

平成23年度調査研究事業

**農商工等連携事例にみる
地域経済の活性化に関する調査研究**

報 告 書

平成24年1月

社団法人 中小企業診断協会 青森県支部

はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、東北地方は未曾有の被害を受けました。青森県においても、八戸市を中心とした津波被害が甚大であり、被災された皆様には、心よりお見舞い申し上げます。

3方が海で囲まれた青森県は、水産物を始め農業、林業といった一次産業の割合が高く、それらを原料とした食料品・飲料製造業は主要産業の一つとなっています。

このような状況で、青森県では、農林水産業の振興策として、消費者が求める安全・安心な農林水産物、加工品を生産し、協力に売り込んでいく販売重視の「攻めの農林水産業」を平成16年度から展開しています。

今回の調査研究事業のテーマは、「農商工連携事例にみる地域経済の活性化に関する調査研究」と題し、食料自給率100%以上といわれる青森県内の農商工連携と6次産業化の実態を調査するとともに、本県産業振興を通じた地域起こしにどのような効果、課題があるのかをまとめました。

農商工連携は、農林水産業者が中小商工業者との連携により新規事業の開発を行うことを支援する事業であり、主務省は、農林水産省と経済産業省となっています。

また6次産業化は、農山漁村が生産（第1次産業）だけでなく、食品加工（第2次産業）、流通・販売（第3次産業）にも主体的・総合的に関わり合うことで高付加価値化・活性化を図る事業で、農業従事者たちも農産物のブランド化、消費者への直接販売、レストラン経営、観光農園などを企画することによって、農村部の地域活性化を目指しています。

今回の調査では、どのような新商品・新サービスが作られ、どのような評価を得て、地域に貢献しているのかをも調査することにしており、当支部の中小企業診断士（会員）が各地区を担当します。

本調査が今後の農商工連携の一助となれば、幸いに存じます。

この調査・研究事業に当たりましては、県、市、各商工団体・農業団体の皆様への資料収集やヒアリングなどご協力をいただきました。厚くお礼申し上げます。

平成24年1月

社団法人 中小企業診断協会 青森県支部

支 部 長 蝦 名 武

調査研究委員長 新 見 壽 次

調査研究委員

半 田 敏 久 北 山 光 廣

伊 藤 朗 柿 崎 貞 二

山 田 貴 弘 三 上 輝 彦

目 次

はじめに

第 1 章 総論

- | | |
|----------------------|---|
| 1. 青森県の地域おこしは農林水産業から | 1 |
| 2. 攻めの農林水産業 | 2 |
| 3. 地域産業発展の梃子となる農商工連携 | 3 |

第 2 章 各論

- | | |
|---|----|
| 1. 農商工連携事例（青森県産原料を用いたこんにゃく食品の開発、製造及び販売、
農業組合法人あずま、株式会社福島屋） | 4 |
| 2. 6次産業化事例（有限会社まごころ農場） | 9 |
| 3. 6次産業化事例（有限会社山のりんご屋） | 14 |
| 4. 農商工連携事例（青森県下北地方の低アミロース米「ゆきのはな」と地元産魚介類を
使った新食感の冷凍押し寿司の開発、製造販売、株式会社ディメール） | 22 |
| 5. 6次産業化事例（農事組合法人くらいし） | 42 |
| 6. 食産業連携共同プロジェクト事例（八甲田牛によるビーフジャーキーの開発
十和田ミート株式会社、八戸協和水産株式会社） | 47 |

- | | |
|-----------|----|
| 第 3 章 まとめ | 52 |
|-----------|----|

第1章 総論

1 青森県の地域おこしは農林水産業から

青森県の農林水産業は、いずれも生産額が全国上位にあり、全国有数の食料供給県の位置にあります。産業構造からみても農業、林業、水産業等の一次産業の割合が高く、それら農林水産物を原材料とする食料品・飲料製造業は本県の主要産業の一つとなっています。

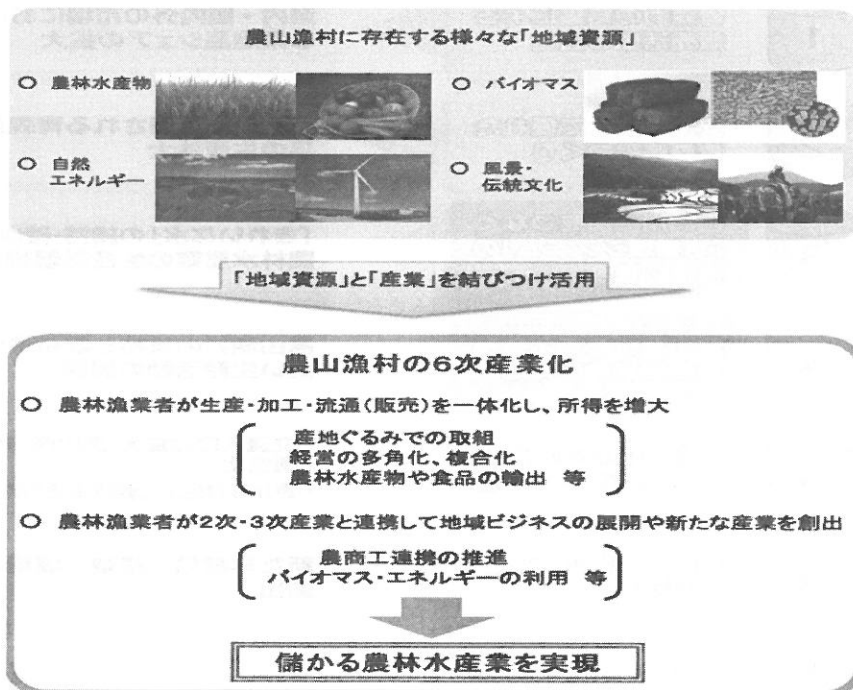
これまで、雇用の場をなんとか増やそうと外部依存型の大規模開発や企業誘致を協力を推し進めてきました。しかし、地理的なハンディやグローバリゼーション等の急速な変化に翻弄され、苦い経験を重ねてきました。反面、北に津軽海峡、東に太平洋、西に日本海に面し、豊かな自然環境に恵まれ多様な地域資源を産出することで、農林水産業が地域経済の底固い基盤となって内発的に発展をとげてきました。

人口縮小による市場規模の縮小や環境保全や食の安心・安全等による消費行動の変化等の中で「食」に関連する産業はそれぞれの産業ごとに様々な課題を抱えていますが、「食」産業としては個々の産業や業種が独立して成り立っているものではなく、生産、加工、流通、消費が相互に緊密に結びついて、上流から中流、下流へと至るひとつの大きな流れを作り出しながら、それぞれの事業や経営が行われています。

平成23年3月1日に「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等

及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律」（6次産業化法）が施行された。

- 農山漁村は、有形無形の豊富な資源が存在する宝の山です。
- 様々な「地域資源」を活用して、儲かる農林水産業を実現し、農山漁村の雇用確保と所得向上を目指します。



青森県は、上流の生産部門では、農林水産物の産出額は全国の上位にありますが、中流の加工部門では、食料品製造業の県内総生産の構成比が全国平均を下回っており、上流と中流の連携には多くの問題点が潜在しており、改善しなければならない課題となっています。このため、最大の強みである農林水産業を生かし内発的な産業振興を図ろうとする大きな機運が6次産業化や農商工連携により生まれてきています。

2 攻めの農林水産業

青森県では、平成16年度から、農林水産業の振興策として、消費者が求める安全・安心で良質な農林水産物やその加工品を生産し、強力に売り込んでいく販売重視の「攻めの農林水産業」を展開してきました。平成21年度からの「攻めの農林水産業」については、未来につながる「水」と「土」と「人」の3つの基盤づくりを進めながら、以下の6つの施策を柱として、生産から流通・販売までを結び付け、収益性のアップを図ることを基本に、消費者起点に立った安全・安心で優れた県産農林水産物やその加工品を生産し、売り込んでいくという販売を重視する振興策と位置づけ、農商工連携等の各種施策を展開しています。

「攻めの農林水産業」とは？

平成21年度からの「攻めの農林水産業」については、未来につながる「水」と「土」と「人」の3つの基盤づくりを進めながら、6本の施策を柱とし、生産から流通・販売までを結び付け、収益性のアップを図ることを基本に、消費者起点に立った安全・安心で優れた県産農林水産物やその加工品を生産し、売り込んでいくという販売を重視する振興策と位置づけ、各種施策を展開していきます。

「攻めの農林水産業」を支える6本の施策(柱)



※「6次産業化法」が農林水産業者を支援対象としていることに対して、「農商工等連携促進法」は商工業者と農林水産業者の連携体を支援対象としています。

3 地域産業発展の梃子となる農商工連携

日本の産業は成熟期を迎え新たなイノベーションが模索されています。その1つが農林水産業の資源を活用した新たな産業創造の模索と思われます。

「食」することは生きることであり、生命の源です。縄文の丘三内丸山遺跡に見るように、かつて自然に恵まれた豊かな食生活は優れた文化と大集落を育みました。食糧生産・供給基地として栄え、遺物の中には、各地の貴重な原石で製作された装身具などが数多く出土しました。北海道や長野県の黒曜石でつくった矢じり、秋田県のアスファルトが付着した矢じり、新潟県の新潟玉、岩手県のコハク原石、琉球列島のイモガイをまねた土製品などが発見され、日本列島の中で北の交易センターとしての重要拠点であったことがわかります。

いま全国有数の食料供給基地である青森県が、「食」産業の優位性を発揮し、地域経済を発展させていくためには、生産から消費までを含めた「食」産業全体が業種の壁を越えて連携し、上流の生産から下流の消費に至る流れを太く、効果的なものにしていく必要があります。そのためにも、農商工連携の取組みをはじめとして、「食」に関わるすべての産業を一体のものとしてとらえ、横断的な取組みを進めることにより、国内外からの外貨を獲得するとともに、地域内の産業連携を強化し、内発的な経済構造の確立に向けて取組んでいくことが重要ではないでしょうか。

執筆担当：新見 壽次

第2章 各論

1. 農商工連携事例（青森県産原料を用いたこんにゃく食品の開発、製造及び販売、農業組合法人あづま、株式会社福島屋）

(1) 農商工連携の内容

農商工連携計画においては、最低でも中小企業者及び農業者という二つの事業主体が関連してくることから、本調査において、何をもって、地区別に振り分けるかという点で、少々迷いはあったものの、公表されている資料の中に「代表企業等」と記されているものがあり、その企業の本社が青森市であることをもって、青森市の事例ということで選定させていただいた。

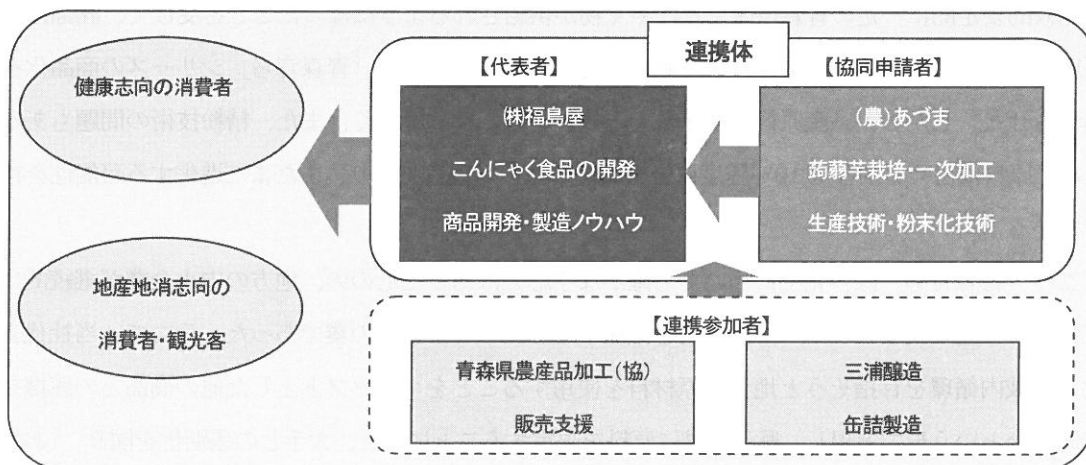
今回、ご紹介させていただくのは、「青森県産原料を用いたこんにゃく食品の開発、製造及び販売」という事例で、2010年度第3回認定を受けた事例である。

これは、青森県産こんにゃくを使用して、麺やご飯などに代わるレトルト食品やグミなど総合的なこんにゃく食品シリーズを開発し、県産原料使用の食品として販売するという取組みである。

連携体は、農林業業者として農事組合法人あづま（本社：青森県七戸町）、中小企業者として株式会社福島屋（本社：青森県青森市）となっている。他に連携参加者として、青森県農産品加工協同組合、三浦味噌醸造元が参加している。

○連携体についての詳細は下記の通りである。

農林漁業者	農事組合法人あづま（農業）
	ビニールマルチング技術、輪作ノウハウ及び農産物の乾燥・粉末化技術を活かし、寒冷地でのこんにゃくいも栽培と一次加工（精粉生産）に取り組む。また、商品の味付けに必要なニンニクパウダー等も提供する。
中小企業者	株式会社福島屋（食料品加工業）
	様々な形状のこんにゃくを製造する成型技術と味を染みこみやすくする配合技術を活用し、グラタン、リゾット、ラーメン等の缶詰、グミなど総合的なこんにゃく食品シリーズの商品を開発し、販売する。
連携参加者	青森県農産品加工協同組合（協同組合）
	三浦醸造（食料品製造業） 県産原料を用いた加工食品群「あおもり正直村」ブランドの売り場提供、及び商品の最終的な缶詰を行う。
サポート機関等	青森県中小企業団体中央会、独立行政法人中小企業基盤整備機構東北支部



※中小機構HP、J - Net 21 農商工連携パークより引用

(2) 取組みの経緯

取組みに至る経緯を説明するにあたっては、まずは「こんにゃく」という作物の特徴を知る必要があると考える。こんにゃくを食用としている国は日本、中国、ミャンマー、韓国の世界で4カ国のみであり、しかも食品産業用にこんにゃく粉が流通するのは、ほぼ日本だけということである。但し、サブリなどの欧米向け健康食品市場向けや日本の食品市場向けに中国が南部だけで日本の10倍超のこんにゃく芋を生産するという事実もある。

こんにゃくの主原料であるこんにゃく芋の収穫量は66,900t（2007年度）、群馬県（89.5%）を筆頭に北関東で95%が生産されており、産地の一極化が特徴的である。また、ウルグアイラウンド合意以降、こんにゃく芋の関税化が始まり、輸入価格がここ数年上昇したものの、実質関税率は350%程度という、高い関税にも特徴がある。

産地が一極化しているということ、及び関税で海外産も競争力がないことを要因として、こんにゃく粉の価格は、主要産地である群馬県産の出来高に左右され、極めて不安定であるという特徴もある。これにより、地方のこんにゃく製造業者は原料価格の不安定さに泣かされることも多く、売価への価格転嫁が難しいという商品性もあり、収益に大きな影響を受けることも多い。

ちなみに、青森県は家計の食料品支出に占めるこんにゃくの割合が山形県、京都府について全国3位となっており、なんとか原料を安定的に地元から仕入れることができないかという強い思いが本取組みの根底にはある。

こんにゃく芋の北限は宮城県とされており、青森県では、平成6年に倉石村にて、栽培に成功した例がある。しかし、精粉の問題、冬場の貯蔵の問題等があり、最終的には失敗に終わった。その後、平成20年から再度、生産にチャレンジした結果、東北町で栽培と収穫が成功、七戸町にて精粉が成功し、見事、こんにゃく芋の青森県での生産・精粉を実現させた。今では、七戸町（農商工連携先の（農）あづま）、野辺地町、南部町、五所川原市、大鰐町で生産を行っている。

比較的安定的に一定の青森県産こんにゃく粉が供給されるようになったことを受けて、㈱福島屋（以下、当社）では、初めて青森県産原料を使用したこんにゃく「青森育ち」シリーズの商品化を実現させた。しかし、県産原料は生産量も十分というわけではなく、また、精粉技術の問題もあるため、原料に占める割合は10%程度にとどめているのが現実であり、まだまだ進化する可能性を持っている。

この「青森育ち」は、売上についても確かな手応えはあったものの、地方の中小企業が継続的に百貨店、中堅・大手スーパーで売り場を確保するというのは至難の業であった。そこで、当社代表は、地域内循環を目指そうと地元の原材料を使用することをコンセプトとした他の商品との連携を協同組合という形で実現し、県産素材に原料を限定することにより、大手との差別化を図り、「あおり正直村」ブランドの名のもと、地域の中小・零細企業が毎日の売り場を確保する仕組みを創りあげていった。

○あおり正直村のコンセプト

『あおり正直村』は、青森県産の素材で食品づくりを行う職人たち（県内の中小製造業）の集まりである。

「あおり正直村」ブランドとは？

①「青森県産の農水産物を使った加工食品」であること

※加工食品で地産地消を目的にしている。

②「共通のパッケージ」を用いること

※どの商品も県産素材を使っていることがお客さまにわかりやすいようになっている。

③あおり正直村商品群による「単独のブース」での販売

※従来の納豆は納豆、豆腐は豆腐と言った売場ではなく、県産素材使用の統一ブースとしての展開を考えている。

上記コンセプトをもとに、当社社長は、活動をサポートしていただいていた青森県中小企業団体中央会の古川博志氏と二人で仲間づくりに奔走、「どんなにいい商品を作っても売り場がなければ意味がない」、「一生懸命つくった商品の踊る場所、発表する舞台の確保」、「県産素材は零細だけが出来る強み」を合言葉に青森市内の食品製造業の仲間を探し、一件、一件訪ね歩いた。結果、7 事業者に賛同いただき、「青森の製造業者」が「青森県産原料」でつくった加工食品を共同で販売する組織「青森県農産品加工協同組合」が設立された。

当組合は平成 21 年 12 月のさくら野青森店でのブランドブース設置を皮切りに、徐々に売り場確保を拡充、組合員も増え、取組み自体も内外から注目を集めることになる。

このような中で、「あおり正直村」というブランドのもと、中小企業発の自主企画域内流通商品が生まれ、その活動は「まさに農商工連携のあるべき姿」と大塚洋一郎氏（元経済産業省大臣官房審議官）より評価をいただいたとのことである。このことがきっかけとなり、本活動の農商工連携

事業計画認定への取組みが始まったのである。

当初は「あおり正直村」としての計画認定を検討したものの、実際の計画認定においては、「新商品」そのものの認定に重きを置くため、連携主体は、あくまでも当社の取組みとして行うこととなった。

