知をつなぎ、地を活かす

東北活性研

特集　東北地域の活性化に向けたブランド戦略

Vol.33
2018 秋季号

公益財団法人 東北活性化研究センター

目 次 Contents

巻 頭 言

◆『新しいモノづくり・コトづくりが地域の未来を拓く！』…… 2
小沢　喜仁　福島大学　教授

特別寄稿

◆ブランドづくりの羅針盤…… 4
岩﨑　邦彦　静岡県立大学　経営情報学部　教授

特　　集

◆東北地域の活性化に向けたブランド戦略
・ふるさと名物のブランド化支援事業…… 6
東北経済産業局　地域ブランド連携推進室
・ブランド創生に向けた企業の取組み事例（山形県鶴岡市）…… 8
「産地間連携による新たな鶴岡シルク製品の開発と販路拡大及びブランド化の取組み」
「山形県産「こんにゃく芋」を100％原料にした新商品開発と産地ブランド化」
鶴岡市商工課
・白河だるまのブランド化に向けた取組み…… 10
鈴木　和夫　白河市長
・長岡市ふるさと名物応援宣言「米どころ越後長岡で発展した発酵・醸造製品と米の加工製品」…… 14
磯田　達伸　長岡市長
・新・ご当地グルメの広域ネットワーク組織による地域活性…… 16
青森発！異色のチーム「S－1あおもり」がヒットを続ける理由
鈴木マグロー　青森県深浦町観光課　課長補佐
・JAPANブランド「東北“郷土の膳”」プロモーション事業…… 22
株式会社ジェイアール東日本企画
・知的戦略による新たなブランドへの挑戦…… 24
既存ブランド「りんご」×新興ブランド「桃」の良い関係
～津軽りんごと歩む津軽の桃の知財戦略と地域振興～
林　達也　東北経済産業局地域経済部　産業技術課知的財産室知的財産係長

会員企業だより

◆「90周年の感謝と地域への想い」…… 26
前田　直之　前田製管株式会社　取締役社長

活動紹介

◆東北圏における自治体数の変化と公共施設の現状…… 28
◆平成30年度　東北活性研フォーラム「東北Society5.0を考える」シリーズ（第2回）開催報告…… 34

研究ノート

◆統計データから見る東北⑤－公民館数の推移…… 38
平岡　清春　調査研究部　主任研究員
◆地域おこし協力隊という新しい力－福島県大玉村における制度活用のはじまり－…… 40
伊藤　孝子　調査研究部　主任研究員

取材ノート

◆幻のあんぽ桃を求めて～福島における産学連携プロジェクト～…… 44
伊藤　孝子　調査研究部　主任研究員

コ ラ ム

◆「東北Society5.0」を考える…… 50
藤原　功三　地域・産業振興部長

事務局より

◆平成30年度 第3回理事会 開催…… 52

巻頭言

『新しいモノづくり・コトづくりが地域の未来を拓く！』

福島大学　教授　小沢　喜仁 氏

東日本大震災及び福島第一原子力発電所事故から7年8ヶ月が過ぎようとする今、地域の復興は新たな付加価値の創出による産業の活性化、地域発のイノベーションが大きな鍵となっています。人口減少・流出のなかでも交流人口の増加などを契機として積極的な担い手確保や人材育成を図りながら、このような取り組みを積極的に進める必要があります。

「福島イノベーション・コースト構想」（平成29年5月12日「福島復興再生特別措置法」改正法）は、原発事故の被害を受けた福島県双葉8町村及び周辺地域を加えた15市町村を対象とする浜通り地域等の産業や雇用を回復するため、地域の新たな産業基盤の構築を目指すものです。事故を起こした原子炉の廃炉という大事業を進めながら、廃炉基盤研究や環境放射能研究などを進め、ロボット開発・実証拠点や国際産学連携拠点を整備して、多様な分野での活用が期待されるロボティックス、太陽光・風力などによる発電をもとに電池や水素利用を進める再生可能エネルギー、高度化が期待される農林水産等の分野においてプロジェクトを具体的に進めることが求められています。

構想が目指す姿の先は、福島県浜通り地域のみを対象とする新たな産業の創出にとどまりません。プロジェクトに関わる技術課題や産業情報をオープン化し、社会が求めるニーズを捉えた“ニーズ・オリエンテッドな発想”で技術開発に挑戦し、企業自らが変革することで、未来を拓く特徴ある成果をもたらすことが期待されています。周辺地域、我が国にとどまらず外国からも、研究機関、高等教育機関、開発ベンチャー企業や異業種企業、さらには金融・報道機関等が参画し、その有機的連携こそが構想実現の原動力になると考えています。

「福島復興に関するプロジェクト支援事業」は、2015年度に公益財団法人東北活性化研究センター（略称「東北活性研」）が実施した復興支援助成制度です。4つのプロジェクト；

1）高校生の高校生による移動マルシェ（裏磐梯観光協会）
2）「再エネの里観光事業」立案事業（えこえね南相馬研究機構）
3）日本ミツバチが繋ぐ奥会津元気プロジェクト（只見川電源流域振興協議会）
4）福島県浜通りにおける醸造用葡萄栽培とワイン醸造に関する人材育成の仕組みの検討（日本葡萄酒革進協会）

が実施されました。地域の魅力を再認識して、新たな6次産業や観光産業に繋げようとする取り組みで、その成果を広く発信しました。事業4）の取り組みでは、かわうちワイン株式会社

が、川内村が筆頭株主となり民間個人も株主参加して設立された官設民営会社として誕生し、「ワインを核とした関連産業の育成と振興」を掲げ、2020年のワイン出荷を目指しています。

葡萄栽培・ワイン醸造の取り組みに関わって、福島県内のぶどう栽培者やワイナリー、自治体や教育機関等、産学官の参画により各地の横連携・交流の場として「ふくしまワイン広域連携協議会」が本年6月に設立されました。福島県では小さなプロジェクトまで含めると20以上のワイン醸造事業が存在するといわれており、熱い想いを持つ企業経営者、グループ・団体により実施されています。現在、第3次ワインブームの中にありますが、一方で欧州との貿易協定により質の高いワインが低い関税で我が国に輸入される時期が迫っています。山梨の銘醸ワイナリーの経営者らはジャパン・ワインの質の向上と人材育成が大きな課題となっていると警鐘を鳴らしています。協議会は、醸造用葡萄栽培農家やワイン醸造家の想いを結集し、共有しながら、葡萄栽培やワイン醸造技術の交流を図ることを目的としています。福島大学、山梨大学との連携により山梨大学「ワイン・フロンティアリーダー養成プログラム」を聴講しながら、「質が高く、おいしいワイン」づくりを進め、「福島ワインベルト（仮称）」地域として顕在化したいという夢を持っています。

近年、東北・新潟地方においては、その地域の特色を生かした産業活動が推進されてきています。質の高い農産物やこれを加工した食品、また伝統的な技術を進化させたこだわりの逸品など、その多様性は東北活性研が発行する「東北・新潟のこだわり特産品ガイド」において明らかです。東北・新潟地方が豊かな地域の象徴としてあるべく、豊かさ維持のための地方発イノベーション「新しいモノづくり・コトづくり」をそれぞれの地域で興すことが未来を拓くと考えています。

川内村醸造用葡萄栽培圃場（かわうちワイン株式会社のホームページより）

特別寄稿

ブランドづくりの羅針盤

静岡県立大学 経営情報学部
教授　岩﨑　邦彦 氏

ブランドは品質を超える

突然だが、ここに味と価格がまったく同じ「2つの牛肉」があるとしよう。ひとつのパッケージには「静岡和牛」と書いてある。もう一つには「松阪牛」と書いてある。

さて、あなたはどちらの牛肉を選ぶだろうか？

選択肢　①どちらでもよい、②静岡和牛、③松阪牛

同じ味と同じ価格なので、「どちらでもよい」という回答が多くなってもいいはずだが、そうはならない。全国の消費者1000人を対象とした調査の結果は表に示したとおりだ。

表：全く同じ味、同じ値段の2つの牛肉が売られているとします。あなたは、どちらを選びますか。

松阪牛	72.9%
静岡和牛	3.7%
どちらでもよい	23.4%

出所：「小さな会社を強くするブランドづくりの教科書」日本経済新聞出版社

これがブランドの力だ。品質や価格がまったく同じだとしても、選ばれる商品と、選ばれない商品がある。選ばれるのは「強いブランド」である。

ブランドは、「タイ・ブレーカー」と言われることがある。タイ・ブレイクとは、テニスなどのスポーツで同点のときに、勝ち負けを決める延長戦のことだ。つまり、品質が「同点」ならブランド力で勝負が決まるということである。

モノづくり≠ブランドづくり

「品質には自信がある」「技術ではひけをとらない」「味では負けない」。地域経済の現場で、このような声を聞くことが多い。

ただ、この後にきまって続く言葉は、「だけど、うまくいかない」だ。手元の経営者データをみても、経営者の8割が品質に自信を持っている。しかし、8割の業況は停滞もしくは不振だ。品質が良いだけでは、経営はうまくいかないということだろう。

21世紀は、モノづくりを超える「ブランドづくりの時代」だ。単に、「よいモノをつくれば売れる」という時代は、もはや過ぎ去った。我が国の中小企業の技術力は高く、全国には質の高い商品がたくさんある。

だが、品質が高いだけでは、消費者に選ばれない。消費者に選ばれるためには、品質を超え

た「何か」が欠かせない。この「何か」が、ブランドだ。

品質を超えた「何か」　＝　ブランド

強いブランドは、生産者が「売りたい商品」を、消費者が「買いたい商品」に変えてくれる。現代の企業の競争力は、ブランド力によって決まるといっても過言ではない。

強いブランドの条件

では、どうすれば、強いブランドを生み出すことができるのだろうか？

筆者の研究室で、全国1000人の消費者を対象として、強いブランドにはどのような特徴があるのか、調査を実施した。その結果をみてみよう。

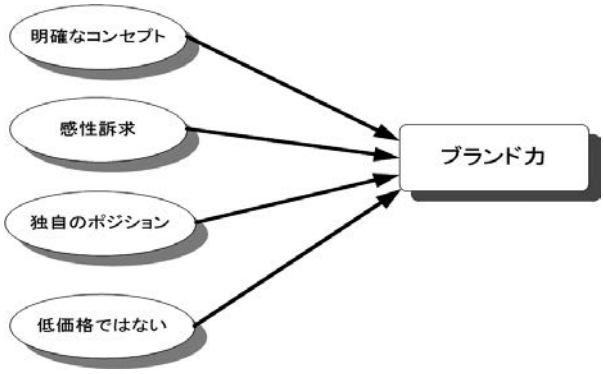
調査データの統計的分析から抽出された、消費者が認識する「強いブランド」の条件は、以下の4つである（図参照）。

① コンセプトが明確であり、イメージが明快である
② 感性に訴求している（感性に訴える商品である、デザインが優れている）
③ 独自のポジションがある（競合商品が少ない、他の商品で代替することは難しい）
④ 低価格ではない（価格の安さが魅力である商品ほどブランド力は弱い）

この調査から抽出された4つの条件に、ブランドづくりのヒントがあるはずだ。

あなたの商品は、コンセプトやイメージが明快だろうか。消費者の感性（こころ）に訴求しているだろうか。他社に真似ができない独自性があるだろうか。価格以外の魅力で消費者を引きつけているだろうか。

図：消費者が認識する「強いブランド」の条件



出所：「小さな会社を強くするブランドづくりの教科書」日本経済新聞出版社

おわりに

中小企業者から次のような言葉を聞くことがある。「規模が小さく、予算もないため、ブランドをつくれない」、「歴史も伝統もないし、ブランドづくりは困難だ」。

それは違う。ブランドは、大企業だけのものでない。規模が小さく、広告宣伝費もない、歴史もない企業にとっても、ブランドづくりは可能だ。

もちろん、強いブランドは、成り行き任せではできない。戦略性と創造性を持って、つくりあげるものである。東北の地域企業の積極的なブランド構築への取組みを期待したい。

参考文献：岩崎邦彦「小さな会社を強くするブランドづくりの教科書」日本経済新聞出版社

東北地域の活性化に向けたブランド戦略

ふるさと名物のブランド化支援事業

東北経済産業局 地域ブランド連携推進室

1. ふるさと名物応援宣言

農林水産物、鉱工業品、観光資源など地域資源を活用した中小企業の商品開発や販路開拓等を促進し、地域活性化を図るため平成19年に制定された「中小企業による地域産業資源を活用した事業活動の促進に関する法律」（以下「地域資源法」という。）が平成27年7月に改正され、市町村が地域資源の魅力を生かして地域ブランドの創出を目指す「ふるさと名物応援宣言」が導入された。（図1　ふるさと名物応援宣言の全体像）

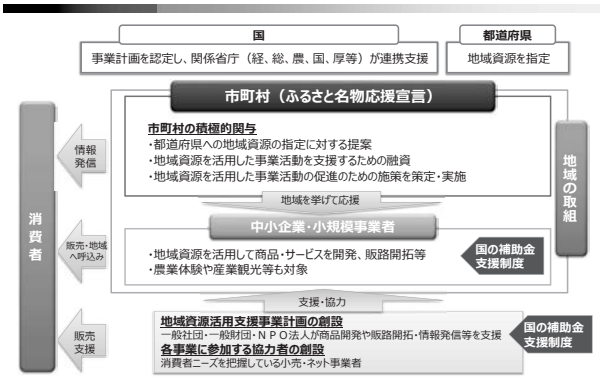


図1　ふるさと名物応援宣言の全体像

地域資源は、地域の中小企業者が共通して活用することができ、他地域の企業との差別化を図り、商品やサービスの付加価値を高めるための重要な要素となるものである。そのため、地域資源あるいはこれを活用した商品等のブランド化により、当該地域資源を核とした地域産業の付加価値が高まり、地域経済の自立的な好循環をもたらすことがわかっている。

地域資源法においては、中小企業者等の個社が事業計画の認定を受け、補助金等を活用しながら地域資源の商品開発や販路開拓を行っており、全国で1300社以上の認定事業者がいる。例えば全国的には地場の高級栗きんとんを、高度な冷凍技術を活用して通年販売できるようにし、年間売上10億円の増加、従業員数70名の増加を達成した成功事例も出てきている。また、東北でも、年間1億円以上の売上を計上する新商品開発の事例もある。しかしながら、認定事業のほとんどが個社の取組にとどまり、個社による販路開拓や情報発信力が課題となり、売上げに伸び悩む事業者も多く、面的な広がりに欠けるものも多かった。

このような課題を克服し、地域経済の自立的な好循環を実現するためには、地域資源を活用した「地域ブランド」づくりについて、基本的な考え方や取組の方向性を地域の幅広い関係者（事業者、支援機関、住民等）が共有し互いに連携しながら、域内外に対しワンボイスで発信していくことが重要である。

このため、地域の実情に通じ、様々な関係者との連携の軸となりうる市町村が旗振り役あるいは後見役となって、地域を挙げて支援を行う「ふるさと名物」を特定し、「ふるさと名物応援宣言」として積極的な発信を行うことを推進し

ている。市町村の積極的な関与により「ふるさと名物」をてこにした地域全体を巻き込んだ活性化の取組み、地域ぐるみの継続的な取組を通じ、地域の売上や雇用の増大、地域経済の好循環に期待するものである。

市町村が「ふるさと名物応援宣言」を宣言すると、その地域の中小企業者等が、そのふるさと名物を活用した「地域産業資源活用事業計画」や「農商工等連携事業計画」を策定する際に、（独）中小企業基盤整備機構の専門家による計画策定支援や販路拡大支援を受けられることや、ふるさと名物応援補助金に優先採択されるなどのメリットがある。

宣言が発表される傾向にある。（図2　東北地域のふるさと名物応援宣言）

法改正後3年が経過し、「ふるさと名物応援宣言」を実施したことによって中小企業者が啓発され、「ふるさと名物応援宣言」に沿った新商品・新サービスの事業も生み出され始めている。また、様々な支援施策を利用しながら、市町村と中小企業者が一体となり事業展開を進めていることも多くなっている。

東北経済産業局としては、今後とも市町村へ「ふるさと名物応援宣言」の取組の普及を行い、中小企業者等との地域の取組に重点的に支援を行っていくこととしている。

2.　市町村による「ふるさと名物応援宣言」の状況

平成30年8月末時点で、全国210件のふるさと名物応援宣言が発表されている。地域ブロック毎で整理すると、東北が38件と最も宣言数が多く、都道府県別でみても、青森県が16件と北海道の17件についで、2番目の宣言数となっている。（表1　全国のふるさと名物応援宣言の状況）

東北の宣言をみると、全体的には、農林水産物の加工を中心とした応援

地域	宣言件数	市町村数
北海道	17	179
東北	38	227
関東	37	485
中部・北陸	18	159
近畿	29	215
中国	22	107
四国	13	95
九州	32	233
沖縄	4	41
全国	210	1741

