80年には食肉、84年には花きもGRで取り扱われ始めた。GRには147区画のテナントがあり、青果、食肉、花きの卸売業者が入場した。

70年代まではGRの運営は順調だったが、80年代に入ると衰退が始まった。同時期にスーパーが急速に成長したためである。スーパーは農水産物を生産者から直接購入するため、スーパーの成長によってGRの売上げが増えることはなかった。そればかりかGRの顧客である小規模小売店がスーパーとの競争に敗れて廃業したため、GRは顧客の減少に直面することとなった。GRに入場する小規模な卸売業者は経営破たんし、70年には102社の卸売業者がGRに入場していたが、84年には65社まで減少した。入場業者の減少によってテナント収入が減少し、市当局はGRの業務で赤字に苦しむこととなった。

この時期の赤字を契機として市当局はGRの民営化や解体を模索し始めた。90年代の市当局と入場業者等との議論を経て民営化や解体はいったん見送られたが、GRの管理業務は98年に市当局からロッテルダム開発公社へ移管された。

その後2000年代に入り、市当局は民営化を含め、GRの将来の方向性を改めて検討した。その背景には、市民への食料の安定供給という市およびGRが果たしてきた役割の多くが、スーパーへ既に引き継がれたという認識がある。検討の結果、16年に市当局はGRを米国年金基金を原資とする投資

ファンドUrban Industrial（以下「UI」とい(注11)う)へ売却した。UIは安定的な収益をGRから得るために、卸売機能だけでなく食品関係のスタートアップ企業の製品開発拠点やEコマース企業の物流拠点としての機能をも具備したフードハブ（food hub）として、GRを再開発する方針である。

(注11) UIは米国年金基金を原資とするファンドであり、オランダの産業用不動産へ投資している。GRの買収はUIのポートフォリオにおける食品セクターの割合を引き上げるという戦略の一環である。詳しくはvan der Weerd, et al. (2018)を参照。

(2) 青果物の小売構造

オランダの卸売市場はニッチな青果物流通チャネルだが、その背景の一つに卸売市場から青果物を調達しないスーパーの著しい伸長がある。本項では、少数のスーパーが大きなシェアを握るオランダにおける青果物の小売構造を紹介する。

a 消費者の生鮮青果物の購入先

オランダの消費者がどのような店舗・場所で生鮮青果物を購入・消費しているのかについて第18表に示した。消費場所は家庭内が77.2%、家庭外が22.8%であり、オランダの消費者は主に家庭内で生鮮青果物を消費している。

生鮮青果物の購入先はスーパーが圧倒的に多く（67.9%）、次いでレストラン（9.5%）、企業向けケータリング（4.1%）である。

家庭内で消費される青果物では、その9割近く（4,637百万ユーロのうち4,080百万ユーロ）がスーパーで購入されている。すなわ

第18表 オランダにおける消費場所別・購入先別の生鮮青果物購入額(2017年)

(単位 百万ユーロ、%)

消費場所・購入先	購入額	割合
家庭内消費	4,637	77.2
スーパーマーケット	4,080	67.9
専門青果店	228	3.8
小売市場	184	3.1
農家等から直接購入	144	2.4
家庭外消費	1,369	22.8
HORECA	888	14.8
レストラン	573	9.5
ホテル	236	3.9
カフェ	78	1.3
ケータリング	363	6.0
企業向けケータリング	246	4.1
病院・学校等	68	1.1
機内食等	49	0.8
テイクアウト	118	2.0
駅のキオスク等	99	1.6
小売店・GS併設の売店	19	0.3
合計	6,006	100.0

資料 Groenten Fruit Huis資料

(注) GSとはガソリンスタンドのこと。

ち、オランダの消費者にとってスーパーこそが青果物を購入する際のメインチャネルであり、それ以外の業態（専門青果店、小売市場、農家等）は傍流にすぎない。

b オランダの食品小売業

オランダの食品小売業の企業別シェアを第19表に示した。前述したように消費者が生鮮青果物を購入するメインチャネルがスーパーであることを裏付けるように、上位10社はすべて有力なスーパーである。Albert Heijn（以下「AH」という）が35.3%と最もシェアが大きく、次いでJumboが18.7%、Lidlが10.5%となっている。食品小売業において上位3社で6割超を占め、上位10社では9割超を占める。日本の量販店の企業別シェア（第15表）は上位3社で3割弱であ

第19表 食品小売業シェア
(金額ベース、2017年)

(単位 %)

順位	社名	シェア
1	Albert Heijn	35.3
2	Jumbo	18.7
3	Lidl	10.5
4	Aldi	6.7
5	PLUS	6.4
6	Dirk	3.8
7	Coop	3.1
8	EMTÉ	2.5
9	Deen	2.2
10	Hoogvliet	2.1
上位3社		64.5
上位10社		91.3

資料 第16表に同じ
(注) 上位10社全社がスーパー。

り、オランダの食品小売業では日本と比較してはるかに寡占化が進んでいる。

首位のAHは、持ち株会社Ahold Delhaize (以下「AD」という) 傘下の事業会社で、オランダ国内でスーパーを展開している。ADは世界で2,115店舗のスーパーを展開しており、うちAHは約950店ある。一定規模以上の街にはおおむねAHが出店しており、現地ではAHの有無が街の規模を推測するバロメーターの一つとなっているそうである。AHは、平均よりも高い品質の商品を平均よりも高い価格で販売しており、アッパーミドル以上の消費者を主な顧客としている。

第2位のJumboは積極的なM&Aによって、近年急速にシェアを伸ばしている。11年に国内に500店舗を持つスーパーC1000を買収した結果、JumboはAHに次ぐシェアとなった。商圈内にある競合店の価格調査結果を店舗入り口に掲示し、地域最安値のPR等により、ミドルクラスの消費者の支持を集めている。16年にJumboはレストランチェーンLa Placeを買収し、外食産業にも進

出している。

第3位のLidlはドイツに本部を置くハードディスカウンターであり、EU諸国を中心に多数の店舗を展開している。同業態のAldiとともに低価格を訴求する消費者層を主な顧客としている。

c プライベートブランド商品

前掲の第16表に示したとおり、オランダのPB商品の割合は30%と低い方である。とはいえ、わが国のPB商品の割合は9%と推計されており、オランダの方がPB商品の普及が進んでいる。実際、わが国では珍しい、アウトパックされた精肉やカットフルーツ、ミニトマトのような生鮮食品のPB商品がオランダのスーパーでは販売されている。

(注12) 重富 (2015) を参照。

d スーパーの調達販売構造

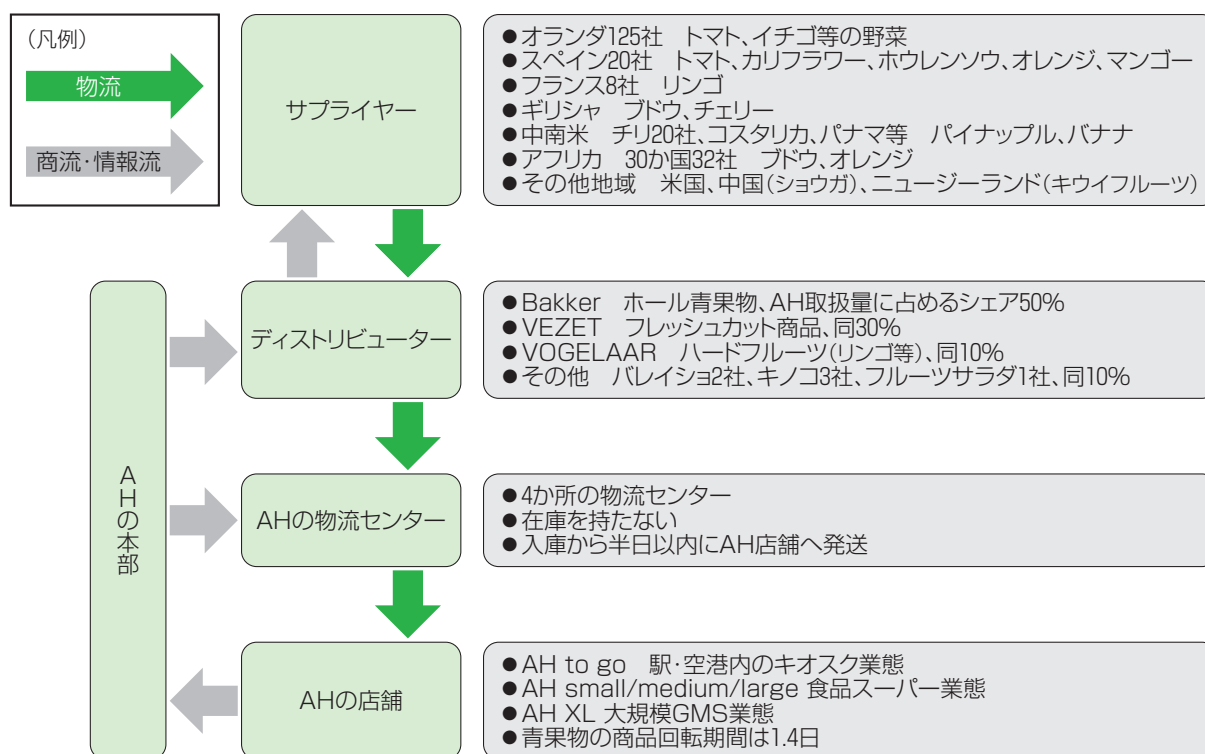
以下では、オランダのスーパー最大手Albert Heijnへのヒアリングをベースに同社の青果物の調達から販売までの構造について紹介したい。

(a) サプライヤー

青果物のサプライチェーンの起点にはAH向けに様々な品目の青果物を生産するサプライヤー(農業法人等)が位置する。サプライヤーはオランダ国内やEU域内に限らず、世界中に存在する(第3図)。

国内にはHolland Coop Associationをはじめ計125社のサプライヤーがあり、大量のトマトやイチゴをAH向けに生産してい

第3図 AHの青果物サプライチェーンの模式図



資料 AHヒアリングより作成

る。各サプライヤーは天候リスクや豊凶変動に対するバッファーを考慮して、AHが必要とする量よりも多めに生産するという。

EU域内ではスペインのサプライヤーが20社と特に多い。主要なサプライヤーはトマトのBSA、カリフラワーとホウレンソウのVERMEL、オレンジとマンゴーのMUAR等であり、これらは数十年の長きにわたりAHと取引がある。スペインのほかには、フランスにはリンゴ、ギリシャにはブドウとチェリーのサプライヤーがいる。