結果として、農林漁業者である（農）あづまが栽培、一次加工する青森県産のこんにゃく原料を、中小企業者である当社が、保有する「冷凍耐性技術」、「グミ様食品およびその製造方法」という製造技術を活かし、様々な加工食品を製造し、あおり正直村の販路で販売するというスキームが出来上がったわけである。

同計画は平成 23 年 2 月、県内では 7 事例目の農商工連携事業計画として、国の認定を受けることとなった。

(3) 取組みの成果

本事例の農商工連携事業計画における効果は下記内容を目指すものとなっている。

(農) あづま 農林漁業者	4 年間 350 万円の売上高増加、安定した供給先確保、経営の安定化
	こんにゃく芋の契約栽培、精粉（一次加工）処理により、安定的な収入が期待される。また、当該事業のために精粉用の機械の導入を行うことにより、生産性の向上が図られる。
(株)福島屋	4 年で約 3,100 万円の売上増加、収益性の改善、県産原料によるこんにゃく食品シリーズ化
中小企業者	青森県産こんにゃく芋を原料とした食品を順次開発することで、売上の増加と収益性の改善が期待される。

計画の進捗状況については、計画認定後、まだ 1 年を経過していないことから、「これから」という印象であった。当社社長は、農商工連携事業計画の認定は、「あおり正直村」の取組みなど、地域内循環を目指す本来の青森の農商工連携を進める上での一部分であるという認識をもっており、「あおり正直村」の活動を次のステップへ押し上げることによって、本計画の達成を目指していくという印象を受けた。

当社では、あおり型農商工連携の 1 つの結論として、以下の 3 点を挙げ、取組みを続けている。

- ・一過性ではなく、毎日の売り場が大切。
- ・どんなにいい商品をつくっても売場がなければ意味がない。一生懸命つくった商品の踊る場所、発表する舞台の確保が必要。
- ・県産素材という限定された原料は大手にできない零細だけの戦略である。

(4) 今後の課題及び対応策

あおもり正直村の基本コンセプトである「域内循環」、そのための「販路ありき」の展開、「県産素材に限定することにより、小回りの効く地域企業ならではの活動になる」という逆転の発想は、非常に優れた取組みであり、他地域においても参考になる取組みではないだろうか。

しかしながら、本取組みの規模が拡大し、参加企業が増加するに伴って、様々な課題も生まれてきているものと考えられる。

おそらく、当社においては、既に様々な課題に気付かれており、課題への対応策も検討中であると思われるが、思い当たるものを2点ほど、挙げさせていただいた。

想定される課題	考えられる対応策
加入する組合員が多くなることにより、商品アイテム数が増加、1社、1社の存在感が薄れる。	「青森県産」という共通の“売り”に加え、各社が常に顧客目線での商品開発を柔軟に行い、存在感のある商品を打ち出し続けるという意識を醸成し、維持する態勢を構築する。
「あおもり正直村」の商品でも、売れる商品、売れない商品が出てくる。結果として取組みに温度差が生まれる。	売れる商品、売れない商品については、常に状況把握ができるようにし、組合企業同士が切磋琢磨できる組織へとステップアップするよう取組む。

この他にも、様々な課題は都度、生じてくるものと思われるが、本取組みの基本コンセプトが確固たるものであり、振れないものである限り、じっくりと話し合う態勢がとられれば、解決策は見出されていくものと考ええる。

「あおもり正直村」において、当社が商品開発、販路拡大に積極的に取組んでいければ、自ずと農商工連携事業計画の数値目標にも近づいていくものと思料する。

「あおもり正直村」の取組みという大きな枠組みの中で、「農商工連携事業計画」の実現をすることにより、成功事例として、他地域における取組みの模範となることを願いたい。

執筆担当：柿崎 貞二

2. 6次産業化事例（有限会社まごころ農場）

1. 組織の概要

企業名	有限会社 まごころ農場
所在地	青森県弘前市薬師堂熊本16
代表者	代表取締役 斎藤靖彦
資本金	1,000万円
従業員数	8名 他、臨時従業員10名
業種	トマトの生産・販売 トマト関連商品の加工・販売
経営規模	ビニールハウス 1ha 加工施設 85m ²

写真1 当社の加工商品



カラフルなトマトを、ジュース、ジュレ、ジンジャーシロップ、ジャム等加工している。

2. 取組の経緯

(1) これまでの歴史

時期	主なイベントや取り組み
昭和60年	サラリーマン時代、筑波科学万博で【ハイポニカ】の展示を見て、1本の木から約12,000個のトマトが収穫できることを知り、水耕栽培の可能性に驚かされた。
平成元年	県内JAを退職し就農。100坪のハウスでミニトマトの水耕栽培を始める。
平成3年	ハウスを350坪増設する。しかし、その秋の台風19号で倒壊。
平成4年	この頃から事業が軌道に乗り始める。
平成5年	科学的な分析を行うことで事業の手応えを感じるようになる。
平成7年	この年から毎年ハウスを増設し、ミニトマトの大規模経営を目指す。
平成8年	有限会社まごころ農場として法人化。
平成12年頃	価格が安定しないため、色を増やすことを試みる。
平成17年	加工施設の導入。 アメリカから種を輸入し、ミニトマトの品種多様化に取り組む。
平成22年	農商工連携の認定取得。
平成23年	6次産業化総合化計画の認定取得。

(2) 現在の取り組み状況

① 4つのまごころ

トマト・消費者・自然・製品、それぞれへのまごころにこだわり、同じような品質のミニトマトを安全かつ安定的に供給することに努めている。

② カラフルなトマト

平成12年頃から色を増やすことに挑んでおり、現在は7色のトマトがある。また、品種は大玉トマトやミニトマトを含め50種以上を試験栽培し、その中から販売できる品種を選抜している。

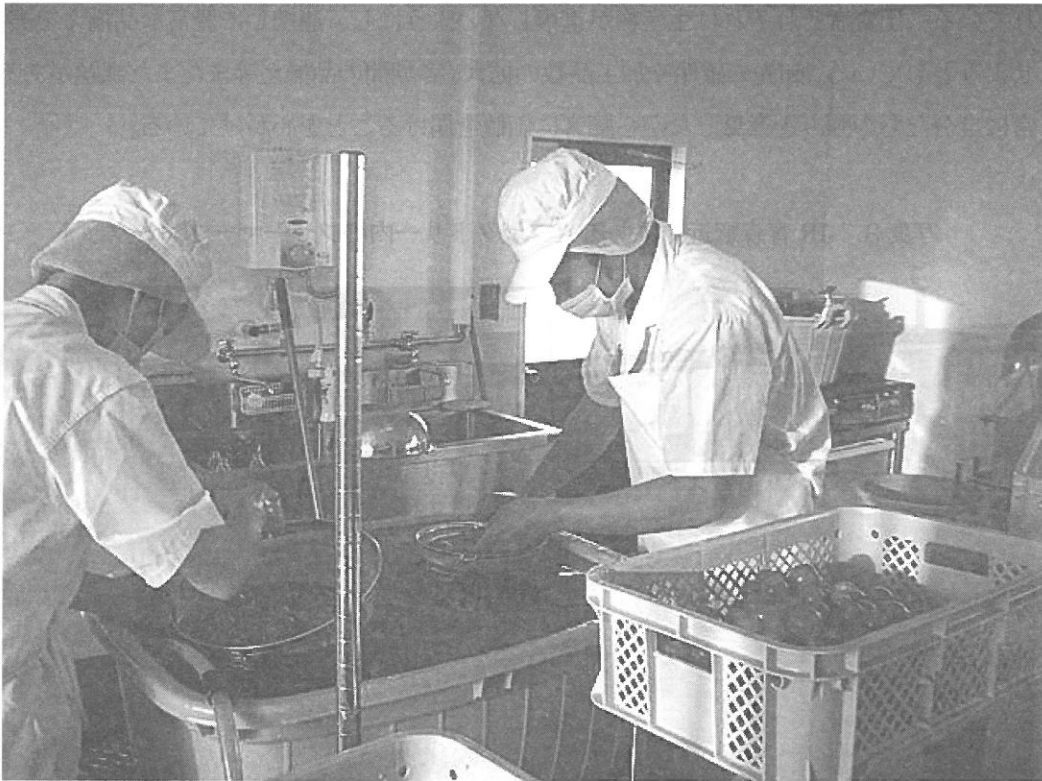
③ 販路

定番の赤いミニトマトは、地元弘前市の市場や農協に卸している。他、カラフルなトマトは卸業者を通してホテルやレストランに直送している。取引先数は、企業30数社、レストラン等300社以上ある。

④加工品の取り組み

当初はジュースやソースを製品化してスタートしたが売上は伸びず、伊勢丹・丸の内・地元デパート等での対面販売、HPによるネット販売も行ったが思うような成果は出なかった。そこで、原点に返り大手企業には使えない素材や製法の研究、小回りの効いたこだわりの商品開発等で【自社の強みを生かした加工品作り】を意識するようになった。具体的には、加工に最適な熟成タイミングの研究、保存料を使わない社内一貫加工体制等により高品質・省コストの実現に努めている。

写真2 加工風景



3. 今後の課題

(1) 生産・販売・経理をこなす人材育成

一人にすべてを望まず、各々のスペシャリストが集まる組織を目指す。

(2) 商品開発力

自社で考えて戦略的な品揃えができるように → 独自性の強化。

(3) 農産物の販売と加工のバランス

原料となる生果の品質確保は当たり前。

生果でも勝負しつつ、ロスを出さずに収益を獲りに行く → 自社加工ノウハウの蓄積。

4. 今後の方向性

(1) 加工設備の増強

現時点での受託加工比率は1割弱であるが、今後は加工設備の増強により受託比率を高めることを目指している。なお、当社社長はいわゆる機械に強いタイプのためメンテナンスを自ら行える強みがあり、中古設備を導入することに対する不安材料が少ない。(つまり投資費用を抑えられる。)結果的に、工場の安定稼働や加工要員の増加が期待できる。

(2) 販路の確保

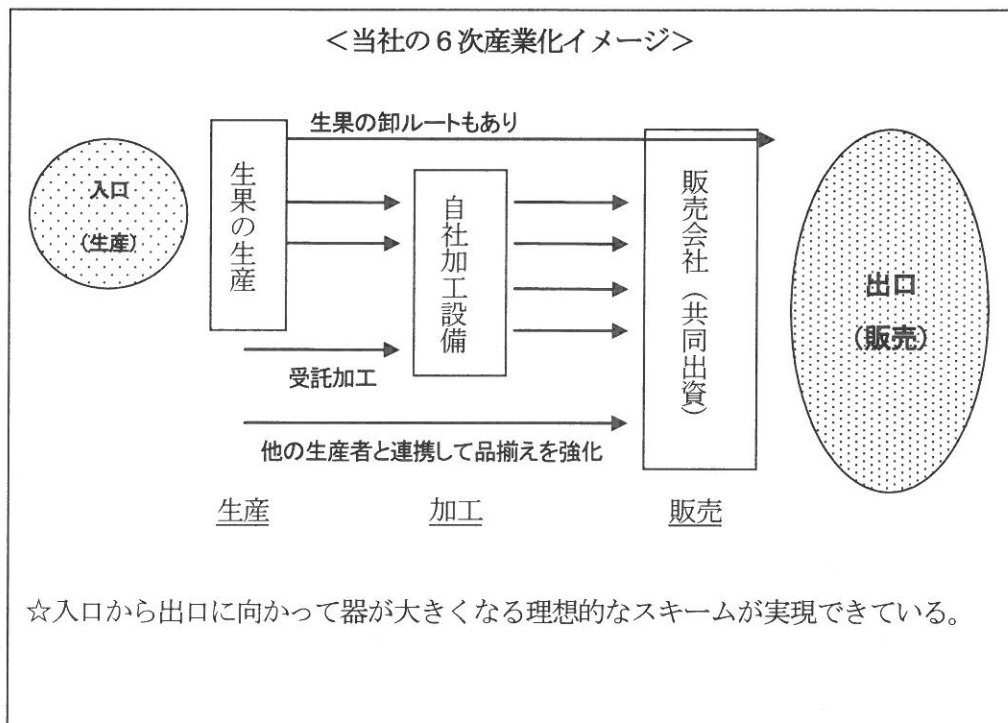
現在、農家11人の出資により合同会社津軽ファーマーズクラブが販売会社として運営されている。出資者それぞれは生産物が重複しないようにし、連携して豊富な品揃えを実現させようとしている。卸先の確保や加工品数の拡大、冬期間の品揃え等まだまだ課題があるが、常に自分たちの強みを意識しながら顧客に価値を届けることを心がけている。

写真3 JR青森駅近くにあるAファクトリー内のファーマーズマーケット



(3) 取材後の感想

当社社長は【自社の立ち位置】をしっかりと意識し、【良い商品を作ってお客様に届ける】という事業に対する軸をしっかり抱いている、という印象を強く受けた。6次産業化の認定を受けている以上当たり前であるが、当社の事業スキームとして入口と出口が固まっていることは大きい。今後、6次産業化に取り組みたい生産者にとっては、是非とも参考にして欲しい事業スキームといえる。



注) 国の認定を受けている以上当然必要なスキームであるが、今後6次産業化を目指す方に向けてイメージ図として整理した。

(取材日 平成24年1月21日、写真は当社より提供。)

執筆担当：三上 輝彦

3. 6次産業化事例（有限会社山のりんご屋）

2011年6月「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律（六次産業化法）」に基づく「総合化事業計画」について、第1回目の認定を県内の4事業者が受けた。

本報告書においてその中の一企業である「有限会社山のりんご屋」の取り組みに関して報告する。

1. 組織の概要

有限会社山のりんご屋は、中澤孝明氏を代表とする、平成7年創業、従業員6名の企業である。

弘前市相馬村に2.1haのリンゴ畑を所有し、青森県「エコファーマー認定」を得、品種フジ、ツガルなどを主力に年間42tの収量を上げ、農繁期には4～5名程度を臨時雇用している。

生果リンゴの出荷以外に加工品開発にも力を入れ、自社ブランド商品もりんごジュース、ジャム、ゼリーを筆頭に10アイテムにのぼるようになった。

自社工場内の製造能力は清涼飲料製造業許可から始まり、菓子製造、缶・瓶詰め食品製造と設備・許可を徐々に拡大・獲得していった。



【写真：加工場、スタッフのみなさん】

2. 取り組みの経緯

同社は今回の法認定に至る以前より、中澤社長が行動力・リーダーシップを発揮し、各支援機関や行政と連携しながら、加工品・商品開発には積極的に取り組んできている。その際利用したスキームは農商工連携関連の支援制度であった。

今回6次産業に取り組んだきっかけは自社の製造設備を有効活用し、生産、加工から販売まで一貫した取り組みを以前より検討しており、(財)21 あおもり産業創業支援センターのコーディネーター加藤、山本両氏より6次産業法認定制度を紹介され、強力なサポート体制により第一回

法認定が実現した。



【写真：弘前市長訪問（左から加藤 CD、川村デザイナー、弘前市長、中澤社長、中澤専務）】

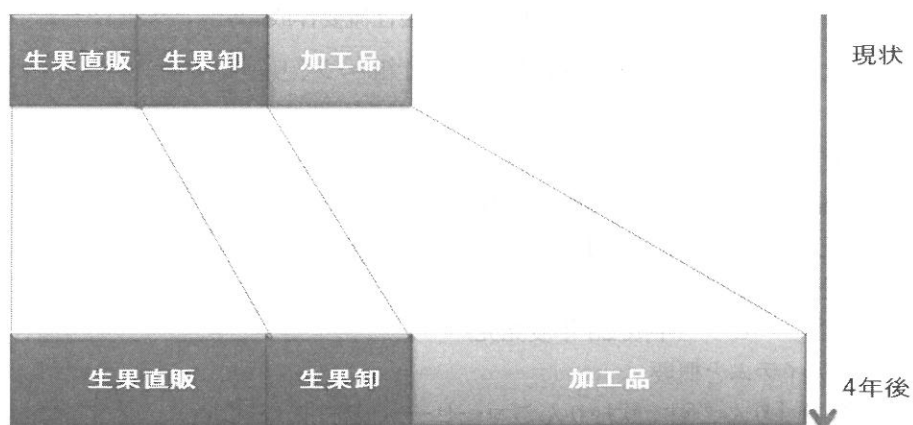
(1) 計画概要

「りんごを活用した高付加価値加工品の開発及びりんご生果と加工品を併せたインターネットによる直販販路拡大」を事業テーマとし、商品開発促進と販路拡大を図る意図である。

6次産業化計画（4年間）として以下の数値目標を掲げている。

- ① 売上高 2 倍、経常利益 1.5 倍
- ② 生果：直販比率を数量で 1/3 から 1/2 へ向上。売上高で 1/2 から 2/3 へ拡大。
- ③ 加工品売上比率を総売り上げの 1/3 から 1/2 へ向上。

売上高比率進捗イメージ



(2) 実施項目

実施項目 A 【加工度の高いりんご加工品の開発】

- ・一般的な加工品（ジュース、ジャム等）以上に加工度の高い商品群を開発し、高い付加価値を付与することを目的とする。

- ・商品開発市場は今後、伸張・拡大が見込まれる「菓子類」、「惣菜類」に着目する。
- ・開発原材料には規格外品、及びりんごジュースの搾りかすの有効活用を図る。

1) 菓子類

- 1) -①りんご珈琲
- 1) -②焼きりんごスイーツ
- 1) -③アップル（＋野菜）パイ

2) 惣菜類

- 2) -①りんご餃子
- 2) -②りんごカレー、惣菜レトルト加工食品

3) りんご高齢者食材

実施項目 B【りんご生果、加工品のインターネット販売】

1) 既存通販顧客

- 1) -①約 500 名の顧客の取り込み、データベース化
- 1) -②既存注文経路である電話・FAX のネット化

2) 新規個人客への販売

- 2) -①特色ある山のりんごの情報発信、加工品のブランド化
- 2) -②農家用通販システムの導入と EC サイト構築

3) 業者への販売

- 3) -①商品ページカタログ化と農園紹介、会社概要作成
- 3) -②大口取引者の開拓と商品情報の発信仕組みづくり

(3) 実施内容詳細

① 新商品の開発、生産又は需要の開拓の取組

【加工度の高いりんご加工品の開発】

1) 菓子類とその関連分野

①りんごコーヒー（平成 23 年度発売）

商品アイテムと概要

①-1 「りんご園で飲むりんごコーヒー（仮称）」（ふじ）

①-2 「同上」（紅玉）

・ティーパック入り、常温保存、賞味期限：6 か月

・価格：10 個入り、450 円（税別）

・販路：インターネット、及び道の駅、土産店など

商品の特長

・りんご搾りかすを造粒後焙煎、少量のコーヒーをブレンドしたもの。

・ふじはまろやかな甘み、紅玉は酸味が特長。

- ・現在、商品開発実施中。

②焼きりんごスイーツ（平成 24 年度発売）

商品アイテムと概要

- ②-1)「りんごそのまま・焼きりんご煎餅（仮称）」（ふじ）
- ②-2)「同上」（紅玉）
- ②-3)「同上」（王林）

- ・常温保存、賞味期限：常温 3 か月
- ・価格：8 枚入り、500 円（税別）
- ・販路：インターネット、及び道の駅、土産店など

商品の特長

- ・りんごをスライスし、焼いたのちに調味、乾燥したもの。
- ・りんご 3 品種の味や香りの違いが楽しめる。
- ・常温保存が可能なもの。常温保存が可能なものは旅行者にとっては買いやすく、製造業者や販売業者は在庫管理が容易で、お土産市場では冷凍品やチルド品に比べて市場規模を拡大しやすい。常温品の拡大は青森県のお土産市場での課題となっている。

