

知をつなぎ、地を活かす

東北活性化研



特集 東北圏の産学官連携による次世代産業振興

知をつなぎ、地を活かす 一般財団法人とうほう地域総合研究所



Vol.25
2016 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

- ◆「復興」と「ふるさと振興」、そして飛躍する岩手の実現を 2
達増 拓也 岩手県知事

特別寄稿

- ◆芭蕉とバードの東北の旅 4
竹澤 秀樹 日本銀行 仙台支店長

特集

- ◆東北圏の産学官連携による次世代産業振興 6
・2020年に向けた東北地域の産業活性化政策 7
田川 和幸 経済産業省 東北経済産業局長
・ILC、東北放射光施設の誘致と東北の産業競争力強化を考える 12
西山 英作 東経連ビジネスセンター センター長
・東北における次世代産業としての医療機器産業の将来 16
山本 匡毅 山形大学 人文学部 准教授 法経政策学科

活動紹介

- ◆福島復興に関するプロジェクト支援事業活動報告 22
伊藤 孝子 調査研究部 主任研究員/小杉 雅之 調査研究部長
◆「2016 東北・新潟のこだわり特産品ガイド 特別号 特撰銘菓とスイーツ」の発刊について 32
◆「ビジネスアライアンス講座 in 秋田」開催報告 34

研究ノート

- ◆経済センサス ー基礎調査にみる東北圏の「選択肢」の状況 38
木村 政希 調査研究部 主任研究員

取材ノート

- ◆学校と地域の連携 ー公共交通を舞台にしてー 46
木村 政希 調査研究部 主任研究員
◆身も心もほぐす地域の宝・畑ノ沢鉱泉「たまご湯」
ー関市千厩町第十区自治会の地域づくりー 52
伊藤 孝子 調査研究部 主任研究員

知をつなぎ、地を活かす

- ◆一般財団法人とうほう地域総合研究所 58
阿部 隆彦 理事長

研究員報告

- ◆メキシコの地域社会サービス事業から考える東北の未来
ー東北の農村社会における地域社会サービス事業の展開と地域活性化の可能性ー 60
安部 雅人 地域・産業振興部 課長

事務局より

- ◆国立大学法人福島大学との相互協力に関する協定書の締結について 65
◆平成28年度 第3回理事会 開催 66

「復興」と「ふるさと振興」、 そして飛躍する岩手の実現を

岩手県知事 達増 拓也 氏



はじめに、この度の台風第10号に伴う災害で犠牲になられた方々に対し、心からお悔やみ申し上げますとともに、被害に遭われた全ての皆様にお見舞い申し上げます。

さて、東日本大震災津波から5年7ヶ月が経過しました。国内外の皆様から頂いた多くの御支援や励ましに対し、改めて御礼を申し上げます。

岩手県では、今年度を、復興計画の第2期、本格復興期間の最終年度として、災害公営住宅や県立病院などの社会資本の整備に加え、被災事業所の再開支援を本格的に進めており、「安全の確保」、「暮らしの再建」、「なりわいの再生」はそれぞれ着実に進展しています。



H28.8.19
再建された岩手県立山田病院の落成式

一方で、未だ約1万7千人の方々が応急仮設住宅等での生活を余儀なくされており、心と体の健康の問題や将来の生活への不安など被災者一人ひとりが抱える課題に寄り添っていく必要があります。また、このような中、今年8月に発生した台風第10号は、復興途上にある東日本大震災津波の被災地にも甚大な被害をもたらしました。度重なる自然災害による県民生活や県内経済への影響は非常に大きいことから、市町村や国との連携を密にしながら、行政と民間が力を合わせ、全力を挙げて復旧と復興に取り組んで参ります。

復興と並ぶ喫緊の課題が、地方創生です。岩手県では地方創生を「ふるさと振興」と名付け、昨年10月に地方版総合戦略である「岩手県ふるさと振興総合戦略」を策定しました。戦略に掲げる「岩手で働く」、「岩手で育てる」、「岩手で暮らす」の3つの柱に基づき、人口の社会減ゼロ、出生率の向上に向けた取組を進めています。

まず、人口の社会減ゼロに向け、今年2月に産業界・教育機関・行政等で構成する「いわてで働こう推進協議会」を立ち上げ、若者や女性

の県内就職を進めているほか、「いわてで働こう宣言」の普及による県内就職に向けた機運醸成や、「働き方改革運動」の展開による雇用環境の改善など、働きやすく魅力的な職場の創出を推進しています。

また、出生率向上に向け、“いきいき岩手”結婚サポートセンター「i-サポ」を県内2カ所に設置し、結婚を望む方々のパートナー探しを応援することで、着実に成婚の実績を重ねています。

こうした「復興」と「ふるさと振興」の取組と併せ、今後、更に飛躍する岩手の実現に向けた取組も進んでいます。

1つ目は、国際リニアコライダー（ILC）の実現に向けた取組です。今年6月に東北ILC推進協議会が受入れの具体的検討を進める「東北ILC準備室」を設置し、本県でもILC関係者の連携拠点となる「岩手ILC連携室」を設置しました。今年12月に盛岡市で開催される国際会議も追い風としながら、オール東北の体制で実現に取り組んでいます。

2つ目は、世界文化遺産に係る取組です。今年は平泉が世界遺産に登録されてから5周年になる節目の年であり、11月には「世界遺産サミット」を開催します。登録1周年となった釜石の橋野鉄鉾山と併せて、2つの世界遺産を核に、交流人口の拡大を図ります。

3つ目は、ラグビーワールドカップ2019の釜石開催です。釜石での開催は、世界から頂いた支援への感謝と、復興した姿を被災地を代表して発信する大きな役割を担っています。今年



H28.7.2 ラグビーワールドカップ2019
釜石開催準備委員会設立時の様子

7月には「ラグビーワールドカップ2019釜石開催準備委員会」が発足し、オール岩手で開催準備に取り組んでいます。東北全体にとっても、大会を契機として、国内外からの多くの観光客の来訪による地域経済の活性化が期待されることから、大会の成功に向け取り組んでいきます。

復興の過程で得られた「地元の底力」と、「様々なつながりの力」を原動力として、東日本大震災津波からの復興を成し遂げ、県民と共にこのふるさと岩手を次の世代へとしっかりと引き継いでいけるよう取り組んで参ります。



第3回世界遺産サミットを開催
全国の関係者が連携し世界遺産の新たな魅力を発信

芭蕉とバードの東北の旅

日本銀行仙台支店長
竹澤 秀樹 氏



古来、多くの人が旅心を掻き立てられ東北の地を訪ねました。私も仙台勤務となって以降、各地に足を運んでいます。が、いかんせん広い。行けていない土地、みていない行事は多々あります。汲めども尽きない東北です。

(風狂に浸る芭蕉)

東北を訪ねた一人が松尾芭蕉。著名俳人としての生活を捨て、深川の草庵を売り払って奥の細道の旅に出ます。老境の姿をイメージしがちですが、私より若い46歳の年のことでした。

芭蕉は旅すがら数々の旧蹟・歌枕——和歌に詠まれたランドマーク——を訪ねます。和歌の重い伝統の上に俳句という新芸術を打ち立てた芭蕉にとって、ことのほか心惹かれるものだった



奥の細道の旅最北の地、秋田県・象潟の芭蕉像。

たのでしょう。

芭蕉の行動は、私には二つの意味で「なるほど」と納得できるものです。一つは、歴史に思いを寄せていること。岩手県・平泉で奥州藤原氏の繁栄と滅亡の歴史を偲べば、誰しも「夏草や兵(つわも

の)どもが夢の跡」と感慨を覚えるでしょう。紀元前に司馬遷が「史記」を編んでいたように、いつにあっても人は歴史を振り返るものです。

いま一つは、その道に通じた者だけにわかる喜びに浸っていること。宮城県・多賀城では、歌枕「壺碑(つぼのいしぶみ)」を前に「涙も落つるばかりなり」と感激しています。「陸奥(みちのく)のおくゆかしくぞ思ほゆる つぼのいしぶみ外の浜風」(西行)などの和歌に親しまない私には理解できない感興ですが、今流行りの「刀剣女子」に通じると考えれば腑に落ちます。ゲーム「刀剣乱舞—ONLINE—」のファンである彼女達は、作中でイケメン男子に擬人化された日本刀を実見しようと全国各地に足を運びます。山形県・米沢駅前で、地元上杉博物館所蔵の短刀「五虎退」の名を大書した幟とともに写真に納まる「刀剣女子」達を目にしたことがあります。ゲームに親しまない私にその思いを理解することはできませんが、嬉々とした姿は芭蕉の再来に違いありません。

(異国の地を楽しむバード)

時は下って明治11年(1878年)、まだ鉄道のない東北を旅した英国人女性がいます。その名はイザベラ・バード。芭蕉とほぼ同じ47歳の年、

横浜で雇った通訳兼ガイドの若者伊藤を曾良よろしく従えての旅です。

もっとも、「奥の細道」が旅を素材に風雅の理想図を描いた文学作品——従って、現実の描写は乏しく、事実と異なる記述も多い——とされるのに対して、バードの「日本奥地紀行」はリアルズムに徹した見聞録である点、大いに異なります。

バードは、外人女性に対する好奇の目に煩わされながら、それを上回る好奇心をもって行く先々の土地を観察し、ときに礼賛し、ときに劣っていると断じます。田畑の風景、美しい果樹園、神社の鳥居、瓦屋根の家、服装、チップを取らない習慣、祭りで子供たちに玩具を買い与える子煩悩な大人達などなど。

偶然に目にした光景を観察するだけでなく、彼女は、より積極的に日本に近づこうとします。福島県・会津高田近辺では、紙漉農家を紹介してもらって和紙づくりについて学んでいます。「久保田」と記す秋田市では、知事の許可を取って医学校を訪ね、当時先端の消毒技術を根付かせようと努力する医師について書き残しています。青森県・黒石では、伊藤に勧められてねぶた祭りを見物しますが、好奇の目から逃れるために着物姿に変装し、心躍らせています。

次々と起こる旅での出来事は痛快なほどですが、それが伝わるのは彼女が異文化を大いに楽しんだからでしょう。

(今につながる二人の旅)

人口減少に直面する東北では、観光を中心とした交流人口の拡大が課題となっています。その観点からみると、二人の旅はさらに興味深いものです。

実は「壺碑」は、江戸時代になってから発見され、伊達藩の名所整備によって知られるようになったものだそうです。しかも万人受けを狙わずにマニアに的を絞ったスポットです。だからこそ芭蕉は足を運び、感動を書き記したのでは。「観光資源の掘り起こしと磨き上げ」に通じます。



東北の南の玄関口、福島県・新白河駅前の芭蕉像。

バードの旅は、インバウンド観光に関して言われる「ありのままの東北の田舎体験」の先駆けです。でも、「ありのままの田舎」を深く観察し、深く知り、深く楽しむことができたのは、通訳兼ガイドの伊藤の働きがあったからこそ。異文化の面白味を上手に紹介できる人材が、今後さらに多く生まれることを期待したいものです。

英国でB&Bと言えば“Bed and Breakfast”、小規模な宿泊施設を指します。「東北観光復興元年」の今年、旅にちなんだもう一つのB&B、“芭蕉とバード”の東北紀行は、ささやかながらも多くのヒントを含んでいるように思えてなりません。

略歴

1963年生まれ。1986年東北大学経済学部卒、1996年マサチューセッツ工科大学(MIT)大学院修了(修士)、政策委員会室総務課長、横浜支店長などを経て2015年5月より現職。

東北圏の産学官連携による次世代産業振興

当センターの「東北圏社会経済白書」を見ると、東北圏（東北6県と新潟県；以下「東北」という）の人口は、1995年をピークに年々減少しており、2010年の1,171万人から、2020年には1082万人^(※)と、わずか10年で7.6%の減少になると予測されている。これは、「東北7県が東北6.5県になる」というものである。就中、生産年齢人口（15歳～64歳）は、2010年の715万人から、2020年に610万人^(※)と、実に14.7%減少し、人口減少率の倍となってしまう見込みであり、今後の経済活動の停滞・縮小が懸念される。

このようなことから、東北の持続的発展のためには、東北から首都圏への若者の人口流出を食い止め、更に首都圏からの若者の移住・定住を促進しなければならない。そのためには、東北に若者を惹き付ける「地域の魅力」に加え、何といても若者の生活を支える産業創生が必要である。東北は、これまで優位にある一次産業の高付加価値化（6次化）もさることながら、東北の若者にとって魅力ある地域企業の発展、雇用をもたらす新たな産業（次世代産業）の集積を図るために、次世代産業に関わる地域企業を東北が一丸となって育成・支援する必要があると考える。

今回、東北の産学官連携による次世代産業振興を考えるにあたり、この一翼を担うお三方から、東北の次世代産業支援について、情報提供を頂いた。

順不同ながら、「官」からは、経済産業省東北経済産業局田川局長に、東北地域の産業の創出支援、それを支える環境づくりについてお話をお伺いした。

次に「学」の立場からは、東北の目指すべき次世代産業の一つとして期待される医療機器産業について、山形大学人文学部山本准教授より地域企業参入方策についてお話を伺った。

そして「産」からは、加速器関連産業の地域産業集積に向けた支援方策について東経連ビジネスセンター西山センター長から情報提供を頂いた。

以下に、その内容をご紹介します、今後の地域産業の振興方策を考える上でご参考にして頂ければ幸甚である。

(※) 出所はいずれも国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」

2020年に向けた東北地域の 産業活性化政策

経済産業省 東北経済産業局長

田川 和幸 氏



1. 東北地域産業の発展方策

(1) 東北地域の復興状況、現状認識と課題

東日本大震災からの復興状況については、全体的にみるとハード面での整備は進み、復興の道筋がみえてきた状況です。経済産業省では、被災された事業者向けに、生産施設や店舗等の復旧等を支援する「中小企業等グループ施設等復旧整備補助事業」を制度化し、これまで多数の企業等に活用頂いています。復興事業の進展に伴い、被災事業者は、生産等の事業活動を再開し、また、各地でまちづくりや商業の再生に向けた取組が進められていますが、今後、更にソフト面、例えば、事業者の販路開拓や生業の再生に向けた支援等が必要となっています。

また、東北地域の製造業の製造品出荷額は、ほぼ震災前を上回る水準まで回復をしていますが、業種別にみると、東北地域の製造業の一つの柱であった電子部品・デバイス・電子回路製造業については、震災後の落ち込みから回復をしたものの、震災前の水準には戻っていない状況です。

