

力強い北海道農業の構築に向けて（第五回）

フードシステムの

視点から

千葉大学 名誉教授
昭和女子大学 客員教授

斎 藤 修

国連が世界各国に家族農業経営への支援を呼びかける中、わが国では家族農業経営を一層の市場原理のもとに置く農政改革が進められています。

停滞・低迷する日本農業の中で異彩を放つ北海道農業・農村の将来展望とその実現に必要な取り組み、農政のあり方、研究者・研究機関の果たすべき役割などに関する、前四回は道内の学識経験者から、今年度は道外の四人の学識経験者の方々から提言をもらっています。

第五回は千葉大学名誉教授・昭和女子大学客員教授・斎藤 修氏です。

一・フードシステムの視点と北海道農業

フードシステムの視点からこれまで取り組んできた研究をふまえて北海道農業への提言をすることにすると、北海道の農業を解明するにあたって、以下のスタンスをとることにしてくる。

第一は、北海道と南九州とを比較しながら、食品企業と産地

の関係を見定めたいということである。南九州ではこの一〇年間に小売業だけでなく、外食・食品加工業等の連携が急速に進展し、例えば離島の石垣島のカボチャでさえ、イトーヨーカ堂が独占的に購入しようとしてきた。長崎県の流通業者が多くの産直システムを提案してきたが、宮崎県や鹿児島県では食品企業と産地との提携と同時に、農業生産法人が大規模化し、かつ

斎 藤 修 (さいとう おさむ) 氏



- 1951年 埼玉県八潮市生まれ。千葉大学園芸学部を経て
東京大学大学院農学研究科博士課程修了（農業経済学）農学博士
1992年 広島大学教授（生物生産学部）をへて
1997年 千葉大学教授（園芸学部）
2016年 千葉大学名誉教授
2017年 昭和女子大学客員教授

【現在の主な社会活動】

農林水産省食料・農業・農村審議会専門委員、日本フードシステム学会会長（4期8年）、内閣府総合科学技術会議専門委員などをへて、
現在、農林水産省国立研究開発法人審議会会長、日本フードシステム学会顧問

【最近の著書（単著・編著）】

- 斎藤修「フードシステムの革新とバリューチェーン」農林統計出版、2017
斎藤修編「日本フードシステム学会の活動と成果」農林統計出版 2016
斎藤修・佐藤和憲編「フードチェーンと地域再生」農林統計出版、2014
斎藤修・金山紀久編「十勝型フードシステムの革新」農林統計出版、2013
斎藤修・松岡公明編「JAのフードシステム戦略」農文協、2013
斎藤修「農商工連携の戦略」農文協、2011
斎藤修「食料産業クラスターと地域ブランド」農文協、2007 など多数

これに対して、北海道では季節が限定されることもあって契約取引にある食品企業、特に加工業は、さうに安定的な原料・食材確保のために、北海道に工場を立地しようとしてきた。季節は限定的であるが、土地条件が整備されて大型機械化が可能であり、地域に密着した作業機の開発が、特に収穫の自動化への期待を強くさせていた。食品企業の工場立地は周辺の契約生産者のフィールドサービスによるだけでなく、品質向上とインセンティブをあたえる契約条件をカルビーから本格的にとるようになつた。さうにJA富良野と湖池屋のような連携の深化は、販路・技術指導・原料供給・雇用をめぐる投資をどちらが行つか、経営資源を相互に依存させつつ成長する必要性が高まつた。

第二に、M・ポーターの産業クラスターがかつての北海道大学教授（経済学部）の金井一頼氏の提案によって全道的に産業クラスターの協議会が結成され、地域でイノベーションを起こすためのプラットフォームの形成が叫ばれた。しかし、この産

業クラスターは自治体を核にしたため分散的でイノベーションにつながりにくかったとされている。その後、フードシステム学会では十勝地域を拠点とした産業クラスター（やや拡張してフードバー）の構築によつて自治体・食品関連産業・JA・農業生産者等をプレイヤーとして競争と協調を伴いながら地域資源の活用や地域の競争力の拡大を戦略としている。小麦・乳製品・豆・野菜へ領域を拡大し、また資源循環を組み込みながら、プラットフォームでのイノベーションのための知識の共有、戦略構築への期待が高まつた。特に小麦の開発は、パン用からパスタ用まで拡大し、コンソーシアムの形成によつて普及の速度は急速に早まり、特に大手企業の参入と国内麦の評価の向上は研究機関・行政が一体的となつた新展開であった。このような展開は、十勝地域以外に、オホーツク地域で期待される。

