

1.5次産業における 国内外市場への新たな展開 ～農商工連携の成功に向けたマネジメント～

- I. 1.5次産業の動向
- II. 1.5次産業への取組事例
- III. 1.5次産業への事業展開にみられる
特徴と課題

はじめに

今日、都市部と地方の経済格差に広がりが見られ、従来にもまして地域経済の活性化が求められている。そうしたなか、これまでの「地域資源活用プログラム」等と並び、新たに注目される活性化策の一つに「農商工連携」の推進が挙げられる。農業、林業、水産業といった地域の第1次産業から生み出される農林水産物を活用し、中小企業者が農林漁業者と連携して新規事業を展開することの有効性が注目されているのである。

商工業者等が農林漁業者と連携することによる相乗効果としては、例えば、消費地へのマーケティングに基づく商品企画、多様な流通チャネルを活用した販路開拓、工業技術の蓄積を生かした生産性向上への取組み等が期待できる。こうした動きを促進するべく、「中小企業者と農林漁業者との連携による事業化活動を促進する法律（以下、「農商工等連携促進法」）」が2008年5月に国会で成立する等、農商工連携を強力にバックアップしていく体制がさらに整っている。

このような農商工連携に向けた気運の高まりを踏まえて、本レポートでは、「第1次産業である農林水産物を加工し、新たな付加価値をつけた新商品・新サービスを開発し、販売するもの」または「工業製品における生産プロセスや販売プロセスを取り入れる等して、農林漁業に新しい生産プロセスや販売プロセスを導入し、農林水産物に係る事業の新たな展開を図るもの」を“1.5次産業”と定義し、1.5次産業に取り組む先進的な事例をケーススタディとして取り上げている。そして、その事業化プロセスを分析することで、1.5次産業の特徴と今後の課題や展望を明らかにしている。

本レポートが、意欲的な中小企業者及び農林漁業者の1.5次産業への取組みに向けて、何らかの助力となり、微力ながらも地域経済の活性化に資することを期待している。

なお、本レポートは、調査委託先である三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社及び当公庫総合研究所との共同調査研究という形をとった。

また、本レポートの作成にあたり、横浜国立大学大学院教授 三井 逸友 氏のアドバイスを受けている。

(総合研究所 丹下 英明)

要 旨

第1章 1.5次産業の動向

本章では、1.5次産業をとりまく環境や動向をふまえて、1.5次産業への取組形態について分析を行っている。

本レポートでは“1.5次産業”を「第1次産業である農林水産物を加工し、新たな付加価値をつけた新商品・新サービスを開発し、販売するもの」または「工業製品における生産プロセスや販売プロセスを取り入れる等して、農林漁業に新しい生産プロセスや販売プロセスを導入し、農林水産物に係る事業の新たな展開を図るもの」と定義している。また、農商工連携による取組みだけでなく、農林漁業者ないし商工業者等が単独で取り組む場合も含むものとしている。

近年、地域活性化等を目的として、農商工等連携促進法が制定される等、農林漁業者と商工業者との連携による1.5次産業が改めて注目されているが、先行事例を分析すると、商工業者等が主体的に働きかけて取り組むケースが多い。また、農林漁業者と商工業者等の連携にとどまらず、大学や研究機関等をも巻き込んで展開されているケースが少なくない。

1.5次産業への取組みは、これまでマーケットから比較的遠い位置づけにあった農林漁業者にとって、常にマーケットを意識し、商工業者等と一緒に農林水産物に付加価値をつける動きへとつながる。したがって、1.5次産業は、地域活性化にとどまらず、農林漁業者と商工業者等が直接連携することで、農産物流通にかかわる構造変化、さらには農林漁業の生産現場に何らかの生産革新をもたらすものとしても期待できる。

第2章 1.5次産業への取組事例

本章では、商工業者側が主体的に働きかけて1.5次産業に取り組んでおり、かつ、地産地消にとどまらず、国内外への販路開拓を図ろうとする動きを事例として取り上げている。そして、1.5次産業への取組みに至る経緯や目的に着目し、①地域資源の再評価・発掘（4事例）、②新しいビジネスモデルへの挑戦（4事例）、③食文化・地域文化の発信（3事例）という3つの観点から分類し、事例研究を行っている。

それぞれの事例については、「事業立ち上げの経緯・沿革」「事業の特徴」「売る戦略ー販路開拓」「生産管理・品質管理・物流管理」「第1次産業との協業や連携上の課題」「1.5次産業のポイントや今後の事業展望」といった切り口から、取組み内容を紹介している。

第3章 1.5次産業への事業展開にみられる特徴と課題

本章では、第2章の事例研究を踏まえて、1.5次産業の特徴や課題について分析している。

1.5次産業への取組みに至った経緯

事例をみると、第1次産業とは接点を全く持たない異業種から参入するケースと、もともと農林漁業とかかわりの深い事業に従事していたケースとに大別される。

それぞれについて、1.5次産業への取組みに至った経緯や目的をみると、前者は①地域資源の再評価・発掘による販路拡大、後者は②第1次産業をとりまく現状への疑問や危機感を背景に新しいビジネスモデルを構築したり、③食文化・地域文化といった新たな価値創造を行うことで販路拡大を図ろうとする傾向がみられる。いずれのケースも、第1次産業（農林水産物）の高付加価値化にとどまらず、「つくる（生産する）」という枠組みを超えて、「いかにマーケットまで届けるか」という流通までを念頭に置いた取組みが大半である。

事業プロセスにみる1.5次産業の特徴

1.5次産業の特徴を「マーケティング」「農産物生産・調達」「製造・品質管理」「物流管理」という一連の事業プロセスに着目して分析すると、「マーケティング」では機能的な差別化だけでは販路拡大は難しく、差別化要因をいかに消費者に理解してもらうかといった戦略が重要である。そのためには、品質のみならず、①消費者に訴えるデザイン力を生かす、②ストーリー性を生かしたブランド構築、③コラボレーション先のブランド力や販売力の活用、④コンサルタント等専門家の活用、などが有効な手段となる。また、こうしたマーケティング活動は、①知名度向上による所得向上、②消費者（マーケット）情報のフィードバック、といった農林漁業者への効果だけでなく、③地域経済へも波及効果をもたらしている。

「農産物生産・調達」は、工業製品とは異なり安定調達が難しい農産物を原材料とする1.5次産業においては、重要なポイントとなる。事例をみると、商工業者等が農産物の生産プロセスに積極的にかかわることで、①農産物の生産性向上、②生産者の意識改革、といったインパクトを農林漁業者に与えており、このことが1.5次産業における農産物生産の大きな特徴といえる。

「製造・品質管理」について、①「製造プロセス」における工業としての製造・品質管理、②商品としての品質管理、という2つに分類すると、①では、標準化困難な農産物に対して、商工業者等が自社生産工程を合わせ込む試みがみられる。一方、②では、商標取得だけでなく、流通経路まで含めて品質管理、ブランド維持に努めている点に特徴がみられる。

「物流管理」では、①乾燥、スチーム等の加工、②提携先の拡大、③グループ力を生かした独自の物流網構築、等により物流面の制約を乗り越えようとしている点に特徴がみられる。

リズムの調整とリスクの分担

1.5 次産業では、①収穫のタイミングや量、品質のコントロールが困難な農林水産物を原材料とし、スピード感や経営感覚の異なる農林漁業者と商工業者等が連携することによる“リズムの調整”、②思うような収穫ができなかった際に、農林漁業者と商工業者等との間での“リスクの分担”、の2点をどう図っていくかが課題である。

事例をみると、①リズムの調整では、「量のコントロール」で生産者団体である農協と連携したり、「質（味）のコントロール」で工業的手法を用いて管理しようとする取組みがみられるが、その一方で、むしろ量や質が安定しないことを天然素材の売りにして、これらの課題を克服しようとする取組みもみられた。

また、②リスクの分担では、利害の対立を痛み分けにより調整している事例や、農家からの買い取り価格と買い取り量を商工業者等が保証する事例等がみられた。

さらに、こうした利害関係の調整には、キーパーソンが重要な役割を果たしており、キーパーソンと第1次産業との接点の有無によって、その調整方法が異なっている。

1.5 次産業へ取り組む際の留意点

1.5 次産業へ取り組む際の留意点は、①外部の目線を生かす等、先入観に縛られずビジネスチャンスを見出し、新しいビジネスモデルや価値創造を目指す、②販路につながる出口戦略の明確化等、販売・製造・調達体制の整備、③農林漁業者との間で、情報フィードバックを通じて互いに win-win となる関係構築を図り、リズムの調整とリスクの分担への処方箋を用意、④産学連携や専門家の活用、広域連携によるビジネスパートナーの発掘、ビジネスチャンスへつなげるための積極的な情報発信などの体制構築、の4点である。

目 次

第1章 1.5次産業の動向	1
第1節 本レポートにおける「1.5次産業」	1
(1) 異業種との協業	1
(2) 新たな付加価値の創造	1
(3) 主たるプレーヤーの働き	2
第2節 1.5次産業が注目される背景	3
第3節 先行研究にみる1.5次産業への取組形態	5
(1) 農商工連携88選	5
(2) 東北地域の農商工連携取組事例	8
(3) 南九州地域のアグリビジネス	9
第2章 1.5次産業への取組事例	11
第1節 事例抽出のポイント	11
第2節 事例にみる1.5次産業への取組み	13
第3章 1.5次産業への事業展開にみられる特徴と課題	69
第1節 新たな市場開拓の芽を生み出す1.5次産業	69
(1) 地域資源の再評価・発掘	69
(2) 新しいビジネスモデルを構築	70
(3) 食文化・地域文化の発信による価値創造	71
第2節 1.5次産業の特徴	73
(1) マーケティング	75
(イ) マーケティング上の課題と対応策	75
(ロ) マーケティング活動がもたらす農林漁業者等への効果と影響	78
(2) 農産物生産・調達	83
(イ) 農産物生産へのインパクト～生産性の向上と生産者の意識改革～	83
(ロ) 農産物調達の特徴	87
(3) 製造・品質管理	89
(4) 物流管理	90
第3節 連携におけるリズムの調整とリスクの分担	92
(1) リズムの調整	92
(2) リスクの分担	94
(3) キーパーソンの存在	96
第4節 1.5次産業へ取り組む際の課題と留意点	97
(1) 1.5次産業への事業展開における基本的な方針	98
(2) 販売・製造・調達の観点から	99
(3) 農林漁業者との望ましい関係構築の観点から	101
(4) 体制づくりの観点から	103

第1章 1.5次産業の動向

本章では、1.5次産業が注目されてきた背景や、1.5次産業をとりまく近年の動向について概観している。まず、第1節で本レポートにおける1.5次産業の定義を示した上で、第2節では1.5次産業が注目されるようになった背景について整理し、第3節では先行研究における事例を紹介しながら1.5次産業への取組形態について分析を行っている。

第1節 本レポートにおける「1.5次産業」

最初に、本レポートにおける「1.5次産業」の定義について示す。

(1) 異業種との協業

「1.5次産業」を文字通り捉えると、第1次産業（農林漁業）と第2次産業（工業）との中間を指し、第1次産業に工業的手法で何らかの付加価値を加えたものと解釈できる。ただし、第1次産業との組み合わせは第2次産業に限定せず、商業やサービス業のような第3次産業との組み合わせによって第1次産業に付加価値をつける場合も、ここでは「1.5次産業」として定義する。したがって、「1.5次産業」とは、「第1次産業である農林漁業（農林水産物）に、商工業的な手法で何らかの付加価値を加えたもの」と定義する¹。また、2008年5月に国会で成立した「農商工等連携促進法」の「農商工等連携」も、本レポートの「1.5次産業」に含まれる。

(2) 新たな付加価値の創造

(1)で述べた「商工業的手法による第1次産業の高付加価値化」のあり方は、①1次産品である農林水産物を加工し、新たな付加価値をつけた新商品・新サービスを開発し、販売する場合と、②工業製品における生産プロセスや販売プロセスを取り入れる等して、農林漁業に新しい生産プロセスや販売プロセスを導入し、農林水産物に係る事業の新たな展開を図る場合に大別できる（図表1-1）。

①は農林水産物を原材料として半製品に加工したり、最終製品の加工食品として提供するほか、産地直営のレストランで食材として調理され、観光サービスの一翼を担うといったケースである。一方、②は農林水産物を加工するところに付加価値を求めるのではなく、画期的な農業用ロボットを開発して農業の生産性を向上させたり、ITを導入

¹ 近年は、第1次産業、第2次産業、第3次産業が互いに連携するという意味で、6次産業と表現されることもあるが、広義においては、本レポートの「1.5次産業」と同義である。

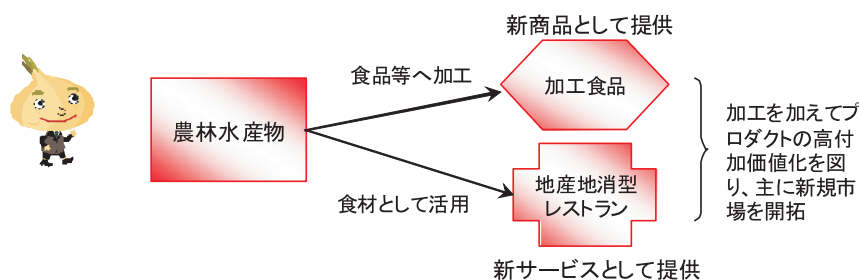
して農産物の育成状況をきめ細かく把握して経営効率の改善に努めたり、あるいはインターネットを活用した直販システムで販路を拡大するといった事例が当てはまる。

①のケースは食品や食材として何らかの加工が施されるのに対し、②のケースは農林水産物が加工されている必然性はなく、その生産プロセスや販売プロセスに商工業的な要素を取り入れ、これまでにない新たな事業展開が可能になっているものである。

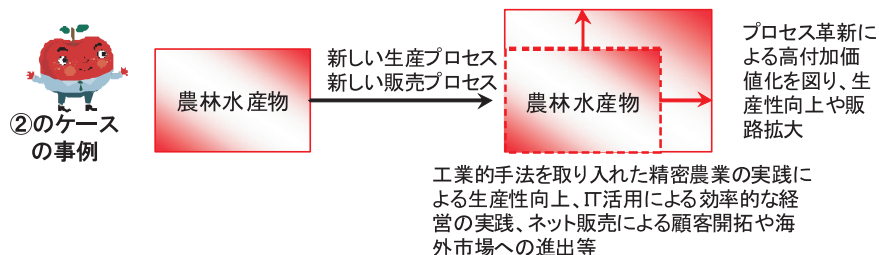
本レポートでは、①、②いずれのケースも、1.5次産業として捉え、分析を行う。

図表 1-1 1.5次産業における付加価値創造のあり方

①のケース：農林水産物そのものに何らかの付加価値を付けて、加工食品やサービスとして提供する場合



②のケース：新しい生産プロセスや販売プロセスを導入することで1次産業の生産性を向上させたり、新たな顧客の開拓に成功したりする場合



(3) 主たるプレイヤーの働き

次に、1.5次産業に取り組む体制に着目すると、まず、単独事業者で取り組む場合と、連携事業で取り組む場合に大別される。単独事業で取り組む場合は、農林漁業者が取り組む場合、商工業者等が取り組む場合にさらに大別される。国が支援している農商工等連携事業は、支援の対象を地域の中小企業者と農林漁業者が連携して取り組む事例に限定しているが、本レポートでは、連携事業だけでなく、農林漁業者ないし商工業者等が単独で取り組む場合も1.5次産業として捉えていく。

なお、複数事業者で連携して取り組む場合は、中核となって取り組む事業者は誰か、に着目しておくことも重要である。国の農商工等連携事業は、連携事業を前提としているが、中核団体が農林漁業者であっても、商工業者等であっても、あるいは公益法人やNPO法人等の支援団体でも構わない。本レポートでも、1.5次産業の中核となって取り組む事業者は問わないものとする。

第2節 1.5 次産業が注目される背景

1.5 次産業という考え方は古くから存在し、今になって新しく登場した概念ではないが、改めて 1.5 次産業が注目されるようになった背景には、少子高齢化や新規参入者の減少による農業の担い手不足、地方と都市との経済格差問題などがある。我が国の農業は家族経営を主体に営まれており、しかも、国土の 7 割を中山間地域が占めるなど、規模・生産性の低い“中山間地域農業”が主体となっている。2000 年の農地改正では株式会社形態の農業生産法人への参入を認め、2003 年には構造改革特区において農地のリース方式を認めるなど規制緩和が推進されてきたが、農業従事者の高齢化は進み、後継者も育っていない。さらに、近年は都市と地方との経済格差がクローズアップされ、地域経済の活性化には最大の地域資源である農林水産資源の高付加価値化や有効活用が必要不可欠との認識が高まった。

一方で、これまで安い輸入品に押されていた国産品が、消費者の食の安全への意識の高まりから見直されるなど、1 次産品が価格よりは産地やブランドで評価される傾向も高まっている。国産への再評価は国内にとどまらない。所得水準が上昇したアジア諸国では日本の生鮮野菜や果物に対するニーズが高まり、農林水産物の輸出も増えている。この時流を捉えて、1.5 次産業による農林水産物の高付加価値化を図り、地産地消にとどまらず、国内外への販路開拓を支援しようとの動きが高まっている。

こうした事情を背景に、地域資源である農林水産資源を有効活用するひとつの方策として、商工業者等との連携が改めて注目されるようになった。2008 年 5 月には、地域経済を支える中小企業者や農林漁業者のそれぞれの強みを生かし、商業、工業等と農林漁業の産業間での連携を強化し、相乗効果を発揮していくことを目的とする「農商工等連携促進法（中小企業者と農林漁業者との連携による事業活動の促進に関する法律）」が国会で成立し、中小企業者と農林漁業者が連携して行う新商品等の開発・販売促進等の取組みを支援する制度が誕生した（図表 1-2）。この法律は、業種の壁を超えた連携を促進するため、経済産業省と農林水産省が協力して行政の壁を超えた支援措置を講じることに特徴があり、産学官連携による商品開発、試作品開発や展示会への出展、品質管理体制の強化、マーケティング等の販路開拓支援や輸出促進支援に至るまで、事業化の段階に応じた多様な支援・予算措置が用意されている。また、この法律では中小企業者と農林漁業者のマッチングや指導・助言等を行う公益法人や NPO 法人などの支援機関に対する支援措置も用意されている。

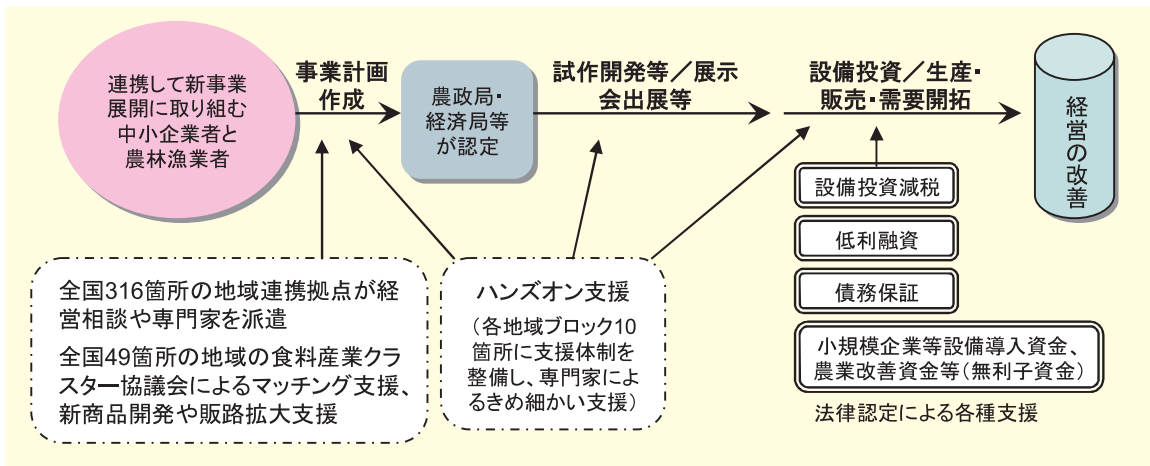
図表 1-2 農工商等連携促進法の支援スキーム

<背景>
 ○企業規模や業種、地域によって景況に格差がみられる中、地域経済を支える中小企業者や農林漁業者のそれぞれの強みを活かした取り組みによる活性化が重要。
 ○食品製造業等の農林水産関連産業は、地域経済の基軸であり、これを中核とする産業集積の早急な活性化が重要。

農林水産業と商業・工業等の産業間連携(農工商等連携)を強化し、地域経済を活性化するための法的な枠組みを整備

農工商等連携促進法の特徴

- ▶業種の壁を超えた連携を促進するための、農林水産省と経済産業省による行政の壁を超えた従来にない法律
- ▶中小企業者と農林漁業者が共同で申請した計画を認定した場合、農林水産省と経済産業省の両省が共同で支援



(資料) 経済産業省中小企業庁プレス発表資料より作成

第3節 先行研究にみる1.5次産業への取組形態

ここでは、先行研究をもとに1.5次産業への取組みの現状を概観し、本レポートではどのような取組形態に着目すべきかの検討を行う²。

(1)農商工連携 88 選

2008年4月に公表された「農商工連携 88 選³」の事例を参考に、1.5次産業への取組形態を見てみたい。この88選には北海道から沖縄までの事例が取り上げられているが、「農商工連携」と題目がついているように、必ず異業種同士が連携していることが条件となっており、単独事業者で1.5次産業に必要な経営資源をすべてまかなっているケースは含まれていない。

連携事業であることが前提となっているので、事例集では、中心となっている企業体や団体は「中核団体」として紹介されている。中核団体は、地域の生産者や製造業、建設業、サービス業などの企業のほか、地域の商工会議所や産業振興センター、協同組合や業界団体など多様な顔ぶれとなっている。

「農商工連携 88 選」では、88事例を「1-1. 新商品の開発（農畜産物を活用したもの）」「1-2. 新商品の開発（林水産物を活用したもの）」「2. 新サービスの提供」「3. 新しい生産方式又は販売方式の開発」の4つの区分に類型化している（図表1-3）。

区分別にみると、「1-1. 新商品の開発（農畜産物を活用したもの）」が33件、「1-2. 新商品の開発（林水産物を活用したもの）」が14件となっており「新商品の開発」に係わる取組みが47件と最も多くなっている。具体的には、異業種が連携して、地域に特徴的な農畜産物を加工して地ビールを開発したり（事例①⁴）、デザイナーやコンサルタントと連携して間伐材を活用した斬新なバッグを開発したり（事例②）、小麦や麺を開発してブランド化したり（事例③）といった取組みである。

次いで、「3. 新しい生産方式又は販売方式の開発」が26件と多く、ITを活用した酪農用自動給餌システムの開発（事例⑤）や、異業種と連携して輸送技術や輸出業務にかかるノウハウを得てりんごを海外10ヶ国以上に輸出（事例⑥）といった取組みが選出されている。このほか、農業者とIT、観光等の企業が共同で出資した農業生産法人が、ITを活用した大規模科学的営農システムを構築し、生産コストの低減、高品質、

² ただし、先行研究の中には、本レポートにおける1.5次産業の定義とは必ずしも一致しない事例が一部含まれている。

³ 経済産業省と農林水産省が協同で、農林漁業と商工業等の連携の取組みを取りまとめ、公表したもの。2008年2月1日～2月22日の期間に事例の募集を行い、240の応募案件の中から、①定量的な評価（売上高の推移、雇用者数の推移等）、②定性的な評価（連携における参画主体の範囲、創意工夫等）を審査基準として、88件の取組みが選出されている。

⁴ 事例①～事例⑧はp7の図表1-4を参照

安心・安全な農産品の生産を実現し、さらに流通・加工・販売を担う企業とフードチェーンシステムを構築する試みなども選出されている。

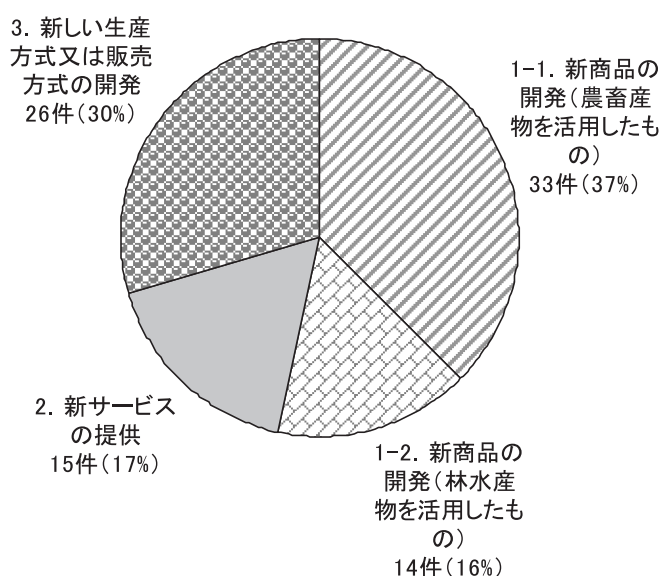
「2. 新サービスの提供」は15件で、地元の旅館業者が規格外品を集めて加工食品を販売したり、自然食レストランで活用したりすることで年間30万人もの観光客の集客に成功（事例④）といった取組みが選出されている。

「農商工連携88選」では、連携形態別にも着目し、88事例のうち34事例を別途「4-1. 多様な連携による取組（大学・研究機関等とも連携している取組）」「4-2. 多様な連携による取組（地域住民や消費者団体等とも連携している取組）」という区分に類型化している。

これをみると、「4-1. 多様な連携による取組（大学・研究機関等とも連携している取組）」には25件が該当し、建設業者が大学から指導を受けてわさび事業に参入（事例⑦）といった取組みが選出されている。「4-2. 多様な連携による取組（地域住民や消費者団体等とも連携している取組）」には9件が該当し、農協、加工業者、消費者が一体となって地元農業の維持発展、地産地消・食育活動を通じた地域環境への貢献を目的に取り組んでいる活動（事例⑧）などが選出されている。

「農商工連携88選」の多様な連携による取組み（「4-1」「4-2」）に該当する事例が34件と、全体の4割弱存在しているように、1.5次産業の取組みは農林漁業者や商工業者等にとどまらず、大学や研究機関、地域住民や消費者団体も巻き込んで展開されているケースが少なくないことがわかる。1.5次産業を成功させるには、業種間連携にとどまらず、大学や地域住民の活力を生かす視点も重要であることを物語っている。

図表 1-3 「農商工連携88選」における類型化



（資料）農林水産省・経済産業省「農商工連携88選 事例一覧」平成20年4月4日より作成

図表 1-4 「農工商連携88選」に選出された取組の事例

○「新商品の開発」の取組

別紙

①川越芋を活用したビールの開発

○農業者－製造業者－デザイン会社－大学
 ・当該事業の中核企業である株式会社は、川越地区名産・薩摩芋を原料としたビールの開発を平成18年から実施。
 ・原料の栽培（農業生産者）、加工（農事組合法人）、商品製造（製造業者）、パッケージデザイン（デザイン会社・大学）と4者がそれぞれの強みを活かして連携し、高レベルの商品開発が可能となった。
 ・2007年モンドセレクション最高金賞受賞
 ・商品名に、川越地域の薩摩芋の代表的品種を採用することで、商品の評価が間接的に地域のイメージ向上に還元。
 ・平成18年度売上：900万円
 （19年度販売量は300%アップで推移）

【埼玉県川越市】
 中核団体：株協同商事



2007年モンドセレクション最高金賞受賞

③地場産小麦から高品質な麺を開発

○農業者－製粉業者－製麺会社－大学－公設試験場
 ・小麦生産農家が栽培の難しい「ハルユタカ」の「初冬まき」手法を導入。
 ・製粉業者が少ロット対応の製粉システムを構築、製麺業者が手作り工房を構築し、高品質な麺を開発。
 ・大学、公設試験場が栽培技術や品質確保・成分分析で協力。
 ・江別経済ネットワークの活動の一環。
 ・地域ブランド「江別小麦めん」として、年間260万食を販売。
 ・平成18年度売上：約3億円

【北海道江別市】
 中核団体：江別麦の会



②魚梁瀬杉の間伐材を用いたバック等の開発

○林業・木材製品製造業者－コンサルタント、デザイナー
 ・地元の銘木の素材（間伐材）にユニークなデザインによる付加価値を持たせ、木製バッグ、木製電卓という新たなブランド商品を開発
 ・ジャパンブランド事業として、海外へも販路を開拓
 ・平成18年度売上：4,200万円

【高知県馬路村】
 中核団体：エコアス馬路村



④規格外品を含めた地元農産物を活用した観光集客

○農業者－旅館業者
 ・地元農家が栽培した農産物を規格外のものも含め旅館業者へ提供。
 ・旅館業者が、新サービスとして規格外品を含めた地元農産物を活用したドレッシングなどの加工品販売、自然食レストランでの新メニュー、ウエディング事業を開始。
 ・年間30万人の観光客が訪れる。

【福岡県岡垣町】
 中核団体：株グラノ24K



2

○「新しい生産方式又は販売方式の開発」の取組

⑤ITを活用した酪農用自動給餌システムの開発

○農業者－酪農機械製造業者－IT企業等
 ・酪農家、IT企業と連携し、個々の牛の乳量等に応じて給餌量が自動的に決定される、酪農用自動給餌システムを開発。
 ・酪農家での実証試験により、システムの有効性を確認。
 →給餌時間が従来の1/20と、大幅な時間短縮を達成。
 ・大学、酪農コンサルとも連携し、家畜栄養学に基づく給餌量自動算出機能の開発等、より高度な自動給餌システムを開発中。
 ・平成18年度売上：約2億円

【北海道札幌市】
 中核団体：北原電牧機



⑦建設業者の農業分野への参入

○農業者－建設業者－大学－販売業者
 ・わさびは水管理など栽培管理が難しいが、大学から栽培管理技術の指導を受け、建設業者がわさび事業に参入。
 ・土木工事のノウハウが活かせる「わさび栽培装置」を導入。
 ・栽培に当たっては地元農家とノウハウを共有
 ・販売においては、老舗蒲鉾店等と連携。販路拡大に努めている。
 ・地元農家の意欲向上、休耕田の有効活用、建設需要（わさび田造成による）の喚起に効果を持っている。
 ・平成18年度売上：1,200万円

【宮城県仙台市】
 中核団体：奥田建設機



⑥青森県産りんごの海外販売

○農業者－JETRO－商工会議所－電機メーカー
 ・97年のりんご価格暴落を契機に、片山りんごを中心にりんご生産農家が出荷組合を形成し、海外にりんご販売の活路を求めた取組を展開。
 ・イギリス等の欧州には小玉の「玉林」を、中国には大玉の「陸奥」を、と相手国の嗜好に合わせて出荷。輸出先国数は10を超える。
 ・輸送技術開発については、日本電気機、貿易実務等については、JETRO、弘前商工会議所と連携している。
 ・平成18年度売上：2,900万円

【青森県弘前市】
 中核団体：片山りんご機



⑧生産・加工流通・消費者が一体となった地産地消・食育の推進

○農業者－製造業者－流通販売業者－消費者団体等
 ・地域における農業を維持発展させるとともに、地産地消・食育活動を通じて地域環境に貢献することを目的に、農業者、商工業者、消費者等が会員となった「一粒の会」を設立
 ・会が中心となって、生協と連携してイベント等を開催し、地元農産物（小麦・大豆等）を使用した加工品のPR・販売促進運動や会員による農作業体験等を通じて、地元農業を守り育てる活動を実施している。

【愛知県安城市】
 中核団体：あいち中央農協営農部会



3

（資料）農林水産省・経済産業省「農工商連携88選の選定・公表資料」平成20年4月4日を転載

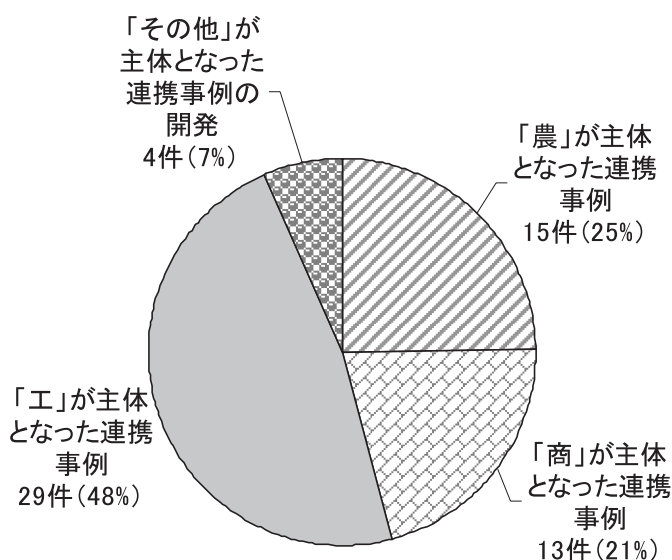
(2) 東北地域の農商工連携取組事例

東北経済産業局では、2008年3月に「農商工連携取組事例集」を公表し、東北6県の61事例を取り上げている。この事例集では「主体者が誰か」に着目し、①「農」が主体となった連携事例（15件）、②「商」が主体となった連携事例（13件）、③「工」が主体となった連携事例（29件）、④「その他」が主体となった連携事例（4件）という4つの区分に分けている（図表1-5）。

また、それぞれの事例について、「販路（販路開拓）」「生産性（生産性向上）」「新商品（新商品開発）」「育成（人材育成）」「ブランド（ブランド化）」「差別化（商品の差別化）」「品質（品質管理）」「資金（資金調達）」「環境（環境対応（循環型等）」「その他」という連携のテーマ別分類も行っている。さらに、連携領域が「農・商・工・学・官・他」のどれにまたがっているかも分かるようになっている。連携事業では「人の動きに着目すること」が重要であり、このケースでは「農」「商」「工」のどの事業者が主体的に動いているかが一目瞭然となっている。

東北経済局の取り上げた事例の中では、「工」、すなわち製造業者が主体となって取り組む事例が最も多くなっており、農畜産物をテーマとする事業では、その大半は食品加工業者による取組みとなっている。製造業である食品加工業者がコア事業の強化を図るため、原材料の供給源となる第1次産業を巻き込んだり、その販路開拓のために商業、サービス業との連携を図る展開が多くみられるなど、やはり農業との接点を持つ業種で農商工連携に取り組みやすいことを示唆している。

図表 1-5 東北地域の農商工連携取組事例の類型化



(資料) 東北経済産業局「農商工連携取組事例集」平成20年3月

(3)南九州地域のアグリビジネス

財団法人九州地域産業活性化センターでは、2008年3月に「南九州におけるアグリ関連産業の振興方策に関する調査研究」という報告書を公表している。この調査では、1.5次産業や農商工連携という捉え方ではなく、アグリビジネスという用語を用いている。アグリビジネスは同報告書の中で「農業生産から派生し、アグリ関連産業が垂直的に統合、連携したビジネスを指す」と定義されているため、実質的には1.5次産業および農商工連携と同義とみなすことができる。

この報告書の特色は、アグリビジネスに強いプレーヤーが、業種融合的なアグリビジネスの中でどの方向に進出していったのかで分類を行っている点にある。つまり、「誰がどのように」参入したかに着目した分類を行っている。ここでは12の事例を紹介しており、①川上(生産)から川中(製造・加工)、川下(小売・外食・観光)へ進出した事例(4件)、②川中(製造・加工)から川上(生産)、川下(小売・外食・観光)へ進出した事例(3件)、③川下(小売)から川上(生産)へ進出、あるいは連携を重視している事例(2件)、④アグリ関連産業間を結ぶ運送事業者が川上(生産)、川中(製造・加工)へ進出した事例(1件)、⑤異業種のノウハウを生かして川上(生産)へ進出した事例(2件)、という5つのタイプに分類している(図表1-6)。

図表 1-6 アグリビジネスに強いプレーヤーの類型化

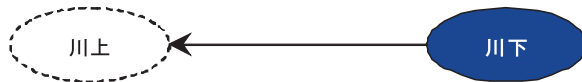
①川上(生産)から川中(製造・加工)、川下(小売・外食・観光)へ進出した事例



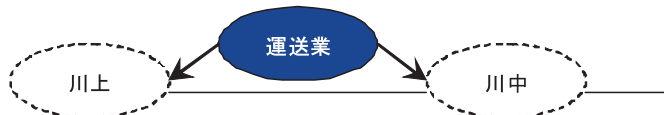
②川中(製造・加工)から川上(生産)、川下(小売・外食・観光)へ進出した事例



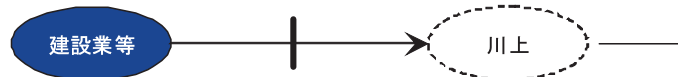
③川下(小売)から川上(生産)へ進出、あるいは連携を重視している事例



④アグリ関連産業間を結ぶ運送事業者が川上(生産)、川中(製造・加工)へ進出した事例



⑤異業種のノウハウを生かして川上(生産)へ進出した事例



(資料) 財団法人九州地域産業活性化センター「南九州におけるアグリ関連産業の振興方策に関する調査研究」2008年3月

この先行研究は、主役となるプレーヤーに着目してアグリビジネスへの参入プロセスを明らかにすることで、1.5次産業は単なる異業種の“連携”に終わるのではなく、アグリビジネスを成功させるには確固たる方向性とビジネスモデルが重要となることを示唆している。

以上、(1)～(3)の先行事例をみると、いずれも商工業者等が主体的に取り組むケースが多くなっており、中でも、食品加工を手がける製造業者が主体的に取り組む事例が多くなっている。

これまでは、川上である農林漁業者は生産に徹し、農林水産物は農協や漁協、森林組合といった生産者団体や、その他の卸・流通業者を経て、川中である加工業者や川下にある小売業者へと届けられていた。農林漁業者はマーケットから遠い位置づけにあり、生産者はほとんど価格決定権を持たず、マーケットの需給関係だけで価格が決定することが多い。