さらに、沿岸の津波被災地域を支える基幹産業である水産・食品加工業では、販路の喪失などにより他業種と比べて売上げの回復が遅れている状況にあります。

観光業については、特に東北地域の場合、グローバル化への対応が課題であり、インバウンドをどう増やしていくかということと、海外に対してどのようにPRしていくかという2点が重要です。

また、人口減少・高齢化という問題に対し、大きな政策的な軸として進められているのが地方創生ですが、それを産業面からどのように後押ししていくのかも大きな課題です。

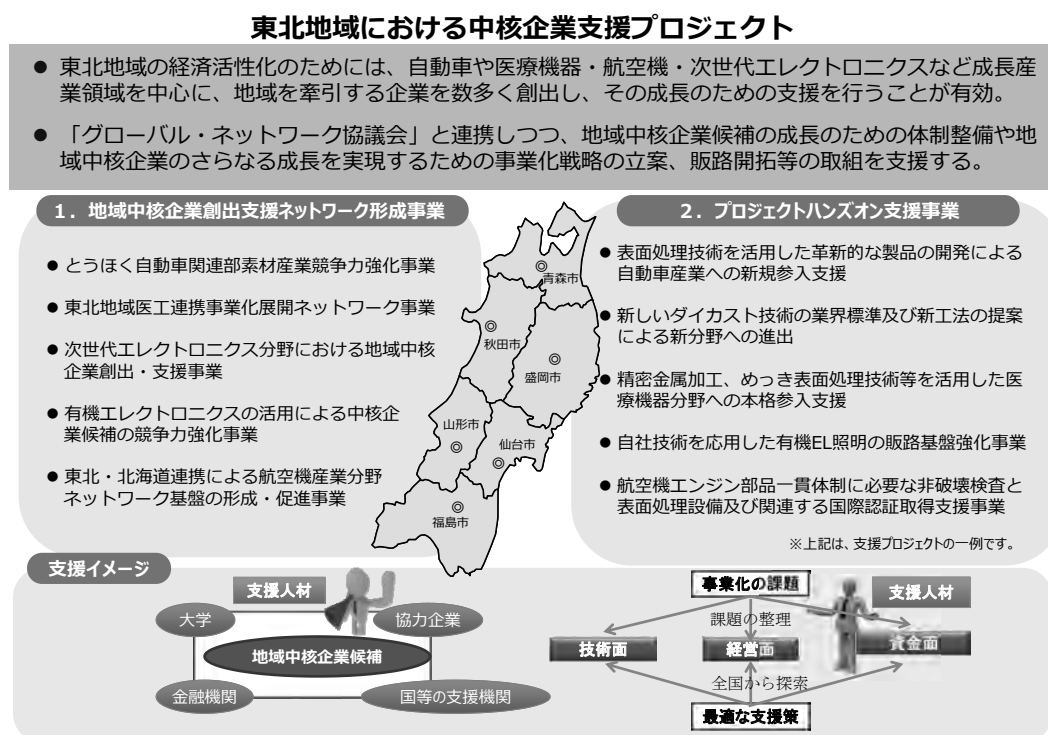
一方、自動車産業については、2012年7月にトヨタ自動車東日本株式会社が東北最大の製造業の拠点として誕生したということもあって、集積が進みつつあり、東北地域を牽引する産業として根付き始めています。今後は、トヨタ自動車の生産拠点、小型車の拠点になっていくことが想定されますが、地域内でサプライチェーンをどのように創っていくのか、また、東北地域の強みである電子・電気産業から製造基盤、商慣行基盤をどのように自動車産業に対応できるように変えていくのかが大きな課題です。

そのために、東北7県（青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島・新潟）における産業界や経済界、大学、支援機関、行政等が一体となって、自動車関連産業に係る交流や連携の場を創出し、地域企業の技術

力の向上等による自動車関連産業への進出や取引の拡大、並びに自動車部品メーカー等の立地を促すことにより、自動車関連産業の振興とその集積を図ることを目指しています。

さらに、自動車関連産業をはじめとした地域を牽引する企業（＝地域中核企業）を数多く創出し、その成長のための支援を行う「地域中核企業創出・支援事業」等の施策を活用し、人材育成、マッチング支援等に取り組んでいきます。

※ 東北地域における中核企業支援プロジェクト（出展：東北経済産業局）



(2)東北経済産業局中期政策での取組

東北経済産業局では、本年6月に「東北経済産業局中期政策（2016年度～2018年度）」を策定し、公表しました。この中期政策は、2020年の東北地域のあるべき姿を「2020年の将来像」として掲げ、2016年度から2018年度の3年間の取組について取りまとめたものです。

2020年の将来像として、「東北地域は生産性を高めながら将来に亘って持続的に付加価値を創造し、新たな市場開拓をしていく地域産業を創出し、また、それを支える地域」と定義付け、具体的には、①生産性の向上（カイゼンの進展）、②付加価値の創造（新産業の創出、成長産業領域の拡大）、③新たな市場の獲得（海外展開の進展）④地域産業の活性化（地域の総合的な稼ぐ力の向上）⑤エネルギー問題・環境制約の克服（省エネ・環境負荷の低減、地域のエネルギー資源の活用による地域経済活性化）といった将来を予想しました。

当局では、これら将来像の実現に向けて、以下5つの重点分野を柱に、取組を進めていくこととしています。

①「復興の加速と自立的発展への道筋づくり」

沿岸被災地域の基幹産業である水産加工業の再生を支援するため、広域連携による海外展開の促進や、「三陸ブランド」の価値向上に向けたビジョン等の検討など「三陸地域水産加工業等振興推進協議会」の活動を推進することにより、地域の復興加速化を後押しします。

また、被災地域の商業・まちづくり再生に向け、交流人口の継続的な拡大、防災上の教訓等の普及、風評被害の払拭を目的とした「震災復興ツーリズム」の推進に取り組みます。

福島再生については、イノベーションコースト構想に係る取組の推進や、オールふくしま中小企業・小規模事業者経営支援連絡協議会等の関係機関との連携により被災企業の経営力強化を支援します

②「ものづくり・情報技術を活かした産業の高度化」

東北地域に根付き始めた自動車関連産業、医療機器関連産業に加えて、航空機関連産業やロボット関連産業などにおいて次世代を支える中核企業の育成を図ります。

また、地域産業の高度化という観点では、地域の課題解決に向けたロボット導入の加速やIoT活用促進のため、基盤環境づくり、モデルケースの発掘を進めます。

さらに、次世代の東北地域を支える新しい産業の芽の発掘・育成に向けて金融機関の果たす役割は大きいので、産学金官の広域的なネットワークを強化し、地域発の産業技術の事業化を促進することとしております。

③「世界をも惹きつける地域資源の戦略的活用」

世界に通用するようなブランドの創出・育成に向けて、「ふるさと名物応援宣言」の推進とともに地域に埋もれている地域資源の発掘や関係機関と連携した海外展開支援を行います。

また、インバウンド増加による消費拡大を目指し、東北地域一体となった海外への東北の魅力発信や東北らしさを体験できる新商品・新サービス創出を支援します。

④「企業やひとの活躍を支える環境づくり」

よろず支援拠点や認定支援機関と連携し、ベンチャー、中小企業・小規模事業者への支援体制を強化します。

また、魅力あるまちづくりの支援として、専門家派遣によるまちづくり人材の育成・活用などにも力点を置いて進めます。

⑤「安定的なエネルギー環境基盤の確立」

地域と共生した再生エネルギーの導入促進や、電源地域における地域資源を活用した新商品・新サービス創出支援、エネルギーの地産地消による活性化方策の検討を進めます。

中期政策の実施にあたっては、当局だけでなく関係機関と認識を共有し、協力し合いながら、東北地域一体となって政策の効果の最大化を目指します。

2020年は東京オリンピック・パラリンピックが開催され、2020年度には復興期間が終了します。東日本大震災からの復興を果たし、活気にあふれる東北地域を目指して、様々なプレーヤー、商工会議所や商工会、金融機関、国の関係機関等を巻き込みながら取組を進めていきます。

2. 東北地域の広域連携や産学官連携の取組等について

(1)金融機関との連携

金融機関とは、様々な施策の説明会などで連携を行っています。やはり金融機関が熱心な地域は、ものづくり補助金などの施策活用も非常に活発だということがあります。金融機関自身が今後、地域企業の技術力や経営力、これらをしっかりと評価をして頂くことがとても重要だと思っています。そういう観点で、金融機関にいろいろな国の政策、産学連携などに対する問題意識を強く持ってもらうことが、地域企業・経済の活性化においても重要になっています。

金融機関との連携については、私どもでも金融機関との対話を通じて各種の施策展開を進めていくことを目的として、「東北地域金融機関との連携推進プログラム」というものを先に公表しました。本プログラムに基づく具体的な取組としては、例えば、ものづくり補助金の使い方とか、あるいは知的財産権などをどう事業に活かすのか、また、海外販路の開拓などについて金融機関に目利きとしての能力や企業サポート力を高めて頂き、更に政策の効果を高めていくということを目指して進めていこうと思っています。

私は前職で内閣府の知的財産戦略推進事務局に在籍していました。金融機関は、企業等の技術を見ると、その技術をどのように事業に繋げていくか、経営プランも含めてアドバイスしていましたが、最近は、それがどういうビジネスに繋がっていくかという観点から、知的財産の戦略的な活用を融資の際の事業性評価の判断材料にする動きが高まっています。

また、金融機関と大学が連携をして企業に対するいろいろな支援を行うという枠組みが、全国的に注目をされており、東北にまさしくそのモデルがありますので、それを大切に育てていきたいと考えています。

(2)産学との連携

産学連携についても少し新しい動きをしようと思っています。新しい分野に取り組んでいる若手研究者を地域内でネットワーク化し、その若手研究者と地域内若手経営者と交流する場を設け、少し長い目で見た、次世代を見据えた産学連携のプラットフォームを創りたいと考えています。

今回の補正予算も来年度予算も、ＩｏＴ等の技術革新を踏まえた、いわゆる第４次産業革命への対応が一つの目玉になっており、その環境整備を図るための予算が予定されています。当局においても第４次産業革命への対応という流れの中で、若手研究者の研究のシーズと、若手の経営者とを結び付けるような場の設定といった取組も進めていきたいと考え準備を進めています。

3. ＩｏＴ推進ラボ※

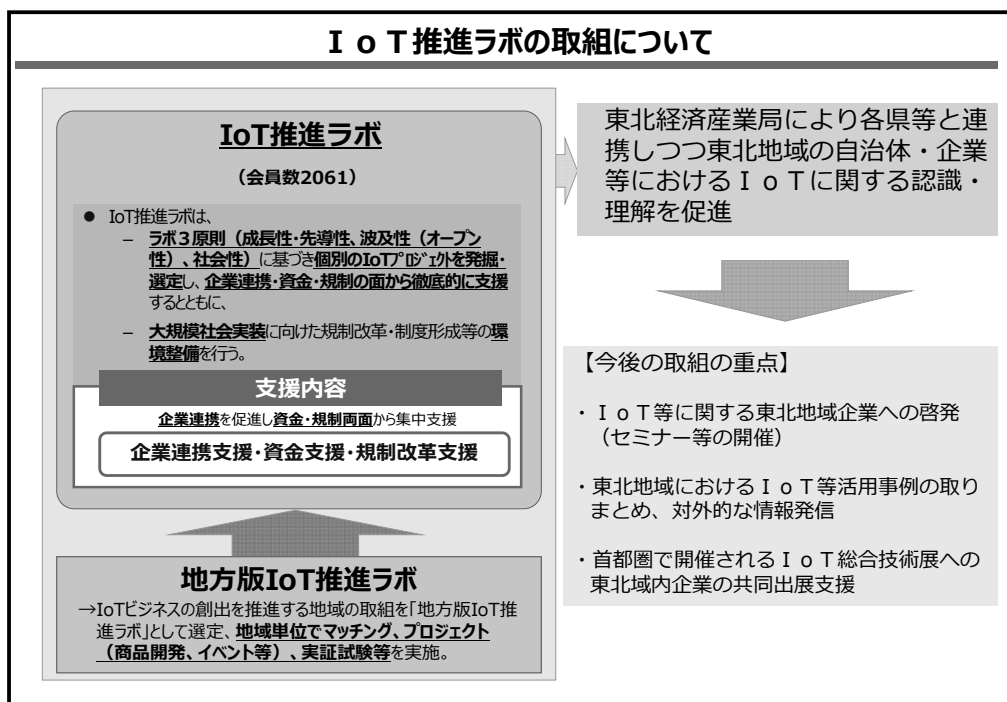
産業の競争力強化、高度化の中で経済産業省では第４次産業革命の推進に向けＡＩ、ＩｏＴ、ロボティクスなどを、我が国の経済成長の軸にしようとしています。東北地域でも、いかに付加価値を上

げていくか、あるいは人材不足対策といった課題解決のためのより効率的なITの使い方や省力化のためのロボットの活用は非常に重要ではないかと思っています。

例えば、水産加工業とIoT・ロボットは一見距離があるように思いますが、水産加工業の事業者は、人材確保という観点で非常に苦勞をされていることから、どのように省力化をするか、自動化を進めるかといった問題意識を強く持っています。そういったものを含めてIoT等を進めていきたいと考えています。

「地方版IoT推進ラボ」が、そのための国の政策です。IoTビジネス創出地域を選定し支援を行うもので、東北地域では、宮城県及び会津若松市の2ヶ所が採択されています。

※ IoT推進ラボの取組について（出展：東北経済産業局）



4. むすびに

今後、更に東北地域の持続的発展を目指し、様々な施策を実施していきませんが、多様化・複雑化する地域課題に対応していくためには、「東北地方産業競争力協議会」の枠組み等も活用しつつ、外部関係機関と有機的な連携を構築し、多面的な支援を行っていくことが必要不可欠と考えます。

ILC、東北放射光施設の誘致と 東北の産業競争力強化を考える

東経連ビジネスセンター センター長
東北 ILC 推進協議会 事務局長 西山 英作 氏



1. はじめに

東日本大震災発生から約5年7カ月が経ちました。グローバル競争が激化する中、東北がアジア諸国との優位性を確保し、地域の産業競争力を強化するには、イノベーションの創出が不可欠です。私はイノベーションなくして、『新しい東北の創生』は不可能だと考えています。

こうした中、東北経済連合会（以下「東経連」）では、東北の産学官＋金融と密接に連携して、国際リニアコライダー（以下「ILC」）、東北放射光施設等、加速器関連プロジェクトの誘致に全力をあげています。更に東経連ビジネスセンターでは、加速器関連企業等からの東北企業の受注拡大に取り組み、東北の産業競争力強化に向けた活動を展開しています。