平成３０年８月末現在

表1　全国のふるさと名物応援宣言の状況

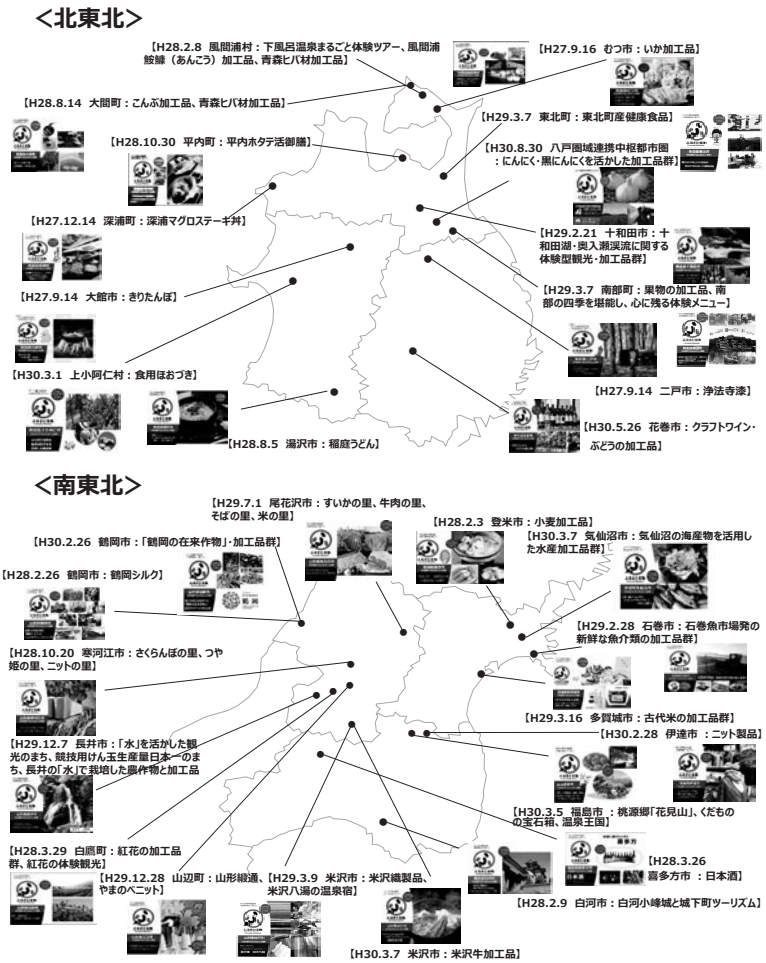


図2　東北地域のふるさと名物応援宣言

ブランド創生に向けた企業の取組み事例（山形県鶴岡市）

「産地間連携による新たな鶴岡シルク製品の開発と販路拡大及びブランド化の取組み」
鶴岡シルク株式会社

「山形県産「こんにゃく芋」を100％原料にした新商品開発と産地ブランド化」　まるい食品株式会社

鶴岡市商工課

はじめに

（鶴岡市のふるさと名物応援宣言について）

鶴岡市ではこれまで、「伝統と革新を紡ぐ「鶴岡シルク」とシルクタウン・プロジェクト」（平成28年2月）、「雄大な自然と歴史が育む「鶴岡の在来作物」と食文化が生んだ加工品群」（平成29年2月）の2件のふるさと名物応援宣言を行っている。

「鶴岡シルク」は、戊辰戦争後に庄内藩士達が刀を鍬にかえ、明治初期に原野を桑畑に開墾したことに端を発する。絹産業は本市の近代産業化の礎で、本地域は「国内最北限のシルク産地」かつ「養蚕から製品化までの一貫工程」が残存する唯一の地であり、現在も鶴岡織物工業組合を中心にブランド化に取り組んでいることなどから応援宣言に至った。平成29年4月には「サムライゆかりのシルク」として日本遺産に登録された。

図1：ふるさと名物応援宣言（鶴岡シルク）

「鶴岡の在来作物」は、数十年以上世代を超えて栽培され、固有の作物として品種・系統が維持されているものとして在来作物一覧に記載されているものを指し、「食文化が生んだ加工群（在来作物その他の地元農産物を活用し、地域ブランドを生み出す加工食品等）」を加えて応援宣言した。多彩な食文化の継承と食関係産業の振興を目的に、平成23年7月に「鶴岡食文化創造都市推進協議会」が設立、平成26年12月に「ユネスコ創造都市ネットワーク食文化分野」に加盟が承認され、産学官民の連携のもと各都市との交流や市民向けの取組みが進んでいる。

本応援宣言を活用した企業の取組み事例について紹介する。

図2：ふるさと名物応援宣言（在来作物）

「産地間連携による新たな鶴岡シルク製品の開発と販路拡大及びブランド化の取組み」

鶴岡シルク株式会社

同社は平成22年12月に鶴岡織物工業組合が中心となり設立。「鶴岡シルク」の代表ブランドである「kibiso」ブランドと「侍絹」ブランド商品の企画開発と国内外への販売を行っている。特に「kibiso」ブランドは蚕が繭を作るときに最初に吐き出す糸「キビソ」の素材を生かし、世界で活躍してきた専門家のアドバイスと、地域企業の高い技術力により、加工に適した糸への開発に成功、製品化が実現。首都圏の展示会、

百貨店催事等への参加や、ミラノ万博でのブース展示などを積極的に行い、絹産業の歴史に基づくストーリー性や品質の高さで評価を得るなど、ブランドの定着や販路拡大を着実に進めてきた。

本プロジェクトは木綿や麻、ウールなどの異素材の繊維・織物を有する他産地と連携し、各地の素材や技法を組み合わせた付加価値の高い商品を開発・市場投入し、消費者の多様なニーズへ対応した、より魅力ある商品づくりを目指すものである。平成28年2月に「地域産業資源活用事業計画」の認定を受け、「ふるさと名物応援事業補助金（地域産業資源活用事業）」に採択された。桐生・今治等の他産地の企業や関東圏のデザイナー等と連携して婦人向けカジュアルウェア類やストールを開発し、首都圏の百貨店やセレクトショップ、「鶴岡シルク発祥の地」である松ヶ岡開墾場内の直営ショップで販売している。また、「JAPAN ブランド育成支援事業」を活用し、EU 向け高級路線の商品開発にも着手している。

図3：鶴岡シルク kibiso ストール

「山形県産「こんにゃく芋」を100％原料にした新商品開発と産地ブランド化」

まるい食品株式会社

同社は昭和27年こんにゃく店として創業、こんにゃく・豆腐類の製造販売を行う企業である。やまがた農商工ファンド事業を活用した「山形県産こんにゃく」の開発や、東北地方発明表彰の発明奨励賞を受賞した「くらげこんにゃく」の開発など、地域農家の活性化・地産地消に貢献するとともに、高い商品企画力・加工成型技術を有し、商品開発や販路開拓に積極的に取り組んでいる。

本プロジェクトは、地元生産者と連携し「庄内こんにゃく芋生産組合」を立上げ、県内こんにゃく芋の生産力強化とブランド化を図るとともに、同社独自の製法を用いて新規こんにゃくデリカ商品の開発・販売を行うものである。平成29年10月に「農商工等連携支援事業計画」の認定を受け、「ふるさと名物応援事業補助金（ふるさと名物等支援事業）」を活用し、鶴岡高専等からの技術協力を得て商品化に取組むとともに、東経連ビジネスセンターの「マーケティング・成長戦略支援事業」にも採択され、専門家のアドバイスを受けて販路拡大に向けた取組みを加速化している。

図4：まるい食品デリカこんにゃく

まとめ

経営陣の強力なリーダーシップと専門家や関係機関との連携により「ふるさと名物応援宣言」を積極的に活用し、ブランド創生に向けて取組む企業の事例をご紹介させていただいた。貴重な産業・資源を後世に伝承するとともに、ものづくりや革新を生み出す「新たな取組み」が地域全体の発展にとって重要であると認識している。

今後も、国・県・関係機関等の支援をいただきながら、地域の強みを活かしつつ、魅力ある商品開発等の推進、国内外を視野に入れた販路拡大に向けて、引き続きブランド創生に向けた取組みを後押しして参りたい。

白河だるまのブランド化に向けた取組み

白河市長　鈴木　和夫 氏

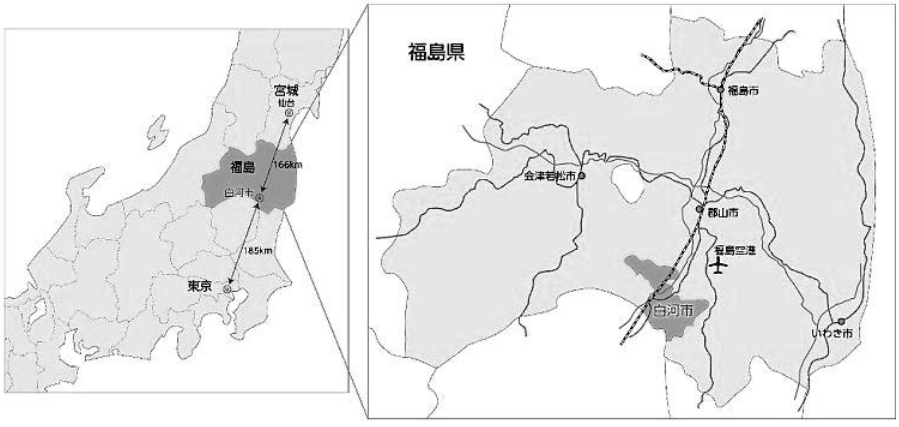
⑴　白河市の概況

当市は、奥州の三大関所の一つとして古くから交通の要衝として発展してきました。現在は、みちのくの玄関口として、東北自動車道や東北新幹線等の高速交通体系に加え、首都圏に隣接する立地条件や地盤が固く良質で豊富な水に恵まれる等の地域特性を活かし、製造業を中心に様々な企業活動が展開されています。

また、日本100名城の一つである「白河小峰城」や、白河藩主であった松平定信が築造した日本最古と言われる「南湖公園」など、長い歴史と文化が残る街で、江戸時代から続く「白河提灯まつり」や「白河だるま市」といった伝統行事が今も開催されています。

	人口	世帯数	事業所数	産業別就労人口		
				第一次産業	第二次産業	第三次産業
市勢統計	60,723	23,527	2,955	1,950	11,120	17,456

※人口、世帯数は、「住民基本台帳（30.9.1時点）」から引用。
　事業所数は平成28年経済センサス、産業別就労人口は平成27年国勢調査から引用。



■日本100名城の一つ“白河小峰城”

■松平定信によって築造された日本最古と言われる“南湖公園”

■“白河そば”は、信州、出雲、盛岡とともに日本四大そば処の一つに数えられています。

■歯ごたえのある手打ち麺、コクのある醤油味のスープが特徴の“白河ラーメン”

⑵　ふるさと名物応援宣言の概要

当市では、平成28年2月9日に県内で初となる「ふるさと名物応援宣言」を発表しました。この宣言は、松平定信ゆかりの「白河だるま」や「日本酒」、「白河そば」等の地域資源を活かしたコラボ商品の開発や「白河小峰城」をはじめ、「白河関跡」、「南湖公園」等の名所を巡る観光ツアーを応援することで、地域経済の活性化や交流人口の増加を目指すものです。

■ご当地キャラ「小峰シロ」と地元酒蔵とのコラボ商品

■城下町に栄えた茶道文化とともに発展した和菓子

⑶　地域企業のブランド化に向けた取組み～白河だるま総本舗～

当市の重要な地域資源である白河だるまは、松平定信の「市民の生活をより元気に」という想いから幸運をもたらす縁起物として誕生しました。顔の中に「鶴亀松竹梅」が描写されているのが最大の特徴です。

この白河だるまの伝統を受け継ぎながらも新しい事業に果敢に挑戦するのが、「白河だるま総本舗」14代目の渡邊高章氏です。高章氏は、大学卒業後、米国留学、民間企業を経て、平成28年10月から家業に従事し、営業や製造・在庫管理などを任されています。

＜「Hanjiro」ブランド＞

高章氏は、大学時代から飛び込みで営業をする等自社商品のPRをしていくなかで、白河だるまの知名度向上やブランド化の必要性を感じていました。そして、家業に従事後、白河だるまの新しい価値を発信するため、ご当地だるまや人気キャラクターとのコラボ商品を作成し、積み重ねた伝統と新たなデザインを取り入れた雑貨ブランド「Hanjiro」を設立しました。「伝

統工芸はデザインで生まれ変わる。」をキャッチコピーに、和の文化をもっとかわいくかっこよく「あ、これほしい。」と思える和雑貨を届けたいと言います。

今年7月には、アニメ「ルパン三世」の人気キャラクターとコラボした白河だるま5種類を製作しました。現代を代表するキャラクターと伝統工芸を代表する縁起物が融合した、世界に誇ることができる商品です。

「白河だるま総本舗」14代目
渡邊　高章　氏

■手のひらサイズでインテリアとして
飾っておきたくなるミニだるま

■だるまのガチャポン販売を開始

■ LINE FRIENDS とのコラボ商品

■ご当地だるま

＜エコだるまの製造＞

「伝統を継ぐには常に新しい発想が必要だ。」という想いのもと、今年高章氏は、取引のある三菱製紙とともに廃棄される紙を使った白河だるまを誕生させました。

このだるまが環境問題に関心を持つ消費者や自然素材を愛用する方に受け入れられるのではと期待を寄せています。

このほかにも持ち前の行動力で様々な展示会や百貨店のイベント等に積極的に出展し、自社商品の PR に取り組みながら、ネットワークを広げ続けています。これら高章氏の取り組みは新聞、雑誌、テレビ等で取り上げられています。

＜今後の抱負＞

「白河だるまを伝統産業から成長産業にしていきたい。伝統産業というこれまでの領域で勝負をしていたらそれ以上の成長は見込めない。継承と創造を使命と考え、産業として白河だるまを後世に残していくために、人のニーズを掘り起こし、より多くの人の手に取ってもらえる商品を作りたい。いずれは、現在20名ほどいる職人の待遇を平均的なサラリーマンの水準にまで向上させ、地域の産業として根付かせることが目標。」と高章氏は今後の抱負を語ってくれました。

⑷　市の今後の方針について

人口減少による地方の消滅が危惧されるなど地方を取り巻く環境は厳しく、地域の独自色を全面に押し出さなければ生き残れない時代となっております。幸い当市には、他に誇ることのできる地域資源が揃っております。

産業振興をさらに推し進めるためには、市が先導し、足元にある資源を磨き、民間と共に知恵を出し合い、全ての市民が一丸となって全国に誇れる白河市を作り上げていかなければならないと考えています。

今後もこの応援宣言をきっかけに、地域経済を支える農業や製造業、観光業などをうまく融合させ、しらかわ型の地域経済循環を作り上げるとともに、「オールしらかわ」で競争力のある産業をこの地で生み出し、若者が定着できる環境を確立していきます。

長岡市ふるさと名物応援宣言「米どころ越後長岡で発展した発酵・醸造製品と米の加工製品」

長岡市長　磯田　達伸 氏

1　はじめに

加速する少子高齢化、人口減少への対策として、国と地方は総力を挙げて「地方創生」に取り組んでいます。

少子高齢化・人口減少社会においては、若者の流出抑制や移住者拡大を図り、長岡が居住地や来訪地として選ばれる必要があります。また、地域産業を活性化させて仕事を創出し、暮らしやすい生活環境や文化的な刺激のあるまちづくりも必要です。

長岡市においても人口減少問題を最重要課題と捉え、これまで、地域資源を活用したシティプロモーションを行い、長岡の認知度・好感度の向上や交流人口拡大等に向けて取り組んできました。

2　ふるさと名物応援宣言について

⑴　応援宣言の経緯

長岡市は、有数の米の産地であり、これまで日本酒などを切り口としたプロモーションを展開してきました。

こうした取組の一つとして、平成30年1月31日、日本酒に加え、味噌や醤油なども含めた「発酵・醸造製品」と、米菓などの「米の加工製品」を対象に、「ふるさと名物応援宣言」を行いました。この宣言により、新商品の開発や販路開拓などをする企業が国の補助金を受けやすくなります。

⑵　ふるさと名物について

①　米の加工製品

長岡はうまい米の代名詞「コシヒカリ」の一大産地です。化学肥料や農薬を減らした特別栽培米と有機栽培米を合わせた生産量は、全国トップです。米づくりは古くは弥生時代に西日本より伝わり、人々は丘から信濃川周辺へ移り住んだとされています。

長岡では現在も、様々な米の加工製品が造られています。特に、米菓は生産量全国1位の新潟県の中でも多くの製造業者を有し、「柿の種」発祥の地でもあります。

【米の加工製品（一例）】

②発酵・醸造製品

長岡は、米どころ新潟県の中でも、有数の米の産地です。他にも豊富な穀物があり、雪に閉ざされる自然気候のため、古くから発酵・醸造を利用した製品が生活に根付いており、その範囲は、酒、味噌、醤油、漬物、発酵を利用したお菓子など多岐に亘ります。

特に、酒造りに関しては、3大要素「水」・「米」・「醸造技術」を満たし、古くは1548年から現代まで多くの銘酒を造ってきました。

また、味噌造りは、永禄7年（1564年）関東地方に出兵した上杉謙信が野田地方で兵に習得させ、これが本拠地の越後国に広まったとされています。

古くから地域に根差し、発展した発酵・醸造技術を利用した製品は、これまでに多くの製品がつくられている他、現在でも新たな製品の開発が活発であり、様々な製品が生まれています。

【発酵・醸造製品（一例）】

3　長岡市の取組

⑴　新製品開発等の補助金による支援

長岡市では、新製品開発や、受注促進の補助金等により、市内製造業を支援しています。特に新製品開発の補助金は平成7年度から20年以上行っており、支援を受けた製品が全国シェアトップになるなど、大きな成果に繋がっています。

新製品開発の補助金を受けて開発された商品

⑵　「日本酒で乾杯を推進する条例」のまち

酒どころ新潟県で最多の16の日本酒の蔵元数を誇る長岡市は、新潟県内で初めて「日本酒で乾杯を推進する条例」を制定しました。

この条例は、「長岡の酒」による乾杯の習慣を広めることにより、その普及を促進させるとともに、「長岡の酒」を歓びと祝いの象徴として世界へ発信し、もって長岡の伝統文化として後世に継承するため、制定されました。

なお、毎年、地酒PRイベントとして、毎年10月「越後長岡酒の陣」を開催しています。

越後長岡酒の陣

⑶　長岡うまい米コンテスト

長岡米の一層のレベルアップを図るため 、農家意識・ 栽培技術の向上と「安全・安心・美味しい長岡米」を全国に発信することを目的とした「長岡うまい米コンテスト」を開催しています。