EU域外では中南米、アフリカにサプライヤーが多く、主に果実を生産している。また、AHは米国、ニュージーランド、中国のサプライヤーとの取引もある。

(b) ディストリビューター

サプライヤーから青果物を荷受けし、AHの店頭^(注13)に並ぶ形へ調製するのが、商品カテゴリー別のディストリビューターである。AHの主要なディストリビューターはBakker、VEZET、VOGELAARの3社で、AHが販売する青果物の90%を取り扱う。

BakkerはAHが販売する青果物の半分を取り扱う最大のディストリビューターであり、ホールの野菜、果実を担当している。次いで、3割の取扱量であるVEZETはフレッシュカットアイテムを担当し、1割の取扱量であるVOGELAARはリンゴ、ナシ等のハードフルーツを担当している。

主要な3社以外に、バレイショで2社、キノコで3社、フルーツサラダで1社のデ

イストリビューターがある。

(c) AHの物流センター

ディストリビューターが調製したすべての青果物は、4か所あるAHの物流センターに一旦搬入される。そこで店舗ごとに商品が仕分けられる。

物流センターは、ストックポイントではなく、フローポイントである。それゆえ、在庫を保管する機能はないので、入庫した商品は半日以内に店舗に向けて発送される。

(d) AHの店舗

AHの店舗には3つのセグメントがある。

第1に、駅や空港内にあるキオスクのような小型店舗AH to goである。AH to goで販売する青果物は、移動中に摂食できるようなパックサラダやカットフルーツ、野菜サンドウィッチ等のデリカ商品であり、ホールの野菜、果実はほとんど取り扱っていない。

第2に、市街地に出店する食品スーパーのAH small/medium/largeである。AHの中心的な業態であり、ホールの商品からフレッシュカット商品、冷凍商品、デリカ商品まで青果物をフルラインで販売している。ハーグやユトレヒト、アムステルダム等の市街地の店舗では、主要な顧客として徒歩もしくは自転車で来店する消費者を想定しており、駐車場がない店舗も少なくない。

第3に、郊外のショッピングモールの核テナントとして出店する大規模GMS (General merchandise store、総合スーパー)



写真4 AH XLの例

業態のAH XLである。取り扱う青果物は先ほど述べた食品スーパー業態と同じだが、AH XLでは洗剤や食器等の日用雑貨も幅広く取り扱っている点が異なる。また、モール内にはアパレル専門店やスポーツ用品店、ファーストフード店等も入居しており、自動車で来店し一度に様々な商品を購入する消費者が主要な顧客である。それゆえ、AH XLは広い駐車スペースを備えている(写真4)。

物流センターからは各セグメントに適したカテゴリーの青果物が配送され、店頭に並ぶ。店頭に並んだ青果物は陳列後1.4日以内に販売されるという。

(e) AHの本部

アムステルダムの北西ZaandamにあるAHの本部では、販売機会の逸失を防ぎつつ、常に新鮮な青果物を消費者へ提供するために、リアルタイムで売れ行き等のデータを各店舗から収集している。そのデータをディストリビューターへフィードバックし、ディストリビューターは必要なアイテムを必要量だけ調製し、物流センターを通して、AHの店舗へと供給する。AHの本部は全体

調整を担い、物流センターで在庫を抱えず、店舗の商品回転期間が短い、効率的なサプライチェーンを構築している。

(f) 価格決定および代金精算

AHは一定期間の固定価格で青果物を調達している。一定期間は品目によって異なり、バナナやパイナップルは1年間、ブドウやかんきつ類は四半期、アボカドは1か月、野菜やソフトフルーツ（イチゴ等のベリー類）は1週間の固定価格である。

AHとの取引は、「完全な固定価格で作付け前に収入が計算できるわけではないが、自由にスポット価格で売るよりも価格変動が小さく、かつAHはサプライチェーンに関わる誰ひとりとしてアンハッピーにならないような公正な価格水準を提示しているので、長期的にはサプライヤーにとってメリットがある^(注14)」という。

代金決済の期間はAHとディストリビューター間が30日、ディストリビューターとサプライヤー間が30日である。オランダのディストリビューターには、わが国の卸売市場でみられる顧客（量販店等）から代金を回収する前に出荷者（農協等）へ代金を支払うような機能はない。

(注13) ここでいう調製とは、調達 (sourcing)、熟成 (ripening)、組合せ (sorting)、パック (packing)、箱詰め (stowing)、販売 (marketing) の一連の作業のこと。

(注14) 欧州議会では、スーパーが強力なバイイングパワーを背景に不利な価格水準や取引条件をサプライヤーに強いるような不公正取引を規制し、農業者を保護する制度が議論されており、AHのような企業との取引がサプライヤーにとってメリットがあるかは明確でない。また、スー

パーの不公正取引の問題についてのレポートも多数ある。例えば、ten Kate&van der Wal (2017)、Vander Stichele, van der Wal & Oldenziel (2006)、Vander Stichele&Young (2009)、Oxfam Novib (2018) 等を参照。

(3) 小括

オランダでは市が卸売市場を開設した例が幾つかあるが、スペインのように国が主導した卸売市場の全国展開はない。また、寡占度の高い食品小売業界では、大手スーパーが卸売市場によらない青果物の調達構造を築いている。それゆえ、公的セクターが安定的な青果物流通に果たす役割は従前よりもさらに縮小しており、近年では卸売市場の民営化もみられている。

おわりに

これまで既往の文献や統計に加えて現地ヒアリングの結果に準拠しつつ、スペインとオランダそれぞれの青果物流通・小売構造を論述してきた。両国の比較から以下の2点が指摘できる。

第1に、青果物流通における卸売市場の位置づけが両国で大きく異なることである。食料の安定供給は公的セクターの役割という考えの下で、公的セクターが主導して卸売市場を開設・運営してきた歴史は両国に共通する。しかし、スペインでは国がハード（建屋等）とソフト（法制度等）の双方で全面的に関与し、全国主要都市に卸売市場を整備したのに対し、オランダでは国の関与はなく、少数の市が主導して卸売市場を整備するにとどまったという相違がある。

このような経緯を経て、スペインの卸売市場は現在でも青果物流通の主要チャネルであり、国内で消費される青果物のうち65%が経由する。

一方で、オランダの卸売市場は主として中小の食品小売店やケータリング業者へ青果物を供給するにとどまり、大規模スーパーへ青果物を納入している専門農協等のサプライヤーが青果物流通の大きな部分を担っている。

それゆえ、オランダでは市の役割であった安定的な食料供給を民間が代替しても問題ないという意見が強まり、民営化された卸売市場が生まれている。他方、スペインでは民営化の議論は一部であるが、公的セクターが食料の安定供給を担い続けている。

第2に、食品小売業における大規模スーパーのシェアの違いが卸売市場の位置づけに影響を及ぼしている可能性があることである。大規模スーパー各社はサプライヤーおよびディストリビューターと特異的に結びつき、卸売市場を介さない独自の青果物調達チャネルを構築している。一方で、中小規模スーパーや専門小売店等は卸売市場から青果物を調達している。それゆえ、大規模スーパーが寡占的な国ほど、卸売市場の役割が縮小すると想定される。

スペインは伝統的な小売業やリージョナルスーパーも一定の存在感を維持している一方で、オランダはスーパー上位3社で6割超、上位10社で9割超のシェアを握る寡占的な構造である。このような相違が両国の青果物流通における卸売市場の位置づけ

の違いの背景として示唆される。

紙幅の制約上精緻な検討は困難であるが、本稿で述べた農業構造や小売構造のみならず、おそらくは歴史的・地政学的位置、消費者行動、商習慣、食文化等、様々な要素との相互作用の末に、現在の流通構造が国ごとに形成されてきたはずである。それゆえ、公正かつ効率的な流通構造とは各国に共通する普遍的で画一的なものではなく、国ごとに個別的多様なものだろうし、時代によっても不断に移ろうものでもあろう。

こうした点を鑑みると、ある国をモデルと定め、わが国の卸売市場を中心とした青果物の流通構造をそれへと一挙に転換するような改革を行う必要はなかろう。流通構造に影響する農業構造や小売構造、歴史等がわが国とは異なるからだ。

とはいえ、筆者はある国の流通構造がわが国にとって全く参考にならないと主張したいのではない。例えば、公的セクターの厳しい財政事情の下で、わが国の青果物流通の主要チャネルである卸売市場を将来にわたって持続可能なものとするため、本稿で紹介した卸売市場が自力で財源を確保する仕組み等は参考となりうると考えている。

<参考文献>

- Bloemhof, J.M. et al. (2017) *The transition in the food sector of the Rotterdam region*, Rotterdam Food Cluster.
- Cadilhon, J.J. et al. (2003) "Wholesale Markets and Food Distribution in Europe: New Strategies for Old Functions".
- Comisión Nacional de la Competencia (CNC) (2013) *Report on Competition in the Service Provided by Wholesale Central Markets*

Supplying Perishable Food Products at Destination.

- Densley, B., and E. Sanchez-Monjo (1999) *Wholesale Market Management - A Manual*, FAO.
- Hall, M. (1949) *Distributive Trading: an Economic Analysis*, Hutchinson's University Library.
- Louw, A. et al. (2006) "Global trends in Fresh Produce Markets".
- Medina, A. (2017) "Spain Retail Foods 2017", *GAIN Report*, No.SP1745.
- Mercamadrid (1982) "Estatutos Sociales de Mercamadrid, S.A.".
- Mercamadrid (1984) "Reglamento de Prestación del Servicio de Mercamadrid, S.A.".
- Mercamadrid (1985) "Reglamento de Funcionamiento del Mercado Central de Frutas y Verduras".
- MERCASA (2017) *INFORME ANUAL 2017*.
- MERCASA (2018) *ALIMENTACION EN ESPANA 2018*.
- Oxfam Novib (2018) *DUTCH Supermarket Supply Chains*.
- Pinckaers, M. (2018) "Netherlands Retail Foods :The Dutch Food Retail Report", *GAIN Report*, No. NL8032.
- Rossi, R. (2019) "The EU fruit and vegetable sector: Main features, challenges and prospects".
- ten Kate, G., and S. van der Wal (2017) "Eyes on the price: International supermarket buying groups in Europe", *SOMO Paper*, March.
- Vander Stichele, M., S. van der Wal and J. Oldenziel (2006) *Who reaps the Fruit? :Critical Issues in the Fresh Fruit and Vegetable Chain*, Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen (SOMO), Centre for Research on Multinational Corporations.
- Vander Stichele, M., and B. Young (2009) *The Abuse of Supermarket Buyer Power in the EU Food Retail Sector: Preliminary Survey of Evidence*, Agribusiness Action Initiatives.
- van der Weerd, N.P. et al. (2018) *Innovative capacity of the Rotterdam Food Cluster*,

Rotterdam Food Cluster.