2. 加速器関連プロジェクトの概要

はじめに ILC とは、国際共同科学プロジェクトとして検討が進められている、建設費約1兆1千億円の素粒子物理学実験施設です。岩手県、宮城県にまたがる北上サイトが有力な建設候補地になっております。

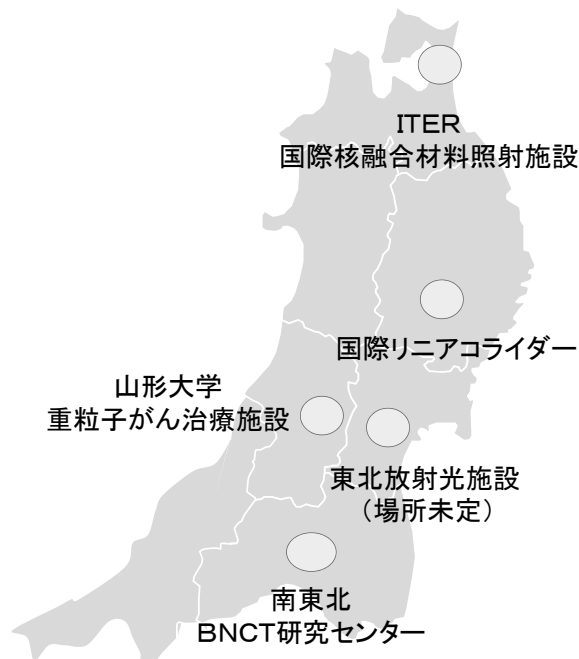
次に東北放射光施設とは、東北に世界最先端の中型放射光施設を整備する計画です。放射光とは、いわゆる巨大な電子顕微鏡のような施設で、エコタイヤ、携帯端末ディスプレイ、燃料電池等の開発に使われてきました。東北放射光施設では、生命科学、材料、エネルギーなどの最先端の分野での活用が期待されています。まさに東北放射光施設は我が国のイノベーション創出を支える重要な研究開発基盤であります。

この二つのプロジェクトに加えて、現在、東北では、国際核融合材料照射施設（青森県六ヶ所村）、山形大学重粒子線がん治療施設（山形県山形市）、南東北BNCT研究センター（福島県福島市）の整備も進んでいます。まさに東北地域は加速器関連プロジェクトの先進地に生まれ変わろうとしています。

3. 東経連ビジネスセンターによる加速器関連コーディネート活動

こうした加速器関連プロジェクトの活力を東北の産業競争力強化に取り込むための第一歩は、東北

図1 東北地域における加速器関連プロジェクト



作成) 東北 ILC 推進協議会

企業が ILC の製造や開発等に参入することです。このため、2014年9月に東経連ビジネスセンターでは、新潟県を含む東北7県のコーディネーターをメンバーとする加速器関連産業集積コーディネーター・チームを立ち上げました。

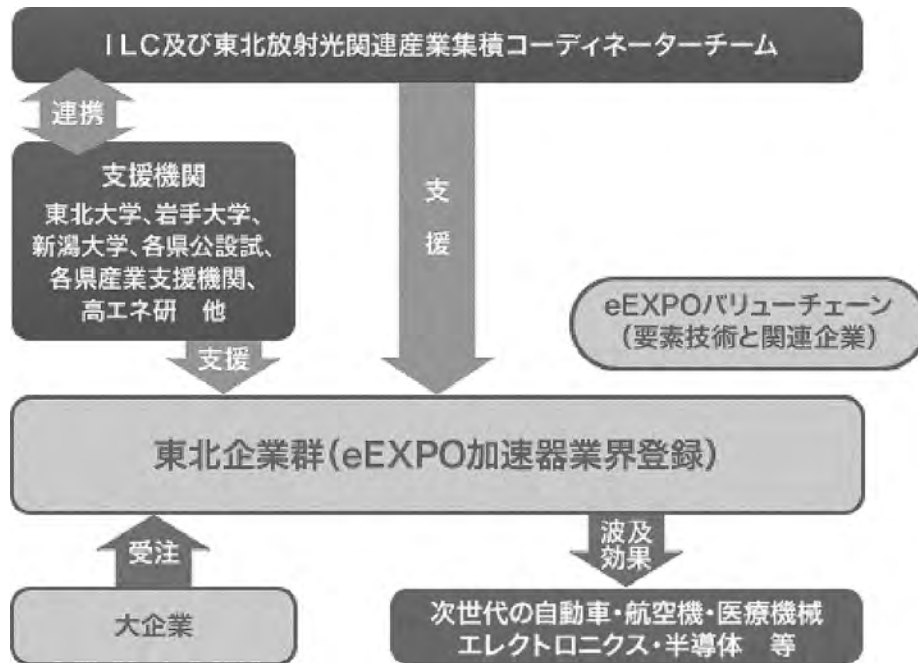
コーディネーター・チームでは、吉岡正和東北大学・岩手大学客員教授(高エネルギー加速器研究機構名誉教授)の指導の下、ILC の建設・製造に関する要素技術を分析しました。それに基づき、東北各県のコーディネーターが加速器関連の要素技術を持つ事業所をリストアップしました。実におよそ700もの事業所をリストアップすることができ、東北企業の加速器関連産業参入のポテンシャルを確認できました。

リストアップした企業は、製造業マッチング・ウェブ・サイト「eEXPO」に加速器関連の専用ページを設けて、登録を進めています。登録は無料で代行入力も行っています。登録希望の方はぜひ東経連ビジネスセンターまでお問合せ下さい (info@tokeiren.or.jp)。

コーディネーター・チームでは、製造業マッチング・ウェブ・サイト「eEXPO」への登録に加えて、フェイス・トゥ・フェイスでのマッチングに力を入れています。例えば、当センターでは、いわて産業振興センターと共同で、電解研磨技術を持つマルイ鍍金工業(株)(青森県八戸市)に、表面処理技術の権威である八代仁岩手大学工学部教授を紹介して、ILC の心臓部である超伝導加速空洞に用いるニオブの新規電解研磨液の開発に着手しました。開発が進めば、ILC の製造コストダウンに大きく貢献します。

更にコーディネーター・チームが加速器の部材の精密加工を行う大手企業を訪問し、保有する装置も詳細に記載した東北企業のリストを渡しました。大手企業は企業リストをみて、我々の熱意を感じて、その場で十数枚の仕様書を提供してくれました。その中には、ILC や放射光施設の心臓部に関わる部材も含まれていました。

図2 東経連ビジネスセンタースキーム図



作成) 東経連ビジネスセンター

入手した仕様書をコーディネーター・チームで共有化し、製造できそうな企業をリストアップしました。次にコーディネーターがリストアップした企業に対して、個別に試作の可能性を確認して、大手企業に提案するという流れで進めました。既に複数の試作が行われ、東北の高い加工技術レベルに対して高い評価も頂いています。順調に進めば、ILC に採用される可能性が高まるだけでなく、世界各地で進む加速器関連プロジェクトに納入できるチャンスが広がります。まさに東北企業が加速器の心臓部を抑え、世界の加速器産業の市場に参入することが現実になります。

4. 他産業への導管をつくる

ILC は、素粒子を光に近いスピードまで加速して、粒子同士を衝突させる装置です。つまり ILC の建設・製造には世界最先端の精密加工技術や制御技術が要求されます。東北企業が ILC を通じて高度な技術を獲得し、自動車、半導体、エレクトロニクス等の分野に応用すれば、更に大きな市場の獲得が期待できます。例えば、(株)有沢製作所(新潟県上越市)では、世界最大の素粒子物理学実験施設である CERN (スイス)に納入した部材をスマートホンに応用し、CERN に納入した金額をはるかに上回る売上高を達成しています。当センターでは、加速器関連産業の進出をきっかけに獲得した技術を他の市場に応用する支援にも取り組んでいます。

このように加速器関連産業と他産業との導管を作ることは極めて重要だと考えています。加速器ビーム利用産業の年間市場規模は約50兆円とされる一方、世界最大手自動車メーカーであるトヨタ自動車(株)の年間売上高は約30兆円です。加速器関連産業は、高度な技術を要求される車言えばF1カーです。従って、F1カー市場に参入したことだけに満足するのではなく、その技術を用いて、より大きな市場に参入することが重要です。

加速器関連産業と自動車産業、半導体産業、航空機産業は、多くの共通の要素技術を持っています。

図3 加速器関連の要素技術を持つ東北企業



作成) 東経連ビジネスセンター

東経連ビジネスセンターとしても、「東北地域の車を考える会」と銘打って、自動車完成メーカーと東北企業とのマッチングに取り組んでいます。この二つの取り組みの相乗効果をあげることも極めて重要だと考えています。

5. 新しい東北の創生、そして日本再興

文部科学省は有識者会議を設置して、「2017年度末を目途に政府が ILC の国内誘致是非を検討する材料」をまとめる作業に取り組んでいます。こうした動きを踏まえ、本年6月に東北 ILC 推進協議会の中に「東北 ILC 準備室」を設置致しました。東北 ILC 準備室には2つの専門部会と13の部会を設置し、その中に「産業化」を検討する部会も設置しています。

具体的には、先端加速器科学技術推進協議会 (AAA)、高エネルギー加速器推進機構 (KEK)、いわて加速器関連産業研究会との密接な連携を図り、各地でセミナー等を開催しています。

また、東北企業の技術力の高さ等を世界に発信するため、11月には、東北 ILC 準備室がストラスブルグ (フランス) で開催される国際学会 IEEE にブース出展をします。更に東北 ILC 準備室は、12月5日～9日に盛岡市で開催されるリニアコライダーの国際学会 LCWS に東北企業をはじめ、日本企業の技術力を世界に発信するための企業展示ブースを設けます。

かつて世界第二位の経済大国であった日本の地位が下がりつつあります。我が国が再び国際的なプレゼンスを高めるには、ILC、東北放射光施設等の加速器関連プロジェクトの役割は大きいものと考えています。

東経連と致しましては、ILC、東北放射光施設の実現に向けて、『新しい東北の創生』、ひいては、『日本再興』のために活動を強化して参りますので、皆様のご支援ご協力をお願い申し上げます。

東北における次世代産業としての 医療機器産業の将来

山形大学 人文学部 准教授
法経政策学科

博士(経済学) 山本 匡毅 氏



1. 医療機器産業の市場とその特徴

近年、医療機器産業の国内市場規模は右肩上がり推移しており、平成26年の国内市場は過去最大の約2.8兆円となっています。これは、自動車産業と比べれば小さいものの、航空機産業と比べると約1兆円程度大きい市場です。

医療機器産業の日本国内市場は、米国や欧州諸国に続き世界でトップ5に入る規模ですが、国内売上高に占める輸入額の割合が4割程度あり、輸入超過の状態となっています。

日本では医療機器を新規開発して市場に出す際、欧米と比べて審査から承認までに相当程度の時間を要するという、いわゆる「デバイスラグ」が存在していました。平成16年にPMDA(独立行政法人 医薬品医療機器総合機構)が設立されて、承認までの期間はだいぶ短縮されました。しかし、日本は欧米と比べて「可能な限り安全性を確保、リスクヘッジしたうえで、医療機器を市場に出す」というスタンスは継続していると思います。

以前の医療機器は薬事法の規制を受け、規制のかけ方も薬と基本的に一緒でした。薬事法については、多種多様な医療機器が存在している状況を踏まえ、リスクに応じたクラス分類制度が導入されており、平成26年には「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(略称:医薬品医療機器等法)」に名称変更・施行されました。さらに、日本発の革新的な医薬品・医療機器等の創出により、健康長寿社会の実現および国際競争力強化を目指す「ライフ・イノベーション」を国として推進する立場から、審査体制の強化も行われ、デバイスラグはだいぶクリアされてきました。

医療機器には多種多様なものがあり、これを国際的な共通の考え方として定めているのがリスクによる分類です。「医療機器の一般的名称と分類」で、クラスⅠ～Ⅳまでの4段階に区分しています。【表1】

表1 医療機器のクラス分類

法律上の分類	通知でのクラス分類	リスク	製造販売			製造販売業の種別			例
			製造業許可	承認等					
一般医療機器	Ⅰ	人体へのリスクが極めて低い	届出	PMDAへ届出		第三種医療機器製造販売業			メス、血圧計、聴診器、鋼製小物、手術台等
管理医療機器	Ⅱ	人体への影響が比較的低い	必要	適合性認証基準のある機器は第三者認証	基準のない機器では	第二種医療機器製造販売業			X線診断装置、CT、MRI、マッサージ機等
高度管理医療機器	Ⅲ	人体への影響が比較的高い	必要			第一種医療機器製造販売業			人工腎臓、インプラント、人工関節、人工骨等
	Ⅳ	生命の危機に直結する恐れ	必要	厚生労働大臣承認(PMDA審査)					ステント、人工心臓弁、心臓ペースメーカー等

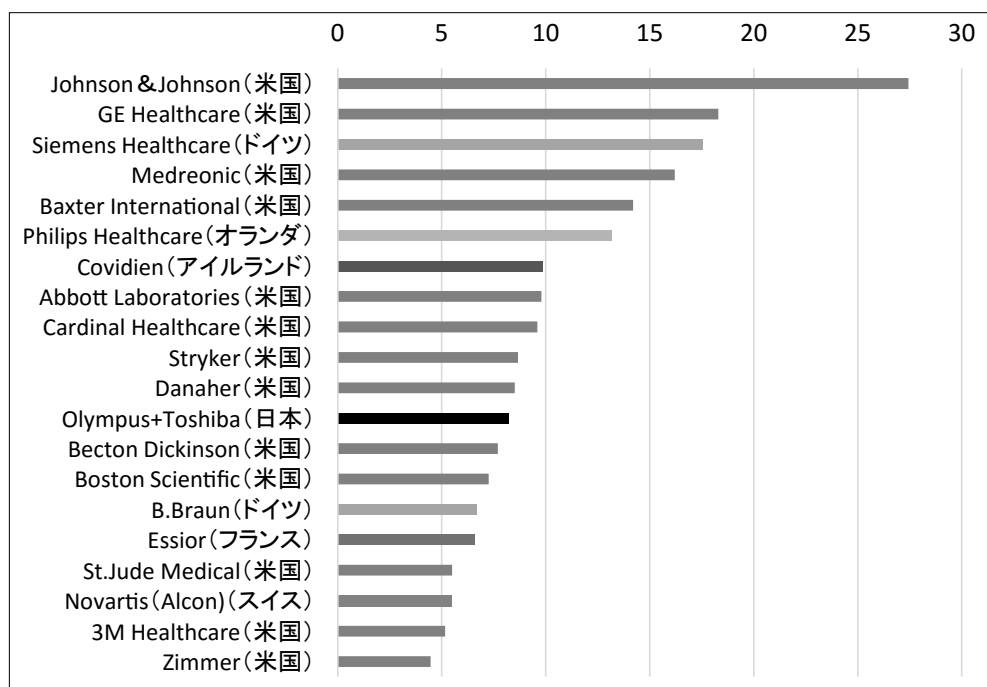
出所: 経済産業省(2015)「医工連携による医療機器事業化ガイドブック」p.4をもとに筆者作成。