しかし、1.5次産業への取組みが本格化することで、この流れが逆流し、マーケットが求めるものを生産し、なおかつ、連携する商工業者等と一緒に商品やサービスとして農林水産物に付加価値をつけることで、農林漁業者にも価格交渉の余地が生まれる可能性がある。1.5次産業は、地域の中小企業者や農林漁業者による、地域資源を活用した取組みによる地域活性化を狙いとすものが多いが、その結果として流通構造がどのように変化し、農林漁業の生産現場にどのようなフィードバックが期待できるかにも着目していく必要があるといえる。

第2章 1.5次産業への取組事例

本章では、いくつかのポイントを絞って1.5次産業の取組事例を抽出し、具体的にその内容を紹介している。

なお、第1章で1.5次産業への取組形態を概観した結果、製造業者を中心とする商工業者等が中心となって取り組む事例が多くみられた。そうした状況を踏まえて、本レポートでは、主に商工業者側からみた1.5次産業の特徴と課題に注目する。すなわち、商工業者等がどのような背景や目的で1.5次産業に取り組むことになったのか、スピード感の異なる産業同士が連携していく上での課題は何か、どのようなビジネスモデルが展開されているのか、といった点について、ケーススタディを通して明らかにする。

第1節 事例抽出のポイント

本レポートでは、1.5次産業を「第1次産業である農林水産物を加工し、新たな付加価値をつけた新商品・新サービスを開発し、販売するもの」または「工業製品における生産プロセスや販売プロセスを取り入れる等して、農林漁業に新しい生産プロセスや販売プロセスを導入し、農林水産物に係る事業の新たな展開を図るもの」と定義しており、これを踏まえた上で、以下の点に留意しつつインタビュー対象先の選定を実施した。

農産物だけではなく、林産物、水産物にかかわる事例も取り上げる

農業、林業、水産業は同じ第1次産業とはいえ、環境は大きく変化する。農業は土地によっては二期作や二毛作が可能であるが、林業は樹種にもよるが平均伐期齢は35～55年と長く、収穫はまさに次の世代になってからという息の長い産業である。また、手厚い国内産業保護政策がとられてきた農業と異なり、林業は早くから自由化の波にさらされ、国産材は安い輸入材に押されて経済林として成立させるのが非常に難しくなっている。一方、水産物は、新興国や資源国の所得向上や世界的な日本食ブームにより全世界で消費量が伸びているが、安い輸入品も流入するため需要に比して漁価は上がらず、資源管理も長年の課題となっている。1.5次産業に取り組む上での課題は、こうした産業特性の違いも影響すると考えられる。こうしたことから、林産物、水産物にかかわる事例も各1件は取り上げることとした。

地産地消にとどまるのではなく、販路拡大を志向している取組みを中心に上げる

地産地消は 1.5 次産業のスタート地点においては重要な取組みといえるが、1.5 次産業を“産業化”していくためには、販路を積極的に域外に開拓していく姿勢が必要であることから、本レポートでは地産地消にとどまらず、1.5 次産業化することで地域外への販路開拓に努めている事例を中心に上げる。できれば、海外にも積極的に販路拡大を図ろうとしている事例を含めるものとする。

ビジネスモデルに着目する

1.5 次産業においても、商品企画（何をつくるか）→原材料の調達（第 1 次産業としての生産活動）→加工・製造（製造業的アプローチ）→販売（卸売・小売）というプロセスをたどる。この一連の業際にまたがる 1.5 次産業の取組みの中で、付加価値の源泉がどこにあるのか、地域に利益が還元されているのか、さらには事業リスクをどう分担しているのか、という点を明らかにしておくことが必要と考えられる。そのため、本レポートでは単独事業者で取り組む場合も、複数の事業者で取り組む場合も含めて、なるべく多様なビジネスモデルを取り上げるようにする。

第2節 事例にみる1.5次産業への取組み

本レポートでは、図表2-1記載の11事例を取り上げ、インタビュー調査を通じて、その事業化プロセスのケーススタディを実施した。なお、主なインタビュー項目は図表2-2の通りである。

図表 2-1 ケーススタディとして取り上げた11事例

事業主体(所在地)	業種(生産品目)	事業のポイント
地域資源の再評価・発掘		
株式会社ミューズ (高知県室戸市)	化粧品メーカー (化粧品)	同じ高知県にある馬路村農協と連携して、「ジュノー」シリーズのゆず化粧品を開発。
株式会社白亜ダイシン (北海道岩見沢市)	農産加工(トマトジュース等)	北海道産にこだわり、「ノースファームストック」というブランドで販路を開拓。
株式会社アグリテクノ ジャパン(秋田県大仙市)	農産加工(大豆 &大豆加工)	「すずさやか」という無臭大豆の生産・加工を手がけ、転作農家の収入増に貢献。
株式会社T.M.Lとよはし (愛知県豊橋市)	農産加工(ス チーム野菜)	早稲田大学と連携し、ソフトスチームという方法を用いて地元野菜を加工販売。
新しいビジネスモデルへの挑戦		
株式会社スプレッド (京都府京都市)	野菜工場(リー フレタス等)	完全人工制御型の野菜工場で栽培したレタス等を「ベジタス」ブランドで販売。
株式会社セイソー (石川県能見郡)	流通業(生鮮野 菜の加工)	契約農家の土づくりから支援し、カット野菜やスチームベジタブルとして販売。
株式会社パイオニアジャ パン(北海道小樽市)	農産加工(各種 惣菜等)	北海道における惣菜ビジネスのパイオニアとして、農工の融合を目指した惣菜等を開発・販売。
大隅物流事業協同組合 (鹿児島県鹿屋市)	物流・農産加工 (機能性食品等)	農産物の共同集配から、農産物の加工(乾燥・製粉等)や包装、機能性食品等の開発・販売。
食文化・地域文化の発信		
日本有機株式会社 (鹿児島県曾於市)	有機肥料(薩摩 鴨、機能性食品)	「薩摩の農文化を世界に」を理念にココロとカラダにやさしい循環型農業を実現。
あのにふぐ協議会 (三重県志摩市)	協議会(あのに ふぐ)	漁協や観光協会等が連携して「あのにふぐ」をブランド化。
協同組合ウッドワーク (新潟県上越市)	建具メーカー (建具・家具)	建具業者が集まり、原木産地認証を受けた杉間伐材を使ったデザイン性の高い家具を製造、販売。

注：「あのにふぐ協議会」は漁協が中心となった取組みであり、かつ、地産地消の取組みに該当するが、旅館業をはじめとする地元の観光業界も積極的にかかわっており、戦略的な地産地消で地域ブランド化に成功している事例として取り上げた。

図表 2-2 主なインタビュー項目

1. 事業化に至ったきっかけ

- ＞事業化に至る前はどのような状況だったのか
- ＞事業の動機やねらい(誰が、いつ、どういうきっかけで発案したのか)
- ＞対象品目(農林水産品)が選ばれた理由や経緯

2. 事業化のフォーメーション(体制)とスキーム(ビジネスモデル)

- ＞誰がキーパーソンで、どのようなプレーヤーが関わっているのか
- ＞フォーメーションづくりのきっかけや経緯(出会いや仲介者の有無等)
- ＞事業スキームの特徴とスキームが確立するまでのプロセス
- ＞現行の事業スキームにおいて、比較優位な点、比較劣位な点(課題)

3. 事業の評価

- ＞最も苦労した点は何か。成功のポイントは何か
- ＞当初、目的とした付加価値化が図られているか
(付加価値は地元に残っているか、当事者間でどうシェアされているか)
- ＞当初、目的とした市場開拓が可能となっているか
(どのようなマーケティングやプロモーションを展開してきたか
市場はどこを狙っているか 思惑どおりにになっているか)
- ＞当初、目的とした生産革新や経営革新が図られているか
(経営指標の改善に反映されているか)
- ＞ブランド発信ができているか
(市場とのコミュニケーションの手段をどう確保しているか
正しく市場へメッセージが伝わっているか)
- ＞品質管理をどのように実施しているか
- ＞競争優位を確保する手段を講じているか

4. 事業の課題と今後の展望

- ＞人材面での取組みと課題
- ＞マーケティングやコミュニケーション機能強化に向けての課題
- ＞推進体制上の課題
- ＞今後の事業展望と課題
- ＞これから取り組む農林漁業者、中小企業者へのメッセージ
(農商工連携、異業種で取り組む場合の留意点等)

地域資源の再評価・発掘



株式会社ミューズ <http://www1.quolia.com/muse/>

地域資源同士のコラボレーションで生まれた“ゆず化粧品”

【企業概要】

住 所：高知県室戸市

設 立：2005年12月27日

資 本 金：1,000万円

従業員数：正社員3名（社長を含む）、契約社員5名、パート随時

事業内容：1. 海洋深層水の脱塩水の製造販売事業

2. 化粧品のOEM製造事業

3. 化粧品の製造販売事業

【本事例のポイント】

② 室戸の「海洋深層水」と馬路村農協の「ゆず」とのコラボレーション

② 馬路村農協のOEM製造受託と自社オリジナル製品の2本立て

【生產品目等】

馬路村農協が販売するジュノー(左)と、(株)ミューズの独自商品ディープ・シー・エナジー(右)



室戸沖を見下ろす丘の上に立つ(株)ミューズの工場と洗練された工場内部



(資料) (株)ミューズ ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■起業の経緯～日本ロレアル撤退後の工場を借り上げるため㈱ミューズを立ち上げ

1989年に、高知県と海洋科学技術センターとの共同研究により「高知県海洋深層水研究所」が発足し、日本で初めての海洋深層水の取水施設として操業が開始された。1999年には、事業用海洋深層水取水を中心とする「室戸海洋深層水アクアファーム」が建設され、水産利用や民間企業への分水を通じ、利用企業の誘致や深層水製品開発、研究活動事業で大きな成果をあげている。

この室戸の海洋深層水を高く評価し、化粧品開発に乗り出したのがシュウウエムラ化粧品のオーナーとして知られる植村氏だった。1999年に室戸工場をつくり、世界で初めての海洋深層水を用いた化粧水「ディープ・シー・ウォーター」を売り出した。

しかし、その後、シュウウエムラ化粧品を傘下に収めた日本ロレアルは、生産集約化を目的に、2005年、室戸工場での生産から撤退することを決定。高知県に工場を譲渡する代わりに、引き続き海洋深層水の供給を希望した。

それをうけて、高知県が工場を操業する企業を公募したため、元シュウウエムラ化粧品の室戸工場の工場長、製造リーダー、商品開発・品質担当を任されていた3名が立ち上がり、㈱ミューズを設立して応募したところ、選定された。3名とも室戸出身であり、高知県としても地域雇用の創出を期待してのことだったのだろう。なお、社長には、元工場長が就任している。

■3つの主力事業

当社の事業の柱は3つある。1つめは「深層水原料販売」で、海洋深層水をロレアルグループ（シュウウエムラ化粧品）に独占的に販売する事業である。2つめは「OEM 製造受託」で、シュウウエムラ化粧品時代から培ってきた技術を生かした OEM 化粧品の製造である。3つめは「自社商品の製造販売」である。「深層水原料販売」と「OEM 製造受託」

は、共に相手に依存したビジネスで、注文がなければ仕事がない。そこで、3つめの柱となる「自社商品の製造販売」に取り組もうということになった。

■自社商品開発に向けて馬路村の「ゆず」に注目

自社商品開発に際し、社長が知人に相談したところ、海洋深層水とシュウウエムラ時代の製造技術だけでは弱いと言われ、何か地元室戸ならではのものを1つ取り入れた方が良いとの助言を得た。当社にしかないものを開発し、当社として特徴ある製品をつくる必要があるだろうというアドバイスだった。

特徴を出すために、海草やアロエなどの検討を行う中、当社は馬路村のゆずに注目した。地元特有の原料としても、効果効能の面でも、「ゆず」は自社開発する化粧品として最適な原料であった。また、馬路村農協のゆずにはブランド力があり、直販システムで通信販売顧客網も確立しているため、OEM 製造受託先としても魅力があった。

さらに、タイミングの良いことには、馬路村農協でも化粧品工場の建設を検討していた。そこへ、原料供給の依頼と同時に「OEM もやれますよ」という提案を持ち込んだのである。馬路村農協でも、新たに化粧品工場を建てるにはまとまった資金が必要となることもあり、新工場への投資回収が見込める売り上げが立つまで、とりあえず当社から OEM による供給を受けることを決めた。

事業の特徴

■馬路村農協の OEM 製造受託と、自社オリジナル製品開発の二本立て

当社の化粧品の開発は、馬路村農協への OEM 製品である「ジュノー」という化粧品と、自社商品となる「ディープ・シー・エナジー」の二本立てとなった。独自に自社商品もつくるということは、馬路村農協との間で開発当初からの了解事項ではあったが、バッティングすることがないよう気を配った。発売開始も馬路村農協との事業を優先し、ジュノーが2006年10月、ディープ・シー・エナジーが2カ月

遅れの12月となった。

OEM 事業では、両者でどういう商品にするかを相談した。馬路村農協は、ゆず以外の成分はなるべく入れないピュアな製品でいくこととした。一方、当社は化粧品会社として、ヒアルロン酸やトレハロースなど各ユーザーにアピールする化粧成分を取り入れることとした。

■ゆずが主役の馬路村農協の「ジュノー」、海洋深層水が主役の「ディープ・シー・エナジー」

その結果、馬路村農協と開発したジュノーは、ゆず種子エキスとゆずオイル（香料）が高配合され、他の成分は少なくなっている。馬路村農協の販路のメインは通販であり、通販についているお客様は馬路村のゆずのファンである。そのため、ピュアであることがジュノーの特徴となっている。それに対し、当社は化粧品メーカーで海洋深層水を売りにしており、それに何か地元の原料を加えようということでゆずを使うのであり、馬路村農協とはスタンスが異なっている。

海洋深層水には、①ミネラル特性（ミネラルがバランスよく豊富）、②清浄性（汚染されていない）、③富栄養性（光合成していないため無機栄養塩に富む）、④熟成性（2000年かけて形成され性質が安定）、⑤低温安定性という5大特性があり、ヒトの細胞構成に近いとされ、化粧水としてミネラルが豊富で肌浸透性が高いという特筆すべきポイントがある。

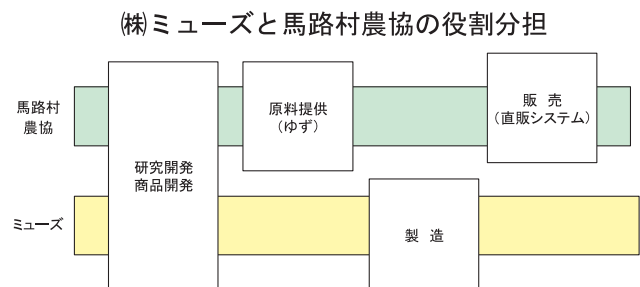
「売る戦略」－販路開拓

■OEM 商品「ジュノー」は馬路村農協の産直で販売

共同開発のジュノーでは、馬路村農協が摘果・搾汁したゆず液を当社に提供し、そのゆず液と海洋深層水を用いて当社が化粧品を製造し、完成した商品を「ジュノー」というブランド名で馬路村農協が直販システムで販売している。

馬路村は知名度が高く、よいサイクルが出来上がっており、馬路村農協は年商 30 億円以上を誇っている。年商 30 億円以上の地元資本の会社は、高知県には数えるほどしかいないため、馬路村農協は若

い人にも人気で、就職倍率は 10 倍以上と推測されている。



■自社商品「ディープ・シー・エナジー」の販路開拓はこれから

現在、正社員が3名しかいないので、営業担当を置いて販路を広げるところまでは手がまわっていない。現状、自社商品である「ディープ・シー・エナジー」の販売は高知県内が主で、化粧品店のほか、美容院、空港の土産物店、スパなどで販売している。一般に、女性はクレンジング、化粧水、クリーム、美容液と、同じメーカーの商品をシリーズで使うことが多く、美容液だけ当社の商品を使うというのは難しい部分もある。そのような理由で、化粧品店よりも、むしろ美容院や土産物店などに置いた方が売れ行きがよい。

それ以外の販促策として、3～4カ月に1回、中四国コープのチラシに掲載している。アトピーの過敏肌の方から好意的な反響もあって、今後は近畿や東海コープへも販路拡大を計画している。

生産管理・品質管理・物流管理

■「ゆずの香り」を飛ばさないような流通網が必要

「ディープ・シー・エナジー」は、ゆずの天然香料を使っており、時間とともに香りが弱くなってしまっているので、生鮮食料品的な扱いが必要となる。製造してから、1年も2年も置いておけるものではないため、目の届くところで販売する必要がある。たとえば、高知県のアンテナショップならば、流通経路が当社→アンテナショップ→お客様とシンプルで、直に消費者に渡るので安心して販売できるが、一般の卸を通して流通経路が複雑になると、鮮度を管理

しきれず、ゆずの香りが飛んでしまうおそれがある。一番よいのは、インターネットで宣伝し、直販することであり、今後の取組課題となっている。

第1次産業との協業や連携上の課題

■企業体としての農協との円滑なコラボレーション

農協とのコラボレーションといっても、馬路村農協は企業体としての運営ができており、農家と直接コラボレーションしているわけではない。馬路村農協の研究員は高知工科大学の大学院を出た若手で、高知市内からのIターンで馬路村農協へ就職した人である。共同開発する上でも特段の支障はなく、馬路村農協とは非常にコラボレーションしやすかった。

■原料の確保面でも懸念なし

一般に、第1次産業との連携となると、原料の確保が難しかったり、原料が足りなくなったりという恐れがある。当社が使用する原料の中では、特に、ゆずオイルの人气が高い。ゆずからオイルが採れるのは10月、11月だが、ある大手精油メーカーでは1月～2月には全て売れてしまい、次は翌年の収穫期まで待ってくれという状況になるほどの人気らしい。1キロ10万円くらいで取引されているようだ。

しかし、馬路村農協にはもともと大きなキャパがあり、すでに産業インフラが整ったところで化粧品の共同開発をスタートさせたので、当社が原材料確保面で苦労することはなかった。なお、ゆずオイルについては、馬路村農協との間で、年間これだけ必要ということで専属契約をしている。

1.5次産業のポイントや今後の事業展望

■キーパーソンが存在

このコラボレーションにおける馬路村農協のキーパーソンは農協の現組合長であり、馬路村を「ゆずの村」として有名にした立役者でもある。この組合長は、大量に発生するゆずの種をどうにかしたいと考えており、ゆずの成分に着目して化粧品事業への参入に意欲的であった。しかしながら、化粧品をつくるためには、薬事法で、免許をとる必要があり、

そのためにきちんとした工場が必要であった。GMP（グッドマニファクチャリングプラクティス）に従ってつくると、大きな資金も必要となる。このような背景もあって、ゆず化粧品事業における馬路村農協とのコラボレーションが実現している。

馬路村農協の組合長は、このコラボレーション事業の会合には必ず出席し、「いついつまでに、ここまでやる」と区切りを決めて、どんどん話を進めてくれた。

■コツコツと継続していくことが何より重要

事業を軌道に乗せるためには顧客ニーズにマッチした商品開発は当然必要となるが、同時に情報発信を行うことが非常に重要だと認識している。しかも、お金のかかるマスコミへの広告掲載だけでなく、お金をかけずにいろいろな媒体に取り上げてもらい、単発的ではなく、継続的に地道にアピールしていくことが重要だと考えている。

馬路村農協も、今でこそ全国的に知られたブランドであり、最近ではテレビコマーシャルを始めたが、売れない時代から20年～30年とコツコツと続けて、口コミから広く知られるようになったという。

海洋深層水も、最初のころは大手のメディアが集中的に取り上げたが、身の丈に応じて高知から情報発信をしていくことが重要だと考えている。高知県は、農産物、農業出荷額は全国的にも高いが、農産加工品については四国4県のなかでも最も低い。高知県知事も1.5次産業に力を入れているが、だからといって、すぐに東京や大阪で売れるわけではない。当社としては、まずは地元（高知市内）できちんと認めてもらい、地元で評判を呼び、それが通販等につながればよいと考えている。

株式会社白亜ダイシン <http://www.hakua-d.co.jp>

北海道の農産物をノースファームストックというブランドで本州へ“輸出”

【企業概要】

住 所：北海道岩見沢市

設 立：1982年9月1日（創業：1964年4月）

資本金：1,000万円

従業員数：7名（パート含まず）

事業内容：農産加工品（製造・卸売・小売）、調理器具業務用・家庭用（卸売・小売）

【本事例のポイント】

- ② 生食用のミニトマトからつくる濃厚なトマトジュースを高級路線で売り出すことに成功
- ② トマトジュースを皮切りに、道産品にこだわった「ノースファームストック」というブランドを確立し、商品アイテムを順当に増やす

【生産品目等】

高級路線で売り出したトマトジュース(キャロルセブンという完熟ミニトマトを使用)



ミルクジャム、野菜のピクルス、チーズケーキ(すべて道産の材料を使用)



(資料) 株式会社白亜ダイシン ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■地方都市の景気後退に危機感を募らせ、北海道産の農産物を本土へ“輸出”しようと第2創業

株白垂ダイシンは現社長の両親が立ち上げた会社で、創業は昭和39年と古く、家庭金物関係の店で、現在の事業とはまったく無縁の会社であった。

社長が大学を卒業して家業を継いだ頃は好景気であったが、バブル崩壊後、岩見沢の商店街は大型店の出店もあって「シャッター通り」となり、活気が失われてしまっていた。この現状をみて、社長は何かやらなければと危機感を募らせた。

社長は、金物店を営んでいるときに気づいたことがある。それは、本州から来た取引先の人を接待すると、北海道のものは何を食べてもおいしいと言われることだった。自分たちがいつも食べているものに、こんなにも感動するのかと驚かされた。メロンでも玉ねぎでも、収穫したものを送ると感動してくれる。そこで、北海道産の農産物で商売をしよう、それも地産地消ではなく、北海道から本州に打って出ようと考えた。北海道から本土へ輸出するという気概を最初から持っていた。

■濃厚なトマトジュースとの出会い

北海道産の“食”で何ができるか考えていたとき、社長はある農協婦人部がつくった極上のトマトジュースと出会った。濃厚な、これまで飲んだことがないような「どろっとした」おいしいトマトジュースで、直感的に「これだ」と感じた。当時、すでに北海道には「オオカミの桃」をはじめ、有名なトマトジュースがあったが、当社は何とかしてこの独特の味を持つ北海道産のトマトジュースを本土に売り込もうと考えた。

事業の特徴

■デザインと商品のストーリー性を重視

まずはトマトジュースから手がけることに決めたものの、課題はどうやって商品を販売するかということであった。農協婦人部でつくっているのは、ぼ

たつとした濃厚なトマトジュースで、ふつうの1リットルサイズの形の瓶に入っていた。北海道にはおいしい珍味が豊富にあるのに、パッケージが垢抜けないため商品がおいしそうに見えない。もっとパッケージを変えて、おいしさの説明をすれば売れるはずだと社長は常々感じていた。そのため、北海道から本州に打って出るなら、何か付加価値をつけたりデザインを変えたりしなければ駄目だと考えた。

そこで、社長のブレンでもある友人に「本州に打って出たい」と相談したところ、「どうせなら中途半端は止めて、安いか、もしくは高い品物にしよう」「しかし、安さで勝負しても勝てないので、高級路線で勝負しよう」ということになった。高級トマトジュースを受け入れる層は絶対あると考えたからである。さらに、その友人からは、単なる「高級トマトジュース」では受け入れられないであろうから、「こういう理由で高級です」というストーリー性が必要だとも言われた。つまり、デザインという見た目だけを良くしても駄目で、①商品の品質が優れていること、②ストーリーがあることの2つの条件が必要だと指摘された。

■キャロルセブンを用いたトマトジュースの差別化

一般に、普通のトマトジュースは一瓶あたり大玉トマトが5つもあればつくることができる。だが、当社のトマトジュースは生食用のミニトマトを160個くらい使用している。ヘタを取る作業だけでも大変である。さらに、農協婦人部ではシーズン中だけの生産であったが、当社では通年商品に仕上げるため、一斗缶に入れて冷凍保存し、注文が入れば封をあけて、加熱殺菌等、同じ工程を繰り返すこととした。それが幸いして、どろっとした他にはない食感の濃厚なトマトジュースができあがる、というわけである。他社の商品は「さらり」としているのに対し、このように、当社のトマトジュースは「どろっ」とするようにつくり方をしていることから、ジュースというより、トマトを食べているような感覚を味わうことができる。

また、ミニトマトを使ったジュースは他にもある

が、当社が使うキャロルセブンという品種を使ったミニトマトのジュースは売られていない。キャロルセブンは本来生食用で大阪などに出荷されるもので、トマトジュースにしているのは採算が合わないからだ。

このような差別化を「トマトジュース」のストーリー性として打ち出した。デザインも工夫し、トマトジュースをワインボトルに入れて、キャップシールをした。ラベルもクラフト紙で北海道っぽい質感にしてみた。おしゃれにしすぎると本州の商品には勝てないと考え、泥臭さも無くさないようにしつつも、今までとは違う北海道のトマトジュースに仕立て上げることに苦心した。

「売る戦略」―販路開拓

■フードフェアへの出展が大きな転機に

トマトジュースをつくったものの、最初の半年間はまったく売れなかった。月の半分は東京へ出張し、ホテルに泊まりながら、高級レストランをノックしてまわったものの、全く売れなかった。半年くらい飛び込み営業をやったが、誰も相手にしてくれない。

そこで、フーズフェアという展示会に出してみたところ、複数の大手バイヤーから「扱いたい」「すぐに入荷したい」との話があり、電話も鳴りっぱなしとなった。あまりの反響の大きさに非常に驚いた。その後、この大手バイヤーを介して、大手百貨店の幹部など、そうそうたる人達を紹介してもらうこともできた。さらに、そういう層の人達がまた口コミで宣伝してくれた。最初は何も知らずに直接レストランに売り歩いていたが、今思えば、高級レストランはちゃんと出入りの業者や問屋が決まっている。アプローチ先をまったく取り違えていたわけで、当初はそんなことも知らずに営業していたわけである。

■テレビに取り上げられたことでブランド化に弾み

それから2～3年後に、「どっちの料理ショー」というテレビ番組で、当社のトマトジュースが特選素材に選ばれた。そのことが契機となって、劇的な変化が起きた。翌日、パソコンを立ち上げたら、当社のホームページにアクセスが殺到していたのだ。

アクセス数を計測するカウンターの数字がみるみる上がっていき、見ていて怖くなるほどだった。電話注文もどんどん舞い込み、「売りたい」「取り扱いたい」との申し出もたくさん寄せられた。それから暫くは人手を借りて、毎晩12時まで働き続けながら何とか毎日出荷を続けた。

■商品のラインナップを強化

トマトジュースの売上は順調に伸びていったが、トマトジュースだけではいつかは飽きられるとの思いがあり、トマトジュース以外にも商品を増やして、農産物のブランドでやっていきたいと考えるようになった。そこで、このトマトジュースをきっかけに、デザインとストーリー性を重視した「ノースファームストック」というブランド化に着手した。

今では、にんじん、しそなども加えて、7種類のジュースをつくり、ジャム、ケチャップ、パスタ、ピクルスなどと商品アイテムも増えている。スイーツでもアイテム数を増やしていこうとしているところであり、チーズケーキも好評だ。

当社のトマトジュースは1本1,800円である。最近でこそ2,000円、5,000円というさらに高級なジュースが販売されているが、当社がトマトジュースを発売した当時は、そんな高額なトマトジュースはなかった。いずれにせよ、当社が考えていたのはノースファームストックというブランドづくりであり、それをまずトマトジュースで成功させ、順次アイテムを増やしていこうと考えていたため、よそから高級トマトジュースが出ても焦ることはなかった。

また、当社のトマトジュースは、小さい瓶で35万本、大きい瓶で2万本しか生産していない。北海道産のキャロルセブンこだわっているため、量産しようにも原料がないのだ。そもそも、トマトジュースだけを何十万本もつくるようでは大手の飲料メーカーと変わらなくなってしまう。だからといって、2万本では事業が成り立たない。だからこそ、ブランドづくりが大事であり、トマトジュースだけでは弱いという危機感はそこにあった。ノースファームストックというブランドを確立し、ブランドイメー

ジを崩さず他の商品も展開していくことを社長は重視した。

■デザインはプロに依頼

ブランド化にあたっては、社長がひとりで考えるのではなく、周りの人にもあれこれと相談しながらやってきた。まずは食べておいしいこと、そして北海道にこだわりがあること、さらに、少しおしゃれにすることを目指してきた。

ノースファームストックのロゴはプロのデザイナーにつくってもらったもので、すべての商品にこのロゴとマークが入り、しゃれた雰囲気を演出している。自分たちでできることは自分たちでやるが、プロに頼むべきことはプロに頼む、というのが社長の考え方である。ただし、プロにもいろいろな人がおり、同じ感覚をもっている人と出会えたことが幸運だったといえる。ノースファームストックのデザイナーは、当社の商品コンセプトをよく理解している社長のブレンからの紹介である。

■OEM 事業への展開、北海道への逆輸入も

現在、東京の著名な百貨店や食の高級セレクトショップなど、数件の高級店に限り、商品を卸したり OEM 提供をしたりしている。都心の高級店で取り扱われるようになったことで、逆に北海道の老舗の百貨店などから「ぜひうちでも取り扱いたい」との申し出を受けるようになった。もともと、本州へ売ることが狙い、北海道ではまったく営業していなかったため、まさに本州からの逆輸入という展開になっている。

■高級路線だけではなく、広く一般向けにも

ジュースは高級路線で売り出したが、パスタソースやチーズケーキは一般向けに出している。チーズケーキは、コンビニエンスストアの季節限定のカタログにも出す。このように、当社は高価格帯ばかりを志向しているわけではなく、たまたま、ブランド化のきっかけが高級路線だったということである。

■顧客との接点を大切に

当社の場合、人の縁がきっかけでトップダウン営業が可能になっている。ただし、営業環境がよいからといって、黙っていても売れるわけではない。商社などに「こういう商品がありますよ」と持ちかけるなど、常に営業努力をしている。

課題は、顧客との接点を持つことであり、直販はその解決方法の1つである。そのため、ホームページの制作にはお金をかけ、直販のお客さんも大切にしている。暑中見舞いを1件ずつ書く努力もしている。葉書を出すと、お客さんも思い出して注文をくれる。そういうまめな努力が実を結んでいる。また、小さい場所ではあるが店売りも行っている。釧路や札幌からも買いに来てくれるお客様がいる。直販や店売りなど、お客さんと直に接する場も大事にしている。

生産管理・品質管理・物流管理

■OEM 先の発掘・活用と管理

ジュース、ジャム、ケーキは OEM 先につくってもらっている。ジュースの場合、キャロットは A 社、トマトは B 社と、種類ごとに OEM 先が違う。ただし、ピクルス、ジャム、ジュースは当社の工場でも若干つくっており、急な依頼への対応や、OEM 先に出すほど量がまとまらない少量多品種生産は自社工場に対応している。少量生産にもかかわらず OEM 生産にしてしまうと在庫になり、賞味期限の問題が発生するからだ。

OEM 先にはレシピを渡し、「こういう味で」と指示してつくってもらっている。瓶は当社から OEM 先に送り、ラベルも当社で貼っている。

OEM 先を選ぶ際、まず、そこが出している商品を購入し、どういうものかを調べ、「おいしい」となれば「お願いできますか」と交渉に入る。

OEM 先とは契約書を取り交わすことも大事だ。万一、異物混入があった際にどうするかなど、事前の取り決めが重要となるからだ。また、OEM 先には定期的に顔を出したり、一緒に食事をしたりするなどしてコミュニケーションを取りながらやってい

る。「工場を検査する」とは言わず、「どうですか」「元気にやっていますか」と言って顔を出す。工場を見ればだいたいのはわかる。

第1次産業との協業や連携上の課題

■不作を契機に契約先の農協を増やす

原料となるミニトマトのキャロルセブンが不作となり、1月～6月まで販売中止に追い込まれたことがある。当社の場合、原料が不足したからといって、道産以外の材料を使うわけにはいかない。ノースファームストックとは、「北の農産物の蔵出し」「北海道の農家の特別のもの」というイメージがあり、どの商品も“北海道産”にこだわっているからである。

トマトジュースは一斗缶で保管して何とか回していたが、冷凍保存していたものを先食いして使い切ってしまう、まったく在庫が無くなってしまった時に不作がやってきた。その反省から、二度とそのような事態に陥らないように、ミニトマトの調達先の農協を2カ所に増やしている。

これらの農協に、当社は組合員として加入させてもらっている。取引先の農協にはトマトの生産部会があり、生産計画を立てている。年1回、どのくらいの量のミニトマトをつくるかを話し合う場に出させてもらい、「当社はこのくらいほしい」とあらかじめ要望を伝えている。なお、野菜の品質管理や技術指導は、農協がやっている。

■農産物の季節変動への対応

農作物は味を一定に保つのが難しい。先日、あるお客さんから電話があり「今年のトマトジュースは薄い。水でも入れているのじゃないか」と言われたという。そんなことは決してないが、トマトの糖度は毎年違うため、同じ数のトマトを絞って加熱しても、多少の違いは出てしまう。本物故の実情だと理解してくれればありがたいが、「甘くてどろっとしていないと駄目」と苦情を言うお客さんもいる。

■規格外やB級品もまとめて引き受ける

相場は変動するが、農家にとってはトマトを市場に出した方が高く売れることもあるだろう。だが、市場に出せるもの以外に、ショルダーグリーンとか、少し青い部分の残ったトマトもできてしまう。市場では嫌われる、形が大きすぎるもの、小さすぎるもの、青味が残っているとといったものも、当社はまとめて買っている。当社のトマトジュースでキャロルセブンが広く知られた結果、この地域のキャロルセブンが高く買われるという効果も出ているようだ。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■自信をもって「おいしい」と言える商品づくり

「大事なことは、自分たちが心から「おいしい」と思えることだ。そうでないとモノは売れない。逆に、おいしいと自信があれば、営業でも熱くなれる」と、社長は商品力の重要性を説いている。

■いろいろな人との出合いや連携を大切に

また、社長は人とのつながりを非常に大切にしている。こうしたネットワークを通じた紹介で訪問すると、経営トップに直接会えることが多く、「商品を置いていけ」で話がまとまってしまう。1件1件営業しては、営業先の課長までたどりつくのも大変で、1年経っても話が進まないのに対して、トップダウンであれば話はとんとん拍子に進む。

こんな田舎でやっても、東京のど真ん中で商談が進み、大手百貨店や商社が口座を開いてくれる。今後も商品力を武器に、人脈を大事にしながらトップダウン営業で販路拡大を続けていきたい。

株式会社アグリテクノジャパン

無臭大豆「すずさやか」の産地化で、地域農業の高付加価値化を目指す

【企業概要】

住 所：秋田県大仙市

設 立：2005年2月

資本金：1,000万円

従業員数：7名

事業内容：無臭大豆である「すずさやか」の仕入販売、「すずさやか」を利用した加工食品の開発、製造、販売

【本事例のポイント】

- ② 東北農業研究センターで開発された無臭大豆「すずさやか」に着目し、無臭大豆の特性を生かした大豆食品の用途開発と商品の差別化に挑戦
- ② 農家が再生産可能な価格での全量買取保証を行い「すずさやか」の産地化を図るとともに、地域農業の高付加価値化を目指す

【生産品目等】

「すずさやか」を使った商品開発例

(上段:すずさやかめん、下段:すずさやか豆乳)

無臭大豆「すずさやか」



(資料) (株)アグリテクノジャパン ウェブサイト

■銀行マンから農工連携へ

当社の社長は「東北三大豪農」と言われた旧家出身で、起業するまで地元の銀行マンとして働いており、農業の経験は皆無で、勤務地も東京など秋田県外が長かった。しかし、農家に元気がみられず、若い人は農業から離れていく現状をみて、農業を立て直さなければならない、それなしに地域は活性化しないとの思いから起業を決意し、2004年6月に銀行を退職して、2005年に(株)アグリテクノジャパンを設立した。

■「すずさやか」との出会い

「すずさやか」は、大仙市内の東北農業研究センターで育成された品種で、リポキシゲナーゼ酵素を全欠失しているため、大豆特有の青臭さやえぐみのない無臭大豆である。今でこそ県の奨励品種となっているが、2003年に品種登録された当時は「すずさやか」をつくる人はいなかった。

社長が「すずさやか」を知ったきっかけは、たまたま社長の友人がアメリカに無臭大豆を売り込もうとしていたことによる。アメリカのFDA（連邦食品医薬品局）が、日本人が長寿なのは大豆を食べているからだという研究成果を発表した。だが、アメリカ人は大豆の青臭さがだめで普及しない。そこで無臭大豆でやろうということになり、その段階で友人から声をかけられたのである。

リポキシゲナーゼ全欠失大豆には、「すずさやか」のほか、「いちひめ」（関東地方）、「エルスター」（九州地方）がある。社長の友人は「エルスター」を核にやろうとしていたのだが、産地の九州は台風や洪水で生産が安定せず、リスクが大きかった。それに比べ、秋田は米どころであることが示すように植物によい環境がある。そして秋田には地域に適した「すずさやか」という品種があった。こういう事情から「すずさやか」をてこにやろうということになった。

■農協をパートナーに

しかし、社長には農業の経験がなかったため、米の集荷では日本一として知られるおぼこ農協の組合長に「すずさやかという大豆があるが一緒にやらないか」と声をかけ、快諾を得た。おぼこ農協と農家と当社の共同で地域起こしをしよう、米を減反したところに大豆を植えよう、それで農家の元気、ひいては地域の活性化につなげようということで事業はスタートした。

■当初は苦労の連続

会社設立当初は、一反歩（9.9アール）の畑だけと、本当に一握りの大豆栽培からスタートした。2005年の収量1トンは全て翌年の種子として蒔いたため、実際に商品を手にしたのは2007年になってからである。それから拡販に入った。だが、無手勝流で、いくら「いい品だ」「いい品だ」と言っても誰も取り上げてはくれなかった。また、当初、社長の友人が全量引き取るなど全面的に応援してくれる予定だったが、それも口約束に終わり、当初から販路開拓に大変苦労した。