- 一瀬裕一郎 (2014) 「卸売市場法改正 (2004年) 後の卸売市場流通」『農中総研 調査と情報』web誌、9月号
- 一瀬裕一郎 (2018) 「最近の卸売市場を取り巻く諸情勢」『農林金融』7月号
- 亀岡鉦平・平澤明彦 (2017) 「EU加盟6か国における農業所得構造の比較」『農林金融』8月号
- 重富貴子 (2015) 「日本におけるPBの展開状況とPBに対する消費者意識・態度の変化」『流通情報』No.514
- セブアンドアイホールディングス (2018) 「Corporate Outline 2018」
- 宮部和幸 (2009) 「オランダの青果物流通システムの変化—1990年代後半以降の青果物流通の激変を中心として—」『野菜情報』11月号
- 宮部和幸 (2016) 「オランダにおける野菜流通システムの変化—産地マーケティングを中心として—」『食品経済研究』第44号

<参考WEBサイト>

- CNMC Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
<https://www.cnmc.es/>
- European Parliament
<http://www.europarl.europa.eu/>
- Fruit attraction
<http://fruitattraction.com/en/sales-of-fruit-and-vegetables-by-purchase-channels/>
- Mercado costa Valencia
<https://www.mercovasa.com/>
- MERCASA
<http://www.mercasa.es/>
- N-Lex A common gateway to National Law
http://eur-lex.europa.eu/n-lex//index_en/
- The Greenery
<https://www.thegreenery.com/>
- Urban Industrial
<http://www.urbanindustrial.nl/>
- World Union of Wholesale Markets (WUWM)
<http://www.wuwm.org/>
- 農林水産省
<http://www.maff.go.jp/>

(いちのせ ゆういちろう)

最近のGAPをめぐる状況

●注目を集める「GAP」

GAPとはGood Agricultural Practiceの略語で、直訳すれば「よい農業のやり方」である。農林水産省は「農業生産工程管理」としている。農薬や肥料の使い方、土や水などの生産に不可欠な要素、それに環境保全の観点や、農場で働く人の農作業事故の防止など、農業生産に関する多くの工程を体系化された管理点に沿って実施し、それを記録、点検することで、安全で信頼できる農産物の生産と持続可能な農業を実現するというのがGAPの基本的な考え方である。

昨今、GAPに対する注目が急速に高まるとともに、GAPの取組および認証取得の拡大が農政においても重要な政策課題としてクローズアップされてきており、農林水産省は、国際水準GAPの取組および認証取得の拡大に必要な取組を総合的に支援する大型の予算を計上している。

●GAP認証の必要性

農産物の貿易は従前より活発に行われているが、昨今は食品製造業や流通業においても世界中に製品の販売や量販店の出店を行うような、グローバル展開を進める企業が大きな力を持っている。その際、これらの企業にとって最も重要なことの一つは、食品の安全性をどのように確保し、社会から信頼される調達を実現するかということである。

そのような中で、安定して安全な農産物を生産・調達する仕組みとしてGAPの活用が広がっている。GAPに基づいて生産され、かつ認証を得ている農産物（農林水産省は取組としてのGAPを「するGAP」、認証制度としてのGAPを「認証をとるGAP」と分類しているがここでは「認証をとるGAP」のことを指している）であれば、企業、そして消費者は納得して購入することができるからである。

●東京オリンピック・パラリンピックにおける食材の調達基準

来年に迫った東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会においては、公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会が、「持続可能性」を前面に打ち出し、2017年3月に調達基準を策定した。

「持続可能性に配慮した農産物の調達基準」においては、①食材の安全性の確保、②環境保全に配慮した農業生産活動の確保、③作業者の労働安全の確保、の3点に対して適切な措置が講じられていることが要件とされた。

この要件を満たすものとして、ASIAGAPおよびGLOBALG.A.P.(以下「GGAP」という。)が挙げられている。また、JGAPも「組織委員会が認める認証スキーム」として正式に認められている。それは、これらのGAPの持つ内容が調達基準の考え方を満たしており、かつ客観的な第三者認証の仕組みを持っていることが評価されたからである。なお、農林水産省のガイドラインを満たしたGAPであり都道府県等公的機関による第三者確認の仕組みを持つGAPも要件に該当している。

●GFSI承認とASIAGAPの今後

2018年10月31日に日本GAP協会が開発・運営するASIAGAPがGFSI(Global Food Safety Initiative)からの承認を取得した。GFSIは、食品安全の向上と監査コストの適正化を目的とした民間事業者による国際的な組織であり、世界にある多種多様な食品安全認証プログラム間の等価性を図るためのプログラムであるGFSI Benchmarking Requirementsを運用している。他に世界でGFSIの承認を得ている農業分野もしくは農業分野を含む認証プログラムは、前出のGGAP、SQF、PrimusGFS、CanadaGAPのわずか4つである。

日本での農業分野における主なGAP認証プログラムの普及状況は、2019年3月末時点における認証農場数でASIAGAPおよびJGAPが4,735、GGAPが約700となっている。なお、GGAPがGFSIの承認を取得しているのは青果物および水産養殖であることから、青果物に加え、穀物、茶についてもGFSI承認を取得したASIAGAPにより、日本産の米や茶の国際流通が一層促進すると考えられる。

ASIAGAPがGFSI承認を得たことの意味としては、日本の農産物の食品安全管理レベルの向上、持続可能な農業および農業経営改善の更なる推進、輸出環境の整備、そして国際的なルール形成に関わる手段の獲得を挙げることができる。さらにはアジア諸国への普及も目指しており、日本およびアジアにおける持続的な農業の発展と、食品安全への貢献が期待されるところである。

(一般財団法人 日本GAP協会 事務局長 荻野 宏・おぎの ひろし)



夏秋イチゴの国内生産の課題と産地育成

—JAあづみを事例に—

研究員 趙 玉亮 (Zhao YuLiang)

夏秋イチゴは、6月から11月にかけて生産されるイチゴの総称である。イチゴは、通年需要があり、国内であまり生産されない夏場は、輸入で賄われている。輸入品は長距離輸送に伴う外観や品質面での不安などから、国産に対する潜在的ニーズが大きい。

しかし、国内での夏秋イチゴの生産には、病虫害や反収の不安定さ、販路開拓などの課題が多い。本稿は、夏秋イチゴの需給や技術の動向を整理したうえで、主産地である長野県のJAあづみを事例に産地形成の過程やその要因を明らかにする。

1 輸入に依存した供給構造

イチゴは涼しい生育環境を好み、ハウス栽培で冬春収穫を行うのが一般的である。こうした冬春イチゴは、栃木、福岡、熊本などを中心に全国で生産されている。それに対し、夏秋イチゴは、北海道、長野、青森、宮城等の涼しい地域に生産が集中している。栽培面積のデータはないが、森下（2008）によれば、2007年の面積は80～100haとされ、イチゴ全体（6,600ha）と比べ小さい。

夏場の需要に対応するため、毎年3,000トン程度が輸入され、そのほとんどが米国からである（第1表）。なお、夏秋イチゴ価格は、2,000円/kg前後と冬春イチゴのおよそ1.5倍である（第1図）。

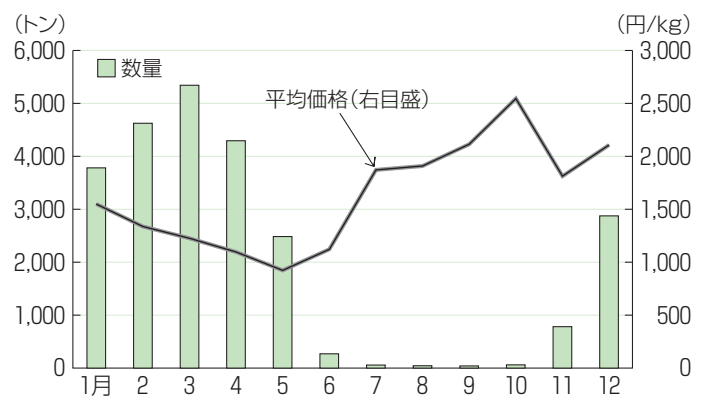
夏秋イチゴは家庭用での消費はほとんどなく、その理由としては、食味が冬春イチゴに比べて劣るとされ、また夏に生鮮イチ

第1表 近年のイチゴの輸入量推移

	(単位 トン)	
	輸入全体	米国产
09年	2,992	2,744
10	3,259	3,110
11	3,395	3,200
12	3,509	3,338
13	3,517	3,425
14	3,354	3,285
15	3,073	3,011
16	2,992	2,873
17	3,176	3,023
18	3,281	3,042

資料 財務省「貿易統計」

第1図 東京中央卸売市場のイチゴ取扱実績(2018年)



資料 東京中央卸売市場が公表したデータを基に作成

ゴを食べる慣習がないことが考えられる。夏秋イチゴの需要は、ケーキのトッピング用など製菓向けがほとんどで、輸入業者や製菓企業によると、イチゴケーキは定番商品で、年間を通して一定のニーズがある。その目玉となるイチゴは鮮度、見た目や大きさ等が重視される。近年農産物の国産志向が高まっていることもあり、商品の差別化を図るため、製菓企業が国産イチゴを使うケースが増えつつあるという。

2 進む品種開発や高温対策技術

国内で夏秋イチゴの生産に取り組むには、技術面での課題がある。夏場の高温に弱く、開花不良、成り疲れや病虫害が発生しやすい。そのため近年、優良品種の育成や高温対策のための技術開発が進んでいる。

品種育成は、^(注1)四季成り性品種が中心で、公的機関だけでなく、民間企業でも積極的である(第2表)。なかでも、民間2社の育成品種が普及している。1990年代半ばから、(株)ホープは自社が育成したペチカをはじめとする四季成り性品種の苗を生産者に供給し、契約生産されたイチゴを買い取って製菓企業に販売するビジネスモデルを確立^(注2)している。その後も新品種の育成を継続し、17年には食味に優れた新品種「ペチカほの^{なつみずき}か」(商品名:夏瑞)を登録し、一般消費者向け販売も始めて^(注3)いる。