③あっぷる（＋野菜）パイ（平成 24 年度発売）

商品アイテムと概要

- ③-1)「山のりんご屋のあっぷるパイ（仮称）」（プレーン）
- ③-2)「同上」（青森のスタミナにんにく入り）
- ③-3)「同上」（青森の緑黄色野菜入り）

- ・常温保存、賞味期限：1 か月
- ・価格：1 個、500 円（税別）
- ・販路：インターネット、及び道の駅、土産店など

商品の特長

- ・当社のりんごを使用した手づくりアップルパイ。プレーンの他に当社の生産した農産物を組み合わせたバラエティ品をラインナップする。
- ・この商品についても、常温保存の可能な設計を目指す。

2)総菜類

①りんご餃子（平成 23 年度発売）

商品アイテムと概要

- ①-1)「山のりんご屋のりんご餃子」

- ・冷凍保存、賞味期限：12 か月
- ・価格：8 個入り、750 円（税別）
- ・販路：インターネット、及び道の駅、土産店など

商品の特長

- ・1 個 30 g のジャンボギョーザ。
- ・皮には自社で栽培した米粉を使用し、「もちもち」食感を実現。
- ・具材にりんごの搾りかすを使用することで、やさしい甘みが付与される。その他の具材（豚肉、ニラ、にんにくなどの野菜類）も青森県産品を使用。

- ・これまでに試作が終了している。

②りんごカレー、惣菜などのレトルト加工食品（平成 25 年度発売）

商品アイテムと概要

- ②-1)「山のりんご屋のお総菜」りんごのカレー（仮称）
- ②-2)「同上」りんごのスープ（仮称）
 - ・高温高圧調理（レトルト）、常温保存、賞味期限：12 か月
 - ・価格：1 個、500 円（税別）
 - ・販路：インターネット、及び道の駅、土産店など

商品の特長

- ・りんごを使用した総菜シリーズ。
- ・いずれの商品もりんごの他に、当社で生産された野菜類や、青森県産の畜肉類を活用する。
- ・レトルト加工によって常温での長期保存が可能。

3)りんご高齢者食材

（平成 22 年度～テストマーケティング、平成 23 年度発売）

商品アイテムと概要

- ①カットりんご（8 等分切り）：自歯の人用
- ②スライスりんご：義歯の人用
- ③りんごペースト：歯茎の人用
 - ・調味加熱処理後、冷凍保存、賞味期限：12 か月
 - ・価格：1 パック（150 g）、150 円（税別）
 - ・販路：高齢者の入っている施設（特別養護老人施設など）、入院している施設（総合病院など）、及び高齢者の居る一般家庭（インターネットや通信販売など）

商品の特長

- ・青森県など的高齢者を対象に、「りんごを食べたいが、食べられない」とのニーズに対応したりんご加工品
- ・高齢者の歯の状態に合わせた 3 品目を設計。
- ・これまでに試作が終了し、テストマーケティングを開始している。

開発のきっかけ

- ・80 歳代の当社経営者の親族が、「りんごを食べたいけど手軽に食べられない」と言った。これをヒントに何かの方法で食べさせたいと思い、「りんごを使った高齢者用の食べ物を開発したい」と青森県に相談したところ、（独）青森県産業技術センター・農産物加工研究所を紹介され、試作品が完成、現在は弘前大学の協力も得ながらテストマーケティングを行っている。

3. 今後の課題

(1) 商品開発スケジュール

商品群	アイテム	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度
1) 菓子類と その 関連分野	① りんごコーヒー	開発中	▼発売			
	②焼きりんごスイーツ			▼発売		
	③あっぷる(+野菜)パイ			▼発売	品種 拡大	
2) 総菜類	① りんご餃子	開発中	▼発売			
	②料理加工食品 (りんごカレー、惣菜など)				▼発売	品種 拡大
3)りんご高齢者食材		テストマーケ ティング	▼発売			

- ・ りんごコーヒーは現在、商品化され売上も好調である。またりんご高齢者食材もテストマーケティングを経て、商品化された。社長が震災後支援に赴いた被災地からの引き合いも多い。

商品開発のスケジュールは今後、変更を余儀なくされることも予測される。計画修正は状況に応じ柔軟に対応するべきだが、生産計画や設備投資計画も都度修正し、整合性を保つことが重要であると考えます。



【写真：23年に商品化された りんごコーヒー、りんご高齢者食材】

(2) 販路

- ・ 法認定後、県内のみならず首都圏、地方より、問い合わせや、引き合いが急激に増えている。販売戦略として県内販路の確立を優先し、コーディネーターからの紹介で新青森駅売店での販売や、社長の人脈を基に、県内を中心に販路を拡大させている。

一方首都圏等からの引き合いに応えないことをチャンスロスとすることなく、いつでも何処でも手に入るものは価値が低く、数が少ないものは価値が高いと考える「希少性の原理」をうまく活かし、タイミングを逸しないようにブランディングしチャネル選択を行いながら需要に応えることが今後重要となる。

(3) 生産体制

- ・ 加工商品アイテムも多岐にわたるようになり、各商品がタイムリーに需要に応じてゆく為には戦略的に精緻な生産計画が必要となる。また中長期的には生産能力拡大の為の設備投資計画や人員計画の策定が必要となる。

自社設備を最大限有効活用し稼働率を向上させるためには「受託加工」も有効であることを念頭に、自社製品需要の季節変動をいち早く把握し、効率的に受託加工を組み込み、生産量の平準化を図ることが望まれる。

4. おわりに

6次産業の取り組みは始まったばかりであるが、2012年1月現在、全国で410件の認定事業が生まれた。

地域	総合化事業計画 の認定件数	研究開発・成果 利用事業計画の 認定件数		
		うち農畜産物関係	うち林産物関係	うち水産物関係
北海道	30	30	0	0
東北	29	28	1	0
関東	53	50	1	2
北陸	25	25	0	0
東海	32	30	1	1
近畿	111	107	2	2
中国四国	53	45	0	8
九州	68	61	2	5
沖縄	9	9	0	0
合計	410	385	7	18

今後、1次産業比率の高い本県においては農林水産業者が自分たちの作った農作物を生産→加工→販売と自ら一貫して行う事で、利益率や付加価値を高める6次産業化の動きは県内全域で加速するであろう。

当社が第一回認定のフロントランナーとして6次産業事業化の成功を収める為には後発の事業者との差別化や優位性を保たなければならない。

キーワードの一つとして「家業的経営から企業的経営へのステップアップ」があると考えます。6次産業化による生産から販売までの一貫した取り組みにより、2次産業、3次産業者が得ていた加工や流通段階における付加価値を農林水産業者自信が獲得するためには、設備や在庫を自社で抱えるリスクを内包することとなる。当社が6次産業化計画に沿って順調な発展を見せ、事業規模が大きくなるならば、それに応じた体制を整えなければならず、企業的農業経営への移行が必須となる。

代表である中澤氏の「個の力」であるカリスマ性や、リーダーシップ等だけではなく、企業としての「組織力」を持って「IT化・情報化」、「効率化」、「販路拡大」、「財務体質の強化」、「ノウハウ蓄積の仕組み作り」、「人材育成」などを推進することができるかが6次産業化成功の要因の一つであると考えます。

農作物生産技術、食品加工技術等の各分野に精通した専門家の方々や、農林水産行政担当者と連携し、今後、中小企業診断士がこの「6次産業化」という新たな取り組みの中で、企業的経営確立のサポートという側面から成功の一助になれば幸いである。

執筆担当：山田 貴弘

4. 農商工連携事例（青森県下北地方の低アミロース米「ゆきのはな」と地元産魚介類を使った新食感の冷凍押し寿司の開発、製造販売、株式会社ディメール）

事例概要

【1】. 企業概要

（1）基本情報

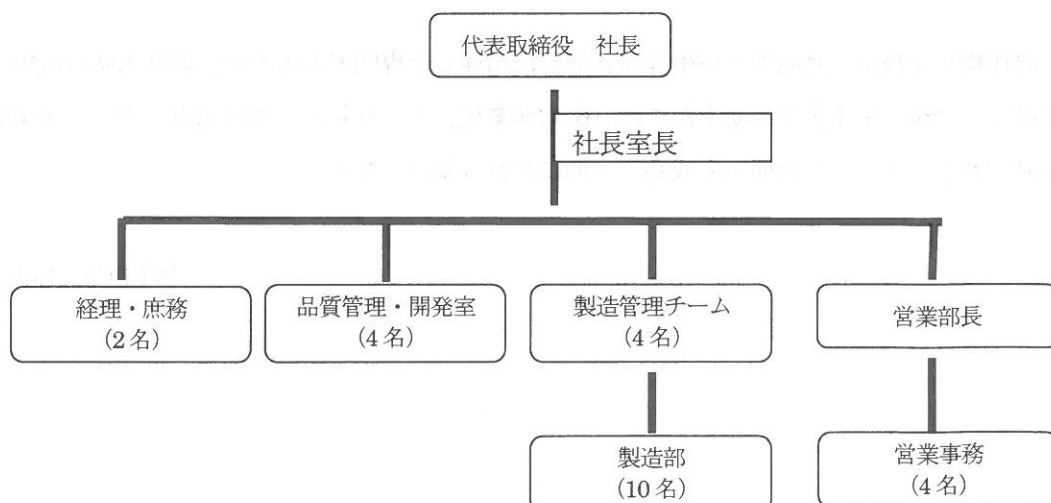
- ・会社名 株式会社ディメール
- ・代表者 島守 康友
(株式会社ダイマル代表兼務)
- ・本社所在地 青森県八戸市
- ・資本金 1,500 万円
- ・従業員数 29 名
- ・設立年 平成 17 年 10 月
- ・事業内容 食品の製造・加工・販売
・輸出入及びこれら食料品の冷凍・冷蔵業
- ・売上 平成 20 年度 3.5 億円 平成 23 年度目標 2.5 億円
- ・企業理念



1. 高付加価値の商品を提供し日本及び海外に日本食の文化による健康増進を図る。
2. 高度技術を追求し、地場産業の技術及び経営の活性化に努める。
3. より良い会社づくりを目標とし、常に最大利益を求め、従業員を経済的、精神的に豊かにする。

のもと、地域の原料に高い付加価値を付与した製品を開発、事業化することによって、地域の食品産業、特に衰退の著しい 1 次産業との Win-Win の関係を構築したいと考えている。

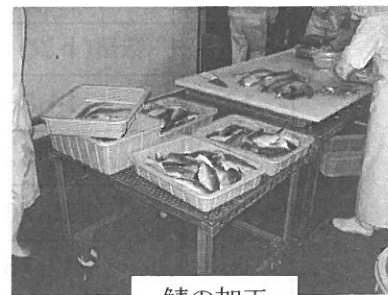
・組織概要（組織図）



(2) 沿革

ディメールは水産加工業の株式会社ダイマルの子会社として平成 17 年 10 月に設立される。ディメールの工場は、以前は大手通信販売会社や大手スーパーの PB 等の惣菜やスモークサーモンを OEM 供給する H 社の工場の一部であった。

ディメールの島守社長は、あるとき H 社が工場を閉鎖することを聞いた。島守社長は、かねてより八戸の水産業と加工業界の未来を憂いていた。各会社が付加価値のない商品を作っていたため、スーパー等の安売り競争に巻き込まれていた。このままでは、基幹産業である漁業が傾き、八戸が駄目になるとの思いが強かった。



鯖の加工

工場の設備や衛生管理のレベルは高く、なにより従業員がノウハウを蓄積しており、閉鎖しては八戸の損失であると考えた。そしてこの工場を引き継ぎ、平成 17 年に設立したのがディメールであった。

しかし、設立後 2 年は契約により H 社の事業を引き継がなければならなかった。この 2 年間、ディメールは苦しむことになる。中国のオリンピック需要による原料相場の高騰や原油価格高騰が重なり、採算が合わない状況が続いた。このときに蓄積した赤字がその後、大きく重荷になることとなる。

2 年間の契約終了後、島守社長が目指し、経営理念にも掲げた高付加価値商品の製造に乗り出すことになる。しかし、ゼロからのスタートであった。

【2】. 外部環境

(1) 水産業、水産加工業

外食や中食といった調理済み食品の利用が増加する中で、水産物の購入形態も 1 尾から加工度の高いものを中心となっている。また、近年、子どもに敬遠されていることや調理が面倒なこと等の原因で、若い世代を中心に「魚離れ」が急速に進行している。

流通面では、鮮魚においてスーパーマーケットによる販売が 7 割程度のシェアにまで高まる一方、卸売市場経由率は低下している。スーパーマーケットは取扱品目がマグロ、サケといった消費者になじみがあり流通量の多い魚種やロットがまとまった輸入品が中心となる傾向で、少量多品種を特徴とする国内漁業生産とミスマッチが生じている。

(2) 八戸の水産業

八戸の水産業は、水揚げ数量で全国 6 位（平成 22 年）となっており、加工施設及び冷凍冷蔵施設が充実している。しかし、近年の国際的な漁業規制の強化や魚価低迷に加え、就業者の減少や高齢化により環境は厳しいものとなっている。

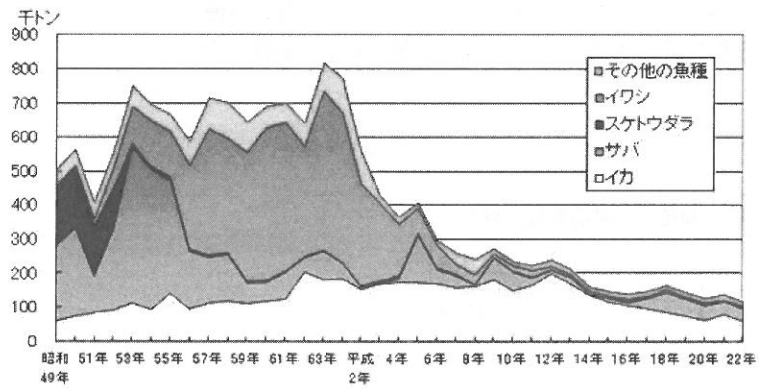
【八戸市の水産統計】

水揚げ高の推移

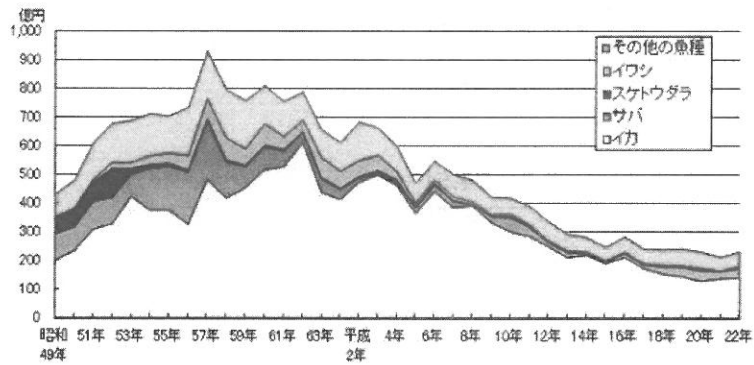
過去10年間の水揚げ高の推移（平成13年～22年）

年	数量(トン)	金額(円)
13	214,863	29,560,886,000
14	162,528	28,552,775,000
15	148,703	24,972,549,000
16	142,787	28,688,736,000
17	149,899	24,335,138,000
18	166,437	24,154,621,000
19	146,385	24,441,637,000
20	129,646	23,303,120,000
21	139,275	21,694,111,000
22	119,470	23,405,488,000

主要魚種別水揚げ数量の推移（昭和49年～平成22年）



主要魚種別水揚げ金額の推移（昭和49年～平成22年）



全国主要漁港の水揚げ状況（平成22年）

平成22年の八戸港水揚げ高は、数量119,470トン（前年比85.8%）、金額234億円（前年比107.9%）で、全国主要漁港の水揚げ順位では、数量で6位、金額で7位になっています。

水揚げ数量上位10港

順位	漁港名	数量（トン）	前年順位	対前年比（%）
1	焼津	218,783	2	113.8
2	銚子	214,240	1	95.8
3	石巻	130,288	8	111.8
4	長崎	124,081	6	101.1
5	松浦	123,793	4	90.9
6	八戸	119,470	3	85.8
7	境港	118,535	7	99.5
8	釧路	113,990	5	89.0
9	気仙沼	103,609	12	108.4
10	枕崎	103,032	10	94.5

水揚げ金額上位10港

順位	漁港名	金額（千円）	前年順位	対前年比（%）
1	福岡	51,461,669	1	95.0
2	焼津	43,981,102	2	112.0
3	長崎	31,422,313	4	97.2
4	根室	29,114,471	5	111.5
5	三崎	29,044,247	3	85.4
6	銚子	25,366,411	6	108.5
7	八戸	23,405,488	7	107.9
8	気仙沼	22,500,409	9	114.8
9	函館	18,876,363	11	108.4
10	下関	18,573,795	10	101.1

※掲載している数値は、時事通信社調べの数値ですが、八戸港分については八戸市が個別に集計を行った数値になっています。

各種水揚げ状況（平成22年）

漁業別の水揚げ高

平成22年における水揚げ数量は119,470トンで、これを漁業別にみると、いかつり漁業が36,929トン（30.9%）、機船底びき網漁業は21,492トン（18.0%）、まき網漁業が53,950トン（45.2%）で、この3つの漁業で94.1%を占めています。

一方、水揚げ金額は23,405,488千円で、その内訳はいかつり漁業が9,354,858千円（40.0%）、機船底びき網漁業が5,367,366千円（22.9%）で、まき網漁業が6,086,191千円（26.0%）、この3つの漁業で水揚げ金額の88.9%を占めています。