長岡うまい米コンテスト

⑷　醸造の町　摂田屋の街なみ整備

摂田屋地区は、長岡駅から南へ約3.5㎞に位置し、江戸時代に交通の要所として栄え、酒、味噌、醤油製造業などが集中した醸造の町です。

現在も、国登録有形文化財の土蔵など、多くの歴史的建造物が残っており、醸造の町の歴史・文化を感じさせる街並みが広がっています。地域資源を活かした道路美装化、公園整備、案内看板整備等により、街並みの保全や、住環境の向上を図るとともに、醸造の町の発信につなげています。

道路美装化

公園整備

⑸　ふるさと納税

ふるさと納税では、寄付をいただいた方に対し、「長岡ウマレ長岡ソダチ」の地域の特産品を返礼品としてお送りしています。酒、味噌、醤油、餅、赤飯といった、発酵・醸造製品や米の加工製品が人気を博しています。

長岡市ふるさと納税

4　結びに

長岡市は、今年、長岡開府400年、戊辰戦争150年の節目の年を迎えました。時代の変化に向き合い、乗り越えるための「人づくり」と「まちづくり」に取り組んでいます。

市民がふるさとに愛着と誇りを持って豊かに暮らし、市外の人に「行ってみたい、住んでみたい」と思われる憧れのまちとなり、まちが発展しながら将来世代に確実に受け継がれていくよう、今後とも全力を尽くしてまいります。

新・ご当地グルメの広域ネットワーク組織による地域活性

青森発！異色のチーム「S－1あおもり」がヒットを続ける理由

青森県深浦町観光課 課長補佐　鈴木マグロー※ 氏

※新・ご当地グルメネットワークあおもり（S－1あおもり）初代事務局長

はじめに

2013年6月にデビューした青森県内初の新OMOTENASHIご当地グルメ（以下、新・ご当地グルメ）深浦町の「深浦マグロステーキ丼」を皮切りに、以降これまでの5年の間に、平内町・中泊町・田子町・東通村と青森県内では5つの町村でそれぞれ新・ご当地グルメが順次に誕生、2016年4月には、満を持して「新・ご当地グルメネットワークあおもり（S－1あおもり）」を立ち上げました。

正直、全国的にもそして東北管内においても決して知名度も高くない5つの町村同士。スタートライン（デビュー）も別々、そもそもハナからこんな連携やネットワークの括りなど、当事者たちには意識も予想もしていなかったですし、一緒に手を繋いでやりましょうなんて毛頭ありませんでした。それが今や、異色のタッグでの結束力の強さが周囲から特筆されるようになり、私自身、おこがましい気持ちを抑えつつ、今回の寄稿の機会をお借りして、あらためて「S－1あおもり」結成で得た新しい形の連携について考察してみたいと思います。

「新・ご当地グルメ」が青森県内で初登場！（始まりの深浦町を例に話しましょう）

世界自然遺産「白神山地」があることで知られる深浦町は、青森県の日本海側に位置する人口約8,300人の漁・農業と観光の町。また歴史的には江戸時代中頃から明治までは北前船の交易で繁栄を遂げ、天然の良港「津軽の風待ち湊」と呼ばれるなど、歴史と文化の香る町でもあります。

白神山地の中でも人気観光スポット「津軽国定公園・十二湖（青池が最も有名）」をはじめ、黄金崎不老ふ死温泉やウエスパ椿山、北金ヶ沢の日本一の大イチョウ、千畳敷、そして町内約80㎞にもおよぶ「夕陽海岸」と呼ばれる風光明媚な海岸線など県内でも有数の観光地として知られている反面、現状の町を取り巻く環境は、若者流出と急激な少子化による高齢化率の高さ（県内40市町村中3位）、青森市や弘前市など市街部への地の利の不便さ、町内中心部にいまだコンビニエンスストアが無いことなど、暗いニュースが顕著で、かつ基幹産業である一次産業も非常に厳しい現状に直面しています。

「食による観光まちづくり」の背景ときっかけ

停滞の続く一次産業とは別の、観光産業には裾野の広い可能性が実はこの町には秘められているとやはり思っていました。観光は、字のごとく「地域の光を観る、そして魅せる」ことで、それには都市や地方の大小も関係ありません。現代はその裾野の広い観光産業による地域資源

の磨き方や情報発信などの努力によって、突如としてヒットコンテンツが生まれ、情報社会の中で瞬く間に地域の知名度を上げ、地域活性化に大いに貢献するという強みが「観光」には潜んでいます。

しかしながら、相変わらず「うちは自然が豊かですよ、この時期は○○が美味しいですよ」という今までどおりの物見遊山的な誘客施策では、全国各地どこの地域でも当たり前のように行っているものであり、もはやお客様を当地まで呼び込めない、外貨獲得（お金を落としてもらえない）できない現状となっているのです。実際に「PR、宣伝が下手」「観光客が来ないのは町のせい」という言葉がプレッシャーとなっていました。

そんな中、当時、観光関連のとあるシンクタンクのマーケティング結果で、旅行者の意識動向ランキングで長らく上位に君臨してきた「名所・旧跡めぐり」や「温泉」などを抜いてトップになっていったのが旅先での「食」だったのです。いわゆる“ご当地グルメ”です。現在も、この食のアクション、ブームは衰えることがありません。旅先の食の魅力がお客様を地方・地域へ惹きつけているのです。好例として、地方から発信され全国的にも知名度も集客力もあるB級グルメの祭典「B-1グランプリ」などの関心度の高さがその象徴ともなっておりました。

2010年、深浦町が着目したのが、徹底的にこだわった「地域の食と食材」

まず、着地型の観光パンフレットを、食をテーマに、よりお客様が手に取ってもらい易いことを狙った、当時、関東以北では初の「リクルートじゃらん」と自治体のコラボによるご当地パンフレット「深浦じゃらん」を創刊。ちょうどその頃もやはり、全国各地でご当地グルメが乱立し「グルメ花盛り、グルメ戦国時代」の昨今にありました。その地域に昔から残されている依存型のグルメであるB級ご当地グルメが席巻していましたが、それとは一線を画し、「地場産の食材にこだわり、地域経済にも大いに寄与する企画開発型のご当地グルメ」を全国で提唱されていたのが、深浦マグロステーキ丼の生みの親の一人でもあります、㈱リクルートライフスタイルのヒロ中田氏でした。

「深浦じゃらん」のご縁もあり、そのヒロ中田氏を深浦町に招聘し講演会を開催、ヒロ中田氏の「食は観光資源」「飲食業は観光業」というフレーズに飲食店や町民、そして何より吉田満町長がその金言に心を揺さぶられました。

当の私は、「人（観光客）が訪れるまちは繁栄し、人（観光客）が訪れないまちは衰退する」というヒロ中田氏の言葉で一気に“覚醒”させられ、高齢化率の高さや少子化などの問題の解消ばかりに課題を持って取り組むのではなく、われわれ観光に携わる人間の役割が明確になって、当時の閉塞感から一気に“スイッチが入った”瞬間がスタートだったと思います。

実績と要因

青森でマグロといえば、もちろん大間町が有名ですが、実は青森県内の天然本マグロの水揚げ量のほぼ半分は深浦町が占めるという県内1位の事実に着目し、キャッチフレーズを「マグロは大間だけじゃない！深浦町はマグロの水揚げナンバーワン！」として、ヒロ中田氏の講演会からちょうど1年、紆余曲折の料理開発期間を経てデビューを果たし、いよいよ「深浦マグ

ロステーキ丼」（以降、マグステ丼）がはじまりました。結果、1年間で4万0,130食を販売、それによる経済波及効果は約2億2,000万円にのぼりました。このグルメ開発プロジェクトに投資した経費は約400万円でしたから、約50倍以上の成果を1年間で残したことになります。

この記録的なヒットの要因を分析すると、①マグロを焼き、3種類の味わい方もできる新規性　②見た目も鮮やかで圧倒的なコストパフォーマンス　③官民挙げての取り組みが関心を呼びマスコミにも大きく取り上げられたことが挙げられます。

図1　29年度東北農政局長賞受賞

次なる一手、二手、三手（継続的な挑戦）

さて、この田舎町にとっては大事件となった「マグステ丼ブーム」。一過性に終わらないよう、次の一手としてすでにこれまで次の3つを展開しました。

まず、一つは、深浦マグロの旬をPRし、マグステ丼に続く関連商品の開発を目的とした、来場者が審査し人気を競う「深浦マグロ料理グランプリ」のグルメイベントの開催でした。11種類のグルメメニューをエントリーし、予想をはるかに上回る3,000食以上を販売しました。

もう一つは、当初のマグステ丼「ゆるキャラ計画」から路線を変更し、ご当地アイドルとして役場の20代の若手職員たちが立ち上がって結成された「深浦マグロボーイズ＆バックダンサーズ」。各メディアからは“踊る公務員”として称賛され取り上げていただいています。彼らの主な役割は、深浦マグロとマグステ丼のPRを側面支援すること、そして、過疎化の進む地元の若者たちの元気を発信することです。

また、もう一つは、マグステ丼に続くメニューとして、「ザ・深浦マグロカレー」が開発・発表されました。これは、青森県初の新・ご当地“みやげ”としてレトルト商品で販売しました。

図2　にぎわう深浦マグロ料理グランプリ会場

図3　躍る公務員！深浦マグロボーイズ＆バックダンサーズ

まさかまさかの想定外、“偶然の産物”とはこのこと

深浦町の「食による観光まちづくり」の展開

は、「マグロの町・深浦」の知名度向上、深浦マグロの価値の向上による地域経済への活性化、余り多い波及効果がありました。また、何事も継続させることが困難である一方で、継続することが宝「継続は宝なり」を合言葉に取り組むことが大切だと確信を持ちだしました。そんな無意識で走ってきた深浦町のわずか1年ほどの取り組みに興味を示され、賛同し、まさかまさかで追随してくれた自治体がいくつか出てきたのです。これはまさに想定外。ただガムシャラに取り組んできたことに対して、まずは平内町では日本一の育成(養殖)ホタテを活用した「ホタテによる観光まちづくり」、さらに津軽半島の先端・中泊町では「メバルによる観光まちづくり」など、わが町もわが町もとグルメ開発に取り組みたいとの声が次々にあがってきたのです。

以降は、この取り組みで体験・体得したさまざまなナレッジを継承(共有)しながら、青森県内で次々に新・ご当地グルメが誕生・展開されていったのです。

S－1あおもり

「新・ご当地グルメ」5兄弟

※販売累計食数は、2018年8月19日現在。

【長男】

深浦マグロステーキ丼

キャッチコピー：深浦町はマグロの水揚げ青森県ナンバーワン！

2013年6月14日デビュー

価格：1,500円(税込)

展開：町内7店舗

販売累計：19万7,158食

1日平均約104食

図4　深浦マグロステーキ丼

【次男】

平内ホタテ活御膳

キャッチコピー：平内町は育成ホタテの水揚げ日本一！

2015年3月25日デビュー

価格：1,500円(税込)

展開：町内4店舗

販売累計：5万3,702食

1日平均約43食

図5　平内ホタテ活御膳

【三男】

中泊メバルの刺身と煮付け膳

キャッチコピー：中泊町はメバルの水揚げ青森県ナンバーワン！

2015年7月3日デビュー

価格：夏季1,400円(以外は1,600円。いずれも税込)

展開：5店舗

販売累計：5万9,407食
1日平均約52食

図6　中泊メバルの刺身と煮付け膳

【四男】
田子ガーリックステーキごはん
キャッチコピー：田子町は日本を代表するニンニク産地！
2016年3月29日デビュー
価格：1,500円（税込）
展開：3店舗
販売累計：5万2,742食
1日平均約60食

図7　田子ガーリックステーキごはん

【五男】
東通天然ヒラメ刺身重
キャッチコピー：東通村はヒラメの水揚げ青森県ナンバー２！
2017年7月1日デビュー
価格：1,600円（税込）
展開：3店舗
販売累計：7,607食
1日平均約18食

図8　東通天然ヒラメ刺身重

「S－1あおもり」は広域ネットワーク組織・連携団体でありますが、各地域の新・ご当地グルメを販売することに集中し愚直に地域活性化を目的としたタダの“任意団体”です。また、すべての協議会の事務局（窓口）は役場に置かれていますが、役場に置かれているそういった連携団体ほど、おおかたはご存知のとおり、運営や組織力が薄くなりがち。時間の経過とともに風化されたり、何をやっているのかさえ見えないいわゆる“幽霊組織”と判断され、そのまま風化されてしまうことも珍しくありません。結局、民間主導の場合と行政主導の場合との決定的な違いが顕著になるのが、実はここの部分ではないでしょうか。

幸い、これが無いのが「S－1あおもり」です。5つの地域が一堂に会す機会は定期的にはいっさいありません（それぞれの地域内での定例会議は頻繁に行われていますが）。各自、負担金を持ち寄って「とりあえずみんなで何かやりましょう。考えましょう。」とダラダラ会議室に籠ることもないのです。生産者も、料理人も、事務局も、地元の子ども達もそれぞれが持つチームスピリットによって、徹底的に自分の役割を

意識し徹底的に各々が走り続けているのです。

走り続けるのは「グルメ」ではなく、走り続けるのはあくまでも私たち「人」です。

チーム（広域ネットワーク組織）による地域活性化やブランド創生の“成功確率”を上げるのも下げるのも、やはり携わる「人」一人ひとりだと感じます。

図9　「S-1あおもり」結成

図10　「S-1あおもり」リーフレット

「S－1あおもり」結成による ヒットの理由（法則）

1　先にデビューした地域（ご当地グルメ）が体験・体感した多様なナレッジが細かく共有されている

⇒失敗は数知れず。しかしながら、失敗も反省すれば「武器」となります。

2　他地域に迷惑をかけるので失敗は許されないという緊張感（リスクヘッジ）が行動を変える

⇒それぞれのやるべきことへの役割意識が高い。

3　「他地域はライバルである」というモチベーションを維持し、切磋琢磨することによって、結果も好転する

⇒生産者、料理人、事務局、携わる人、そして地域総合力。良きライバルは必要。

4　ヒットを継続すれば、必然的にメディアからの興味・関心も高くなり、好意的に取り扱ってもらえる

⇒愚直にそして徹底的に取り組んでいれば、メディアは味方についてくれる。厚い信頼関係。

5　広域的な周遊ルートが確立して新しい資源（観光コンテンツ）が生まれる。無限に。

⇒青森県内（全40市町村）でもまだ5町村の展開。まだまだ余地は計り知れず、県内網羅は最大かつ新たなモチベーションとなっています。

6　ヒーローはひとりじゃない、「みんなでヒーローになる」

※参考文献　じゃらんリサーチセンター「とーりまかし別冊研究年鑑2018」

JAPANブランド「東北“郷土の膳”」プロモーション事業

株式会社ジェイアール東日本企画

1　JAPANブランド

広報PR・事業効果検証事業

「JAPANブランド育成支援事業」（以下「JAPANブランド事業」）は、中小企業庁・東北経済産業局が2004年度から実施しております。地域の中小企業者等が、地域の優れた素材や技術等を活かした製品の魅力を高め、海外のマーケットで通用するブランド力の確立を支援する事業です。東北管内では2018年度までに53件が採択され、多くの企業が海外展開を実現しています。

今年度国が初めて、これまでの成果を広くPRすることを目的に、「JAPANブランドの広報PR・事業効果検証事業」を実施することとなりました。弊社株式会社ジェイアール東日本企画が、東北経済産業局から本事業を受託し、連携して実施しております。

JAPANブランド事業を活用して海外展開する多様な食材、匠の品質による伝統工芸品・日用品等は、東北の豊かな自然や風土といった共通のバックグラウンドの元に創り出されたものです。JAPANブランドのコンセプトは、「地域の中小企業ならではの価値を進化させ、新しい伝統を創造する」こと。そこで、東北の食文化を表現する「東北“郷土の膳（KYODO ZEN）”」というアイコン（象徴）を設定。食材、器、酒をペアリング（組み合わせ）し、新たな東北ブランドとしての価値を提案することといたしました。本紙をお借りし、取組みをご紹介いたします。

2　「東北“郷土の膳（KYODO ZEN）”」

「東北“郷土の膳（KYODO ZEN）”」は、仙台市出身で、シンガポールのレストランで2018年春までエグゼクティブシェフを務めた松本圭介氏が、「モダン・ジャパニーズ。モダン・TOHOKU。」をコンセプトにプロデュースしました。（写真1）

（写真1）

岩手県産のアワビ、宮城県産牡蠣とオイスターソース、山形牛、あおさのり等を、アジアの中でも先進的なシンガポールの嗜好に合わせモダンに調理。青森県産ブナ製ボウル、浄法寺塗漆器、雄勝石皿、鶴岡シルクのテーブルランナー、仙台ガラス等のテーブルウェアに盛り付け、県単位の日本酒の地理的表示（GI）で唯一指定されている山形県産日本酒を添えました。これらはJAPANブランド事業を活用して海外展開している14の企業・団体の商材で構成されています。

和食がユネスコ無形文化遺産に登録されるなど、世界で日本の食文化の人気は高まっていますが、外国人の生活に日本の文化を浸透させていくには、現代的な要素・技術を取り入れつつ、

嗜好にあわせた提案が必要です。また、数ある商品から東北の製品を選んでもらうには、「東北（TOHOKU）」ブランド力の強化が必要不可欠です。「東北“郷土の膳”」を東北のイメージ・ブランドの浸透・定着の一助とすることがねらいです。

3　ツーリズム

EXPO ジャパン2018出展

去る2018年9月20 ～ 23日に、東京ビッグサイトで開催された「ツーリズム EXPO ジャパン2018」に出展しました。4日間で20万7千人の来場があり、当ブースにも外国人を含め多くの方にお立ち寄り頂きました。（写真2、3）