ホクサン(株)が10年に育成した「すずあかね」は、作りやすさや輸送性に優れて

第2表 近年育成された主な四季成り性イチゴ品種

開発者・出願者	品種	登録公表年月
北海道立道南農業試験場	けんたろう	04年6月
農業・食品産業技術総合研究機構	なつあかり	07. 8
長野県	サマープリンセス	03. 3
	サマーエンジェル	10. 8
宮城県	サマーキャンディ	08. 3
	サマードロップ	11. 3
徳島県	サマーフェアリー	09. 2
山梨県	かいサマー	09. 3
宮崎県	みやざきなつほるか	10. 3
山形県	サマーティアラ	11. 3
栃木県	なつおとめ	11. 3
信州大学、(株)アグリ	信大BS8-9	11. 7
(株)ホープ	ペチカ	95. 3
	エスポ	06. 12
	ペチカピュア	10. 5
	ペチカサンタ	10. 3
	ペチカエバー	17. 6
	ペチカほのか	17. 6
ホクサン(株)	すずあかね	10. 3

資料 農林水産省「品種登録データ検索」、新聞記事に基づき作成

いることなどから、栽培面積を急速に伸ばし22道県のおよそ400戸の生産者に普及しているという。

高温対策の技術面では、ハウス内の換気を良くしたり、噴霧で室温を下げたりするほか、遮光ネット・カーテンも現場で広く用いられている。農研機構の研究成果として、07年に開発されたイチゴのクラウン温度制御も、一部導入する動きが見られる。^(注4)このほか、生産者自ら、高設栽培ベッド中にパイプを埋め込み、地下水を通すことによる培土の冷却など様々な工夫が行われて^(注5)いる。

(注1) イチゴには一季成り性と四季成り性の品種

がある。温度・日長条件によって、それぞれに花芽分化の違いが見られる。一季成り性品種は開花・結実する時期が自然条件下では短いのに対し、四季成り性品種は長期間連続する。このため、四季成り性品種は花成誘導処理を必要としないことで夏秋時期の栽培には適するとされる。

(注2) 詳細は徳田(2012)を参照されたい。

(注3) 原産地である欧州や米国では、春から秋までイチゴを生産・消費するのが一般的である。今後、国内で夏に生食する慣習が定着すれば、夏秋イチゴの市場規模が拡大する可能性があるというホープ社は考えている。そのため、食味の優れる品種の育成や消費者への宣伝がカギとなろう。

(注4) クラウン温度制御とは、イチゴの生長点が集中する株元(クラウン部)に冷水パイプを配置し、周囲の温度を調整することでイチゴの生育状況を制御する技術である。

(注5) 詳細は趙(2017)を参照。

3 事例調査に見る産地育成

(1) 生産開始の経緯と産地概要

JAあづみ管内(長野県安曇野市と松本市)での夏秋イチゴ栽培開始は04年に遡る。キャベツなどを生産していた管内の農家は、高齢化のため軽量品目への転換を模索するなかで、夏秋イチゴに取り組むことにした。

当初から、JAはJA全農長野と連携し、冷蔵車による集荷を行うなど夏秋イチゴ栽培を積極的に支援した。その後、管内での栽培が広がり、12年にJAは管内の農家を取りまとめ製菓企業である(株)シャトレゼ(本社山梨県甲府市)向けの契約生産をスタートした。これを契機に、栽培面積は急速に拡大し、18年に生産者数48戸、栽培面積6.5ha、年間売上げは3.7億円に達した

(第2図)。

当初品種は、夏実やサマープリンセス等県内品種が中心であった。その後、すずあかねが一部導入されて高い評価を受け、現在では栽培面積の9割を占めている。新品种の導入にあたっては、JAが生育の特徴や肥培管理の注意点を品種の育成企業等と共同で説明会を開催するなどの工夫を行った。種苗の調達も、JA経由で業者から購入する場合と、農家自ら増殖する場合との両方がある。

多くの生産者はハウスでの高設栽培を採用している。市販の培土を利用し、2月下旬から4月まで定植を行い、5月上旬から12月上旬までが収穫期である。

管内の平均反収は、04年の2トンから18年には3.5トン超となり、他地域の一般的な水準(2~3トン)よりも高い。

(注6) 長野県は主産地のため、すずあかねの自家増殖の許諾が認められているという。なお、自家増殖した分について、生産者はホクサン(株)に対し、パテント料を支払う必要がある。

第2図 JAあづみ管内の夏秋イチゴの生産者数と栽培面積の推移



(2) 生産者に対する支援体制

生産が拡大した理由として、JAによる販路確保、生産技術の指導、新規就農者への支援等が挙げられる。

a 販路確保

各生産者は近隣のケーキ屋などの個別販売先を開拓することは可能であるが、1件あたりの注文量が少なく多数の販売先と取引するのが一般的である。また、顧客の様々な規格や発送条件などの要望に対応するには、手間やコストがかかる。

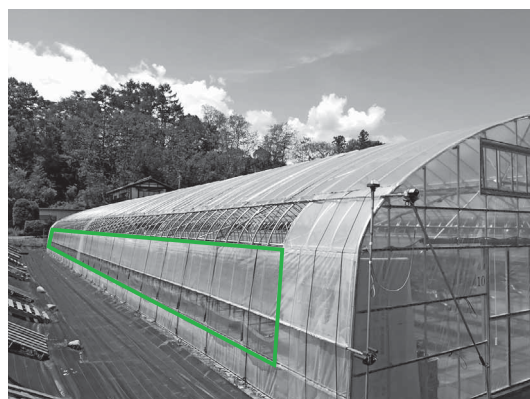
そこで、JAは当初から管内の生産者を取りまとめて、卸売市場向けと製菓企業向けの販路を開拓した。

市場向けについて、生産者が収穫物を規格ごとに選別・パック詰めを行い、JAの出荷場に運んだ後、検品などを経て関西中心に出荷する。業務用向け（製菓企業）は、専用コンテナにバラ詰めを行い、出荷する。品質検査や選別等は企業が荷受け後に行っている。製菓企業にとって、JA経由での仕入れは、多くの農家との取引費用を削減するメリットがあるという。

また、JAは保冷施設を整備し、部会員や職員、市場関係者等が参加する出荷目ぞろい会を開催するなど、出荷されたイチゴの品質維持に努めてきた。

b 生産技術についての指導

高温対策について、JAはハウスの裾や肩の換気、二重カーテン等の取り付けをすすめている。



防虫用の赤いネット
(緑の囲み部分が赤いネット、筆者撮影)

夏秋イチゴは防除期間が9か月間と長く、またダニなどの害虫が換気口からハウスに侵入しやすい。病虫害対策については、JAは農薬に頼らない防除方法として、赤いネット等の設置を生産者に推奨している。また、土壌病害を防ぐため、毎年培土を更新することが望ましく、連続で利用する場合には2年を上限としている。

このほか、現場での指導力を強化するため、JAは管内の北部・中部・南部地区にそれぞれ1人のイチゴ担当の営農指導員を配置している。

c 新規就農者を増やすための取組み

産地としてJAあづみの知名度が向上し、また生産支援の取組みが口コミで広がったため、新規に夏秋イチゴの栽培に取り組む就農者も増加している。

新規就農者向けに、JA子会社（有）あづみアグリサービスは研修用施設（10棟のハウスで合計15a）を整備した。新規就農者はJAあづみ夏秋イチゴ部会の指導の下、1年間栽培に関連する技術を習得する。

この結果、現在では管内の夏秋イチゴ生産者のうち、新規に農業を始めたものが3割を占め、特に30～40代の若い生産者が多いという。

(3) 生産者の経営状況

ここでは、管内で比較的大規模に夏秋イチゴに取り組む生産者の経営状況を紹介する。農家のA氏は07年に就農し、洋ランを生産していた。リーマンショックの影響で洋ランの売れ行きが伸び悩んだため、09年にA氏は夏秋イチゴの栽培に切り替えた。現在は、ハウス12棟で合計40aを栽培している。

生産には家族3人とパート5人が基本的に従事している。出荷のピーク時は、収穫やパック詰めのため5人を増員する。日常的管理作業として、防除のほか、葉かきやランナーの除去、摘果作業等がある。A氏はマーケットの動向や消費者の反応を見て生産するのが面白みだと考え、市場出荷にしている。

18年の反収は4トンに達し、単価は2,300円/kgである。種苗代、減価償却費、出荷費用、雇用労働の労賃などを差し引いた手取額は、10aあたり350万円程度だ^(注7)という。

(注7) 手取額は所得ではなく、家族の労賃が含まれている。

(4) 今後の課題

JAでは、生産者の反収が1.6～5.0トンとバラツキが大きく、反収の低い生産者の反収向上が課題と考えている。今後、長野県農業試験場と連携し、栽培指針書を作成し

栽培工程の標準化を図ろうとしている。このなかで、反収目標は3.8トン以上を目指しているという。

ただし、高い反収を得るためには、栽培に手の込む管理が必要となる。その時間を確保するため、収穫や選果、パック詰めにかかる労力の負担を軽減し、JAに共選施設の導入を求める声もある。

また、猛暑の影響でここ数年真夏に収穫量が大きく落ち込んだ。前述の高温対策の徹底のほか、収穫シーズンをずらす工夫も検討している。

おわりに

JAあづみの平均反収は3.5トンであり、他の地域でもこのような反収水準が達成できれば、高い収益性が期待できる。新規就農者や栽培品目の転換を考える生産者にとって、夏秋イチゴは魅力的な品目である。

品種育成や栽培技術がより進展すれば、長野等の冷涼な地域だけでなく、冬春イチゴの主産地である栃木、広島や宮崎などでも、面的に拡大する可能性があると考えられる。

ただし、日清紡ホールディングス(株)や苫東ファーム(株)、(株)ネクサスファームおおくまに見られるように、高い技術力や高度な制御性を持つ大規模施設による周年生産の事例が増えていることに留意する必要がある(第3表)。例えば、苫東ファーム(北海道苫小牧市)は4haの栽培施設を有しており、一つの産地と同規模の供給力が

第3表 近年建設されたイチゴの大規模な周年生産施設

生産主体	生産施設	経緯	規模
日清紡ホールディングス(株)	閉鎖型植物工場	11年に徳島事業所、そして13年に藤枝事業所(静岡県藤枝市)にも栽培設備を導入	17万株
苫東ファーム(株)	太陽光利用型高軒高連棟ハウス	農林水産省の「次世代施設園芸導入加速化支援事業」により、14年から苫小牧東部工業団地内にイチゴ栽培施設の建設および運営	4ha
(株)ネクサスファームおおくま	太陽光利用型高軒高連棟ハウス	19年4月に福島県大熊町にオープン	2.9ha