第三に、新しいコントラクト事業の展開が、北海道の農業労働力の減少、大型機械化の必要性、安全性を含んだ品質の向上に大きく貢献することが期待されるようになつてきた。この担当者は、伝統的な家族経営ではなく、機械・保管等の施設と雇用労働力が確保でき、資材（肥料・農薬等）の調達・管理から農場管理、さらに販売チャネル管理のできる食品企業・産地

の流通企業が想定される」とある。将来的には、北海道の大型機械は、効率性の向上と周年的利用を配慮すると、十一月以降はフェリーによつて九州まで移動し、新しい产地形成を考える必要がある。すでに、北海道の農業機械の活用は、岩手県まで広がつてきてゐる。伝統的な家族経営は、むしろ集約的品目の経営をして、粗放的で効率性をもとめられる品目は、栽培管理を担う契約生産に転換することになる。このコントラクト事業は、JAが収穫作業等の請負から始まつたが、農協出資型法人等の本格的なビジネス展開が期待できる。ただし、品質向上はインセンティブをもたらし、資材までのバリューチェーンを構築することを前提とするが、取引先との連携を強めておくことが条件となる。したがつて、GAP、JGAPなどの取得が产地の必要条件になりやすく、生産者にとって消費者への表示でみると品目に もよぶが特別栽培、有機栽培を取得するケースもみられるようになった。

以下では、これまで報告してきた食料産業クラスター、新しい产地と食品産業との提携について説明し、最後のコントラクター事業の新展開を説明するが、この部分は本格的な分析をふまえていないうことをお断りしておきたい。

二・フードシステムの視点からの食料産業クラスターと提携の課題

(一) 食料産業クラスターをめぐる背景と特異性

食料産業クラスターは地域経済の活性化と自立化のために、

地域に集積した食料・関連企業と農業を連携させて商品・サービスの付加価値をつけるイノベーションを継続させることが課題となる。しかし、地域の競争力を拡大するには、地域外の食品・関連企業と連携し、その経営資源を活用するために技術や経営資源の移転や補完機能を強める必要がある。また、行政はイノベーションを誘発させるためのプラットフォームや戦略構築の支援、また地域の大学を含めた試験研究機関は、製品開発や普及の支援を展開する役割を担っている。

食料産業クラスターは、一般的の産業クラスターと異なり、地域の中小企業や農業者を抱えるために製品開発にとどまりず、

両者の競争力を効果的に拡大するために、戦略的な提携と品質管理の水準を高める地域ブランドの管理が展開の条件となる。食料産業クラスターは経営体の集積が地域的に限定され、産業クラスターと比較すると規模が小さじこと、伝統的産業ではイ

ノベーションが遅れやすいこと、などの特徴がある。しかし、政策的には農業と食品・関連産業の戦略的な提携を課題とするよりも、製品開発に重点が置かれた。この製品開発は、個別企業が担うことになり、地域への波及効果はあまりみられなかつた。

連携という視点からすると製品開発だけでなく、情報の共有化や経営資源の依存関係のもとで、食品・関連企業から農業サードへの技術やノウハウの移転、資本の出資関係の形成による経営体の育成も課題とすべきである。食品・関連企業の本来の役割は、経営資源の依存関係を構築することで農業サードとの提携のメリットを享受するだけではなく、最終的には、農業サードの経営主体の成長と自立を促すことである。

(二) 十勝における食料産業クラスターの優位性

北海道では原料を安定的に確保するために、北海道に立地する企業もみられる。それとは逆に、十勝地域では原料段階から加工事業を取り込み、メニュー提案によって地域の外食や小売店とのリンクが進展するよみになつた。十勝地域は、小麦、馬