（写真2）

（写真3）

当ブースでは、10者の商材を展示いたしました。ご来場者には、実際に手に取り商材の良さを実感して頂きました。外国人にとってなじみのない素材や形状であっても、製法や伝統といったストーリーに魅了され、ペアリングのイメージを興味深くご覧になっておりました。食材に関しては、水産資源に恵まれ世界三大漁場として知られる三陸沖の食材や、明確な四季がある東北の自然と調和しながら創られる日本酒など、その豊富さが好評を博し、購入についての問合せも多数いただきました。

出展の理由として、インバウンド（訪日外国人）の増加による、国内での消費機会の拡大があります。観光庁宿泊旅行統計によれば、2017年の東北地域の外国人延べ宿泊者数は、106.6万人と前年比46.9%増、全国を上回る伸び率となっています。他方で同庁観光入込客統計によれば、2015年の東北の訪日外国人観光消費額は223億円であり、北海道の12分の1以下にとどまります。

今回当ブースでは展示品と関連させ、一般社団法人宮城インバウンド DMO ／㈱ GM7（宮城県丸森町）、東北・夢の桜街道推進協議会等と連携し、食体験や酒蔵ツーリズム等の旅行商品を提案しました。また、ブナコ㈱（青森県弘前市）が誘客のコンテンツとして、空き校舎を利用した器の製作体験を紹介しました。生産者にとっても、現地で外国人観光客の消費拡大が進めば、輸出の両輪として利益の拡大が期待されます。観光には宿泊、飲食、交通など様々な業種の参加が求められますので、こうした連携を更に促進して参ります。

4　今後の取組み

今後12月に台湾、来年2月にシンガポールで、プロモーションを行う予定です。

台湾は2017年東北地域での国籍別外国人延べ宿泊者数（従業員10人以上の宿泊施設）で第1位39.6万人と、第2位の中国16.0万人を大きく上回ります。

シンガポールは、2017年全国農林水産物・食品の輸出先国第8位で、261億円を輸出しています。品目別では、アルコール飲料（主に清酒）、牛肉、ホタテ貝が上位であり、東北の産品との親和性が高いのが特徴です。

こうした点を踏まえ、東北経済産業局や参画企業と連携を深めながら、よりよいプロモーションを継続して「東北（TOHOKU）」ブランドを確立し、東北地域の活性化に貢献して参ります。

知的戦略による新たなブランドへの挑戦

既存ブランド「りんご」×新興ブランド「桃」の良い関係 ～津軽りんごと歩む津軽の桃の知財戦略と地域振興～

東北経済産業局地域経済部
産業技術課知的財産室知的財産係長　林　達也 氏

はじめに

青森県の津軽といえば、津軽海峡、津軽三味線、そして真っ赤な「りんご」を思い浮かべる人が多いのではないか。しかしこの地では、「桃」が新たな地域ブランドとして歩みを進めている。まだ、本格栽培から15年ほどしかたっていないが、地元のJAや自治体の支援を受け、その出荷額は1億円を超え、若者の新規就農者も増加している。そのきっかけと振興の経緯はどういったものなのか紐解いてみたい。

1. 始まりは地元名産「津軽りんご」の苦境

津軽地域のりんご農家は、りんごの価格低迷、台風シーズンに収穫期が重なる早生りんごの収穫リスクの回避に長年悩んでいた。その状況を打破すべく、りんご以外の作物の栽培に取り組む必要性が話し合われ、「台風シーズンよりも早い時期に収穫が可能、りんごと収穫時期が重ならない、高値で商品が取引される」という特徴を有する「桃」の栽培に注目が集まった。平成16年に前身となる組合が組織され、本格的に生産が始まったのは平成19年。現在は津軽桃生産部会と改称し、「津軽の桃」の生産拡大とブランド化に取り組んでいる。

2. 「桃」の産地化への取組

昼夜の寒暖差がある津軽地域の気候は桃の栽培に適している。平成30年現在、本州最北端の桃産地であるため、既に産地として名高い山梨県等の端境期に出荷できることが強みであり、市場からの引き合いも非常に高くなっている。

また、りんご栽培の技術や糖度センサーなどの出荷設備、流通網や販路で、長年培った「津軽りんご」ブランドの知名度・ノウハウが桃にも活用できるため、「津軽の桃」は、若手を中心に新規栽培者が増えている。

3. 「津軽の桃」ブランドの創成と知財戦略

本州最北端と書いたが、青森県内には桃が栽培されている地域は他にも存在する。生産拡大と市場での売り込みに力を入れる中で、特に県内他栽培地との差別化を図るため、地域団体商標等の知財権をうまく活用している。

知財権の効果として、ブランド創成の比較的早い時期に知財権で権利者を明確にすることで、関係者のまとまりや品質管理に係る憂いを軽減し、その後のブランド化推進をスムーズにする効果がある。

そこで、平成26年1月に「青森県産　津軽の桃」のロゴを商標登録[1]。平成28年7月には「津軽の桃」の名称が地域団体商標[2]として商標登

1　出願人：JA津軽みらい　商標第5642195号

録された。地域団体商標は、登録に名称の周知性が求められる。「津軽の桃」の本格栽培から9年目で登録されたことは、生産者とJA、行政等が一丸となって「津軽の桃」ブランド創成に取り組んだ成果のひとつと言えるだろう。

また、地域団体商標の副次的な効果として、他地域と差別化できるセールスポイントが増えたため、新聞・テレビなどで積極的に取り上げられた。結果、県内で桃といえば津軽といったような圧倒的な知名度を獲得することができた。

4. 知財権取得後のブランド化戦略

「津軽の桃」のブランド戦略で特筆すべきは、地域団体商標取得前後で販売ターゲットを変えたことである。取得前は、既存の「津軽りんご」の販売網を活かした販路が主であり、ターゲットは県外の消費者であった。しかし取得後は、青森県内のメディアに多く取り上げられたことをきっかけに、県内での消費をターゲットにした。

県内での消費は、消費者が高値のブランド桃を地元価格で購入でき、より鮮度の良い状態で美味しく食することを可能にするだけではなく、卸値の調整がしやすいといった生産者側のメリットもある。

また、商標登録した「津軽の桃」のロゴと名称は、桃の出荷箱や加工品のパッケージにも使われている。加工品は桃の収穫期以外にも安定的に「津軽の桃」ブランドをPRできるメリットがある。

このように商標権取得を機に「津軽りんご」とは違う歩みでブランド力強化に踏み出した点は、注目に値する。

5. 「津軽の桃」と地域経済の活性化

県内での消費をターゲットにしたことで、「津軽の桃」のブランド力が地域経済の活性化に多面的に貢献する一面を見せている。例えば、「津軽の桃」の収穫体験バスツアーには、50名の定員に対し10倍以上の申し込みが殺到した。また、「津軽りんご」のリスクヘッジを兼ねて「津軽の桃」の栽培をすることは、農家の安定的収入確保に役立つだけでなく、農業に企業経営の視点を取り入れることで、加工品による6次化産業への広がりを生んでいる。

地域ブランド創造の原点は、地域で愛される産品の価値を維持・向上させる地域の人々のたゆまぬ努力であろう。そういう意味で「津軽の桃」は、既存ブランド「津軽りんご」と共に、この地域の食文化や経済、観光までも支える優秀な担い手としてますますの活躍が期待される。

民間、行政、支援の形は様々ある。東北経済産業局知的財産室は、東北管内の地域ブランドを支援する施策を実施している。既存のブランドに対しては盛り上げを、新興ブランドに対しては底上げを。是非活用していただきたい。

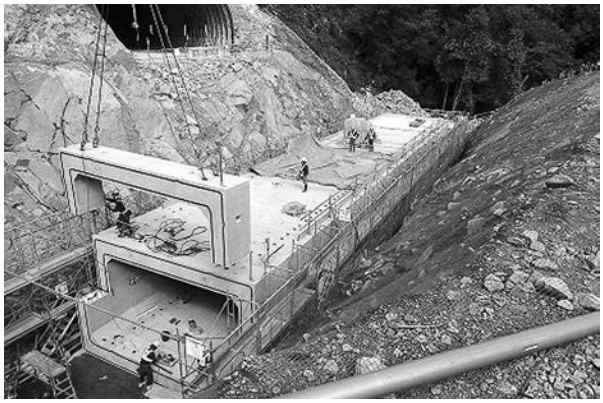
2　地域団体商標とは
地域団体商標とは、地域ブランドを適切に保護することにより、信用力の維持による競争力の強化と地域経済の活性化を支援することを目的に、地域の事業協同組合等の団体に対し、「地名＋商品（サービス）名」からなる商標について、特定の要件を満たした場合に登録を認める特許庁の商標制度の一つです。

「90周年の感謝と地域への想い」

前田製管株式会社
取締役社長　前田　直之 氏

弊社は昭和4年2月の創業、昭和23年9月の会社設立で、今年度は創業から90周年、設立70周年の節目の年に当たる。改めて、これまでご愛顧いただいたお客様、お支えいただいた地域の皆様、そして多くの先輩・現役社員とそのご家族に感謝したい。90年前の創業のきっかけは、地元の灌漑用溜め池が大雨により決壊し多くの尊い人命が失われた事故に遭遇した創業者が、治山治水の必要性を痛感して土木請負業とそれに必要なモルタル管の製造に着手したことから始まったと聞いている。それから一世紀近くが経ち、建設技術の進歩は目覚ましい一方で、地球温暖化の影響なのか年々荒々しくなる気象条件の変化により各地で災害が頻発し、国民の生命と財産を守る土木・建築事業の重要性は変わらないどころか増してきている。

7年半前に発災した東日本大震災からの復興においては、各種建設資材や運搬手段、現場技能者など､全てにおいて不足する事態が生じた。それに対応する様々な取り組みの一環として「現場打ちからプレキャスト製品」へのシフトが行われた。可使時間の限定される生コンの代替としてプレキャスト・コンクリート製品（以下、PCa 製品）が多くの現場で採用され、資材の供給力不足を補うだけでなく、現場における技能者不足を補う効果があった。PCa 製品業界としても、復興事業を前に進めようと被災地区だけでなく東北が一丸となって（一社）東北コンクリート製品協会などを中心に取り組んできた。現在、防潮堤が整備され、復興道路が次々と開通し、津波被災地区の高台移転も進む中、土木中心だった復興事業は、建築およびソフト面への展開が中心となってきつつある。一時の物不足、人手不足も解消されてきたが、ここにきて新たな課題が浮かび上がってきた。



ボックスカルバート施工

2015年における建設業の55才以上の構成比は約3割。そこから2025年までの10年間で100万人以上の退職者が発生するのは逃れられない事実である。2020年のオリンピック・パラリンピック需要を乗り切るために外国人技能実習制度の卒業生を即戦力として活用促進する時限措置が採られたが、それとて急場凌ぎであって根本的な解決策ではない。建設業界とし

ては、若手入職者の確保、とりわけ女性の技術者の活躍の場を提供することや、生産性の向上で乗り切ろうと目標を掲げて取り組んでいるが、全産業での若手人材の奪い合いが確実であり、実現にはかなりの困難が予想される。そのためには「狭義の建設業」だけでなく、私ども建設資材製造業や関連の運送業も含めた「広義の建設関連産業」としての人材確保と生産性向上に向けた取り組みが求められており、現場の省力化と品質確保のために、PCa 製品業界の役割は変わらず大きいと認識している。

話は変わるが、現在、東経連や同友会、商工会議所青年部（YEG）等で各地の「地方創生」や「地域活性化」への取り組みを学ぶ機会が数多くある。「創生」「活性化」の定義、受け取り方は様々あると思うが、最近、聞いた言葉の中で最も印象に残っているのが、藻谷浩介氏の「地消地産」という言葉だ。「地産地消」ではなく「地消地産」。地域内で消費する物は少しでも多く地元の物を使って「地域内経済循環」を活発にしようというものだ。地産地消も確かに悪いことではないが、全ての地域が自地域ファーストを掲げれば経済活動は萎縮してしまう虞もあり、それが行き過ぎると某国の大統領のようになるのではなかろうか。個々の国（この場合は地域）にとっての個別最適の和は、決して全体最適ではないからだ。

地域内経済循環のあり方を考えているときに、ある農家の方の話を聞く機会があった。米の専業農家だが田んぼの他に畑で自家用に野菜も作っており、旬になると毎日のように食べきれないほど収穫できるという。ご近所にもお裾分けするが、ご近所の畑でも同様の作物を作っているので、結局は廃棄せざるを得ないらしい。その数百メートル先のスーパーマーケットでは、地元産だけでなく、日本各地あるいは海外産の同じような野菜が並んで売られており、高い手間ひまと輸送費をかけて運ばれた作物を地域の方々がわざわざ購入している現状はとても嘆かわしいと話していた。

決して単純な話ではないことはわかっているが、地域で消費する物をその域内で生産し流通させることで、どれだけの無駄を省くことができるだろうか。域内の企業や家計が稼いだ「外貨」をすぐに域外に流出させることなく域内で循環させることで、様々な施策の乗数効果を飛躍的に向上させることも可能ではなかろうか。「地域活性化」とは単なるイベント頼みの一時的な賑わいではなく、持続可能な地域として「自立」できる方策を継続実施していくことが重要だと思う。

弊社が本社を置く山形県庄内地方は、三方を山に囲まれ、日本海と接するある意味閉ざされた地域であるが、域内で生産するエネルギーと食糧を「自給」できる数少ない地域だと考えている。離島飛島を「カーボンフリー・アイランド」にする構想もある。刺激的すぎるスローガンだが『庄内独立』を掲げて、課題先進国・日本への答えの一つを見つけるべく、自給自足型の地域モデルを模索していきたい。

酒田港～庄内平野～鳥海山

東北圏における自治体数の変化と公共施設の現状

はじめに

人口減少が大きな課題となっている東北圏では、地域住民の生活を支える自治体も以前と比較してその数を大きく減らしている。2000年1月に512あった東北圏内の市町村数はいわゆる「平成の大合併」により、現在では257となっている。自治体の減少は多方面に大きな影響を及ぼすことになるが、本稿では公共施設に焦点を当て、市町村の減少に伴う公共施設の現状について概観する。

「平成の大合併」とは何か

まず市町村が大きく減少することとなった「平成の大合併」について、簡単に振り返ることとする。

「平成の大合併」とは1999年7月に地方分権一括法の成立に伴って改正された「市町村の合併の特例に関する法律」に基づく市町村の合併のことである。

合併が進められた背景としては、人口減少や少子高齢化の進行に伴う厳しい財政事情を踏まえ、地方分権の担い手としてふさわしい行財政基盤を市町村が確立することが強く求められたことにある。

そうした中、与党行財政改革推進協議会では市町村合併後の自治体数の目標として1,000という方針が示されていた。

政府は合併がスムーズに進むよう様々な特例を用意した。特に財政的な支援は手厚く、①合併特例債の創設や、②地方交付税の合併算定替えに関する特例期間の延長などが行われた。

①合併特例債は、市町村の合併に伴って必要となる事業資金に充てるため合併年度とこれに続く10か年度[1]に限り発行出来る地方債のことである。この特例債は元利償還金の70％について国からの財政支援も受けられる。

②については、地方交付税は基準となる財政需要額と財政収入額との差額によって算定され、一般的に合併後の財政需要額はスケールメリットなどにより減少するが、算定額が合併前より減額されないよう保証する特例期間を合併後5年から10年[2]に延長したものである。以降5か年度の激変緩和措置についても従前の特例同様に講じられた。

こうした財政上の優遇措置は市町村合併を強力に推進することになり、全国で1998年3月末時点3,232あった市町村が、合併特例債による財政支援措置が得られる最終日の2006年3

1　その後何度かの延長が行われ、東日本大震災の被災地で合併後25年間、それ以外の地域で20年間となった
2　北海道色丹村、泊村、留夜別村、留別村、紗那村、蘂取村を除く（以下同じ）

月末には1,821にまで減少することとなった。なお、2018年3月末時点では1,718となっている。

なお、過去にも2度ほど全国的な規模で自治体の合併が行われている。近代的地方自治行政を実現するための基盤整備を目的に実施された「明治の大合併」と戦後の地方自治、特に市町村の役割を強化する必要から実施された「昭和の大合併」である。

東北圏における合併の現状とその変化

このような経緯で実施された「平成の大合併」であるが、東北圏ではどのように行われたのであろうか。それを示すのが表1である。

表1：東北圏の市町村数（各年3月31時点）

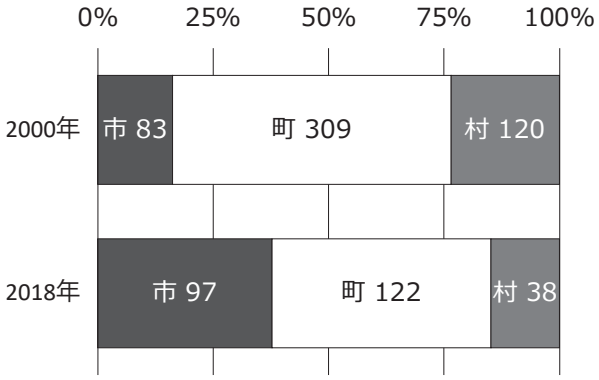
	1998年	2018年	減少率
東北圏	512	257	▲49.8%
青森県	67	40	▲40.3%
岩手県	59	33	▲44.1%
宮城県	71	35	▲50.7%
秋田県	69	25	▲63.8%
山形県	44	35	▲20.5%
福島県	90	59	▲34.4%
新潟県	112	30	▲73.2%

資料：総務省統計局

表1のとおり東北圏全体でも自治体数が約半分に減少している。特に新潟県では自治体の数が1/4近くまで減少し、全国でも上位の減少率となっている。

また、自治体の数だけではなく、市町村の数でも大きな変化がみられる。図1は東北圏の市町村の割合を示したものであるが、全市町村に占める市の割合が高まった反面、村の数は大きくその数を減らしている。その結果、福島県を除く各県では村の数は1ケタ台となっている。