だが、無臭大豆はアメリカに売らなくとも、いろいろなものに使えるということに当社は気づき、麺に練り込んでみたり、大豆100%の菓子を焼いてみたりもした。この時期は加工技術が課題で、加工業が未発達の秋田県内でコラボレーション相手を見つけるのに苦労した。秋田の農業は加工技術の集積が弱い故に、米、野菜をそのまま売するため県内に付加価値が落ちない。最近になって、ようやく数社が協力してくれるようになり、豆乳、麺、スイーツなど、加工のコラボレーションが広がりつつある。

事業の特徴

■契約栽培した無臭大豆「すずさやか」の加工・販売

おぼこ農協と連携し、地元の契約農家で栽培された無臭大豆は、当社が全量買い上げ、丸大豆のまま販売したり、豆乳や豆腐、麺、スイーツ等に加工して販売したりしている。つまり、「すずさやか」の10割を当社が扱っている。一番のヒット商品は、大

豆を皮ごと粉末にして練りこんだ乾麺「すずさやかめん」だ。つるつるとして美味しく、冷麺だけでなく、ゆで時間によってうどん風にもパスタ風にもアレンジできる。そのほか、饅頭「すずさやか」、ロールケーキ「うるうで」等のスイーツも好評である。

■加工は5分の1

全量買い上げた「すずさやか」のうち、加工して販売しているのは粉体も含めて5分の1であり、5分の4は丸大豆のまま出荷している。加工のうち、自社工場で手がけているのは豆腐と豆乳のみで、他は他社に生産委託するなどしている。麺や菓子用には、粉にしてから売ることになっているが、粉への加工も、設備費が大きいため外部に委託している。

「売る戦略」—販路開拓

■地産地消に向けた取組み

すずさやかめんは、地元のスーパー等で買うことができるほか、インターネット・ショッピングにも出している。

地元では「『すずさやか』を使った商品はすごい」と認知されてきており、一般家庭だけでなく、企業でも使ってもらえるようになってきた。地元産ということで安全・安心だと受け止められているようだ。また、「地元の商品を皆で使おう」という機運も出てきている。地元に貢献するという当社の姿勢が、徐々に浸透してきたという感触を得ている。

■消費者の声を集める仕組み

消費者の声を聞くにはやはり直販である。ネット販売の他、社長が経営する温泉施設で「すずさやか」の豆乳粥や豆腐を出し反応を見ている。

お客様からは「非常においしい」「香りがある」といった声が寄せられている。現時点では、ブログに投稿いただいたり、手紙をもらったりしているが、今後は、文章でもお客様の声をいただきたいと思っている。銀行主催のセミナーでも、講師の方からそうしたことの必要性を指摘されたところだ。

大潟村のホテルと共同開発している「すずさやか」

のパウンドケーキは、付加価値を得るためにも、所得の高い都会の人を対象として販売していく考えだ。ケーキは一切れ120～130円、ホールでは700～800円ほどになる。

■物流が課題

豆乳などの商品を関東にも出荷する場合、当社のような小さい企業にとっては物流がネックとなる。豆乳や豆腐を東京に送るといっても、トラック1台分というわけにはいかないからだ。宅配便などを使えば商品1つ1つが高くなってしまう。

「すずさやか」の栽培適地は秋田県であり、長野県など他県での栽培は難しいため、秋田から関東、関西方面まで販売することには意味がある。しかし、豆乳や豆腐では日持ちがしないので、丸大豆のまま運び、関東などで豆を売り捌ける相手、商品化できる相手と組みたいと考えている。実際、全国展開している豆腐店から、「すずさやか」を使いたいとの申し出がある。また、東京の大手菓子店で「すずさやか」の商品化を研究しているところもある。東京で「すずさやか」がおいしいという評判になれば、さらなる需要も期待できるだろう。このように、コラボレーションできる企業を見出しながら、「すずさやか」を全国に広げていきたいと考えている。

生産管理・品質管理・物流管理

■差別化・ブランド化の取組み

「すずさやか」という大豆はつくるのが難しい。「無臭」という特性のためには大豆の純度が大事になる。わずか2%、100粒のなかに2粒、他の豆が混ざっただけで青臭さが出てしまうからである。よって他の大豆とは離して植えなくてはならない。刈り取り機など機械もすべて洗浄し、集荷の間も混ざらないように気を配らなくてはならない。また、収穫時期が遅いのも農家に嫌われる。5月下旬から6月に種を植えて、収穫は10月下旬か11月上旬になる。だが、その時期には下手をすると雪が降ることもあり、集荷する農協でも乾燥などに手間がかかる。

このように手がかかるにもかかわらず、市場では一般大豆として安値で入札されてしまうため、作り手がなかった。そこで、リポキシゲナーゼ全欠失の無臭大豆を一般の大豆と差別化したいと考え、当社だけで商品開発するのではなく、いろいろな会社に無臭大豆という名の下での商品開発をお願いして回った。その中から、よいだろうと思う商品を選んでいった。

■米の失敗の反省を踏まえ種子管理を徹底

「すずさやか」は契約栽培の形をとり、全量を当社が買い上げている。ただし、出来不出来にかかわらず同じ価格で買い上げているわけではなく、価格は等級別に異なっている。当社が全量買取を保証するのは、せっかくつくった農産物について、よいものだけ買うのでは農家が再生産できないからだ。農家も当社も再生産できる価格を設定し、その値段やその他契約条項を了解した農家とだけ組んでいる。

種子は農協が管理しており、契約農家にのみ渡している。生産者が自ら責任を負うことを前提に、農協のすずさやかグループが、種子から生産まで全責任をもってやっている。種子管理の徹底は、ブランドをつくるために重要との認識がある。「秋田こまち」は種子管理に失敗し、沖縄や宮崎といった2期作のところで種籾をつくってもらったために、全国に広がってしまったからである。当社は米の失敗経験を分析し、それを踏まえてやっている。

農家には「全量を(株)アグリテクノジャパンに納めてください、一粒でも他に横流しすると自分の首を絞めることになりますよ」と伝えているものの、実際には農家にもいろいろな人がいて、横流ししようとする人がこれまでいなかったわけではない。しかし「すずさやか」は一般の市場では普通大豆扱いで、当社のような価格では引き取ってもらえない。生産者組合から除名されて、後悔している農家もあるそうだ。

■農協の協力による生産調整

際限なく生産すると価格が下がってしまうため、供給過剰にならないよう、農協のほうで生産調整も

行っている。1千トンでいいところを2千トンもつくられたら、当社の方でも責任をもって全量を買収取ることができないからだ。

現在、「すずさやか」の生産団体は9町村、9団体ほどで、260~270軒くらいの農家が生産に携わっている。

第1次産業との協業や連携上の課題

■農協による技術指導と等級別買い取り制度で、栽培レベルが向上

「すずさやか」はこの地域の大豆の生産革新に結びついている。たとえば、大豆は水に弱いので、頻繁に土をかける必要があるなど、良い品質に育て上げるにはこまめに管理する必要がある。しかし、かつて秋田では大豆は補助金をもらうための作物に過ぎず、植えっ放しで品質が劣っていたため、問屋の評判が悪かった。それが、「すずさやか」という大豆をつくるようになり、農協が、いつ中耕・培土し、除草するかなどの技術指導もしているため、品質の良いものが出来はじめています。農協が非常に頑張っている。

また、農家の側でも、等級別の買い取りが良いものをつくらうというインセンティブになっている。大豆のランクには1~3等級、規格外、そして不合格があり、1等級ならば1万2千円になるところが、不合格だと3、4千円にしかない。「きちんとしたものをつくれば金になる」と思えば農家も手をかけるようになる。

ただし、当社が大豆の味や成分にまで注文をつけることはない。たとえば豆腐をつくるのに、もう少しタンパク質の多い品種をつくってほしいといったところで、大豆は1年に1回しかつけれないため、改良には最短でも5、6年かかる。ならば、米など他のものとブレンドすることなどを考えたほうがよくだろうというのが当社の考えだ。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■課題は資金調達、コラボレーションで補足

今後の大きな課題は資金調達である。食品事業が、これほど設備投資のかかるものとは思っていなかった。最初は、麺工場をつくろう、豆腐工場もつくろうとバラ色に考えていたが、すべてを自社で手がけるのは投資リスクが大き過ぎる。むしろ、他社とコラボレーションしたほうが面白いのではないかと考えるようになり、現在、いろいろなところとタイアップを模索中である。すでに話が進んでいるものもあり、ようやく目処が立ってきた。

■農家には出る補助金が私企業には出ない

今思えば、設立時に私企業ではなく農業生産法人にすればよかった。生産組合であれば5割は補助金がもらえるが、農産品をつくる株式会社には補助金がいっさい出ないからだ。設立当時はそうした知識がなく、補助金があればある程度設備をつくることもできたと思うが残念だが、同じものをつくっても私企業には補助金が出ないというのはおかしいことだ。

■認知度の高まりにつれて提携話が増加

「すずさやか」の認知度が上がってきたことで、ここにきてコラボレーションの可能性も広がってきている。以前は、秋田市の菓子店などに「すずさやか」の大豆粉をサンプルとして配ったこともあるが、反応がなかった。ところが、今は先方からサンプル提供の依頼を受けることもある。老舗の菓子店が「すずさやか」で饅頭をつくったり、ロールケーキをつくったりしたので、関心が高まったようで、現在、サンプルは有償で配るようになりまでなった。ようやく、今までの成果がじわじわと出てきていると感じている。

今では当社のビジネスパートナーは結構多い。超微細粒の技術を持ち、宇宙食も手がける食品加工業者や、大手の製麺業者や納豆製造業者、豆腐製造業者もある。そうしたコラボレーション先との出会いは、商談会だったり個人的つながりだったりする。

問題は、秋田県内でビジネスパートナーを探すのが難しいということだ。すずさやかめんも、秋田県内でパートナーを探したものの意欲的なところが見つからず、結局、「うちでつくりましょう」と言ってくれた山形県の業者がつくってくれている。

■農業との連携のポイント

商工業者等が1.5次産業に参入する際、当社のように生産管理に農協を加えるのも一つの手であろう。商工業者には、アイデアがあっても農業の技術的なところは分からないし、安定供給に必要なロットの確保や農薬などの問題はなかなか見えてこない。そうなる企業はリスクを背負うことになる。また、農産物を確保しにいく場合、地元の生産者を掌握しなければならぬが、現実問題として、個々の農家を相手に個別に契約交渉をするのは不可能である。

こうした問題に対処するためには、生産団体である農協と連携した方がよいと考えている。農産品の研究開発や検査なども、中小企業が自社で対処することは難しいからである。当社の場合は、農家への技術指導や種子管理の徹底は農協に任せている。地元の旧来からあるJAとよく相談して企業を起し、最終的には行政も入れるというのが、地場産業としてやる場合の一つの大きなポイントだと考えている。

株式会社 T. M. L とよはし

産学連携によるソフトスチーム野菜の開発により農業を含めた地域活性化を目指す

【企業概要】

住 所：愛知県豊橋市

設 立：2005年7月11日

資 本 金：1,800万円

従業員数：13名

事業内容：ソフトスチーム加工技術を用いた東三河地域産の野菜・魚・肉等の加熱加工食品の開発、製造・販売

【本事例のポイント】

- ② 地域活性化を目的に商工会議所の「ものづくり部会」のメンバーが中心となり起業し、早稲田大学社会システム工学研究所が開発した「ソフトスチーム加工技術」を活用し、地元野菜等を使った食材開発に取り組む
- ② 湿り飽和空気で食材に熱処理を行う画期的な調理法の開発により、食材の栄養素、風味、香りを失うことなく、また、熱処理をしたにもかかわらず、硬いものから軟らかいものまで自由に食感を実現することが可能に

【生產品目等】

ソフトスチーム加工した野菜や、ソフトスチーム加工を用いてつくったピクルス



(資料) 豊橋商工会議所 ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■町おこしへの学識者のアドバイスがきっかけ

豊橋を中心とする東三河地域は、大合併を行った浜松市やトヨタ自動車を中心とする豊田市などの近隣地域に比べて後塵を拝するような形になっていた。そこで、商工会議所としてもなんとか町おこしをしていかなければならないと考え、早稲田大学社会学研究所でまちづくり研究をしていた大学教授に相談を持ち込み、実際に豊橋まで来てもらい、どういう町にしたらよいかを相談した。その際、豊橋は全国で農業生産額1位、2位を争う地域であり、これからは安全安心、LOHAS⁵志向で食を加工していくのがよいだろうというアドバイスを得た。

そこで、商工会議所として豊橋の野菜をなんとかして全国に供給する方法はないかと考え、早稲田大学の「ソフトスチーム加工」と称する、95℃以下の温度を1℃単位にコントロールする技術に注目した。このソフトスチーム加工により、野菜をそのまま出荷するのではなく、加工や下ごしらえをして消費者に供給していこうと考えたのである。野菜は採れる時期に限られるため、鮮度や品質を保つには加熱が適しており、また主婦が台所に立つ時間も少なくなっていることから、すぐに使えるスチーム野菜へのニーズはあると考えた。

■早稲田大学から技術供与

そこで、早稲田大学から技術供与を受け、商工会議所が中心となって立ち上げたのが株式会社T.M.Lとよはしである。この社名は、早稲田大学の社会学研究所の中にある産学連携ベンチャー企業の株式会社T.M.Lに由来している。2005年6月にソフトスチーム設備等の関連機材が当社工場に持ち込まれ、同年12月には本稼働している。現在、早稲田大学の本庄キャン

⁵ ロハスとは、Lifestyles of Health and Sustainabilityの略で、地球環境保護と人間の健康を最優先し、人類が共存共栄できる持続可能な社会のあり方を追求するライフスタイルを指す言葉。(出所:有限責任中間法人「ロハスクラブ」HPより。

http://www.lohasclub.jp/about_us/top.php

パスでは研究を行い、当社で実際の加工を行うという役割分担がなされている。

なお、T.M.Lとは、Three Mind Laboratoryの略で、「三心」を表している。これは仏教で、食事をつくる典座職のお坊さんの心得として読み継がれている「典座教訓」のなかの「喜心」「老心」「大心」に由来している。

■「ソフトスチーム」という名称で意匠登録

ソフトスチーム加工技術は、早稲田大学、埼玉県と株式会社T.M.Lが共同特許出願している早稲田大学TLOの技術である。豊橋での事業立ち上げに際して、さらに改良を重ね湿度、温度、時間をプログラムによりコントロールする技術をプラスしている。

なお、早稲田大学と当社の技術は、「ソフトスチーム」という商標を登録済みである。

事業の特徴

■ソフトスチーム加工技術の特徴

野菜の便利な調理方法としては、「減圧式蒸気コントロール方式」や「蒸気攪拌方式」などいろいろあるが、それらはビタミンを破壊してしまい、栄養豊富なものをそのまま供給することが難しい。それに対し、ソフトスチーム加工という調理方法は、40℃～95℃程度の湿り飽和空気中で熱処理を行う方法で、今までにない熱処理方法である。食材の栄養や風味が損なわれることがなく、旨みがあり、しかも野菜のアクがとれる。便利というだけでなく、栄養をそのまま口の中に入れられるという利点がある。

また、ソフトスチーム加工は、食材の硬さをどのようにもコントロールできる。しかも、煮くずれず、形を保ったまま軟らかくできる。一人一人にあった硬さに調理することができ、介護食でも、どろどろにならず、形が残ったまま、見た目もおいしそうにつくることができる点が特長である。

「低温スチーム加工」と銘打っているものが雨後の竹の子のように出てきたが、当社の技術が他社と決定的に違うのは、湿度、温度、時間の3点で食材

の加工をおこなっていることである。従来のものは、食材のまわりの温度を一定にするために空気を攪拌する。それにより強制的に酸化され、食品がおいしくない。それに対し、当社の技術は、食材のまわりを全て飽和水蒸気で覆い、それでいて表面の温度差を80℃であればその±1℃くらいに均質にしているのが特徴である。要は加圧も減圧もしないのが特徴で、湿度の高い凝縮熱で加工して行く点が他の低温スチーム加工とは決定的に違う。

■クラスターでコラボレーション

当社は産学官の連携事業で取り組んでおり、経済産業省や、農林水産省などから補助金を得ている。地元豊橋でも「食農産業クラスター推進事業」から補助金（経済産業省の地域資源活用販路開拓等支援事業の助成等）を得ている。

地元の特産である青じそを使った麺や豆腐、餃子など、食農産業クラスターで商品化しているものもある。この青じそを使った食品開発では、青じそをペースト状にする加工を当社が担当している。青じそに続く食材として、うずらやキャベツ等にも取り組んでいる。一度ブームに火がつけば、ソフトスチーム加工を用いた食材の用途拡大への期待がもてるが、目下、いかに消費者にソフトスチーム加工の特長を知らしめるかが課題となっている。

「売る戦略」－販路開拓

■ソフトスチーム加工の技術をいかに打ち出すかが課題

当社のソフトスチーム加工を用いた商品は、地元のスーパーやコンビニエンスストアで販売されているが、販路開拓には苦労している。当社はこれまでも、大手食品卸会社と提携しながら、様々な商品開発を行ってきた。当社としては、安全・安心で、おいしくて、栄養価が高いものを供給したいという思いがある。何年もかけてソフトスチーム加工によるソリューションを提案してきたため、今や多くの業者がこの技術を知るところになっているが、販売交渉の際には「もっと安くないか」と最後は値

段の話になってしまう。特に、今の量販店やコンビニエンスストアは、品質よりも値段が優先する傾向にある。

また、「ソフトスチーム加工は高压調理法とどう違うのか」と聞かれても、なかなか従来技術との違いを明確に訴えられずにいる。コンビニエンスストアで一般によく売られているスチーム野菜は、100℃以上で加熱したものである。当社のスチーム野菜との違いは、食べてみれば違いが分かるが、見た目では分からない。そこをどう消費者にアピールするかで苦労している。消費者への直販も考えているが、「これはすごい」と誉めてもらう割には、なかなか取り上げてもらえないというジレンマを抱えている。

消費者への直販も考えているが、当社は、いわば素材を提供する1.5次産業である。提携している大手食品卸会社も、中食販売が専門ではないので、ソフトスチーム加工の良さをいかにアピールして売り込むかという点では試行錯誤が続いている。

生産管理・品質管理・物流管理

■大学と連携して加工データの取得

工業製品と違い、収穫された農産品はそれぞれが微妙に異なり、品質が均一ではない。たとえばアスパラガスは、収穫期間中、同じ畑で取れたものでも別の味になる。加工に必要なこうした基礎データは、早稲田大学が埼玉県産業技術総合センターと提携しているので、そちらで取得してもらい、大学は研究、当社は生産ということで互いに連携をとっている。

第1次産業との協業や連携上の課題

■出口戦略から野菜の調達を決める

地元の農産品を提供してくれる農家との関係構築は、ソフトスチーム加工した商品の出口から遡って決めるつもりである。たとえば、付加価値やこだわりの商品を求める人に特別栽培で対応するなど、ニーズに見合った農産品の調達方法を検討している。

一方、「畑丸ごと無選別」のような構想もある。

今までは農家は「いいとこどり」をされて、規格外の農産品はやむなく捨てていたが、ソフトスチーム加工であれば、規格外やB規格だった農産品も生かすことができる。規格外も商品として売れば、農家の収入増に少しでも貢献できる。ただし、いまは餃子問題などで食の安全への関心が高まり、規格外の国産野菜も引っ張りだこである。

■地元農家の期待も背負って出口開拓中

地元農産品を無駄なく使おうという観点でこの事業は始まったが、当社にとっては、農家からの農産品の調達よりも、ソフトスチーム加工した商品の出口の確保の方が目下の課題となっている。

国産野菜を使おう、日本の自給率を高めようということで、当社の事業に賛同する生産者は多いため、商品がヒットした場合も農産品の調達先の確保についての不安はない。安定的に購入することが約束されれば、協力農家はいくらかでも出てくると見ているが、今はまだその出口を探っている状況だ。国産野菜を原料として用いることが前提になるだけに、価格競争力はどうしても中国産等に比べて弱くなる。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■自然相手の難しさ一産地、季節で変わる加工条件

ソフトスチーム加工機の操作は、マニュアルどおりにはいかない。自然相手の農産品なので、年間を通じて、また、産地によって味が変わっていくからである。そこが工業製品にはない難しさで苦労している。ただし、最近、季節等によって味が違うことを、むしろ良さとして捉えようとしている。

■今後の商品開発の方向性

当社は、事業立ち上げ当初からのねらいであった「安全・安心」という路線でいかなければならないと考えており、かつ、ニッチな市場を注視している。特別な離乳食や介護食に目を向けていき、他でできない品物を模索していくという方向で研究を進めている。

しかし、加工の幅がある分、迷いもある。たとえ

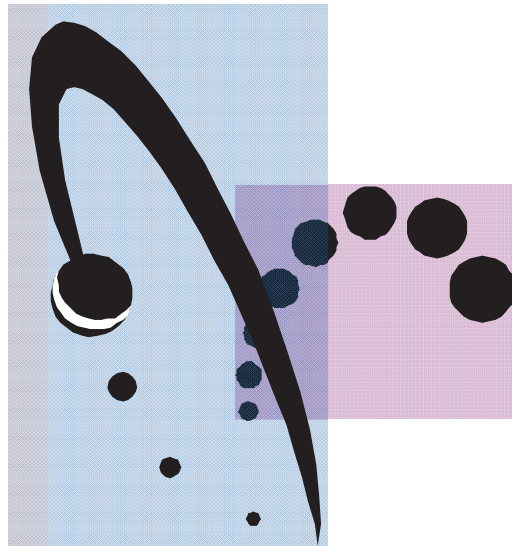
ば、ある程度加工して商品に近い形に仕上げた方がよいのか、それとも素材の提供に徹する形で味付けは自由にやってもらったほうがよいのか、それとも病院食のようにペーストにしたほうがよいのかなど、いろいろと模索している。また、外食、中食など、食の分野にもジャンルがいろいろあり、どの分野に持って行くべきかについても探っている最中だ。

当社はこれまでに、あらゆる分野の、様々な業者の方たちとも会ってきている。あちこちで仕掛けてきた芽が少しずつ出てきているのも確かであり、商談につながりそうな良い話も舞い込んできている。たとえばスープでも添加物のない野菜スープが好まれており、そうした需要、問い合わせがたくさんある。大手からの引き合いもあり、これから少しずつ取引量は増えてくるのではないかと期待している。

■障害者雇用でも地元へ貢献することを希望

当社の特別顧問でもある豊橋商工会議所の副会頭が、地域への波及効果として一番期待しているのが雇用、とりわけ障害者雇用である。当社の仕事が忙しくなれば、障害者雇用に貢献できるからだ。当社の作業では、野菜の下処理の仕事が大量に発生する。たとえば、次郎柿をペースト状にするには、果皮を取る仕事が必要となる。こうした黙々と同じ作業を繰り返す仕事は障害者の方に適しており、繁忙期にはわずか4、5人を雇用しているにすぎないが、事業の拡大に伴い、受け入れ人数が増えることを福祉事務所からも期待されている。親が高齢化している障害者の方もいて、障害者雇用への道を開くことも、地域農業の活性化と同様、この地域にとって重要な意味を持つと考えている。

新しいビジネスモデルへの挑戦



株式会社スプレッド <http://www.vege-tus.com>

青果流通の新しいサプライチェーンを目指す

【企業概要】

住 所：京都市下京区（本社）

京都府亀岡市（亀岡プラント）

設 立：2006年1月5日

資 本 金：1,000万円

従業員数：正社員7名（社長を含む）、パート随時8名

事業内容：水耕栽培による結球レタス、サラダハウレンソウ、リーフレタス、ロメインレタス、サンチュの生産、販売

【本事例のポイント】

- ② 照度、日長、温度、湿度、液温、PH、EC、CO2等を完全人工制御する野菜工場で、地下水を利用した循環型の湛液式養液栽培方式を採用し、農薬をいっさい使わず、そのまま食べられる野菜（「ベジタス」ブランド）を生産、販売
- ② 最高の鮮度で消費者に届ける独自の物流“コールドチェーン（収穫後の「時間」と「温度」の徹底管理）”を構築

【生產品目等】

完全人工制御型の野菜工場



ベジタスというブランドで販売



（資料）(株)スプレッド ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■青果流通に疑問を持ち、原点に戻る形で生産に

野菜の流通は、産地からJA、卸売市場、仲卸を通じて、小売というのが従来の流通パターンであった。今までは、地域に限定して野菜を供給するので、このようなパターンとなっていたが、産地や小売も大規模化した今では、従来のパターンでは卸売市場としての十分な機能を発揮することができなくなっている。一方、地域間の格差も大きい。量的な季節変動や相場格差もある。もし、卸売市場間で青果を融通し合うことができたら、もっと平準化できるのではないかと考えて、8年前に立ち上げたのが(株)トレードであり、今では年商85億円にまで成長している。

その事業の中で、青果の流通過程において、本当に農家や消費者が恩恵を受ける仕組みになっているのかどうか、社長は疑問に思うようになった。野菜は量が多いと相場が安くなり、量が少ないと相場が高くなる。量で相場が決まり、品質の良し悪しで価格が決まるわけではない。そうした市場原理が、農家や消費者にとって果たしてよいものなのかどうか。

そこで、青果流通のなかでも原点に帰るという意味で、社長は生産に着手してみようと考えた。ただし、今までと同じやり方をしても、農地の問題、価格の問題など、様々な課題が存在し、将来性はない。今までとは全く異なる仕組みを構築する必要があると考えて、野菜工場に目を向け、5年ほど前に(株)スプレッドのプロジェクトが立ち上がった。

■ものづくりにこだわる野菜工場を

従来の野菜工場は、プラントメーカー、LEDメーカーなど、ハード系のメーカーが手がけるケースが多かった。最終目的がプラント販売にあるのか、野菜のものづくりにこだわっているところは少ない。アウトプットの戦略が描けないままやっているのに、収益体制がとれていない。

野菜工場は、野菜のノウハウを知った上でプラントづくりをしなくてはならない。アウトプットとな

る出口をしっかりと描き、そこから逆算してプラントづくりを行う必要がある。当社はものづくり（野菜づくり）をきちんとやろうということで、野菜の研究開発を主体にした工場として、3～4年かけて研究を行ってきた。

事業の特徴

■完全人工制御型の野菜工場

プラントは2007年の8月末に竣工し、2008年4月から野菜の販売をスタートさせたところである。当社のプラントの特徴は、完全人工制御型の野菜工場であるということである。温度、CO2 バランス、養液濃度、気流、湿度、その他諸々をコントロールできる設備になっている。屋内型の完全コントロール型の野菜工場は、日本に3社ほどしかなく、生産能力は、日産6千株程度と、現在建っている野菜工場の中では当社のものが最も大きい。

■野菜工場は農業(地下系)と工業(地上系)の融合

野菜工場のプラント開発は前例となるモデルがなく、苦労の連続だった。いわゆる野菜工場の先例はあったが、利益を出してきちんと運営されているものはなく、調べたところはみな経営的に苦しく、先行モデルになり得なかったため、独自に開発するしかなかったのである。

野菜工場は水耕栽培とは違う。水耕栽培とは、要するに土を水に変え、養液で栽培することで、養分の供給部分を人工的にコントロールしている。土と違って菌の発生も少なく、安定した栄養供給ができる。水耕栽培と野菜工場は、養液で栽培する地下系は同じだが、地上系が違う。つまり、光合成を太陽光という自然に任せるか、人工的に蛍光灯でやるかという違いがあり、人工的にやる場合は、そこに工業のノウハウが必要となる。地下系は農業、地上系は工業で、農業と工業の融合が重要なポイントとなる。両方の落とし所を探るのは、なかなか難しい。

■世界で初めて結球レタスの人工栽培に成功

スタートした際、当社は①今までの野菜工場には

ない野菜をつくりたい、②露地野菜に負けないものをつくりたい、③流通量の多い野菜をつくりたい、と考え、結球レタスに絞り込んで、約2年間かけて開発を行った。

レタスのなかでは、丸い結球レタスが一番流通しており、レタス全体の85%を占める。だが、人工的に結球させることは難しいため、野菜工場では今までつくることができず、流通もしていなかった。流通業者としては、丸いレタスをつくらないことにはマーケットを制覇したことになる。そこで、当社は結球レタスをつくることからスタートした。

試行錯誤の末に、2008年2月によりやく世界で初めて人工的にレタスを結球させることに成功した。しかし、まだ一玉千円もするので、今後は流通に乗せられるようコストダウンを図っていくところが課題となっている。

「売る戦略」－販路開拓

■「ベジタス」ブランドで百貨店で販売

2008年4月から野菜工場生産された野菜を「ベジタス」ブランドで出荷しており、関西の大手百貨店で販売している。お客様の評価もよく、当初は一袋298円だったが、生産効率が上がり248円にすることができ、さらに今では198円まで価格を下げることができた。アイテムは、レタス系5種類（モコレタス、フリルレタス、ロメインレタス、サンチェ、水菜）である。

販売戦略はコンサルティング会社に外注している。「ベジタス」の販売に際しては当社とコンサルティング会社とで議論し、最初は評判を高めようと言うことで、百貨店から入ることにした。当社の商品はどうしても価格的な弱みがあるので、百貨店クラスでなければお客様に買ってもらにくいというのも理由の1つである。しかし、徐々にピラミッドの下の方の広いマーケットに降りていくつもりだ。将来的には、店舗数の多いスーパーに販売先を広げたいと考えている。

現在、大阪市内や京都市内のホテルとも商談中で

ある。工場野菜は、露地物に比べて味が淡白といわれることがあるが、無農薬かつ安定供給できるというメリットもあり、レストランなどでは多少価格が高くてもニーズがある。

■お客様のニーズを踏まえてアイテムを拡大

野菜工場のマーケットはまだ認知されておらず、本格的なマーケティングが必要である。「安全性」や「安定供給」へのニーズは強いと思うので、そういうマーケットを技術力で追及していきたい。

野菜の種類も増やす予定である。営業をしてお客さんから要望を聞く野菜の中から、当社でつくれるものをつくる方針だ。たとえばクレソン、ほうれん草、水菜、小松菜などの葉物中心となるだろう。京野菜や中国野菜もつくりたいと、現在開発中である。

製造ラインを畑に見立てて、お客さんに畑を貸し出すという発想の「ライン貸し」というイメージもある。特定のお客さん向けに畑（ライン）をつくり、お客さんが増えたら、畑（ライン）も増えるというイメージである。

■望ましい販売先

現在の販路は百貨店がメインであるが、野菜工場のメリットは計画生産による安定供給が売りであるのに対し、百貨店は日々の発注がぶれる。発注がないと野菜を廃棄することになり、そういう取引先ばかりになるとロスが大きい。

野菜工場とはいえ、一度種付けしてしまうと、植物の生育を完全にはコントロールできない。照明を調節したり、ラインの速度を調整したりすることはできても、工場のように完全に製造ラインをストップさせることはできないからである。

本来、当社にマッチするのは、安定供給を望むお客さんである。そうしたお客さんを開拓することが今後の課題である。

■グループ企業でサプライチェーンの構築が可能

当社の強みは、グループ内に青果の流通や物流会社があり、販売や物流までのサプライチェーンをグループでサポートできるところにある。生産から流通まで一気通貫できるため、売り先が決まっていれば市場を通さず直接納品できる。つまり、積み卸しの回数を少なくできる。積み卸しは商品の劣化に大きく影響するので、市場を通さず直接納品することのメリットは、コストダウンばかりか、鮮度を維持する上でも大きい。

品質管理も、グループ内ですべて完結しており、温度面も含めてトレーサビリティがすぐにとれる。グループ全体で、その辺りを管理できることが強みとなっている。

■「おいしさ」の再現が可能に

当社は、鮮度とおいしさについて様々な角度から調査分析・研究を行っており、それを野菜づくりに反映している。おいしさは個人によって異なり、個人の嗜好（味覚）も影響するので判断が難しい。だが、栽培方法のなかで「おいしさ」を決定するキーが、光合成の光の量か、それとも養液の配合なのか試行錯誤を繰り返し、おいしさを形に表そうとしている。野菜工場であれば、おいしさについても科学的な分析が可能で、安定的においしさを再現することができる。

■顧客ニーズは売り子を通して情報収集し、企画へとフィードバック

当社では、百貨店で販売する際には販売員に立ってもらい、お客さんの生の声を集め、それを毎日電話で報告させたり、紙に記録したものを定期的にまとめて報告させたりしている。販売員に立ってもらくと、営業担当者に入る情報の量が違ってくる。複数の店舗から類似の意見が出た場合、それはひとつの情報として社長にも報告する。

このようにして集めた声は、販売戦略を外注しているコンサルティング会社にも報告し、コンサル

ティング会社ではそれを受けてホームページを活用したイベントの企画提案を行ったりする。

現在、販売員は派遣スタッフで対応しているが、派遣スタッフの能力にばらつきがあるので、できれば社内のスタッフに切り替えたい。売り子として関西エリアを回ってくれるような、職人的な人が必要ではないかという議論をしているところだ。

第1次産業との協業や連携上の課題

■千葉大学とは産学連携

千葉大学との産学連携も行っている。千葉大学は、日本で一番野菜工場の研究が進んでおり、有名な権威ある先生が何人もいる。ただ、大学にはノウハウはあるが、当社のような大きな施設での実験はやったことがなかった。一方、当社にとって、大学との連携は将来に向けたハイレベルな工場をつくる上で得るものがある。そうしたことで、お互いにメリットがあるのでコラボレーションしようということになった。

■「販売」「設備」「養液」のプロがコラボ

当社の母体である㈱トレードは、青果流通のプロではあるが、野菜工場の知識があるわけではなかった。一方、プロジェクトメンバーである萬世電機㈱は設備や空調に強みがあり、㈱森久エンジニアリングは水耕のノウハウを持っていた。そこで「販売」「設備」「養液」に強い3社が合わさって、この野菜工場をつくりあげてきた。

萬世電機㈱とは、物流を手がける当社のグループ会社が京都南インターの近くに冷蔵機能付きの大きな倉庫・物流センターを建設するときに出会い（この倉庫の大型冷蔵庫を発注）、㈱森久エンジニアリングはその萬世電機㈱から紹介された。こうした出会いにより当社は生まれたといえる。

■顧客ニーズの現場へのフィードバック

マーケットの声を踏まえて、野菜工場の現場にフィードバックすることも行っている。たとえば、設備に新しい仕掛けを加えたり、照明を変えて栽培

してみたりといった試みをしている。LEDを照明の補足に使ったり、光源の高いランプでやってみたりする。こうした工夫は、当社の研究開発と萬世電機(株)で考案している。また、実験結果は、2期工事、3期工事に反映させていく。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■野菜工場を成功させるポイント

当社では、ものづくりをするには、まず売り方を固めておく必要があると考える。「こういう製品を、こういうところに売る」と絞り込みを行って販売先を決め、何をつくるかを決め、そのために必要なプラントを決める。つまり、販売先から逆算してプラントを設計する。

野菜工場は、最初の投資コストが大きい割には、商品のリードタイムが短く、鮮度を保てるのが1～2日と短いので、きちんと販売先を決めておかないと、無駄になってしまう。鮮度がもたない点は露地野菜も同様であるが、露地野菜にはエネルギーコストがかかっていない。投資が大きく在庫が一切効かないという意味で、野菜工場はリスクなビジネスである。だからこそ、野菜工場の強みを生かせるよう、計画生産の受け皿となるアウトプットの形をきちんと持つておく必要がある。

また、野菜工場を運営するには、生産だけではなく、衛生管理や販売も同時に手がけていく必要がある、そういう部分も含めてノウハウを持たないと、なかなか利益が出ない構造となっている。

■農業の新しいビジネスモデルをつくる

今までの農業は、儲からないとか、しんどい、格好のよいものではないということで、若い人に受け入れられなかった。だが、当社が目指すのは、若い人も「農業をやってみたい」という気持ちになる農業である。そうした農業の形として、野菜工場の普及を目指している。

日本の農業は構造的問題を抱えている。補助金に依存するのではなく、民間企業が参入できる、儲かる農業、儲かるビジネスにしていく必要がある。儲

かる仕組みを考えて、初めてビジネスに広がりが出てくるとの考え方に立つ。

当社のこの事業には補助金が出ていない。数字の面を含めて一つ一つ変えていこうという気持ちは、補助金の有無で変わってくる。身銭を切って野菜工場をやるのはリスクだが、その分、強い思いが入る。

■異業種による農業への参入

今や農業従事者の平均年齢は65歳くらいと高齢化が進み、農業を未来につなげるには、農業生産者も異業種も互いに手を取り合うことが必要だと考えている。農家から野菜の作り方を教えてもらって研究開発に活かしたり、当社の方から農家に「今こういう野菜が売れていますよ」などと情報提供したりする。そういう協業が望ましいと考えている。

当社の工場には、全国の農協や地域の農業委員会等からの見学依頼もある。遠いところでは、北海道の農協から、若い人も含めて60人くらいが見学に来ている。「希望のない農業」というのではなく、当社をみて希望を持ってほしい、参考にしてほしいと考えている。当社の野菜工場は年間8回転し、効率がよい。連作障害もなく、農薬も使わない。気をつけていれば病気もない。

実際、工場を見学した人たちからは、農業に未来を感じることができたといった声が聞かれる。一方、当社の側も農業生産者から得るものがある。

■流通コーディネーターの役割が重要

青果流通では、生産者と消費者の間に立つ、流通コーディネーターのような存在が重要である。本来は卸売市場がそうした役割を担うはずだが、実際は場を提供しているだけで、リスクを取っていない。他方、小売りでは、お客さんの流れに従うだけになってしまう。生産者も流通会社も、きちんと価値を消費者に伝えることができる仕組みが必要だと考えており、この野菜工場をもって、そうしたところへの挑戦を始めている。