鈴薯、ナチュラルチーズ、大豆・小豆、長芋の産地であり、製粉業・食品加工業が地域に立地していく、特定産業のクラスターといつよりも、複合的な産業クラスターの形成が進展している。生産者段階では、小麦・大豆・馬鈴薯などの輪作体系がとられていながら、加工段階では異なる企業が活動し、川下の外食・生協などでは、十勝産のいくつかの製品を扱っている。また、十勝管内のメーカーは、カルビーのような大規模企業と違い、例えば、製粉企業は小規模な地域からの原料供給を期待して立地している。むろに、ナチュラルチーズは、半数は酪農家による加工事業の統合であり、直売施設やインショップも統合化するケースが多い。しかし、長芋は東京まで一日回販売であるところから、簡易なカットも品質の低下となり、生食用として販売される。それに対して小豆は、生食用として販売されるか、缶詰で販売される。

十勝地域では一九六〇年以降、JAの組合間連携が、酪農、ジャガイモ・ごんぶた、小麦、野菜で進展し、「JAネットワーク十勝」が自ら責任ではあるが、形成されてきた。JA中札内村では、部会にも事業システムといつ意識を持たせて「事業部会」の名称をとり、圃場からJAの処理場までを部会が担

い、加工はJAといつ役割分担がされていく。JAは飼料や肥料工場を保有して、安価で独自の農産物の品質管理を進展することができた。

また、十勝地域やその周辺には食品関連会社が伝統的に立地し、委託生産による協同的な製品開発の可能性が強く、JA中札内村の枝豆だけでも二八アイテムに及んでいる。提携による製品開発は、この一~三年だけでも、甘納豆（旭川市、旭川食品）、じわい黒のフローラーズドライ（浦幌町、浦幌フリーズドライ）、えだ豆焼酎（旭川市、合同清酒）、パウンドケーキ（帶広市、デリカファクトリー十勝）、えだ豆グラタン（更別村、マルハチーチロ北日本）へと拡大している。JAと食品企業が道内で相互の経営資源に依存し、あるいは十勝に地域を限定した提携が拡大するようになつた。JAの六次産業化が畜産物や青果物から進展し、資材—契約生産—加工のバリューチェーンが形成されやすくなり、今後さらに部門間の連携が進展することになると、JAの六次産業化は複合体（コンプレックス）に近づくであろう。このようなJAの増加や食品企業との連携はネットワークをさらに強め、食料産業クラスターの形成となるであろう。

消費者・実需者にとって十勝のイメージは、北海道というイメージよりも具体的であり、いくつかの製品とリンクしやすい。特に地域住民はブランドの信頼性が最も高く、またメニューと食味を通してそれがさらに高められる。

十勝のブランド管理という視点からみると、原料の供給圏を限定するところが課題となる。そのため、ミルクでは集乳圏を十勝に限定し、また小麦も同様な対応をとることになる。この供給圏の限定は、イメージことより、品質の向上に貢献することが、生産者、食品企業のインセンティブになるのである。このことは、ナチュラルチーズでは、認証の基準を引き上げることになるであろう。

以上のように十勝地域は、多くの品目でクラスターを形成する可能性があり、川下の外食・生協・量販店などでは、生食、加工品の製品を取り扱うことになる。十勝地域に多くの加工・外食企業が立地することは、地域資源の活用と所得形成を進展させることになる。

- ## 二・取引関係と投資戦略をめぐる新たな視点
- ### (一) 新しい提携関係
- 供給サイドの戦略として提携するか、それとも所有による統合化を選択するかは、大きな課題であり、投資額が多大であり、工場における生産や品質管理の技術などの参入の障害が大きければ、統合化を諦めて契約生産にとどめた供給を選択するであろう。投資できなければ、中間の形態として委託生産の方式で原料供給と製品の販売を供給者サイドが担うことになる。この方式は、経過的なケースもあり、生産量が少ない場合には工場建設にまで至らなくなるケースもある。
- 加工事業も一次加工段階であれば投資額も抑えられが、二次加工段階になると投資額が増大することになる。取引特定的投資（経済学の立場では、資産特殊性ともいう）では、取引先が特定され、製品の全量やその多くが、特定先に購入されることから、販売のリスクがなくなるだけでなく、しばしば技術指導は、企業が担うことになる。この方式の特異性は、第一にこのJA等による供給サイドの投資による最終製品までの連携は、雇用と付加価値の拡大になり、産地に確実な所得を残すこと