日本の医薬品医療機器等法では、クラスⅢとⅣはひとくくりで「高度管理医療機器」と定義しており、直接生命維持に関わることからリスクが高いものをクラスⅣ、生命に関わるが適切に使用すればリスクがクラスⅣほど高くないものをクラスⅢとしています。クラスⅡは「管理医療機器」ですでに規格や基準が定められており、その通りに使用すればリスクが少ないもの、クラスⅠは「一般医療機器」で歴史的に医療技術が定着していてほとんどリスクがないものと言われています。

「クラスが高い」というのは、言い換えれば「リスクが高い」ことであり、日本にはクラスⅣの国内製品は少ないのが現状です。日本は、CTスキャン、MRI、X線検査装置といった「診断系」機器には伝統的に強い反面、「治療系」機器は弱いという特徴があります。

世界的にみると、日本の医療機器メーカーの企業規模は小さいのが特徴です。【図1】

図1 世界の医療機器メーカートップ20社(2012年度)



出所：日本政策投資銀行「シリコンバレーにみる医療機器開発エコシステムと日本への示唆」
図表2-1より筆者作成。

国内では、オリンパス(旧東芝メディカルを含む)、テルモの2社が大きいです。世界のトップ10にすら入りません。他国の医療機器メーカーは、M&Aにより技術を取り込みながら経営規模も大きくなっています。高齢化が進む中、高度な手術などで必要となる機器類は、なかなか国産で出せないという状況が続いています。

日本の医師は、医療機器に対しては基本的に保守的です。これまで使ってきた医療機器でトラブルがなければ、変えたくないのです。そうすれば、事故は起こりません。それを例えば、コスト優先で病院の調達担当が選んだものを使うことは、嫌がる傾向があります。

もし医療機器を変える場合には、自分が使いやすい医療機器を選ぶことになります。医師は海外留学するケースが多いので、自分が海外で使って良いと感じた医療機器を導入する例が多くなるわけです。最近では地域で医工連携を行い、医師の使いやすい医療機器を開発するケースも出てきています。

医学系の学会に行くと、医療機器メーカーは必ず自社製品を展示して、実際に扱えるようにしてい

ます。中小企業も医療機器メーカーになれば、それをやらなければならないという覚悟が必要です。

2. 医療機器産業への参入方法および参入要件

地方の中小企業が医療機器産業に新規参入する場合、大別して3つの方法があります。

1つ目は、国内の大手医療機器メーカーと取引するパターン。

2つ目は、国内の中小医療機器メーカーに売り込みに行くパターン。

3つ目は、海外の医療機器メーカーに売り込むパターン。

大手医療機器メーカーはサプライヤー（協力企業）を既に抱えているため、そこに入ることは容易ではなく、最初の取引はハードルが高いと言えます。大手医療機器メーカーの工場増設のタイミングに、紹介等によって参入する例があり得ます。ただし発注側の求める水準も高いため、すぐにサプライヤーになれるとは限りません。

例えば、眼鏡の蝶番を作っていた福井県鯖江市の部品メーカーが、知り合いの紹介がきっかけで内視鏡の部品を作っている例があります。この企業の場合はもともとメガネ部品の加工で切削の技術があったため参入できました。現在では内視鏡関連部品だけで売上の半分近くを占めているといえます。

もう一つの新規参入の方法としては、医療機器展示会に出展する方法があります。そうした場には医療機器メーカーのバイヤーも来ますので、そこで認めてもらうこともありえます。企業は技術だけでなく、これまでの実績や生産管理、検査などもアピールする必要があります。

医療機器の大きな特徴点としては、ロットが小さいということが挙げられます。例えば、肘や膝に入れる人工関節の場合、1社あたりの発注ロットは月あたり数十個から百個程度です。日本の医療機器メーカーは、大手を除けば、眼科や耳鼻科といった診療科ごとに分かれて、それぞれの専門分野で棲み分けしています。難削材であるチタン等の加工賃はそれなりに高いとはいえ、ロットを考えると、1社の仕事だけでサプライヤーとして生きていくことは難しいでしょう。

地方の中小企業が医療機器へ参入する方法は4つあります。

1つ目は、医療機器の部品です。部品は2種類に大別され、医療機器製造業許可を取らなければならない「医療機器部品」（以下、部品）です。これがオーソドックスな入り方だと思います。

2つ目は、医療機器製造業許可を取らなくていい部品「医療機器部材」（以下、部材）のサプライヤーとなる方法です。

3つ目は、一気に医療機器製品を作る方法で、完成品メーカーを目指します。

4つ目は、周辺機器を総称した「雑品」と呼ばれる病院で使う様々なものから入る方法です。

例えば、チタン加工ができて設備があれば、「部材」に参入する道はあります。ただし、部材はライバルも多く、価格競争もあります。そのため、医療機器に長く関わる際には、部材だけでなく、医療機器製造業許可を取り「部品」に進出して差別化することが一つの道です。

余談ですが、製造業許可の必要な部品と、製造業許可を取らなくてもいい部材の境界は発注する企業の考え方で決まります。部品でもOEM製造している納入先が法律上の許可責任を取るのであれば製造業許可は必要ありません。つまりOEMで完成品を作っても部材になります。

医療機器メーカーの発注の他にも、「ディーラー」と呼ばれる卸業者が仕事を出してくる場合もあります。卸業者は病院や医者とつながっており、いわゆる「御用聞き」をしているため、「お宅でこんな

ものできない?」という話を持ってくるケースがあります。製造業許可を取って、手術用の器具のような鋼製小物を納めている例もあります。ただし使用する医療機器は病院の医局ごとに異なるので、技術的に素晴らしい製品でも、他所で採用される可能性は高いことに注意が必要です。また、このケースでは、販路の面でも、ディーラーが扱っている範囲でしか営業できません。もし、サプライヤーが自社で販売しようとした場合は、医療機器製造業許可ではなく、医療機器製造販売業の許可を取る必要があります。

もし医療機器メーカーを目指す場合、医療機器の審査は以下のように行われます。

クラスⅠでは、例えばハサミのような鋼製小物の場合、登録するだけで済みます。

クラスⅡについては、第三者認証機関にエビデンスを出して申請し、許可を受けることになります。

クラスⅢになると、人体による治療の認証試験、すなわち治験が必要となります。なお、後発品の場合は既にエビデンスがあるため、だいぶ簡略化が可能となります。後発品は差別化が難しいためマーケットの獲得は大変ですが、参入自体は圧倒的に楽といえます。

中小企業がメーカーになろうとしたら、クラスⅠ、Ⅱが入りやすいでしょう。

ただし、中小企業が医療機器メーカーを目指すためには、経営体力が求められます。従来はものづくりだけをしていたのが、届出、法務、リスク管理を行う間接部門を設置する必要があります。また、専門知識を有して、医師とある意味対等に会話できるような営業人材も欠かせません。そうしたことから、躊躇している企業は多いと思います。医療機器メーカーとなった中小企業を見ると、部材、部品と入って、「いざ、製品」とステップアップしていく例が多いです。

もう一つのパターンとしては、あえて製品を指向せずに、「部品で海外展開する」という手もあります。欧米を中心に部品は海外に大きなマーケットがあり、門戸も開かれています。米国では「MD & M」、欧州ではドイツのデュッセルドルフで「MEDICA」という大規模な医療機器展示会が毎年開催されています。ここに出展すれば世界中からバイヤーが来るので、優れた技術があり、発注企業のニーズに応えることができれば、取引は海外に広がる可能性があります。

実際、栃木県の50～60人規模のメーカーでは、MD & Mで受注して納入しているケースもあります。もっとも、この企業の場合は、国内売上高の6割程度が医療機器になっており、また依然として海外向けより国内向けの売上のほうが大きいと聞いています。もともとは半導体製造装置やF1の部品といった、難しい加工、かつ多品種小ロットを得意としているようです。

医療機器を目指すには、多品種少量生産を得意とする企業が向いています。大量生産で「1回の発注あたり何万個でなければ」という企業は向いていません。「こんな細かいものを100個でもいい?」と聞かれて「はい」と言える企業が向いています。

医療機器産業は規制産業ですから、「規制はあって当たり前」と前向きに捉えることも重要です。例えば、部品を製造する際は医療機器製造業許可を取る必要がありますが、実はそれだけではなく、厚生労働省令に基づいて、クオリティマネジメントシステム(QMS)の適合検査を受ける必要もあります。それをクリアしないと、医療機器部品として納品することはできません。

医療機器製品は、保険収載になるかどうか売れるか売れないかのボーダーとなります。リハビリ機器は保険収載対象であり、介護用品については介護保険の対象となります。一例を挙げると、病院内で使う車椅子は雑品であり保険収載対象外ですが、高齢者などの介護に使う車椅子は介護用品となり介護保険対象です。

3. 東北の企業の優位性

医療機器の開発から事業化までを一体的に支援する施設としては国内初となる「ふくしま医療機器開発支援センター」が、平成28年11月、福島県郡山市に開所予定です。治験はいきなり人で行うのではなく、まず動物実験を行います。マウスでは小さすぎることから、主に豚を使用して大型動物実験を行います。国内の医療機器開発のメッカは神戸と言われていますが、人での治験がメインです。従来は治験のために海外に持っていくことも多かったクラスⅢ、Ⅳの動物実験が郡山でできるようになれば、今後、東北地方にとって大きな強みとなります。コスト的にも安くなりますし、郡山でのワンストップで済むため治験のスピード向上も期待されます。

東北の企業は、技術的には優れています。東北全体でみると、電気、電子、金属加工、組立て、全部あります。それぞれの強みを「どのように」展開するかが課題といえます。そのためには、医療機器産業をきちんと理解することが必要です。医療機器展示会に実際に足を運び、医療機器への理解を深め、自社の技術で何ができるかを考えることが重要です。

福島県では「メディカルクリエーション」という大きな展示会が毎年開催されていますし、仙台市の(株)インテリジェント・コスモス研究機構では、毎年、日本医療機器学会大会で併設される「メディカルショー」に東北ブースを出展しています。他地域ではこのような取組みは行っておらず、東北の強みといえます。東北の企業は、こうした強みを活用してほしいと思います。

そのような場で情報を得られれば、「部品でいくか、部材でいくか、製品を目指せるか、あるいは、難しいから雑品か」といったように、道を選ぶことが可能となります。この4つのパターンを念頭に情報収集を行い、経営戦略を立てていくと、判断がしやすくなると思います。

医療機器は、あくまでも企業経営のためのビジネス領域の一つであると考えて、バランスを考えた企業マネジメントを基本スタンスとすべきです。

4. 東北各県の医療機器産業への支援

近年、東北各地域で医療、医工連携の取組みが進められております。

新潟県では、10年近く前から、総合病院で手術室の開放を行っています。

秋田県では、秋田大学で医工連携により、双方の橋渡しをする大学院教育プログラムがあり、工学資源学研究科に入学しても医学系の単位を修得して医療機器の実践まで行うことができます。

岩手県では、医療機器事業化の研究会を設置して、企業と支援機関で医療機器産業への展開を推進するプラットフォームを作っています。

医療機器の支援という点で非常に早かったのは福島県と岩手県であり、福島県は東日本大震災前から医療機器に取組み、県として担当セクションをつくり、県内企業のマッチング機会をつくる「メディカルクリエーション」もその時点から開催しています。

青森県では、東京都文京区本郷の医療機器協会とタイアップして、東京でクローズドの展示会を開催し、メーカーマッチングを行っています。

宮城県では、「みやぎ知と医療機器創生」拠点が形成されております。

山形県では、地元の企業と医療機関に勤務する臨床工学技師との産学連携を進めているほか、看護

と工学での看工連携を始め、地元企業が雑品を製造しています。また、もともと鋳物と機械加工を行っていた山辺町の企業と東京の耳鼻科専門メーカーとでマッチングを行い、耳鼻科診療用の機器を受注しました。これは、米国産の輸入品が使い勝手が悪く、消耗が早く、交換部品がないことへの強い改善ニーズがありました。そのため、国内で新製品を作るとなった時に、山辺町の企業が、3Dプリンタを導入して、レンズとLEDを取り付けて、開発、試作を行い、製品化したものです。昨年12月から既に数百個が納品されているようです。医療機器製造業許可を取り、わずか3年程度で納品まで実現させたこのモデルは全国的にも珍しかったようで、全国的にも話題となりました。やはり、開発、試作から入ると、それなりにノウハウも身につきますし、次の仕事の可能性も出てきますので、こうした例がもっと増えると、東北の医療機器ビジネスも盛り上がると思います。

5. 今後の方向性

輸入の多い日本では、海外輸入医療機器の代替品開発を進めることも考えられます。

岡山市に帝人ナカシマメディカルという、船のスクリューから派生した企業があります。人工関節のインプラントは、米国からの輸入品が多いのですが、米国人と日本人では体のサイズが違うため、形がなかなか合わないという問題があります。また、体内に埋め込んだ後も劣化が早いとも言われております。同社では骨にあたる部分に緩衝材を取り付けて、サイズも日本人に合わせることで、輸入品の代替に成功しました。

体のサイズを考えると、アジア向けマーケットへの輸出も期待されますが、残念ながら現時点では販路がない現状です。ただし、デバイスラグの関係もあり、アジア諸国において、日本製品を購入するインセンティブがあるかという問題はあります。米国製のほうが先進機器の市販化が早く、最新鋭機器が多い現状です。とはいえ、日本人と体格が似ていることを考慮すれば、需要はあるかもしれません。

今後は、日本の医療機器産業がどこに強みを持っていくか、ということだと思います。例えば、日本は内視鏡分野で非常に強いですが、これを腹腔鏡手術の医療機器に展開していくのか、あるいは一歩進んで、今は海外勢が強い手術ロボットまでいくのか、そういった面でのグローバル競争は当然ありうると思います。