株式会社セイツー <http://www.seitsu.co.jp>

契約農家の土づくりから支援し、旬の高品質野菜をスチームベジタブルに

【企業概要】

住 所：石川県能見郡川北町

設 立：1993年（創業：1982年9月）

資本金：9,100万円

従業員数：28名

事業内容：農産物の加工・流通（カット野菜、スチームベジタブル）

【本事例のポイント】

- ④ 契約農家の土づくりを支援し、「土づくりから始める農業」を実践する同じ考えを持つ生産者のネットワークをつくり、外食産業やスーパーに産地保証可能な“高品質野菜”を提供
- ④ カット野菜のほか、国産野菜を用いたスチームベジタブルとして旬の野菜を提供

【生產品目等】

カット野菜



スチームベジタブル



スチームベジタブルを用いたレンジアップ商品シリーズ



（資料）㈱セイツー ウェブサイト

■生産者の立場からの「産直」を志向して起業

㈱セイツーは、1982年に金沢市内にて立ち上げた㈱石川青通と、その後につくったカット野菜の㈱ラブリー、有機野菜流通事業の㈱日本海ファーマーズの3社を1993年に統合して設立した会社である。

当社の社長は、元は地元の農協組織である経済連（経済農業協同組合連合会）に勤めており、野菜の生産者と接触する機会が多く、この経済連の仕事を通じて矛盾を感じさせられることがしばしばあった。たとえば、土づくりから行って、良い農法でおいしい野菜をつくる生産者Aさんと、化学肥料一辺倒であまりおいしくない野菜を適当につくる生産者Bさんがいるとする。しかし、農協に出すと、Aさんの野菜もBさんの野菜も区別されず、同じ野菜として取り扱われてしまう。おいしいAさんの野菜はきちんと評価してあげたいが、平等が原則の農協の組織でそれは難しい。

社長は経済連時代には、プラスチックのコンテナに完熟したトマトを詰めて、スーパーに直接持ち込んだこともある。通常の市場で買う選果場でごろごろ転がしたようなトマトとは違い、非常においしいトマトである。お客さんたちからは好評だったが、同じ経済連のなかの園芸部と喧嘩になり、中央市場からも農協に抗議文が来たりした。だが、それでも怯まず、ブルームも残っている鮮度の高いキュウリや、糖度が20度もあるおいしい完熟ぶどうのデラウェアなどを持ち込んだ。

いまでこそ「完熟」「有機」という言葉は聞き慣れた言葉であるが、当時は意味の分からない人も多かった。ようやく、「産直」という言葉がはやり始めた時代だったが、あの時代の産直は「流通コストを下げた安く提供しよう」という消費者の立場からの産直であった。しかし、当社は生産者の立場からの産直を実現させたかった。良いものをつくって、それをきちんと評価して認めてもらうための産直である。

■石川県から全国へと契約農家のネットワークを拡大

産直を手がけるため経済連を辞めることを決意した社長だが、独立して経済連という3文字がなくなっても、お客さんが付いてきてくれるか不安を感じていた。しかし、CGCグループに加盟していたあるスーパーの部長さんが、「辞めたのなら」といって、商品を優先的に買ってくれた。今でも、当社とそのスーパーとの取引は続いている。

契約農家は、当初は石川県内の5～6軒の農家との取引からスタートした。契約農家についても、当てがあったわけではなかったが、社長の経済連時代に培ったネットワークが元になって契約農家との付き合いが始まり、生産量の一部を分けてくれた人、全量を分けてくれた人もいた。

そのうち、「茨城のここにおいしい野菜をつくっている生産者がいるよ」など、農家（生産者）が情報をくれるようになった。当初は県内の農家としか取引していなかったが、だんだんと県外の農家との取引が増え、今では九州や沖縄などの生産者との取引が多くなり、結果的に、石川県の農家との取引は少なくなってしまっている。石川県は米の産地で、もともと園芸農家が少なく、そのため取引量が増えると県外に目を向けざるをえない。ただし、当社は、地元石川でも園芸作物の産地化に力を入れたいと思っている。

社長は宮古島の生産者とも付き合いが長い。たまたま珍しいかぼちゃの畑を見かけたところ、生産者が裸足だったので驚いた。なぜ裸足なのかと尋ねたところ、「履き物をはくと土が分からない。足の裏の感触で全てわかる」との答えが返ってきた。その時、社長は「この人のかぼちゃを売ってあげないといかん」と強く思った。そして、大手スーパーのバイヤーに頼み込み、宮古島のかぼちゃ畑まで来てもらい、この人のかぼちゃを売ってくれと売り込んだ。これがきっかけとなって、だんだんと宮古島で取引する生産者が増えて、今では100人ほどになっている。

事業の特徴

■現場主義を徹底し、産地とバイヤーを橋渡し

産地を知らずに営業をしてはならないとの考えに基づき、当社の量販営業担当者は、1年の3分の2は北海道から沖縄までの全国の産地に出向いている。営業は、量販営業2名、外食営業3名の合計5名で行っている。量販営業の社員が、産地にも行き市場の量販店にも出向くということで、当社の顔となっている。量販営業は、まさに産地と直結した部署である。産地への指導のためというより、川上の農業の現場をしっかりと分かった上で、生産者の気持ちや産地の情報を量販店のバイヤーにしっかりと伝えていくことが使命である。関東から関西までの量販店と取引をしているが、取引先となる量販店についても、高品質野菜やこだわった野菜をきちんと評価してくれるところを選んでいく。

量販営業担当は、産地に適した品種の選定を行うという重要なミッションも負っている。たとえば、かぼちゃは関西では粘質系、関東では粉質系に人気がある。こうした消費者ニーズを考慮しつつ、産地に適している品種を選び、絶えず生育状況を見に行き、それをバイヤーに伝えるのが仕事である。

産地には、種苗会社の人と一緒に出向くことが多い。この地域には、この時期、この品種が合うだろうと、種苗会社からはいろいろなアドバイスを受けている。生産者にとっては、収量が確保できる品種選びも大事である。

■「量の約束」「価格の約束」：約束事を重視

当社は、産地（生産者）に対しては、「量の約束」「価格の約束」を行い、量販店に対しては「量の約束」「品質の約束」を行っている。取引においてはこの約束事を重視する。

価格は一度決めれば、市場価格が上がろうが、下がろうが、何年でも同じ価格で取引を行う。このため市場価格が高騰したときに、当社に出さずに市場に出した生産者、市場が暴落したときに当社に発注しなくなった量販店とは二度と取引をしない。そう

いう意味では結構裏切られている。ただし、台風や冷害などは仕方なく、生産者に対して、ないものを出せとはいえない。

逆に、台風で当社が経営危機に陥ったこともある。九州から北海道まで台風19号が日本列島を縦断したときがあり、契約農家のキャベツが全滅した。市場は高騰したが、それでも、当社は市場から高値で買いとり、契約通りの金額で売ったため、2カ月弱で膨大な赤字を出してしまった。事情が事情なので、今思えばお客さんと交渉の余地があったと思うが、あの時が倒産の危機だった。

■外食産業向けのカット野菜にも進出

高品質な野菜を消費者や小売店に届けるのが本来の当社の業務である。だが、それだけでは当初、利益の出るビジネスにはならなかった。そこで、量販部の仕事と並行して、1985年に㈱ラブリーというカット野菜の会社を立ち上げ、地元の外食産業、レストラン、病院等に野菜を納める仕事をスタートさせた。カット野菜には早くから着手したことになる。

外食産業の場合、たくさんの品種を扱うため、当社で扱っていない野菜も必要となる。よって、当社の外食部では、ホール野菜は一般の市場から調達している。ただし、外食に納めるカット野菜は契約栽培から調達している。機械加工にかける関係から、歩留まりが高くなるよう、たとえばキャベツであれば、あらかじめ契約農家に大きさを指定してつくってもらっている。

■自らも農業生産法人として農業に携わる

1992年には、奥能登で直営農場を開設し（5ha）、農業生産法人アグリーランドを設立した。自ら農業の現場を知ることが重要との考えに基づくもので、2005年には農業特区の認定を受け、県内河北潟干拓地でだいこん、にんじん、キャベツなど3haを営農している。ここで収穫した野菜は、当社のカット野菜の原料としても使用している。

■温野菜(スチームベジタブル)への参入

カット野菜を手がけていたことから、パックに入れて、レンジアップできる商品ができないか考えた。一般的なカット野菜は、レタスやきゅうりなどが中心で、栄養価のないものが多い。ニンジンやカロテンが、ピーマンはビタミンCが豊富で、根菜類のように栄養価の高い野菜をもっと食べやすくして、なおかつ、野菜のおいしさが分かるような食べ方を提案したかったのである。

そのような経緯もあり、当社では、カット野菜からスチームベジタブル (SV) へとシフトし、いま冷凍の研究も行っている。それぞれの野菜の旬の時期に凍結してしまえば、一年中、一番おいしい味で食べることができる。加賀野菜の源助大根は本当においしい大根であるが、旬は 11~12 月の 2 カ月しかない。この源助大根を SV で加熱して凍結すれば、1 年中おいしい源助大根のおでんが食べられる。

「売る戦略」—販路開拓

■マーケティングでは専門家を活用

SV の技術を活用し、消費者にもっと野菜をおいしく食べてもらいたいと願っており、そのためにも、もっとレベルの高い商品をつくろうと、毎月 1 回、東京からマーケティングの専門家にきてもらい、アドバイスをもらっている。当社はメニュー開発やマーケティングの機能をもっていないためである。SV の商品開発も当初は社内で行っていたが、我が強くなってしまうので、メニュー開発に長けた専門家を紹介してもらい、定期的に来てもらっている。

生産管理・品質管理・物流管理

■契約農家を選ぶ基準

契約農家は、人を見て選ぶ。当社は土に対する意識をわかってもらえて、約束事もきちんと守ってもらえる人と契約する。生産者を選ぶ際は、①夫婦仲がよいか、②親子関係がよいか(親孝行か)、③人の痛みが分かるか、をポイントにしている。夫婦仲がよい人は絶対おいしい野菜をつくってくれる。お

じいちゃん、おばあちゃんを大事にしたり、先祖を大事に祭ったりしているということと農業とは、なぜかぴたっとくる。①~③は社員にも実践するよう働きかけている。

また量販営業担当者には、初めて生産者のところにいくときは、畑へいくな、まずは家に中に入れてもらえ、と言っている。茶の間でもいい、玄関でもいい。家の中を見れば、人柄がわかるからだ。

■土壌分析を取引条件に課す

農家は土作りを勘でやっているので、必要のない肥料を使っていたりもするが、本当はきちんと土壌分析を行い、足りないものだけを人間の手で足せばよいのである。そこで、当社は東京農業大学の土壌学研究室と提携し、全国の契約農家の土壌分析業務を委託している。土壌分析は高品質野菜をつくるうえで非常に重要と考え、農家と取引する際の必須条件としている。

■野菜の品質評価を実施

土壌の分析結果は数字で出せる。さらに品質も数字で表せないかと思って行っているのが「品質評価表」である。品質評価は、おいしさを評価する「官能試験(甘み、苦味、色味、香り、食感) (50 点満点) と、糖含有量、Brix、ビタミン C、硝酸イオンの含有量などの分析結果から測定される。官能試験の方法は、つきあいのある大手食品メーカーの方から伝授してもらった方法で、社内で官能テストを実施し、合格した人が、毎日野菜を食べて判断している。

この品質評価の結果を踏まえて、社内でランクづけを行っている。品目ごとに点数配分が異なる基準値があり(たとえば、トマトであれば糖度を重視するなど)、これに基づいて S ランク(80 点以上)、A ランク(60~79 点)、B ランク(40~59 点)、C ランクの 4 つのランクに振り分ける。当社と取引するには、少なくとも B ランクは必要だ。最低の C ランクの野菜は基本的には扱わない。契約農家にはもっと努力してくれと言うほかない。

A ランクだからといって仕入値が高くなるわけで

はないが、おいしい野菜なのでバイヤーからの引き合いは増える。スーパーでも「あの人のニンジンをくれ」と指名が入る。スーパーのバイヤーも、チラシにきちんと生産者の名前を書いてくれる。生産者にとってはリピートがあるから励みになる。

第1次産業との協業や連携上の課題

■土壌分析の結果をフィードバックし、土づくりを指導

土壌分析の結果は「所見(診断結果とアドバイス)」として生産者にフィードバックする。ほとんどのケースで、肥料のやりすぎ等バランスを欠いている。肥料が多いということは、コスト高にもなる。土壌分析の結果を踏まえた指導を2~3年守ってもらえば、本当にきれいな良い土壌になり、目に見える成果となって現れる。土が良いと、野菜がおいしくなり、栄養価が高く安全性も高まる。

■野菜の品質評価もフィードバック

品質評価の結果も、すべて生産者にフィードバックする。生産者は自分のつくったものに自信をもっているため、必ず何かと比較して示すようにしている。「もっとおいしいニンジンをつくっている人がいますよ、今度はそこを目指そう」と働きかける。

■農家は経営者感覚が必要

生産者は基本的にどんぶり勘定である。高品質の野菜をつくるときにどのくらいのコストがかかるかを計算していない。当社は作型別に人件費も含めた原価表を作成している。夫婦二人で野菜をつくっている場合、サラリーマンの平均年収や年間総労働時間も考慮して人件費を設定し、その上で、取引価格を決めている。

農業生産者は頭数があればいいということではない。農業経営者としての考え方をしっかりとした人が、地域の人を雇用しながら営農面積を増やしていくべきだと、考えている。契約農家も同様で、契約農家の数を増やすことが重要なのではなく、しっかりとした経営感覚を持つ契約農家が面積を増やしていくことを希望する。

土壌分析の方法や経営分析の方法は、いずれ農家にもオープンにして技術指導を行う予定である。おいしい野菜をつくれれば経営に見合う価格帯で販売できるという自信を農家にもってもらいたい。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■窮地に追い込まれたことがブレークスルーに

本当に困ったとき、煮詰まってどうしようもないとき、こうしたぎりぎりのときこそ、アイデアが出てくる。技術的なブレークスルーというよりは、窮地に追い込まれたときの発想が事業のきっかけとなっていることが多い。たとえば、法律を知らずにカット野菜の工場をつくったところ、いままで一般廃棄物だった残渣が、新工場では法律の解釈上、産業廃棄物扱いとなり、カット野菜の残渣の処理費が一気に月300万円にも膨らんだ。そこで、残渣を肥料にして土に返そうと思いついた。以前から奥能登でチャレンジしていたこともあり、1日に2トン出る残渣を、当社から1キロ先の酪農団地へ持ち込んで有機肥料をつくっている。堆肥として商品化することで残渣の処理費が激減しただけでなく、その堆肥を当社の契約農家に有料で分けることができていた。

■新規事業への参入も人との出会いが重要に

社長は人との出会いを大切にしている。カット野菜が契機となり大手食品メーカーの人と出会い、その人からIH(Induction Heating:電磁誘導加熱)に長けた会社を紹介してもらったことで、日本で1台しかないSVの生産ラインを完成させることもできた。当社を経営危機から救ってくれたのは、契約農家ではなく、社長の個人的な付き合いのあった農家である。種苗メーカーからの情報にも助けられることが多く、よい種苗メーカーとのつきあいも大事にしている。当社はこうした人と人との出会いや信頼関係を今後も大事にしたいと考えている。

“時流”を生かした農業と製造業の融合を目指す

【企業概要】

住 所：北海道小樽市

設 立：1990年3月

資本金：1,000万円

従業員数：140名（グループ全体で、パートを含む）

事業内容：ミート惣菜やサラダ、カット野菜の企画、製造、販売

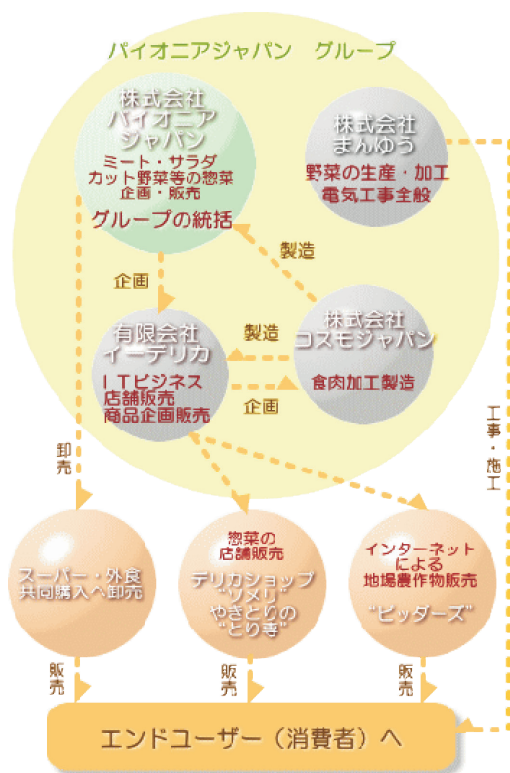
グループ：株式会社コスモジャパン、株式会社まんゆう、株式会社農業生産法人やま道の里

【本事例のポイント】

- ① 北海道の惣菜ビジネスのパイオニア的存在で、「地域の資源は地域で付加価値を」「儲かる農業、再生産できる農業」を目標に、ミート惣菜やカット野菜を手がける
- ② 農業生産法人「やま道の里」でカット野菜の原料を一部生産、オリジナルのトマトジュースも製造

【生産品目等】

(株)パイオニアジャングループの概要



ミート惣菜等(上段)とトマトジュース(下段)



(資料) (株)パイオニアジャパン ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■米国やカナダのスーパーをみて驚愕

㈱パイオニアジャパンは、長年、ハムで有名な食品メーカーの営業マンとして働いてきた社長が独立して立ち上げた会社である。

独立の前年、社長は米国やカナダを回る機会があった。米国では食品スーパーのなかで惣菜部門がメインで扱われ、ローストチキンなどミートの惣菜が売られていたことに驚きを感じた。「これから日本も変わっていくな」というイメージを持って帰国し、早々に「我々も惣菜をやしましょう」と会社に提案。惣菜工場を立ち上げることになった。しかし、会社の経営方針と考え方が次第に合わなくなり、会社側の理解と同意を得て、立ち上げたばかりの惣菜工場を持って独立を果たした。

独立して即メーカーになるのは資本力などから難しいため、まず販売業をやろうと考えたが、当時の日本は、惣菜と言えばせいぜい佃煮やはんぺんくらいで、肉の惣菜はまったく理解されていなかった。しかし、米国では肉の惣菜が主体だった。社長は食肉卸会社にいたこともあり、基本は肉でやっていきたいとの希望があり、誰も手がけていない肉の惣菜を手がけていくことになった。トンカツ、ざんぎ(鶏のから揚げ)をつくったところ、爆発的ヒットとなった。

現在は、ミート惣菜のほか、カット野菜、サラダ、オリジナルのトマトジュース等を手がけている。

事業の特徴

■規格外も商品に、地域の資源は地域で付加価値を

当社は、規格外品の野菜をいかに加工品にして価値あるものにするかという点に着目している。ニンジン、収穫時に少しでも割れがあれば捨てられてしまうため、収穫後の畑は捨てられたニンジンで真っ赤になる。これを捨てずに、おしゃれなスティック野菜にすれば、東京の若い女性が喜んで食べてくれるかもしれない。付加価値を付けることで、規格

外の野菜も商品になるというのが当社の考えである。

■企業理念のシンボルとしてのトマトジュース

当社のつくる北海道産トマトジュースは、パイオニアグループの企業理念を表す代表作品であり、そうした位置づけで販売している。北海道にはトマトジュースをつくるどころが数多く、「オオカミの桃」など全国的に有名になったものもある。だが、当社のトマトジュースは従来品とは違い、無添加で水分はゼロ、塩分が0.2% (普通は0.8%) と少なく、甘さもある。105坪のハウスでトマト2トンを生産し、その分しかつからない。販売もネット限定で、現在、年間2,500本程度しかつくっていない。

■農業への関心—自らも農業を手がけるように

当社は惣菜会社だが、加工だけでなく、原料供給(農業生産)も意識し、自ら農業生産も行っている。7~8年前、菌について勉強し、土壌の大切さを理解した。そして3年前、縁あって、江別で21ヘクタールの土地を購入した。

もともと社長は農業そのものにさほど関心はなかったが、地球環境問題には関心があり、日本の自給率が40%を切る中で、本当に食べていくことができるだろうか考えるようになった。このままでは危険であり、自分たちのものは自分たちでつくらなければと考えたのが、農業に目を向けたきっかけである。

農業は時流に乗っていると感じられる。10年前は社員から「なぜ農業か」との声も挙がったが、今では時流として農業をとらえたことが当社事業にプラスになっている。

「売る戦略」—販路開拓

■生産者にとってのネックは販売や流通

農業製品の販売先は、外食と自社消費〔野菜カット工場〕である。スーパーは、価格をたたくのが先決なので、当社ではスーパー相手の営業はしていない。

当社が一番苦しんでいるのは、丹精掛けて作った

商品をマーケットに出す手立てがないことだ。いま、流通のパイプは、個人の努力だけの細々とした毛細血管のようなものでしかない。農家も目覚め始めて、頑張っモノをつくっているが、売る手段やルートが少ない。加工には十分対応できるが、問題は販路や流通である。1.5 次産業を支援しようというのであれば、流通整備、販売先ルートの確保を支援してくれたほうがありがたいというのが当社の考えだ。ニーズ（市場）はあるので、あとは加工食品をつくる生産者と市場をつなぐ仕組みである。それさえあれば、事業は一気に3倍にも5倍にもなるとみている。

■消費者と直結する流通をつくることが重要

消費者と生産者が直結した場づくりも必要だと考えている。当社は売上の1%と、ごく僅かながらネット販売もしているが、ネットではなく消費者と生産者が直に接することができる場が必要だ。たとえば、北海道の企業が4社ぐらいで協力して、産直市場のような場を東京に出せないだろうかと考えている。そうした場が3~4カ所あるとよい。流通管理費として15%を引くほかは、売上げはすべて生産者に還元する。そうすることで、農業者は経済の仕組みに面白さを感じ又手取りが多くなり再生産の意欲が湧くだろう。農業者が将来に希望を持って働ける環境づくり、つまり生活できる農業が実現する。

生産管理・品質管理・物流管理

■安全・衛生を徹底した新工場

当社の新工場は、原料保管、処理加工、パッケージといった工程を一方通行の作業にし、そうすることで衛生面を管理している。加工施設内部に入るドアも、入室専用と退室専用に分かれている。退室用のドアにはノブをつけないなど、誤って進入することがないように工夫している。新工場は商品の種類別作業別に部屋を設置しているのも大きな特徴で、同じやきとりでも、鶏串、豚串など種類ごとに別の処理室で切り分け、手作業で加工している。これによりお客様のニーズにあった商品製造も可能である。

工場内をペーパーレス化して、安全品質の向上、むだのない生産体制の構築にも取り組んでいる。

■認証の取得—「イエス！クリーン栽培」

商品の原料になる野菜にもこだわりをもち、農業生産法人「やま道の里」を設立し、カット野菜用の野菜を中心に栽培している。また、工場に出た野菜くず等は、堆肥にして「やま道の里」での野菜づくりに活用している。

「やま道の里」では、北海道の野菜の認証制度の一つ「イエス！クリーン栽培⁶」に取り組んでいる。「イエス！クリーン」は、「特別栽培」という野菜の区分に含まれる1つの認証である。いま、野菜は「有機栽培」「特別栽培」「従来品」という3区分になっている。従来の「減農薬」「無農薬」といった表示は使えない。「イエス！クリーン」の認証を受けるには、化学肥料を半分以上とし、農薬を65%カットすることが条件となる。当社は今年、まだ全面的に「イエス！クリーン栽培」を採用したわけではない。他にも様々な認証制度があり、どれにするか決めかねている。

■加工のアウトソーシング

芋の洗浄や土付の生産物は直接野菜カット工場には入荷できないので、洗浄加工は専門業者に任せている。芋は澱粉質が多く、汚物が大量に発生することから、1億円以上の浄化槽などの設備投資が必要で、自社でやっていたら採算が合わない。しかし今

⁶ 北海道全体で取り組んできた「クリーン農業」を土台とし、農薬や化学肥料の使用を削減して生産することを目的に道立農業試験場等により開発・改良された「クリーン農業技術」を導入して、技術導入前に比べて農薬や化学肥料の投入量を削減して生産された、よりクリーンな農産物について、栽培方法などを分かり易く表示することにより道産農産物の優れた点をアピールするもの。

次の全てに適合していることが要件となっている

- (1) 道内で生産されていること
 - (2) 別に定める登録基準に適合していること
 - (3) 生産団体の定める栽培基準に基づいて生産されていること
 - (4) 他の農産物と分別収穫・保管・出荷されていること
- (参考) 北海道クリーン農業推進協議会のホームページ
<http://www.agri-clean.gr.jp/yesclean>

後この分野の新需要の創出が期待できる。

第1次産業との協業や連携上の課題

■農業へのフィードバック

前述した割れたニンジンの例のように、いままでの農業ではB級品は捨てていた。だが、それが半額でもお金になれば、その分農家が豊かになれる。そう思えば、農産物に手をかけるようになり、その結果、よい農産物ができあがるというポジティブな循環が生じるだろう。

■今後は農家との連携を強化

農家との連携は、いま始まったところである。当社の工場には、農協や農業生産法人なども見学に来る。「こんなことで付加価値が付くんだ」ということを少しずつ理解してくれているようだ。

今、江別の農業生産法人7社をまとめて、加工事業をやらないかと持ちかけている。たまたま、当社は販路を持っているので、皆で集まってビジネスモデルつくろうと働きかけているのだ。繁忙期を過ぎたら、改めて話し合いを詰めていくつもりである。こだわりのトマトジュースをどうするか、ジャガイモにどう付加価値をつけていくか。商品づくりを研究し、皆にもきちんと説明していきたい。

■組合勘定が農家をだめにする

これまでの農業の問題の1つであるが、「農家は組合勘定だけは絶対にやってはいけない」と社長は考えている。経営感覚が無くなるだけでなく、努力をしなくなり、何かやろうと考えても踏み出せなくなるからだ。北海道の農家自身が補助金に頼る農業から大きく意識改革をして企業家やマーケットに、もっと積極的に参加すれば、近い将来、農業は最も有望な産業になることは間違いないと思う。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■販売先を確保してから設備投資することが大事

当社は前もって販売先を決めてから設備投資をしている。まず、販売先を確保すること、これが一番

重要である。それから、どうつくるかを考えることがポイントである。農家は、つくるのに100円かかる野菜を「80円だ」と言われると、「仕方がないな」と言って80円で出荷してしまう。「80円だ」と言われたら、加工して300円で売るべきであり、当社はそれを異業種と連携してやろうとしている。

■企画力・商品力が重要

自信のある商品ができたところで、関東地区への販売網を活用し、それに向けて、しっかりした商品づくりをやるというのが当社の方針だ。「揚げじゃが」という商品は季節ごとにおいしい野菜を使う、3~8月はニセコ周辺の男爵芋、9~12月はキタアカリというように品種を使い分けている。その他では〔やまみちさんちのグラタン〕、トマト果汁100%の〔無添加トマトジュース〕、今年度の春から浜中漁港さんとのコラボで〔日帰りさんまの蒲焼〕、稚内漁港とのコラボで新製品を新発売するなど北海道地域資源を活用した商品作りを行う計画がある。

■フルシーズン型の農業へ

北海道の農業はシーズンが半年しかない。それをいかにフルシーズンにするかが課題であり、目標とするところである。当社の加工場も半分は道外から調達しており、特に冬場の野菜は道外が圧倒的に多い。フルシーズン化に向けた1つの方策は、保管方法の工夫である。北海道なので、雪室を使って野菜の保管ができないかと考えている。

もう1つは余剰作物、非規格作物の有効活用の為、ピューレとしての流通を考えている。過熱蒸気及び遠心分離調理システムに注目しており、この技術を用いて、夏に収穫した野菜を加工保存できないかと検討中である。

消費者の安全に対する意識は高まっており、今、農業には時流がある。この時流を生かし、「北海道」という地域ブランド力を生かしながら、付加価値の高い農産加工品を直接マーケットに提供していくことが、今の北海道農業の大きなテーマであると当社は捉えている。

大隅物流事業協同組合

物流ノウハウを生かした農業の3PL事業を展開

【協同組合概要】

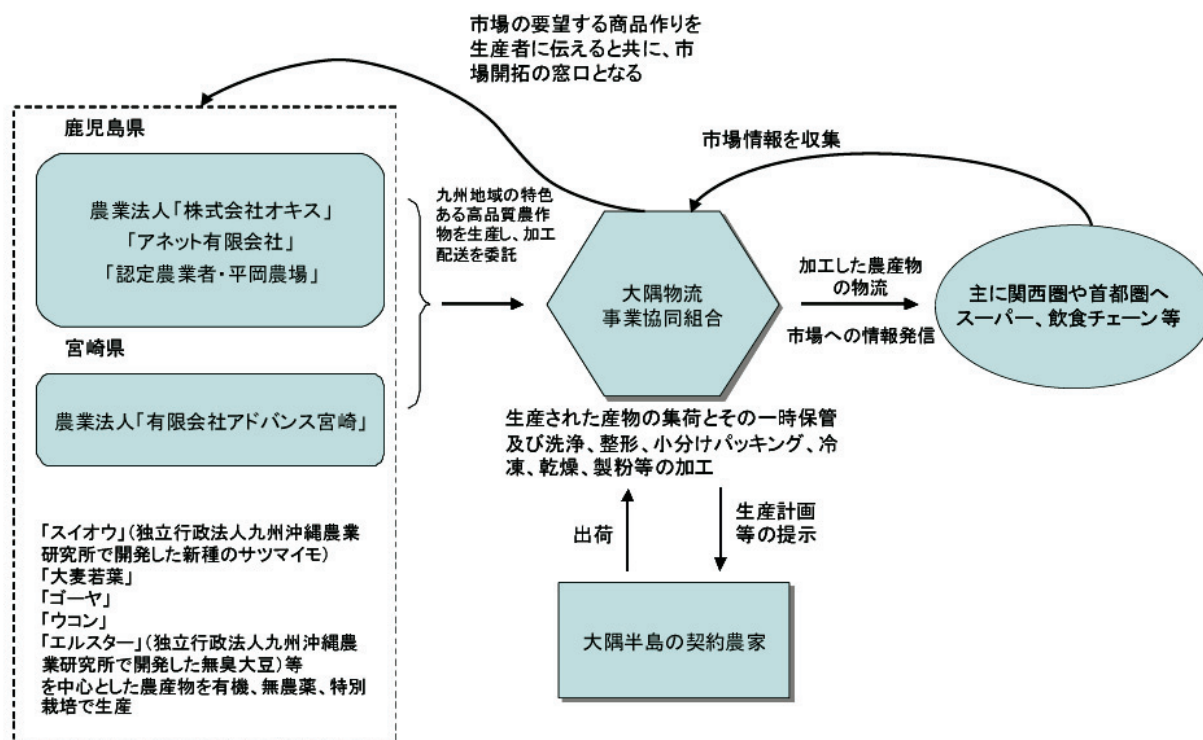
住 所：鹿児島県鹿屋市（農畜産物加工センター）
設 立：1997年
資 本 金：750万円
従業員数：15名（※加工センターの従業員数）
組合員数：3社6名
事業内容：活魚運搬、農産物の共同配送、農産物の加工・共同購買

【本事例のポイント】

- ① 生産・加工・物流・流通の一貫した広域にわたるフードチェーンを構築し、2006年度に物流業としては初めて「広域連携アグリビジネスモデル支援事業」に承認され、農畜産物加工センターを建設
- ② 消費地から遠いというハンディを農産物の加工技術で克服し、さらに「生産地のど真ん中に加工施設を持つ」という強みに変えて、契約農家との連携を強化

【フードチェーンの概要】

広域連携アグリビジネスモデル支援事業における連携体制



（資料）大隅物流事業協同組合インタビュー調査より作成

事業立ち上げの経緯・沿革

■大隅物流事業協同組合の概要

中小運送事業者をとりまく経営環境が悪化する中、物流サービスの多様化、輸送効率の改善、輸送の高付加価値化を図るため、物流会社7社が集まって協同組合を設立し、貨物運送取扱事業の一括受注・発注や資材の共同購入を展開している。

さらに、これまでの経験を生かし、農林水産省の「広域連携アグリビジネスモデル支援事業」を活用した農畜産物集出荷貯蔵・処理加工施設を整備している。農畜産物の加工、製造、流通までの一体的な事業展開を図り、地域農業に新たな付加価値を生み出すとともに、鹿屋市の産業支援センターとも協力して、地域活性化につなげていくことも目指している。

■活魚市場へ参入

組合設立当初、組合仲間である同業他社と競合しない新規事業分野を探すのは容易ではなかった。1年ほど検討を重ねた結果、錦江湾のかんぱちの養殖などに目をつけ、錦江湾で水揚げされた活魚の運搬会社として共同で取り組むことになった。

活魚に参入してから10年が経過し、今では活魚の分野では大隅物流事業協同組合の名前を知らない業者はいないくらいになっているが、参入当初は苦労の連続だった。当時の鮮魚市場は、鹿児島に限らず全国的に白ナンバーが幅を利かせていた時代で、当組合のような異業種から青ナンバーで参入することを歓迎しない人も多かったからである。また、組合の活動を活魚に特化させたため、活魚に特化することが難しいメンバーは脱会していった。結局、組合のメンバーは3社となり、現在に至っている。

■農産品市場へ参入

活魚事業は、今でも協同組合の活動のベースとなっているが、次の新規事業について検討を行った結果、農畜産物加工センターの立ち上げに着手する

ことになった。活魚で一定の実績を収めたこともあり、次は地域資源でもある農産物の物流に参入しようと考えたからである。海（活魚）から陸（農産物）への展開である。

この大隅半島は地の利の面から農業面でさまざまな課題がある。大消費地から遠いこともあり、良いモノをつくっても、良い状態で運ぶことができない。しかも、鹿児島からは収穫した土のついたままの状態出荷しているため、付加価値が低い。さらに、鹿児島は暖かいので以前は産地として早出しに強みがあったが、温暖化の影響やハウス栽培の普及で、他の地域でも野菜を早出しできるようになり、鹿児島の地理的なメリットが薄れてきている。落花生は鹿児島の特産品であるが、千葉でもつくられており、大消費地から遠い鹿児島は物流コスト分高くつくので、都市型農業に勝てない。距離の分だけハンディを背負っている。

地域的ハンディを克服するには加工するしかない。加工品の保存方法としては冷蔵や冷凍などがあるが、乾燥という手法を用いれば常温保存が可能であり、かつ、重量は10分の1になり、価格は一桁上がる。10トンの野菜を運ぶのに10台のトラックが必要だが、乾燥すれば1台のトラックで済み、これなら都心の産地とも競争できる。また、当組合は加工して付加価値をつけた上で、スーパーや外食産業など、なるべく消費者に近いところに出荷していこうと考えた。

事業の特徴

■多種多様な農産品の加工を手がける

大手流通向けの「おでん」のダイコンは、鹿児島の当組合と北海道の産地が連携して提供している。おでんのダイコンは、直径6センチに揃えて型で抜かなければならないため、ダイコンの2割の部分しか使えず、実に8割は残渣となる。そこで、当組合では鹿児島県の漬物業者と連携して、8割の残渣となるダイコンを漬物として売り出すことにした。すでに商品化されている。

ゴマやサツマイモの葉を乾燥・粉碎して粉で提供し、ゴマは青汁の原料として販売したり、サツマイモは水羊羹をつくったりしている。水羊羹は老舗の和菓子屋からの打診を受けて提供したもので、東京の大手百貨店で期間限定で販売したところ完売だったという。このほか、スイオウ、大麦若葉、ウコンをつかった加工食品も開発している。

■乾燥技術の開発に向けた試行錯誤

農産物の加工といっても、乾燥機を購入すればモノができるというものでは決してない。微妙な時間の設定方法などは試行錯誤で探るしかないので、恥も外聞もなく、競合他社も含め、いろいろな人に聞いて回っている。工場まで見せてくれるところは多くはないが、これはと思うところには見学にも行っている。

装置メーカーは機械操作のオペレーションは教えてくれても、決してノウハウは教えようとしてくれない。当組合としては半分のコストで2倍生産する方法を考案したいが、装置メーカーは装置を売るのが仕事なので、装置1台で2倍の生産量を上げられるより、装置を2台購入してくれた方がメリットがあるからである。メーカー頼りにしては駄目だということも学んだ。

「売る戦略」－販路開拓

■加工センターの建設により信用度が増す

加工センターを立ち上げたことで、口先だけではなく、「本気でやるんだな」ということをわかってもらえるようになり、信用度が増したように思う。ハードがあることが、信用につながったようだ。

■「安全・安心」「衛生管理」で仕事を受注

大手流通向けのおでんのダイコンは、別の産地から調達されることがほぼ決まっていたが、工場の衛生管理面での改善提案を行ったところ、当組合で受注することができた。衛生面や、安全・安心といった面をアピールしたことが取引に有効だった。おでんのダイコンは、現在、100トン納めているが、今後、

400トンまで増えることが決まっている。加工の際の歩留まりを考慮すると、1,000トンのダイコンを確保しなければならない。地元の農業にとっても大きく貢献している。

生産管理・品質管理・物流管理

■衛生管理面でのレベルアップ

大手流通などの取引先は、衛生管理の要求水準が高い。当組合が手がけるおでんのダイコンは、当初は型抜き工程だけ行って調味工場へ出荷していたが、今では1.5次～2次加工までして調味工場へ出荷している。それでもまだ原材料供給の段階なので、それほど厳格な衛生管理が要求されているわけではない。しかし、衛生管理は、取引を拡大する上では重要な要素であり、当組合の衛生管理もレベル向上、ノウハウ蓄積に向けて取り組んでいるところである。

■欲を出さず旬な野菜の調達・加工を目指す

調達する野菜はGAP等の規格にしたがっていれば問題ない。イオンの場合は独自にグリーンアイといった規格をもっている。

先日、北海道のダイコンの産地を視察する機会があり、スケールの大きさに驚いた。土地が広く、グリーンアイの規格を上回る条件でダイコンを栽培している。1つの畑で12haの広さがあり、ダイコンだけで合わせて200haの作付面積がある。土地を適度に休めながらダイコンを育てているので、必然的に化学肥料を使わなくてもよい栽培になっている。また、葉面散布といって、葉から栄養を摂取するという方法をとっている。