資料 各社のホームページを基に作成

ある。こうした施設の増加は、夏秋イチゴの従来の供給構造や市場価格に大きなインパクトをもたらす可能性があり、その技術性や経営動向にも注視すべきと考える。

<参考文献>

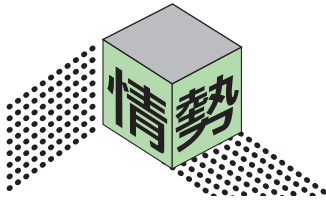
- ・青森県農林水産部農産園芸課「夏秋いちごの産地づくりに向けて」『野菜情報』6月号
- ・澁谷美紀(2010)「夏秋イチゴの有利販売に向けた直接取引の販売ターゲット—洋菓子店における仕

入・利用実態を踏まえて—」『フードシステム研究』17巻1号、2～14頁

- ・趙玉亮(2017)「冬春いちごの主産地での周年供給—栃木県の大規模農家の事例—」『農中総研 調査と情報』web誌、11月号
- ・徳田博美(2012)「業務用いちごで新たなビジネスモデルを構築したホープ」『野菜情報』11月号
- ・森下昌三(2007)「東北地域における夏秋どりイチゴ栽培研究の現状」農研機構ホームページ
- ・森下昌三(2008)「夏秋どりいちごの生産の現状」『野菜情報』6月号

(チョウ ギョクリョウ)





需要拡大下における ブドウ苗木生産者の経営展開

研究員 福田彩乃

はじめに

ブドウ生産が中長期的に減少するなか、2010年前後からシャインマスカットや醸造用品種の栽培面積は拡大している。

果樹は種子ではなく、苗木を利用して生産される。したがって、ブドウの生産拡大には苗木の安定供給が不可欠である。

本稿は、ブドウ生産の変化に伴う新たな苗木需要を整理したうえで、事例を通してブドウ苗木生産者の経営展開の特徴と今後の安定供給のための課題を明らかにする。

1 果樹苗木に関する制度と 担い手

(1) 制度の概要

果樹の品種開発は主に国や県が行い、苗木生産は民間が担っている。

果樹苗木は、外観による品種の区別等が難しい。そこで国は種苗法に基づき、ブドウ等の農業生産上重要と考えられる果樹苗木を「指定種苗」と定め、指定種苗の販売者（種苗業者）に品種や生産地等の表示を義務付けている。また種苗業者のうち、苗木を別の種苗業者に販売する卸売業者につ

いては、取り扱う指定種苗の種類等を農林水産大臣に届け出ること義務付けている。国はこれらの規定に違反した者に罰則を科すことで、流通の適正化を図っている。

また多くのウイルスは接ぎ木によって伝搬する。そこで、植物防疫所は果樹苗木の健全性確保のため、国内母樹を対象に果樹母樹ウイルス病検査を実施している。輸入果樹苗木については、輸入時の目視検査によるウイルス発見は困難なことから、1年以上の隔離栽培による全数検査が義務付けられている。

(2) 苗木生産者の減少

果樹苗木は、国内生産が基本である。生産者は複数品目の果樹苗木を生産するのが一般的で、果樹産地を中心に全国へ供給されている。

苗木の生産・販売に従事する種苗業者や関係団体で構成される（一社）日本果樹種苗協会（以下「果樹種苗協会」という）の種苗業者会員数は、186（18年時点）である。会員のなかには高齢化によって、自らは生産せず購入した苗木を販売（取次ぎ）するケースが増えているといい、苗木生産者数は減少傾向にある。

2 ブドウ苗木の生産・販売

(1) 果樹苗木のなかでのブドウの特徴

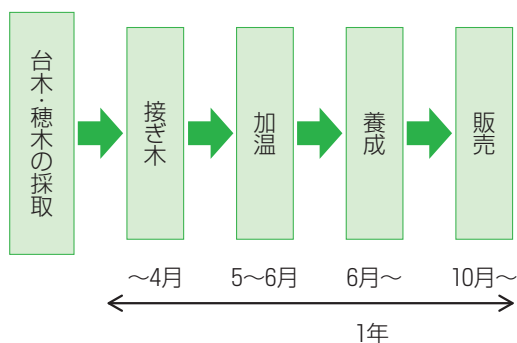
ブドウ苗木の生産工程を具体的にみると、生産者は穂品種と台木品種の母樹からそれぞれの枝（穂木、台木）を採取する（第1図）。そして例年、4月までにそれらをつなぎ合わせ（接ぎ木）、6月頃まで温室で加温し、活着、発芽、発根させる。その後、苗木ほ場で養成し、10月以降に苗木として販売す^(注1)る。

ブドウ苗木は他の果樹苗木と同様、連作障害回避のための定期的な苗木ほ場の休耕が必要である。

他の果樹との相違点としては、活着率の低さが挙げられる。モモやリンゴ等は接ぎ木本数のうち9割が活着するが、ブドウは温度・湿度管理が難しく、活着率が5～6割と低いとされる。

また、養成中は新梢を棚や支柱に固定する作業（誘引）や新芽のかきとり（芽かき）等の作業が多く、他品目と比べて労働時間

第1図 苗木の生産工程



資料 聞き取り調査をもとに作成

が2倍以上かかる。

（注1）生産時期は地域によって異なる。

(2) 生食用と醸造用の違い

ブドウ苗木の生産者は果樹生産者や農協から注文を受け、生産・販売する。ブドウの品種には生食用と醸造用があり、生産工程は同じだが、受注方法が異なる。

聞き取り調査によると、生食用品種の場合、各苗木生産者は過去の販売実績等に基づいて注文量を予測し、年初に接ぎ木する。そして供給可能量の見通しが立つ9月頃から注文を受け付ける。見込生産のため、生産が注文量を上回った分は主に生産者負担で処分することになる。

醸造用の苗木の販売価格は、生食用の2分の1程度と低い。しかし生食用より単位面積当たりの定植本数が多く（生食用10本/10a、醸造用300本/10a）、大ロットでの販売が期待できる。また、醸造用は事前注文による受注生産が一般的である。

3 苗木需要の変化

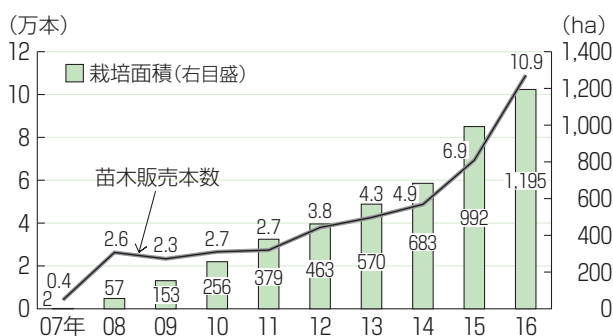
苗木は新植・改植^(注2)に不可欠で、近年注目すべきはシャインマスカットと醸造用品種の栽培面積拡大である。

（注2）改植とは新たな品種に植え替えること。

(1) シャインマスカットの拡大

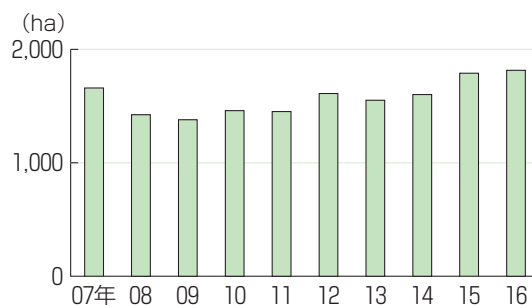
06年に品種登録されたシャインマスカットは高単価と栽培の容易さが生産者に受け入れられ、16年には栽培面積が1,000haを超

第2図 シャインマスカットの栽培面積と苗木販売本数



資料 (一社)果樹種苗協会への聞き取り調査、農林水産省「特産果樹生産動態等調査」より作成

第3図 醸造用に仕向けられたブドウの栽培面積(試算)



資料 農林水産省「特産果樹生産動態等調査」を基に筆者推計

えた(第2図)。巨峰が同規模に達するのに30年ほどを要したことと比べると、急拡大していることがわかる。

シャインマスカットの栽培面積拡大に伴い、その苗木販売量は10.9万本(16年)まで増大している。^(注3)農林水産省によると18年の生食用の苗木供給可能量は35万本とされ^(注4)。シャインマスカットの増加によって、生食用品種の総苗木供給量は08年と比べて3割ほど増加したとみられる。

(注3) 一般に苗木供給に関する統計はないが、種苗法に基づいて登録された国等の育成品種については、果樹種苗協会が販売量を把握している。

(注4) 18年に種苗業者(サンプル数45)を対象としたアンケート結果。各都道府県からの調査に回答した種苗業者のみで、全数調査ではない。

(2) 醸造用の拡大

醸造用ブドウの栽培面積は、ワインブーム等の影響を受けて、中長期的に変動してきた。最近では国産ブドウのみを原料とする日本ワインが注目され、ワイナリーの新設等による生産が拡大している。

醸造用に仕向けられたブドウの栽培面積を、加工(缶詰用、醸造用、果汁用)に仕向

けられたブドウの栽培面積と加工のうち醸造用への仕向け割合から推計したのが第3図である。10年の1,500haから16年の1,800haと2割拡大し、苗木需要量も増大しているとみられる。

苗木需要は、ブドウ栽培面積の減少で中長期的に縮小してきたが、ここ数年はシャインマスカットと醸造用で拡大しているとみられる。

4 事例調査

それでは次に、ブドウ苗木生産者である河田園芸と(有)マルカン農園の規模拡大事例から、経営展開の特徴をみることにする。^(注5)

(注5) 調査時期は、両事例ともに19年3月である。

(1) 河田園芸(岡山県赤磐市)

a 取組みの経緯

河田園芸(非法人)は、モモ、カキ、ブドウ等の果樹苗木を生産しており、県内の苗木供給を支える生産者である。

同経営体は、05年頃まで県内の苗木生産者からの取次ぎでブドウ苗木を販売していた。しかし購入先の相次ぐ離農で県内の担い手が減少し、果樹主産地で苗木から果実まで一貫生産することが重要と考えた。そこで、10年からモモ等の苗木生産（年間生産量4万～5万本）を維持しつつ、シャインマスカットや、岡山県オリジナル品種「オーロラブラック」等、5～6品種のブドウ苗木の生産を始めている。

b 生産の基盤を拡充

穂木・台木は全農岡山県本部と県農業研究所の母樹園から調達し、養成ほ場については新たに40a追加した（第1表）。その後、全農岡山県本部等の母樹園縮小が見込まれた。そこで台木を自農園からの採取へと切り替えるため、ブドウ用の母樹園を10a新設した。そうして、年間1万本のブドウ苗木を安定的に生産できる体制を整えようとしている。