とになることである。投資は雇用を発生させ、生産と加工の統合化を進展させる。

第二に企業からの技術移転は、取引からなされ、特に短期的に品質管理水準を向上させるには効果的である。この企業からの技術移転がなければ、品質管理水準の向上には時間がかかり、収益性が確保しにくいであろう。

第三に、取引関係にある企業にとっては、投資が節約され、

効果的なチェーンを形成することのメリットが大きくなる。特に、中小の工場への投資額の負担が大きくなる。ただし、食品企業サイドが新規に工場を設立した場合には、提携よりも統合化を選択することになりやすい。

第四に、JA等の供給サイドも、最終製品を生産し、独自販売チャネルを開発するだけの経営能力がついた場合には、自らのリスクでビジネスを開拓することができる。特定取引先との連携は、OEM（相手ブランドによる生産）の形態でもあるとかう取引価格は低めに設定されやすいのに対し、自らのブランドで営業活動をするときは、リスクも多いが、有利販売也可能となる。

第五に、農業・農村では技術や工場経営の手法に関する人

材の育成や経営資源の確保が遅れているため、初めから所有型の統合化をし、独自に販売する戦略は効果的ではないであろう。取引先をまず確保し、ついで技術の移転を図り、工場の操業度を向上させるところ一連の行動がビジネスを確立させるといふことになる。さらに収益性を改善し、独自のビジネスを開拓するには、人材育成、新製品開発、販売チャネルの開拓などの条件整備が必要になる。

これまで供給サイドからの投資は、確実な販売チャネルが確立されていないこと、生産技術や品質管理の向上や人材確保がいくじないこと、などによって投資が抑制されてきた。さらに補助金を活用するにしても投資額が増大し、短い期間で収益性の確保ができないこともあつて、積極的な投資戦略がみられなかつた。契約生産の段階で、効率的契約条件、需給調整、担い手育成にとどまり、原料・食材供給での提携であつた。特定取引先との資産特殊性となつた投資戦略は効果的であり、パートナーシップを前提としてウイン・ウインの関係を構築しやすいであろう。

ただし、企業のマーケティングが効果的でない場合には、利益の配分に關係し、供給サイドも有利な製品、さらに原料の取

引価格を実現できなじいことわざつてゐる。最終的には、相互に効果的なバリューチェーンが構築されているかによつてワイン・

ワイン関係になつてゐるか、さうに競争が激化した場合に、効率的なサプライチェーンによつてゐるかと云ふことが、競争力を規定する事になるであらう。

ケーススタディからみると、JAふらのとポテトチップの湖池屋では、技術移転、全量購入、企業による販売活動によつて効果的なバリューチェーンが形成されている。カルビーであれば、自社工場の全量取引による契約生産を選択し、収穫機械の貸与などの技術支援や品質向上のためのインセンティブシステムの導入に入るであらう。

冷凍米飯では早くからコメの部分自由化を契機として、旧三等米を原料とした加工米飯が産地で取り組まれ、特に旧佐賀県経済連と一チロでは地域のじぼつ・鶏肉を活用した冷凍ピラフが増加した。また、宮崎県では、JAの加工場では、ジュース工場を保有しない伊藤園との連携が進展し、いずれもOEMの方式をとつてきた。いずれも食品企業にとつて安定的に集荷や原料を確保し、食品企業サイドはこの領域については、本来の事業と異なるために、独自に工場設置する可能性がないと判断

して、提携関係が継続しやすかつた。

ただし、お茶づけメーカーとの連携を選択した石川県のある農協では、調達価格が低くおさえられ産地サイドのメリットがあまりなかつた。それに對して、伊藤園と農協の荒茶工場の提携では、取引価格は提携関係にない産地よりは優位であった。

現在では、戦略的な提携の論理が優先され、情報の共有化やバリューチェーンやワイン・ワインの関係の確認をとつてゐる。OEMの関係から自立する戦略は、山形県の羽黒のうきょう食品加工（現JAたがわ）が代表的な戦略であり、イトーヨーカ堂系の漬物会社との出資や人材派遣に依存してきたが、製品開発や販売チャネルの開発を開拓するようになつた。