漁業名	数量（トン）	金額（千円）
いかつり	36,929	9,354,858
機船底びき網（大・中型）	21,492	5,367,366
小型機船底びき網	2,041	519,016
大中型まき網	50,768	5,883,929
小型まき網	3,182	202,262
さんま棒受網	3	280
さけ定置網	1,174	426,048
かつお・まぐろまき網	0	0
こうなご棒受網	7	1,158
ほっき桁網	262	61,361
かつお一本釣	0	0
大目流し網	8	2,267
突棒	0	0
輸入物	384	44,730
その他	3,219	1,542,213
計	119,470	23,405,488

漁業別の水揚げ高の構成（平成18年～22年）

数量（単位：トン）

	18年	19年	20年	21年	22年
いかつり漁業	77,686	50,339	50,170	53,333	36,929
機船底びき網漁業	18,781	24,782	22,379	22,453	21,492
まき網漁業	64,553	62,186	48,928	55,411	53,950
その他漁業	5,417	9,078	8,169	8,078	7,099
計	166,437	146,385	129,646	139,275	119,470

金額（単位：千円）

	18年	19年	20年	21年	22年
いかつり漁業	13,535,614	11,022,162	10,935,781	10,540,026	9,354,858
機船底びき網 漁業	5,224,509	5,378,766	5,254,005	4,131,520	5,367,366
まき網漁業	3,157,102	4,821,190	4,285,559	4,281,929	6,086,191
その他漁業	2,237,396	3,219,519	2,827,775	2,740,636	2,597,073
計	24,154,621	24,441,637	23,303,120	21,694,111	23,405,488

魚種別の水揚げ高 (平成22年～平成28年平均) 魚種別の水揚げ高の推移

平成22年の水揚げ数量119,470トンのうち、イカが61,922トン（51.8%）、サバが36,231トン（30.3%）、イワシが2,440トン（2.0%）で、この3魚種で84.2%を占めています。

一方、水揚げ金額23,405,488千円のうち、イカが14,310,536千円（61.1%）、サバが3,314,053千円（14.2%）、イワシが67,876千円（0.3%）で、全体の75.6%になっています。

魚種名	数量（トン）	金額（千円）	単価（円/10kg）
イカ	61,922	14,310,536	2,311
サバ	36,231	3,314,053	915
イワシ	2,440	67,876	278
スケトウダラ	4,813	330,462	687
タラ	3,590	922,638	2,570
サケ	1,136	406,510	3,579
赤物類	378	719,305	19,012
ヒラメ	315	161,737	5,141
カレイ類	1,148	495,271	4,313
サメ	369	34,668	939
イナダ	2,427	421,556	1,737
サンマ	16	3,109	2,002
タコ	346	89,610	2,592
ホッキ貝	338	81,341	2,407
その他	4,001	2,046,817	5,115
計	119,470	23,405,488	1,959

※イカ（スルメイカ、アカイカ、海外イカ）

※イワシ（マイワシ、カタクチイワシ）

※赤物類（メヌケ、アカウオ、キチジ）

魚種別の水揚げ高の構成（平成18年～22年）

数量（単位：トン）

	18年	19年	20年	21年	22年
イカ	87,616	76,469	64,806	82,659	61,922
サバ	57,119	49,179	42,395	37,355	36,231
イワシ	5,046	2,311	3,369	2,308	2,440
その他	16,656	18,426	19,076	16,953	18,877
計	166,437	146,385	129,646	139,275	119,470

金額（単位：千円）

	18年	19年	20年	21年	22年
イカ	15,657,996	14,765,103	13,217,115	14,104,986	14,310,536
サバ	2,519,299	3,356,237	3,629,917	2,541,481	3,314,053
イワシ	154,368	101,038	81,709	69,786	67,876
その他	6,003,475	6,219,259	6,374,379	4,977,858	5,713,023
計	24,335,138	24,154,621	24,441,637	21,694,111	23,405,488

八戸市水産統計より抜粋

【3】農商工連携事業への取り組み

1. 農商工連携により取り組んだ事業概要

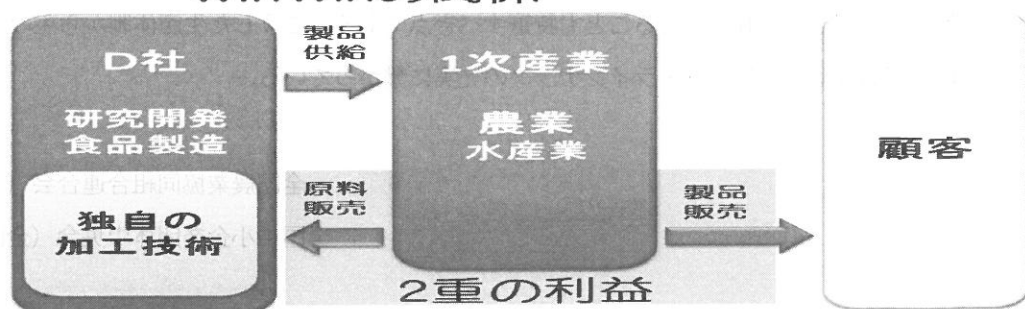
株式会社ディメールは、設立当初、大手量販店の OEM 生産を中心に事業展開していたが、価格競争に巻き込まれ採算割れの状況が続いていた。そこで、価格競争に陥らない、付加価値の高い製品開発として本事業はスタートし、平成19年9月に農商工連携推進法に基づく事業計画の認定を受けた。具体的には、青森県下北地方の低アミロース米「ゆきのはな」と地元産魚介類を使った新触感の冷凍押し寿司の開発、製造販売である。特に当社が有する鮮魚を加工する多様な技術力、商品開発力、製造工程管理力をフルに生かすと同時に、良質な地元産魚介類（グループ会社の株式会社ダイマル）を冷凍した後、再解凍しても旨味が損なわれない低アミロース米（十和田おいらせ農業協同組合・むつ支店）の安定的な調達を実現するために、生産者との関係強化を図っている。つまり、生産者からは原料を少しでも高く仕入れ、出来上がった製品は、自社の販路（主にネット販売）のみならず、生産者にも販売してもらうことで、原料と製品の2段階で利益を得る仕組みを構築した。



写真：冷凍押し寿司「5種類ミックスセット」

2重の利益を生むビジネスモデル

WinWinの関係



検討のポイント

①1次産業（農業者）も利益が出るようになっていること

生産者は、原料を適正価格で販売した利益と商品を直接販売することによって得られる利益と2重に利益をあげられる点が特徴的である。この2つの利益のうち、商品販売利益の方が大きく貢献している。

②1次産業（農業者）の地元にも売上・利益が落ちるようになっていること

地元の業者が直接販売をすることで、その地域に売上が発生する点。

2. 農商工連携事業・活動の内容面における成功要因と特筆事項

今回の取り組みは、農業、漁業関係者の存続と発展を願って、高付加価値製品の開発と販売を行うという、連携を牽引するコア企業としての株式会社ディメールが異なった分野の連携相手に対し、共に発展していくという理念と目的を明確に有しているという点が従来にはない視点といえる。一般的には、製造業者や商業者は原材料の供給先である一次産品生産者から安く原材料を仕入れて、製造、販売を行うことを考えるが、同社が市場価格よりも一次産品生産者から高く仕入れていることは十分に評価に値する。

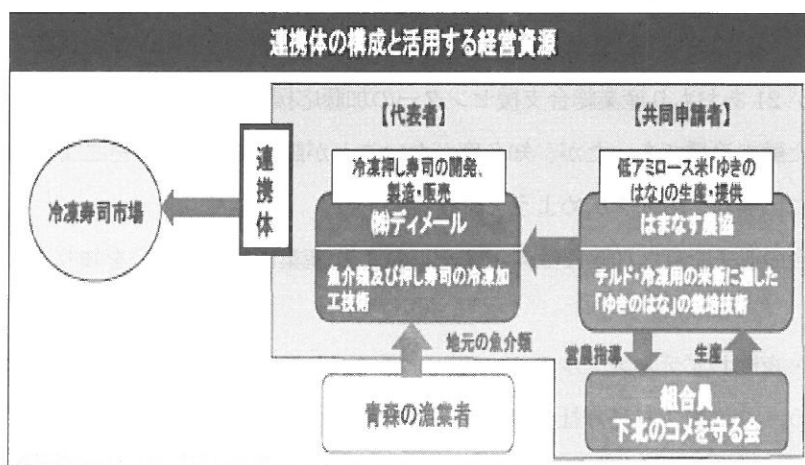
また、連携先である、「はまなす農業協同組合」（現・十和田おいらせ農業協同組合）やむつ市の「北彩漁業生産組合」を含む青森県内にある漁業関係組合とは、当社が有する地縁関係を保持していたこと、並びに地元自治体による紹介を生かしきったこと、そして連携事業に対する理念と目的が加わることで、信頼に裏打ちされた強固な連携関係を構築できていることが大きな成功要因である。

さらに、生産設備、品質保証体制、商品開発組織も、一流レベルのものを整備すると同時に、多様な製品製造に対応できる状態を構築していることも評価に値する。ちなみに、生産設備は、クリーンルームの工場、加熱・保温・急冷・真空といった多様な加工技術を有しており、品質管理体制は万全な検査体制と4S改善された緻密なデータ管理が整っている。そして、商品開発組織では、食肉加工の専門人材が製品開発のみならず、販路開拓にも携わり、次なる製品群の開発に繋げていく姿勢を有していることも特筆すべき点である。こうした生産体制から生み出される多様な製品群は、ブランド・ラインナップの充実に繋がっている。

全国農業協同組合連合会（JA全中）

全国中小企業団体中央会（全国中央会）

農商工連携事業スキーム図



【4】. 新商品の開発

新商品の開発にあたって採用した素材は鯖であった。「青森の食材を活用したい」、「八戸といえば鯖」が理由であった。また、もともと惣菜を作っていたノウハウ、つまり煮る・焼く・蒸す・スモーク技術を活用したいとのことから鯖のスモークになった。

技術開発においては、肉加工の技術を魚に応用した鯖の冷燻（れいくん）が平成18年5月に開発されることとなる。八戸港に水揚げされるサバを冷燻製法で生ハムの食感に仕上げた。温燻でハードタイプが主流の鯖スモークと異なり画期的な商品であった。

この後、鯖の冷燻は数々と賞を受賞する。また、2009年7月には応援コーディネーター指導のもと、地域資源の認定も受けた。



鯖の冷燻（れいくん）



農林水産大臣賞

鯖の冷燻が受賞した賞

平成19年11月第18回全日本水産加工品審査会 大日本水産会会長 受賞

平成20年10月 青森県ふるさと食品コンクール 県知事賞 受賞

平成 20 年 11 月 第 19 回全日本水産加工品審査会 農林水産大臣賞 受賞

平成 20 年 優良ふるさと中央コンクール新技術開発部門 農林水産大臣賞 受賞

【5】. 地域力連携拠点との出会い

ディメールは開発した鯖の冷燻の評価をしてもらうために青森県の MD 事業である売れる商品評価会においてブラッシュアップをおこなう。その後、改良を繰り返し、発売にいたった。この際に、事業の審査員をしていたのが 21 あおもり産業総合支援センターの加藤応援コーディネーターであった。

その後、販売を開始した鯖の冷燻であったが、知名度がないことが課題であった。そこで、金融機関主催の 3 県合同展示会に出展し、名前を広めようと試みる。

金融機関が企画した座談会の冊子を見た加藤氏はディメールの 1 次産業に対する思いを知り、すぐに連絡をした。

その後、加藤氏は、昼・夜問わずディメールのミーティングにも参加し、商品設計、品質管理、生産管理等の支援をおこなう。この中で、島守社長は国がバックアップしている地域資源を知ることとなり、地域力連携拠点の存在を知った。

【6】. 棒寿司の開発

鯖の棒寿司

(1) 棒寿司開発の経緯

鯖の冷燻と並行して、冷凍棒寿司の開発も行われていた。元々、棒寿司は親会社のダイマルが 2002 年東北新幹線開通するのを機に土産用に、八戸のサバを使った冷凍棒寿司を開発していた。しかし、冷凍すると米の一部にぼろぼろ感がでるという問題があった。農業試験場等から冷凍に向く米の紹介を受け、開発したが品質は安定しなかった。そのため、ディメールが研究開発をおこなうことになる。その後、様々な米で試作を重ねたところ、下北地区の「ゆきのはな」が低アミロース米で、粘り気が強く冷凍してもモチモチとした特徴があり、ディメールの棒寿司製造に適しているとの結論に至った。

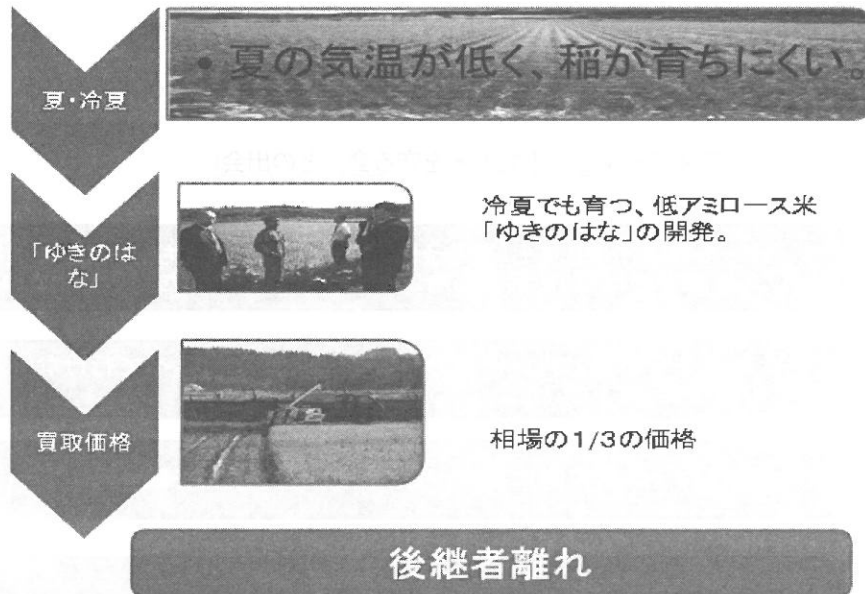


(2) JAはまなす農業協同組合

下北地域はやませの影響で米が育ちにくい稲作不適地とされている。そのため県からは、稲作をあきらめたほうがよいと言われていた程である。また、他の農協が合併をしていく中、取り残されていた。こうした状況を変えるべく、「下北のコメを守る会」が結成され、厳しい自然環境の中、苦労しながら米づくりを続けてきた。そうしたところ、下北（冷夏）地方でも育つ米を作ろうと、青森県農業試験場が品種改良に取り組み誕生した米が低アミロース米「ゆきのはな」である。

これでやっと下北地方でも育つ米が誕生したわけであるが、長い間に“下北の米は美味くない”と言ったイメージが出来上がっており、まともな値段で買ってもらえない状況がつづいていた。

厳しい環境での米づくり



(以下、間取締役管理部長談)

●丁度、その頃です「下北の米を守る会」とディメールが出会ったのが・・・と

ディメールでは、冷凍しても白ろう化を起こし難く、モチモチとした食感を持つ低アミロース米「ゆきのはな」を使い冷凍押し寿司の量産を考えていました。一方「下北の米を守る会」では下北地方で「ゆきのはな」を作付していても価格が安く採算が合わないため後継者が減り、「ゆきのはな」を再生産できない状態にまで追い詰められていました。

そこで、「JAはまなす」(現：十和田おいらせ農業協同組合・むつ支店)に生産者に集まってもらい、「ゆきのはな」の潜在価値(調理方法、提供方法を変えることで付加価値の高い米に変わる可能性のある米であること)を説得しましたが、

当初、なかなか信じて頂けませんでした、それも無理のない事と思います。

昨日までK=70円、80円に買ったたかれていた米をK=350円で買い取らせて欲しいと言われても、信じられない気持は当然です。

当時の組合長であった舘さんが笑って話してくれました。

最初にこの話を聞いた時には、「とんでもないペテン師が八戸からやって来た」「こいつらには絶対騙され無いぞ」と本気で思った。と！

色々な思いを重ねながら生産者と交流を重ねて来ました。

毎年、春と秋にJA祭りが開かれます、その祭りにディメールも冷凍押し寿司を持って参加します、

すると生産者の方がすぐ我々の元へやって来て、冷凍押し寿司を手に取り“これだ、これが我々が作った米だ” “この米でなければ、この味が出せないんだ” と言って、自らPRに走り回ってくれます。

この光景を目にするたび、胸に熱いものが込み上げてきます。と！

ディメールと「下北の米を守る会」との出会い

ディメールでは冷凍しても「白ろう化」を起こし難く、「もちもち感」の損なわれない「ゆきのはな」を活用し冷凍押し寿司を量産したいと考えていた。

「下北の米を守る会」では「ゆきのはな」を作付しても食べて行けないと生産者の減少が続いていた。

「JAはまなす」に生産者に集まっていたいて、説得を繰り返す。

「JAまつり」に参加

信頼

「ゆきのはな」安定供給へ

(3) JAはまなす農業協同組合との連携

ディメールにとっては、冷凍寿司を販売していくにあたって、コメの安定供給が必要であった。棒寿司に適す「ゆきのはな」を安定的に仕入れるために契約をおこなうこととした。しかし、農協が提示してきた金額は、1万5000円/俵と農家の採算がとれるギリギリの価格であった。交渉の場に同席していた応援コーディネーターの加藤氏は、農業の勉強もしていたため農家の損益状況を把握しており、そのことを島守社長に伝える。コメの原価は魚に比べれば低く、影響が少ないため、適正価格の見積を農協に提示してもらうようお願いする。

こうして、平成20年9月に農商工連携の第1期認定に至った。

【7】. ディメールの思い

ディメールは、大手へのOEM供給を経験する中で、出荷量は確保できるが、利益が出ないことを痛感する。今後は同じやり方をやめ、自社の強み・弱みを分析したうえで、高付加価値の自社製品を作ろうと考えていた。しかし、売上は下がる一方で工場の稼働率は低下し、従業員は不安になる悪循環に陥っていた。間工場長(当時)は本当にこれでいいのかと悩む時期が1年間続いた。この悩んだ時期に前述の加藤氏から、21あおもり産業総合支援センター主催の地域資源セミナーへの参加を勧められ

る。このセミナーの講師は制定以前から農商工連携を提唱しており、また、その内容がディメールの目指すものと一致していたため、工場長は背中を押された感じがした。このセミナーへの参加を契機に自分たちの思いの確かさと、自分たちのやっていることは間違っていないとの確信を得た。

【8】. 島守社長の思い

もともと親会社の水産会社にいた島守社長は水産業の厳しさを知っていた。船は命がけで魚を獲っている。その業界が儲からないのは、おかしいとの思いが強くあった。儲からないから後継者がいないと考えている。スーパー等からは中国商品と価格競争をさせられた。この競争を回避し、なんとか自社の商品で1次産業を活性化させたいとの思いがあった。