図1：東北圏における市町村の割合



資料：総務省統計局

東北圏における自治体の合併は2001年1月1日の新潟市と黒埼町の合併に始まり、2005年4月1日と2006年1月1日にはそれぞれ10の自治体が新たな自治体としての産声を上げた。新潟市や上越市、栗原市などでは10以上もの自治体が一つの自治体としての歩みを始めるに至るなど東北圏内の地図が大きく塗り替えられていった。

このような経緯を経て新しい自治体の枠組みがつくられたが、2000年と2015年の国勢調査のデータをもとに合併前後の自治体の姿について見ていくことにする。

■人口別市町村分布

表2・3に市および町村の人口規模別自治体数を示す。

市では5万人～10万人という人口規模の自治体が数・比率とも高まっている。また、町村では全体的に数を減らしている中で、5千人～

1万人の自治体の割合が低くなっていることが分かる。

表2：人口規模別市数

人口規模	2000年	2015年
3万人未満	8	11
5万人未満	38	31
10万人未満	20	34
10万人以上	17	20

資料：国勢調査（表2～表5とも）

表3：人口規模別町村数

人口規模	2000年	2015年
5千人未満	87	41
1万人未満	173	51
3万人未満	162	64
3万人以上	7	5

■市町村別面積および人口密度

市町村別の面積および1k㎡当たりの人口密度を表4・5に示す。

面積では500k㎡を超える市が2000年比で5倍超となっていることに加え、1000k㎡を超す市も8市存在しているなど、1市当たりの平均面積では2000年比で約2倍となっている。

一方人口密度では1k㎡当たりの人口密度が100人を切る市が29と2000年と比較して5倍近くになっている。人口密度が100人未満、300人未満の町村数が大きく減少していることから、市の人口密度減は、相対的に人口密度の低い周辺町村を合併したことによる影響もあるが、全体的な人口減少の影響を受けているものと考える。

このように「平成の大合併」において、東北圏では、市を中心として面積が大きな自治体が増加している一方、人口密度が低下していることなどを踏まえ、住民サービスの観点から「公的施設の最適配置」を考えることが求められるようになってきた。

表4：面積別市町村数

面積（k㎡）	2000年		2015年	
	市	町村	市	町村
平均	268.3	133.3	515.5	186.5
50k㎡未満	3	116	2	27
100k㎡未満	8	114	5	36
300k㎡未満	47	160	26	73
500k㎡未満	17	31	20	18
500k㎡以上	8	8	43	7

表5：人口密度別市町村数

人口密度（人/k㎡）	2000年		2015年	
	市	町村	市	町村
平均	455.5	153.9	286.7	126.1
100人未満	6	222	29	106
300人未満	40	152	43	36
500人未満	13	37	13	14
1,000人未満	17	15	7	3
1,000人以上	7	3	4	2

公共施設の現状について

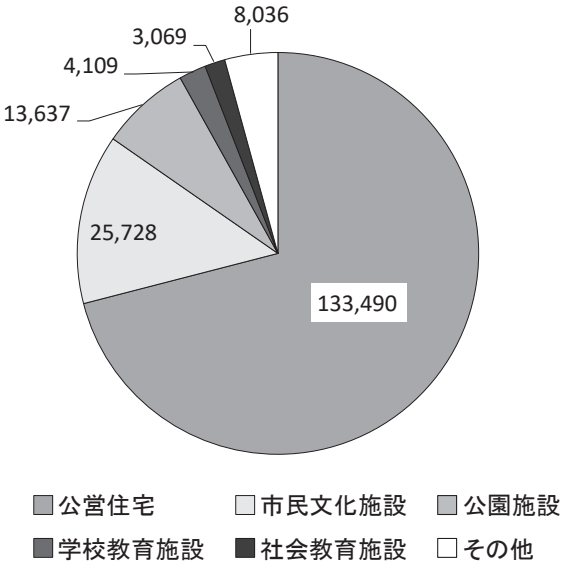
次に東北圏内の公共施設の保有状況について見ていく。

一般的に、公共施設は行政系施設や公営住宅、学校教育施設などの「公共建物（ハコモノ）」と道路、橋梁、上下水道などの「社会基盤施設（インフラ）」に大別されるが、今回は市町村合併や人口減少の影響により統廃合の対象となりやすい「公共建物（ハコモノ）」にスポットを当てる。

■施設の保有状況

市町村が保有する公共建物を施設数（図2）で見ると、東北圏では公営住宅（133,490戸、71.0%）が最も多く、次いで集会所などの市民文化施設（25,728施設、13.7%）、公園施設（13,637施設、7.3%）と続く。

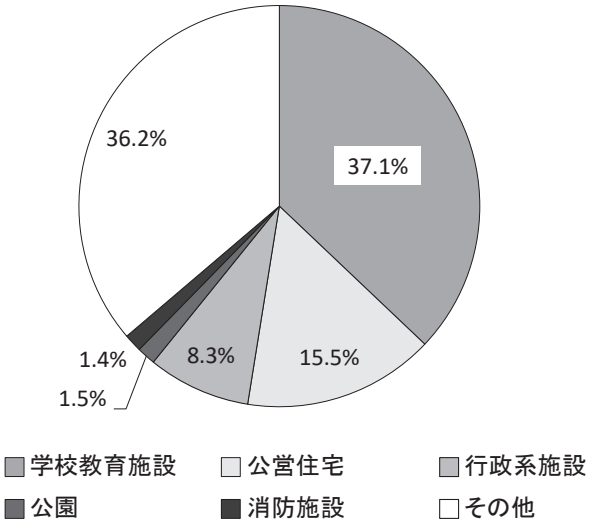
図2：公共建物の保有状況[3]（施設数）



さらに、施設毎に建物規模が異なることを考慮し施設別の延床面積比率（図3）で見ると、小中学校などの学校教育系建物（37.1%）の割合が最も多く、次いで公営住宅（15.5%）、本庁舎などの行政系施設（8.3%）と続く。

これら施設の保有状況を県別に見ると、宮城県および福島県の公営住宅の割合が他県に比べ若干高いが、これは東日本大震災後に復興公営住宅が建設された影響であると考えられ、その他の施設に関しては大まかな傾向は各県とも同様である。

図3：公共建物の保有状況[3]（施設別延床面積比率）



3 「公共施設状況調経年比較表（平成18年度～ 28年度）（総務省）」を基に筆者作成。

さらに、施設毎に建物規模が異なることを考慮し施設別の延床面積（図3）で見ると、小中学校などの学校教育系建物（37.1％）の割合が最も多く、次いで公営住宅（15.5％）、本庁舎などの行政系施設（8.3％）と続く。

これら施設の保有状況を県別に見ると、宮城県および福島県の公営住宅の割合が他県に比べ若干高いが、これは東日本大震災後に復興公営住宅が建設された影響であると考えられ、その他の施設に関しては大まかな傾向は各県とも同様である。

図4：主な公共建物の投資額[4]（推計値）

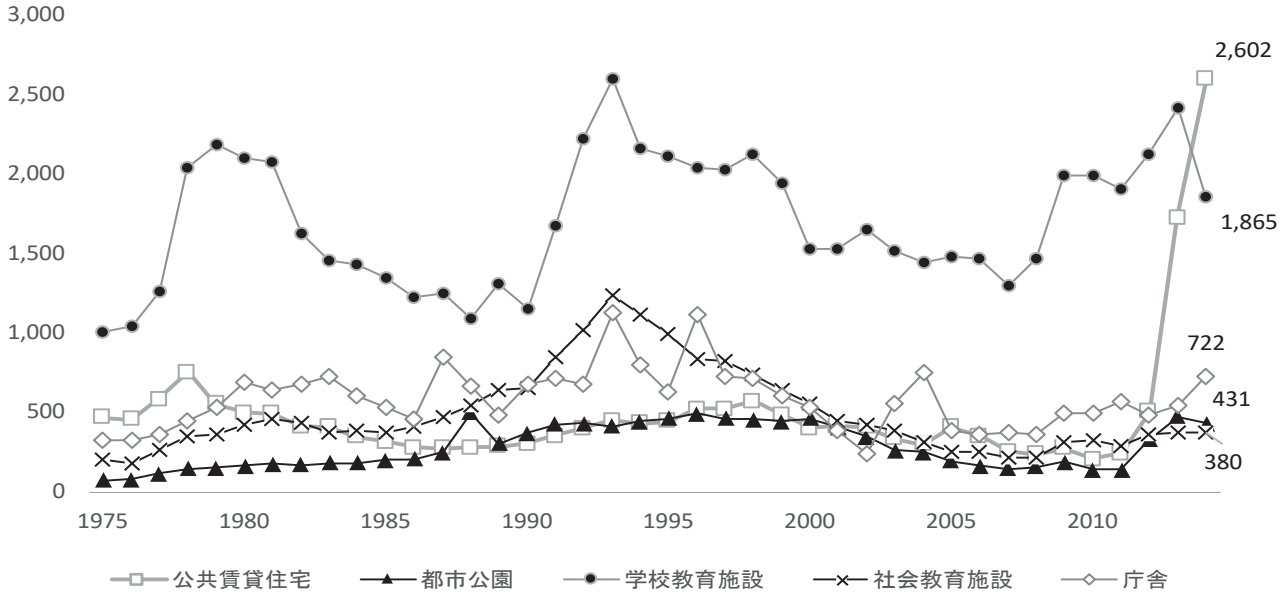
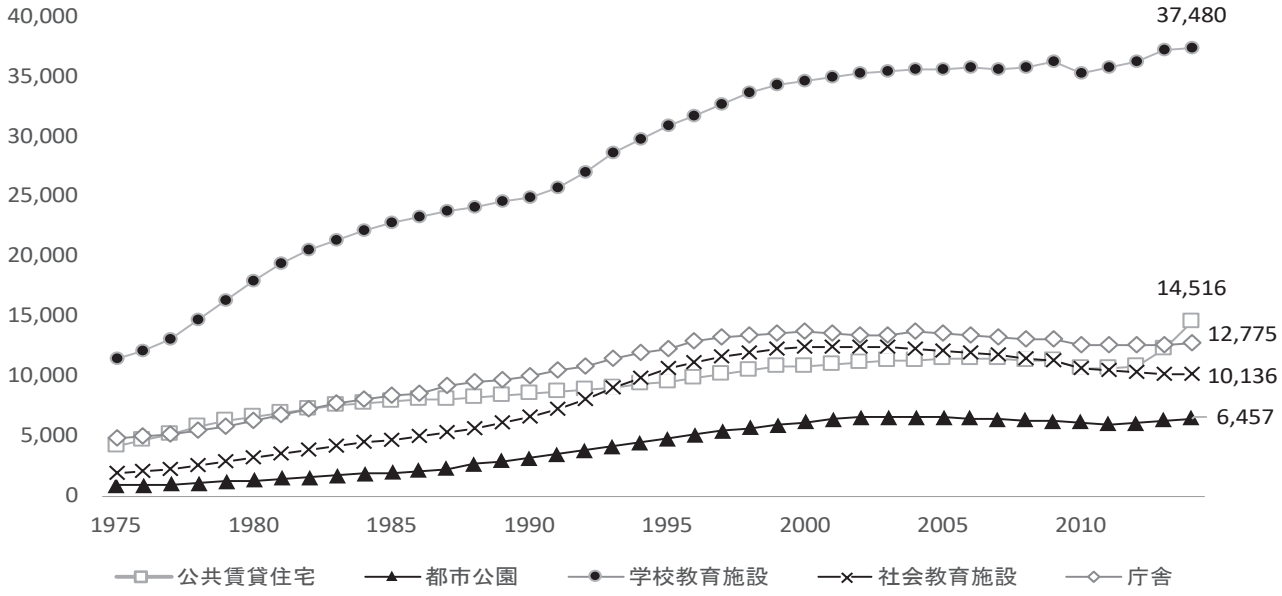


図5：主な公共建物の資産残高[4]（年度末推計値）



4 「社会資本ストック推計データ（内閣府）（1975年～ 2014年）」を基に筆者作成。資産残高は純資本ストックデータに基づく。

■公共施設の最適配置に向けた動き

人口減少、少子高齢化が進行する中、今後老朽化対策が必要な公共施設は増加する展望であり、財政負担が増す一方である。

このことから、公共施設については安心・安全な施設を前提とし、財政的な負担を抑えながら中長期的な視点に立ち維持・管理していくことが喫緊の課題となっている。

こうした現状を踏まえ、各自治体は総務省からの要請に基づき「公共施設等総合管理計画」を作成し、公共施設マネジメントに取組むことになっている。

具体的には、各自治体が自ら保有する全ての公共施設についての現状把握（施設数、延床面積等）や、財政状況および人口動態などの将来見通しを行ったうえで、施設毎の基本的な考え方（長寿命化、統合、更新、廃止等）を取り纏め、計画実行していくものである。

さいごに

平成の大合併から10年が経過するが、人口減少、少子高齢化といった社会情勢変化には歯止めがかからない状況にあり、その影響を受け公共施設のあり方やサービス面が見直されるといった流れは、不可避的なものと考えられる。

一方で、このような見直しは住民の利便性が損なわれることのみならず、例えば施設廃止による地域コミュニティ活動拠点の喪失や、地域の歴史や住民の記憶とともにあるシンボリックな建物・風景の喪失など、地域活力が低下する方向に悪影響を及ぼすことも懸念される。

従って、見直しに際しては、地域コミュニティ形成の核となる公共施設のあり方や、関連する行政サービスのあり方などに関し、住民意向を的確に把握しながら議論を進め、分かりやすい情報発信に努めるなど、住民の理解を深めていく必要がある。

多くの自治体に共通するであろう、これら課題の解決の一助となるよう、現場レベルにおける課題の実態、課題解決に向けた工夫や成功事例などについて、引き続き調査してまいりたい。

【参考・引用文献】

太田裕二・平野正樹（2013）「地方交付税の合併算定替え終了が市町村に及ぼす影響 －財源調整機能は維持されるか－」岡山大学経済学会雑誌45(2)、pp.59-85

首相官邸「中央省庁等改革推進本部顧問会議　第19回議事概要（平成12年9月20日）」

資料1：行政改革大綱の策定について」（http://www.kantei.go.jp/jp/komon/dai19/si1.html）（2018年9月24日アクセス）

総務省「市町村合併資料集」（http://www.soumu.go.jp/gapei/gapei.html）（2018年9月24日アクセス）

総務省「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の策定について（平成26年4月22日）」

平成30年度　東北活性研フォーラム「東北 Society 5.0を考える」シリーズ（第2回）開催報告

平成30年2月に仙台市で開催した東北活性研フォーラム（第1回）では、「第4次産業革命」を主導する先端技術開発動向を紹介し、こうしたイノベーションの進展によって地域の経済や社会がどのように変容していくのかについて考え、東北地域の輝かしい未来創出のあり方を探る機会を提供しました。

本フォーラム（第2回）では、地域が抱える課題と各大学がもつ研究成果を融合し新たな産業を創出する取組みを紹介すると共に、東北を舞台にいち早くIoT、AI等の先端技術を取入れたユニークな取組み事例を紹介することによって、社会課題を解決する新ビジネス開発の動きを活性化することを狙いとして開催し、約120名の聴講者を集めました。

開催概要

日　時　平成30年9月13日（木）14:00 ～ 16:30

会　場　ホテルレオパレス仙台（地下1階）

【プログラム】

1. 開会・主催者代表挨拶
公益財団法人東北活性化研究センター 会長　海輪　誠

2. 基調講演
「東北地域の活性化に向けた取組み」
山形大学 国際事業化研究センター センター長　小野寺　忠司　氏

3. 事例紹介
① 東北大学　情報知能システム研究センター（IIS）の産学官連携による取組み事例
東北大学大学院工学研究科　情報知能システム研究センター　特任教授　鹿野　満　氏
東杜シーテック株式会社　代表取締役　本田　光正　氏
匠ソリューションズ株式会社　エキスパートエンジニア　浦本　久伸　氏
② スリーアイズ事業紹介と、人工知能の事業活用のポイント
株式会社スリーアイズ　代表取締役　牧之内　隆大　氏
③ Society 5.0に向けたIoT共創基盤の必要性と真の官民協働に向けて
仙台市 経済局 産業政策部　産業振興課長　白岩　靖史　氏

4. 閉会挨拶
国立大学法人東北大学 産学連携機構 地域イノベーション推進部長　上島　敦　氏

＜主催＞公益財団法人東北活性化研究センター、国立大学法人東北大学、国立大学法人山形大学
＜後援＞東北経済産業局、（独）中小企業基盤整備機構東北本部、（国研）産業技術総合研究所東北センター、仙台市、（一社）東北経済連合会、（株）日本政策投資銀行東北支店、（公財）みやぎ産業振興機構、（一社）みやぎ工業会、（公財）仙台市産業振興事業団、仙台商工会議所、山形商工会議所

開会・主催者代表挨拶

東北活性化研究センター 会長　海輪　誠

本フォーラム「東北 Society 5.0」を考えるシリーズは、IoT や AI などの先端的なデジタル技術の社会実装による新しい地域社会のあり方を探ることを趣旨で展開しております。

「Society 5.0」は世の中にまだ存在しておらず具体的な姿を思い浮かべることが難しいと思います。むしろ、新しいデジタル技術を使ってどのような社会を実現したいのか、私たち一人ひとりが理想社会を実現する強い意思を持つことが大切です。本フォーラムが先端技術の社会実装を通じて、東北が目指すべき地域社会の姿

会長　海輪　誠

への道筋を描いていく上で、数多くの示唆を与えていただくことを期待いたします。

1. 基調講演：「東北地域の活性化に向けた取組み」

国立大学法人山形大学 国際事業化研究センター センター長　小野寺　忠司　氏

山形・米沢地域をイノベーション創出の産業集積地域、シリコンバレーのような産業地域に変革させたい。そのために、スピンオフカンパニーを継続的に創出し、世界に通用する21世紀型の産業クラスターとして世界中の優秀な技術者が集まってくる地域を創り上げたいのです。そして、最終目標は東北から有望なベンチャー企業を多数生み出し、魅力的な新しい雇用を創出することです。