経営主によると、ほ場管理等の生産技術の習得には一定期間を要するという。そこで、まず経営主が技術習得し、作業に従事

第1表 河田園芸の経営の変化

	10年	18
経営面積 (a)	総面積 : 230 うち、ブドウ(母樹園) : 0 (苗木ほ場) : 0 他品目(母樹園) : 70 (苗木ほ場) : 160	総面積 : 280 うち、ブドウ(母樹園) : 10 (苗木ほ場) : 40 他品目(母樹園) : 70 (苗木ほ場) : 160
生産本数 (万本)	合計 : 4～5 うち、ブドウ : 0 他品目 : 4～5	合計 : 5～6 うち、ブドウ : 1 他品目 : 4～5
労働力	家族労働力4人、臨時雇用	

資料 聞き取り調査をもとに作成

する妻と2人の息子に指導してきた。家族内での技術共有が進んだため、作業工程が複雑な接ぎ木について、穂木・台木の切りそろえ、組合せの検討、接ぎ木機械の使用など作業ごとに役割分担を明確化することで、作業負担の軽減と効率化を図っている。

c 今後の取組み

経営主によると、長雨に伴う日照不足での養成不良や少雨による苗木枯れの発生、年ごとの商品化率の変動が大きいことが課題だという。天候不順による減少分を勘案した余剰生産に取り組むことで、安定供給に努める方針である。

ブドウ苗木は他果樹と比べて販売単価が高く、県内生産者の減少で今後も安定的な注文を見込んでいる。したがって、ブドウ苗木生産を経営の中心の一つにするため、家族労働力で対応できる範囲で生産を拡大していく考えである。

(2) (有) マルカン農園 (山形県長井市)

a 取組みの経緯

山形県長井市はブドウ苗木の主産地で、古くからブドウ苗木の専作が行われてきた地域である。(有) マルカン農園は、醸造用ブドウの苗木を国内の多様なワイナリーに販売しており、醸造用の苗木生産の主要な担い手である。

同社の醸造用苗木の生産は、90年代に県外苗木生産者から依頼されたことが始まりである。その後、15年

頃から徐々に、全国のワイナリーからの直接受注へと切り替わっている。

b 緩やかな規模拡大

同社は、生食用の栽培面積縮小に伴う苗木需要の減少を踏まえ、経営維持のためには、規模拡大しながら新たな需要に応えることが重要と考えている。その際、醸造用の苗木注分量は中長期的に大きく変動するため、生食用の生産を維持しながら導入することで、経営の安定化を図ることになっている。

そして、規模拡大に向けた雇用導入のため01年に法人化し、徐々に社員数を5人まで増やしてきた。また栽培面積を2000年の300aから18年の400aまで緩やかに拡大してきた(第2表)。ここ数年、大手ワイナリーからの安定的な需要が見込めたため、全生産量に占める醸造用の割合を3割から7割にシフトさせている。

同社は規模拡大のなかで、生産工程を見直し、異品種混入の防止を強化してきた。また生産管理の一貫として以前から定期的

第2表 (有)マルカン農園の経営の変化

	00年	18
法人格	非法人	法人
経営面積(a)	総面積 : 300 うち、母樹園 : 50 苗木ほ場 : 250	総面積 : 400 うち、母樹園 : 100 苗木ほ場 : 300
生産本数(万本)	合計 : 5 うち、生食用 : 3.5 醸造用 : 1.5	合計 : 10 うち、生食用 : 3 醸造用 : 7
労働力(人)	家族労働力 : 5 臨時雇用 : 数人	社員合計 : 10 うち、家族 : 5 以外 : 5 臨時雇用 : 数人

資料 聞き取り調査をもとに作成

なウイルス検査を受診している。

c 今後の取組み

社長は、ここ数年の急激な醸造用の苗木需要の高まりは一時的とみている。当面はそうした需要に速やかに対応するが、中長期的には取引先ワイナリーの補植・改植の^(注6)需要に応えることが重要と考えている。また、多様な品種のニーズに応えるため、18年にワイナリーの協力を得ながら国内で普及していない品種の輸入に挑戦した。輸出国の不備で実現に至らなかったが、引き続き国内外の情報収集に努め、輸入に取り組む考えである。

(注6) 補植とは枯れてきた苗木を一部、植え替えること。

5 安定供給に向けた課題

ブドウの苗木需要は、シャインマスカットと醸造用で近年拡大しているとみられる。本稿では事例を通して、需要拡大下におけるブドウ苗木生産者の経営展開をみてきた。これらを踏まえて、今後の安定供給に向けた課題について述べる。

(1) 生食用ブドウの苗木

生食用は品種ごとの注分量が毎年変動するのが一般的で、見込生産が行われている。河田園芸の事例ではブドウを他の果樹苗木の生産と組み合わせることで、経営の安定化を図ろうとしている。

具体的な組合せ方法をみると、導入当初

は技術定着を図るため、小規模な作付けと
していた。作付拡大にあたっては、ブドウ
だけでなく全経営品目の今後の注文見通し
や収益性を踏まえて判断していることがう
かがえる。

ここ数年、各県はブドウ振興のためオリ
ジナル品種の作出を積極化している。相対
的に需要量が少ない品種の円滑な苗木供給
のためには、特定品種の苗木を委託生産と
するなど、生産者が取り組みやすい体制を
整えることが重要である。

(2) 醸造用ブドウの苗木

醸造用は、受注生産で計画どおりの販売
ができるものの、中長期的な需要変動があ
る。15年頃からワイナリーが増加するなか、
安定的な苗木供給が求められている。しか
し、需要の継続性が見込みにくいとの見方
もあることから本事例のような積極的な生
産は一部にとどまり、需給がひっ迫してい
る。

醸造用品種の苗木を安定生産するため
には、中長期的な需要見通し等について、苗
木生産者とワイナリー間での情報共有が重
要になると考えられる。19年には一部ワイ
ナリー等が組合を新設し、苗木生産に取り
組んでいる。将来的には苗木生産者との協
力も想定しているといい、同組合等を活用
したワイナリーと苗木生産者の連携強化に
注目していきたい。

<参考文献>

- ・岡本五郎(1997)「ブドウ栽培の基礎知識 I 繁殖
と育苗、定植」『日本ブドウ・ワイン学会誌』Vol. 8、
No. 2
- ・駒村研三ほか編著(2013)『果樹における種苗法ハ
ンドブック』日本果樹種苗協会
- ・norari編集委員会(2012)「ぶどう苗木の里 伊佐
沢」『norari』秋号、vol. 6
- ・福田彩乃(2018)「品種の多様化に応じたぶどうの
苗木供給—有限会社前島園芸(山梨県笛吹市)—」『農
中総研 調査と情報』web誌、7月号
- ・福田彩乃(2019)「果樹苗木生産の特徴と課題—ぶ
どうに焦点を当てて—」『農中総研 調査と情報』web
誌、5月号

(ふくだ あやの)



統計資料

目次

1. 農林中央金庫 資金概況 (海外勘定を除く)	(57)
2. 農林中央金庫 団体別・科目別・預金残高 (海外勘定を除く)	(57)
3. 農林中央金庫 団体別・科目別・貸出金残高 (海外勘定を除く)	(57)
4. 農林中央金庫 主要勘定 (海外勘定を除く)	(58)
5. 信用農業協同組合連合会 主要勘定	(58)
6. 農業協同組合 主要勘定	(58)
7. 信用漁業協同組合連合会 主要勘定	(60)
8. 漁業協同組合 主要勘定	(60)
9. 金融機関別預貯金残高	(61)
10. 金融機関別貸出金残高	(62)

統計資料照会先 農林中金総合研究所調査第一部
TEL 03 (6362) 7752
FAX 03 (3351) 1153

利用上の注意 (本誌全般にわたる統計数値)

- 1 数字は単位未満四捨五入しているので合計と内訳が不突合の場合がある。
- 2 表中の記号の用法は次のとおりである。
「0」 単位未満の数字 「-」 皆無または該当数字なし
「…」 数字未詳 「△」 負数または減少
「*」 訂正数字 「P」 速報値

1. 農林中央金庫資金概況

(単位 百万円)

年月日	預金	発行債券	その他	現金預け	有価証券	貸出金	その他	貸借共通計
2014. 4	49,644,538	4,002,760	24,698,652	5,972,253	50,652,185	16,482,784	5,238,728	78,345,950
2015. 4	53,674,432	3,532,619	31,908,375	7,786,064	56,551,511	19,194,912	5,582,939	89,115,426
2016. 4	58,948,002	3,073,234	30,559,780	15,217,822	56,335,570	16,280,344	4,747,280	92,581,016
2017. 4	62,099,076	2,369,043	37,732,627	25,392,842	56,287,463	10,408,484	10,111,957	102,200,746
2018. 4	66,247,562	1,730,631	34,479,290	28,657,554	52,081,661	10,547,378	11,170,890	102,457,483
2018. 11	65,994,876	1,429,293	32,295,555	22,245,610	52,311,209	14,016,714	11,146,191	99,719,724
12	66,311,414	1,386,802	32,855,170	22,187,998	52,131,324	14,730,399	11,503,665	100,553,386
2019. 1	66,089,877	1,343,614	32,226,696	18,794,413	52,094,985	15,553,697	13,217,092	99,660,187
2	66,161,053	1,300,496	33,387,447	19,998,615	53,279,889	16,313,300	11,257,192	100,848,996
3	66,470,201	1,262,239	34,314,079	18,388,352	55,691,300	17,103,794	10,863,073	102,046,519
4	66,618,380	1,216,448	34,585,391	20,792,778	52,961,251	17,528,224	11,137,966	102,420,219

(注) 単位未満切り捨てのため他表と一致しない場合がある。

2. 農林中央金庫・団体別・科目別・預金残高

2019年4月末現在

(単位 百万円)

団体別	定期預金	通知預金	普通預金	当座預金	別段預金	公金預金	計
農業団体	55,486,503	-	2,916,103	872	4,000	-	58,407,478
水産団体	1,896,742	334	152,298	1	159	-	2,049,534
森林団体	1,944	-	3,761	20	209	-	5,934
その他会員	1,969	-	16,721	15	-	-	18,705
会員計	57,387,157	334	3,088,883	909	4,368	-	60,481,651
会員以外の者計	492,621	23,854	388,224	95,941	5,118,416	17,673	6,136,729
合計	57,879,778	24,188	3,477,107	96,850	5,122,784	17,673	66,618,380