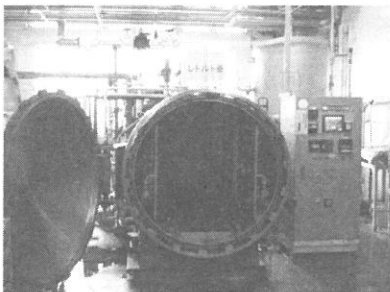
また、販売先に関しても当社の思いを理解してくれるところとしか取引しないことにしている。大手の会社からも当社の商品を扱いたいとの話はくるが、断っている。これまで、苦渋をなめてきたから、もう戻りたくないとの思いがある。商品を買ってもらいたいのはやまやまだが、生産者、加工業社、販売業者の3者が儲かる形で皆が暮らしていけるような適正利益でなければよくない、それまでは我慢が必要と考えている。



島守社長

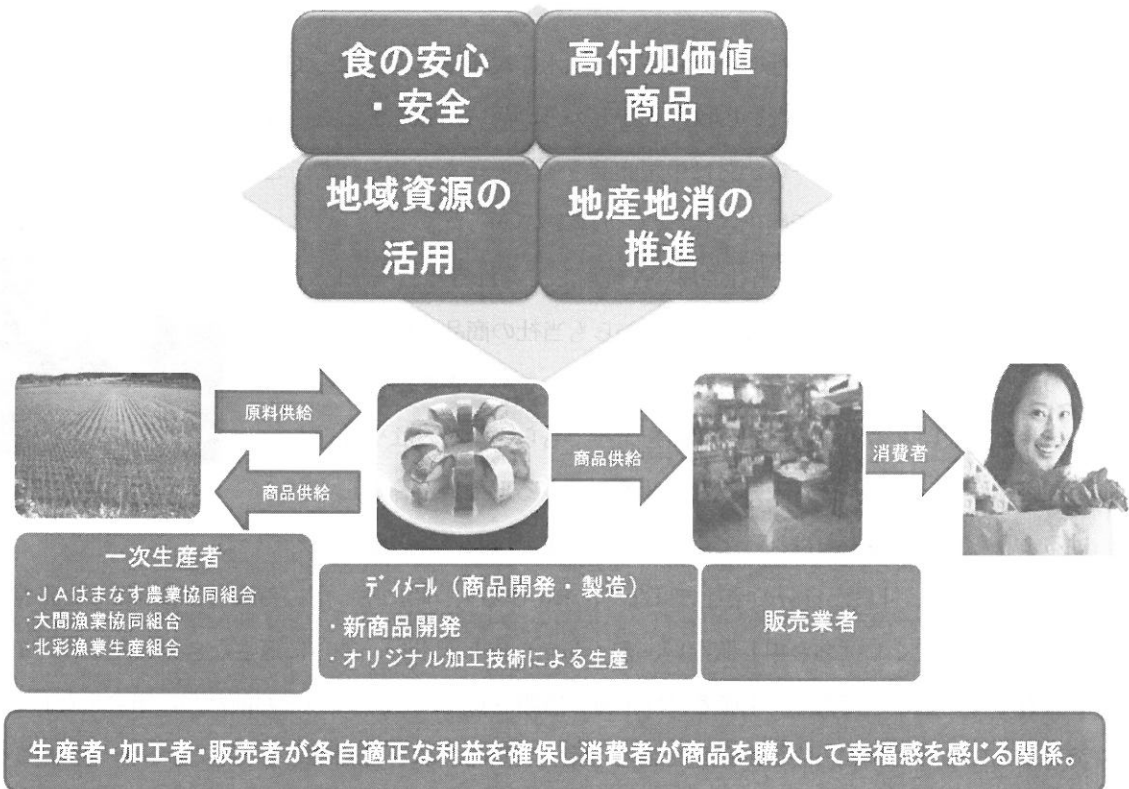
当社の自慢は、社員が自分の会社ではなく、米を作る人、船に乗っている人など彼らのことが常に頭にあり、ここでくじけちゃ申し訳ない、安くしたら申し訳ない、彼らに返さなきゃいけないとの思いを共有していることである。生産者には本当に感謝されていて、「やっとお前たちに出会えた」と涙を流す人もいる。これが、企業の価値であると考えている。大きくなることでもない。一人が儲かることでもない。山椒は、小粒、ピリリと辛い会社があると思ってくれればいい。私たちの作っているものがみんなの役に立っているという思いが、共有できればいいと考えている。

■資料



ディメールの思いは、1次産業との WinWin の関係を構築することである。当社が1次産業と良い関係を構築している要因として、次のビジネスモデルを採用した点である。自社だけでなく連携先にも利益をもたらすビジネスモデルを検討することで「つながり」の発想をおこなうこと。

事業コンセプト (Win-Win-Winの関係)



【9】・まとめ

■当社の強みと社長の思い

商品開発から工程管理（製造）大手との付き合いがあったことで、細かくチェックされたことが逆に強みになった。

逆に弱みとして原料仕入や販売は他社に頼るしかなかった。そのため、何かメリットを与える必要があると感じていた。そうして考えたのが、原料を適正価格で購入し、さらに出来た商品を販売してもらい、2重で売上・利益を得てもらうことである。島守社長は、生産者が一番いい社会を作らなければいけないと考えている。流通だけ大きいところだけが吸い上げている。なぜか、付加価値を付けられる加工業者がないからとの思いがある。1次産業の良い素材から良い商品を作り、みんなに2重に儲けてもらおう。それが、当社のいる意義であると考えている。

原料を高く買っているだけでは、ここまで広がらなかった。

■農業者との連携方法における支援のポイント

冷凍寿司に使う米を探していたディメールは、ふるさと食品研究所から低アミロース米が適しているとの情報を得る。低アミロース米は粘り気が強く、冷凍しても白ろう化を起こし難い特徴があり、ここに目を付けた。しかし、紹介された「ゆきのはな」の生産者の生産数量は少なく、品質も安定しなかった。そこで安定供給を求め県内の生産者を探し、青森県北東部の下北地域の「ゆきのはな」にたどりつく。

しかし、下北地域はやませの影響でおいしい米でないと言われており、安値で買いたたかれてきた。はまなす農業協同組合は県からも稲作をあきらめることを提案されていたほどである。このような安く買いたたかれている状況を変えるべく農家もしっかり利益の取れる適正価格を提案したことは、重要なことであった。当初は、信じてもらえなかったが、地道に交渉を重ね、実現する。応援コーディネーターは農業の知識を持っていたため、米価格の損益分岐点を把握しており、価格交渉の際に農協から提示された価格が低いと判断。その場で島守社長に対して決して先方が適正利益を得られる価格でないことをアドバイスした。

はまなす農協は、農商工連携の契約の際にも難色を示す。はじめてのことで戸惑いがあったことや5年計画と長かったことが影響した。しかし、島守社長の熱い思いをぶつけたことで、理解した。ここでも、1次産業に対する島守社長の熱い思いが人を動かした。

応援コーディネーターは、農商工連携が始まることを知っており、その中でも第1期の認定にこだわった。これは、話題性を狙ったものである。

■ビジネスモデル

生産者も自分の商品と思ってくれ、吟味した良い原料を提供してくれるようになり、いいスパイラルになってきている。販売者と連携して成功事例を出し、取引先を広げている。農協さんが直接販売して構わない。百貨店など彼らができないところをディメールが担当する。

また、東北連携も進んできている。島守社長が講演して、共鳴した人とつながってきている。鹿児島県の鰻業者、愛知のうなぎなどとの取り組みの可能性もある。地域は限定していない。工場を稼働しなければいけない。

島守社長の思いは、技術開発型の会社になることが、目標であり、販売は他社にお願いするつもりであった、しかし、新規製の強い商品であるため営業活動ができる人がいなかった。自分たちのことは自分たちでやらないと売れないと思うに至ったのである。

高級スーパーや百貨店がターゲットになるかなと設定していた。しかし、これらの業界に販売した経験がなかった為、百貨店の催事に出店販売し、取引してもらえることを望んだ。催事で顧客を獲得し、自社サイトへ誘導することを狙っていた。島守社長は、なるべく流通段階を減らそうと考えた。それから過去にない商品のため、直接、消費者に近いところで販売したいと考えた。その方が、商品

説明もできると考えてのことである。

■農商工連携の成果

島守社長は農商工連携認定の影響が大きかったと語っている。国が認定した品質ということで、大手との取引ができるようになり、そのことで、金融機関からの評価も変わるという好循環を生んでいる。

最初は、信用してくれなかった農協だが、自分たちの作った米で商品ができたことを喜び、自信をつけていく。他農協との合併交渉にも参加できなかったが、この成功事例によって合併も果たす。ここ最近では、総会にも招かれるようになるなど、WinWinの関係は深まっている。

その後、棒寿司のアイテム数を拡大していくことになる。まずは、海峡サーモン寿司を販売した。この商品は1か月で1200本を販売した。この噂を聞きつけた大間のまぐろ漁協からも問い合わせがある。大間町はなんとか町おこしをしたいとの思いがあった。まぐろには季節性があり、取れない時期があり、そのときは観光客をがっかりさせていた。そこで、冷凍であることに目をつけたのである。その後、ホタテ、赤貝、ヒラメ（東通村）、など様々な漁協から問い合わせがあり、商品アイテムを増やしている。また他県からも問い合わせがあり広がっている。

■今後の課題

①資金

当初農商工連携に至るも金融機関から資金が迅速に借り入れできない場合もあった。当社の製品は新しい分野であり、販売実績の根拠となる過去実績がなかったため、融資においては不利な状況があった。

なお、実績は挙がりつつあるものの、現在も資金については解決すべき課題があると考えている。

一方、近年は中国問題等もあって、売手側には高くても国内のよいものを売ろうという流れがある。他方、消費者側にも当社製品のコンセプトが徐々に認識理解されることとなり、先ず、生協（さっぽろ等）からの受注が入って、実績がでた。また、それを契機として神奈川の生協に入り、そしてコープネット（東京）と言う具合に続々と決まり、更に実績が確認された。このことは融資環境にとって良い影響を与えたと思われる。

②販路開拓

当社は理念に共感してくれる会社としか取引をしないと考えているため、評価を受けるのと売上実績は必ずしも比例してはいないが、取引先の選定にあたっては今後も安易に妥協しない方針である。しかも、売上高を伸長させるには時間がかかり、資金もさらに必要となる。いかに営業拡大と財務バランスをとれるかが重要であると考えている。

■今後の展開

今後は、農産物・水産物に限らず鶏肉の製品開発もおこなう。そのため、畜肉の免許を取得した。

地元で売れない部位を加工してくれとの要望があり、これに積極的に応えていくつもりである。そ

して更に、水産・農業といった垣根を取り払おうと考えている。

■今後、地域力連携拠点に期待すること

- ・資金繰り－金融の巻き込みに期待したいところである。地場の活性化を図る際に金融は一体であるべきである。農商工連携は前例がないものが多いので、最初の段階から一緒になって考えて、おこなえれば一番良いと考えている。当社は連携スタート時から 2 年半の累積赤字が大きかったため、最初は借入ができず、計画が半年遅れた。最近になり、販売先の実績事例がでてきて、対応が変わってきたと実感している。認定を受けたからといって融資がでるものではなく、政府系金融機関からも融資を受けられなかったことがある。

「農商工連携コーディネーター研修資料」より

※ 2011/3/11 の東日本大震災で親会社の㈱ダイマルの工場施設等が甚大な被害を被った。

これに関し、全国の多数の皆さまからの暖かい励ましやご支援を賜り心から感謝している。

㈱ダイマル・㈱ディメールともにいま大変な状況であるが、両社とも復興に向けて全社をあげ一丸となって頑張っておられるところである。

現在、㈱ディメールにおいては、農商工連携により白蟻化現象をみごとに克服して完成させた「冷凍押し寿司」をはじめ、画期的な「鯖の冷燻」の拡販につづき、畜肉等の新商品開発にも注力している。未曾有の東日本大震災を契機として経営全般を見直し、財務面の改革に取り組むとともに、マーケティング力の更なる強化拡充等により、新生ディメールとしての復興発展が期待される。

執筆担当：北山 光廣

5. 6次産業化事例（農事組合法人くらいし）

1. 組織の概要

農事組合法人くらいし（以下 くらいし とする）は、昭和47年に現在の三戸郡五戸町倉石地区に結成された営農組合が前身となり、平成19年に法人成りを果たした農事組合法人組織^{*1}である。代表者は竹洞 信一氏（たけほら しんいち氏 、以下 組合長 とする）であり、構成農家の戸数127戸、経営面積約80ヘクタール、主要産品 米、大豆となっている。そもそもの法人化の目的は、組合員の農地の利用権設定を可能にし、ブロックローテーションによる計画的土地利用による生産の効率化を図るためであった。

近年、県の進める『攻めの地域営農企業化戦略』プロジェクトへの参画や、『平成21年度モデル経営体の新技術の取組』など、様々な積極的活動を行っている。そして本年、農林水産省の第1回 六次産業化計画の認定企業に選ばれた。以下にその取組の内容について紹介する。

〔用語説明〕

*1 農事組合法人

農業法人とは、「法人形態」によって農業を営む法人の総称。この農業法人には、「会社法人」と「農事組合法人」の2つのタイプがある。また、農業法人は、農地の権利取得の有無によって、「農業生産法人」と「一般農業法人」に大別される。農業生産法人は、『農業経営を行うために農地を取得できる法人』であり、株式会社（株式譲渡制限会社（公開会社でない）に限る）、農事組合法人（農業経営を営む、いわゆる2号法人）、合名会社、合資会社の形態がある。また、事業や構成員、役員についても一定の要件がある（ただし、農地を利用しない農業の場合は農業生産法人の要件を満たす必要はない）。

2. 六次産業化の取組について

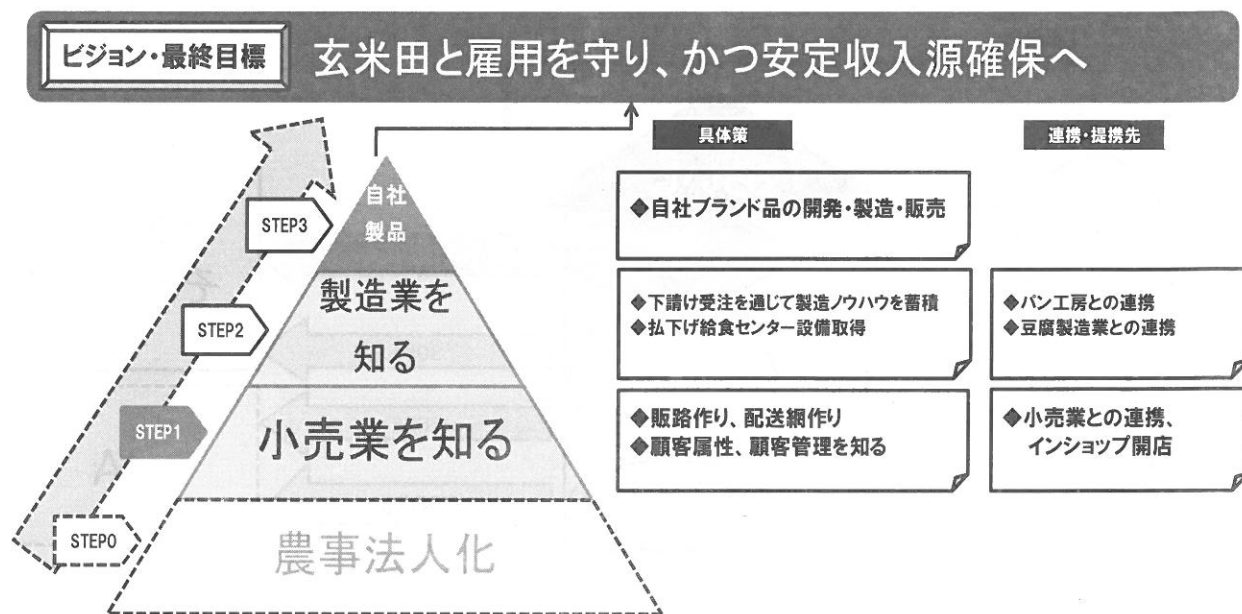
今回認定を受けた範囲は、くらいしと中堅小売業との連携である。八戸市内で酒類・一般食料品販売店を経営するオトキタ酒販株式会社の『セブ・ドール』の4つの店舗内にインスタショップを開設し、協同生産した米、大豆、野菜等を販売する事業となっている。ただ、この取組はあくまでも大きなビジョンの第一歩の取組であり、くらいしの目指す全体計画や全体像、本事業の位置付けについて、以下に示す。



〔写真：セブ・ドール 沼館店（オトキタ酒販株式会社 HPより抜粋）〕

(1) 全体像

以下にくらいしの目指す方向性の全体像を示す。



[くらいしの目指す方向性]

目指すべきビジョンおよび最終目標は、『玄米を作付けする田んぼとその雇用を守り、かつ安定収入源を確保する』ことである。それを4つのステップに分けて実現していく戦略を採用している。まずは、本業である農業の効率化を図るための農事法人化（ステップゼロ）、次いで小売ノウハウの習得（ステップ1）、製造業のノウハウの習得（ステップ2）、そして最終的には自社ブランド品の製造（ステップ3）までを行えるようになり、目標を達成する流れとなっている。

ステップゼロは、農事法人化であり、H19年に実現した。これにより農地の効率利用を促し、生産の効率化を図ることが目的であったが、利害関係等の調整や合意形成などに2年の時を費やした。