東北の中小企業は、このような医療機器市場の動向を踏まえながら、自社にとって適切な参入を進めていくことが成功に結び付く鍵になると思います。

福島復興に関するプロジェクト支援事業 活動報告

調査研究部主任研究員 伊藤 孝子 / 調査研究部長 小杉 雅之

I はじめに

「福島復興に関するプロジェクト支援事業」は、東日本大震災からの復興途上にある福島県の支援に資することを目的として、昨年度に当センターが実施した助成制度である。この制度を活用して4つのプロジェクトが実施された。いずれも地域の魅力を再認識（もしくは再発掘）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あった。今年度には、プロジェクトの成果報告会を開催し、その取り組みを広く社会に発信した。

本稿では、当センターのプロジェクト支援事業の一つである上記の活動を報告したい。（文中の登場人物の敬称は省略させていただきます）

II 福島復興に関するプロジェクト支援事業

1 制度設計

被災3県の中でも原子力災害の影響でとりわけ厳しい状況に置かれている福島県の復興を支援する観点から、関係機関や外部有識者等の意見を踏まえ、地域産業の新たな芽となる先進的な復興プロジェクトを採択し支援を行うこととした（予算6百万円）。支援（助成）先は、当センター HP などにて公募し、プロジェクト単位で応募を受け付けた。募集要項は以下の通り。

(1)目的

東日本大震災からの復興途中にある福島県の復興支援

(2)応募資格

福島県内自治体や営利を主たる目的としない団体（観光協会、商工団体、NPO、産業関連団体など）が主体となる、地域や産業の活性化に関するプロジェクトであること

(3)支援事業分野

事業分野は問わないが、地域産業の新たな芽として期待される産業分野（6次産業、観光等）

プロジェクトの流れ



2 支援先決定プロセス

募集の結果、観光商工団体、産業関連団体などから13件の応募があり、外部有識者等で構成した福島復興プロジェクト検討委員会による審査を行った。各委員には、東北の地域活性化に資するかどうか、活動計画が実現性の高いものかどうか等の観点から、審査を依頼した。

検討委員会メンバー：

- 座長 小沢 喜仁(福島大学 副学長)
白井 基晴(復興庁福島復興局 次長)
助川 浩一(福島県企画調整部復興・総合計画課 課長)
長門 昭夫(公益財団法人福島県産業振興センター 理事長)
甲斐 茂利(株式会社日本政策投資銀行 東北支店 東北復興支援室 室長)
渡辺 泰宏(公益財団法人東北活性化研究センター 専務理事)
*検討委員の肩書は2015年8月現在。順不同。

3 支援先概要

福島復興プロジェクト検討委員会の審査の結果、評価の高い4プロジェクトへの支援を決定した。各プロジェクトの実施主体①、目的②、内容③は以下の通り。(記載した内容は2015年8月現在)

(1)高校生の高校生による移動マルシェ

- ①裏磐梯観光協会(会長 森井 宣行・裏磐梯ロイヤルホテル 支配人)
- ②教育旅行のさらなる拡大を第一の目標に据えた上で、高校生同士の交流と受け入れ施設の充実、さらに地場製品の消費拡大、6次化推進、風評被害の払拭を図る。
- ③九州地方等の高校生を修学旅行生として受け入れ、福島県内の実業高校生が生産・加工した産品をマルシェ(仮設売店)で販売し、相互交流のきっかけづくりを行う。

(2)「再エネの里観光事業」立案事業

- ①一般社団法人えこえね南相馬研究機構(代表理事 高橋 荘平・一般社団法人南相馬除染研究所 代表理事)
- ②エネルギーと食の地産地消をテーマに開設された「再エネの里」を活用し、持続可能な新しい観光事業となりうるプランの立案を目指す。
- ③観光事業プランのたたき台を作り、プランの実証を行う。さらに、その結果を元に農業と共存した再生エネルギーの取り組みを観光資源として活用するための議論を行い、「再エネの里観光事業」の立案を行う。

(3)日本ミツバチが繋ぐ奥会津元気プロジェクト

- ①只見川電源流域振興協議会(会長 目黒 吉久・福島県只見町長)
- ②奥会津地域振興のため、奥会津の特産品「百花蜜」(日本ミツバチが作る蜂蜜)とドキュメンタリー

映画「春よこい」(奥会津のマタギが主人公)を基軸とし、奥会津地域への集客と6次化商品の販路拡大を目指す。

- ③奥会津地域外の宿泊施設と連携し、試写会イベントの開催と百花蜜などの特産品を使用したメニューの開発・提供を行い、連携宿泊施設から奥会津への誘導を図る。また、6次化商品の生産場を少人数で視察する奥会津視察プログラムを構築し、個人客を受け入れることができる地域づくりと人材育成を行う。

(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

- ①一般社団法人日本葡萄酒革進協会(代表理事 三澤 茂計・中央葡萄酒株式会社 代表取締役社長)
- ②福島県全体で品質の高い醸造用葡萄とワインを生産するために、福島県において一貫して葡萄栽培から醸造まで学ぶことが出来る教育・人材育成の環境を整備する基本計画の立案を目指す。
- ③山梨大学ワイン科学研究センター等の有識者を交えて、人材育成システムに関するアドバイザー会議を開催する。さらに、先進的な海外の醸造用葡萄栽培とワイン醸造に関わる人材教育・育成の制度及び教育内容を調査するためにフランス、アメリカを視察する。

4 経過報告

4事業者は福島復興プロジェクト支援先決定通知受領後、申請プロジェクトに着手。プロジェクトの進捗状況について、当センターは適宜報告を受けた。

2016年3月には4事業者から事業完了報告書の提出を受け、年度末に助成(資金交付)を行った。

Ⅲ 成果報告会

1 概要

福島市において「福島復興プロジェクト支援事業成果報告会」を開催した。支援採択先4事業者が成果報告を行うとともに、検討委員会のメンバーを交えたパネルディスカッションを行った。なお、当日の様子が地方新聞(福島民報・福島民友)に掲載されるなど、当事業を広く社会に知ってもらうことが出来た。

(1)日時 2016年6月30日(木) 14:30 ~ 16:30

(2)会場 コラッセふくしま(福島市)

(3)成果報告

- ①高校生の高校生による移動マルシェ

裏磐梯観光協会(会長 森井 宣行)

- ②「再エネの里観光事業」立案事業

一般社団法人えこえね南相馬研究機構(代表理事 高橋 荘平)

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(主任事務局員 五ノ井 和博)

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

一般社団法人日本葡萄酒革進協会(理事 高木 亨)

(4)パネルディスカッション

コーディネーター：小沢 喜仁(福島大学 理事・副学長)

パネリスト：4事業者

コメンテーター：

白井 基晴(復興庁福島復興局 次長)

石井 浩(福島商工会議所 専務理事)

鈴木 清昭(公益財団法人福島県産業振興センター 理事長)

金内 雅人(株式会社日本政策投資銀行 東北支店 東北復興・成長サポート室長)

渡辺 泰宏(公益財団法人東北活性化研究センター 専務理事)

*順不同。

2 成果報告

(1)高校生の高校生による移動マルシェ

裏磐梯観光協会 会長 森井 宣行

福島県の教育旅行受入数は、東日本大震災前と比較すると3割程度しか回復していない。若年層の「福島・会津裏磐梯ファン」を増やすために、高校生の視点で教育旅行交流プログラムを構築した。

プログラムは水産及び農業、商業の実業高校を対象とし、高校生から福島県産食品の「食の安全」を伝えてもらうとともに、将来的に高校生による地場産品の新商品開発、6次化推進を図ることとした。

プログラムとして「高校生の高校生による移動マルシェ」夕食交流会プログラムと「移動マルシェ」視察研修の二つを実施した。

「高校生の高校生による移動マルシェ」夕食交流会プログラムでは、2015年12月に裏磐梯ロイヤルホテルにて鹿児島県立曾^そ於^お高校の2年生約170名を受け入れた。福島県内の高校生がライブキッチンで県産品を活用した創作メニューを提供した。食後のアトラクションでは、福島県、鹿児島県の両校が演舞と合唱を披露し、文化の相互交流を図った。

「移動マルシェ」視察研修では、2016年3月に熊本県の実業高校の生徒代表を招聘した。福島県及び熊本県の高校生が「移動マルシェ」に関わる商品開発の苦労話や「食の安全」などの情報交換を行い、交流を深めた。



鹿児島県(3校)及び熊本県(2校)の高校から次年度以降も教育旅行交流プログラムを実施したいとの要望を得ている。プログラムは現在、旅行会社の協力のもと、オンリーワン商品として九州及び四国、関西を中心に販売している。

(2)「再エネの里観光事業」立案事業

一般社団法人えこえね南相馬研究機構 代表理事 高橋 荘平

エネルギーと食の地産地消をテーマに、持続可能な新しい観光事業となりうる「再エネの里観光事業」のプラン立案に取り組んだ。

2015年11月に観光事業プランづくりのためのワークショップを実施し、2016年1月にはプランの実証として南相馬体験ツアーと市民を交えたワークショップを開催した。



体験ツアーはその魅力を高めるために、再エネの里だけでなく南相馬全体で行われている様々なコンテンツを盛り込んだ。具体的な内容として、再エネの里でのソーラーシェアリング施設見学・乗馬体験、南相馬市博物館の見学、ゼロ村牧場パカラッチョ平井牧場長や南相馬市立総合病院金澤院長等と意見交換を実施した。ワークショップでは、ツアー参加者から様々なツアープランのアイディアが出された。

今回の体験ツアーは、一般的な観光ツアーと異なり、参加者が被災地の日常に触れ、地域住民とのコミュニケーションを図ることができ、参加者と地元住民の相互理解に繋げることができた。地元住民は外部の参加者の意見を通じて、自分たちが知らなかった地域の魅力に気付くことができ、また失っていた地域に対する自信や誇りを取り戻すことができた。

今後は見学先や応対者(地域住民)が、観光資源としてだけでなく地元の学校教育や社会教育にも活用可能な貴重な教育資源になることが期待される。

現在、体験ツアーを南相馬全体で展開したいと考え、連携先をさらに増やす活動も進めている。また、一つ一つのコンテンツは地域の人の努力の上に成り立っており、その負担を軽減していきたい。

(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 主任事務局員 五ノ井 和博

奥会津地域は福島県の西のはずれにあり、7町村で構成されている。それぞれに魅力的な特産品が多数あったが、震災の影響でシイタケの県産原木の使用やヒメマスの出荷(2016年4月に解除)が制限されるなどの被害を受けた。

震災復興及び奥会津地域振興のためにプロジェクトを立ち上げたいと考え、特産品の「日本ミツバチ」に着目したプロジェクトを実施することとした。具体的には奥会津地域で日本ミツバチの養蜂と

狩猟を生業とするマタギ猪俣昭夫氏の暮らしを記録したドキュメンタリー映画「春よこい」試写会イベントと奥会津視察プログラムを実施した。

試写会イベントでは映画鑑賞の他、県内宿泊施設と連携して、百花蜜や会津地鶏、奥会津金山天然炭酸水などの特産品を活用したメニューを提供した。参加者から大変好評であり、映画を通じ、奥会津の自然文化、食材をPRすることが出来た。

奥会津視察プログラムでは、少人数の県内宿泊施設及び飲食店関係者が奥会津の6次化商品の生産者を訪問し、生産現場を視察した。プログラム実施にあたり、生産者の視察受け入れ体制も整備した。

奥会津には手軽に見学できる施設は少ないが、見てもらいたい技術や優れた食材が揃っている。プログラムにより、奥会津をただのドライブルートにせず、人と触れ合える地域にすることが可能となる。今後もプログラムの営業活動を続け、奥会津に人を呼ぶツールとして活用していきたい。



(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

一般社団法人日本葡萄酒革進協会 理事 高木 亨

復興事業は10年、20年後の姿を訴えることが必要であり、その姿を実現しようとする継続的な努力が重要である。葡萄の木は3年で実を付け、5年目以降に成木となる。収穫された葡萄は時間をかけて美味しいワインに醸造されるが、その間に葡萄の木は40年、50年、60年と毎年実を付け続けていく。そうしたストーリーのあるワインを核として事業を起こすことができれば、福島の復興に繋がり、さらに次の世代に事業に繋げていくことが出来ると考えた。



国産ワインの品質向上には葡萄栽培技術者と醸造技術者の育成が必要不可欠である。そこで人材育成の仕組みを検討するため、フランス及びアメリカを訪問した。いずれも良い葡萄を作るため、そしてワイン産業を支えるために、国あるいは地域を挙げて取り組んでいた。

カリフォルニアやチリ、南アフリカなどでは10年という時間をかけて、ワインの品質を向上させた。自分たちも10年、15年と努力すれば、福島を名だたるワイン産地とすることは決して夢ではないと考える。そのためには産業を支える人材が必要であり、人材を育成する大学や専門学校をつくる必要がある。

今後の展望として、福島ワイン街道構想を目指す。地域内に圃場や醸造施設が増えれば、そこに福島ワインベルトが出来上がる。さらにワインベルトに人が集まり、観光や外食などの産業が増える。一方で地域外に出た人材は日本全体のワインのレベルを引き上げていく。さらに、葡萄は傾斜地での栽培が多いことから、ロボット支援による傾斜地農業の研究・開発に繋がり、世界の農業にも貢献できる可能性がある。

福島を世界に向けたワイン産業の基地として発展させていきたい。そのためには、人材育成の場を

■

作るのはもちろんのこと、若い人たちも一緒に育てていきたい。

3 パネルディスカッション

プログラムの構築

高橋：地域にあるコンテンツを一つ一つ知って貰うことが大切である。100人中、1人に引かかるコンテンツが100個あれば、100人の人が来ると考える。

森井：高校生を巻き込んだきっかけは、6次化推進に向けて大人のアイディアではなく、柔軟なアイディアを生み出す柔らかい頭が欲しいと考えていたことから。たまたま教育旅行を周知するために訪れた県外の実業高校から、学校交流がしたいという要望を得た。その要望を被災地の現状だけでなく、「食の安全」も伝えられるようなプロジェクトとして実現した。課題は、いかに地元の高校の協力が得られるかということである。

小沢：プログラムの構築にあたり、様々なコンテンツを組み合わせる魅力を作っている。地域内外の双方向でコンテンツの内容を高めていると感じた。

魅力発見の取り組み

五ノ井：奥会津には魅力的な素材がたくさんあるが、生産者の多くは高齢者であり、量を出せないことが課題になっている。その課題をカバーするために、視察を受け入れるというプログラムを構築した。

小沢：量産ではなく、外から訪れてもらうという上手な手法を採用し、担い手と生産量の少なさをうまく利用していると思う。

NPO 法人素材広場 横田 理事長：(只見川電源流域振興協議会から「日本ミツバチが繋ぐ奥会津元気プロジェクト」業務を受託) 奥会津は奥が深く、行く度にその魅力を濃く感じる。素晴らしい生産者が作った少ない農産物を一斉に外部に持ち出されては困る感じたことから、味噌を売りに行くのではなく、味噌を伝えることにした。立ち上げ当初は、生産者に戸惑いが見られたが、現在では受け入れも会話も上手になった。