以上のように、取引特定的投資を前提にした食品企業と農業サイドの戦略的提携は、パワー関係を発生させるよりも、ワイン・ワインの関係を構築しやすいであらう。

(1) 食品企業と産地との投資戦略

J Aの加工事業の取り組みとして重要なのは、食品・関連企業からの技術の移転や資本の出資を図り、ワイン・ワインの関

係を構築するといふことである。供給サイドが工場を保有し、最終製品まで生産することになれば、雇用は拡大し付加価値が加算されることになる。羽黒のうきょう食品加工やグリーンズ北見などは企業との連携をへて技術移転をとげ、独自の販売チャネルの確立、また品質管理の向上をはかつて成長をとげてきた。さうに戦略的提携では、JAらのと湖池屋の関係があり、産地サイドの雇用拡大とフレームの形成など産地サイドのメリットが期待できる。

供給サイドの戦略として提携するか、それとも所有による統合化を選択するかは、大きな課題である。特に、投資額が多大であり、工場における生産や品質管理の技術などの障害が大きければ、統合化を諦めて契約生産にとどめた供給を選択するであろう。投資できなければ、中間の形態として委託生産の方式で原料供給と製品の販売を供給者サイドが担うことになる。この方は、経過的なケースもあり、生産量が少ない場合には工場建設にまで至らないケースもある。

四. コンストラクト方式の新展開

コンストラクト方式は作業受委託から開始されたが、地域の流通業者等が生産者への資材の供給、収穫から出荷までの作業分担や、生産物の買い付けというチェーンの構築へと進展するようになった。経営主体は地域の流通業者等が担い手となり、生産者は栽培管理を担当し、成果は収量や品質水準に応じてインセンティブが形成される。この方式が普及してきたのは、個別経営では機械投資の増大と雇用労働力の確保で限界に達してきたからである。この担い手は、流通業者だけでなく物流業者も加わり、JAの部会組織でも対応することにつながってきた。

北海道での人参の生産にコンストラクト方式がとられるようになった。特に生産者の機械等への負担、収穫から出荷までの雇用労働力の確保、品質向上の必要性などによって個別生産者の対応が限界になった。地域の流通業者等は生産者からの農地を借地して圃地化し、四年輪作の作付体系を確立し、種苗の供給、機械収穫から出荷までの作業管理を担つよになつた。こゝでは、生産者は肥料や農薬散布の作業はこれら流通業者の肥料・農薬の選定を経て実施し、栽培管理に対する報酬を収穫量

(出来高)に応じて確保あるいはなる。生産者が機械を保有する場合には、オペレーター料金が支払われるが、多くの生産者は多額な機械投資を回避するため、流通業者に機械作業を依存することになる。このコントラクト方式は、北海道から東北地方へと拡大しており、品質水準の向上のために資材の供給と管理、効率的な収穫・洗浄・出荷までの効率的作業管理、穀物・ビート等との長期の輪作体系、土地条件を配慮した団地化の確保にメリットが大きい。生産者にとっても収穫量の変動があるため、栽培管理の報酬やインセンティブの確保もなされることから、今後このコントラクト方式の拡大が予想される。

五 結 び

北海道農業への食品企業の熱い視線は、契約生産から工場建設に進み生産・加工の統合化を図る戦略をとらせるようになつた。このような展開をふまえて、地域のイノベーションには自治体によるプラットフォームづくりからはじまるクラスター戦略を持つ必要がある。いっぽうでは地域の中で研究機関も加えて、

A・食品企業・生産者のプレーヤーが知の集積と戦略の共有化

を図りながら、全体的に競争力をどのように拡大するかを課題とする。さうして新しくコントラクター事業の展開と北海道の固有の大規模機械化技術を活用した九州地域まで巻き込んだ高品質で、効率的な生産システムの構築が期待される。

【参考文献】

- 食料産業クラスターをめぐる十勝地域の議論は、斎藤修・金山紀久編『十勝型フードシステムの構築』(農林統計出版、一〇一二)、提携の進化については、斎藤修『農商工連携の戦略』(農文協、一〇一二)、六次産業・農商工連携といノベーションについては、斎藤修『フードシステムの革新とバリューチェーン』(農林統計出版、一〇一七)を参照されたい。
- また、食料産業クラスターについては、斎藤修『食料産業クラスターと地域ブランド』(農文協、一〇〇七)も参照されたい。