そのために大学がやるべき人材育成とは、自らイノベーションを起こす人材、地方創生の担い手となるローカル人材とグローバル人材、自ら行動を起こし地域に影響を与え地域を支えていく人材を育てることです。

山形大学は「EDGE-NEXT 人材育成プログラム」で起業家精神を有する人材、尖った人間を作ることに注力しています。

今、取組みを進めているのが、東北地区の大

小野寺　忠司　氏

学や企業、行政が地域の垣根を越えて連携し、協働による地域産業の活性化を図ることです。そのトリガーとしてビジネスプランコンテスト「みちのくイノベーション・キャンプ」の開催を準備中です。この取組みを通じ、起業機会の創生、各大学の有望な研究シーズの発掘や社会実装の促進を図ってまいります。是非、この取組みに、多くの東北企業に参加していただきたいと思います。

2. 事例紹介

⑴ 事例1：「東北大学 情報知能システム研究センター（IIS）の産学官連携による取組み事例」

① IIS 研究センターの産学官連携事例

東北大学大学院工学研究科 情報知能システム研究センター 特任教授　鹿野　満　氏

東北大学の情報知能システム研究センター（IIS）は、電気情報系の研究室の最先端技術を活用し、産学官連携を推進して地域社会に貢献することを目指しています。

（※地域企業様との産学官連携事例について紹介された。）

- 外観検査用産業ロボットを高度化する画像処理組込みソフトウエアの開発と事業化
- 動的に変化する物体形状に合わせた映像投射を実現するためのスクリーン面マーカー構造形成ならびに評価技術
- IT ペアリング復興事業「カツオの自動選別機」
- 魚、食肉等の X 線残骨検査における自動検出装置の開発
- ベビーホタテの自動ウロ取りロボットの開発
- IT ペアリング復興事業「福島県伊達地域 “IT 桃 ” 実現に向けた活動」
- 分光イメージ技術の農産物品質管理への適用検討

② 連携企業様の事業紹介

a．タラの雌雄判別装置（Smart Echo）

東杜シーテク株式会社 代表取締役　本田　光正　氏

タラの雌雄判別装置は、誰にでも簡単に衛生を保ったままオスとメスを自動で判別する装置です。オスとメスの判別は、魚の腹部の超音波エコー画像を画像処理技術及び機械学習技術により判別します。現在、タラ以外の魚および半自動選別装置など水産業の未来を創生するという想いで開発に取り組んでいます。

b．ワイヤレス温度計測システムの製品化（TWINDS − T）

匠ソリューションズ株式会社 エキスパートエンジニア　浦本　久伸　氏

ダイキャストマシンや射出成機などの金型内部温度をリアルタイムに計測し、ワイヤレス（WiFi）にて温度変化データを取得し、専用ソフトで分かりやすくグラフ表示をします。邪魔にならない機器設置、防水防塵、従来比半分という安価な温度計測 IoT センサーシステムとして提供可能な製品です。

⑵ 事例2：「スリーアイズ事業紹介と、人工知能の事業活用のポイント」

株式会社スリーアイズ 代表取締役　牧之内　隆大 氏

株式会社スリーアイズは、本社が山形県米沢市にあるスタートアップベンチャーです。「面

白く（Interesting）」「革新的（Innovative）」「世界に通じる（International）」価値を、AI技術を用いて実現し、企業や社会に貢献することを目指しています。

会社の核となる技術は、Cookieを使用せずに最適な広告をマッチングする技術と、自動認識、自動抽出を可能にするAI技術です。

AI式アドネットワーク「CANDY」は、Cookieを使わずにコンテンツの解析をAI技術にて行うWeb広告自動配信サービスで、幅広い広告対象に対し効率的に広告を提供できます。

また、AI技術の積み重ねを生かして、AI活用ビジネスの技術戦略コンサルタントや、AI活用システムの設計開発支援なども手がけています。このようなサービスにて、東北でのAI普及率を高めて地域への貢献を実現してまいりたいと考えています。

⑶ 事例３：「Society5.0に向けたIoT共創基盤の必要性と真の官民協働に向けて」

仙台市 経済局 産業政策部 産業振興課長　白岩　靖氏　氏

Society 5.0の社会とはIoT、AI、ロボット等の革新的技術が、いつのまにか自分たちの暮らしや社会の仕組みに当たり前のように存在することだと考えています。仙台市では経済成長戦略2023の概要を公表しました。その中で、Society 5.0を実現する「X-TECHイノベーション都市・仙台」とし、様々な分野に最先端テクノロジーを導入していく方針です。また、Society 5.0の実現には新しい産業の担い手、地域社会の担い手が必要であり、新たなビジネスの創出、起業家の支援にも力を入れてまいります。

そして、4年後から稼働する東北放射光施設を最大限に生かしていきたい。IT企業、未来を切り開く人材が集まり、イノベーションを生み出すには絶対不可欠な世界最先端の装置が揃います。Society 5.0の実現に向けた様々なトライ、実践、そして社会実装に仙台、東北がいち早く取り組むべきだと信じています。

3. 閉会挨拶

東北大学 産学連携機構 地域イノベーション推進部長　上島　敦　氏

今回のフォーラムでは、AI、IoTなどの先端技術が、身近な産業にどのようなイノベーション起こしているのか、イノベーションの担い手である人材の育成について大学の使命が何であるのかを再認識させて頂きました。

今後、東北地方全般の大学と地域へのAI、IoT実装、社会への貢献を強く進めるべく、産学官金が今までの枠を超えて、より広い連携が重要であると考えています。

研究ノート

統計データから見る東北⑤－公民館数の推移

調査研究部　主任研究員　平岡　清春

はじめに

本欄では「東北圏社会経済白書（以下「白書」という）」第Ⅲ部において掲載している時系列データから一つを選び、30年に亘る東北の変化などについて概観している。

今回は、その中から地域住民の幅広い活動拠点である公民館を取り上げる。

公民館の役割

公民館は、戦後の新しい社会教育行政において、わが国独自の構想により、文部省（当時）が提唱してその設置を奨励した総合的な社会教育施設である。

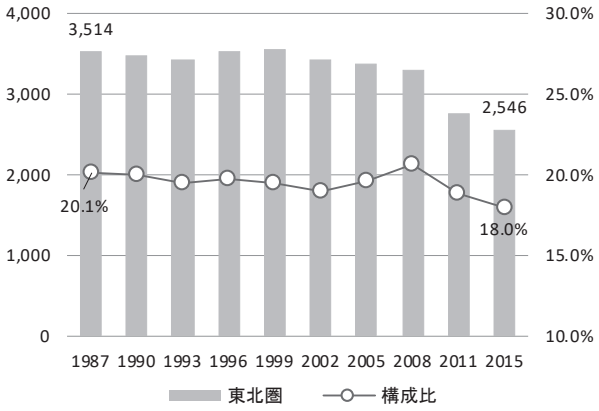
現在においても社会教育法に定めるその目的[1]に則し、生涯教育（講習会、講演会等）や健康増進（体育、レクリエーション等）に係る行事を開催するための場として活用されるとともに、地域住民と行政や学校などの関係機関、団体との連携の拠点となっている。また、至近年における非常災害発生時には、防災拠点や避難所としての機能も果たしている。

このように公民館は住民生活の身近に存在し、地域活動の振興に必要な、世代間交流や住民活動の一体感醸成、ネットワーク形成を図る場としての役割を持ち、地域住民の安全安心な暮らしを守るなど、コミュニティづくりの拠点として重要な役割を果たしていると言える。

東北圏における公民館数推移

それでは白書記載の公民館数について見ていくことにする。東北圏内の公民館数は1987年度の3,514館から2017年度の2,546館と、30年間で27.5％減少しており、特に2008年以降の減少が特徴的である。

図1：東北圏における公民館数の推移[2]



1　（目的）法第二十条「市町村その他一定区域の住民のために、実際生活に即する教育、学術及び文化に関する各種の事業を行い、もって住民の教養の向上、健康の増進、情操の純化を図り、生活文化の振興、社会福祉の増進に寄与することを目的とする。」

2　図表はすべて、文部科学省「社会教育調査」における「公民館調査」を基に筆者作成。

この2008年以降の館数の減少は、平成の大合併の進展に伴い、小中学校の統廃合が進み、学区が見直されたことによる影響が大きいと考えられる。

全国における構成比がほぼ横ばいに推移しているから、この減少は全国的な傾向であると言える。

次に、同期間における年間利用者数[3]を見ると、30年間で46.7%減少しており、公民館1館当たりの利用者数でも26.4%減少しているなど、人口減少の影響が見受けられる。

一方で、県別に人口十万人当たりの利用者数の推移を見ると、宮城県を除く全ての県で利用者数は減少しているが、いずれの県も全国平均より利用者が多く、2015年の東北圏平均は全国平均の5割増となっている。

図2：公民館利用者の推移

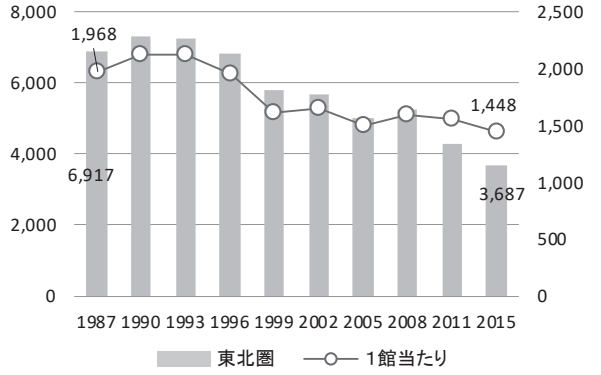


表1：人口十万人当たりの利用者数[4]（県別）（人）

	1987年	2015年	増減率
全国	3,033	2,204	▲27.3%
東北圏	5,666	3,267	▲42.3%
青森	2,915	2,369	▲18.7%
岩手	4,929	2,887	▲41.4%
宮城	3,787	3,806	0.5%
秋田	7,115	3,276	▲54.0%
山形	9,000	3,546	▲60.6%
福島	6,472	3,936	▲39.2%
新潟	6,326	2,744	▲56.6%

さらに、集会や学級・講座実施回数の推移を見ると東北圏全体ではやや減少傾向であるが、県別で見ると青森、岩手、宮城で増加している。

表2：集会および学級・講座の開催数の推移（県別）（件）

	1987年	2015年	増減率
全国	392,917	528,598	34.5%
東北圏	65,649	60,032	▲8.6%
青森	5,939	7,922	33.4%
岩手	7,128	9,161	28.5%
宮城	6,014	9,986	66.0%
秋田	9,386	6,369	▲32.1%
山形	12,458	7,163	▲42.5%
福島	12,530	12,083	▲3.6%
新潟	12,194	7,348	▲39.7%

さいごに

本稿では、東北圏における公民館数の推移について見てきた。人口減少に伴い館数や利用者数が減少している一方で、自治体によっては従前より活動回数が増加している現状が見て取れた。

人口減少や少子高齢化に起因する地域課題が、複雑化・複合化していることに加え、地域毎における特有の事情を踏まえた対処が必要になるなど、行政による対応だけでは十分に対処出来ない可能性があることを踏まえると、従来にも増して地域住民が主体性を持って課題解決に取組んでいく必要性がある。

公民館での社会教育活動が、地域のリーダーの育成や、地域住民の課題解決能力向上に寄与し、より良い地域づくりが行われていくことを期待したい。

3　諸集会の参加者数と学級・講座の学級生・受講者数の合算。
4　1987年の分母（人口）は、1985年データ（国勢調査）を使用。

研究ノート

地域おこし協力隊という新しい力
―福島県大玉村における制度活用のはじまり―

調査研究部　主任研究員　伊藤　孝子

はじめに

当センターでは今年度、移住促進政策をテーマに調査研究を行っている。具体的には、「地域おこし協力隊制度」について移住・定住という観点から現状や課題を整理し、東北圏における移住促進策としての可能性などを検討するものである。

調査の中で、今年度初めて地域おこし協力隊制度を導入する福島県大玉村及びその協力隊員にインタビューを行う機会を得た。本稿では「地域おこし協力隊制度」の現状について言及するとともに、大玉村の同制度について紹介する。

1　地域おこし協力隊制度

1.1　制度の概要

地域おこし協力隊制度とは、人口減少や高齢化といった課題を抱える自治体が都市住民を隊員として受け入れ、一定期間地域に居住させ、地域ブランドや地場産品の開発・販売・PRといった地域おこしの支援や地域住民の生活支援などの地域協力活動に従事してもらい、その地域への定住・定着を図る取組みである。隊員は自治体からの委嘱を受け、都市地域から住民票を異動するとともに生活の拠点を移し活動することとなる。その任期は1年以上3年以下とし、任期終了後は継続して当該地域に定着・定住することができる。

同制度について、総務省が財政支援や制度の円滑な運用を促す各種支援を実施しており、協力隊員の給与及び活動費は受け入れ自治体に対して、隊員1人当たり年間400万（報償費等200万円[1]、その他の経費200万円）を上限とし、特別交付税として給付されている。

創設から9年が経過する同制度は、隊員の様々な活動がメディアで取り上げられるなど、認知度の高まりとともに関心が高まっている。外部人材の視点を活かして地域の活性化を後押しするという、これまでの補助金という形ではない、地域サポート人材[2]による新しい支援策である。さらに任期終了後の若者が地域内で起業したり、地域産業に従事したりして地域に住み続けるということは、「地方創生」の柱の一つである都市部から地方への新しいひとの流れをつくるという東京一極集中是正に繋がる。

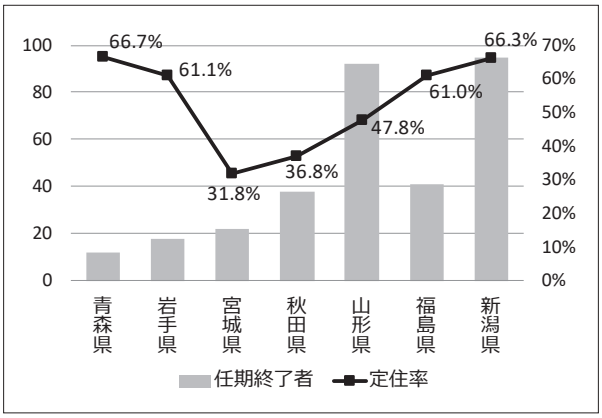
1.2　地域おこし協力隊の概況

初年度の2009年は32自治体（2県、30市町村）、隊員89名の導入にとどまったが、導入する自治体は年々増加し、2017年度は自治体

1　1人当たり200万円が標準だが、スキルや経験、地理的条件等を考慮した上で、最大250万円までの支給が可能。その場合、その他の経費分を活用することで対応（1人当たりの上限は400万円）。

2　その他の施策として、「集落支援員」「復興支援員」「外部専門家」「地域おこし企業人」がある。

図1　東北における任期終了者数と定住率



出所：総務省「地域おこし協力隊の定住状況等に係る調査結果」（2017年9月22日）

997（12道府県、985市町村）、隊員4,830名となっている。また、任期終了後の定着についても、隊員の約6割は引き続き同じ地域に定住し、その約2割は起業するなど、これまでにない新しい力で、地域に活力を生み出している。

総務省は2024年には隊員数を8,000人まで拡充する目標を立てている。さらに、現在は20 ～ 30歳代が7割を占めている隊員をシニア層や在住外国人まで広げたいとしている。

東北圏においては159（2県、157市町村）の自治体で739名の隊員が活躍している。制度創設初年度から導入する新潟県十日町市では毎年20名前後が活動しており、同県阿賀町や三条市の隊員も多い。定住についても新潟県は任期終了者95名のうち66.3% が同じ地域に住み続けている。その他自治体の定住率は、青森県、岩手県、福島県が60% 超となっているが、宮城県31.8%、秋田県36.8%、山形県47.8% とバラつきがある。

2　福島県大玉村の制度導入

2.1　大玉村の概要

福島県大玉村は、福島県のほぼ中央に位置し、水稲、野菜、果樹の栽培が盛んな地域である。人口は8,889人、高齢化率は27.0% となっている（2018年7月1日現在）。大玉村では定住人口増加対策を最重要課題として捉え、若い世代の人口増加を図るために子育て支援の充実など各種施策を進めている。また、積極的な企業誘致にも取り組み、村内に2つの工業団地を有することで安定した就労の場を確保するとともに、地場産業の育成にも注力する。そうした施策の成果もあり、転入者が転出者を上回る転入超過の状況にあり、人口は増加傾向で推移している。

2.2　制度導入の経緯と目的

大玉村では今年度、押山利一村長の導入意向を受けて、教育委員会教育部生涯学習課と産業建設部産業課でそれぞれ1名ずつ隊員を採用することとなった。

生涯学習課については、昨年度、村内の様々な文化財の保護を目的に、それらの文化財を「おおたま遺産」として、その価値を総合的に把握し、周辺環境も含めて総合的に保存・活用する歴史文化基本構想を策定した。そして基本構想の一事業である「おおたま遺産の価値共有化」のため、地域住民に村内の文化財や環境を知ってもらう地元学「おおたま学」の編集・推進を地域おこし協力隊の業務とした。

産業課については、行政改革の一環で同課が担うこととなった6次産業化や耕作放棄地対策、多面的機能支払交付金の公益化などの農業振興のうち6次産業化の取組みと情報発信を地域おこし協力隊員に行ってもらう予定である。

制度設計はそれぞれの課で検討を行い、生涯学習課では、県内で文化振興分野の募集を行っている自治体の要綱を参考にし、募集要項を作成した。具体的な地域協力活動の内容や任期終了後の定着・定住は、隊員と十分なコミュニケーションを図りながら考えていく。