鹿児島は暖かいので年に2～3回収穫できるが、おいしい野菜をつくるためには土地は休ませることも必要だ。

第1次産業との協業や連携上の課題

■農家に協力してもらい、1年かけて生産計画をつくる

JAは「サトイモ選果場」「ごぼう選果場」など特化した施設をつくり、1年中、サトイモなり、ごぼうなりを集めている。一方、当組合の加工センター

では、旬に応じて異なる野菜を仕入れることとして
いる。ただし、何種類もの野菜を扱っているので、
収穫期が一度に集中すると工場に対応しきれない。
そこで、旬を考慮しつつも、工場のオペレーション
に合わせて農家には作付けをしてもらっている。つ
まり1年前から計画を進め、「〇月頃収穫したいの
で、逆算して〇月に種付けをする」といった計画を
立て、工場の稼働状態も考慮しながら、契約農家
にお願いしている。

■農家の手取り向上へ貢献

たとえば芋焼酎を例にとると、さつまいも生産農
家が焼酎工場へ直接出荷するのではなく、その間に
バイヤーやら中卸やら、まとめ役のいろいろな事業
者が介入して納品する流れがある。しかし、当組合
は直接農家と取引するためマージンメリットが生ま
れる。

また、当組合は物流が本業であるが、農家に農産
物の運搬をやらせてくれと持ちかけたりはしない。
むしろ農家には、「加工センターに直接持ち込んで
くれば、その分、価格を考慮しますよ」とアピー
ルしている。これは生産者の畑の近くに加工セン
ターを立地させているメリットだと考えている。

■畑の中の加工センターで農家の意識が変わる

自分達のつくる芋やニンジンが、最終商品となっ
て消費者の口に入るまでを農家と一緒に考えてく
れるようになれば、野菜の品質も上がる。考え方が
変われば、つくるモノも変わっていくはずなので
ある。

そういう意味で、農家の意識改革を図るためにも、
加工工場が生産地に立地していることは意義があ
ると考えている。ダイコンであれば、これまで農
家はダイコンの形で出荷していた。しかし、ダイ
コンの見た目はきれいでも、包丁を入れると黒
芯や空洞が入っていることも少なくない。農家は
ダイコンの外見しか見ていないので、絶対的な自
信を持っている。出荷先の都心に近い加工工場
で「歩留まりが悪かった」とクレームを受けて減
額されると、業者への不信感しか残らない。し
かし、当組合の加工センターは畑の真ん中に立
地している。黒芯が入っていたり

すると、必ず納入した農家に工場まで来てもら
い、実際の品質を農家自身で確認してもらって
いる。そうすると農家も「ちょっと肥料のやり方
がまずかったかな」「豚尿の方がよかったかな」
「葉の撒き方が悪かったか」などとあれこれつ
ぶやき、反省している。農家も専門家なので、
モノの実態を見れば思うところがあるのだらう。
このように実物を見て納得してもらおうと、歩
留まりが悪くて減額しても、トラブルにはなら
ないし、相互に不信感が芽生えることはない
と思われる。また、実際にカットされた野菜
を見てもらい、「これがおでんになりますよ。黒
芯が入ったおでんは、誰も食べませんよね」と
いって納得してもらったり、反対に「ああ、自
分のダイコンはおでんになるんだ」と、最終
商品のイメージを持つてもらえることができる。

落花生も同様で、収穫段階では分からないが、
茹でるとよし悪しがはっきり出る。品質の悪い
落花生は茹でると黒色に変質する。この場合
も、落花生の生産者に実物を見てもらって、
納得してもらおうことができる。

要するに、システムだけつくればいいという
ものではない。農家に、最終商品のイメージ
まで持つてもらえることが重要で、そうす
れば自ずとつくる野菜が変わってくる。

■良い農家の条件

良い農家はマメである。兼業か専業かを問
わない。兼業農家であっても、朝、畑を見
回り、草一本つまんでいく。こういう人の
つくる野菜はおいしく、適当につくって
いる人の野菜はそれなりの味でしか
ない。おいしい野菜が収穫できたとし
ても、それは偶然にすぎない。作物に
対してどれだけ愛情を持って接する
かの違いが、野菜の品質の差として
出てくる。

■農家と企業のギャップ

農家と企業の違いは、時間の使い方である。
組合のような企業体は、9時～17時までの
就業時間の中で、いかに生産性高く仕事
を終えるかが問われるが、農家は9時～
17時の世界ではない。日が昇れば田畑
に出て、日が沈むまで作業は続く。収
穫期となれば、

17時で終わりとは言っていない。要するに、農家は作物に合わせて動くのが基本で、決められた時間の中で動くものではない。この時間の使い方が、農家と企業のギャップだと思う。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■鹿兒島で1.5次産業を展開する強み

生産地（畑）に近いところに加工工場があるというのは、スーパーや外食産業などのユーザーにとっても利点がある。重量野菜をトラックに積んで消費地近くの加工工場まで運ぶには物流コストが高くつくからである。生産地に近い当組合のような加工センターで乾燥したり、1次加工まで済ませてしまえば、物流コストも圧縮できる。

たとえば、おでんのダイコンは8割も残渣が出るので、ダイコンのまま調味工場へ運ぶのではなく、ここでカットして、必要な部分だけ調味工場へ運べば無駄がない。都会では「捨てる」ということに金がかかる。鹿兒島なら、残渣はリサイクルして堆肥にして活用できる。畑があるので、活用先がある。

■1.5次産業では連携することがポイント

当組合は農業分野の3PL事業⁷を掲げているが、サプライチェーンマネジメントとは、1つの商品をつくり上げていく中での役割分担であろう。業種、業態の壁がなくなっていくなかで、専門性も必要である。そして、自社の経営資源の枠内だけでは無理があり、特に中小企業は連携していく必要がある。そうしなければ大手との競争には勝てない。

とりわけ、1.5次産業は連携が重要である。特に組合のような小さな所帯がすべての経営資源を取り

込むわけにはいかない。連携する中で役割分担を決め、農家は生産に、加工業者は加工に特化する形で、この連携の流れの中で事業展開をしてきたのである。ただし、連携といっても、所詮は「人」である。人と人とのつながりを通して、組合も事業を展開してきている。

また、黙っていても連携できるというものではなく、当然「しかけ」が必要である。「我々の協同組合の仕組みをどうぞ使ってください」「商社や農家の皆さんもぜひ来て、自分の工場として使ってください」と広く門戸を開いている。皆さんに、当組合のツールの活用方法を考えてもらっているのである。これからは、研究支援センター等との連携も大切になるだろう。

第1次産業が絡む限り、大手スーパーやコンビニエンスストア、商社など、大手企業が欲しがるのは地方にある。彼らは農産物を求めて地方にやってくる。相手のニーズを的確に捉えて、それにどう対応するかである。大手と付き合うには、経営面での信用が必要になってくる。また、単なる下請けではなく、対等に付き合えるような役割分担に持ち込むことが必要だ。

■顧客の気持ちになってビジネスチャンスを見出す

いろいろなお客と対面して商売していく中で、お客の気持ち、商品の気持ちになって考えるところに、さまざまなビジネスチャンスがあることが分かった。それは1.5次産業も同様だ。

今、当組合では、トラックのドライバーが商品を運ぶだけではなく、スーパーの制服を着て、陳列作業を行ったり、商品の売れ筋を見て発注したりするところまで担当している。お客の気持ちになることで、いろいろな付加価値のつけ方があると考えている。

⁷ 3PL (third party logistics) とは荷主企業に代わって、最も効率的な物流戦略の企画立案や物流システムの構築の提案を行い、かつ、それを包括的に受託し、実行すること。荷主でもない、単なる運送事業者でもない、第三者として、アウトソーシング化の流れの中で物流部門を代行し、高度の物流サービスを提供する。(国土交通省ウェブサイトより)

<http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/butsuryu03340.html>

食文化・地域文化の発信



【企業概要】

住 所：鹿児島県曾於市

設 立：1977年

資本金：1,000万円

従業員数：20名（パート、アルバイトを含む）

事業内容：有機資材事業部／薩摩鴨事業部／健康食品事業部／海外・ロハス事業部／研究開発室

【本事例のポイント】

- ① 「つくるものを最後まで」という精神で、有機農業で育てた農作物の加工・販売まで一貫して手がけ、地域産業に根ざした循環型社会を目指す
- ② 産学官連携と旺盛なチャレンジ精神で、新規事業を次々と立ち上げる

【生産品目等】

よく働き、肉質もよい「薩摩鴨」を使ったアイガモ事業のしくみ



鹿児島のさつまいもから取れる澱粉でつくった「さつまいも冷麺」



(資料) 日本有機(株) ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■LOHAS 的ものづくりを目指す

日本有機㈱は「薩摩の農文化を世界に」を企業理念とし、心のこもった本物の製品づくりを目指している。また、「土づくり」「環境づくり」「健康づくり」の3つをつなげることによって、環境保全・循環型社会の実現を目指している。会社のロゴマークも、緑は環境を、橙は健康を、黒は土を表している。そして、それぞれの形は、当社の象徴商品である「薩摩鴨」（鴨の羽）を表している。ロゴマークに書かれている英語の表記は、日本⇒アジア⇒世界への広がりを表すものである。



■産学官連携しながら新事業を展開

当社の設立は1977年で、有機肥料の製造・販売を目的としていた。当時は農薬万能時代であったが、必ず有機肥料の時代が来ると信じていた。また、かなり早くから環境問題について高い意識を持っていた。現在、当社では茶や花の栽培も行っているが、茶はもちろん、花も、農薬を使わない有機農法である。また、1979年には台湾へ有機肥料の輸出を開始していて、海外へ目を向けるのも早かった。

当社の歴史は、まさに「産学官連携の歴史」でもある。1992年に鹿児島大学水産学部の研究成果を基に融合化法の事業認定を受け、協同組合マリンレタス研究所を設立した。この事業は漁業権の関係もあり、結果的にはうまくいかなかったが、当社の最初の産学連携事例となった。

1998年には、鹿児島大学農学部が5年半にわたって育種選抜した中国在来種の本鴨の技術移転を受け、「薩摩鴨」と命名、翌年には、「薩摩鴨」ヒナの全

国販売を開始し、鴨肉の販売も開始している。

2002年には、発酵健康食品「くろず納豆」を発売、2003年には、鹿児島大学工学部と連携して農業用微生物資材の研究開発を行っている。翌2004年に、鹿児島県農産物加工研究指導センターより技術移転を受けた澱粉麺を商品化し、「さつまいも冷麺」として発売したところ、2005年のかごしまの新特産品コンクールにて最優秀、県知事賞を受賞し、さらに第19回さつまいも食品コンクールにおいても最優秀、県知事賞を受賞、さらに2006年度優良ふるさと食品中央コンクールに於いて農林水産省総合食料局長賞を受賞、2008年度は第13回安藤百福賞の発明発見奨励賞も受賞した。

また、2005年には、薩摩鴨放飼による「曾於茶」の無農薬栽培実験を開始し（日本有機㈱・鹿児島大学農学部・曾於市による共同開発）、2006年から商品化している。

さらに、2005年に、倉敷芸術科学大学とくろず納豆の機能性の解明について共同研究を行うとともに、鹿児島大学農学部からトルコギキョウ花色遺伝型交配法による種子生産の技術移転を受けて、トルコギキョウの栽培を開始している。

「さつまいも冷麺」は、2007年度経済産業省「地域産業資源活用事業」の第一号に認定された。また、2008年の農林水産省、経済産業省の「農商工連携88選」にも選定された。さらに「さつまいも冷麺」や、その他にアイガモ農法の普及や産学との積極的な交流などが評価されて第12回ちいき経済賞「クリエイティブ活力賞」（総務省認可の社団法人地域経済総合研究所主催）を受賞している。

事業の特徴

■有機肥料の製造・販売

有機肥料の販売をスタートした直後から、無謀にも、農協に何度も営業で押しかけた。有機肥料の説明をすると農協からは「農薬が売れなくなるからそういう話はしないでくれ」と煙たがられたが、怖いもの知らずで営業で歩き回った。

そんなこともあったが、当社と農協とは良好な関係にあって、当社の有機肥料は必ず農協を通して販売している。当社のような中小企業にとっては、農家に直接販売するよりも、代金回収の問題がない農協相手の方が安心して取引できる。

2008年7月に、原油価格の高騰を受けて化学肥料が大幅な値上げを一斉に表明したが、当社にとっては、これが追い風になっている。化学肥料の価格は、従来の1.5~2.0倍まで値上がりしており、20キロで2,000~4,000円となっている。これにより、当社の高級有機肥料の価格が、化学肥料よりも安くなるといった逆転現象が起こっている。

■薩摩鴨を使ったアイガモ農法

今では当社の代表的な商品とも有機農法の要ともなっている薩摩鴨だが、これも素人故の怖いもの知らずで始めたようなものだ。鹿児島大学農学部の教授からの強い要望を受け、薩摩鴨を当社で手がけることになった。この教授は「首の長い、働き者で、おいしい鴨を開発してほしい」という農家の要望を受け、5年半もかけて中国在来種を育種選抜して薩摩鴨を開発した。その技術移転を受けて、当社は薩摩鴨を育て、アイガモ水田農家へ販売している。

通常アイガモ農法で用いる合鴨は、首が短く(稲穂が成長していく途中で虫を食べることができない)、怠け者で(意外と働かない)、肉質もよくない(美味しくない)という課題があった。おまけに、飛んで行ってよその畑を荒らすという問題もあった。これに対し、薩摩鴨は、首が長いので稲穂の先の害虫を食べることができる。よく動き回る働き者で、肉質がよく食べてもおいしいという。また、飛ばないので逃げ出したり、よその畑を荒らすこともない。

ところが、開発当時、薩摩鴨を開発した教授の「薩摩鴨の孵化から育成、鴨肉としての販売までを一貫して手がけて欲しい」という要望を受け入れてくれる会社はなかった。教授は途方にくれ、当社に話を持ち込んだ。薩摩鴨は他の鴨に比べて体が小さく、飼育の手間やコストと、食肉にした場合の収入などを考えると、計算が合わないので、専門業者は断っ

ていた。だが、当社は素人なのでそういう事情はまったく分からず、「やりましょう」と引き受けてしまったわけである。鴨のことをよく知っていたら、当社も怖くて引き受けられなかったかもしれないが、「知らない」ということが鴨事業に参入するきっかけとなった。

「知らなかった」とはいえ、当社としては、薩摩鴨育成において当社の有機資材が活用できるのではないかと考え、またこの教授の熱意や姿勢に共鳴し、環境保全型農業(アイガモ農法)の拡大にもつながることから、ビジネスの可能性を直感していた。

当社のアイガモ農法のしくみは、まず薩摩鴨を孵化させて、すぐに農家に宅配する。契約している農家は、北海道から九州まで全国に350戸ほど。ただし、北海道と徳之島だけは、宅配便ではなく航空便で出荷している。雛は水田に放され、約2カ月間働いた後、一部の鴨は里帰りする。また、一部の鴨は当社の茶園でも働いている。

里帰りした鴨は、自家製とうもろこしを使った餌で元気に育つ。抗生物質や成長促進剤はいっさい使わない。「音楽を聴かせると肉質が良くなるようだ」と、クラシック音楽を聞かせながら放し飼いしている。これまで、病気で死んだ鴨は1羽もない。良好な飼育環境で3カ月育てた後、食肉として加工する。薩摩鴨を使った鴨なべは当社の看板商品で、安全基準などが厳しい「セコム食」でも扱われている。

現在、約36,000羽を孵化させ、うち25,000羽は契約農家へと出荷し、そのうち、7,000羽あまりが里帰りしてくる。里帰りする薩摩鴨は、輸送の関係から南九州と島根に限られる。雛は宅配便で出荷できるが、さすがに成長した鴨は宅配便を利用できないので、農家に運んできてもらうしかない。そうになると、地理的に南九州などに限定される。島根県は農協と農家が協力して、トラックに載せて陸路12時間かけて里帰りさせてくれる。雛は1羽500円で出荷し、2羽里帰りさせたら、翌年には雛1羽を無料で引き渡すことになっている。

里帰りした鴨を鴨肉として加工する工程も、すべて自社工場内で内製しており、技術移転の打診を受け

た際の要望どおり、孵化から鴨肉まで、すべてを一貫生産している。

■完全無農薬の「曾於茶」

薩摩鴨農法を茶の栽培にも取り入れることで、完全無農薬の「曾於茶」をつくることができた。草ぼうぼうの茶園でも、鴨を入れて約1週間で雑草が見事になくなるなど、除草効果が高い。また、茶畑は風通しが悪いため髪毛菌が発生しやすいが、鴨が茶畑の中を歩き回ることによって風通しが良くなり、防虫・防菌効果も期待できる。同時に防霜効果もある。さらに、鴨のふんには肥料効果もある。

■健康食品事業—くろず納豆

当社が手がけるくろず納豆のサプリメントは、納豆博士として有名な倉敷芸術科学大学の教授による「血の巡り効果」の臨床証明を得た商品である。納豆、にんにく、くろずもろみという血液をさらさらにする3食品からつくられている。くろず納豆は花粉症の改善にも抜群の効果がある。納豆キナーゼ(納豆がつくる酵素の一種)は北海道十勝地方の大豆「スズマル」でつくっている。にんにくは、青森県田子町産をつかっている。くろずもろみは、鹿児島県福山町で熟成させた黒酢壺の底に溜まる「くろずもろみ」を使っている。その「くろずもろみ」は、薩摩鴨により栽培した無農薬玄米の黒酢のもろみを使っており、鹿児島ならではのものである。

■健康食品事業-さつまいも冷麺

ヒット商品であるさつまいも冷麺は、実はその前に開発した鴨ねぎラーメンの失敗から誕生したようなものである。ある食品コンクールに鴨ねぎラーメンを出品したものの、初めてのコンクールで時間管理がうまくいかず、審査委員に延びたラーメンを出すことになって大失敗してしまった。失意に陥っていたところ、コンクールから1週間たって、鹿児島県農産物加工研究指導センターの所長から電話が入った。センターでは、鹿児島の特産品であるサツマイモを使った麺を研究していたのだが、それが当社の鴨ねぎラーメンのスープと相性が良いのではな

いかという。これがきっかけとなり、さつまいも冷麺の共同研究がスタートした。

鹿児島県のサツマイモは、45%は澱粉に加工されている。しかし、安い輸入品に押されて危機感が高まり、用途開発に力を入れていた。当社としては、有機肥料のビジネスチャンスにもつながり、また、サツマイモは健康食品でヘルシーであることから将来性もあると感じた。また、鹿児島の地域資源を使ってヘルシーな食品をつくることは当社の経営理念にもかなっていることから、参入を決めた。

2003年6月に技術移転を受け、さつまいも冷麺として商品化したが、実はそこに行き着くまでが大変で苦労を重ねた。結局、当社はスープを開発するだけではなく、さつまいも麺の開発にも取り組むことになった。

さつまいも冷麺は独特の喉ごしと、もちもち感がある。通常のラーメンが100gあたり440kcal程度であるのに対して、222kcalとヘルシーである。血糖化指数も低い。さつまいもは鹿児島県産を使っている。さつまいも冷麺は、当社ホームページのオンラインショップで直販しているほか、楽天市場にも出している。海外についても、販路開拓を強化していきたいと考えており、実際、台湾とシンガポールには既に何回か輸出している。

■トルコギキョウの栽培

当社ではトルコギキョウの栽培事業も行っている。2005年8月に、鹿児島大学の研究室訪問(ラボラトリーツアー)に参加し、そこで訪れた農学部のある研究室が手がけていた技術の移転を受けてスタートした事業である。

この技術を使うと、目的の花色を出すのに通常は5年くらいかかるところ1年~1年半で発現させることができる。花も洋服と同じで流行がある。この技術を使えば、流行を先取りしたトルコギキョウの栽培が可能になると考えた。技術の独自性に惹かれ、また、トルコギキョウの栽培は当社の有機肥料のビジネスチャンスにもつながると考えた。さらに、トルコギキョウは菊を代替する商品になると予感し、

その将来性に着目したのである。

今はまだ試験栽培中であるが、花き農家へ F1 苗の段階で供給できるようにしていきたいと考えている(海外へは F1 種子の状態での輸出する予定でいる)。

「売る戦略」—販路開拓

■海外へも輸出し、販路を拡大

当社は海外への販路開拓にも積極的に取り組んでいる。特に、さつまいも冷麺を輸出している台湾とシンガポールは日本食への関心・評判が高く、台湾は親日的でビジネスが展開しやすい。有機肥料やくろず納豆のサプリメントも輸出しており、台湾へは鹿児島島の志布志港から船で有機肥料も輸出している。

中国の雲南省昆明にある「昆明楽合思緑色産業有限公司」というグループ会社を通して、トルコギキョウの種子の輸出も行う予定でいる。この会社は雲南農業大学の助教授が立ち上げているビジネスで、彼は鹿児島大学で当社の「薩摩鴨」をテーマに博士号を取得後、帰国した。非常にまじめな学生だったので、博士コース在学中の学費を当社が面倒を見たという経緯がある。

タイのチェンマイにあるカセサート大学とは、トルコギキョウ栽培の共同研究を始めたところである。きっかけは、タイでの可能性を探っていたところ、たまたま当社に興味を持ったある大学の先生の訪問を受け、トルコギキョウの話をしたことによる。その先生がカセサート大学と懇意であり、すぐに紹介してくれた。正にふとした縁からとんとん拍子に話が進み、2008年10月にカセサート大学を訪問、共同研究を進める話をまとめてきたところである。

生産管理・品質管理・物流管理

■早くから商標登録の重要性を認識する

会社のロゴはもちろん、有機肥料を手がけはじめた当時から、商標登録の重要性を認識し、積極的に商標登録を行っている。薩摩鴨も、鹿児島大学から技術移転を受ける際、当社の働きかけで、当社と大学教授が共同で商標登録を行った。

知的財産権に関する特別な知識があるわけではなかったが、勉強会や交流会などに積極的に参加するようにしていると、自ずといろいろな情報や知識が入ってくる。商標登録が重要なのだという意識も、こういう行政の勉強会などを通して身についた。

■薩摩鴨の一貫生産で風評被害を防ぐ

当社では薩摩鴨を加工処理しているので、よその鴨も処理してくれないかと依頼されることがあるが、一切お断りしている。食肉偽装が相次ぐ中、風評被害を恐れてのことだ。あくまでも、「薩摩鴨」だけを処理することで、輸入鴨や合鴨などが交じっていないということを立証することができる。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■異業種交流と情報発信が重要

中小企業にはヒト、モノ、金が少なく、外の力を活用していくことが重要だ。異業種交流やさまざまな勉強会にも、積極的に参加することが必要だと考え、当社は「産の人脈」「官の情報」「学の知恵や技術」を活用し、地域資源を有効利用して、顧客の視点で商品開発を行うことを重視している。ビジネスチャンスだけではなく、たとえば商標登録の大切さも、いろいろな勉強会に参加している中で自然と学んでいった。

また、事業の内容やニーズ(必要としていること)を積極的に情報発信することも大切だと考えている。土づくりや、鴨の飼育といった事業を手がけている人は少ないので、名刺を出すと興味をもってくれる人が多く、そこから話が広がっていくことが多い。

■チャレンジ精神で臨むこと

鹿児島には黒豚、サツマイモと地域資源が多いが、そのまま原料として出荷している割合が高い。商工が連携して、付加価値をつけて出荷していく余地はあるはずだ。積極的に地域資源に目を向けて、異業種と連携して付加価値をつけられるかどうかは、チャレンジ精神の有無にかかっている。

あのりふぐ協議会 <http://anorifugu.info/>

異業種が連携して“地産地消”に限定することで地域ブランド化

【協議会概要】

住 所：三重県志摩市

設 立：2003年8月

構 成 員：2005年1月から漁業者と取扱店より構成され、協議会の運営にあっている

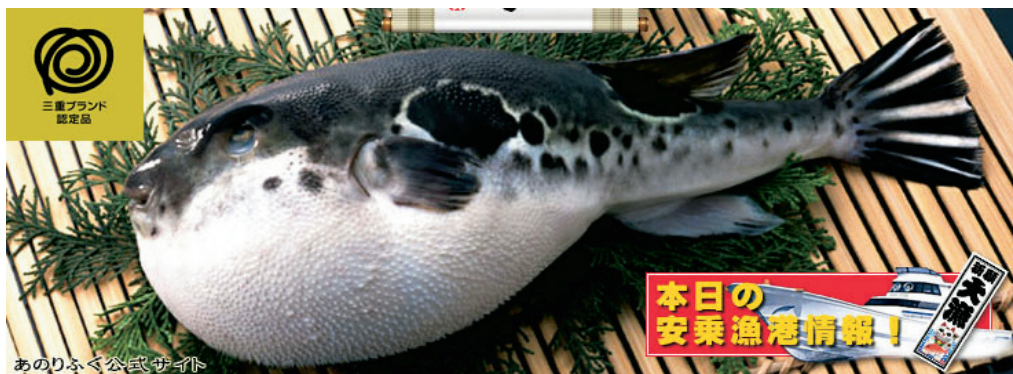
事業内容：あのりふぐのブランド化、認定店制度（「あのりふぐ」を提供する店に協議会の認定看板を掲示）

【本事例のポイント】

- ② あのりふぐの品質管理を徹底するため、地元消費に限定し、認定店制度を導入
- ② 地域ブランド化により、漁業面ではふぐの高付加価値化と地元販売ルートの確立が可能に、観光・旅館業では冬のオフシーズンをトップシーズンへと転換することが可能に

【生産品目等】

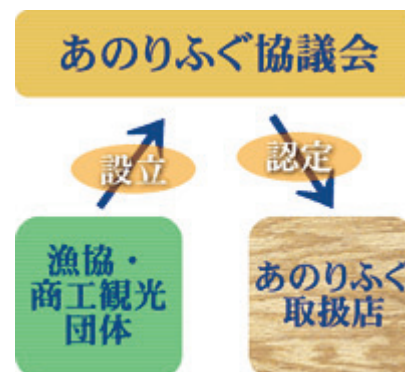
「あのりふぐ」とは、伊勢湾を含む遠州灘から熊野灘にかけての海域で漁獲される、体重700グラム以上の天然トラフグのことで、主に志摩の国漁協の安乗（あのり）漁港に水揚げされることから「あのりふぐ」と呼ばれる



商標登録

認定の看板

認定のしぐみ



(資料) あのりふぐ協議会 ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■2度の豊漁を契機に地域ブランド化を目指す

安乗でふぐが釣れることは、古くから地元の漁師の間では知られていたが、1999年頃まで、獲れたふぐの大半はふぐの集荷市場である下関に出荷されていた。しかし、1984年と1989年の2度のトラフグの大豊漁を経験し、下関に出荷するのではなく、関あじや関さばを先行事例として、地元でトラフグをブランド化し、付加価値を高めようとの機運が高まった。ブランド化に成功した関あじや関さばの価格の高さには驚かされた。安乗のふぐも、売り方を工夫すれば何とかできるのではないかと考え、1999年からブランド化へ着手することとなった。

今日の日本の漁業の問題でもあるが、漁業者は流通にはノータッチで、価格決定権がない。燃料高でもサーチャージも認められず、価格決定権はすべて流通側にあつて、生産者側にはない。地元漁師には、せっかくふぐが獲れるのに、なぜ下関に出さなくてはならないのかという思いもあった。地元で消費してもらい、もっと高く売ってほしい。そのためには、まずは地元で安乗のふぐを知ってもらう必要がある。そうした思いから、ブランド化へと発展した。

事業の特徴

■異業種が集まり、あのりふぐ協議会を設立

1999年、伊勢神宮に「あのりふぐ」として献納し、漁業者と旅館、観光協会が協力して「あのりふぐ」のPR事業をスタートさせた。「あのりふぐ」と名づけて売るようにすれば、何かモノになるのではないかと考え、旅館では「あのりふぐグルメプラン」として統一の宿泊プランを設定し、徐々に知名度を上げていった。しかし、知名度が上がるにつれ、「あのりふぐって何？」という質問も多くなり、「あのりふぐ」に関する明確な定義が求められるようになった。

また、部外者が勝手に「あのりふぐ」と名乗ったり、様々なロゴが出回るような動きもみられた。そ

こで、志摩の国漁協（当時の安乗漁協）が、「あのりふぐ」の名称で商標登録を行った。他県で知財管理に問題があつてブランド化に失敗した事例をみていたので、早くから危機感を持つことができた。

同時に、あのりふぐの本格的なブランド化を目指し、2003年に関係者（漁協、観光協会、流通関係者、行政等）が集まって、あのりふぐ協議会を立ち上げた。偶然にも、「あのりふぐ」の商標登録日は、同協議会発足日と同じであった。

■あのりふぐのブランドコンセプト

あのりふぐは、愛知県や静岡県で獲れるトラフグと品質的には同じトラフグである。「愛知県のふぐと、あのりふぐはどう違うのか」という問い合わせには非常に困った。そこで、安乗の漁師が先駆者となってふぐを釣ってきた歴史を紹介し、安乗の漁業者が危機感をもって資源管理に率先して努めて来た先見性をアピールし、物語性（ストーリー）を前面に出すようにした。

また、全国で流通しているトラフグの多くが養殖ふぐであるのに対して、あのりふぐは天然のトラフグであることを強調した。天然だからこそ、獲れない時にはふぐは食べられないことを主張するとともに、実際に漁をしている光景を映像で流し、PRしている。

「売る戦略」一販路開拓

■市内限定の認定取扱店制度を創設

消費者に正しいメッセージを伝え、確かな品質を提供するため、当協議会では認定取扱店制度を創設することとした。かつ、漁獲量に限りがあるため、認定は、市内の旅館やレストランなどに限ることとした。また、協議会に加盟する団体が認定店の品質を完全にコントロールするのは難しいと判断し、認定された取扱店ごとに協議会に加盟してもらおうということになった。

受益者である取扱店からは、一定の経費を徴収するしくみとなっている。一方、より良い料理を消費

者に提供するために、協議会では取扱店の調理研修会も開催している。

■地域ブランド化の効果

—観光業との連携による地域への波及効果—

取扱店を市内に限定することで、観光客の集客に貢献している。夏の観光シーズンが終わると閑古鳥が鳴いていた一部の取扱店の中にはむしろ冬がトップシーズンとなったところもあり、地元観光業界も今では夏（海水浴）と冬（あおりふぐ）の通年型観光が可能となっている。あおりふぐのブランド化を始めた当初は年間 50 人程度の集客力しかなかったが、現在では2万人を超える集客力になっている。

—需要増大によるあおりふぐの単価上昇—

ブランド化前は、安乗と愛知県のみぐの値段はあまり変わらなかったが、ブランド化後は、愛知県よりも高値で取引されるようになった。特に、漁獲量の少ない不漁の時ほど、他県より高値で取引される。これは漁師にとっては大きなメリットである。

また、これまでは出荷先の関西や下関の市場相場から単価が決定していたが、地産地消を進めることで、地域独自の単価が形成されるようになった。

—漁業者の資源管理意識の高揚—

漁師も、ブランド化によってあおりふぐが高値で取引されるようになった効果を実感している。長年、トラフグの稚魚放流にも取り組んできたが、こうした資源管理意識の高揚にもつながっている。

—志摩の水産物全体への波及効果—

トラフグという奇抜なキャラクターが登場することで客単価が上がり、伊勢エビやアワビといった他の海産物への波及効果も期待できるようになっている。食道楽の人が多い大阪や名古屋といった大消費地に近いという地の利も大きい。

生産管理・品質管理・物流管理

■乱獲防止に向けた取組み

あおりふぐ漁は、①「操業期間は毎年 10 月から翌年の 2 月まで」、②「主漁場での漁法は底延縄のみ」、③「小さいトラフグは釣れても放流する」と

いった厳しい漁業規制を自ら課している。水揚の主体である安乗地区では、10 月～2 月までの 5 カ月のシーズン中、25 日程度しか出漁していない。週 1 回程度のペースである。

ふぐ漁には免許も許可も必要ない。誰でも船を出して獲ることができる。そのため、1989 年の大豊漁で一気に隻数が増えてしまった。そこで、この主漁場では浮き延縄漁法を禁止し、底延縄漁法に限定することで乱獲に陥らないよう制限をかけている。浮き延縄は素人でも操作できる漁具で、漁具に対する資本投資も少なくすむため、隻数が増えると乱獲につながりやすいからだ。

■加工施設がないため豊漁時には下関へ出すことに

志摩市内で年間消費されているあおりふぐは 20～30 トンほどになる。水揚げが少ない年はほぼ 100%が地元消費されている。しかし、地元にはふぐの加工場がないため、せっかく「あおりふぐ」として付加価値がつくようになったとはいえ、豊漁時には地元で処理しきれず、下関へ出荷せざるをえない状況にある。たとえば、1 日 10 トンも水揚げされると、地元では消費しきれず、下関へ出している。

第 1 次産業との協業や連携上の課題

■ブランド化に対する意識のギャップ

最初に協議会を立ち上げてはどうかと提案したのは行政であった。当協議会を設立したものの、当初は関係者のブランド化に対する意識のギャップは大きく、加盟したものの「話が違う」と紛糾することもしばしばだった。本来、ブランドとは品質保証を意味するが、ブランド→有名になる→客が来る、といった単純な発想の人も多く、この意識を変えていくことに苦労した。

■出漁制限による量と価格の不安定さ

トラフグは漁獲量が安定しない魚であるところに、出漁制限により一度に集中して水揚げされるので、豊漁であれば価格低下を招き（漁師にとってはマイナス）、不漁であれば価格が高騰する（旅館業者に

としてはマイナス)。出漁制限は漁師にとっても辛い、地元旅館業者にとっても価格や量が安定しないという辛さがある。

特に、予約の入っている旅館は、高値でもあのにふぐを落札する必要に迫られ、競り合いが激しくなる。「1泊2食で〇〇円」という宿泊料金を寿司屋のような「時価」にするわけにもいかず、非常に悩ましい。

■漁師:獲る方 VS. 旅館業者:消費する方

あのにふぐの漁獲量は安定しないので、旅館業や飲食店は、予約の段階でふぐが「ある」「ない」と明言できない。これが観光業界の関係者と漁師の大喧嘩の発端になることが多い。ふぐが獲れないと大騒ぎとなり、「ブランド化して宣伝するだけ宣伝して、なぜ獲れないのか。漁に出る」「あのにふぐ協議会に加盟しているのに、なぜ安定供給されないのだ」と怒り出す人もいる。

本来、旅館業者には「もっと安く、安定供給して欲しい」という要求がある。一方、漁師には「もっと高く売りたい」「もっと広域にあのにふぐを出していきたい」という要求がある。できれば、認定取扱店制度を鳥羽市や伊勢市あたりまで拡大し、大阪や東京の高級料亭にも出していきたい。取扱店が増えれば、入札価格が上がるため高値が期待できるからである。

しかし、ここは関係者で十分協議した結果、漁師側が地元消費を受け入れた。地元観光振興という観点もあるが、広域に出すことで「あのにふぐ」のブランド管理がおろそかになることを恐れた。末端にいくと、本物か偽物かの区別がつきにくく、目も行き届かないからだ。地元の観光業の活性化を図ることで、伊勢エビやアワビなど他の水産物への波及効果を期待した。

1.5 次産業のポイントや今後の事業展望

■キーパーソンの存在

協議会では利害が対立することもしばしばであったが、喧嘩してもわだかまりが残らないのは、日頃

の人間関係の良さにある。しかしながら、協議会活動がなんとかまとまったのは、協議会の会長に就任したキーパーソンの存在が大きい。漁師であり、ふぐの調理師免許も持つ地元の名士であり、彼の存在がなければ、当協議会は存在しなかったであろう。

■漁業関係者が率先して取り組んだ結果

漁業者が中心となってあのにふぐのブランド化に向けた取組みを展開していったので、旅館組合など観光関係者はとても助かっている。やはり、モノ（あのにふぐ）がなければ始まらないので、漁業者が先行していることは良いことだろう。また、旅館は入札でふぐを取り合う競争が出てくるため、安定的に事業に取り組むためにも、漁業者が中心となった活動のほうが好ましい。

■関係者間で資源管理に向けた協調体制を構築

ふぐの寿命は長く、3年で大人になる。トラフグは毎年生まれた場所に戻って産卵するといわれているが、4～5年に1回の大漁を繰り返すなど、その生態はまだよく分かっていない。

安定した水揚げを図るための資源管理に必要な科学的なデータ収集に、旅館業者も協力している。たとえば、耳石から年齢がわかるので、取扱店では、ふぐをさばく際に耳石を回収している。また、放流した稚魚には標識をつけているので、さばく際にはその判別もできる。あのにふぐは一匹数万円もするので、イワシのようにサンプルを購入しての調査はできない。三重県が行っている研究のデータ収集には、取扱店の協力が不可欠なのである。

協同組合ウッドワーク <http://www.woodwork.or.jp>

上越の建具業者が地域伝統の技を振り、間伐材に息を吹き込みデザイン家具へ

【協同組合概要】

住 所：新潟県上越市

設 立：2004年7月12日

資 本 金：820万円

組合員数：6社45名

事業内容：国産針葉樹（主に地元上越の山林の杉間伐材）を利用した家具の製作・販売

【本事例のポイント】

- ② 組子細工の技を生かすだけでなく、商品力やデザイン力を磨いて高付加価値の家具を製作
- ② 地元上越の森林から切り出した間伐材は、その現場で森林 NPO による原木産地認証を受け、売り上げの一部は環境基金として、森林 NPO の支援や人材育成に還元

【生産品目等】

杉間伐材を用いた家具



節や芯黒を生かしたデザイン



(資料) 協同組合ウッドワーク ウェブサイト

事業立ち上げの経緯・沿革

■建具職人が集まり協同組合を設立

協同組合ウッドワークは、2004年7月に24社の建具業者によって設立された。現在の組合員数は6社と、設立当初より大幅に少なくなっているが、やる気のある建具屋ばかりが残っている。