新しい魅力を作り出す

高木：なぜ、葡萄を福島で栽培するのか。原子力災害の影響については、ヨーロッパの研究機関において葡萄への放射性セシウムの移行率は低いという研究結果が得られている。また、ワインは嗜好品であり、美味しいと感じればまた飲みたくなり、風評被害は受けにくいと考えられる。そして、福島はもともと葡萄の栽培に適している土地である



ことから、ワインが成功すれば、ワイン産業が何十年も定着する。ワインは1次産業でもあり、6次産業でもある。マーケティングにおいても国際的で面白い産業に発展させることができる。課題は人材育成であり、持続可能な仕掛けづくりが必要である。福島が、日本そして世界に向けたワイン産地となる可能性を追求していくとともに、人材育成にも取り組んで行きたい。

人材育成という課題

小沢：人材育成は4事業者にとって共通の課題である。また、地域内でプロジェクトが持続する仕組みを構築していくことが求められる。併せてその地域の豊かな文化を壊さないように進めて行くことが大切だと思われる。

五ノ井：今年は視察を受け入れる生産者の人材育成に取り組んでいる。生産者の後継者育成については、若い世代が奥会津を離れている現状から難しいと感じている。

高橋：子どもが成長して地域を離れても、地域での体験や魅力を思い出すことが地域の将来に繋がっていくと感じている。そのために、社会教育を通じて、子どもに地域の魅力を継承していくことが必要だと考えており、今のうちに手を打っておくことが非常に大切だと思う。

森井：取り組みの最終目的は教育旅行の受入数を震災前の状況に戻すことであり、裏磐梯を訪れた高校生にいつか戻ってきて貰うことである。教育旅行担当の先生方は、先輩が体験した教育旅行を後輩にも、そしてその後輩にも体験させたいという思いを持っている。教育旅行を継続させるためには、受け入れ側と送り出し側双方がメリットを得ることが重要である。そのメリットとしてそれぞれの学校で生産・商品開発技術が向上するような教育旅行交流プログラムを提供していきたい。

小沢：4つの事業者の取り組みから見えるキーワードは『新しいもの』だと感じる。しかし、一遍に新しいものを作るのではなく、一つ一つの積み重ねが大切であり、その上に新しいものが積み上げられていく。地域はこれまで個人のそうした取り組みに助けられてきたが、人口減少の影響でその優れた取り組みが失われていくのではないかと危惧している。

高木：いかに住民の理解を得るかが課題である。地元の人たちには、ワインは食と地域の文化になり、さらに仕事に繋がるということを理解して貰いたい。そこで、まずはワインを飲んでいただき、好きになってもらうことに注力している。若者の育成には飲酒年齢が課題である。アメリカのワシントン州の教育機関では、香りを嗅ぐ、口に含むという感応によって学ぶことが可能とされる。しかし、現在の日本ではそれが出来ない。ワインを学ぶ中でワインを全く口に出来なければ楽しくはない。若者の人材育成を行うためには国内の規制を緩和していかなければならない。資金の確保も課題であり、事業を広く発信しながら、志を一つに集めて、クラウドファンディングなどを活用し資金を調達していきたい。ワインの初出荷は2020年のオリンピックイヤーを目指しており、2018年までに醸造用施設を整備しなくてはならない。建設費は行政の支援などを利用していくが、建物は地元の人たちと汗を流して作りたい。住民の主体性を醸成し、その思いを子や孫に伝えていって欲しい。

コメンテーター発言要旨



白井：いずれの事業も地域の魅力を発見させる効果を狙ったことと被災地の現状を知ってもらうということが意義深い。震災から5年が経過し、住民が地域に戻っても暮らしが成り立たない現状がある。状況を震災前に戻すことは難しいが、外から人を呼び込み、交流人口を拡大することが重要だと思われる。外部の方々が被災地を訪れることは、社会の仕組みと「絆」という意味の理解を深めると感じた。



石井：どんなに素晴らしい地域でも、暮らすためにはお金を稼がなくてはならない。若い世代の定住は難しいと思うが、教育を通じて高校生には地域の素材を活用した新商品開発や6次化などに取り組んでもらえるとよい。日本葡萄酒革進協会の取り組みについては、福島大学で新設が予定される農学系学部の協力に期待したい。



鈴木：それぞれが課題を抱えながら地域振興に取り組んでいることに改めて敬意を表したい。4事業者にはそれぞれ地域の魅力を磨き上げて、少しずつでも前に進んで欲しい。産業振興センターは中小企業・小規模事業者を対象として6次化支援や資金相談などのよろず相談を行っている。是非ご利用いただきたい。



金内：裏磐梯観光協会の事業は、未来を担う高校生に復興を体感して貰う素晴らしい取り組みだと感じた。是非、全国の教育現場にその取り組みを発信して欲しい。えこえね南相馬研究機構は、南相馬市の地域だけでなく、広域で取り組みれば、相乗効果生まれ、集客が増える。周辺の自治体や賛同する個人を巻き込み、面で取り組んで欲しい。只見川電源流域振興協議会は、視察プログラムの対象を首都圏のレストランなどにも門戸を広げてもらえれば、さらなる発展性がある。日本葡萄酒革進協会は、ワイン好きの自分も是非応援したい。



渡辺：地方を元気にするため、リーダーの方々は一生懸命に取り組んでいる。地域の活性化には、「よそ者」、「若者」、「ばか者」が必要と言われるが、熱意がなければ地域は変わっていかない。今回の発表の中で、例えば「ワイン作り」に関しては、クラウドファンディングなどを活用した資金確保が大きな課題である。現在、金融機関のあり方が変化しており、金融機関も企業と協調・連携しながら企業を支援する姿勢となりつつある。このような動きを見ながら、提供される資金を活用していくことも大切だと感じる。福島の復興は東北の再生に繋がっていくと考える。当センターは皆さんと知恵を出し合い、汗をかきながら、様々な形で情報発信に取り組んでいきたい。

まとめ



小沢：4事業者の報告から、元々の地域の魅力を『新しいもの』に置き換えていくという努力が感じられた。京都の取り組みのように古いといわれているものの中には、実は常に新しさを意識しているものがある。私たちが愛でているものは、そのような『新しいもの』ではないだろうか。『新しいもの』に置き換えていくという取り組みは今後も続けていく必要があり、4事業者の報告からその実践を学ばなければならないと感じた。

Ⅳ おわりに

本事業で支援した4つのプロジェクトは、いずれも新たな地域産業の芽となる取り組みであった。引き続き、プロジェクトをブラッシュアップしながら、事業化に結び付けて行って欲しい。4プロジェクトとも、復興という課題だけでなく、人口減少や高齢化、地域の衰退など東北の多く地域が抱える課題に向き合った取り組みである。そこに自分たちの魅力ある地域をいかに継続させ、いかに発展させていくのかというという熱い志を感じることが出来た。そうした志が地域内外に浸透することが、持続的な地域発展の可能性を高める。そして今、志と実践は東北地域が抱える課題の解決に求められている。

当センターでは、東北地域の活性化に寄与するため、東北地域の現状分析や先行事例紹介などの情報提供を行いながら、今後共、継続して志ある個人や団体、プロジェクトの支援を行っていきたい。

謝辞

検討会及び成果報告会にご参加頂きました、小沢喜仁氏、白井基晴氏、助川浩一氏、石井浩氏、長門昭夫氏、鈴木清昭氏、甲斐茂利氏、金内雅人氏（順不同）、及び本事業に対してご協力を頂いた皆様方に深く感謝申し上げます。

「2016 東北・新潟のこだわり特産品ガイド 特別号 特撰銘菓とスイーツ」の発刊について

平成27年度プロジェクト支援事業の一環として、「2016 東北・新潟のこだわり特産品ガイド特別号 特撰銘菓とスイーツ」を3月31日発刊いたしました。

こちらは平成23年11月発行の「東北・新潟のこだわり特産品ガイド2011 冬・2012 春」以来、8冊目となるものです。

本ガイドに掲載されている商品は、東北6県と新潟県から選りすぐりの特産品をご推薦いただき、さらに当センターに設置した選考委員会(委員長:東北大学大学院農学研究科 伊藤房雄教授)において選定された「逸品」ばかりです。

これらの商品を、全国の流通・販売業界やマスコミの方々に知っていただくことにより、購入に関する具体的なご検討や多方面におけるご紹介・PRを行っていただくことを目的として作成いたしました。

本ガイドにより、全国のより多くの方々に東北・新潟の食の豊かさと多様性を実感していただき、できることならば、それぞれの地域にお越しいただき、その土地ならではの魅力を存分に楽しんでいただきたいと願っております。皆様の応援やお力添えにより、東北・新潟で頑張る生産者の取り組みがさらに活発になり、地域活性化推進の一助になれば幸いです。

なお、本ガイドにつきましては、日本語版と英語版を作成いたしました。

特に、日本語版については、百貨店バイヤー等より「売り場作りの参考となる」「地元ならではの商品情報がまんべんなく掲載されている」「催事やお取り寄せ企画に掲載商品を使いたい」といった反響が寄せられています。また、商品が掲載された製造者からは、「美しい紙面でPRしていただき、従業員一同感謝している」といった感想をいただきました。

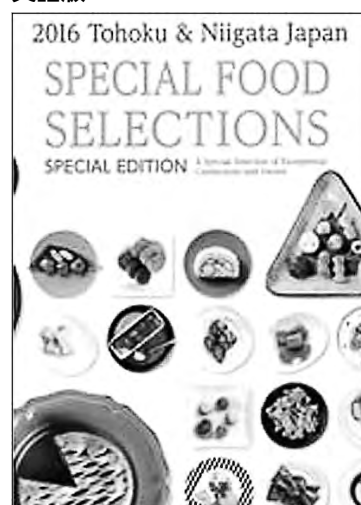
記

1. 発行部数:日本語版5,000部、英語版1,000部
2. 主な配付先:日本百貨店協会加盟百貨店約230社、大手出版社約50社、全日本広告連盟会員1,300名、東北6県のアンテナショップ、ならびに復興庁をはじめとする関係行政機関等に既に配布いたしました。
3. 掲載産品数:105品(各県約15品)
4. その他:本ガイドの掲載内容につきましては、当センターのホームページでもご覧いただけます。

日本語版

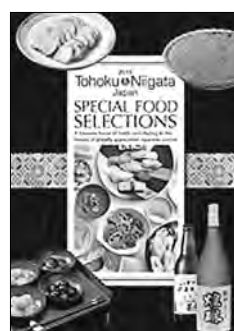
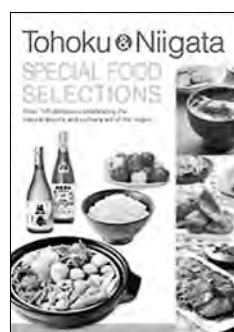


英語版



※これまでに日本語版3冊、英語版2冊、中国語版1冊（簡体字・繁体字）を発行しており、活性研のHPからダウンロードすることができます。

<http://www.kasseiken.jp/specialty/>



「ビジネスアライアンス講座 in 秋田」開催報告

東北地域産業の発展には、新しいビジネスの創出など企業活動の活発化が不可欠であり、そのためには、ビジネスを生み出すスキル、ノウハウを持った人財、生み出した特許等の知財の保護、活用が出来る人財、企業間連携のためのネットワークを持った人財の育成が必要です。

本講座は、こうした人財を育成するため、フィールドアライアンス（企業や個人の持っているフィールドを共有・拡充し、ビジネスを活性化させる）という理念の下、ビジネスをプロデュースできる能力を開発するとともに、異業種のネットワークを構築するものです。

今年度は秋田県の産業復興に向け秋田市で開催。秋田県及び岩手県、福島県の企業から21名が受講し、最終日に4つのビジネスモデルの発表が行われました。

	開催日	時 間	カリキュラム
第1回	6月29日(水)	13:30-18:30	開講式 講義1「これからのビジネス概念“FieldAlliance”」 グループワーク演習と発表
第2回	7月13日(水)	10:30-16:30	講義2「ビジネスプロデューサーの必要性と役割」 公開コンサルティング体験(資源発掘) 開発テーマの決定
第3回	7月27日(水)	13:30-16:30	講義3「ビジネスモデル概論」 グループワーク
グループ活動		グループ毎に自主研究	
第4回	8月24日(水)	10:30-16:30	グループワークの中間発表 講義4「ビジネスモデルの勘所」 グループワーク
第5回	9月7日(水)	10:30-16:30	講義5「ビジネスをプロデュースする視点」 グループワーク 講義6「ビジネスモデルを堅守する知的財産戦略」
グループ活動		グループ毎に自主研究	
第6回	9月21日(水)	11:00-18:00	グループワークの成果発表 講義7「開発型人材ビジネスプロデューサーとFieldAllianceの時代」 閉講式

【講義の様子】



【グループワークの様子】



【成果発表会の様子】



【全講座修了後の集合写真】



◇成果発表内容◇

行って魅シュラン

全国にいる約3,000人の“地域おこし協力隊”の情報を活用し各地のよいものを発掘・発信。観光客が増えることにより、生産者の販売ツールの広がりやブランド価値が向上すると共に、地方観光の活性化や地方都市の飲食産品にかかわる収益の発展にも繋がる。また、各地域の絆と郷土愛も生まれる。

■事業のイメージ



ニーズ

個人	法人（秋田）	法人（東京）	大学・教育機関
- 憧れの東京を経験 - 秋田に必ず戻れる - 親御さんも安心（大企業への就職、定期的な面談） - 手続きの代行による手間を省ける	- 数年後の採用計画がたつ - 教育コストが削減できる - 異業種交流ができる（出向など）	- 人員不足の解消 - 安定的な供給 - コストの削減 - 秋田県の誘致時の手間の削減（ニアショア）	- 安定した就職先 - 大学の人気向上（広告）
↓	↓	↓	↓
安心	コスト減	売上増	ブランド

東京ハッケン（派遣）事務所

地元に残りたいと思うものの、首都圏への憧れと働いてみたいと希望する若者を対象に、首都圏と秋田間でのUターン派遣事業を展開。秋田県の人口減少の制御や、キャリアアップした人材の確保及び県内企業の活性化をも目指す。

タニタ×先用後利

体重計による計測データのほかに、性格・脳波・表情など様々なデータを取得できる装置を無料で配布。得られた情報を分析・解析し、自治体や企業に提供することで、健康促進のまちづくりや健康商品のプログラムや販売などに活用。