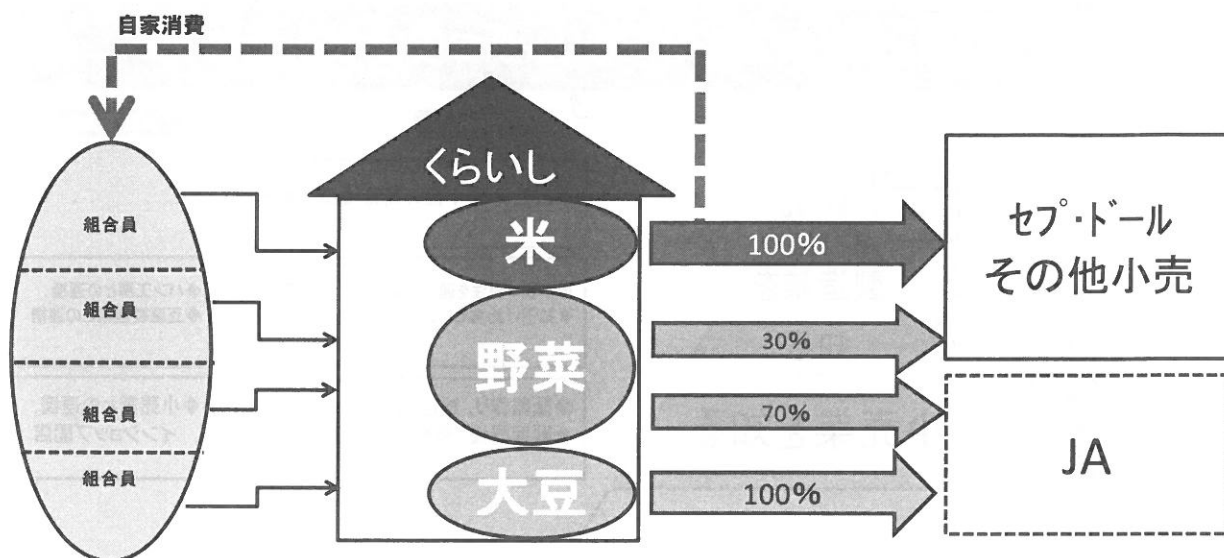
続いて、小売業のノウハウを知るステップ1であり、本ステップが今回、六次産業化の認定を受けた事業である。インストアショップへの配送、陳列、売れ筋アイテムの分析等を通じて小売業のノウハウを学びつつ、販路を形成することを目的としている。

次いで、現在別件にて六次産業化の申請中である製造業のノウハウを知るステップ2である。今度は製造業のノウハウを得るべく、パン工房や豆腐業者との連携を行うことを計画中である。製造設備としては、倉石地区の合併に伴って現在遊休資産となっている『給食センター』を間借りする形を取ることで、初期投資を抑えることを計画している。

そしてステップ1と2により小売業と製造業のノウハウを得た上で、自社オリジナル製品の開発・製造・販売を行うステップ3を行っていく。このように、段階的に農業家が今まで持っていなかったノウハウを、順を追って習得していくことで、リスクを最小限に抑制し、確実な企業体力を付けながらビジョンを実現させる流れを目指している。

（２） 現在の進捗状況

以下に現状の農産物の販売フローを示す。



〔販売フロー図（現状）〕

現在、主力である米については、直販率を目標とする１００％まで高めることに成功した。これにより、一定程度の収入を確保できるに至っている。野菜類については、消費者ニーズを収集中であり、現在およそ３０％程度の直販率となっている。また、米に次ぐ主力農産物である大豆については、今のところ従来からの販売ルートであるＪＡが１００％を占めている。

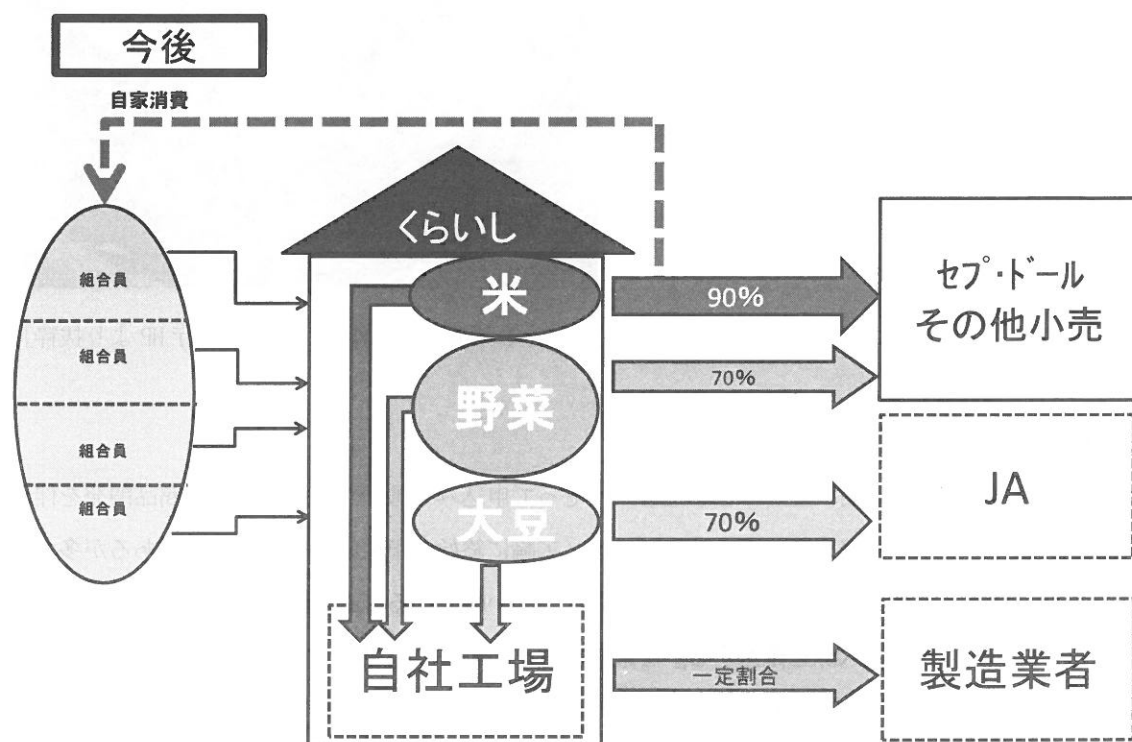
六次産業化（ステップ１）の効果については、インショップでの販売により、第一に米の高付加価値化が実現したことが挙げられる。また野菜についても、産地直送の新鮮さを売りに徐々に付加価値を高めてきている。これにより、一定程度の収入の底上げが実現された。

そして最大のメリットとしては、『消費者目線』を持って、組合員が作物を作るように変わってきたことが挙げられる。数値ベースで毎月の販売高と売れ筋商品の集計を行っており、どういうものがいつ売れたかが数値で表わされる。このため、どういうものがいつの時期に売れるのか、あるいはどうやって陳列すれば目を引きやすいのかなど、売れる工夫を考えて行動する様になったのである。また、これらを行っていきながら新規の販売ルートの獲得や陳列ノウハウなども徐々にではあるが習得できていると思われる。

組合長曰く、インショップ開設は販路構築とノウハウ獲得が主の目的であり、『良くてトントン』の収益を想定していたとのことである。しかしながら、配送員の人件費を支払っても十分利益が捻出出来るようになってきたようであり、作業に携わる担当者のモチベーションも高まってきているようである。今後、販売実績データの蓄積が進めば、さらに販売予測の精度が向上し、新たな品種の作付けなどの際にも役立つと思われる。

(3) 今後の抱負について

今後は、前述の全体像で示したステップ2（製造業へ進出）を進めていき、農産物の販売フローを以下のように変えていきたいとのことである。



〔販売フロー図（今後）〕

まずはステップ1を継承して、野菜の直販率を、データを見ながら高めていく。その上で今後所有する自社工場に原材料として、米、野菜、大豆を供給し製造業者へ販売する流れを構築していくのである。これにより、さらなる雇用創出効果と付加価値創造が期待できるばかりでなく、従来からの大きな課題でもある収益の均一化を実現できると考えられる。閑散期である冬の季節に、長期保存が可能な食品を加工し、冷凍保存しておくことで、通年を通じて安定稼働・安定販売を実現できると考えられる。まずは現在引合いのある中堅製麺会社と中堅パン製造会社からの受託製造を行い、次いで徐々に豆腐や米粉等に広げていく流れを検討している。

製造設備は、前述の遊休施設である給食センターを間借りし若干の改装を施すことで、設備投資額の抑制をしながら衛生度の高い調理施設と冷凍・冷蔵設備を転用できると考えられる。この製造業進出に際しての六次産業化計画は、現在申請中ではあるものの、関係機関などから、実現性の高い計画として評価されている。

小売と製造のノウハウが獲得できた時点で、自社製品の開発・製造に取り掛かる。現在、試作段階ではあるが、商品開発も進めている。平成22年度に農商工連携事業に認定された『しゃくし菜漬

け』がそれに当たる。しゃくし菜漬は、秩父地方に伝わる伝統的な漬物の総称である。五戸町で栽培されたしゃくし菜を、定番の「醤油漬け」、サッパリとした「梅酢漬け」、当地方でなじみが深い「松前漬け」と3種類の味に仕立て上げた。現在、改良を重ねている段階である。



〔写真：しゃくし菜漬け 試作品 青森県庁 HP より抜粋〕

3. 所見、アドバイス

私見ではあるが、一時期、全国の各事業者がこぞって申込み、国の認定を受けた新商品開発を伴う経営革新事業や農商工連携事業の多くは、アイデア論に終始し単発的で継続性に難があるが多かった。しかしながら本事業の構想は、何年も前からブレない軸である『玄米を作付けする田んぼとその雇用を守り、かつ安定収入源を確保する』を最終目標にしており、見た目の派手さや真新しさこそ少ないものの、今後の50年を見据えたかなり現実的な取組みであり、大きく感心させられた。そして、常にリスクを計算に入れた取組みである点も評価に値する。無駄な設備投資や先行投資を極力排除し、まずは『実績を作ること』がすべてのステップに共通するキーワードとなっている。そして実績を見据えながら次の行動を軌道修正していく、正にPDCAサイクル（P [Plan]: 計画を立てる、D [Do]: 実行する、C [Check]: 確認・精査する、A [Action]: 軌道修正や次の行動を決定する）の流れに沿ったマネジメントが確立されつつある運営である。

大きな志のもと、農事法人化への取組みから始まり、利害関係者の説得にはかなりの労力を費やしたことが推測される。口で言うのとやるのでは大きな違いがある。また新たな取組みに対しても、初めのうちは、『どうせ店に出しても誰も買わないのでは』などと冷ややかな目で見られたことかと思われる。組合長をはじめとする理事や関係者の弛まぬ努力の賜物であると感じた。ぜひ今後も継続して地域の復興に力を注いで欲しい。

執筆担当：伊藤 朗

6. 食産業連携共同プロジェクト事例（八甲田牛によるビーフジャーキーの開発

十和田ミート株式会社、八戸協和水産株式会社）

青森県農林水産部 あおもり食品産業振興チームの指導により、農林漁業者や食品製造業者等が連携して新商品づくりをするためのきっかけづくりを支援する「食産業連携共同プロジェクト」により、十和田ミート株式会社と八戸協和水産株式会社が連携して、青森県産業技術センター 農産物加工研究所の技術面的支援を受けて、八甲田牛を素材としたビーフジャーキーを開発した。

1. 連携企業の概略

(1) 十和田ミート株式会社

所在地 青森県十和田市大字三本木字野崎 499 番 2

設立 平成 10 年 10 月 6 日

小泉ミート株式会社より販売部門が独立し、十和田ミート株式会社を設立

事業内容 国産牛、豚肉の集荷及びカット肉の製造・販売

牛、豚内臓類の加工処理および販売

輸入ビーフ、ポークの販売

ポーション、スライスパックの製造・販売

牛、豚みそ漬け、牛肉加工の製造、販売

外食(焼き肉店)

資本金 17,500 千円

(2) 八戸協和水産株式会社

所在地 青森県八戸市大字市川町字下揚 45-13

設立 昭和 52 年 8 月

八戸缶詰グループの 1 社として設立

事業内容 食品製造業

チルド食品

レトルトパウチ食品(水産・農産・畜産)

びん詰

冷凍食品

帆立貝加工処理事業

資本金 48,000 千円

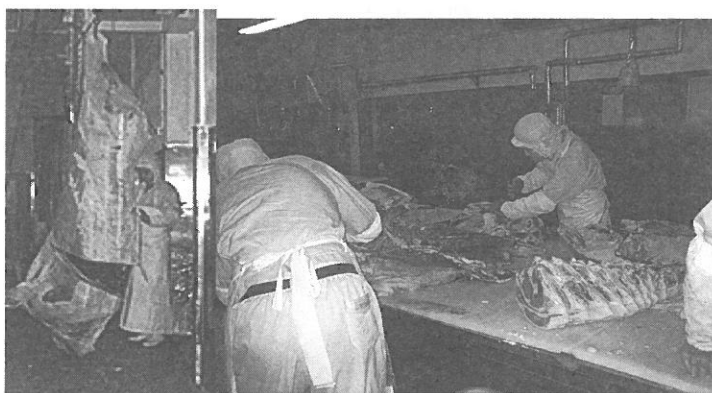
2. 取組の経緯

十和田ミート(株)は、自社の製造技術を生かして常温流通の商品開発を目指し、八甲田牛(青森短角牛)のもも肉の赤身の高付加価値化を意図した「ビーフジャーキー」の開発を計画した。しかし最終商品まで生産するためには、同社の技術だけでは達成することは困難であった。そこで同社は、青森県農林水産部 あおもり食品産業振興チームの指導による「食産業連携共同プロジェクト」により、同社に無い乾燥技術を持つ八戸協和水産(株)と連携して、六戸の青森県産業技術センター 農産物加工研究所の支援を受けて「八甲田牛ビーフジャーキー」の開発、商品化に成功した。

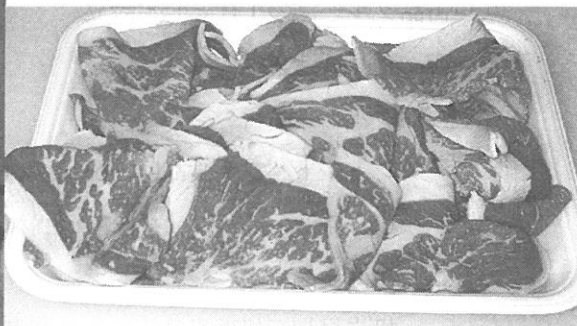
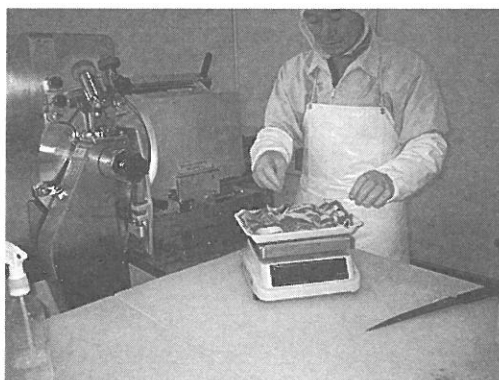
以下に、その経緯を述べる。

(1) 十和田ミート(株)の技術とその限界

と殺後、0℃で保管された原料を解体してカット(脱骨)し、真空包装して食肉原料として提供する。場合によっては、その食肉原料を更にスライスすることもできる。



原料の解体・脱骨



食肉原料のスライス

しかし、このスライスした肉を常温流通できるビーフジャーキーにするためには、調味液の

開発と乾燥技術が必要であった。

(2) 青森県産業技術センター 農産物加工研究所の支援

連携先の八戸協和水産も、ビーフジャーキーの生産実績は無いため、六戸の青森県産業技術センター 農産物加工研究所の支援を仰ぐことになり、とくに調味液の内容、間欠乾燥の技術について同研究所から指導をうけた。

(3) 八戸協和水産(株)の協力

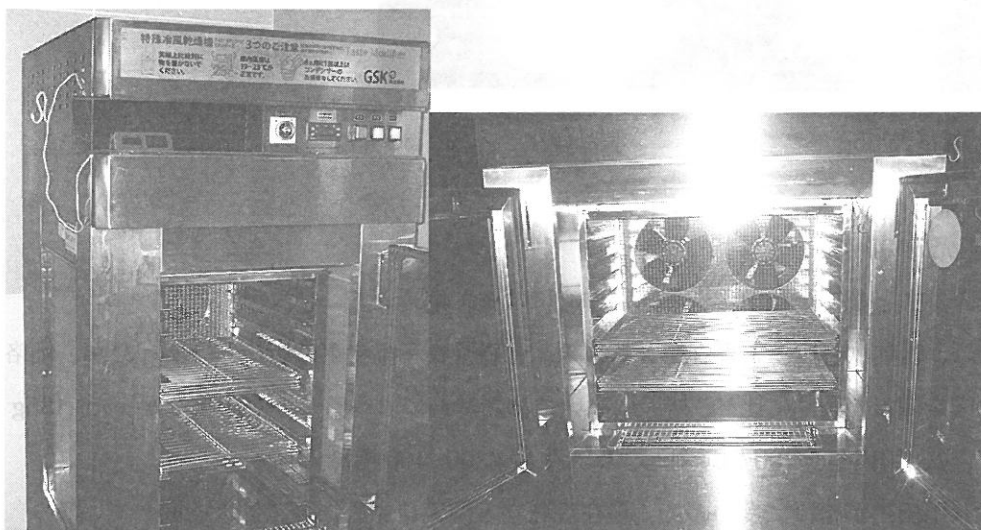
八戸協和水産(株)は、八戸缶詰グループの有力企業でレトルト食品、冷凍食品、チルド食品など、末端消費者へ直接渡る商品を生産しており、十和田ミート(株)のように加工業者等に食肉原料を供給する会社とは性格を異にする。

そして、ビーフジャーキー製造に不可欠の乾燥装置を保有しており、イワシ、ニシン等水産物を中心に乾燥品の生産実績も持っている。

また、コンシマーパックに必要な真空包装機の設定もある。

十和田ミート(株)との連携の条件は良く整っていた。

そこで、農産物加工研究所の指導により、十和田ミート(株)から供給された調味液のレシピによる調味液を作成、スライスした原料肉に漬け込み、乾燥して包装し最終商品にすることができた。



特殊冷風乾燥機(GSK 社製)

乾燥機内部

十和田ミート(株)から供給された原料の受け入れから製品化までの工程は、大略次の通りである。

原料受け入れ(冷凍保管)→調味液作成→漬け込み(3 日間)→水洗い→乾燥(20℃ 2 時間)→燻

製(20℃ 6 時間)→あん蒸(4℃ 15 時間)→乾燥(20℃ 8 時間)→あん蒸(4℃ 15 時間)→乾燥(20℃ 2 時間)→あん蒸(4℃ 15 時間)→幅 16mm にカット→包装(35g)

スライス原料 30Kg から 35g の製品が 330 パックできる。(歩留まり、38.5%)

以上で原料受け入れから十和田ミート㈱へ納品するまで、約 1 週間かかることになる。

燻製は、当初温燻であったが、現在は冷燻で行っている。

(注) あん蒸：表面の水分をある程度蒸発させた後、乾燥工程を一時止めて内部に残った水分を表面に出させる工程。あん蒸を適切に行うことにより、表面のみが乾燥して内部に水分が残る「むれ」現象を防ぎ、均一に乾燥させることが出来る。



製品(表)35g

製品(裏)

(4) 販売先の開拓

販売先は主として十和田ミート㈱が中心になって進めた。

対象は、駅前飲食店、新青森駅、新幹線、青森県物産協会東京店などであったが、価格が輸入牛肉を使った製品に比べ、格段に高いため新幹線には入ることが出来なかった。(35g パックで、八甲田牛、@700 円に対し、輸入牛は@300~400 円)