(注) 1 金額は単位未満を四捨五入しているため、内訳と一致しないことがある。 2 上記表は、国内店分。
3 海外支店分預金計 373,482百万円。

3. 農林中央金庫・団体別・科目別・貸出金残高

2019年4月末現在

(単位 百万円)

団体別	証書貸付	手形貸付	当座貸越	割引手形	計	
系統団体等	農業団体	1,752,892	105,548	58,682	-	1,917,123
	開拓団体	4	8	-	-	12
	水産団体	36,367	3,270	7,874	20	47,531
	森林団体	2,249	1,484	3,126	6	6,865
	その他会員	-	600	20	-	620
	会員小計	1,791,512	110,910	69,702	26	1,972,151
その他系統団体等小計	127,565	10,198	47,062	-	184,825	
計	1,919,077	121,108	116,764	26	2,156,976	
関連産業	3,776,564	40,790	881,284	2,844	4,701,482	
その他	10,492,164	2,022	175,583	-	10,669,767	
合計	16,187,805	163,920	1,173,631	2,869	17,528,225	

(貸 方)

4. 農 林 中 央 金

年月末	預 金			譲渡性預金	発行債券
	当 座 性	定 期 性	計		
2018. 11	8,182,073	57,812,803	65,994,876	22,980	1,429,293
12	8,252,867	58,058,547	66,311,414	32,880	1,386,802
2019. 1	8,053,621	58,036,256	66,089,877	-	1,343,614
2	8,007,492	58,153,561	66,161,053	22,980	1,300,496
3	8,329,909	58,140,292	66,470,201	32,980	1,262,239
4	8,723,296	57,895,084	66,618,380	10,000	1,216,448
2018. 4	9,075,829	57,171,733	66,247,562	-	1,730,631

(借 方)

年月末	現 金	預 け 金	有 価 証 券		商品有価証券	買入手形	手形貸付
			計	うち国債			
2018. 11	83,621	22,161,988	52,311,209	10,633,587	1,501	-	169,215
12	87,736	22,100,262	52,131,324	10,567,775	7,105	-	159,700
2019. 1	74,829	18,719,584	52,094,985	10,472,635	8,659	-	158,089
2	94,453	19,904,162	53,279,889	10,472,635	9,298	-	159,683
3	92,077	18,296,275	55,691,300	10,558,008	8,560	-	149,980
4	40,894	20,751,884	52,961,251	10,327,623	8,826	-	163,920
2018. 4	86,594	28,570,959	52,081,661	11,358,797	11,505	-	174,170

(注) 1 単位未満切り捨てのため他表と一致しない場合がある。 2 預金のうち当座性は当座・普通・通知・別段預金。
3 預金のうち定期性は定期預金。

5. 信 用 農 業 協 同 組

年月末	貯 金		譲渡性貯金	借 入 金	出 資 金
	計	うち定期性			
2018. 11	66,681,021	65,559,873	1,537,338	2,051,882	1,976,207
12	67,516,333	65,998,348	1,322,000	2,188,482	1,976,207
2019. 1	66,969,652	65,768,607	1,326,480	2,188,482	1,976,207
2	66,929,062	65,594,346	1,274,970	2,188,482	1,976,207
3	66,443,587	65,162,076	991,577	2,171,588	2,073,114
4	66,731,505	65,532,180	972,754	2,162,748	2,080,033
2018. 3	64,813,958	63,607,443	1,255,098	1,809,065	1,969,107
4	65,450,993	64,232,299	1,228,473	1,805,226	1,970,726

(注) 1 貯金のうち「定期性」は定期貯金・定期積金の計。 2 出資金には回轉出資金を含む。

6. 農 業 協 同 組

年月末	貯 金			借 入 金	
	当 座 性	定 期 性	計	計	うち信用借入金
2018. 10	36,016,283	67,955,823	103,972,106	645,812	532,312
11	35,714,403	68,205,607	103,920,010	622,694	516,191
12	36,315,794	68,405,848	104,721,642	627,216	530,456
2019. 1	35,866,510	68,214,974	104,081,484	629,732	539,917
2	36,458,689	67,633,691	104,092,380	623,869	539,907
3	36,607,651	66,616,819	103,224,470	648,664	561,033
2018. 3	34,526,240	66,779,723	101,305,963	633,070	462,517

(注) 1 貯金のうち当座性は当座・普通・貯蓄・通知・出資予約・別段。 2 貯金のうち定期性は定期貯金・譲渡性貯金・定期積金。
3 借入金計は信用借入金・共済借入金・経済借入金。

庫 主 要 勘 定

(単位 百万円)

コールマネー	受 託 金	資 本 金	そ の 他	貸 方 合 計
-	2,412,508	3,480,488	26,379,579	99,719,724
-	2,816,556	3,480,488	26,525,246	100,553,386
-	2,233,913	3,480,488	26,512,295	99,660,187
-	1,933,015	3,480,488	27,950,964	100,848,996
-	1,048,091	4,040,198	29,192,810	102,046,519
150,000	1,659,836	4,040,198	28,725,357	102,420,219
-	2,162,484	3,480,488	28,836,318	102,457,483

貸 出 金				コ ー ル ロ ー ン	そ の 他	借 方 合 計
証 書 貸 付	当 座 貸 越	割 引 手 形	計			
12,666,995	1,178,905	1,596	14,016,714	885,000	10,259,691	99,719,724
13,307,992	1,260,831	1,874	14,730,399	610,000	10,886,560	100,553,386
14,165,186	1,228,761	1,660	15,553,697	1,200,896	12,007,537	99,660,187
14,931,149	1,220,675	1,791	16,313,300	962,180	10,285,714	100,848,996
15,750,449	1,200,746	2,616	17,103,794	44,368	10,810,145	102,046,519
16,187,804	1,173,630	2,869	17,528,224	78,288	11,050,852	102,420,219
9,303,685	1,066,673	2,848	10,547,378	950,000	10,209,386	102,457,483

合 連 合 会 主 要 勘 定

(単位 百万円)

現 金	借 方						
	預 け 金		コールローン	金銭の信託	有 価 証 券	貸 出 金	
	計	うち系統				計	うち金融 機関貸付金
69,479	44,692,384	44,636,068	49,730	1,025,743	18,640,139	7,784,517	1,936,600
87,896	45,716,650	45,667,468	79,746	1,029,248	18,489,656	7,870,280	1,967,259
71,858	45,093,650	45,039,634	55,000	1,050,673	18,720,874	7,889,721	1,971,470
66,668	44,914,698	44,860,612	50,000	1,069,551	18,871,448	7,893,454	1,973,104
77,447	43,972,875	43,919,459	50,000	1,079,284	19,791,392	7,761,087	1,784,262
88,901	44,480,243	44,431,204	75,000	1,083,894	18,253,656	7,693,138	1,776,962
70,800	43,146,594	43,095,414	40,000	874,647	19,239,403	7,442,678	1,855,136
68,497	44,429,903	44,380,710	25,000	893,649	17,606,207	7,318,689	1,845,441

合 主 要 勘 定

(単位 百万円)

現 金	借 方							報 告 組 合 数
	預 け 金		有 価 証 券 ・ 金 銭 の 信 託		貸 出 金			
	計	うち系統	計	うち国債	計	うち公庫 (農)貸付金		
421,641	78,939,474	78,671,813	4,148,046	1,672,032	21,836,539	162,590	648	
431,827	78,888,237	78,615,752	4,091,981	1,620,845	21,842,254	152,456	648	
457,267	79,870,352	79,510,736	3,994,370	1,530,797	21,797,735	149,852	648	
440,839	79,071,563	78,807,877	3,984,428	1,514,028	21,792,328	149,593	636	
421,397	79,187,702	78,922,380	3,969,633	1,498,721	21,830,708	153,126	629	
418,841	78,609,477	78,349,161	3,937,020	1,481,742	21,772,526	155,578	628	
401,113	76,644,678	76,408,385	3,920,755	1,571,319	21,749,256	162,092	652	

7. 信用漁業協同組合連合会主要勘定

(単位 百万円)

年月末	貸 方				借 方					
	貯 金		借 用 金	出 資 金	現 金	預 け 金		有 証 券	貸 出 金	
	計	うち定期性				計	うち系統			
2019. 1	2,505,232	1,794,543	36,267	55,931	19,000	2,022,952	2,002,088	83,017	456,455	
2	2,490,048	1,763,738	36,267	55,942	16,990	2,010,266	1,990,470	83,428	454,729	
3	2,435,993	1,692,920	39,767	55,942	18,277	1,951,341	1,929,330	84,413	443,775	
4	2,444,419	1,728,966	40,066	56,447	16,319	1,966,539	1,946,553	78,781	443,081	
2018. 3	2,414,573	1,664,372	29,968	55,468	17,783	1,929,163	1,907,052	82,166	462,615	
4	2,392,063	1,672,350	30,368	55,571	15,478	1,916,256	1,897,026	77,364	458,272	

(注) 貯金のうち定期性は定期貯金・定期積金。

8. 漁業協同組合主要勘定

(単位 百万円)

年月末	貸 方					借 方						報 告 組 合 数
	貯 金		借 入 金		払込済 出資金	現 金	預 け 金		有 証 券	貸 出 金		
	計	うち定期性	計	うち信用 借入金			計	うち系統		計	うち公庫 (農)資金	
2018. 11	791,710	434,774	80,182	56,415	98,933	6,351	799,630	790,710	400	142,591	6,043	76
12	785,941	430,136	77,121	56,180	99,053	5,374	790,488	781,590	400	138,227	5,895	76
2019. 1	782,285	427,621	74,691	53,712	99,039	6,544	789,916	782,197	-	136,534	5,854	76
2	781,201	427,130	73,838	52,856	99,034	6,255	787,739	780,505	-	135,405	5,808	76
2018. 1	776,663	425,223	77,811	55,966	106,124	6,285	782,748	774,399	400	140,620	6,787	77
2	773,257	422,680	77,834	55,909	106,093	5,697	780,668	772,149	400	140,462	6,730	77

(注) 1 貯金のうち定期性は定期貯金・定期積金。
 2 借入金計は信用借入金・経済借入金。
 3 貸出金計は信用貸出金。

9. 金融機関別預貯金残高

(単位 億円、%)