もともと、この地域は建具の産地で、建具職人が多かった。しかし、台湾に大手家具メーカーが工場をつくってユニット家具の産地とするなど、海外との競争が激しくなってきた。海外の産地も、やがてカンボジア、ベトナムへとシフトしていくように、アジアの追い上げを受ける中、もともとの技能に立ち返ろう、マस्पロダクションではないものを手がけようとの趣旨をもって、当組合は活動を展開している。

そのためには、誰もが手がけられるマस्पロ素材やNC機械で対応可能な加工にとどまるのではなく、マस्पロではない製品を自分たちの技能でつくり上げていく必要がある。マस्पロ素材は、いずれマस्पロ化する。NC機械で加工するものは、機械さえ導入すればどこでもつくれるからである。

事業の特徴

■間伐材・曲がり材に対する従来価値の転換を図る

間伐材は、余りもののような印象があるが、実は入手を希望しても「山にはあるが製材所にはない」「市場にはあるが地域材ではない」「売価が安く、そもそも伐採しない」といった問題がある。そこで、当組合では、①18,000円/m³の定額買取、②品質不問、③総量予約（その年に決めた量を買取る）という条件で、地域の森林組合から杉間伐材を調達している。

品質不問で買い取ることには、不良在庫を抱え込むことへの懸念もあった。しかし、東京青山周辺でマーケティング調査をしたところ、「節だらけ→ポイントとなるナチュラルさ」「芯黒で色味が悪い→美しいコントラスト、多様な表情」「間引き材であ

る→森林保全に寄与する」「ただの地元材でブランド材ではない→産地が確実に確定できる」「品質が不揃いで量産に向かない→職人の手技が関与する余地がある」といった調査結果が得られたため、従来の価値を転換することが可能ではないかと考えた。

職人がマイナスだと思い込んでいた「節」や「色味の違い」を、消費者はナチュラルなポイントで、美しいコントラストだと捉えていることには驚かされた。ただし、従来の価値を転換し、消費者のニーズに応えるにはデザイン力が必要だと考え、東京から講師を招くなどして勉強している。職人がレベルアップするには、グレードの高い人達と交わることが必要である。

前述したとおり、当初は24社でスタートした組合であったが、製造方法、納期、パッケージ、塗装、家具の強度など、要求レベルがどんどん高くなるにつれ脱落していく企業が増えて、今は若い世代が中心になって活躍している6社が残っている。

なお、組合設立当初、3年間は補助金をもらっていたが、今は補助金ゼロでやっている。補助金に依存するようでは、いつまでも産業として自立できない。

■継続することが生産性向上につながり、原材料率の低下を可能に

地域材の従来価値の見方を変え、価値転換を図ることに成功したことで、価格に占める原材料費は15%までに低下させることができています。原材料費比率の低下は間伐材を買い続けることにつながるため、非常に重要である。

上越の森林組合から間伐材を購入しているが、当組合が継続して購入することで、森林組合では生産性があがり、コストダウンにつながっている。「間伐に慣れてきた」のが理由である。当初は25%だった間伐率が、いまでは40%に上昇しているという。

林野庁は、コストダウンのため列状間伐を奨励しているが、恒常的に間伐に取り組むだけで技能が向上し、コストダウンにつながる。列状間伐などの方法は二次の問題である。

まず、製品の付加価値化を先行させ、そして、結果として間伐材を使い続けることにつなげていく。これがあるべき姿である。付加価値化とは、「職人の手取りが増えること」であり、「間伐材を買い続けること」ということに他ならない。

■地縁産業と伝統の技

これから、本当の意味での低成長時代に入る。こういう時代にこそ、協同組合が機能すると考えられる。組織論に着目する人は少ないが、土着性や地域アイデンティティをもって運営するには、協同組合方式が適しており、地域に蓄積された個々の技能や技術を有機的に結びつけるしくみ、最低限の維持管理コストで組合を運営するしくみをつくるのが重要だ。当組合には、そのノウハウがある。このノウハウにこそ、大きな価値がある。そして、この地域には組子細工の技が生きているので、この地域の基礎技能に着目し、それを生かし、かつ、内部で技能教育（技能継承）ができるようなしくみをつくっていくことが大切である。

加盟している6社は、それぞれの業務をこなしながら協同組合としての受注にも対応している。協同組合として、机や椅子など、月産400～500台をこなす能力がある。また、地域の建具屋が弱体化する中、1,000万円を超えるような仕事は当組合に来るようになってきている。個別の建具屋では対応しきれないからである。

「売る戦略」－販路開拓

■原価積み上げ方式からマーケティングへ

原価を積み上げて売値を決定する方法ではだめである。ウッドワークではマーケットリサーチを行って、自ら「いくらで売りたい」と売値を決めている。具体的には、全国の主な家具産地や家具屋のパンフレットを取り寄せて、それを参考に値段を決めている。

積算方法は組合のメンバーとネットで共有している。どんぶり見積りは排除している。協同組合とはいえ、旧来型の経営ではなく、企業体としてリスクも

メンバーでシェアしている。

生産管理・品質管理・物流管理

■森林NPOによる産地証明

林業の世界では産地偽装は「当たり前」とさえ言われるが、当組合は森林NPOをつくり、第三者の見地から産地証明を行うことで、消費者の信頼を確保している。市場に出ると嘘モノが混じる可能性が高くなるため、認証は間伐を行う現場で実施する。なお、上記森林NPOの原産地認証はFSCとは異なる。非常にローカルなものであるが、FSCは書面審査であるのに対して、森林NPOの方は市民が直接現場に足を運んで確認することに価値を置いている。

■基本は商品力・デザイン力

「間伐材を使っているから」「環境にやさしいから」では業として成立しない。「杉間伐材を無理して使っているのだから文句を言うな」というのは地域のエゴであり、「地域材でつくると所詮この程度の品質のものしかつけれないのか」と消費者は思い込むようになる。一般に、今の森林組合がつくっているような地場産製品には、商品力やデザイン力に欠けるものが多い。これでは地域材のイメージダウンにつながり、地場産品が高値では売れなくなる。

商品力を構成するデザイン、価格、品質という3要素で劣っていたら業として成立しない。特に、デザイン力こそ重要で、家具としてのパフォーマンスで勝負できることが必須条件である。そして、この3要素に、さらに「プロダクトの思想性」が付与されて、初めて地縁的産業となる。たとえば、間伐材を使うといった価値がONされるのである。

プロダクトの思想性を形づくる要素とは、家具の場合は、①どのような原料を（地域杉植林間伐材を）、②どこでどのように採取し（地域森林組合が保育、施業計画に基づいて間伐し、森林NPOによる産地証明が行われて）、③どのような製造方法で（死節を丁寧に埋め、巾はぎ集成を行い、歩留まりをあげながらオイル仕上げをし）、④誰がつくり（地域の木工職人がつくり）、⑤どのように使い（地域の住

民が使い、壊れれば補修し)、⑥どのように廃棄するのか、といったものになる。

当組合では三重苦(節だらけ、芯黒で色味が悪い、品質が不揃いで大量生産に向かない等)の杉間伐材を使っている。しかし、このようなマスプロには向かない素材を扱うことで、職人の「木取り能力」～目板を見ながら工夫するテクニックが高まっていく。悪い木をねじふせながら扱うことが技能の蓄積になり、個性的な高いグレードの杉家具を生み出すことにつながっている。

当組合では東京芸大等から講師を招聘し、職人もデザインはもちろん、経済学や経営学を学んでいる。製造技術、納期、塗装、強度・・・と要求のハードルが高くなるにつれ、メンバーが脱落し、最後に6社が残った。若い世代が中心となっている。

第1次産業との協業や連携上の課題

■上流(森林生産者)～下流(製材加工等)の分断

1.5次産業は川の流れてにたとえることができる。上流(林家:素材生産者)～中流(木材加工業者:下流要求に合致した製材)～下流(建具・家具業界等:多様に付加価値のある商品群の開発)へと水が健全に流れ、消費者のいる海へ注がれるのであれば、「上流を救済しよう」といった発想は必要ない。健全な流通が成立すれば、下流から上流への利益還元は自ずと発生する。これが成立しないのは、そもそも産業として成り立っていない証拠であり、上流から下流の分断が生じているためである。

当組合は、消費者のいる「海」と上流(素材生産者)・中流(製材事業者)との間をつなぐ下流に位置しており、上流から消費者まで「地域材」を流通させる役割を担っていると考えている。

下流には地域の伝統技術として蓄積されたさまざまな「技」がある。上越であれば、建具職人の技がある。こうした技を用いて付加価値の高い商品を製作すべきところを、上流や中流に位置する森林組合に補助金をつけ、そこで素人に加工させても、消費者に受け入れられるような質の高いものづくりは望めない。上流～中流だけでビジネスモデルを完結さ

せようとする1.5次産業には問題がある。

1.5次産業のポイントや今後の事業展望

■「人」に着目し、第2次産業が第1次産業を牽引

地域活性化には、地縁産業に着目し、第2次産業が第1次産業と取り組む形で第3次産業的に展開していくことが必要だ。第1次産業、第2次産業、そして第3次産業が混合しているのが、まさに地縁産業である。

そして、人の動きに着目することが大切である。協同組合は、人間のシステムである。物流だの、仕入原価だのといった要素は二次的なものであり、まずは「人がどう動くか」というしくみが大切である。後継者が育ち、職人が尊厳をもてるようなしくみが必要である。

職人が尊厳をもてるとは、「ものづくりの精神面での充実」である。当組合では、間伐材による家具づくりが職人に及ぼした影響は大きいとみている。間伐材・丸挽原板による製造は、「木を見る」木取り能力の復元につながり、職人技能の復元につながっている。規格材による均一な美から、職人の木取り能力による創作する美への転換が図られた。そして、一品ずつの手づくりは職人の誇りを復元した。製作に対する「パッション」の保持である。また、直販の保持は顧客との関係の復元につながっており、販売構造のヒエラルキーから脱却し、誰が真の顧客かを確認できるようになった。産地証明シールは地域自然との共生・自覚を復元させるもので、自分の製作が森林保持に寄与することの確認、自己製造製品の社会的価値を実感することによる誇りの発見につながっている。

当組合の視察に、これまで700～800名もが訪れた。長野県の知事も関心を持ち訪問してくれたことがある。森林保全組合などの訪問もある。「工場を見せてくれ」といわれるが、工場なんて特にない。当組合の秘訣は工場にあるのではなく、人の動かし方や協同組合を運営するノウハウにある。

何事もしくみが重要で、しくみに意味がある。「森を守ろう」ではなく、「森を守るしくみを守ろう」

という発想が正しい。しくみをつくるところがポイントであり、そのしくみには経済性が付随していることが大切である。

■上流と下流のwin-win関係の構築

上流と下流が双方 win-win となるには、①川が分断されていない（農林水産省の自己完結モデルは駄目）、②常に水が流れている（丸太生産）、③川幅が広い（製品アイテムが多い）、④水深がある（製品の品質に優れている：森林組合が劣悪品をつくるようでは駄目）、⑤水源の標高がある（購買圧力の高さ）ことが必要だ。

上流を支えるには、下流がとにかく元気であること。間伐材を買い続けることが最も重要である。間伐材への需要が安定すれば、特別なことをしなくても上流の生産性は上昇していくのである。

■地縁産業という考え方

国有林対策と地域森林の対策とを同列で語ることには無理がある。地域森林は文化的なアイデンティティの上に成り立っている。中山間地域には、個人のアイデンティティが埋没しないような取組みが必要だ。

地縁的産業が、今の日本には大切である。特に、地域資源を活用した 1.5 次産業は、グローバルなマーケット、通常のマーケットに出た途端、価格でつぶされる可能性がある。いかに地縁性を大切にしていって、地域アイデンティティを持った産業として成立させるかがポイントとなる。グローバリゼーションでの地域活性化は難しいものがある。

■一貫した政策が必要

林業が産業として成り立たなくなると、国は「環境林」というラベルを貼り、環境保護の立場から森林を守ろうとしたが、今日のように輸入材が値上がりし、国産材に価値が見出せるようになると、「資源林」と言い出し、政策が一貫しない。今は、環境 NPO が森に入ることを嫌がるようになっている。

所有と管理の問題もずっと放置されてきた。森林ボランティア活動も、他人の私有財産の価値を上げ

ているに過ぎない。当組合では私有財産保全につながるような森林 NPO の活動は奨励しておらず、今は教育効果を狙う NPO 活動を支援している。環境教育は将来のユーザー開拓に結びつくからである。

■LCAの考え方の導入を

公共の入札では、製造時納品価格だけが対象となる。LCA⁸で考えたトータルコストではない。たとえば、学校の机や椅子は、大量生産できるプラスチック製品の方が当然安い。しかし、廃棄コストは高くなり、大手資本が参入するので、地域産業の振興にはつながらない。間伐材を使った机や椅子であれば、廃棄方法は自然腐食、チップ化利用などの方法があり、環境にやさしくコストがかからない。また、地域材を使うので、地域に利益が還元される。自治体の購買は一種の「投資行為」である。製造価格だけの入札は、投資効率が悪いという意味になる。

■国産材再評価へと結び付けるために

家具としての間伐材の使用量はたかがしれているので、間伐材を使った家具によりメッセージを発信し、できるだけ国産材の家が建つ方向へとつなげていきたいと願っている。

⁸ LCA（ライフサイクルアセスメント）：ライフサイクル評価とは、製品の原料採取から廃棄に至るまでの様々な場面で発生する環境負荷を、定量的、科学的、客観的に評価する手法。この手法を有効に活用することで、様々な環境負荷の低減を図ることができる。環境省ウェブサイトより

<http://www.env.go.jp/policy/lifecycle/index.html>

第3章 1.5次産業への事業展開にみられる特徴と課題

第2章では1.5次産業に取り組む11件の事例を紹介した。これらの事例を踏まえて、第3章では、1.5次産業に向けた事業展開上の特徴や課題についての分析を行っている。

第1節では、新たな販路開拓の手段としての1.5次産業の可能性について分析し、第2節ではマーケティング、農産物生産・調達、製造・品質管理、物流管理といった各事業プロセスにおける1.5次産業の特徴について分析を行っている。第3節では、事業のスピード感や経営感覚の異なる農林漁業者と商工業者等が連携する上での課題と克服方法について分析を行い、第4節ではこれらの分析を踏まえて、1.5次産業に取り組む際の留意点についてまとめている。

第1節 新たな市場開拓の芽を生み出す1.5次産業

今回取り上げた事例は、第1次産業とは接点を持たない全くの異業種からの参入となるケースと、もともと農林漁業とかかわりの深い事業に従事していたケースとに大別される。前者は化粧品メーカーの(株)ミューズ、家庭用金物業を営んでいた(株)白亜ダイシン、社長が銀行員であった(株)アグリテクノジャパン、商工会議所が中心となって立ち上げた(株)T.M.Lとよはしが該当する。後者は、(株)スプレッド、(株)セイソー、(株)パイオニアジャパン、大隅物流事業協同組合のように農畜産物を扱う流通業の立場からの参入のほか、日本有機(株)のように有機肥料を製造し、農家に販売していた企業が該当する。漁業では漁協や観光協会が中心となって設立されたあのみりふぐ協議会、林業では建具業者が集まって杉間伐材を活用した家具等を製造している協同組合ウッドワークも後者の部類に入る。

これら11事例の1.5次産業への取組みに至った経緯や目的をみると、前者は(1)地域資源の再評価・発掘による販路拡大、後者は(2)第1次産業をとりまく現状への疑問や危機感を背景に新しいビジネスモデルを構築したり、(3)食文化・地域文化といった新たな価値創造を行うことで販路拡大を図ろうとする傾向がみてとれる。いずれのケースも、「つくる(生産する)」にとどまらず、「いかにマーケットまで商品を届けるか」という流通まで念頭においた取組みとなっている。

(1) 地域資源の再評価・発掘

濃厚なトマトジュースを皮切りに「ノースファームストック」というブランドを展開している北海道岩見沢市の(株)白亜ダイシンは、バブル崩壊後に衰退していく地域経済の

現状やシャッター通りとなった商店街の現状を憂い、親の代から受け継いだ家庭用金物業の先行きに不安を感じて新規事業立ち上げを模索していた。その際に、本州から訪れる人々が、日常何気なく食べている食材すべてに「美味しい」を連発することに着目し、北海道産の農産加工品を本州に“輸出”する目的で1.5次産業へと参入した。

ソフトスチーム野菜を手がける愛知県豊橋市の株式会社T.M.L とよはしは、商工会議所の「ものづくり部会」のメンバーが中心となり、早稲田大学社会システム工学研究所が開発した「ソフトスチーム加工技術」を活用して、全国トップの生産額を誇る豊橋の野菜をスチーム野菜に加工して日本全国へ出荷していこうとの目的で設立された会社で、地域農産物を生かした地域経済の活性化や地域雇用への貢献を目指している。しかし、当初からスチーム野菜に着目したわけではなく、早稲田大学でまちづくりの研究を行っていた教授に実際に豊橋を訪問してもらい、地域活性化の方向性について相談した際、農業生産額で全国トップレベルにある豊橋において、安全・安心志向、LOHAS志向で食の加工を手がけてはどうかとのアドバイスを受けたことがきっかけとなっている。

これらの事例に共通するのは、地域資源の再評価や発掘を商品開発や新事業へとつなげている点にある。なお、地域資源の再評価・発掘においては、地元の見識ではなく、外からの見識でヒントを得ているケースが多いことは注目に値する。

(2)新しいビジネスモデルを構築

もともと第1次産業と係わりの深い事業に従事していたケースでは、農業の実態をよく知るだけに、今の農業をとりまく現状への疑問や危機感を背景に自ら立ち上がったというケースが多い。野菜工場の株式会社スプレッドの親会社は青果流通が本業であり、カット野菜やスチーム野菜を手がける株式会社セイソーを立ち上げた社長も農協の組織である経済連で青果流通に携わっていた。ミート惣菜やカット野菜を手がける株式会社パイオニアジャパンを立ち上げた社長は食肉卸売業に携わっており、鹿児島県の大隅物流事業協同組合は地元農家の青果物流を手がけていた。つまり、4事例とも農畜産物の流通や物流に熟知している故に、その流通に構造的な問題を感じて、販路拡大のための新しいビジネスモデルを実現するために1.5次産業へ参入している。

たとえば、青果流通に携わっていた京都府の株式会社スプレッドは、需給で価格が決まり、品質の善し悪しが価格に反映されない農産物流通の現状に疑問を抱き、野菜工場を起点に“コールドチェーン”という独自のサプライチェーンの構築を図っている。大隅物流事業協同組合も青果物流を手がけていたが、温暖化やハウス栽培の普及で野菜の早出しができるという南九州の農業のメリットが失われつつある現状を踏まえ、大消費地から物理的に遠いというハンディを克服する必要性を感じていた。そこで、同組合は農業の3PL（サード・パーティ・ロジスティクス）機能の拡充を図る一環として新たに農畜産物加工センターを新設した。

これらの事例に共通するのが、元は卸売業や物流業といった産地と市場を橋渡しする立場から農業にかかわっていた点であり、かつ、その経験を踏まえて新しいビジネスモデルの構築を目指している点である。特に、生産者（産地）と消費者のパイプを短く、太くするための仕組みを志向している。距離を短くするとは、すなわち、流通を簡素化してコストダウンを図り、かつ、消費者の声を産地に届けやすくする仕組みである。パイプを太くするとは、こうした流通の流れを徐々に増やし、農産物流通の本流とすることを意味する。基本的には産地と消費者が相互に win-win の関係になることを目指している。

ただし、㈱セイソーが「産直といっても、単に安く鮮度の高いものを消費者に届けるというものではなく、生産者の立場からの産直（＝良いものをつくって、それをきちんと市場に評価してもらう）に取り組んだ」と述べているように、どちらかといえば、産地（農家）の努力がもっと正当に評価されるべきとの考え方に成り立っている。市場の需給関係だけで農産物の価格が決まり品質が価格に反映されない現状や、小売主導がいきすぎて生産者が自ら値付けできない現状を変えていきたいとの思いが起業の原動力になっている。

国産野菜は高いと相場が決まっており、安い輸入品に押されているが、産地と消費者との距離が短く、かつ、パイプが太くなれば、国産野菜にも競争力が加わり、食糧自給率の向上にも弾みがつく。国産野菜に競争力がつき、農業できちんと生計が成り立つようになれば後継者も育つ。農産物のサプライチェーン構築に取り組んだ㈱スプレッドは「若い人にも希望とやる気を持ってもらえる新しい農業を確立したい。卸売市場が十分機能しなくなっており、従来のやり方では難しいため、野菜工場という抜本的に異なる生産手段を選択した」と述べており、新しいビジネスモデルの構築と同時に、農業のイメージ刷新を図りたいとの思いもある。

1.5 次産業のすべてが斬新なビジネスモデルを志向するわけではないが、1.5 次産業を成立させるには、永続的な農林業が可能となるよう地域の生産者に付加価値が残る仕組みが必要である。そのためには、「つくる」ところだけに注力するのではなく、産地から消費者の手に届くまでの物流や流通の仕組みまでを視野に入れた取組みが必要だといえる。

(3) 食文化・地域文化の発信による価値創造

第1次産業をとりまく実態に疑問や危機感を感じる中で、新たな食文化・地域文化を発信することで価値を生み出し、販路拡大につなげていこうとする取組みもある。

鹿児島県に立地している日本有機㈱は、有機肥料の製造販売からスタートした企業で、化学肥料万能時代から必ず有機肥料の時代がくるとの考えにのっとり、LOHAS 的ものづくりを実践してきた企業である。化学肥料や農薬を多用した効率重視の農業に疑問を持ち、有機農業で育てた農作物の加工・販売までを一貫して手がけている。日本有機㈱

は一見手広く事業を手がけているように見えるが、同社の事業は「薩摩の農文化の発信」「地域産業に根ざした循環型社会の構築」という理念で貫かれている。たとえば、同社のアイガモ事業では、鹿児島大学が品種改良を行った薩摩鴨を活用しており、この薩摩鴨の孵化から飼育、食肉加工までの一貫生産を手がける中で、薩摩鴨を活用した環境保全型農業の普及・推進を図っている。全国のアイガモ農家の水田に数ヶ月間“出稼ぎ”した薩摩鴨の一部は里帰りし、自家製の有機飼料を食べながら、クラシック音楽が流れるストレスフリーの環境で飼育され、自社工場で健全で美味しい薩摩鴨肉へと加工され、全国に販売されていく。薩摩の農文化の発信と LOHAS 的のものづくりという、同社の理念がまさに実践されている。

協同組合ウッドワークは、地域材を産業として成り立たせることで健全な森林が育成できるとの考えにのっとり、地域に蓄積された組子細工の技を生かし、地元上越の杉間伐材を用いてデザイン性の高い家具を生産・販売することで、地域材流通に風穴を開けつつある。同組合が定期的の間伐材を購入することで、地元杉林の間伐率を 25%から 40%へと引き上げることに成功している。さらに、木材は国産材・輸入材といった大枠での区別しかなく、産地が曖昧であったところに、同組合では森林 NPO による原木産地認証を取り入れ地域材としての素性をはっきりさせ、産直による販路拡大を図りつつも、地域アイデンティティを持つ地縁産業としての成立を図っている。

以上みてきたように、1.5 次産業への取組みは地域資源の再評価・発掘や生産者と市場を結ぶ新たなビジネスモデルの構築、あるいは、食文化や地域文化の発信という形での新たな価値創造へとつながり、それをテコに販路拡大へとつなげようとしている取組みが大半である。第 1 章において、1.5 次産業を「第 1 次産業である農林漁業に、商工業的手法が加わり、第 1 次産業の付加価値が高まるもの」と定義したが、1.5 次産業は第 1 次産業（農林水産物）に何らかの加工を加えて付加価値を上乘せするといったレベルにとどまらず、第 1 次産業が新たな市場開拓を図る上での「芽」となり、第 1 次産業のイノベーションを引き起こす可能性を秘めているといえる。1.5 次産業の振興を通して、こうした「芽」を大切に育てていくことは、中長期的には地域経済活性化にとって重要な意味を持つことになる。

第2節 1.5 次産業の特徴

1.5 次産業の特徴を分析するため、各事例が「マーケティング」「農産物生産・調達」「製造管理」「品質管理」「物流管理」という事業プロセスのどこに最もウエイトを置いているかについて分析を試みた（図表3-1）。

- 「マーケティング」：販路開拓、企画・デザイン
 「農産物生産・調達」：農産物の生産、調達（量の確保、質の確保）
 「製造管理」：工業的要素としての製造技術や生産技術
 「品質管理」：流通管理やブランド管理
 「物流管理」：ロジスティクスを含む物流

図表 3-1 重点を置く事業プロセスのポイント

事業主体	主な生産品目(事業)	マーケティング	農産物生産・調達	製造管理	品質管理	物流管理
(株)ミューズ	海洋深層水とゆずを用いた化粧品	○		●	○	
(株)白亜ダイシン	ミニトマトを用いたトマトジュース	○			●	
(株)アグリテクノジャパン	無臭大豆(すずさやか)及び大豆加工食品		●		○	
(株)T.M.Lとよはし	ソフトスチーム野菜	○		●		
(株)スプレッド	野菜工場で栽培したレタス類		●			○
(株)セイツー	高品質野菜、カット野菜スチームベジタブル	○	●			
(株)パイオニアジャパン	肉・野菜の惣菜	●		○		
大隅物流事業協同組合	農産物加工(乾燥・製粉等)	○		●		
日本有機株	薩摩鴨を使ったアイガモ事業他		●		○	
あおりふぐ協議会	あおりふぐ及び取扱店によるふぐ料理		○		●	
協同組合ウッドワーク	間伐材を使った家具	●		○		

注1) ●最も重点を置いているポイント ○次に重点を置いているポイント

注2) 野菜工場の(株)スプレッドの場合は、農産物生産・調達と製造管理を同一と見なしている

その結果、「農産物生産・調達」「製造管理」に最も重点を置く事例（●）がそれぞれ4件と多く、次点（○）も合わせるとそれぞれ5件、6件となった。1.5次産業では、製造管理のみならず、工業製品とは異なり計画的生産・調達が難しいことから1次産品の確保が重視されていることがわかる。他方、「マーケティング」に最も重点を置く事例（●）は2件にとどまるが、次点（○）も合わせると7件と最も多くなる。マーケティング力に乏しく独自の販路を持たない農林漁業者は、商工業者等と協業することで、消費者ニーズを踏まえた1次産品の生産や販路開拓に弾みがつくと期待があるが、販路開拓は商工業者等にとってもハードルが高く、マーケティングは各事例とも苦勞している部分といえる。

図表 3-2 各事例が事業プロセスの中で重視するポイント

事 例	各事業プロセスにおける重点的な取組み
(株)ミューズ ● 製造管理 ○ 品質管理, マーケティング	ゆずの香料の確保が重要。また、天然香料を使っているため、在庫として滞留するとゆずの香りが失われた化粧品が出回る恐れがあり、生鮮食料品並みの取扱いが必要だとして、品質管理を重視。
(株)白亜ダイシン ● 品質管理 ○ マーケティング	ノースファームストックというブランド管理と企画・デザイン（マーケティング）を重視しており、製造はもっぱらOEM委託先を活用。自社工場は試作や多品種小ロット品に限定して生産。
(株)アグリテクノジャパン ● 農産物生産・調達 ○ 品質管理	栽培が難しい無臭大豆「すずさやか」の普及には農協が技術指導に協力。種子管理を徹底することで「すずさやか」の流出を防ぎ、さらに、(株)アグリテクノジャパンを通して「すずさやか」を販売しなければ高値で取引されないよう、流通をしっかりと管理。
(株)T.M.Lとよはし ● 製造管理 ○ マーケティング	技術の独自性が高く、様々な野菜の加工データを収集するなど製造工程でのノウハウがポイント。目下、ソフトスチーム野菜の用途開発にかかるマーケティングが大きな課題。
(株)スプレッド ● 製造管理 ○ 物流管理	完全人工制御型の野菜工場のオペレーションノウハウがコア技術。さらに、工場を出荷してから顧客へ直接納品し、商品劣化につながる積み卸し回数を最低限に抑える独自の物流“コールドチェーン”が事業の強み。
(株)セイツー ● 農産物生産・調達 ○ マーケティング	土壌分析や野菜の品質評価を通して農家の高品質野菜づくりに力を注ぎ、市場の情報をフィードバックする形で契約農家にメニューを意識した品種選定までアドバイス。
(株)バイオアジア ● マーケティング ○ 製造管理	肉を利用した惣菜ビジネスのバイオニアとして、北海道産野菜を活用した商品開発と消費者と直結する流通システムの構築を重視。工業と農業の融合を実践する、安全・衛生を徹底した新工場の運営もポイント。
大隅物流事業協同組合 ● 製造管理 ○ マーケティング	新設した農畜産物加工センターをフルに生かし、装置メーカーに頼るのではなく、自力で製造ノウハウを蓄積。市場ニーズを踏まえて、1年先の生産計画まで盛り込んだ工場のオペレーション計画を作成。
日本有機(株) ● 農産物生産・調達 ○ 品質管理	有機肥料や無農薬による農作物を加工・販売まで一貫生産。早くから商標登録を行うなど知的財産権に対する意識が高く、また、風評被害を避けるために薩摩鴨以外の合鴨の処理は断るなど品質管理を徹底。
あのりふぐ協議会 ● 品質管理 ○ 農産物生産・調達	ブランド管理（流通管理や品質管理）の観点から地産地消に限定するとともに、志摩市内限定の認定取扱店制度を導入し、偽装品が紛れ込まないように、あのりふぐブランドを厳しく管理している。出漁制限を行ったり、トラフグの稚魚放流を行うなど、資源管理に取り組む。
協同組合ウッドワーク ● マーケティング ○ 製造管理	デザイン性の高い商品力と、組子細工の職人の技を生かした家具づくりに特長。森林NPOによる杉間伐材の原産地認証を行うなど、独自の産地証明システムも導入。

以降では、図表 3-1 で示した 1.5 次産業の各事業プロセス上の特徴について整理する。特に、農協等の生産者団体主導で行う従来のマーケティングや農産物生産、製造・品質管理と比較した場合に 1.5 次産業ではどのような特徴が認められるのか、1.5 次産業の各事業プロセスにおいて商工業者等はどのような役割を果たしているのか、という点に留意しつつ分析を行った。

(1) マーケティング

(イ) マーケティング上の課題と対応策

ー課題：いかに差別化を理解してもらうかー

事例企業をみると、「安全・安心」「品質の良さ」など、各社とも自社商品に自信をもっているものの、類似商品との違いを十分に説明しきれず、差別化要因をうまく消費者に伝えられないことに悩んでいる。㈱T.M.L とよはしが早稲田大学から技術移転を受けたソフトスチーム加工技術は野菜のビタミンを損なうことなく、また、組織を均質に加温することができる点に特徴があり、酸化されないので風味が損なわれることもなく、野菜本来が持つ美味しさを引き出すことが可能である。しかし、他にも様々な「低温スチーム法」が存在する中で、他社との技術的な違いを理解してもらうことに苦労している。食べてもらえば分かる違いも、見た目では分からせることは難しい。

㈱アグリテクノジャパンも、無臭大豆という「すずさやか」の特長を理解してもらうことに苦心している。「すずさやか」の用途開発を促すために、菓子屋などの食品加工会社に大豆粉のサンプルを配布するなど、地道な努力を続けながら、少しずつ認知度を高めてきている。以前はサンプルを配布しても全く反応がなかったが、最近になって老舗の菓子店が「すずさやか」を採用した影響もあって、ようやくサンプル提供を打診されるようになり、現在は有償でのサンプル提供に切り替えている。

1.5 次産業では、「安全・安心」「おいしい」「栄養価が高い」「健康増進」といった品質や機能を前面に打ち出す商品開発が少なくないが、こうした目に見えない効能をユーザーに理解してもらうことは難しい。商品の差別化を図るだけではなく、差別化を分かってもらわなければならない仕掛けが必要だといえる。

ー対応策その1：デザイン力を生かすー

その対応策の一つは、デザインである。協同組合ウッドワークは杉間伐材を用いた机や椅子などの家具を製作しており、デザイン性が高く、市場の評価も高い。同組合は、「間伐材を使っているので環境にやさしいです」といったメッセージを発するだけでは産業として成立せず、技術に裏付けられた商品力で勝負しなければならないと考えている。商品力を構成する「デザイン」「価格」「品質」の3要素の中でも、同組合はとりわけデザインを重視しており、品質が高くてデザイン力が伴わなければ販路開拓は難

しいと考えている。そのため、同組合では東京芸大等から講師を招き、建具職人にデザインを教えてもらうなど、デザイン力向上に努めている。このことは、家具という耐久消費財にのみ当てはまるものではなく、農産品にも当てはまる。

榎白亜ダイシンは、生食用のミニトマトを用いた独特のトマトジュースをつくったものの、商品化後の半年間は、まったく売れず途方に暮れたという。同社の商品が売れるきっかけとなったのは、フードフェアへの出展がきっかけとなったが、当初より北海道から東京に向けて売り込む戦略を持っていたため、同社は、トマトジュースを売り出す際、デザインと商品のストーリー性にこだわった。いくら味が優れていても、あか抜けないパッケージでは売れないと考えたからである。トマトジュースをワインボトルに入れてキャップシールを貼った。おしゃれにしすぎると本州の商品に勝てないという計算まで行って、ラベルはクラフト紙をつかって北海道らしい質感を残し、おしゃれな中にも泥臭さも無くさないようにした。さらに、“北海道産のトマトジュース”という本来ならば差別化しにくい商品を、「1本のトマトジュースに、キャロルセブンという生食用のミニトマトを160個も使っています」というストーリーを上手く打ち出し、消費者に訴えることに成功した。

デザイン力とは、文字通りの見た目のデザインだけではなく、商品全体の企画力も意味する。商工業者等が主導してデザインやストーリー等を活用した情報発信を行うことが、商品の差別化を消費者に理解してもらう上でも重要となる。

一対応策その2:ブランド構築に努める一

第2に、ブランド構築に努めることである。榎白亜ダイシンはデザインにこだわり、かつ、キャロルセブンを使った濃厚なトマトジュースというストーリーをうまく生かすことで、ノースファームストックというブランド化に成功した事例でもある。

安乗で釣れるトラフグを「あおりふぐ」としてブランド化させたあおりふぐ協議会も、当初、「愛知県や静岡県のトラフグとどう違うのか」という消費者からの素朴な投げかけに困窮したという。同じ海域で獲れるため、品質的には同じトラフグだからである。しかし、あおりふぐは漁法に特徴があり、底延縄漁ではピアノ線ではなく絹糸を使ってトラフグを傷つけないように努めたり、漁船のイクスゴとセリにかけてフグの鮮度を保つ工夫をしたりと、品質管理には細心の注意を払っている。そこで、もともと、安乗の漁師がトラフグを釣り出した先駆者であること、早くからトラフグの資源管理に努めてきたことといった歴史をメッセージとして打ち出し、さらに鮮度を保つ工夫をしていること、天然のトラフグであることを打ち出すためにふぐ漁のシーンを前面に打ち出すといった戦略をとった。こうしたストーリー性を打ち出す戦略が奏功し、あおりふぐの知名度は徐々に高まり、地域ブランドとして定着し、地元観光に好影響を与えている。

一対応策その3:コラボレーション先のブランド力や販売力を生かす一

マーケティングにおいて商工業者等の経営手腕を生かす一方で、農林漁業者側が持つブランド力や販売力を生かす事例もある。化粧品メーカーの株式会社ミューズは、海洋深層水を用いた自社製品「ディープ・シー・エナジー」の原料として馬路村の「ゆず」を用いている。馬路村のゆずに着目した理由は、「地元の原料」で、かつ「ゆずが美容によい」という理由だけではなく、「馬路村のゆずのブランド力」が同社にとって魅力的だったことによる。「室戸の海洋深層水に“高知のゆず”を使った化粧品」と「室戸の海洋深層水に“馬路村のゆず”を使った化粧品」では商品のブランド力に大きな違いが出るからである。

さらに、当初、株式会社ミューズは馬路村農協にはゆずを原料として提供してもらう予定だったが、馬路村農協もゆずを使った化粧品開発に取り組んでいたことを知り、OEM生産を申し出て、馬路村農協と「ジュノー」という化粧品を共同開発することになった。ベンチャー企業の同社にとって、馬路村農協のブランド力に加えて、年商30億円を売り上げる馬路村農協の産直販売システムの活用は大きな魅力だったという。

一般に、農商工が連携するケースでは、第1次産業である農協などの営業力が乏しく、商工業者等がそれを補完する役割を担うことが多いが、この事例は農協がブランド力や販路を持ち、原料提供にとどまらず、市場開拓面でも有望なパートナーとなった珍しい事例といえる。

なお、この馬路村農協は、「ゆずの村」というポン酢の大ヒットで全国的に広く知られるようになったが、「ゆず」を売り込むというよりも、「何もない過疎の村」という馬路村のイメージを売り込むことで有名になった。地域ブランド戦略として、大いに参考となる事例である（81ページのコラム1～農協主導で1.5次産業を快走する馬路村農協を参照）。

一対応策その4:専門家を活用する一

マーケティングにおいては、デザイナーやコンサルタントなど専門家の力を借りているところが多い。株式会社白亜ダイシンは、ブランド化に向けたデザインやマーケティング戦略は、ブレンである友人から紹介してもらったデザイナーに依頼している。「プロに頼むところは、プロに頼む」というのが同社の考え方であるが、プロの専門家ならば誰でもいいというわけではなく、「自分と同じ感覚を持つ専門家と出会えることがポイント」と指摘している。同社の場合は、ブレンでもある友人が、同社の事業や商品コンセプトをよく理解した上で「この人なら」と思うデザイナーを引き合わせている。

「ベジタス」ブランドで商品販売を行っている野菜工場の株式会社スプレッドも、販売戦略はコンサルティング会社に依頼しており、百貨店の売り場で集めた消費者の生の声は必ずコンサルティング会社にも報告し、販売戦略にフィードバックしたり、ホームページ上のキャンペーン企画に役立てている。株式会社セイソーは、スチームベジタブルを用いたレンジアップ商品のラインナップを図っているが、メニューの開発やマーケティング支援