募集・採用のプロセスについては、生涯学習課及び産業課で擦り合わせし、自治体のHPと移住・交流推進機構のサイトで募集を行った。審査は書類と面接で選考、面接は副村長、教育長、産業建設部長などで実施した。そして、3名の男性から応募があり、その中から20代の2名がそれぞれの課の非常勤職員として採用された。なお、2人は村内で藍の栽培や藍染めを通じて地域活性化に取り組む団体「歓藍社（かんらんしゃ）」に関わっており、大玉村から地域おこし協力隊の募集情報を知り、応募に至ったという。

以下、生涯学習課で6月から活動している佐藤研吾氏について紹介する。

3　活動状況―着任3ヶ月の佐藤研吾氏

3.1　大玉村を訪れたきっかけ

佐藤研吾氏（29歳）は横浜市出身、東京大学工学部建築学科を卒業し、同大大学院博士後期課程に在籍しながら、一級建築士としてフリーランスとして働くほか、インドの建築単科大の助教授も務めてきた。

これまで大玉村との関わりはなく、福島県には会津若松を1度訪れたことがあるだけで、田舎に暮らした経験もなかった。そんな佐藤氏が大玉村を知るきっかけとなったのは、2014年頃に知人である林剛平氏の活動に同行したことであった。林氏は2011年以降飯舘村をフィールドに放射能汚染の調査を実施する中で、大玉村も調査するようになり、それに同行する形で佐藤氏も大玉村の小姓内集落を訪れるようになった。

林氏とともに訪問するたびに地域住民らと大玉村の地域課題について話し合い、地域で何か出来ないかと考え始める。そして、耕作放棄地の課題解決策として、藍の栽培に着目し、藍栽培と藍染めによる地域活性化と創作活動を行う組織「歓藍社」を2016年に設立する。首都圏から来る様々な専門家や集落の住民、近隣市町村の住民がメンバーとなり活動を開始した。

3.2　地域おこし協力隊としての活動内容

具体的な活動は、「おおたま学」の編集や郷土学習資料の作成など、歴史文化振興事業に広くに関わる。就任当初に担当職員から地域住民を紹介してもらい、その後は自由に地域内を回り、蔵があるなど外観に興味を持ったお宅や声掛けしてくれたお宅を訪問して取材し、その記録を残している。

その他、挑戦したい活動は多く、現在の具体的なアイデアとして、祭りの実践、文化資源の調査、おおたま学のデジタルコンテンツ作成、地域資源を用いた木製家具の制作などに取り組みたいとしている。なお、これまでのフリーランスの仕事も副業として継続していく。

3.3　祭りの実践「ちいさな藍まつり2018」

アイデアの1つである祭りの実践については、佐藤氏が企画し、教育委員会と歓藍社が共催で、7月末に収穫祭「ちいさな藍まつり2018」を開催した。

地域の祭りの多くが存続の危機に立たされているが、大玉村も例外ではなく、祭りが簡略化されたり、消滅したりしている。佐藤氏は祭りには集落や住民の思い入れ、愛着があり、祭りの存在がそれらを深めることにつながると考え、地域に新たな祭りを生み出した。当日は約100名の地域住民が集まり、盛大に賑わった。佐藤氏は今後、小姓内集落だけでなく、他地域の祭りにも積極的に関わっていきたいとしている。

3.4　これからの展望

佐藤氏はこれまでの歓藍社の活動を通じ、大玉村は外部人材を受け入れる風通しの良い気風があり、自分のスキル・経験を活かせると感じ

図2　大玉村地域おこし協力隊 佐藤研吾氏
出所：comuramai

図3　藍まつり
出所：comuramai

ている。引き続き、文化資源の調査、おおたま学のデジタルコンテンツ作成などを行うほか、地域活性化のために様々な活動を企画し、展開していきたいと考えている。しかし、その一方で建築家としての専門的なスキルを「おおたま学」の編集・推進、歴史文化振興業務にどのように活かしていけばよいかという悩みも抱えている。

今後、着任予定の産業課の隊員との2名体制で、部署間の連携による活動の広がりに期待する。また、近隣市町村の地域おこし協力隊などとも連携し、自治体の枠にとらわれない、より広域的な地域活性化に取り組んでいきたいと話す。

おわりに

地域おこし協力隊制度は特別交付税措置という性質から、その設計や運用について各自治体の自由裁量度が大きく、隊員と地域、行政が作り上げていく制度だといえる。導入の趣旨や目的、任用・勤務形態、活動内容、活動費の運用、受け入れたい人材像、受入人数、活動体制などを各自治体はしっかりと検討する必要がある。同制度が外部人材による地域へのサポートという視点を持つとともに、隊員個々人のスキルや任期後を見据えた柔軟な運用をしていかなければならない。

制度創設初期から導入している自治体では隊員と地域、行政が失敗しながらも協力して、3者が win-win になる独自の制度を作り上げている。大玉村については、導入初年度ということで手探りで運用しなければならず戸惑いは大きい。制度だけでなく、隊員のスキルや活動をいかにバックアップできるかも試行錯誤している最中である。佐藤氏についても、これまでフリーランスとして活躍してきた活動と大玉村での活動のスピードの違いが動きづらさを生んでいると思われる。また、行政の仕組みや予算も理解しづらいようである。

第一号の隊員である佐藤氏の事例が大玉村地域おこし協力隊制度のモデルになることは間違いない。自治体と隊員が密にコミュニケーションを図りながら、隊員のスキルと地域・行政のニーズを擦り合せていくことが大切である。大玉村と佐藤氏が地域活性化に向けた取組みを重ねながら制度を構築していくことに期待し、今後も引き続き調査していくこととする。

[取材・インタビュー]

大玉村地域おこし協力隊 佐藤研吾氏（2018年7月5日、9月19日）、大玉村教育委員会 教育部 生涯学習課文化振興係長 戸田伸夫氏（2018年9月19日）、大玉村役場産業建設部産業課課長 渡辺雅彦氏（2018年5月29日）

取材ノート

幻のあんぽ桃を求めて
～福島における産学連携プロジェクト～

調査研究部　主任研究員　伊藤　孝子

はじめに

東日本大震災から8年目を迎えたが、福島県では今なお続く風評被害に苦しめられており、県や農業団体、生産者による風評被害払拭に向けた地道な取組みが続けられている。そうした中で、大学やJA、農家などが連携し、出荷制限が続いていたあんぽ柿の代わりに、あんぽ柿の製法を活用した「あんぽ桃（もも）」の商品化に挑み、桃の新たな可能性を追求した。

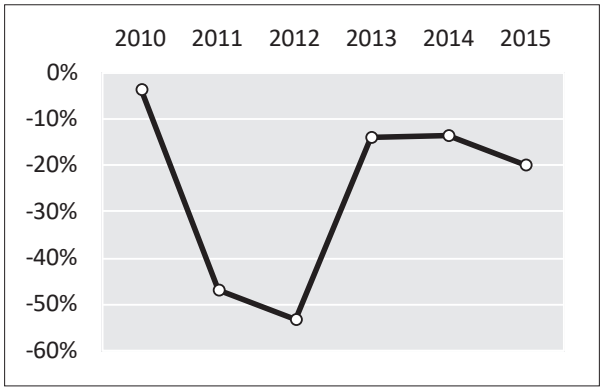
本稿では「あんぽ桃」商品化への道のりと、「あんぽ桃」から始まった地域と若者の新たなつながりについて紹介したい。

1　風評被害の現状

1.1　出荷低迷の「あんぽ柿」

福島県の特産品である干し柿「あんぽ柿[1]」については、震災前は「市田柿」で有名な長野県に続く出荷量を誇っていた。福島第一原発事故により、あんぽ柿の原料となる生柿については放射性セシウムの基準値超過は見られなかったものの、柿を干すことで放射性セシウムが濃縮され、あんぽ柿では基準値を超えることが明らかとなった。2011年と2012年の2年に亘り出荷自粛を余儀なくされ、その出荷量は震災前の1,423tから20tにまで減少した。そのためJA伊達みらい（2016年に「JAふくしま未来」に改組）は除染のために約26万本の柿の樹皮を洗い落とし、JAと農家、自治体などが連携して2013年から出荷を再開。出荷量は回復傾向にあるが、価格は未だ震災前の水準に戻ってない。

図1　干し柿の全国平均との価格差推移



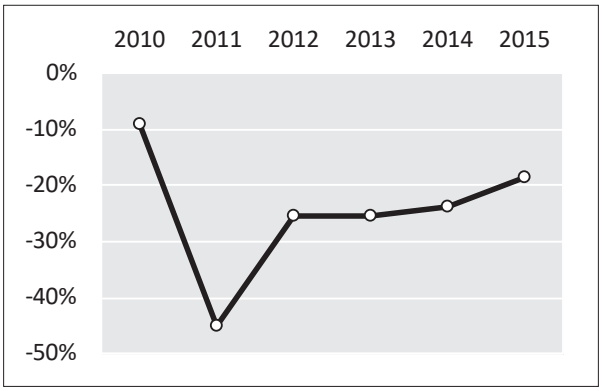
注）4月～翌3月までの出荷分
出所：東京都卸売市場「市場統計」

1.2　価格回復が困難な「桃」

あんぽ柿と同じく全国第二位の桃の出荷量に福島第一原発事故の影響は大きく見られなかっ

1　干し柿は、大別すると「あんぽ柿」（乾燥歩合50%程度）と「ころ柿」（乾燥歩合25%程度）に区分される。あんぽ柿は江戸時代に五十沢村（現在、伊達郡梁川町五十沢地区）で製造されたのが始まりとされている。当時は硫黄燻蒸ではなく、天日干しで製造されていた。名称の由来は「天干し柿（あまぼしがき）」が転じて「あんぽ柿」になったと考えられている。

図2　桃の全国平均との価格差推移



注）4月～翌3月までの出荷分
出所：東京都卸売市場「市場統計」

たが、価格は全国平均に近い439円から一気に半値の223円まで下落した。県内でも有数の産地である伊達地域では、桃は当時の放射性セシウムの暫定基準値以下であることが確認されたが、市場価格が物語るように桃農家は予想を上回る風評被害の影響に苦しめられた。そこで2011年12月に1,500戸の果樹農家などが総出で樹皮の洗浄を行った。出荷検査では県の検査に加え、JAは出荷前の全品目自主検査の仕組みづくりを行い、管内で生産する全ての品目を外部機関に委託して自主検査を行った。その結果、2012年には1kg当たり340円まで価格が回復した。しかし、依然として全国との価格差は残ったままとなっている。

2　東日本復興支援プロジェクト「あんぽ桃」

2.1　プロジェクトの成り立ち

桃は風評被害だけでなく、近年全国的に発生が拡大している「モモせん孔細菌病」が大きな問題となっており、特に福島では被害が甚大で関係者の間では桃栽培の将来を憂える声が高まっていた。せん孔細菌病が発生した桃は葉や果実、枝に褐色の斑点が発生する。果実そのものの食味は劣化せず、食べても健康に害を生じることはないが、見た目や色づきが悪くなるため、桃の商品価値が低下してしまい、出荷することができない。せん孔細菌病は発生の多さや防除の難しさがあり、国や公設試験所をはじめ様々な機関が防除対策を講じてきた。

そうした中、復興支援としてあんぽ柿出荷再開事業に協力していた富士通㈱が2014年に伊達地域でせん孔細菌病防除の実証実験を行った。そして栽培した桃の活用について相談した先の一つが東京農業大学の林隆久教授（当時）であり、それが「あんぽ桃」プロジェクトに繋がることとなった。

東京農大では2011年より「東日本支援プロジェクト」を実施しており、林教授はJA伊達みらいの放射線対策に協力し、果樹の放射能汚染の研究を行っていた。放射能汚染の被害を受けたあんぽ柿の事態を憂慮していた林教授は、伊達市発祥のあんぽ柿の硫黄燻蒸技術[2]を用いて、干し桃「あんぽ桃」を試作してみることを発案した。あんぽ桃が成功すれば、せん孔細菌病が発生した桃でも付加価値を高めて、海外も含めた市場に流通させることができる。さらにあんぽ柿に並ぶ新たな特産品を生み出す可能性も生まれる。こうして産学連携による「あんぽ桃」プロジェクトが始動した。そして、その担当者として白羽の矢が立ったのは林研究室に在籍していた3年生（当時）の小松華子氏だった。

2.2　あんぽ柿とあんぽ桃

あんぽ柿は渋柿の皮を剥いた後、硫黄を燃や

2　大正時代に佐藤福蔵がカリフォルニアで硫黄薫蒸された色鮮やかな干しブドウ（ゴールデンレーズン）が生産されることを見聞きした。それが五十沢村にも伝わり、生産方法が確立したとされている。

して発生させた亜硫酸ガスで燻し、乾燥させる。硫黄燻蒸は酸化による変色を防ぎ、また微生物の発生を抑えるほか、殺菌や乾燥促進の効果もある。そうして生み出されるあんぽ柿は色鮮やかなオレンジ色の果皮とトロリとした果肉、濃厚な甘みに特徴がある。

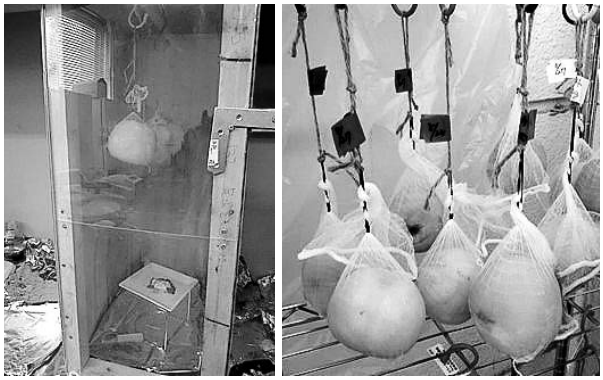
「あんぽ桃」とはあんぽ柿と同じ製法で加工した干し桃のことをいう。ドライフルーツの桃はトレハロースやブドウ糖などの添加物を使用し、殺菌と変色防止処理をしているものが多いが、「あんぽ桃」は添加物を一切使用しない。またスライスはせずにあんぽ柿同様丸々一個を加工するのも特徴である。

2.3　試行錯誤の２年間

2014年８月に、福島での試作に先立ち、東京農大の研究室で「あんぽ桃」の硫黄燻蒸実験が行われた。実験では乾燥の際に紫外線を当てることで、植物色素のアントシアニンが合成され、果肉の色が黄色から桃色に変わることがわかった。試作したあんぽ桃は、ブドウやバナナの香りを思わせる芳醇で豊かな味がしたという。

翌９月には小松氏が福島を訪れ、あんぽ柿農家の協力の下、10日間泊り込みであんぽ桃の試作を行った。まず、完熟した1,000個の桃を全て手剥きした。次に燻蒸と乾燥の作業となるが、柿のようにヘタがない桃をいかに扱うかが問題となった。検討の末、１個ずつネットに入れて吊るす方法（図３参照）とトレイに並べる方法の二つを試してみることとなった。その結果、ネットは網目に果肉が食い込みネットが外し難い。トレイは一見、桃自体の重みで設置面が傷みそうだが、思ったほどの傷みはなく作業がしやすいことから、トレイに並べる方法が適していることが明らかとなった。

図３　研究室での実証実験の様子



注）左、木箱の中で硫黄燻蒸、右が室内乾燥
出所：富士通提供

図４　シンポジウムで配布した「あんぽ桃」

出所：富士通提供

乾燥方法も自然乾燥と機械乾燥を試みた。自然乾燥では柿とは違い、夏に収穫する桃はカビが発生しやすい。そこで乾燥時間を早めるため、柿の乾燥に用いる減圧乾燥機を活用し、あんぽ桃の水分量と見た目の変化を観察した。結果、水分量の少ないあんぽ桃は褐色化してしまい、より桃らしい色のあんぽ桃にするためには適切な水分量が必要であることがわかった。

そうして出来上がったあんぽ桃は、東京農大で11月に開催された「東日本大震災復興支援シンポジウム」で無料提供された。衛生上の観点から、より乾燥させたあんぽ桃を提供したが、試食した約109名のうち、「とても美味しい」53名、「美味しい」37名と80% 超がその食味を高く評価し、「味は絶品、商品化が待ち遠しい」

といった声が寄せられた。

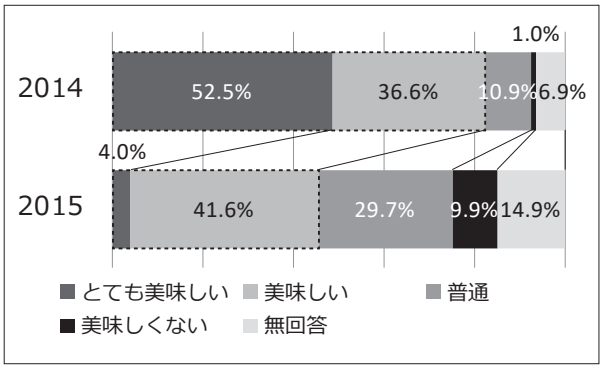
2年目の2015年度は東京農大とJAとの共同プロジェクトとなり、小松氏の指導のもと、JAと農家があんぽ桃の試作を2回行った。1年目の課題として、熟した桃の皮は剥き辛く、手剥きは個体差が生まれてしまうこと、さらに乾燥速度を速めるために高温処理を行った結果、色形が悪く、食感も硬くなることが挙げられた。そこで2年目は未完熟のまだ硬い桃を原料とし、柿の皮むき器を利活用することで効率化を図った。1回目は燻蒸及び乾燥作業を3軒の農家に協力してもらい、低温による機械乾燥と扇風機などを利用した自然乾燥を行った。しかし、その年は降雨量が多く、連日の雨でほとんどの桃にカビが生え、廃棄せざるを得ない状況となった。

2回目は試作場所を2軒の農家に絞り、硫黄燻蒸の硫黄の量を5段階で調整するとともに、カビ対策として扇風機及び除湿機を用いて自然乾燥を行った。そして、350個中232個のあんぽ桃が完成した。硫黄量を増加しても、桃への含有量に大きな差はなく、昨年よりも色・見た目を改善し、より桃らしいあんぽ桃にすることができた。