		農 協	信 農 連	都市銀行	地方銀行	第二地方銀行	信用金庫	信用組合	
残	2016. 3	959,187	597,361	3,235,087	2,482,863	642,280	1,347,476	195,607	
	2017. 3	984,244	622,288	3,433,657	2,543,180	657,873	1,379,128	199,392	
	2018. 3	1,013,060	648,140	3,593,112	2,620,107	668,302	1,409,772	203,399	
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>								
	高	2018. 4	1,018,960	654,510	3,674,060	2,617,960	673,110	1,423,775	204,513
		5	1,017,212	653,379	3,705,121	2,634,961	647,247	1,417,632	203,338
		6	1,032,930	665,110	3,625,978	2,656,147	655,141	1,434,210	205,749
		7	1,032,119	665,906	3,652,310	2,629,287	648,906	1,428,333	205,194
		8	1,037,064	668,126	3,638,160	2,631,747	649,557	1,432,528	205,939
		9	1,034,711	664,844	3,648,840	2,637,998	654,304	1,437,739	206,812
		10	1,039,721	668,336	3,667,003	2,619,863	649,187	1,434,996	206,130
		11	1,039,200	666,810	3,702,540	2,625,252	649,227	1,431,085	205,796
12		1,047,216	675,163	3,659,640	2,651,511	656,383	1,445,832	207,742	
2019. 1		1,040,815	669,697	3,681,835	2,627,018	647,706	1,433,349	206,660	
2		1,040,924	669,291	3,672,328	2,632,686	649,210	1,438,602	207,143	
3		1,032,245	664,436	3,755,950	2,681,866	655,093	1,434,772	207,220	
4 P	1,037,034	667,315	3,778,018	2,732,368	618,281	1,447,279	...		
前 年 同 月 比 増 減 率	2016. 3	2.4	2.8	5.5	2.1	1.5	2.1	1.8	
	2017. 3	2.6	4.2	6.1	2.4	2.4	2.3	1.9	
	2018. 3	2.9	4.2	4.6	3.0	1.6	2.2	2.0	
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>								
	2018. 4	2.9	4.3	6.0	2.6	1.8	2.1	2.0	
	5	2.8	4.1	5.8	3.3	△1.8	1.9	1.7	
	6	2.8	4.0	4.9	3.6	△1.5	2.2	1.9	
	7	2.7	3.9	5.4	3.3	△1.7	2.0	1.8	
	8	2.8	3.5	5.0	3.1	△1.8	1.9	1.8	
	9	2.7	3.3	5.5	3.2	△1.7	1.9	1.8	
	10	2.8	3.4	4.6	2.9	△2.0	1.7	1.6	
	11	2.7	3.1	4.3	2.8	△2.0	1.7	1.7	
12	2.4	3.1	4.9	2.6	△2.1	1.7	1.6		
2019. 1	2.3	3.0	4.1	2.5	△2.3	1.6	1.6		
2	2.1	2.8	3.6	2.5	△2.2	1.7	1.7		
3	1.9	2.5	4.5	2.4	△2.0	1.8	1.9		
4 P	1.8	2.0	2.8	4.4	△8.1	1.7	...		

- (注) 1 農協、信農連は農林中央金庫、信用金庫は信金中央金庫調べ、信用組合は全国信用組合中央協会、その他は日銀資料（ホームページ等）による。
 2 都銀、地銀、第二地銀および信金には、オフショア勘定を含む。
 3 農協には譲渡性貯金を含む（農協以外の金融機関は含まない）。
 4 ゆうちょ銀行の貯金残高は、月次数値の公表が行われなくなったため、掲載をとりやめた。
 5 第二地方銀行の計数は、2018年5月末以降2019年3月末までは、八千代銀行、東京都民銀行、新銀行東京の合併できらぼし銀行（地方銀行）が発足したことにより41行から40行の合計となり、2019年4月末以降は、関西アーバン銀行、近畿大阪銀行の合併で関西みらい銀行（地方銀行）が発足したことにより39行の合計となっている。

10. 金融機関別貸出金残高

(単位 億円、%)

		農 協	信 農 連	都市銀行	地方銀行	第二地方銀行	信用金庫	信用組合	
残	2016. 3	206,362	51,472	1,853,179	1,846,204	487,054	673,202	102,887	
	2017. 3	203,821	52,646	1,846,555	1,918,890	502,652	691,675	106,382	
	2018. 3	204,568	55,875	1,816,884	1,996,811	519,071	709,635	110,695	
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>								
	高	2018. 4	203,982	54,732	1,891,900	1,990,584	515,736	705,036	110,188
		5	204,892	54,973	1,879,574	2,009,800	499,782	703,691	110,384
		6	205,223	55,688	1,898,073	2,021,311	503,165	707,374	111,095
		7	205,714	55,874	1,890,096	2,027,515	503,133	706,946	111,222
		8	205,876	56,520	1,883,718	2,031,859	503,165	707,804	111,527
		9	205,990	57,106	1,908,465	2,043,686	508,342	714,564	112,719
		10	205,664	58,353	1,889,797	2,043,927	506,358	709,355	112,404
		11	205,864	58,479	1,903,510	2,053,387	507,725	709,807	112,807
12		205,476	59,030	1,926,110	2,066,818	513,140	717,720	113,969	
2019. 1		205,385	59,183	1,905,754	2,063,867	510,567	712,377	113,415	
2		205,845	59,204	1,901,677	2,066,476	511,582	711,919	113,694	
3		207,386	59,768	1,934,688	2,082,899	517,558	719,838	114,920	
4 P	207,580	59,162	1,937,863	2,122,716	474,916	714,863	...		
前 年 同 月 比 増 減 率	2016. 3	△1.7	△1.2	1.3	3.5	3.5	2.3	2.8	
	2017. 3	△1.2	2.3	△0.4	3.9	3.2	2.7	3.4	
	2018. 3	0.4	6.1	△1.6	4.1	3.3	2.6	4.1	
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>								
	2018. 4	0.3	5.7	3.7	3.9	3.3	2.2	4.0	
	5	0.4	6.4	3.5	4.7	0.3	2.2	4.1	
	6	0.4	7.7	4.5	5.0	0.3	2.4	4.4	
	7	0.5	7.6	4.4	5.0	0.2	2.1	4.1	
	8	0.6	7.2	4.5	5.1	0.1	2.1	4.1	
	9	0.7	7.8	5.3	4.7	△0.2	1.7	4.0	
	10	0.8	7.4	5.1	4.9	△0.0	1.7	3.9	
	11	1.0	7.8	5.8	4.9	△0.2	1.7	3.9	
12	1.1	7.4	6.1	4.6	△0.4	1.5	3.9		
2019. 1	1.1	7.6	5.3	4.7	△0.4	1.4	3.8		
2	1.2	7.9	5.7	4.7	△0.3	1.3	3.8		
3	1.4	7.0	6.5	4.3	△0.3	1.4	3.8		
4 P	1.8	8.1	2.4	6.6	△7.9	1.4	...		

- (注) 1 表9 (注) に同じ。
 2 貸出金には金融機関貸付金を含まない。また農協は共済貸付金・公庫貸付金を含まない。
 3 ゆうちょ銀行の貸出金残高は、月次数値の公表が行われなくなったため、掲載をとりやめた。
 4 第二地方銀行の計数は、2018年5月末以降2019年3月末までは、八千代銀行、東京都民銀行、新銀行東京の合併できらぼし銀行（地方銀行）が発足したことにより41行から40行の合計となり、2019年4月末以降は、関西アーバン銀行、近畿大阪銀行の合併で関西みらい銀行（地方銀行）が発足したことにより39行の合計となっている。

ホームページ「東日本大震災アーカイブズ（現在進行形）」のお知らせ

農中総研では、全中・全漁連・全森連と連携し、東日本大震災からの復旧・復興に農林漁業協同組合（農協・漁協・森林組合）が各地域においてどのように取り組んでいるかの情報を、過去・現在・未来にわたって記録し集積し続けるために、ホームページ「農林漁業協同組合の復興への取組み記録～東日本大震災アーカイブズ（現在進行形）～」を2012年3月に開設しました。

東日本大震災は、過去の大災害と比べ、①東北から関東にかけて約600kmにおよぶ太平洋沿岸の各市町村が地震被害に加え大津波の来襲による壊滅的な被害を受けたこと、②さらに福島原発事故による原子力災害が原発近隣地区への深刻な影響をはじめ、広範囲に被害をもたらしていること、に際立った特徴があります。それゆえ、阪神・淡路大震災で復興に10年以上を費やしたことを鑑みても、さらにそれ以上の長期にわたる復興の取組みが必要になることが予想されます。

被災地ごとに被害の実態は異なり、それぞれの地域の実態に合わせた地域ごとの取組みがあります。また、福島原発事故による被害の複雑性は、復興の形態をより多様なものにしています。

こうした状況を踏まえ、本ホームページにおいて、地域ごとの復興への農林漁業協同組合の取組みと全国からの支援活動を記録し集積することにより、その記録を将来に残すと同時に、情報の共有化を図ることで、復興の取組みに少しでも貢献できれば幸いです。

(2019年6月20日現在、掲載情報タイトル4,277件)

The screenshot shows the homepage of the website. At the top, there is a header with the title '農林漁業協同組合の復興への取組み記録 東日本大震災アーカイブズ' and a search bar. Below the header, there are four navigation tabs: 'HOME', '内容から探す', '都道府県から探す', '情報提供組織から探す', and '詳細検索'. The main content area features a large banner with the title '農林漁業協同組合の復興への取組み記録～東日本大震災アーカイブズ（現在進行形）～' and a sub-header '2011.3.11東日本大震災・福島第一原子力発電所事故は、広域にわたり農林漁業に甚大な被害をもたらしました。'. Below the banner, there are four main sections: '被災状況', '支援活動', '復旧・復興への取組み', and '原発関連'. At the bottom, there is a '更新情報' section with a 'すべて' button and a 'お知らせ' section with a 'お知らせ一覧' button. The URL 'http://www.quake-coop-japan.org/' is displayed at the bottom left.

本誌に対するご意見・ご感想をお寄せください。

送り先 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-11 農林中金総合研究所
FAX 03-3351-1159
Eメール norinkinyu@nochuri.co.jp

本誌に掲載の論文、資料、データ等の無断転載を禁止いたします。



農林金融

THE NORIN KINYU
Monthly Review of Agriculture, Forestry and Fishery Finance

2019年7月号第72巻第7号〈通巻881号〉7月1日発行

編集

株式会社 農林中金総合研究所 / 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-11 代表TEL 03-6362-7700

編集TEL 03-6362-7781 FAX 03-3351-1159

URL : <https://www.nochuri.co.jp/>

発行

農林中央金庫 / 〒100-8420 東京都千代田区有楽町1-13-2

印刷所

永井印刷工業株式会社