のため、月1回のペースで東京から専門家を招き、アドバイスを得ているという。杉間伐材を用いた家具づくりを展開している協同組合ウッドワークでは、前述したように東京芸大等から講師を招いて建具職人にデザインを学ばせ、さらには経済学や経営学もみっちり学ばせている。職人がレベルアップするためには、グレードの高い人達と交わる必要があるというのが、同組合のスタンスである。㈱ミューズが化粧品製作でコラボレーションしている馬路村農協も、高知市内のデザイナーやプランナーが商品開発やイベントの企画等にかかわっている。

デザイナーには重要なマーケティングや販売戦略を委ねることになるため、各社の経営理念やビジョンをよく理解し、できれば共感してくれるような専門家と出会うことが重要となる。なお、ここでは、必ずしもデザイナーやコンサルタントといった専門家に頼る必要性を説いているわけではなく、マーケティングにおいては「外部からの目」を入れることの重要性を説いている。外部の目を通して、誰もが気がつかなかった地域資源の価値を見出したり、地元ではマイナスと感じていることをプラスに価値転換できる可能性がある。協同組合ウッドワークは、杉間伐材を使う際に東京都心でマーケティング調査をしたところ、地元ではマイナスだと思い込んでいた「節だらけ」や「芯黒で色味が悪い」といった間伐材の特徴を、消費者は「節はナチュラルなポイントとなり、色味の違いは美しいコントラストだ」と捉えていることに驚いたという。外部の目が、既成価値にとらわれない、柔軟な発想を与えてくれることもある。

(ロ) マーケティング活動がもたらす農林漁業者等への効果と影響

1.5 次産業におけるマーケティング活動は、農林漁業者等にどのような効果・影響をもたらしているのだろうか。事例企業においては、①知名度向上による農林漁業者の所得向上、②農林漁業者に対する消費者情報のフィードバック、といった効果を農林漁業者にもたらすだけでなく、③地域経済に対しても波及効果を及ぼしている、といった特徴がみられた。

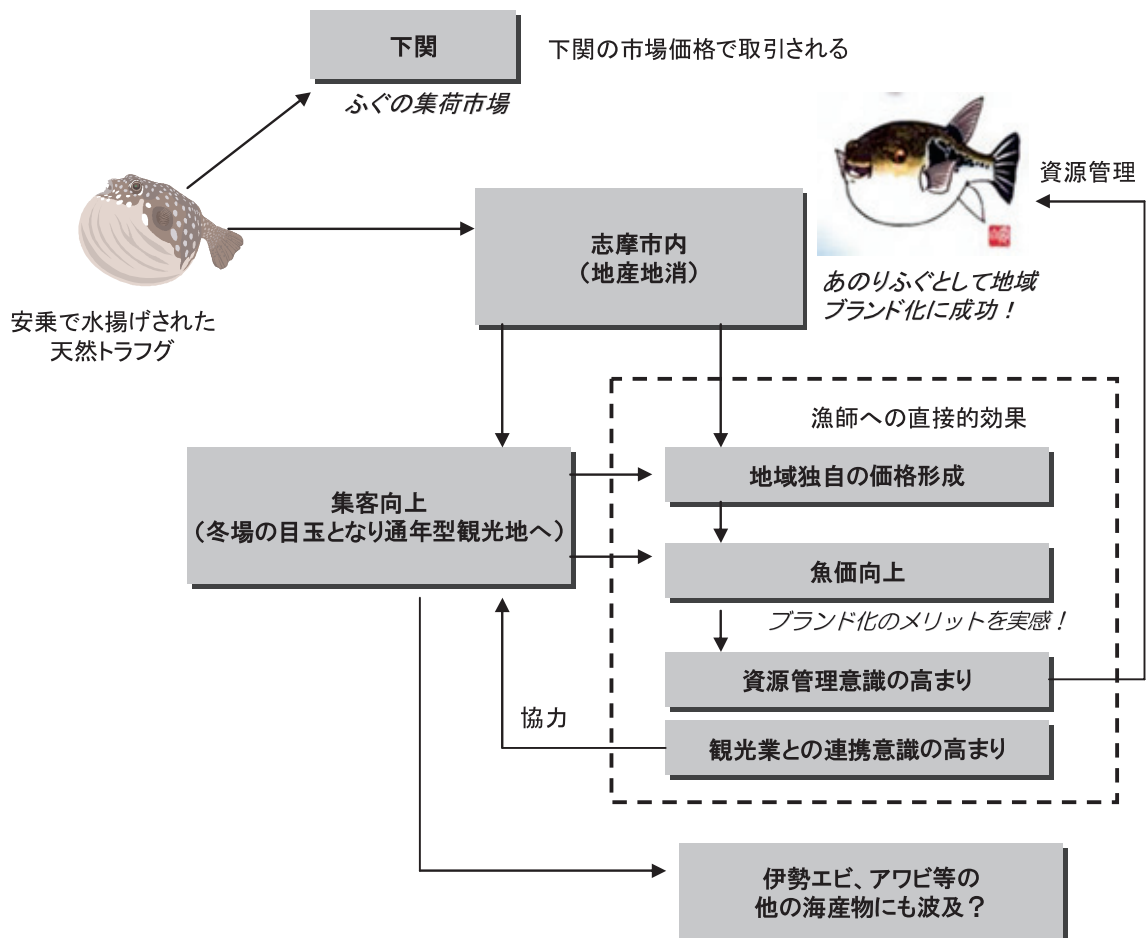
一効果その1:知名度向上による農林漁業者の所得向上一

あのりふぐ協議会による「あのりふぐ」の地域ブランド化への取組みは、あのりふぐの知名度向上→魚価の上昇→漁師の所得向上に結びついている。安乗で水揚げされるトラフグは、ブランド化以前は出荷先の下関や関西の市場価格から取引単価が決定していたが、地産地消を進め、地域ブランド化にも成功することで、地域独自の単価が形成されるようになった効果は大きい。漁業は農業と異なり、漁獲量の安定が難しく、生産性向上にも限界がある。限られた資源を有効に活用するためにも、魚価を上げる必要に迫られているが、漁業者は流通にはノータッチで価格決定権がなく、価格決定権はすべて流通側に牛耳られている。この現状を変えるには、地域で価格形成ができる仕組みをつくるところから取り組む必要があった。当初、地域ブランド化の取組みに懐疑的であっ

た漁師も、今ではブランド化による効果を実感し、地元観光業界との連携にも協力的で、また、トラフグの資源管理に対する意識も高まっているという。

(株)白亜ダイシンは、生食用のキャロルセブンというミニトマトを使って、どろりとした独特の喉ごしを持つ高級トマトジュース生産している。ミニトマトは、キャロルセブンを栽培している2つの農協から調達しているが、同社のトマトジュースを通じてキャロルセブンの知名度が上がり、市場で高く売れるようになり、農家も好感をもっているという。同社はトマトジュースを高級路線で売り出す際、「1本のトマトジュースに、生食用のキャロルセブンというミニトマトを160個も使っています」というストーリー性を打ち出した。別名フルーツトマトとも呼ばれ、完熟で甘味の強い、“キャロルセブン”という稀少品種を用いていることを大々的にアピールしたため、原料として姿が見えにくいミニトマトにも脚光が当たる形となった。

図表 3-3 あのりふぐの地域ブランド化による効果



(資料) あのりふぐ協会へのヒアリング調査より作成

－効果その2:農林漁業者に対する消費者(マーケット)情報のフィードバック－

㈱セイツは、量販店を担当する営業マンが1年の3分の2は全国の産地を飛び回り、産地の詳しい状況を量販店のバイヤーに報告すると同時に、産地には市場が求めるニーズを踏まえて栽培作物の品種の選定までアドバイスを行っている。まさに、産地と市場をブリッジする機能を㈱セイツ自体が果たしている。

大隅物流事業協同組合も、加工農産物をスーパーや外食店に直接納め、収集した市場の情報を連携している農業生産法人等へフィードバックし、市場が希望する商品づくりを生産者に伝えると共に、市場開拓の窓口としての役割を果たしている。

従来の農産物流通は多数の卸業者が仲介するため、消費者の声が生産者に届きにくいという問題がある。それに対して、1.5次産業では商工業者が主にマーケティングを担い、農家と消費者の間を橋渡しすることで、従来の農産物流通に比べて農家と消費者との距離が縮まる。その結果、消費者の声が生産者にフィードバックされやすく、消費者の声を農家が生産に生かす傾向がみられる。

－効果その3:地域経済への波及効果－

1.5次産業におけるブランド構築等への取組みは、農林漁業者の所得向上等だけでなく、地域経済全体にも波及効果をもたらしている。

あおりふぐのケースでは、ブランド管理を行うために志摩市内の旅館や飲食店でのみあおりふぐを食べることができ、かつ、10月～2月の漁期にのみ天然トラフグが食べられるとあって、今ではあおりふぐが地元観光業界にとって冬場の目玉となっている。これまで夏の海水浴シーズンが終わると閑古鳥が鳴いていた一部の取扱店も、今では冬場がトップシーズになるほど様変わりしており、あおりふぐのおかげで通年型観光地へと転換することができた。また、あおりふぐによる集客効果が現れたことで、地元の志摩地域の伊勢エビやアワビといった他の魚介類への波及効果も期待されている。

「ゆず」加工品で知名度が上がった馬路村では、人口1,074人ほどの典型的な中山間地域にもかかわらず、「ゆず」が産業として成り立つようになった影響で、若い人が馬路村に住むようになり、村に子供を連れて戻ってくる人がいたり、村全体に活気が出ている。年商30億円に匹敵する地元資本の会社は高知県には数えるほどしかいないため、馬路村農協は若者からも人気があり、高知市からのIターンも増えているという。

コラム1～農協主導で1.5次産業を快走する馬路村農協

2006年に竣工した「ゆずの森加工場」



馬路村農協の2大ヒット商品
「ごっくん(ゆず飲料)」と「ゆずの村(ポン酢)」



(資料) 馬路村農業協同組合 ウェブサイト

馬路村農協がゆず加工品に取り組み始めたのは、今から22・23年前のこと。馬路村は人口約1,100人ほどの過疎村でありながら、産直システムで年商30億円を売り上げる「ゆずの村」として広く知られている。

成功のポイントは、単にゆずを売るのではなく、村を売りこんだ点にある。商品のバックに馬路村のイメージを掲げ、「ゆずのジュースが美味しいね」ではなく、「馬路村って知っていますか？」と、村を前面に出すことで消費者に関心をもってもらおう戦略だ。今でもこの戦略を継承しており、30種類ほど製造販売しているゆず加工品のすべてに「ゆずの村、馬路村」としての情報発信やメッセージを託す細かいラベルが貼られている。

ゆずを売るのではなく、村を売るという発想転換は、高知市内のデザイナーとプランナーとの出会いによってもたらされたという。「外の目」からの意見は、今も馬路村農協のマーケティング戦略上、重要な役割を果たしている。

ロコミ・産直で事業を伸ばしてきた馬路村農協では、DM制作にも工夫を凝らしている。たとえば、2008年のお中元用の商品カタログ

はA4サイズのパンフレットではなく、広げるとA1の大型サイズ一枚紙で、片面は村の90%が山であることを実感してもらえる航空写真となっている。反対面には商品が印刷されており、地図を広げるような感覚で家族全員で一緒になって商品を選んで欲しいとの思いが込められている。年末は先着順に馬路村のカレンダーを贈呈しており、カレンダー欲しさに商品を購入してくれる人もいほどの人気ぶりである。馬路村農協では「ゆずの村」のポン酢など、一部のヒット商品は卸経由でも販売しているが、卸経由で販売する商品のラベルと産直のラベルは若干異なっている。産直のステータスを高めるための、きめ細かな工夫や仕掛けがなされている。

「ゆず」を使った化粧品事業を軌道に乗せるのはこれからであるが、今は利益だけを追求するのではなく、「ゆずはこんな使い方もあるんです」と、化粧品事業を手がけることでゆずの可能性を示せることがプラスに働くと考えている。馬路村農協では、異業種とのコラボレーションから学ぶこと、刺激を受けることが、次の事業のラインナップにつながっていくと捉えている。

コラム2～デザイン力を生かした商品開発を通して情報発信を行うエコアス馬路村

間伐材を用いた monacca のデザインバック



(資料) (株)エコアス馬路村 ウェブサイト

株式会社エコアス馬路村は、村と農協と森林組合が出資する第3セクターである。村の面積の96%を占める森林資源の有効活用と森林の公益的機能の充実を目標に、林業に関する村全体の生産・加工・販売の各部門を統括して取り組むことで、低迷する林業の活性化を目指そうと2000年4月に設立された。

同社は「事業課」「加工課」「総務企画課」という3つのセクションから成り、「事業課」は造林、育林、間伐、搬出、運搬、貯木などの森の仕事を担う作業チームである。森林組合が経験と技術が豊富なプロの職人しか雇わない傾向があるのに対して、同社は20代、30代の後継者を育てるため、経験の浅い人材も雇って後継者として育てている。

「加工課」では間伐材を利用した加工事業を手がけている。トレイやうちわをつくり販路開拓に取り組んでいたが、2003年にデザイナーから話が持ち込まれ、このデザイナーとタイアップして間伐材を用いた monacca バッグを製造販売するようになった。このデザイナーとの出会いが転機となって、商品が売れ出すようになり、また、マスコミからも

着目を集めるようになったという。monacca のデザイナーは東京都内で同社の木質トレイをみて、バッグにするアイデアがひらめいたらしい。実際、monacca のカバンの側面は、もともと同社がつくってきたトレイが使われている。

monacca バッグは、ネット販売のほか、全国のインテリアの雑貨屋などに卸している。東京都内では優れたデザインや遊びごころのある商品ばかりを集めて販売している原宿の提案型ショップ「アシストオン」などで販売されている。

「食品でもなく、使い捨て商品でもない林産品の課題は回転率が低いことである。しかも、回転率が低い上に今までは宣伝力もなかった。それをデザイナーとタイアップした商品を開発し、ネット販売することで取材なども来るようになってきている。エコアス馬路村というひとつの林業団体として、林業というものを情報発信できる環境になってきている」人口1,100人あまりの馬路村では、林業という地域資源の再評価・発掘へ向けた取り組みが始まっている。

(2) 農産物生産・調達

1.5 次産業では、商工業者が農産物の生産プロセスに積極的にかかわるケースが少ない。こうした背景には、原材料となる農産物の品質が製品に影響するだけでなく、工業製品とは異なり、安定調達することが難しいという農産物特有の事情がある。

商工業者が農産物の生産プロセスにかかわることで、①農産物の生産性向上、②生産者の意識改革、といったインパクトを生産者に与えており、このことが 1.5 次産業の大きな特徴といえる。

(イ) 農産物生産へのインパクト～生産性の向上と生産者の意識改革～

－生産性の向上その1:高品質野菜と農業経営者の育成－

「高品質の野菜は土づくりから」を標榜する㈱セイツは、土壌分析や野菜の品質評価を通じて全国の契約農家の「高品質野菜づくり」を支援しており、種苗メーカーにも協力してもらいながら、品種選定まで含めた「原材料」のきめ細かい品質管理を行っている。同社は、土壌診断や野菜の品質評価のみならず、経営診断等の結果も契約農家へ還元し、農家を経営的にも自立できる経営者へと支援している。

同社は、土壌分析は高品質野菜をつくる上で非常に重要と考えており、農家と取引する際の必須条件としている。提携している東京農業大学の土壌学研究室に全国の契約農家の土壌分析を委託しており、診断結果にアドバイスを付けた「所見」を契約農家にフィードバックしている。農家からは 1 回 5,000 円の実費は徴収しているが、診断結果を受けた土壌改良に向けたコンサルティング業務は無料で行っている。一般に肥料をやりにすぎているケースが多く、肥料削減＝コスト削減につながるが多いという。

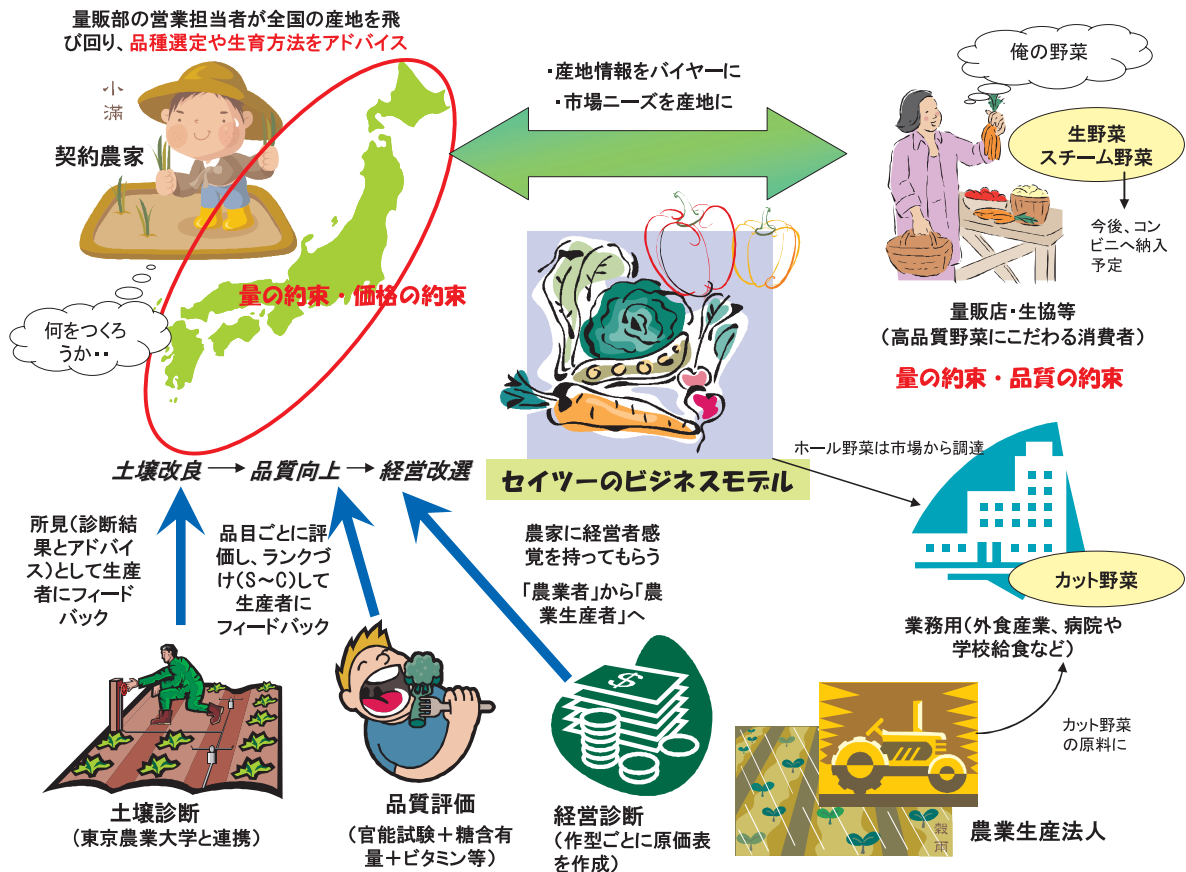
また、土壌改良は野菜のおいしさに直結するため、それを理解してもらうためにも、同社は土壌分析同様に、おいしさを定量化して農家にフィードバックしている。おいしさの評価は、官能試験（甘み、苦味、色味、香り、食感）と、糖含有量、Brix、ビタミン C、硝酸イオンなどの分析結果から測定される。品目ごとに基準値を用意しており、品質評価の結果はこの基準値に照らし合わせて、S、A、B、C の 4 つのランクに振り分ける。同社と取引するには、少なくとも B ランクは必要で、最低の C ランクの野菜は基本的に取り扱わず、二作連続して C ランクとなった場合は、契約解除も視野に入れた厳しい措置をとっている。ランクに応じて買取価格が変わるわけではないが、おいしい野菜はバイヤーからの指名買いが増え、スーパーのちらしには生産者の名前も入るなど、生産者の励みになっているという。

さらに、同社は農家の「どんぶり勘定」に警鐘を鳴らし、農業経営者としての考え方を持っしっかりとした人が、営農面積を増やしていくべきと考えている。そこで、同社は人件費（サラリーマンの年間総労働時間や平均年収等を参考に計算）、第 1 次生産費（土づくり、元肥、追肥など）、第 2 次生産費（金利や地代、包装費、集荷費等）、流

通費（土壌分析コストも加味）などを計算し、作型ごとに原価表を作成し、これをベースに契約農家との取引価格を決定している。必要に応じて、生産者にも算出根拠として提示している。

今後は土壌診断や経営指導をオープンにして農業経営者を育成し、おいしい野菜ができれば、経営に合う価格で販売できるという自信を農家に持って欲しいと願っている。

図表 3-4 ㈱セイツーの契約農家との連携



(資料) ㈱セイツーへのヒアリング調査より作成

一生産性の向上その2:間伐の生産性向上

協同組合ウッドワークは、地元の森林組合から杉間伐材を、①18,000 円/m³の定額買取、②品質不問、③総量予約(その年に決めた量を買取る)の条件で調達している。品質不問で、かなりの価格で定額買取しているにもかかわらず、同社は徹底したマーケティング調査に基づくデザイン性の高い家具づくりを通して、価格に占める原材料費を15%まで低下させることができています。原材料費比率の低下は、間伐材を買取続けることにつながる非常に重要な条件である。また、協同組合ウッドワークが森林組合から

継続して間伐材を購入することで、森林組合では生産性が上がり、コストダウンにつながっている。

林野庁はコストダウンのため、列状間伐を奨励しているというが、恒常的に間伐に取り組むだけで生産者の技能が向上し、コストダウンにつながることを同組合は立証した。ちなみに、現在、同組合が買い付けしている上越の森林組合の間伐率は、当初 25%だったところが、40%まで上昇しているという。

一生産性の向上その3:工業のノウハウを習得一

㈱ミューズは、ブランド力と販路を持つ馬路村農協とゆずを用いた化粧品の共同開発を行うことで、OEM 化粧品を馬路村の産直システムに載せることが可能となった。このコラボレーションから、馬路村農協も「化粧品メーカーのエキスパートと農協の研究員と一緒に商品開発を手がけたことで、新たなノウハウや経験を得ることができた。コラボレーションから学ぶこと、刺激を受けることは、次の事業のラインナップにつながっていく」とメリットを指摘している。

利益だけを追求するのであれば、もともと化粧品事業を展開しようとしていた馬路村農協が、商品企画から製造、販売まで一貫して手がける方が収益性は高いかもしれない。しかし、ゆずの可能性を示し、また、通年型商品を開発していく上で化粧品事業は重要な戦略商品であり、シュウウエムラの化粧品工場で働いていた経験とノウハウを持つ㈱ミューズとの連携は、製造業のノウハウを習得し、今後の事業展開につなげていく有益なステップとなっている。

一生産者の意識改革その1:地域資源に対する見方・価値が変わる一

1.5 次産業への取組みを通じて、「地域資源への見方が変わる」「地域資源の価値が変わる」ことにより、農林漁業者の意識改革へと発展していくケースは多い。

米どころの秋田県の農家にとって、大豆は転作の補助金をもらうための作物にすぎなかった。それが、㈱アグリテクノジャパンの働きかけで「すずさやか」という無臭大豆を植えるようになり、農協がきめ細かに技術指導を行い、㈱アグリテクノジャパンが品質（等級）に応じて全量買い上げるようになると、大豆に対する農家の意識や価値観が変わり、農家も大豆栽培に手をかけるようになったという。大豆のランクが1等級の場合と不合格の場合では、買取価格に4倍あまりの差がつくため、必然的に農家も良い大豆をつくろうと精が出る。

商工業者等からの働きかけではないが、81 ページのコラムで紹介した馬路村農協は、ゆず加工事業が軌道に乗ったことで、村人の「ゆず」に対する意識が変わったという。中山間地域で栽培されている馬路村の「ゆず」は、味は良くても、手入れが行き届かないために見てくれが悪く、市場で高値がつくこともなかった。ところが、ゆず加工品事業が軌道に乗り、馬路村農協が年商 30 億円以上を売り上げるようになり、「ゆずの馬路村」として全国的に知られるにつれ、村人の「ゆず」に対する価値観が大きく変わったという。

こうした農林漁業者の意識改革は、品質に関係なく、大きさなどの規格だけで集荷されてしまう農協経由の流通では、芽生えにくいものである。

一生産者の意識改革その2:製品化を意識することでものづくりが変わる一

大隅物流事業協同組合は、大隅半島の畑作地帯の真ん中に、農畜産物加工センターを新設し、地元で獲れた野菜の加工を手がけている。生産地に近いところで加工工場を操業することは、農家の意識改革につながり、ひいてはおいしい野菜をつくることにつながるという。たとえば、農家はダイコンやニンジンをもそのままの形で出荷するが、見た目は完璧に見えても、実際に包丁を入れるとダイコンに黒芯が入っていたり、空洞が入っていたりすることもある。畑の中に加工工場があれば、すぐに農家を呼んで、実際に野菜の品質を確認してもらうことができる。完璧な野菜を出荷しているとの自負が農家にあっても、品質に問題のある野菜を見せられると、農家もプロなので「肥料をやりすぎたかもしれない」「農薬の撒き方が悪かった」と思い当たるところがあるようで納得するという。また、生産工場で実際にカットされた野菜を見て、「このダイコンがおでんになりますよ。黒芯が入ったおでんは、誰も食べませんよね」と納得してもらうことができ、「ああ、自分のダイコンはおでんになるんだ」と、最終商品のイメージを持ってもらうことができる。消費者の口に入る段階までの最終商品のイメージを持てるかどうかで、農家がつくる野菜の品質は大きく変わってくるという。これが都会の加工工場だと、目で確認してもらうことはできず、農家としては完璧な状況で出荷したと思こんでいるため、農家の意識改革にはつながらない。

また、製品化を意識することで、農林水産物（主として農産物）の生産を工業側の製造プロセスに合わせ込むことで、商工業者等の生産性向上に寄与しようとする事例がみられた。大隅物流事業協同組合では、農畜産物加工センターの生産能力を考慮した農産物の生産計画を立てて、それに合わせた作付けを生産者に依頼している。生産者は、その計画に基づいて作付け時期を前後に調整することで、農産物の収穫時期が集中すること防いでいる。つまり、農産物の収穫に合わせて加工センターを稼働させるのではなく、加工センターにおける生産計画に合わせて、1年前から農産物の作付け計画をつくり、生産者にそれを実践してもらうことで、加工センターの生産性を高めている。

㈱セイツも、機械加工による歩留まり向上を図るため、カット野菜工場向けには、契約農家にあらかじめ大きさを指定してつくってもらった野菜を用いている。

一生産者の意識改革その3:第1次産業の新たな可能性を認識一

野菜工場の㈱スプレッドには、全国の農協や農業委員会から見学依頼が相次いでおり、見学者からは「農業に未来を感じた」といった感想をもらうという。同社の野菜工場は年間8回転するなど高い生産性を誇り、しかも連作障害もなく、農薬も使わない。気をつけていれば病気もない等、農家が日頃直面している課題を工業的に解決している。このような新しい農業の姿を見せることで若い人にも農業に関心を持ってもらいたいとの願いを持っている。

－生産者の意識改革その4:農協との連携強化－

このほか、地域における農協と農家の連携のあり方を見直す機運につながるケースもある。米どころの秋田県に限ったことではないが、米価が下がり、転作が強化されるにつれ、農家の米ばなれが進み、農協と農家の関係も希薄化し、農協は求心力を失っていくとともに、地域農業とも距離ができていった。「すずさやか」の栽培で㈱アグリテクノジャパンと提携した秋田県のおぼこ農協は、大豆の栽培をきっかけに、再び地域農家との連携を強化し、地域農業と地域のことを考えるという原点に立ち返った農協本来の活動を展開しつつある。

(ロ) 農産物調達の特徴

1.5次産業においては原材料となる農産物の調達が重要なポイントとなるが、商工業者自らが積極的にかかわる場合においても、その手段としては、農協や漁協、森林組合といった生産者団体と連携して調達しているケースと、契約農家から自力で調達するケースに大別できる。どちらを選択するかは第1次産業との接点の有無といった参入経緯の違いやビジネスモデルとの関連性が強いという特徴が認められる。

－生産者団体と連携して調達－

農協などの生産者団体経由で原材料調達を図っているケースは、第1次産業とは接点の薄い異業種から1.5次産業へ参入している事例で多くみられる。㈱ミューズは馬路村農協から「ゆずオイル」を調達しており、㈱白亜ダイシンも地元の2つの農協からキャロルセブンというミニトマトを調達している。無臭大豆である「すずさやか」の栽培普及に乗り出した㈱アグリテクノジャパンも、他品種の大豆と隔離して栽培する必要がある「すずさやか」の難しい栽培を農協に全面的に委託し、農協のきめ細かい技術指導の下に「すずさやか」の品質向上、収量確保を図っている。第1次産業のノウハウや経験のない商工業者等が1.5次産業へ参入する際には、農協などの生産者団体と上手く連携していくことが事業を成功に導くポイントになろう。ただし、㈱白亜ダイシンは自らも組合員となって農協の生産部会に参加するなど、農協任せにせず、安定供給に向けた努力を行っている。

－契約農家から自力で調達－

他方、もともと成果流通を手がけていた㈱セイソーや大隅物流事業協同組合は、契約農家との連携を強化し、生産者一人ひとりと顔の見えるつきあいを行っている。㈱セイソーや大隅物流事業協同組合のように契約農家から直接調達する場合は、事業を始める以前から、ある程度生産者とのネットワークを有しているケースが多い。加えて、㈱セイソーは、そもそも生産団体を経由しない青果流通を実現する目的もあって起業しているため、契約農家との連携は同社のビジネスモデルの根幹を成すものとなっている。しかし、契約農家から調達するケースでは、㈱セイソーも大隅物流事業協同組合も「約束

どおりの調達ができなかった」という苦い経験を有している。農家に契約遵守と強い供給責任の意識がなければ、市場が高騰すれば横流しをしてしまうといった事態を招く恐れもある。直接生産者から原材料の調達を行う 1.5 次産業のビジネスモデルは、生産者と市場の距離を縮め、流通革新を図る可能性を秘めている一方、生産者を自ら管理するという意味でのリスクへの対応や、第 1 次産業にかかる知識や経験もある程度必要だといえる。

(3)製造・品質管理

－1.5 次産業における製造・品質管理面の特徴－

1.5 次産業の製造・品質管理面は、①「製造プロセス」における工業としての製造・品質管理、②商品としての品質管理、という2つの観点に分類できる。①の製造プロセスにおける製造・品質管理は工業としてのノウハウが生かせる領域であり、②の商品としての品質管理も商工業者等のノウハウを生かせる領域である。

①の工業的製造プロセスの構築に挑んでいるのが㈱スプレッドの野菜工場である。完全人工制御型の野菜工場としては日本最大規模で、温度、CO₂ バランス、養液濃度、気流、湿度、その他諸々をコントロールして、日産6千株の生産が可能である。同社の野菜工場は、水耕栽培のような地下系の制御のみならず、人工的に光合成を行うという地上系の制御にノウハウがあり、まさに農業と工業の融合を実践している。また、野菜の美味しさを決定する因子を研究し、野菜の品質も完全にコントロールできるという野菜工場のメリットを生かした美味しい野菜づくりを目指している。

そのほか、㈱T.M.L とよはしは、同じ畑から取れる野菜でも収穫時期により味が異なるという、標準化困難な農産物に自社生産工程を合わせこむ試みを行っている。ソフトチーム加工技術の技術移転を受けた早稲田大学や埼玉県産業技術総合センターと連携し、均一の味や風味を再現するための加工データの取得に努めているほか、標準化が難しい農産物相手にマニュアルどおりの機械操作だけではなく、経験と勘で操作方法を変更するといった試行錯誤も行っている。トマトジュースを生産している㈱白亜ダイシンは、季節性の高い野菜ジュースを通年商品に仕立てるため原料の冷凍保存を行い、さらに、これを解凍して煮詰めてトマトジュースにすることで、同社が売りにしているどろりとした濃厚なジュースの風合いを出せるような工夫を行っている。

②においてブランド管理を積極的に行っているのは、あおりふぐ協議会である。あおりふぐ協議会は、「あおりふぐ」のブランドを名乗ることができるのは地元志摩市内の認定取扱店である旅館や飲食店に限ることで、ブランド管理を行っている。地域に限定すること、しかも、認定取扱店という目の届く範囲にとどめることで、偽物が混入してブランド価値を傷つけないよう留意している。㈱ミューズがつくる「ディーブ・シー・エナジー」という化粧品は馬路村のゆずを原料に用いているが、ゆずの天然香料を使っているため時間とともに香りがどうしても弱くなる。流通経路が複雑になると化粧品の鮮度管理ができなくなるとして、売り出し間もない現在は、生協や高知県のアンテナショップといった流通経路がシンプルな販路以外は、あえて目の届く範囲での流通にとどめて品質管理に努めている。また、日本有機㈱は会社のロゴマークをはじめ、有機肥料の商品名や薩摩鴨など積極的に商標登録を行っている。同社は大学との連携により技術移転を受けて新規事業展開を行う一方、官との交流では様々な知識を学び、商標登録が重要であるとの認識を早い段階から持ち合わせていた。また、食品偽装が相次ぐ中、

自社工場では薩摩鴨に限って加工処理・販売することで風評被害を事前に防ぐなど、食の信頼という意味での徹底したブランド管理を行っている。

日本有機(株)やあのりふぐ協議会、(株)ミューズに共通するのは、単に商標を取得するだけでなく、その流通経路まで含めて品質管理、ブランドの維持に努めているという点である。

(4)物流管理

図表3-1を見る限り、物流に重点を置くケースは少ない。しかし、事業プロセスの中で決して物流を軽視しているわけではなく、むしろ農産物そのものでは物流がネックになるが故に、1.5次産業においては乾燥、スチーム、冷凍等に加工することで、物流面の制約を乗り越えようとしているところに特徴がある。

—“乾燥”により物流のハンディを克服—

大隅物流事業協同組合が農産物加工に乗り出した大きな理由の1つは「大隅半島という地域ハンディの克服、都市型農業に対する物流面でのハンディの克服」である。南九州は温暖な気候を生かして野菜の早出しを行うことができたが、温暖化やハウス栽培の普及により野菜の地域間リレーの必要性は薄れている。生鮮品で出荷している限り、千葉などの大消費地に近い農業に対して物流コスト分のハンディを背負って競争しなければならない。この地域的ハンディを克服するには加工しかないと考え、冷蔵、冷凍、スチーム等の加工方法の中でも、最も物流コストを圧縮できる「乾燥」に着目した。このように、1.5次産業は物流面での制約を乗り越える手段にもなっている。

—提携先の拡大による物流のハンディを克服—

また、提携先を広げることで、物流コストを克服しようとの動きがある。(株)アグリテクノジャパンが製造する無臭大豆「すずさやか」を用いた豆腐や豆乳は地元で評判も高まり、本来であれば関東圏にも販売していきたい。しかし、大手企業と違ってロットが小さいため、豆腐や豆乳をトラックで東京に送るわけにはいかず、宅配便ではコストがかかりすぎて商品単価が高くなってしまう。

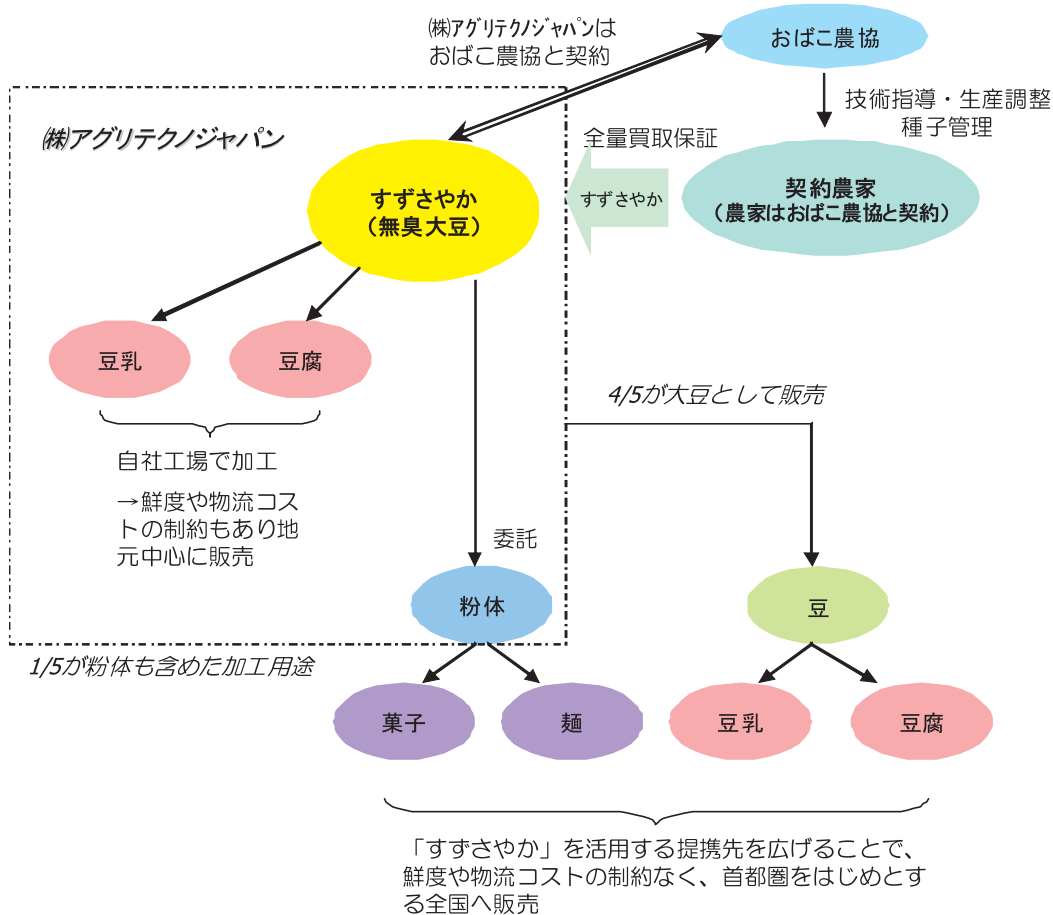
そこで、同社では「すずさやか」豆を使って豆腐や豆乳をつくりたいという意欲ある提携先を探している。一般に、1.5次産業は地元で加工して付加価値をつけて販売するところに目的があるが、豆腐や豆乳の物流コストを考えると、地元ですべて加工して出荷することが最善とはならない。ただし、これは「すずさやか」という特徴ある大豆の生産・販売をすべて(株)アグリテクノジャパンが掌握しているからこそ、実現できるビジネスモデルだといえる（図表3-5参照）。