商品開発における2つの前提条件



2

開発テーマ

願望を叶えるツアー

このツアーは古くからある言い伝えや、知られざる日本一の風景や食材、物、芸能などを調査・分析の後に学術的かつオカルト的に実証したオリジナルツアーです。

※効果には個人差がございますことをご了承ください。

私たちは4つのPointを軸とし全国各地で願望を叶えるツアーを調査・編纂・企画を行うビジネスモデルです。

- Point 1 言ったもん勝ち** 日本一の○○、日本三大○○、日本○○の○○天王といった称号は、言いにつけることでキッカケをつかみ全国に広がる可能性があります。地域にはどのような日本一があるのでしょうか？
- Point 2 伝え方次第** 誰も知らなかった言い伝えが各地には秘蔵されており上手に物語を編み出すことで付の神社も観光地になる可能性があります。
- Point 3 点から線へ** 点にしている魅力あるスポットをルールをもって結びつけることで関連する価値を高めていきます。
- Point 4 魅力は一言で** ワンワードで伝える事項を提供することで、こちら側から紹介しやすく、来客も他の人に伝えやすく、口コミにつなげていきます。現在の口コミの活用は5人5人、撮影スポットなどをしっかりと提供していきます。

願望を叶えるツアー

全国各地にある古くからある言い伝えや、知られざる日本一の風景や食材、物、芸能などを調査・分析し、それを基にツアーを企画・運営し、地方の価値を高めていく。モデルケースとして、日本三大美人の産地として名高い秋田県で美人になれるスポットを巡る等。

◇修了生の声◇

今回オブザーバーとして参加し、他県で開催された講座の修了生よりお話を伺いました。

「受講のきっかけ」

当社はメーカーではなく受注業であることからサービス業的な方向を示さないと厳しい世界だと感じていた頃、多喜先生の講演を聞く機会があり、そこでメーカーでなくとも事業開発が必要なことを知りました。

講座を受講するにあたり、当社から人材を出す前に、まずは自分自身が講座の良さを知ることが大事であることから経営者という立場で参加しました。

「講座の魅力」

中小企業は、人・モノ・金・時間・情報全てが大手メーカーには敵わないが、それぞれの得意分野でアライアンスを組み、みんなで儲かっていこうというシステムの構築が図られると思います。経営者だけではなく、一開発者等色々な役職・立場の方々と共にビジネスモデルを創りあげていくことも魅力の一つであり、受講後、それぞれ皆さん出世して経営に係わる立場となって修了生・OB生として戻り、更なるアライアンスに繋がっていけることが期待できます。

講座とグループワークで構成される講座のバランスが良く、「NOと言わない」という無責任なキーワードが責任を育てています。グループ発表を行うことでプレゼン能力のスキルアップにもなりそうです。

何かを見つけられそうな雰囲気が沢山ある講座です。

「講座を受講して変わったこと」

開発担当者は上司から儲かることが出来るのか？と問われ新しいことにチャレンジが出来なくなっているが、経営者の自分は部下に儲かることを問わない代わりに自分自身がチャレンジ出来ずそれが仇となっていたが、そのような自分の殻を破るきっかけとなりました。

当社から現在まで6名が受講してきましたが受講後は皆社内で生き生きと仕事をしており、各部門よりそれぞれ受講させたことにより部門間のコミュニケーションも円滑になり、会社の組織自体が柔らかくなりました。会社は急に変わることは難しいが、逆境の頃に新たなビジネスで売り上げを伸ばすことが出来、受講した人材が社内にフィードバックすることにより成果が表れてきました。

また、同業者同士では客の取り合いとなるが、異業種の企業とアライアンスで繋がることで客の共有をすることができました。講座を受講したことにより実践として素早く成果を得ることができたと思われます。

経済センサスー基礎調査にみる 東北圏の「選択肢」の状況

調査研究部 主任研究員 木村 政希

■はじめに

昨年度の「東北圏社会経済白書」の第Ⅱ部において、若者の移住・定住について取り上げた。その中で若者が地方から都市部へと移住する要因の一つとして「地方では高度人材の就職先が限定的でかつ、都市部の方が給与水準が高い」点を挙げている。（「2015年度東北圏社会経済白書」p.77）

給与水準については、【表1】に示すとおり東北圏と比較して東京圏のほうが高いことは数値的にも明らかであるが、具体的に職業の「選択肢」にどの程度の差があるのだろうか。

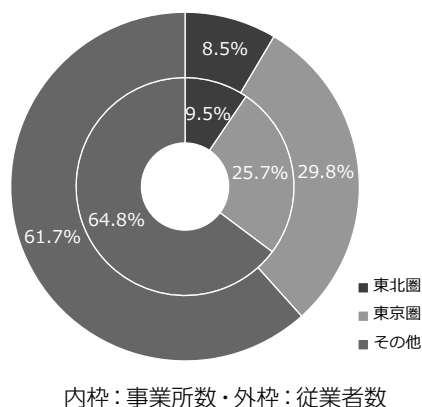
本稿では、2014年に実施された「経済センサスー基礎調査」の結果を基に、事業所の有無を職業の

「選択肢」としてみた東北圏の状況について見ていくことにする¹。

■東北圏における現状

【図1】は全国に占める東北圏の事業所数・従業者数の比率である。東北圏における事業所数・従業者数は、それぞれ561,874事業所・5,267,012人となっており、全国に占める割合は9.5%・8.5%である。この値は2015年国勢調査の人口比（8.9%）と比較すると、事業所数では多く、従業者数では少ない。

【図1】全国における東北圏の事業所数・従業者数



具体的な産業²（大分類）別の状況を【表2】に示す。事業所数ベースで全事業所に占める各産業の割合

【表1】東北圏と東京都の賃金水準の比較

（月額・単位：千円）

自治体名	所定内給与額	東京都との比較
東京都	383.0	100.0%
青森県	235.6	61.5%
岩手県	235.9	61.6%
宮城県	279.9	73.1%
秋田県	235.8	61.6%
山形県	241.4	63.0%
福島県	263.6	68.8%
新潟県	259.9	67.9%

（出所：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」2015年版）

- 1 本稿においては全国規模・県単位については経済センサスー基礎調査の確報値を利用しているが、市町村単位となっているものについては福島県楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村および飯館村の7町村を除く250市町村を対象として分析している。
- 2 平成26年 経済センサスー基礎調査においては産業を大分類・中分類・小分類の3段階とし、それぞれの数は大分類：19、中分類：97、小分類：589である。日本標準産業分類における細分類の一部等を格上げしているため、日本標準産業分類とは一致しない。

が、農業・林業で全国の1.8倍、鉱業・採石業・砂利採取業が約2.0倍と高い値を示している一方、情報通信業が全国の0.6倍、不動産業、物品賃貸業及び学術研究、専門・技術サービス業が0.8倍となっている。

この比率を東京圏（埼玉県、千葉県、東京都、神奈

川県）と比較するとよりこの傾向が顕著となる。東北圏に多い農業、林業が東京圏の4.9倍、漁業が9.7倍となっている一方、情報通信業は0.3倍、不動産業、物品賃貸業が0.6倍、学術研究、専門・技術サービス業が0.7倍程度となっている。

【表2】産業別事業所数と割合の比較

	事業所数			全国・東京圏との比較	
	全国	東北圏	東京圏	全国＝1	東京圏＝1
全産業	5,689,366	550,558	1,420,747	1.0	1.0
農業、林業	30,662	5,258	2,743	1.8	4.9
漁業	3,520	378	101	1.1	9.7
鉱業、採石業、砂利採取業	1,983	379	227	2.0	4.3
建設業	515,080	59,148	119,857	1.2	1.3
製造業	487,191	41,545	109,446	0.9	1.0
電気・ガス・熱供給・水道業	8,642	1,084	1,397	1.3	2.0
情報通信業	66,309	3,924	30,019	0.6	0.3
運輸業、郵便業	134,954	11,900	36,716	0.9	0.8
卸売業、小売業	1,407,414	141,202	333,750	1.0	1.1
金融業、保険業	87,088	8,885	21,389	1.1	1.1
不動産業、物品賃貸業	385,072	28,974	123,765	0.8	0.6
学術研究、専門・技術サービス業	232,305	18,646	72,382	0.8	0.7
宿泊業、飲食サービス業	728,027	65,469	187,334	0.9	0.9
生活関連サービス業、娯楽業	490,081	54,147	117,428	1.1	1.2
教育、学習支援業	224,081	21,088	55,043	1.0	1.0
医療、福祉	446,890	41,024	115,663	0.9	0.9
複合サービス事業	34,876	4,542	4,844	1.3	2.4
サービス業（他に分類されないもの）	365,457	37,239	82,825	1.1	1.2
公務（他に分類されるものを除く）	39,734	5,726	5,818	1.5	2.5

■各県別職業選択肢の状況

それでは、経済センサス基礎調査の第8表「産業（小分類）、従業者規模（8区分）、経営組織（5区分）別全事業所数、男女別従業者数及び常用雇用者数―都道府県、市区町村」を基に、東北圏における選択肢の状況を【表3】に示す。

本表には産業（小分類）・市町村別の事業所数等が

掲載されているが、事業所数では宮城・福島・新潟の3県は全国平均値（529.7産業）を上回っているものの、他の4県は下回っている。

一方、東北圏において選択することが出来ない（＝事業所が存在しない）産業はどの程度存在するのであろうか。【表4】に示す11産業が東北圏に事業所を設置していない。しかし、これらの産業は全589産業に占める割合はわずか1.9%であり、かつ、

これらの産業は全国でも事業所が100未満と限られていることから、取り立てて東北圏において職業

選択肢が狭いとは言えないのではないだろうか。

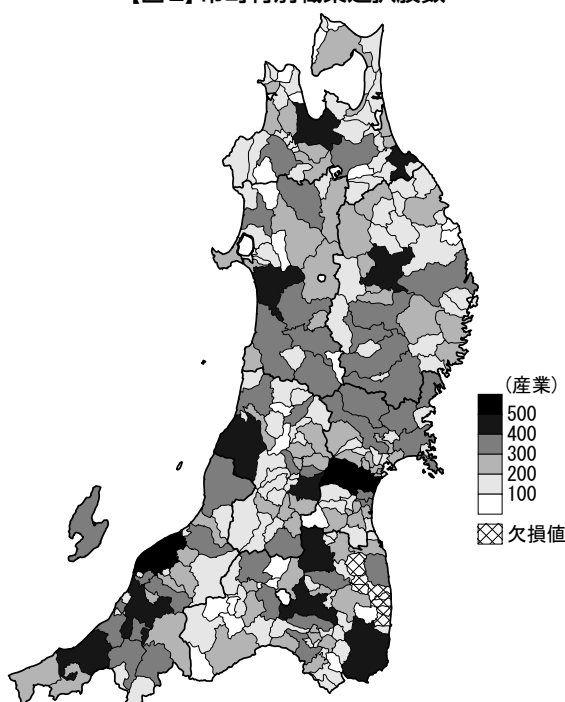
【表3】東北各県における選択肢数の状況

自治体名	選択肢数	全国順位
青森県	511	34
岩手県	523	26
宮城県	547	13
秋田県	508	35
山形県	523	26
福島県	537	21
新潟県	543	14
(参考)		
東京都	581	1
沖縄県	479	47
全国平均	529.7	

【表4】東北圏で「選択肢」がない産業

- ・ コークス製造業 ・ 革製手袋製造業
- ・ 各種商品卸売業（従業者が常時100人以上のもの）
- ・ 信託業 ・ 立法機関
- ・ 管理、補助的経済活動を行う事業所の内以下の業種（以下「管理事業所」とする。）
熱供給業、インターネット附随サービス業、水運業、
航空運輸業、金融商品取引業・商品先物取引業、
広告業

【図2】市町村別職業選択肢数



市町村別の選択肢の状況

続いて、東北圏の各市町村別の選択肢の状況について見ていくことにする。

圏内の市町村別職業選択肢数を示したものが【図2】である。

仙台・新潟の圏内2政令指定都市の504産業が最大で、最小は新潟県粟島浦村の37産業である。選択肢の数が400産業を超す自治体は前述の2市に加え各県の県庁所在地など合わせて13市(仙台・新潟・山形・郡山・いわき・長岡・秋田・福島・八戸・青森・盛岡・上越・鶴岡の各市)あり、100～199産業の自治体が最も数が多い。【表5】

どのような産業が東北圏では多く存在しているであろうか。【表6】に示すとおり東北圏全ての自治体に存在する産業は燃料小売業など5産業、存在しない自治体が5未満の産業は郵便局など9産業となっている。

選択肢の数と産業の関係について、自治体別選択肢分布数と産業との関係をまとめたものが【表5】である。この表は産業大分類ベースで100%となっていない産業の存在確率をまとめた表であるが、地理的要件に制約される漁業や鉱業、採石業、砂利採取業は別として、選択肢の少ない自治体ほど、情報通信業や金融業、保険業、そして不動産業、物品賃貸業といった企業間取引が中心となる産業の選択肢が少ないことが伺える。

人口と選択肢の関係

人口と選択肢はどのような関係になっているのだろうか。昨年行われた国勢調査の人口と選択肢数との関係を示したグラフを【図3】に示す。

【表5】選択肢数別の自治体数及び産業立地確率

選択肢数	100未満	100～199	200～299	300～399	400超
自治体数	25	105	67	40	13
農業、林業	100.0%	98.1%	98.5%	100.0%	100.0%
漁業	36.0%	38.1%	50.7%	55.0%	100.0%
鉱業、採石業、砂利採取業	12.0%	30.5%	67.2%	87.5%	92.3%
電気・ガス・熱供給・水道業	68.0%	88.6%	98.5%	100.0%	100.0%
情報通信業	16.0%	60.0%	95.5%	100.0%	100.0%
運輸業、郵便業	92.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
金融業、保険業	60.0%	98.1%	100.0%	100.0%	100.0%
不動産業、物品賃貸業	60.0%	93.3%	100.0%	100.0%	100.0%
学術研究、専門・技術サービス業	76.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