味は八甲田牛が格段に良いので、現在はギフト関係を中心に販路拡大を図っている。

3. 今後の課題

現在の生産は、2 ヶ月に 1 回くらいの割合でスライス原料 30Kg を処理している程度に止まっている。これは品質が良いにもかかわらず、価格が輸入原料使用の競合品に対して約 2 倍の価格になっており、これが販路を妨げているためである。

原料価格が輸入原料に比べて非常に高いので、作業合理化によるコストダウンは望めないと思

われる。

むしろ、その価値が認められる販路を確立することが今後の課題であろう。例えばギフト商品として高級百貨店等での販路開拓などが望まれる。

4. おわりに

今回のプロジェクトで連携した十和田ミート(株)と八戸協和水産(株)は、畜産と水産という異業種で今まで取引もなかったが、このプロジェクトを通して相互の技術を駆使して新商品を開発することができた。また、農産物加工研究所に蓄積された技術が有効に利用されたことも大きな力となった。商品規模は小さいが、農商工連携、産学官連携の応用例として、今後の参考になるところが大きいと思われる。

執筆担当：半田 敏久

第3章 まとめ

1. 農商工連携とは

農商工連携の意味は、農商工等連携促進法中の説明では、「中小企業の経営の向上及び農林漁業経営の改善を図るため、中小企業者と農林漁業者とが有機的に連携して実施する事業であって、当該中小企業者及び当該農林漁業者のそれぞれの経営資源を有効に活用して、新商品の開発、生産若しくは需要の開拓又は新役務の開発、提供若しくは需要の開拓を行うもの」と記されている。

つまり中小企業者と農林漁業者が連携し、互いの経営資源を有効に活用して新商品を開発して販売しようというものである。いわば、異分野のネットワーク的取組と見做すことができる。

この取組は2007年(平成19年)11月から動き始めたが、2008年の通常国会を経て、農商工等連携関連2法である「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)」と「企業立地促進法改正法(企業立地の促進等により地域における産業集積の形成および活性化に関する法律の一部を改正する法律)」が施行されることになった。

前者は、中小企業者と農林漁業者が連携して行う新商品等開発、販売促進などを支援するものである。

後者は、農林水産関連企業の立地を進め、産業集積を形成するための追加的支援の方向性を示したものだという。

両法は、相互補完的に機能しながら、農商工連携の実際的な取組を下支えしているとみられる。なお農林水産省と経済産業省が共同で支援している。

農商工連携は、地域の現状に即した、極めて現実的な地域産業政策として、地域再生の切り札的存在として捉えられている。地域の基幹産業である農林水産業と商業・工業等の各産業が連携を強化し、相乗効果を発揮できるようにすれば、地域経済の活性化のために大きな効果が期待できるのではという考えが根底にある。

農林水産業者や商工業者の収益拡大に加え、消費者の便益向上、地域経済の活性化、食料自給率の向上などを目指すものであり、政府もその推進を補助金等で支援している。

また、中小企業者及び農林漁業者のマッチングや指導・助言等を行う支援機関に対する支援措置も設けられている。

なお植物工場の取組も、この農商工連携事業の一環として取り組まれている。

2. 農商工連携による地域への効果

農商工連携研究会報告書(平成21年7月3日 農林水産省 経済産業省)では、農商工連携の意義として、「農商工連携の進展により、川上の農林漁業者を始め、川下の商工業者や消費者の便益が向上し、最終的には地域経済の活性化や食料自給力の向上が

期待される」と指摘している。

ともに地方の基幹産業に従事する、農林水産業者と、中小企業である大半の商工業者が連携しての、一次製品の加工・販売による新たな事業の展開は、地域経済の活性化は言うまでもなく、一次産品需要の増加から、1次産業の活性化を促し、至上命題となっている我が国の食料自給力向上にも良い影響を与える、まさに一石二鳥の取組である。

また、農業を始めとする地域の一次産業へ、市場原理や競争原理の導入を促進し、産業としての生産効率を促す取組でもある。

そして同報告書は、農商工連携の面的な拡大を進めるため、以下のような取組を重点的に支援することを提言している。

① 「マーケティング力」の強化

農林漁業者と流通業者等の連携による供給・販売体制の強化、市場ニーズの把握、商品の魅力向上のための研究開発支援などである。

② 農商工連携に取り組むための「経営力」の強化

生産者及び事業者の経営ノウハウ・知識の習得、人材の育成、企業等OB人材の有効活用などが盛り込まれている。

③ 連携の面的な拡大促進による「地域力」の強化

地域ブランドの育成や管理、地域内の農業者と商工業者のネットワークの育成・推進を図ることが謳われている。そのためには、成功事例等を活用した積極的な普及・啓発、農商工連携に対する地域ぐるみのソフト面、ハード面からの支援強化、農林水産行政と商工行政の連携による研究開発体制等の整備の推進などが盛り込まれている。

地域ぐるみの農商工連携の推進としては、農商工連携フォーラムやキャラバン等の普及・啓発活動の継続的な実施、事例集の策定が提言されている。

また農商工連携に取り組むクラスター（産業集積）支援ということでは、食品加工の産業集積の形成・高度化や農商工連携コーディネーターの配置等が提言されている。

さらに食品関連産業の誘致、企業の農業参入の普及・周知活動推進も提言されている。

農商工連携による地域への効果としては、「域内売上（生産）への寄与」、「雇用の創出」、「地域課題の解決」、「生産者の所得・モチベーション（意欲）の向上」、「女性・若者等の人材育成・活躍の場の提供」、「知名度アップ」などが挙げられる。

つまり地域賦存の資源のうち、有望な資源を選択し、加工により付加価値を付けて商品化することは、地域の経済振興に寄与し、雇用の創出につながり、所得向上の一助となって生産者の労働意欲が高まり、主体的に関わる人達の創意工夫が人材育成につながり、ヒット商品が生まれれば全国的に有名になって当地の知名度が上がり、さらに当事

業の取り組みに勢いがつくという、好循環を生む可能性がある。地域ブランドの育成による輸出産業の育成の可能性もある。

3. 農商工連携と 1.5 次産業、6 次産業との比較

農商工連携という用語は、農商工等連携促進法が実施された 2008 年前後から広く使われるようになってきた。それ以前は、農作物の付加価値化という類似した意味で、1.5 次産業や 6 次産業などの用語が使用されていたが、以下それぞれの相違点を検証した。

・ 1.5 次産業

1.5 次産業は、農林漁業者が農林水産物に付加価値を付け、自身の所得向上に寄与する取組として捉えられる。1.5 次産業では、1 次産業と 2 次産業の関係が検討対象であり、3 次産業の視点はあまり含まれていない。農林漁業者の加工進出という意味合いが強く、概して農協が中心となって進められた取組事例が多い。事業内容も、漬物、ジュース・ジャムの製造だった。

・ 6 次産業

6 次産業も、農林漁業者の付加価値増大のための手段として捉えられる。

6 次産業とは、農業者が、農産物の生産（1 次産業）だけでなく、食品加工（2 次産業）、流通・販売等（3 次産業）にも主体的、総合的に関わり、従来 2 次、3 次産業者が創出し獲得していた付加価値の獲得を目指すものである。1 次、2 次、3 次産業が有機的に連携するということから、掛けても足しても 6 である 6 次産業とした造語であり、1999 年頃から提唱され普及していった。

6 次産業の特徴は、1.5 次産業の概念と異なり、流通販売の 3 次産業も含めている点が挙げられる。ただし農林漁業者の付加価値向上という点では、1.5 次産業と同様であり、実施主体も農林漁業者という点では共通している。

新たな付加価値を地域内で創出して雇用と所得を確保し、若者や子供も農山漁村に定住できる地域社会を構築することが目標とされている。

6 次産業は、一企業が、1 次、2 次、3 次産業のすべてを手掛けるというイメージが強い。ただし地域の 6 次産業化という表現では、地域の 1 次、2 次、3 次産業が連携を強化して、地域への経済効果の大きい総合産業になるというニュアンスで使われる場合も多く、必ずしも一企業だけの取り組みを意味するものではない。

6 次産業の 国内先進事例としては、畜産関連主体の複合経営が特色の船方農場(山口県阿東町)、首都圏一円を対象にした漬物の製造販売の旧 J A 沢田本所(現 J A あがつま沢田支店 群馬県中之条町)、畜産関連や米、イチゴ栽培事業を実施し、農業のテーマパーク的色彩を帯びる伊賀の里モクモク手づくりファーム(三重県伊賀市)などが挙げられる。

・農商工連携

農商工連携は、地域における異業種連携に主眼を置いた文脈で語られる場合が多く、商品の販売流通面を強く意識した取組である。なお6次産業とほぼ同様の意味で使われることも多い。

また各種補助金では、6次産業はハード、ソフトの両面の整備を対象とするが、一方、農商工連携では、ソフト面のみを主に対象にしているとの指摘もある。

地域経済の担い手は、農林漁業者と中小零細な商工業者である。その地域を支える産業同士が協力しあって事業を展開することは、国中の地域経済の活性化にとって大きな影響を与える効果が期待されるという考えに基づいている。

農商工連携の効果として、①国産農産物の需要拡大、②地域の中小商工業者の収益拡大、その結果としての③地域経済の活性化、振興ということが考えられる。

こうした取組は、かつて補助金漬けと揶揄されていた我が国の農業に対し、市場ニーズに対応した栽培、商品化のための工夫と他業種との連携、良質な農作物を作るための競争などを一層導入することになり、農業の構造改革への寄与も期待できる。

4. 農商工連携とブランド化

食産業の振興のためには、「生鮮品で出荷」、「加工して高付加価値化して販売」一の両方の場合において、農水産物のブランド化による単価の向上が大きく寄与する。

販路を意識した一次産品の加工による高付加価値化である6次産業化や農商工連携も、原料の農水産物がブランド化した方が、加工商品が高値で売れる可能性が大きい。

こうした観点から、農水産物のブランド化についても考察した。

そもそも「ブランド」とは、「焼印を付けること」を意味する古代のヨーロッパ語が語源である。自分の所有する羊等の家畜と他人の家畜を識別するための「印」が語源とされている。

現代におけるブランド（化）とは、特定の商品などが他との差別化を図り、その商品価値が消費者に認知され、肯定的な評価を受けている状態を意味すると理解できる。当該商品を購入すればこれだけの恩恵、利益があるという、消費者と企業との「約束」という考え方もある。

農水産物のブランド化を検討する場合、どのレベルのブランド化を目指すのかの検討が必要になる。

差別化要素を背景としたブランド類型として、「セレブリティ・ブランド」、「セレクトイッド・ブランド」、「マス・ブランド」という分け方がある。

各ブランド類型の特色と事業展開する上でのポイントを以下掲載した。

・「セレブリティ・ブランド」

品質が絶対的なレベルで差別化されおり、海産物では、大間のマグロ、関サバ、越前

ガニなどがある。ブランド保護と最高レベルでの品質の追及がポイントになる。

- ・「セレクトイド・ブランド」

品質的にマス・ブランドと相対的に差別化されており、ブランド化を目指すといった場合、この類型が主流となる。販路の開拓と独自性の訴求がポイントである。

- ・「マス・ブランド」

品質が商品カテゴリーのスタンダードを形成するものとして適切であるとか、有名産地により生産されたものであると認知されているものである。一定の品質で規格化されて大量に生産され、比較的低価格であるという特徴がある。広く認知を得るためのPRの工夫がポイントとなる。

県内各地区で、関心の高い農水産物のブランド化を目指す場合は、上記3タイプのうち、どのブランドを目指すのかが問われる。

概して、「マス・ブランド」が大勢を占めると思われ、そのうち一部の秀逸な品質のものが「セレクトイド・ブランド」になるものと思われる。「セレブリティ・ブランド」は、よほど条件に恵まれない限り実現は難しいと推測される。

一方、「地域ブランド」ということもしばしば話題に上る。「地域ブランド」とは、地域を主に経済的な側面から捉えた時の、生活者が認識する様々な地域イメージの総体だという。つまり特産品や観光地など実体のあるものを意味するばかりか、良いイメージが連想される地名や地形、その他の無形の資産も地域ブランドとすることもある。

経済産業省の説明では、「地域発の商品・サービスのブランド化と、地域イメージのブランド化を結び付け、好循環を生み出し、地域外の資金・人材を呼び込むという持続的な地域経済の活性化を図ること」としている。

地域の商品とイメージが互いに好影響を及ぼし合いながら、良いイメージ、評判を形成する無形の資産、「地域に対する消費者からの評価」であると言える。商品そのものの品質の良さと、生産地の良好なイメージの相乗効果がもたらす差別化された商品のことを指す。

5. 農商工連携 88 選の選定・公表

農林水産省と経済産業省では農林水産業者と商工業者等が連携して、それぞれの技術や特徴等を活用している先進的な取組を「農商工連携 88 選」として選定し、平成 20 年 4 月に公表している。

「農商工連携 88 選」の内容を分類すると、「新商品の開発」の取組が 47 件、「新サービスの提供」の取組が 15 件、「新しい生産方式又は販売方式の開発」の取組が 26 件である。

☆「新商品の開発」の取組の具体例

① 川越芋を活用したビールの開発 【埼玉県川越市】

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を実施した。

② 魚梁瀬杉の間伐材を用いたバック等の開発 【高知県馬路村】

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し、海外展開も実施した。

③ 地場産小麦から高品質な麺を開発 【北海道江別市】

地域ブランド「江別小麦麺」として、年間260万食を販売した。平成18年度売り上げは、約3億円となった。

☆「新サービスの提供」の取組の具体例

④ 規格外品を含めた地元農産物を活用した観光集客 【福岡県岡垣町】

旅館業者が、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販売、自然食レストランでの新メニュー、ウェディング事業を実施した。

☆「新しい生産方式又は販売方式の開発」の取組

⑤ ITを活用した酪農用自動給餌システムの開発 【北海道札幌市】

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した。

⑥ 青森県産りんごの海外販売 【青森県弘前市】

97年のりんご価格暴落を契機に、片山りんご（株）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した。

☆「多様な連携」による取組

⑦ 建設業者の農業分野への参入 【宮城県仙台市】

建設業者が、水管理など栽培管理が難しい「わさび」の栽培に、大学から栽培管理技術の指導を受け参入した。

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 【愛知県安城市】

農業者、商工業者、消費者等が会員となった「一粒の会」を設立し、生協と連携してイベント等を開催し、地元農産物の加工品をPRして地元農業を守り育てる活動を展開。

6. 国内における農商工連携の取組事例

農林水産省と経済産業省では、2007年11月から「農商工連携」を、地域経済再生のための重要施策として取り組んでいるのは、既に述べたとおりである。

両省は、「農商工連携」の取組の普及拡大を進めるべく、2010年4月、「地域を活性化する農商工連携のポイント～農商工連携ベストプラクティス30を参考に～」を取りまとめた。公募により全国から30事例を収集し、それぞれの事業活動の成功要因を分析し、連携体制の構築、新商品・サービスの開発等などについて詳述した。

内容は、「農林水産業関係事業者が中心となった取組」が6事例、「商工業関係事業者が中心となった取組」が17事例、「公的機関等が中心となった取組」が7事例だった。

以下、東北地方から採択された3事例と、本県の農商工連携に示唆を与える全国他地区の3事例を掲載した。

《東北地方の3事例》

・(株) ディメール (青森)

後段で詳述する、青森県下北地方の低アミロース米「ゆきのはな」と地元産魚介類を使った新食感の冷凍押し寿司の開発、製造及び販売を実施した。

・(株) メルコレディ (秋田)

「新規需要米」生産者と連携した、100%あきた小町使用の高品質でトレーサビリティ(生産履歴管理)の明確な「こめ麺」の開発販売である。蒸練製法という米の α 化(糊化)という最も解析不能で困難な製麺方法で、美味しい「こめ麺」を商品化した。

・(有) マイティーク葉重 (宮城)

牛たん業界団体と地元生産者の連携による日本酒ブランドの共同開発と、インターネットと連動した地域プロモーションの展開である。仙台名産の牛タンという地域ブランドを活用し、牛タンに合う日本酒「是舌品」を開発した。販売開始1年で1,300万円の売り上げを実現した。

《他地区の3事例》

・(株) 生産者連合デコボン (千葉)

生産者のネットワークが、農商工連携をリードした事例として紹介されている。生産者主導による加工品開発により、生産者が価格を決定している点が特筆される。

・(株) JAアグリひみ (富山)

農商工連携により開発された商品のヒットが、地域と農業活性化に貢献した。米作転作物としてハトムギ栽培を推奨し、市場価格の約2倍で買取ることにより耕作放棄地の復元に寄与した。販路開拓では、「氷見はとむぎ茶」が1本売れるたびに氷見市に5

円を寄付する仕組みが、地元の共感を呼び、市内の民宿、旅館、飲食店などでの販売協力を取り付けた。取組から4年後の平成21年には年間200万本販売(販売高1億6,800万円)の大ヒットとなった。平成16年に3.5haだった氷見市内のハトムギ栽培面積は、平成21年には30倍の100haを超える栽培面積となった。こうした大ヒットの裏には、医学的な臨床結果に裏付けられた「安全で健康に良い」というPR効果が挙げられる。

・農業生産法人(有) さかうえ(鹿児島)

飼料自給率向上に向けた「耕畜連携・地域循環型の粗飼料供給サービス」の開発である。輸入中心だった飼料を、地域で自作し畜産農家に提供し、飼料の低コスト化や畜産サイドの飼料生産労働の低減等を図っている。夏場の耕地を活用して、飼料用トウモロコシを栽培し、それを嫌気発酵させて栄養価を高めた飼料にして、生産・パッケージ化して販売している。

7. 青森県は一次産品をバランス良く生産

本県は、カロリーベースの食料自給率が121%(全国第4位)であるなど、農水産物の供給県として全国的に比較優位な状況にある。

まず農業だが、平成21年の農業産出額は2,664億円で前年に比べて164億円減だった。本県の農業は大きく分けて、畜産、りんご、野菜、米の4つの柱からなる。生産額は、畜産が778億円、りんごが617億円、野菜が563億円、米が523億円だった。

一方水産物は、全国有数の拠点漁港である八戸港を中心に水揚げされる、イカやサバのほか、ホタテ貝などが産出され、平成20年の海面漁業・養殖業生産額は540億4,500万円である。

以上、農水産業の状況から、食料供給県としての本県は、畜産、りんご、野菜、米、水産物の産出が、5つの大きな柱を構成しており、金額的にバランスの良い生産構造になっていることが認識される。

こうした状況が生み出すメリットは、第1次産業の継続、発展という観点からは、病気、天候不順、価格動向に対するリスク分散や、出荷時における地域ブランドを形成する相乗効果などが考えられる。