出来上がったあんぽ桃はJA直売所「みらい百彩館んめ～べ」で11月に開催された「伊達ふるさと産業まつり」で提供された。しかし、101名のうち「とても美味しい」が4名、「美味しい」42名と高評価は50%にも満たない結果となった。試食者からは「食感が切干大根のようだ」という声が寄せられた。原料に熟していない桃を使用したことが原因だと考えられた。

2年間のプロジェクトを通じ、あんぽ桃の食味は多くの人たちを魅了し、福島の新たな特産品としての可能性を確認することはできた。しかし、桃そもそものサイズの大きさや水分量の多さ、そして高温多湿な時期の加工など数々の課題があるため、安定的な生産は難しいことやコストが掛かり過ぎることも明らかとなった。あんぽ桃の商品化にはさらなる生産技術の開発とその確立が必要である。それには時間も費用も要することからJAは商品化を断念、小松氏も大学卒業を迎え、残念ながらプロジェクトは終わりを迎えた。

図5 あんぽ桃試食アンケートの結果



出所：小松氏提供

3 「あんぽ桃」の商標登録

商品化には至らなかった「あんぽ桃」だが、2017年にJAふくしま未来が商標を取得している。そこには福島県伊達市（旧五十沢村）発祥のあんぽ柿が商標を取得しなかったが故に、日本全国にあんぽ柿が広まり、各地で生産されることとなった失敗が活かされている。なお、あんぽ柿は「伊達のあんぽ柿」として、JAふくしま未来が地域団体商標を取得しており、JAふくしま未来などでつくる「伊達地方あんぽ柿連絡協議会」が同名称で地理的表示保護制度（GI）の登録も目指している。

JAふくしま未来は地域内であんぽ桃の商品化に挑戦したいという農家や団体が現れることを期待している。実際に小松氏とともにあんぽ

桃の試作を行った農家が毎年夏に「硫黄燻蒸の会」を催し、スターの卵となる様々な果物が燻され、新しい6次産業化への取組みにも繋がっている。

風評被害払拭や地域活性化のために、JA はあんぽ桃をはじめとした地域の特産品の生産や商品開発、加工など農家や団体を支援していきたいと考えている。

4　あんぽ桃が繋ぐ福島と若者

東日本大震災以降、福島第一原発事故による人口の流出や震災復興事業などにより、共同選果場では深刻な人手不足が続いていたため、JA 伊達みらいは林教授らに桃の選果作業に学生の協力が得られないかと相談した。林教授は同大学の教育理念「実学主義」に基づき、学生が福島で農業体験を行うことは、地域が抱える問題を現場で学ぶこと、さらに他地域では向き合えない風評被害といった社会課題を学ぶ絶好の機会になると考えた。そして早速現地を訪れ、学生が安全に農業体験を行えるよう JA とともに仕組みを構築し、学生の夏休みを利用した援農プログラムを実現させた。

当時4年生だった小松氏が大学側事務局を担当し、実施初年度にも関わらず約100名の学生がプログラムに参加した。作業内容は桃と同じく最盛期のきゅうりの出荷作業、期間は最長9日間で、作業時間に応じてアルバイト料が支払われる。さらに飯坂温泉に宿泊し、作業で疲れた体をゆったり癒すことができる。また、夜は福島市の中心市街地まで足を運び、お祭りなどのイベントも楽しむことができる。小松氏は大学卒業後、JA ふくしま未来に就職し、引き続き学生の受入窓口を担当し、大学での説明会開催から宿泊施設やバス、バイト料、保険加入など、学生が安心して援農体験に取り組めるよう万全のサポートを行っている。

しかし、3年間実施してきたが、毎年申込者の中から2、3名は「福島の食べ物は安全なのか」、「福島に行っても問題はないのか」、「親に福島に行くのを反対された」などといったキャンセルがある。学生の考え方や価値観、その背景にある思想などについて強制することはできないため、参加するか否かは学生一人ひとりの判断に任せている。

4年目となる今年は大学の試験日と桃の出荷時期が重なってしまい、試験日を避けた2期間が設けられた。2年目から加わった宮城大学の学生の協力もあり、今年は6ヶ所の共選場で総勢150名近い学生が援農体験を行った。今年は、例年にない猛暑と少雨のため小ぶりのものが多く出荷量も少ないが、大変糖度の高い桃を全国に届けることが出来た。

学生の多くは2回、3回と参加するリピーターであり、「1回目の援農体験がとても楽しかったから、また今年も参加している」と口を揃える。この体験を通して、桃という作物に触れ、大学で学ぶ専門分野を広い視点で捉えられるようになった。また、座学ではない実際の現場を

図6　援農体験の様子

出所：筆者撮影

図7　小松氏（左）と東京農大生（右）

出所：筆者撮影

学ぶことができる貴重な機会だという。首都圏出身の学生は「都会の忙しなさに、なんとなく地元感を感じることが出来なかった。これまで訪れたことがなかった福島だが、地域の人たちの優しさに触れ、ほっとするような地元感を感じられる場所になった」と作業の手を休めることなく笑顔で話してくれた。

おわりに

一般的に風評被害の払拭には情報発信を強化し、安全の根拠となる事実を周知していくことが必要とされる。しかし、福島県産農産物の安全性へのネガティブな考え方を払拭できない消費者は、現在も2割弱存在している。そうした消費者は、安全性を示す科学的根拠をもってしても、説得することは難しい。このような現実の中でも、科学的データに基づく情報発信を続けていくことが必要である。

今回、あんぽ桃の取組みから、今後大きな消費を担う若者と福島との絆が生まれている意義は大きい。あんぽ桃の商品化には至らなかったが、小松華子氏はあんぽ桃を通じて福島県に移り住み、JAふくしま未来の職員として活躍している。これからも農家や学生をサポートし、やりがいややる気を引き出していくだろう。東京農業大学では、福島での援農体験をきっかけに、農業の現場を学び、農業への興味と理解を深めた学生の農業分野への就職希望が増加しているという。学生には、援農プログラムを通じて福島を訪れ、福島を知り、東北に親しんでもらいたい。そして、東北の良さを全国に情報発信してくれることを願っている。

幻かと思えた「あんぽ桃」の物語はまだ続いている。風評被害の払拭はマイナスをゼロにする地道な取組みだが、あんぽ桃はマイナスをプラスに転換させるユニークでポジティブな魅力を秘めていた。いつか商品化されるとき、これまでのように様々なプレーヤーを巻き込みながら地域の未来を切り開いてくれるに違いない。「あんぽ桃」が福島の活性化に役立つその日が来ることを期待する。

謝辞

本稿の執筆に際して、小松華子様からは学生時代の記憶を辿り貴重なお話と資料を頂戴しました。また、富士通㈱海田幸浩様からは「あんぽ桃」の存在を知る素晴らしい機会を与えて頂きました。この場を借りてお礼申し上げます。

［取材・インタビュー］

JAふくしま未来伊達地区農業振興課農業振興原発対策係　小松華子氏（2018年3月22日、8月5日）
富士通株式会社東北支社エリア戦略推進部エキスパート　海田幸浩氏（2018年5月23日）

［参考・引用文献］

小松華子（2015年11月7日）「東京農業大学福島復興支援プロジェクトあんぽ桃」伊達ふるさと産業祭り配布資料
五十沢自治会「あんぽ柿の歴史」＜http://www.isazawa.jp/information/ampohistory＞2018年5月24日アクセス

コラム

「東北 Society 5.0」を考える

地域・産業振興部長　藤原　功三

最近、様々な場面で目にするようになったキーワード、「Society 5.0」。

デジタル技術の急速な進歩によって、産業経済や暮らしなど様々な分野において劇的な変化が起こると言われており、「Society 5.0」という言葉は、私たちに「どんな社会を目指すのか」と問いかけているようにも感じます。

（「Society 5.0」とは？）

「Society 5.0」とは、政府が5年ごとに改訂する「科学技術基本計画」（第5期：2016年1月策定）で提唱された概念です。昨年2月には、経団連が「Society 5.0実現による日本再興」と題する行動計画を発表するなど、最近、様々な場面で頻繁に目にするようになりました。ところが、その理解となると、どうも心もとない印象です。

そもそも「科学技術基本計画（第5期）」では、「Society 5.0」を「サイバー空間（仮想社会）とフィジカル空間（現実社会）が高度に融合した超スマート社会」と定義していますが、どれだけの人がこれで「なるほど、よく分かった！」となるでしょう。

「IoT」や「AI」、「ブロックチェーン」、「RPA」、「5G」、「3D プリンティング」、「VR・AR」…等、次々と新しい言葉が飛び出してくるため、こうした新技術がどのように社会を変えていくのか、とらえにくいように感じます。

そもそも「IoT」や「AI」は先端技術用語に過ぎません。そうした新技術のもつポテンシャルは大きいに違いありませんが、それ自体が勝手に社会を変えるわけではありません。こうした新技術を用いてどのような社会を実現させたいのか、技術を使う側にいる私たちの未来を構想する力が試されているように思います。未来を構想するためには、個々の新技術の詳細に目を向ける前に、大きな視点で、これから起こる変化の本質を見極める必要があります。では、6つのキーワードを挙げながら一緒に考えてみましょう。

（変化のキーワード①：ビッグデータ化）

第1のキーワードは**「ビッグデータ化」**です。

「Society 5.0」とは、経済活動や人々の様々な行いがデジタル情報として蓄積され「ビッグデータ化」する社会です。すでにスマートフォンで商品の QR コードを読み込み、自動決裁する「キャッシュレス決裁」が普及しつつありますが、これはただ単に現金を介在しない決裁方法というだけではなく、「いつ、どこで、誰が、何を、いくらで、いくつ購入したか」など、個人の消費行動がデータとして記録されることを意味します。こうした「ビッグデータ」が AI によって解析され、商品の売れ筋や、どんな条件だと売れるのかなどといったように、従来では対応できないほどきめ細かなマーケティング分析・販促活動に利用されるようになると言われています。

（変化のキーワード②：見える化）

第2のキーワードは**「見える化」**です。様々な経済活動に係る情報のオープン化が進むイメージです。

例えば、商品の「トレーサビリティ」は消費者の信頼を獲得する上で大変重要になっています。食品の安全性の問題にとどまらず、昨今では欧米先進国を中心に地球環境問題や貧困等の社会問題に配慮した商品やサービスを積極的に選ぶ新しいタイプの消費者が増えており、こうした傾向は今後さらに世界規模で広がっていくと予想されています。

デジタル技術の普及によって「見える化」が進むと、消費の側から経済活動における倫理性を問う動きが広がると考えられます。こうした動きを「エシカル消費（倫理的消費）」と呼びます。

（変化のキーワード③：双方向化）

変化の第3のキーワードは**「双方向化」**です。

これを象徴する動きとして、先ずは「コネクテッド」を挙げたいと思います。「コネクテッド」とは、「IoT」の普及によって、あらゆるモノがインターネットにつながっている状態を指す言葉ですが、これによって、商品を提供する企業は、ユーザーから先述した「ビッグデータ」を集めることになります。それを新サービスに活用し、新たな収益源を開発しようというわけです。顧客に商品を販売するだけの「売り切り」型モデルはすでに過去のものとなりつつありますが、今後は、消費者が商品を購入した後の日々の利用の場面にビジネス・チャンスを見出していかなければならないのかも知れません。

ほかの例として「プロシューマー」を考えてみましょう。「プロシューマー」とは、「プロデューサー（生産者）」と「コンシューマー（消費者）」を組み合わせた造語で、「商品をつくる側・サービスを提供する側にも関わる消費者」を指す言葉です。

一例を挙げれば、「エアビーアンドビー」です。この新興企業が行っていることは、個人や法人が自分の空き部屋を、宿泊を希望する顧客に提供する一種のマッチングサービスで、自社独自の宿泊施設を持っていません。部

屋の提供者は、普段は普通の生活者です。サービスの提供者と利用者がタイムリーかつ柔軟に切り替わる点がユニークです。

（変化のキーワード④：リアルタイム化）

第4のキーワードは**「リアルタイム化」**です。「IoT」や「AI」、「5G（第5世代移動通信システム）」などは、「Society 5.0」実現を支える技術を表わす言葉だと申し上げました。これら新技術による顕著な効果が「リアルタイム化」です。

例えば、「自動運転」は「リアルタイム化」を象徴する究極の複合技術と言えます。「自動運転車」は、刻々と変化する周囲の状況を把握する「認知」から始まり、車をどのように動かすのかを「判断」し、アクセル・ブレーキ・ハンドル等、車を動かすシステムを「制御」する一連の動作を繰り返しますが、それを瞬時かつ正確に行わなければなければなりません。

こうなりますと、「自動運転車」とは、様々な先端技術で構成された高度な社会システム上で動く仕組みの一つとも言え、個人の所有物というよりは、様々な人たちが利用する共有サービス基盤の一部のようになるのかも知れません。

また、ホテルの宿泊料やコンサート等のチケット代、航空チケット代などの価格も、それらの販売状況や他の競争相手の設定料金、天候など、刻々と変化する外的要素をAIが分析して柔軟に変えていく「ダイナミック・プライシング」という手法が広がっていますが、これも「リアルタイム化」の威力を世に知らしめるサービスの一つだと言えます。

（変化のキーワード⑤：自律分散化）

第5のキーワードは**「自律分散化」**です。「自律分散化」とは、個々バラバラに散らばっていながらお互いに連携し合っていて、全体として統合され調和している状態を指します。「ブロックチェーン」などが分かりやすい例でしょう。

「ブロックチェーン」とは、「ビットコイン」などの仮想通貨の中核となる「取引データ」に関する新技術用語で、「分散型台帳技術」とも呼ばれます。取引の履歴データを「トランザクション」と呼び、複数の「トランザクション」をまとめたものを「ブロック」と呼びます。この「ブロック」が連なるように保存された状態が「ブロックチェーン」です。

「ブロックチェーン」は分散して管理されるのが最大の特徴で、仮想通貨を利用しているあらゆるユーザーのコンピューターに「トランザクション」が保存されます。銀行のような特定の管理機関がないため、取引権限が一箇所に集中することがありません。そうではなく、大勢の参加者の相互チェックによって透明性の高い金融取引が実現されます。そのため、システム障害に強く、低コストで金融サービスを提供できると期待されているのですが、この普及拡大は、金融サービス業に留まらず、様々な分野でビジネスモデルの転換を迫ることになると言われます。

（変化のキーワード⑥：全体最適化）

最後（第6の変化の本質）のキーワードは**「全体最適化」**です。「最適化を図ることは、企業（組織）として当然」と思われた読者も多いことでしょう。ポイントはむしろ「全体」が表している範囲（スケール感）です。ここで言う「全体」とは、企業グループなど直接利害が絡む範囲に留まらず、遥かに大きい意味を含んでいます。

「IoT」の普及によって、あらゆるモノがインターネットにつながる社会が到来し、人々の暮らしに関わる様々な情報が集約され、「オープン化（見える化）」し、そこに大きなビジネス・チャンスを見出すようになってくると、以前なら思いもよらなかった相手を意識せざるを得ない状況が出現するかも知れません。

あるいは、AIが様々な場面で利用されるようになると、膨大なデータの解析によって、意外な分野との関連性が浮かび上がり、ビジネスにおいても従来とは比べものにならないほど広い分野との関係を意識せざるを得なくなる可能性があります。ビジネスにおけるステークホルダーの捉え方が大きく広がり、より広範な意味での「全体最適化」がいろいろな場面で意識され議論されるようになるでしょう。

（「東北 Society 5.0」を考える）

さて、以上6つのキーワードを見て、既視感を覚えられた方もおられるのではないでしょうか。こうした変化は、情報通信革命（IT革命）の時から指摘されていたからです。

ただし、「IT革命」当時と異なるのは、サイバー空間（仮想社会）に閉じているのではなく、**現実（リアルな）社会のあらゆるモノと繋がって、より広範な分野で大きな変化を巻き起こそうとしている**点でしょう。「科学技術基本計画（第5期）」の中で、「Society 5.0」を「仮想社会と現実社会が高度に融合した超スマート社会」と表した背景には、そうした意味があるのです。

当センターは、9月13日に産学官金連携フォーラム「東北 Society 5.0を考える」シリーズ（第2回）を開催しました。その開会の挨拶で、当センターの海輪会長が次のような発言をしております。

「『Society 5.0』は世の中に未だ存在しておらず、そのため具体的な絵姿を思い浮かべることが難しいかも知れません。むしろ、新しいデジタル技術を使ってどのような社会を実現したいのか、私たちが意志を持つことが大切です」

「東北 Society 5.0」とは、誰かが教えてくれるものでも、具体的に指示してくれるものでもありません。「IoT」や「AI」といった先端技術を使ってどのような社会を実現させたいのか、私たち自身が実現したい地域社会の絵姿をもつことこそ重要ということだと思います。

平成30年度 第3回理事会 開催

平成30年8月29日（水）、理事12名（定員13名）、監事1名が出席し、平成30年度第3回理事会を仙台市内で開催した。

当日は、「平成30年度事業経過報告」、「平成30年度参与会の開催」等について事務局より報告を受け、意見交換が行われた。

（今後の主な予定）

平成30年10月30日（火）	平成30年度 参与会	仙台市
平成30年12月 6日（木）	平成30年度 第4回理事会	仙台市
平成31年 2月22日（金）	平成30年度 第5回理事会	仙台市

東北活性研
発行月：平成30年10月
発行人：齋藤　幹治
発行所：公益財団法人 東北活性化研究センター
住　所：〒980-0021
仙台市青葉区中央2丁目9番10号（セントレ東北9階）
電　話：022－225－1426
ＦＡＸ：022－225－0082
ＵＲＬ：https://www.kasseiken.jp

公益財団法人 東北活性化研究センター
〒980-0021 仙台市青葉区中央２丁目９番10号（セントレ東北９階）
Tel.022-225-1426（代） Fax.022-225-0082
ホームページ https://www.kasseiken.jp