ーグループ力を生かした独自の物流網で物流のハンディを克服ー

ちなみに、完全人工制御型の野菜工場ではタス等を栽培している(株)スプレッドは、「生鮮品」という制約を加工技術で克服するのではなく、グループ内に青果流通や物流会社を持つ強みを生かした、自らが「コールドチェーン（収穫後の「時間」と「温度」の徹底管理）」と呼ぶ独自の物流網を構築することで打開しようとしている。

図表 3-5 (株)アグリテクノジャパンのビジネスモデル

- ・ (株)アグリテクノジャパンはおばこ農協と契約し、無臭大豆「すずさやか」の生産管理・品質管理を全面的に委託
- ・ おばこ農協はすずさやか栽培農家と契約し、技術指導や生産調整を行い、種子管理も行う
- ・ (株)アグリテクノジャパンは契約農家が栽培した「すずさやか」を全量買い取る（ただし、大豆のランク（1等級、2等級、3等級、規格外、不合格）別により買取価格を設定
- ・ (株)アグリテクノジャパンは 1/5 を加工（自社工場では豆乳・豆腐を製造、委託で粉体加工）、4/5 を大豆のまま販売
- ・ 鮮度の問題や物流コストを克服するため、すずさやかの「粉体」「豆」の用途開発・提携先を拡大中



(資料) (株)アグリテクノジャパンへのヒアリング調査より作成

第3節 連携におけるリズムの調整とリスクの分担

自然条件の影響を受けやすく、かつ、マーケットから離れたポジションで生産活動に専念してきた農林漁業者と、比較的マーケットに近いポジションで計画生産や生産性向上に取り組んできた商工業者等では、事業のスピード感が異なっている。そのため、農商工が連携する1.5次産業では、両者の間で経営感覚や事業のスピード感にズレが生じやすい。また、農林水産物は、収穫のタイミングや収穫量、品質等のコントロールが困難なため、商工業者等の求める工業的なQCD（品質、コスト、納期）に必ずしも合致しない。

こうした農林漁業者と商工業者等との間にみられる経営感覚や事業のスピード感、QCD等のズレは、事業の“リズム”感のズレと言い換えることもでき、本レポートで取り上げた事例でも、この「リズムの調整」に苦心するケースが少なくなかった。

また、自然相手の第1次産業であれば、思うような収穫ができずに、契約どおりの量を納めることができない、という事態に直面することもあるだろう。契約どおりに原料調達ができなかった場合には、リスクを誰がどう取るのかという「リスクの分担」の問題が発生する。

ここでは、事例調査を通して、1.5次産業をめぐる「リズムの調整とリスクの分担」への取組上の特徴についての分析を行った。

(1)リズムの調整

リズムの調整にかかる問題は、「量のコントロール」と「質（味）のコントロール」という問題に大別できる。「量のコントロール」では生産者団体である農協と連携したり、「質（味）のコントロール」では工業的手法を用いて管理しようとする取組みがみられるが、その一方で、むしろ量や質が安定しないことを天然素材の売りにして、これらの課題を克服しようとする取組みもみられる。

(イ) 量のコントロール

工業的にコントロールしにくい第1次産業に原材料を依存する1.5次産業では、量をいかにコントロールするかが重要な課題となる。原材料が不足すると、農林漁業者と商工業者等との間で軋轢が生じることもある。また、原材料が不足しても、余剰になっても、誰かがリスクを負う形になる。

—原材料の調達先を複数箇所とし、農協の生産計画にも参加する—

一般に、量のコントロールを行うには、冷凍、冷蔵、スチーム、乾燥といった加工方法の組み合わせによって、ストックと在庫調整が可能なビジネスモデルを構築することも有効だ。しかし、自然相手のビジネスはそれでも原料不足に陥るリスクがある。たと

例えば、㈱白亜ダイシンは、トマトジュースに参入する際、通常のトマトジュースは季節商品で売り出すところを、同社は冷凍保存して通年商品に仕上げる工夫を行った。それでも、トマトの不作で半年間の販売中止を余儀なくされたことがあった。同社は「ノースファームストック」というブランドで「北の農産物の蔵出し」「北海道の農家の特別なもの」というイメージを売り込んでいたために、原料のミニトマトが不足したからといって、道産以外の材料に切り替えるわけにはいかない。北海道産にこだわると天候の影響によりリスクが高まるが、逆にそこが同社のブランドイメージの原点にもなっている。同社では同じ失敗を繰り返さないよう、それまでは1箇所の農協とのみ取引をしてきたところを、現在は2箇所の農協と取引をしている。ただし、収量の少ないキャロルセブンを栽培する農家はもともと少なく、北海道でキャロルセブンを生産しているのはこの2つの農協に限られているため、これ以上は調達先を増やすわけにはいかない。そこで、同社は自らも組合員となって農協のトマト生産部会に参加し、農協が年間の生産計画を決定する際に必要な調達量を要望する場を設けている。

―農協と連携し、生産調整を図る―

㈱アグリテクノジャパンは、無臭大豆の「すずさやか」を契約農家に栽培してもらい、全量買取を保証している。そのため、供給過剰にならないよう、技術指導を任せている農協が生産団体をコントロールしながら生産調整を行っている。

―量の不足を希少価値に転換し、ブランドで売る―

自然相手の農林漁業では、量を完全にコントロールすることは不可能であり、これを逆手にとって「天然であること」を売り込んだのがあのりふぐ協議会である。トラフグは漁獲量に変動のある魚種として知られ、安乗でも豊漁と不漁を繰り返している。冬場に「あのりふぐキャンペーン」を張っても、あのりふぐが水揚げされるとは限らないため、かなりリスクを伴う。そこで、志摩市観光協会では、あのりふぐはあくまでも天然のトラフグであることを強調し、だからこそ、食べられないこともありますよと、量の不安定さを天然であることの売りにしている。

(ロ) 質のコントロール

質のコントロールとは、同じ畑から、同じ野菜を収穫しても、収穫時期で味が変わるといった問題に係わってくる。生鮮野菜であれば、同じ産地の同じ野菜でも、時期や天候によって味が変わるのは当然だと、消費者もすんなり受け入れる。しかし、いったん加工食品にすると「工業製品」であり、時期や季節で味が違うのはどうしてだ、ということになる。

どろりとした食感が売り物のトマトジュースをつくる㈱白亜ダイシンも、「今年のトマトジュースは薄い。水を入れているんじゃないか」とクレームを受けたことがあるという。トマトの糖度は毎年変わり、同じ数のトマトを使って加熱してつくったトマト

ジュースでも、多少の味の違いが出てしまうものであるが、事情を説明しても「甘くてどろりとしてなければ駄目だ」と納得しない顧客もいるという。

スチーム野菜を手がける㈱T.M.Lとよはしも、同じ悩みに直面している。同社はソフトスチーム加工技術を用いて、野菜の硬さを自由に調整できるのが売りであるが、肝心の野菜自体が生き物であって、年間を通じて、産地によっても味が変わり、加工データの収集に苦戦している。原料が工業品でないが故の苦勞であるが、最近「味が違うことを逆に良さとして捉えよう」と、質の不安定さを逆手にとる戦略へと転換しようとしている。

量のコントロール、質のコントロールの難しさを両方克服しようとするのが㈱スプレッドの完全人工制御型の野菜工場である。野菜工場であれば、計画生産、養分調整が可能で、同じ味を再現することも可能である。しかし、鮮度が勝負となる野菜工場は、量と質をコントロールしても、トマトジュースやスチーム野菜のようにストックが効かないため、客に届けるところまでを完全にコントロールしなければ意味のないビジネスモデルになってしまう。そこで、㈱スプレッドは自社グループの物流網を生かし、ワールドチェーンという独自のサプライチェーンを構築して、野菜工場から百貨店やスーパーの店頭で陳列するまでを手がけている。1.5次産業における量と質のコントロールは、本来は流通まで含めて捉える必要があることを示唆している。

(2) リスクの分担

ー利害の対立は痛み分けにより調整ー

あのりふぐ協議会では、安乗で釣れるトラフグを「あのりふぐ」として地域ブランド化することに成功したが、漁獲量の変動が激しいトラフグのブランド化は、協議会メンバーである漁協（生産者）と旅館組合（消費者）との間に様々な軋轢も生み出した。資源保護のために出漁制限も行っているため、トラフグの安定供給はさらに難しくなっており、入札価格も需給により大きく変動するという悩みを旅館組合は抱えている。宿泊客が入っていても、あのりふぐが入荷できないというリスクを旅館業は取らざるを得ない。また、1泊2食でいくらといった価格を提示しているため、あのりふぐの水揚げが少なく、価格が高騰した場合もリスクを負うことになる。

しかし、漁協側もあのりふぐの安定供給には協力しており、あのりふぐの消費を志摩市内に限ることを承諾した。漁師にとっては、鳥羽市や伊勢市にもあのりふぐブランドで出荷できれば、さらに高収入が期待できるが、そうなれば、大手ホテルや大手旅館が立地している鳥羽市や伊勢市が入札に加わり、地元の家族経営的な旅館業は苦戦を強いられる。広域で取り扱うようになると、あのりふぐの品質管理も難しくなる。

「リズムの調整とリスクの分担」を完全に解決しているわけではないが、両者痛み分けという形で、漁協と観光業界は互いに協力しあいながら、地域ブランドの維持とトラフグの資源保護に努めている。

―再生産できる価格を保証するとともに、横流しも防止―

㈱アグリテクノジャパンは、無臭大豆のすずさやかを栽培している農家に対しては、再生産が可能な価格で全量買取を保証している。すずさよかの栽培は難しく、また、他の大豆が混入すると無臭という特性が失われるため、他の作物から離れたところで栽培してもらう必要がある。その代わりに、大豆が収穫された時点で全量を買上げることで、農家が安心してすずさよかの栽培を持続できるようなしくみをとっている。ただし、全ての農家から一律同じ価格で買い取るのではなく、大豆の等級別に購入価格を決めているため、品質が劣る大豆を生産した場合は農家は価格面でのリスクを負うことになる。しかし、まずは全量買取が前提にあり、その上で、より品質の高い大豆を生産すれば高い価格で買い取りますというしくみにすることで、農家のモチベーションを高めている。

このケースでは、品質に見合った価格で買い上げるとはいえ、全量買取を保証している㈱アグリテクノジャパンもリスクをとっている。しかし、すずさよかの流通経路を㈱アグリテクノジャパンが完全に掌握することで、農家が他の市場に横流しをしてもすずさよかが高く売れないしくみを構築している。不審な動きをした農家には、翌年種子は配布されず、生産者組合からも除名される。一方的に買い取るだけでなく、種子管理を徹底し、流通経路を押さえることで、横流しに予防線を張っている。

―量の約束・価格の約束―

一方、㈱セイツは農家に対しては「量の約束、価格の約束」を行い、量販店に対しては「量の約束、品質の約束」を行っている。野菜の品質評価でS、A、B、Cといったランク付けを行っているが、農家に対しては需給に関係なく、決まった価格で、決まった量を買上げる約束を行っている。また、量販店に対しても、決められた量の高品質野菜を供給する約束を行っている。そのため、台風が日本列島を縦断し、㈱セイツの契約農家の野菜が全滅した際、同社は倒産の危機を迎えた。事情が事情であるにもかかわらず、量販店に決められた量の野菜を供給するため、台風の影響で急騰した市場から野菜を調達し、それを契約価格どおりに販売したため、差額をすべて同社が被ることになったからである。

㈱セイツの場合は、自然災害がなければ、需給相場に影響されない安定的な取引関係の構築につながるが、台風のような災害においては、㈱セイツが量販店に対して一方的にリスクを負う形となり、かなり厳しい供給責任を自らに課すビジネスモデルとなっている。

(3)キーパーソンの存在

業種融合的な領域に参入する 1.5 次産業では、利害関係の異なる関係者間での調整を余儀なくされることもある。その際、重要な役割を果たしているのがキーパーソンであり、リズムの調整とリスクの分担を図る上でも、そのキーパーソンが重要な役割を果たしているケースが少なくない。そして、①キーパーソンが第 1 次産業とは接点がない場合、自らは農業側に深く入り込まずに、自らの土俵内で（製造側で）リズムの調整を行うのに対して、②キーパーソンが第 1 次産業に詳しい場合は、自らが農業側に入り込んでリズムの調整を行うケースが多い。

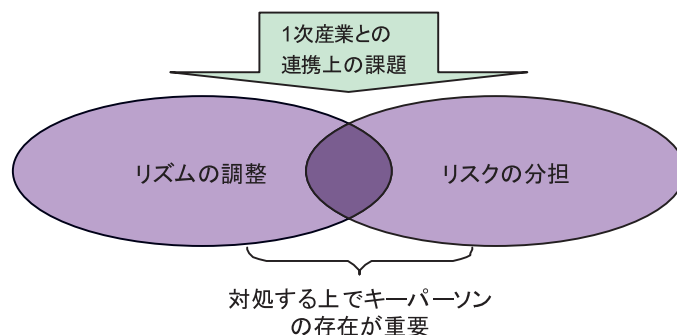
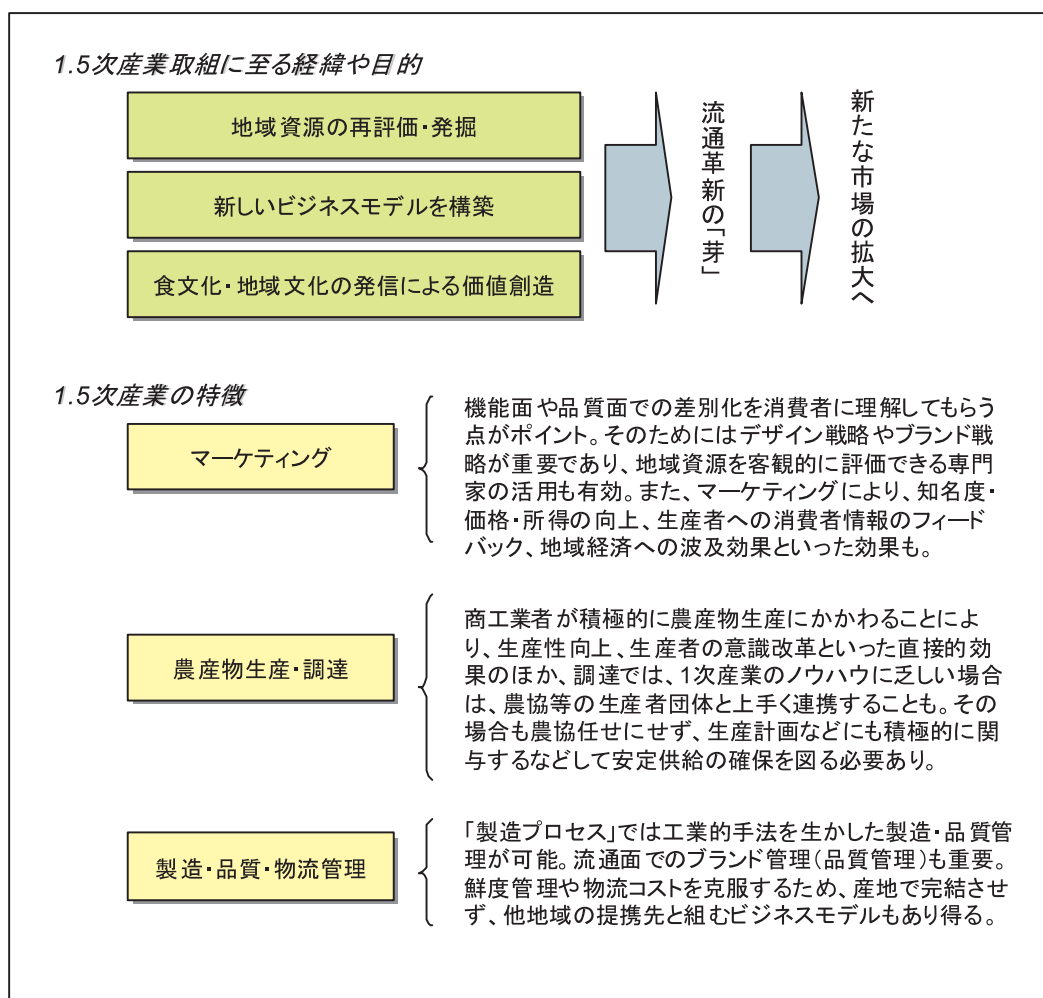
①の典型例は、家庭用金物業から 1.5 次産業へ参入した㈱白亜ダイシンである。同社社長は、原料であるキャロルセブンというミニトマトの生産については農協に任せる一方、収穫期に製造するという季節商品のトマトジュースを冷凍保存することで通年商品に仕立て上げる等、自らの土俵である製造側でリズム調整を行い、原料不足への備えとしている。②の典型例は、社長が経済連で青果流通を手がけていた㈱セイツである。自らが量販店と産地（農家）の間に立ってブリッジ機能を果たし、リズムの調整を図っている。

一方、㈱アグリテクノジャパンの社長は、地元の名士とはいえ、元銀行員で農業には全くの素人であった。この社長のパートナーとなったのが、秋田県おぼこ農協の組合長をしていた人物で、この人物を通しておぼこ農協が全面的に協力する体制が可能となった。つまり、第 1 次産業に接点のない社長が、第 1 次産業に詳しい人材をパートナーとして得たことでリズムの調整を図っており、①と②の中間に位置するケースといえる。

第4節 1.5次産業へ取り組む際の課題と留意点

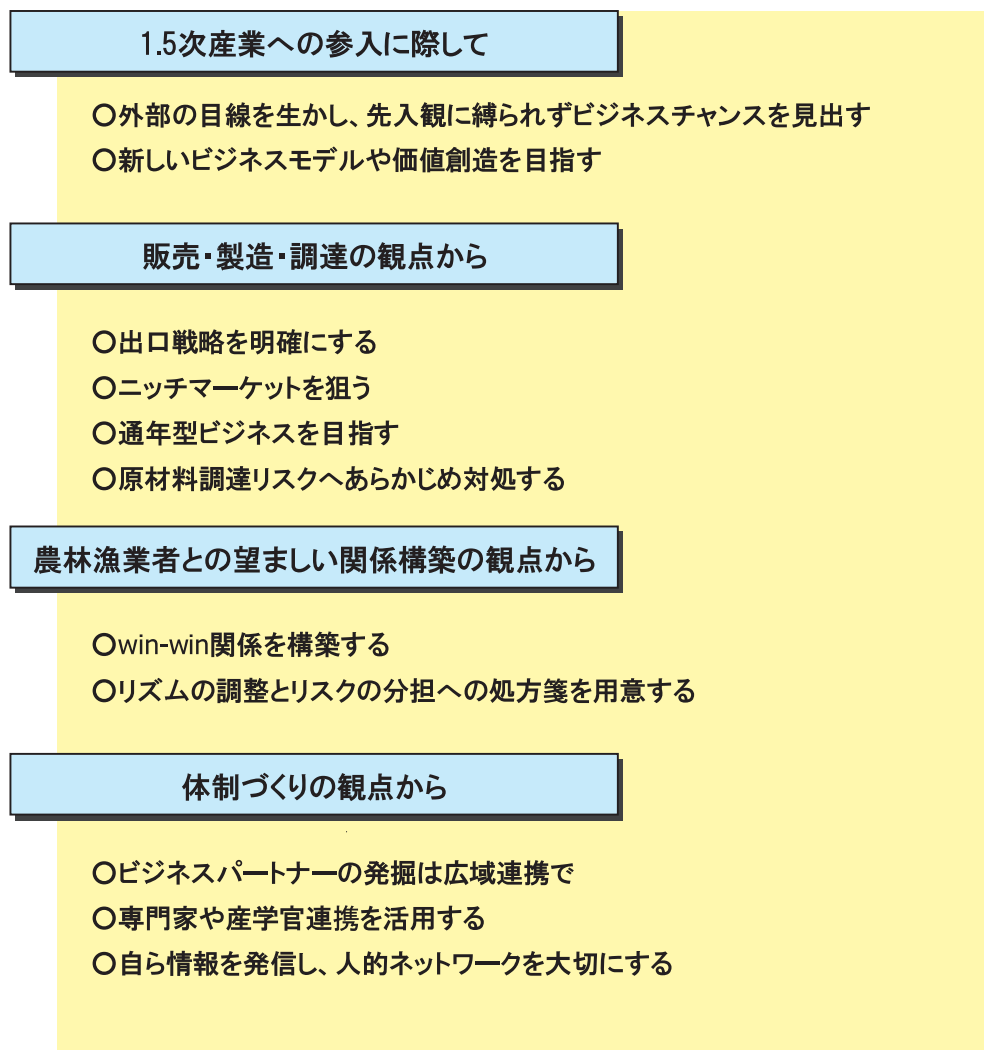
これまでの分析を総括すると、1.5次産業は、1次産品を単に原材料として加工することどまらず、第1次産業の現場に生産革新につながるような働きかけをもたらしていることがわかる。その一方で、経営感覚やスピード感覚の異なる異業種がリズムの調整やリスクの分担をいかに図っていくかが連携を円滑化するポイントであることもわかる。

図表 3-6 1.5次産業への事業展開にみられる特徴と課題



1.5 次産業への事業展開にみられる特徴と課題（図表 3-6）を踏まえて、商工業者等が 1.5 次産業へ取り組む際の留意点について、図表 3-7 にまとめてみた。

図表 3-7 1.5次産業に取り組む際の留意点（まとめ）



(1) 1.5 次産業への事業展開における基本的な方針

ー外部の目線を生かし、先入観に縛られずビジネスチャンスを見出すー

先行事例では、地域資源を再評価・発掘する際に、地域外の第三者の目で客観的なアドバイスを得ているケースが多い。“外部の目”を通した方が、何が売りのポイントになるかを見出しやすいからである。特に、地域の農林漁業者と商工業者等が連携する場合、地域の目線や思いこみで事業をスタートさせるのではなく、外からの目線でヒントや助言を得ることが有効である。

また、その道のプロではなく、素人の方が先入観なくチャレンジできることもある。地域の思いこみに縛られず、先入観にとらわれることなく、ビジネスチャンスを見出す姿勢が必要である。

ー新しいビジネスモデルや価値創造を目指すー

1.5次産業とは、第1章で「第1次産業である農林水産物を加工し、新たな付加価値をつけた新商品・新サービスを開発し、販売するもの」または「工業製品における生産プロセスや販売プロセスを取り入れる等して、農林漁業に新しい生産プロセスや販売プロセスを導入し、農林水産物に係る事業の新たな展開を図るもの」と定義したように、市場競争が激しさを増す中では、単に農産物を工業的に加工して高付加価値化するだけでは差別化が難しく、新しい生産プロセスや販売プロセスの導入も視野に入れた取組みが望まれる。1.5次産業は農林漁業と商工業の業種融合的な領域に踏み込むことになるので、事例にみられるように生産者と消費者の間のパイプを太く短くするような新たなビジネスモデルの開発や、地域文化の醸成や発信も含む新たな価値創造につながるような事業展開が望まれる。

日本有機(株)は、鹿児島大学が改良した薩摩鴨の孵化から飼育、鴨肉として販売するまでを一貫して手がけているが、鹿児島大学がどの会社にも断られた末、声をかけたのが日本有機(株)であった。薩摩鴨は合鴨に比べて体が小さく、飼育の手間やコストを考えると計算が合わないため、どの専門業者も断ってきたところを、同社は鴨の飼育など手がけたことはなかったため、知らない故にこのビジネスに飛び込んだことになる。しかし、結果として、薩摩鴨事業は有機肥料からスタートした同社の企業理念「薩摩の農文化を世界に」「LOHAS 的のものづくり」を体現する象徴的事業に育っている。

(2)販売・製造・調達の観点から

ー出口戦略を明確にするー

1.5次産業ではマーケティングに苦戦している事例が多い。販路が確保できなければ、事業の継続性は危ういものとなる。1.5次産業とはいえ、「何をつくるか」以前に、「どこにニーズがあるか」「どこに売り込むか」という明確な出口戦略が必要であることは言うまでもない。

また、1.5次産業は、地域資源を活用したいとの思いからスタートする 경우가少なくない。しかし、地域資源に限定されすぎて、先につくる商品を決めてから売り先を探すというビジネスはリスクが大きい。今回のレポートで取り上げた事例の中にも、先に製品を開発してから販路開拓に挑んだケースが少なくないが、卓越した営業力やブランド構築力、人脈に恵まれたケースでなければ、事業を継続・発展させていくことは難しい。

野菜工場を運営する(株)スプレッドは、アウトプットとなる野菜の売り先を見い出し
てから、逆算してプラント設計をする必要性を説いている。野菜工場で作れる野菜
を売るのはなく、客が欲している野菜を工場で作る。そのため、野菜の研究開発
にも力を入れている。ものづくりにこだわった野菜工場である。

ーニッチマーケットを狙うー

1.5 次産業に限ったことではないが、グローバルなマーケットは価格競争が激しくな
る。価格競争が激しい場合は、工業生産であれば調達戦略を見直す、工場稼働率を高め
て生産性を上げる、あるいは海外生産へシフトするなど選択肢のとりようがあるが、
1.5 次産業とは地域資源を活用した地域密着型の産業であり、安易に調達先を切り替え
たり、生産性を倍増したり、ましてや工場を海外へ出すような選択肢はとれない。した
がって、価格一辺倒の競争になるマーケットを最初から目指すというより、できるだけ
ニッチマーケットに着目することが効果的と考えられる。ただし、ニッチマーケットと
は、ローカルな市場規模の小さいマーケットを意味するものではなく、大手や競合他社
が簡単には参入できないようなマーケットを指している。

(株)白亜ダイシンは北海道産のミニトマトに限定したトマトジュースを東京に売り
込んだ。「北海道産トマトジュース」では何の差別化もできないが、しかし、ミニト
マトを使った甘いどろりとした食感のトマトジュースという味覚で差別化し、さらに、
ミニトマトでは量産が難しいという制約要因が、逆に大手の参入を阻止するメリッ
トにもなった。しかし、トマトジュースだけでは事業が成立しないので、トマトジュ
ースを皮切りに「ノースファームストック」というブランドで商品の横展開に乗り出し
た。ブランド名にある“北海道の蔵出し”こそが同社にとっての大切なイメージであ
って、北海道産という縛りをかけることで、量産タイプの商品との差別化を図っている。

商品力や技術力で他社とは異なるマーケットを独自に開拓しようとしているのが
日本有機(株)である。同社は「薩摩鴨を使ったアイガモ事業」、健康食品の「くろず納
豆」や地元さつまいもの澱粉からつくった低カロリーな「さつまいも冷麺」、そして
目的の花色を短期で自由自在に発現させることができる「トルコギキョウの栽培」な
ど、非常に個性的な事業に取り組んでおり、大学から技術移転を受けて事業化したも
のも多く、他社が簡単には参入できない。また、雛の孵化からアイガモ農家への提供、
里帰りした鴨の飼育、食肉への加工まで一貫して手がけるビジネスモデルは、同社唯
一のものである。

ー通年型ビジネスを目指すー

地域資源を活用するビジネスは、自然条件に影響されることなどから、季節変動型のビジネスになりやすい。榎白亜ダイシンでは原料を冷凍することで、また、馬路村農協では食品以外への用途展開を図ることで、通年型ビジネスへの軌道修正を図っている。通年で安定供給できる品揃えを持つことは販路開拓上もメリットがあり、工場稼働率や雇用への影響も含めた事業の安定性を考慮すると、できるだけ、当初から通年型ビジネスを志向する形が好ましい。

馬路村農協では「ゆず」を用いた化粧品を榎ミュージーと共同開発した。そのほか、県外の業者と連携し、「ゆず」のシャンプーやリンスといった日用品を開発し、販売をスタートさせた。同農協が非食品部門に積極的に取り組む背景には、「ゆず」の食品以外への用途展開の可能性を示したいという思いのほか、非食品部門の強化で、季節感なく通年で商品を出荷できるところへの期待もある。

ー原材料調達リスクへあらかじめ対処するー

食への安全・安心の高まりで、国産生鮮品への関心がますます高まっている。1.5 次産業では「規格外の B 品も買い取って活用する」という算段で原材料調達を予定していたところが、中国産への不安が高まり、規格外の B 品も品薄になるといった状況が来ないとも限らない。また、原油高の影響もあって、農業や漁業でさらに離職が増えるのではないかとの懸念もある。生産者の高齢化や担い手不足の問題は、抜本的には解決されていない。マクロ的には WTO の交渉や FTA（自由貿易協定）などが農業問題をどう扱うかという点も視野に入れておく必要があるだろう。一方、契約農家を抱える場合は、安定供給は約束される代わりに買取リスクが発生する。

原材料調達リスクにどう対処するかはケースバイケースであるが、今後、国産生鮮品への需要が一気に高まり、今以上にコスト高になる可能性も勘案しておく必要があるだろう。いずれにせよ、原材料調達リスクへの対応は、1.5 次産業の販路開拓、事業継続の大前提であり、農家や生産者団体との密な連携が必要となる。

(3) 農林漁業者との望ましい関係構築の観点から

ーwin-win関係を構築するー

本レポートで取り上げた事例は、連携する農林漁業者に対しても直接的・間接的に様々なフィードバックがもたらされている。直接効果としては、原料として活用されることで農林水産物の販路開拓につながったり、榎セイツ一のように土壌診断や経営指導

を受けることで生産性向上や品質向上につながったりするなどが挙げられる。間接効果としては、主に意識改革が挙げられる。これまで市場と切り離されて生産だけを手がけてきた農林漁業者に消費者ニーズを含む市場動向がフィードバックされたり、商工業者等と組むことで農林水産物のままではなく、商品のイメージまで共有することができたりすることで、生産に対するモチベーションが高まり、結果的に生産性向上や品質向上に結びつくケースが多い。

商工業者等の一人勝ちに終わるのではなく、1.5次産業を通して農林漁業の生産現場へプラスのフィードバックをもたらすなど win-win 関係の構築を目指し、農林漁業者を巻き込みながら「商品力」を高めていくことが望まれる。持続的に事業を営む上でも、農林漁業者との望ましい関係構築を目指すべきである。

㈱アグリテクノジャパンが無臭大豆「すずきやか」を等級に応じた価格で全量買取を行うことで、転作補助金をもらうための作物にすぎなかった大豆の栽培に対する農家のモチベーションが上がっている。

協同組合ウッドワークが、地元の森林組合から杉間伐材を定額で買い取りを継続させることにより、森林組合の間伐の生産性が上昇し、結果的に間伐費用のコストダウンにつながっている。

ーリズムの調整とリスクの分担への処方箋を用意するー

1.5次産業に取り組む際には、あらかじめリズムの調整とリスクの分担への処方箋を十分検討しておくことが重要である。リズムの調整に失敗することでリスクが発生するので、リズムの調整とリスクの分担は表裏一体の関係にあるといえる。

前述したように、リズムの調整とは農林漁業者と商工業者のスピード感の違いや経営感覚の違いを調整することである。自然相手の第1次産業は、安定した収穫、安定した品質を維持することが難しく、工業のような計画的な原材料の調達や一定の品質保持になじみにくいところがある。たとえば、同じ野菜であっても収穫時期によって野菜の味は変わり、同じ収穫時期によっても畑が違えば味も変わる。天然魚を相手にする漁業では、農業のように収量を安定させることすら難しく、品種改良や肥料で生産性向上を図るわけにもいかない。

そこで、まずはそれぞれの1.5次産業におけるリズムの調整にはどのようなものがあるかを事前に把握し、リズムのズレを最小化する方策を検討しておくことが必要である。次に、リズムのズレが発生した場合のリスクを洗い出し、その場合の対処方針をあらかじめ検討しておくことも必要である。たとえば、リズムのズレにより原料の調達が不可能になったり、価格変動が大きくなったり、品質への影響が出たりすることが想定されるため、連携する農林漁業者との間でリスクをどう分担するかも検討しておく必要があ

る。ただし、自然相手の第1次産業を完全にコントロールすることは不可能なので、リズムのズレを逆手にとる対策も必要だ。

㈱白亜ダイシンは、ミニトマトの収穫期につくったトマトジュースを冷凍し、通年商品に仕立てるとともに、原料不足への備えとしている。一方、あのりふぐ協議会では、トラフグが豊漁と不漁を繰り返し、水揚げが安定しないというデメリットを逆手にとって、「天然トラフグだからこそ、食べられないこともありますよ」と、養殖トラフグに対する天然の「あのりふぐ」の希少性をPRしている。

(4)体制づくりの観点から

ービジネスパートナーの発掘は広域連携でー

1.5次産業の地域資源は地方都市や農村地域に多く存在する。その一方で、地方都市や農村は、それを活用しようとする商工業者等の集積が少ない。1.5次産業を地域で連携しようとする際、「地元で意欲的な加工業者がない」という難題にぶつかるケースが多い。「地域の資源は地域で付加価値をつける」というところに1.5次産業の意義性を見出すケースは少なくないと思うが、ビジネスパートナーは地域限定的に構えない方がよいだろう。成功すれば、地元で参入しようという加工業者が出てくる可能性もある。まずは広域連携の視点をもって、意欲的なパートナーを発掘した方がよい。

㈱アグリテクノジャパンは、無臭大豆「すずさやか」を使った麺などの商品開発を行っているが、秋田県内でビジネスパートナーとなる加工業者を見つけることに苦心しており、すずさやかめんでは山形県の加工業者に依頼している。日本有機も「さつまいも冷麺」の麺をつくる会社を必死に探したものの鹿児島県内では見つからず、現在は県外の業者に依頼する形となっている。

なお、㈱アグリテクノジャパンでは、鮮度管理が難しい豆腐や豆乳の製造、菓子等の用途開拓については、むしろ大消費地を中心にビジネスパートナーとなる加工業者を探していく姿勢をとっている。

ー専門家や産学官連携を活用するー

デザイナーやプロデューサーといった専門家をブレーンとして抱えたり、商品企画やマーケティングを支援する専門会社を必要に応じて活用したりすることも有効である。また、産学官連携による1.5次産業への取組みも検討する余地がある。1.5次産業は、商工業者等とスピード感や経営感覚が異なる異業種とのコラボレーションであり、足り

ない経営資源を補い、リズムの調整を図る上で、外部の専門家や大学等を有効に活用することも必要だ。折しも、1.5次産業への支援体制はかつてないほど充実したものになりつつある。足りない知識やノウハウを、産学官とのネットワークで補強する視点は重要である。

㈱スプレッドは、百貨店での販売に販売員を立たせ、販売員からあがってくる顧客ニーズにかかる情報は販売戦略を外注しているコンサルティング会社にも報告し、コンサルティング会社はこの情報を元に販促につながるイベント等の企画を提案している。

日本有機㈱は、活発な産学官連携により、新規事業を立ち上げてきた。「産の人脈、官の情報や技術、学の知恵を活用し、地域資源を有効利用して、顧客の視点で商品開発を行うことが重要だ」というのが、同社の方針である。異業種交流やさまざまな勉強会にも積極的に参加して、そこで新たな人脈を築いている。商標登録にも早くから取り組んでいるが、知的財産権の重要性も、官が開く勉強会への参加を通じて自然に身に付いてきたものである。

—自ら情報を発信し、人的ネットワークを大切にする—

ビジネスパートナーを発掘したり、産学官連携のチャンスを発掘したりするには、自ら情報を発信することも必要である。自社が抱えるシーズや事業展望などを情報発信するだけで、同じ志を持つ者同士が出会う機会は飛躍的に増していく。仲間内で入りにくいと思える会合や懇親会にも積極的に足を運ぶ勇気を持てば、そこから人の輪のネットワークがじわりと広がっていくだろう。農家などの生産者との出会いも同様で、事例でとりあげた企業からは「レベルの高い生産者とつきあうことが大切である。レベルの高い生産者から、また別のレベルの高い生産者を紹介してもらおうことができる」とのアドバイスもあった。

参考文献一覧

- ・ 農林水産省・経済産業省(2008.4.4)「農商工連携 88 選の選定・公表資料」
- ・ 農林水産省・経済産業省(2008.4.4)「農商工連携 88 選・事例一覧」
- ・ 東北経済産業局（2008）『農商工連携取組事例集』
- ・ 財団法人九州地域産業活性化センター（2008）『南九州におけるアグリ関連産業の振興方策に関する調査研究』
- ・ 農林漁業金融公庫（2008.5）「特集 農商工連携を活かすには」『公庫月報 AFC フォーラム』

「日本公庫総研レポート」は、2008年9月まで中小企業金融公庫 総合研究所（現 日本政策金融公庫総合研究所）が発行してきた「中小公庫レポート」の趣旨を引き継ぎ、日本政策金融公庫 総合研究所が発行するものである。

なお、2009年1月に日本政策金融公庫の略称が「政策公庫」から「日本公庫」に変更したことに伴い、それまでの「政策公庫総研レポート」は「日本公庫総研レポート」に名称変更した。

本調査は、中小企業金融公庫 総合研究所と中小企業金融公庫（現 日本政策金融公庫）から委託を受けた三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社が、2008年度に共同で実施したものである。

日本公庫総研レポート No.2008-4

発行日 2009年3月10日

発行者 日本政策金融公庫 総合研究所 中小企業研究グループ
〒100-0004

東京都千代田区大手町1-8-2

電話 (03) 3270-1269

(禁 無断転載)