また第2次産業における食品加工の面でも、原材料の組み合わせによる高付加価値な新製品の開発販売等の可能性、第3次産業における観光、外食産業などの充実への寄与などが挙げられる。

ただし「食産業」を取り上げた「平成21年度版青森県社会経済白書」では、次のような指摘がなされている。

同白書では、「食産業」の生産から最終消費に至る流れを分析しているが、県内で生産された食用農水産物3,345億円の7割にあたる2,260億円が生鮮食品のまま県外に移

出されているという。全国の８割という水準からはやや低いものの大半を占めている。

確かに高品質で新鮮な生果を出荷流通するのは、地域経済を維持する上で、現状、大きな力であることは確かだが、加工して付加価値を付ければ、地域はもっと経済的に潤うはずだという観点からは、食料生産県としての「強み」を活かしきれていないのではという疑念が生じる。

一次産品の大半を生鮮品として供給し続けるのであれば、今後の経済的発展は限定的なものになる可能性が大きく、加工の推進による高付加価値化を図ることが、さらなる県民所得の向上には不可欠だと思われる。

しかし現状、食料品の加工状況を検証するため、青森県の工業における食料品製造業等出荷額の推移をみると、平成 11 年の 3,277 億円から減少傾向で推移し、平成 19 年には 2,881 億円となった。その後平成 21 年には 3,045 億円と盛り返したが、一次産品の加工による高付加価値化の推進が、県民所得の向上には有効であるという前述の観点からも、同製造業の一層の活性化・振興が求められる。

食料品製造業等出荷額の推移を業種別にみると、水産加工品と飲料の減少が著しく、農産加工品は緩やかに減少、一方、畜産加工品は増加傾向を示している。

８．県内における農商工連携の取組事例

現在、「農商工連携」は、国や県等の支援のもとで積極的に進められている。

本県からは平成 20 年に施行の農商工等連携促進法に基づく事業計画が、次表のように 7 件認定されている。国の低利融資等の支援を活用して取り組みが進められている。

	連携体 上段⇒農林漁業者 下段⇒中小企業者	取組事例	認定日 地 域
①	はまなす農業協同組合 (株)ディメール	青森県下北地方の低アミロース米の「ゆきのはな」と、地元魚介類を使った新食感の冷凍押し寿司の開発、製造、販売	20.9.19 八戸市
②	(株)黄金崎農場 (株)中村醸造元	醸造蔵より半径 50 マイル (80km) 以内で収穫された小麦・大豆を使用した本格醤油の開発	20.11.18 藤崎町
③	(有)エコ・ネット (有)黒石納豆	地元で栽培された黒大豆と温泉ミネラル水を使った新食感温泉納豆の製造販売	21.6.30 黒石市
④	宇藤 正悦 田子かわむらアグリサービス(有)	田子産にんにくを低温熟成処理した「琥珀にんにく」加工品の製造・販売	21.10.27 田子町
⑤	食菜八幸 (株)東北有機リサイクル	青森の健康・栄養 3 根菜 (ヤーコン、菊芋、アピオス) を活用した安心・安全、おいしい「雪むろ漬物」の開発・販売	22.2.10 黒石市

⑥	(有)まごころ農場 (株)館山	遊休地で栽培するよもぎ、柏、笹を使用した、高品質、安全・安心な菓子製造原料の製造・販売	22.9.29 青森市
⑦	(農)あづま (株)福島屋	青森県産原料を用いたこんにゃく食品の開発、製造及び販売	23.2.8 青森市

直近 23 年度の「農商工連携」の主な取組としては次のようなものがある。

① 農林水産業と商工業との連携による食品加工の強化

具体例) りんごシードルやりんごセラミドの加工品製造、水産業と加工業との連携による水産加工品開発、りんごストレート果汁の生産・販売の拡大など

② 地域資源の付加価値を高める製品づくりの推進

具体例) サメの高度総合利用技術開発、地域で生産される未・低利用の魚介類の加工利用、米粉加工食品用小麦グルテン代替品の開発など

③ バイオマスの地産地消循環システムづくり

具体例) 木質バイオスのエネルギー利用促進、省エネルギー対策の徹底と地域エネルギーの利用促進、農林水産業から発生する未利用資源や廃棄物等利用促進など

また農商工連携事業に対する県による具体的な支援制度は下記の通りである。

・あおり農商工連携支援基金（農商工連携ファンド）

基金 28 億円の運用益を利用し、農商工連携の取組を支援。産業技術センターが、中小企業者等と農林漁業者との連携体に対し、当基金の管理運営者として各種支援を行う。

内容) 新商品開発等に係る調査、技術開発、販路開拓等に要する経費の助成

上限 500 万円 助成率 1/2 以内（雇用創出が伴う場合は 2/3 以内）

9. 県内各地区における農商工連携の取組事例

本調査研究は、県内各地区における農商工連携の取り組み状況を調査すべく、各地域の代表的な農商工連携事業を取り上げ考察した。

なかには、厳密に言えば、農商工連携というよりも農業の 6 次産業化に分類されると思われる事例も散見されるが、両者がほぼ同じような意味合いで使われている状況もあり、一次産業の高付加価値化という大きなくくりで捉え、広義的解釈では、農商工連携に含まれるという観点から言及した。

各調査員が調べた各地方（地区）の農商工連携事業の概要と課題について総括した。

◎東青地区

当地区では、青森県産原料を用いたこんにゃく食品の開発、製造及び販売を取り上げ考察している。

農事組合法人あづま（農業・七戸町）と株式会社福島屋（食料品加工業・青森市）の連携により成立した事業だが、ほかに青森県農産品加工協同組合（協同組合）、三浦醸造（食料品製造業）も連携参加している。

農事組合法人と食料品加工業者が連携し、青森県産のこんにゃくいもという原料を用いて様々な加工食品を商品化したものである。また、連携参加者として加工協同組合や食品製造業の企業も参画するなど、事業の広がりも見られたことが特筆される。

開発の根底には、本県の場合、食料品支出に占めるこんにゃくの割合が全国第3位であるにも関わらず、原料であるこんにゃく粉を群馬県産に頼っており、こんにゃく製造業の業況が群馬県産こんにゃくいもの出来高に左右されるという、不安定な状況から脱却したいという地域事情があった。

当事業が評価されるポイントは2つあると思われる。

ひとつは、今まで不可能だった地場産の原材料の供給に成功し、それを使用した食品の商品化に成功した点である。東北町で栽培と収穫に成功、七戸町にて精粉が成功し青森県におけるこんにゃく芋の本県内における生産・清粉を実現させている。

そして二つ目は、商品の開発だけに止まらず流通面の確保、充実も図った点が挙げられる。県内産原料の供給が可能になったことを受けて、県産原料使用のこんにゃく商品をラインアップさせた食品加工業者は、販路の開拓、確立に努めた。

具体的には、県産材料を使用した他商品との連携を図るべく協同組合を設立し、「あおもり正直村」というブランドの立ち上げと、大型小売店におけるブランドスペースの確保により販路を確保した事例である。

以上、県内産原料の新規生産と商品化、ブランド化による大型小売店舗内スペースでの販売という販路確保など、合わせ技により持続可能な産業化を図った点が評価できる。

課題としては、商品における県内産原料のシェアアップと、「あおもり正直村」というブランドの維持向上方策の実施が挙げられる。

◎津軽地区

1) 生産者組織である有限会社まごころ農場（弘前市）が、農産物（トマト）の生産だけに止まらず加工分野にも進出し、ジュース、ジュレ、ジンジャシロップ、ジャム等の加工製品を商品化しつつ、販売会社を共同出資にて設立して、販路の確保も図っている事例が報告されている。

同組織は、平成22年に農商工連携の認定取得、平成23年に6次産業化総合化計画

の認定取得をしている。

農業生産者からなる組織が、農業生産から加工分野にも進出し、流通面でも共同出資により販売会社を設立するなど、地域の各個別企業組織が連携する農商工連携というよりは、むしろ農業者の進化、発展という6次産業化の取組事例として認識される。

2) りんご生産者である有限会社山のりんご屋は、生果リンゴの出荷以外の加工品開発にも注力し、自社ブランド商品もりんごジュース、ジャム、ゼリーを筆頭に10アイテムに上るようになった。

かつては農商工連携事業に取り組んでいたが、今回は、以前から検討していた自社の製造設備を有効活用し、生産、加工から販売まで一貫して取り組む、一企業の6次産業化を図ったものである。

事業テーマは、「りんごを活用した高付加価値加工品の開発及びりんご生果と加工品を併せたインターネットによる直販、販路拡大」である。

同事業で評価される点は、原材料のりんご、それも日本一おいしい青森りんごを自らが生産できる優位性を活かし、現代の消費者ニーズにマッチした高付加価値商品を製品化して販売し、着実に実績を上げている点にある。

一方、極めて重要な販路の確保については、生果販売と併せて、インターネットによる直販に注力して成し遂げたいとしている。

そしてなにより特筆されるのが、りんごを加工した商品を、菓子類、惣菜、高齢者食材と3つの柱を設けてラインナップしたことが挙げられる。

内容は、菓子類ではりんごコーヒ、焼き林檎、惣菜類ではりんご餃子、りんごカレー、高齢者食材では、カット、スライス、ペーストと咀嚼しやすい形状に加工している。

いずれもセンスの感じられる商品だと思われ、売れ筋商品になれるポテンシャルを有していると思われる点が評価される。

◎三八上北地区

1) 県の食産業連携事業に則り、十和田ミート株式会社と、八戸の水産加工会社である八戸協和水産株式会社が連携し、県産業技術センターの技術的支援を受けて、八甲田牛という地元食材を使用したビーフジャーキーの製造、商品化に成功した事例である。

北彩館、A-FACTORY、八食センターで先行販売中だが、パッケージを改良し、本年度中の新幹線車内販売を目指している。「南部牛」と「ショートホーン」を交配して改良を加えてきた、「八甲田牛（日本短角種）」を使用している。

事業内容的には、農商工連携における、肉類の加工・販売を業とするいわば商工を担うミート会社が、工を業とする他企業の技術と公設試の技術により、地元食材を使用した製品の商品化に成功した事例である。

農が直接的に関わっていないようにも見えるが、地元食材を使用した売れる可能性の

高い製品の商品化に川下で成功すれば、おのずと食材を提供する川上の畜産業の振興にも波及するわけであり、広義的解釈から農商工連携の一例とみなすことができる。

ストレスフリーで育ち、赤身が多く脂肪分の少ない、消費者にとってヘルシーで上質な肉と評価の高い「八甲田牛」を使用したビーフジャーキーの製造、商品化は、かなり前より提案されてはいたが、それを具体化したことは、大いに評価されるべきであろう。

事業主体となった県内のミート会社を始め、技術提供した八戸の水産加工会社や県の公設試など関係者の苦労は並々ならぬものがあったと推察する。

今後の課題としては、販路の拡張のほかに、価格の低廉化、モニタリングの実施による商品の改善、品質の向上などに努めるべきである。

2) はまなす農業協同組合と(株)ディメールの連携事業であり、青森県下北地方の低アミロース米の「ゆきのはな」と、地元魚介類を使った新食感の冷凍押し寿司の開発、製造、販売である。

低アミロース米「ゆきのはな」と地元産魚介類を使用した冷凍押し寿司「浜焼棒寿司」の商品化の裏には、次のような逸話があったという。

元来、冷凍押し寿司商品は、東北新幹線八戸駅開業を機に㈱ダイマルが開発した。シャリの上に酢でしめた鯖をのせ食用菊で巻いたもので、「鯖寿司のはちのへ巻」の商品名で評判を呼んだ。しかし「冷凍寿司」の本格的な商品化には、凍結の過程で、シャリの部分が1~2%、白く濁って難くなる白蠟化を改善する必要があり、冷凍技術の向上と同時に、冷しても硬くなりにくいシャリ米の確保が求められた。

冷凍技術向上については、凍結の途中でプラス5℃~マイナス5℃の間を迅速に通過させる技術を開発し、特長のあるシャリ米の確保については、下北地方の低アミロース米で粘り気の強い「ゆきのはな」を使用することとした。

コメの成分のほとんどはデンプンだが、デンプンにはブドウ糖のつながり方の違いでアミロースとアミロペクチンの2種類がある。アミロースは、ブドウ糖が結合した紐のような長い分子で枝分かればあまりない。一方、アミロペクチンは、ブドウ糖の結合が幾重にも枝分かれし、水中ではお互いが絡みやすく粘り気が強い特性がある。つまり低アミロースなのは、アミロペクチンが相対的に多いことを意味し、イコール粘り気が強い性質を発現することになる。

「ゆきのはな」の買い付け交渉の際、(株)ディメールの関係者が、同農協に通常価格の3倍の購入価格を提示したら信用されなかったという。食味で劣位にあるとされ低価格を余儀なくされていた「ゆきのはな」だが、その特長が高く評価されて「冷凍寿司」の商品化になくはならない原材料となった。

なお当事業は三八上北地方の事例として掲載したが、下北地方の生産者も連携体となっており、本報告書では未記載となっている下北地方の取り組み事例としても捉えることができる。下北地方も農商工連携に無関係というわけではない。

3) 農事組合法人くらしいの6次産業化の取り組みである。

本事例においては、農業生産者が計画的に段階を踏んで6次産業化を成し遂げようという状況が理解できる稀有な事例として評価される。

まずは、確固としたビジョンおよび最終目標である「玄米を作付する田んぼとその雇用を守り、かつ安定収入源を確保する」を掲げ、そのための6次産業化を図ることが明確に謳われている。

そして農業の効率化を図るための農事法人化（ステップゼロ）や、小売ノウハウ習得（ステップ1）、製造業のノウハウ習得（ステップ2）2、自社ブランドの製造（ステップ3）となっている。

農事法人化の実現の後、商業のノウハウを得るべく、インスタショップでの販売を展開し、6次産業化の認定を受けた。そして製造業のノウハウを知るために、初期投資を抑えることを念頭に、遊休資産となっている給食センターの活用を計画している。そして実力を備えた上で自社ブランドの製造を行うという。

現在、大浦食品（株）との連携により「しゃくし菜漬け」を商品開発した。来年度から商品化し県内量販店（ユニバースなど）で販売予定である。一次加工（塩蔵）品は関東の漬物業者に販売予定である。

なお給食センターの活用では、縦割り行政や、目的外使用は厳禁という行政の壁を、どう乗り越えるかがポイントになると思われる。関係各方面の協力により規制緩和されることを願うものである。

6次産業化に向けて、当該企業が、綿密な計画に則り着実にステップアップしている点が評価できる。また各段階の具体的な取組にも、きらりと光る「気づき」、「発想のシャープさ」が感じられる。是非とも計画通りに着実に取り組みが進み、代表的な成功事例となることを期待してやまない。それ程、素晴らしい要素を含んだ取組だと思われる。

さいごに

我が国の農林水産業は、市場価格の低迷や担い手不足などから厳しい経営状況となっている。産業規模も年々縮小傾向であり、食料を供給する一次産業のウエートが大きい地方の経済状況は、総じて停滞気味である。

しかし食産業全体の構造を分析すると、食料供給地が活性化する可能性は大いにある。

「食用農水産物の生産から飲食料の最終消費に至る流れ」（2005年）という農林水産省資料中の飲食費のフロー図では、食用農水産物 10.6 兆円（うち国内生産分 9 兆 4 千億円）と、輸入加工品 5.2 兆円が食材として国内供給され、最終消費者に届くまで付加価値がつき、最終的に消費者が支払った飲食料の総額は 73 兆 6 千億円にも上っている。

この消費額 73 兆 6 千億円のうち、野菜や肉、魚などの生鮮品として消費された額は、18%の 13 兆 5 千億円に過ぎず、残る 82%は加工品（39 兆 1 千億円）や、外食（20 兆 9 千億円）に支出されている。

加えて最近の消費者の傾向として、生鮮食品から加工食品への消費支出のシフトが認められている。

以上のことから、農業生産者などの一次産業従事者が、もっと加工分野に進出すれば、所得の向上や、一次産業の振興が図れる可能性があることが容易に理解できる。

加工分野への進出形態は、生産者自らが主体的に取り組む場合の「1.5 次産業」、「6 次産業」や、地域の商工業者との連携である「農商工連携」の形態などがあることは、これまで幾度となく申し上げてきたとおりである。

政府の 2010 年の新成長戦略においては、農林水産分野の成長産業化も盛り込まれている。主な施策は、「個別所得補償制度の導入、地域資源の活用、6 次産業化、農商工連携等による農林水産分野の成長産業化」などである。

特に 6 次産業化（生産・加工・流通の一体化等）、農商工連携等については、「農林水産業の川下に広がる潜在需要を発掘し、新たな産業を創出していく」こととしている。

農商工連携は、地域の農業、商業、工業が連携した取組であり、農業支援ばかりか、地域経済全体の振興、活性化に有効な取組である。

ただし次のような農商工連携に対する厳しい指摘もある。

現行の農商工連携事業は、製品開発に力点が置かれ、現状、市場で十分な評価を受けるだけの販売金額になっているケースは稀である。連携の状況も、食品企業にとって農業との関係は、原料調達に止まる取引関係に過ぎない場合が多いというものである。

原料生産と加工を結び付け、商品化に成功するだけでも大変な仕事であり大いに評価されるべきものである。ただし肝要なのは、商品化に成功するだけでなく、それが流通・販売にも成功し、事業としてまた産業として、真に地域経済・振興に寄与するものになっていくことである。実証実験の成功に満足してはならず、着実に売上実績を上げていくための継続した創意工夫が求められる。

そのため取組当初より、流通・販売を意識して進める必要があり、「商」を巻き込んだ事業展開が求められる。造れば売れた時代と違って、現在は商品がなかなか売れない時代であり、卸・小売などの流通業は、生産者の販売代理人から消費者の購買代理人とさえ言われている。容易にモノが売れない時代に、いかに売るかが、事業の浮沈を左右することになる。

インターネットの普及などによる販売チャネルの多様化という変化にも留意しつつ、商（卸・小売）との連携を維持しながら、一次産品の加工による高付加価値化商品の開発、販売という事業を進めることが求められる。つまりは事業全体の流れを念頭に置きつつ、全体最適に配慮しながら進める必要があり、そのためには、コーディネーター（個人 or 機関）が必要不可欠となっている。

いずれにしても農商工連携は、農林水産業の活性化・振興に寄与し、地域の商工業にも経済波及効果のある有力な経済政策であることは確かであり、各セクターの協力、連携のもと社会ニーズに合致した、持続可能な産業への育成と実施が望まれる。

執筆担当：一般財団法人 青森地域社会研究所
企画統括部長 竹 内 紀 人