【表6】東北圏で「選択肢」の多い産業

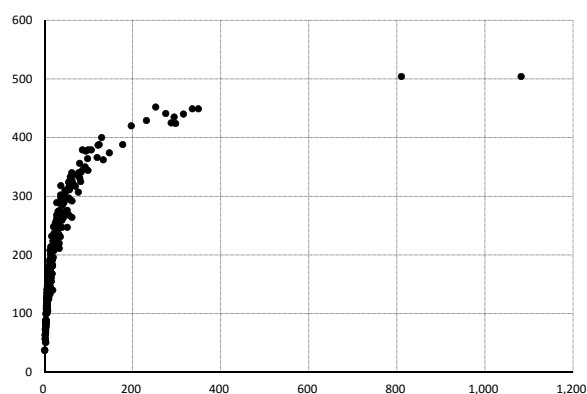
全ての市町村にある産業（5産業）

燃料小売業、理容業、小学校、中学校、市町村機関

存在しない市町村が5未満の産業（9産業）

木造建築工事業、他に分類されないその他の小売業、保育所、食堂・レストラン（専門料理店を除く）、美容業、他に分類されない飲食料品小売業、都道府県機関、土木工事業（舗装工事業を除く）、郵便局

【図3】人口と職業選択肢の関係
(縦軸：選択肢数・横軸：人口(千人))



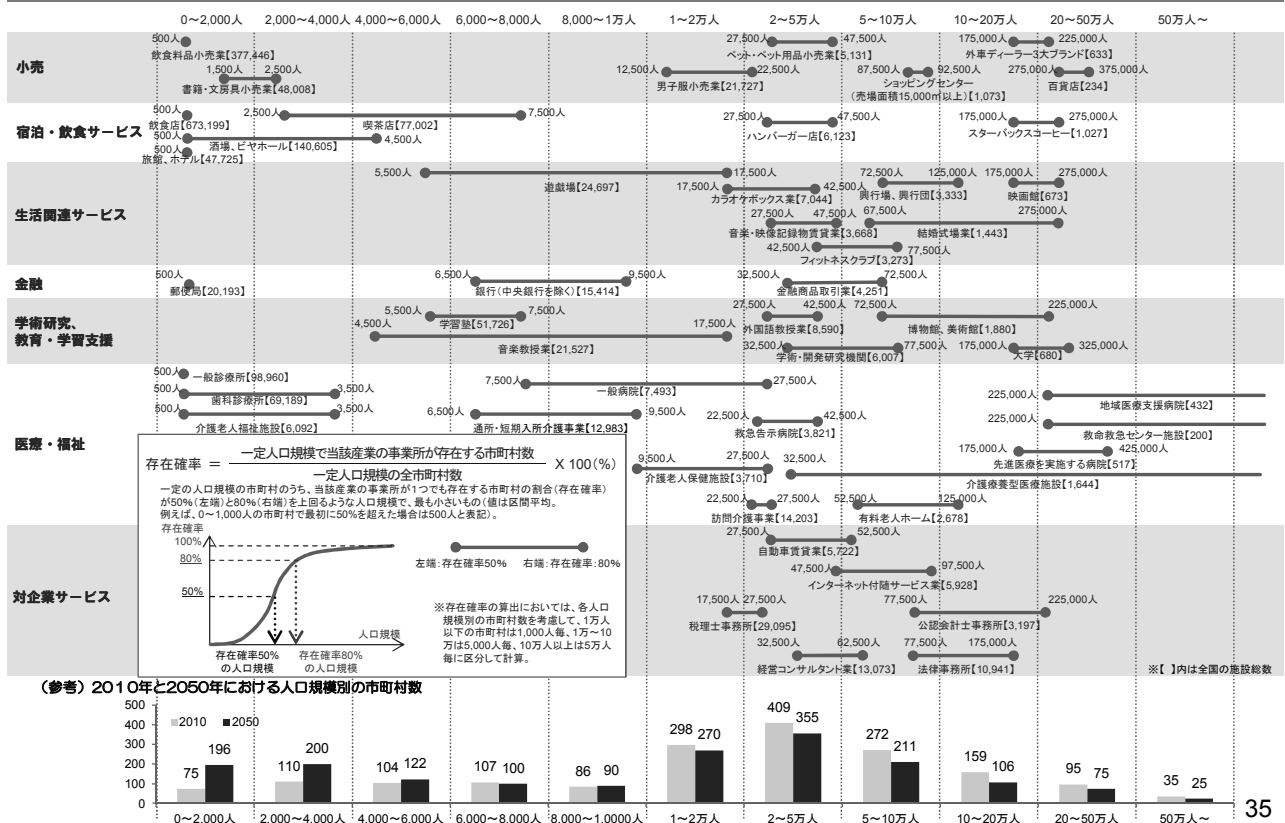
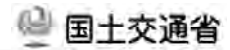
人口が5万人程度になるまでは急速に選択肢が増加し、その後増加率は鈍化していくことがわかる。

2014年に発表された「国土のグランドデザイン 2050」では「サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模」という図が【図4】のような形で示されている。これは自治体の規模によってどのようなサービス施設が立地するという点について分析したものである。

この例に倣い、本稿でも具体的の中分類ベースの3産業を取りあげ、市町村別選択肢の状況と人口との関係を見ていくことにしたい。

【図4】サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模

サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模



35

（注1）2050年の市町村別人口は、国土交通省国土政策局推計値
 （注2）2010年、2050年ともに、人口規模別の市町村数は、平成22（2010）年12月1日現在の1,750市区町村を基準に分類
 （出典）総務省「平成21年度経済センサス」、厚生労働省「医療施設調査 病院報告（平成24年10月）」、同「介護サービス施設・事業所調査（平成24年10月）」日本救急医学会HP、welines HP、日本ショッピングセンター協会資料、日本百貨店協会HP、メルセデスベンツ・フォルクスワーゲン・BMW各HP、スターバックスコーヒージャパン資料をもとに、国土交通省国土政策局作成

（資料）国土交通省「国土のグランドデザイン2050」

①飲食業

飲食業には食堂、レストラン、専門料理店など14の小分類がある。東北圏においてこれらの産業が皆無である自治体は無く、全ての市町村に飲食店は立地している。つまり「産業（中分類）としての選択肢」は確保されているといえる。

具体的な産業（小分類）ごとの選択肢存在状況を示したものが【表7】である。一般的な食堂、中華料理店、酒場・ビヤホールの立地が9割を超過している一方、ハンバーガー店など特定の料理を提供する産業の存在率はやや低くなっている。

具体的に人口と産業の立地確率を示したものが

【図5】である。前述の「国土のグランドデザイン」では立地確率の値を50%と80%に設定しているが、東北圏における立地状況を鑑み、10%と50%に設定した³。

【図5】から50%の立地確率となる人口水準は多くの産業で4万人程度（東北圏250市町村の中で上位約26%）であるが、ハンバーガー店ではその人口規模では10%の立地確率に留まっていることがわかる。

3 東北圏の市町村を人口順に並べ、当該産業の立地が累積で10%（25市町村）、50%（125市町村）となった時点での自治体の人口をそれぞれ記載している。【図6】についても同様である。

【表7】飲食業の選択肢数

業種	自治体数	確率 ⁴
管理事業所	52	20.8%
食堂、レストラン (専門料理店を除く)	247	98.8%
そば・うどん店	199	79.6%
すし店	206	82.4%
酒場、ピヤホール	232	92.8%
バー、キャバレー、ナイトクラブ	218	87.2%
喫茶店	194	77.6%
日本料理店	190	76.0%
中華料理店	228	91.2%
焼肉店	167	66.8%
その他の専門料理店	197	78.8%
ハンバーガー店	80	32.0%
お好み焼き・焼きそば・たこ焼き店	101	40.4%
他に分類されない飲食店	114	45.6%

【表8】専門サービス業の選択肢数

業種	自治体数	確率 ⁴
管理事業所	13	5.2%
公証人役場、司法書士事務所、 土地家屋調査士事務所	190	76.0%
行政書士事務所	141	56.4%
社会保険労務士事務所	100	40.0%
デザイン業	71	28.4%
著述・芸術家業	40	16.0%
法律事務所	68	27.2%
特許事務所	13	5.2%
公認会計士事務所	38	15.2%
税理士事務所	122	48.8%
経営コンサルタント業	93	37.2%
純粹持株会社	15	6.0%
興信所	19	7.6%
他に分類されない専門サービス業	115	46.0%

続いて、東北圏の現状において全国と比較してやや比率が低いとされていた情報通信業の中から情報サービス業を、学術研究、専門・技術サービス業の中から専門サービス業について取りあげることにする。

②専門サービス業

専門サービス業とは、法律・会計・税務など専門的な知識サービスを提供する産業であり、いわゆる「士業」と呼ばれる産業が中心である。東北圏における産業としての存在確率は84.4%であるが、14の小分類単位での選択肢の状況は【表8】のとおりである。

公証人役場、司法書士事務所、土地家屋調査士事務所といった産業はある程度多くの自治体に立地しているものの、ほとんどの産業が半数以下の立地に

留まっており、職業としての選択肢が限られていることがわかる。

③情報サービス業

情報サービス業とはソフトウェアの作成や情報の処理、提供などのサービスを行う産業であり、五つの小分類に細分化されている。

情報サービス業全体で選択肢を有する自治体は136市町村(54.4%)であるが、小分類単位での立地は【表9】のとおりである。

【表9】情報サービス業の選択肢数

業種	自治体数	確率 ⁴
管理事業所	5	2.0%
ソフトウェア業	124	49.6%
情報処理サービス業	73	29.2%
情報提供サービス業	29	11.6%
その他の情報処理・提供サービス業	29	11.6%

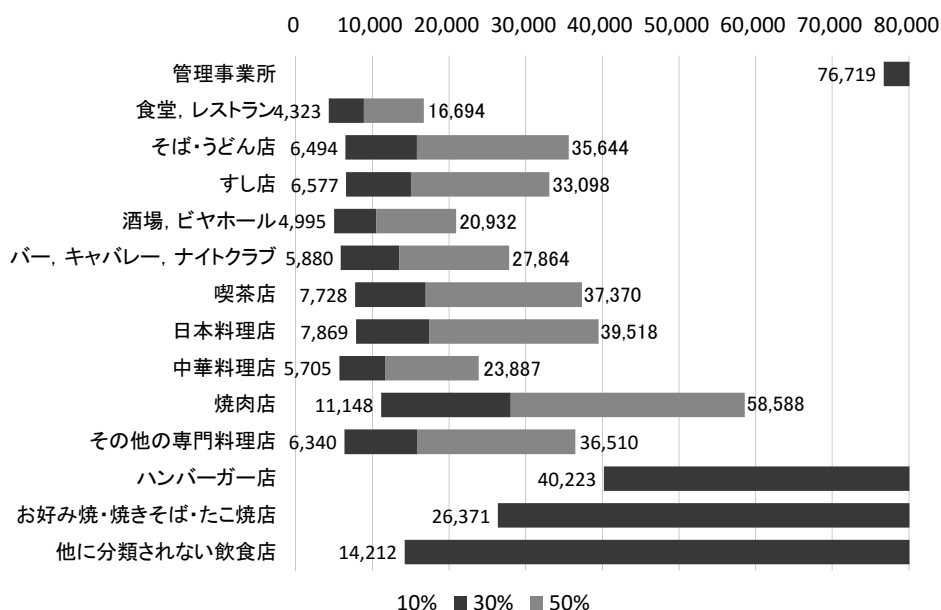
4 「確率」とは東北圏250市町村の中における産業の立地確率である。

ソフトウェア業は約半数の自治体で選択肢はあるものの、データの入力、加工・配信などを行う情報処理サービス業、情報提供サービス業においては1割ほどしか選択肢が無い状況となっている。

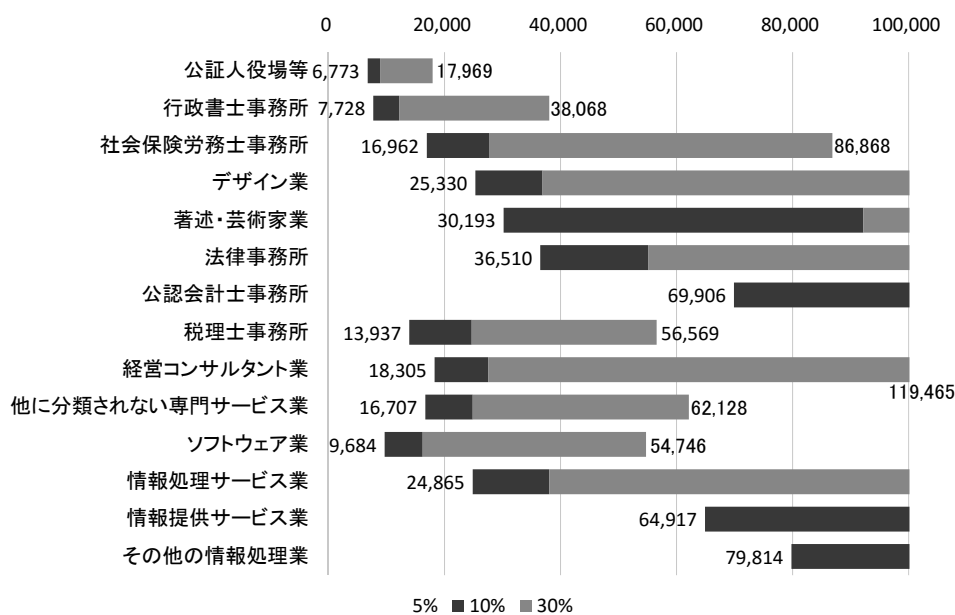
これら二つの産業を人口との立地確率を示したも

のが【図6】である。こちらは前述の飲食業と比較して圏内全域に占める存在数が少ないため、尺度を5%と30%に設定しているものの、立地確率を高めるためにはかなりの人口が必要となることがわかる。

【図5】飲食業における立地確率分布



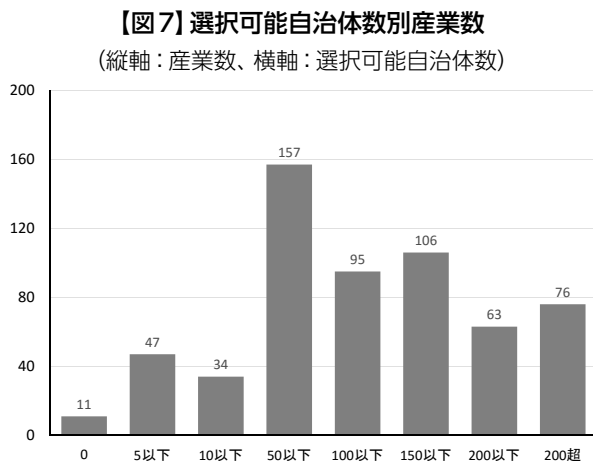
【図6】専門サービス業・情報サービス業の立地確率分布



山本(2016)によれば現在の人口移動の特徴は都道府県単位で言えば東京一極集中ではなく中核4域⁵(市町村単位でみれば、中核4域内大都市に札幌、仙台などを加えた10数都市)への「凝縮」であるという。こうした都市への集中が際立っているのが情報通信業・学術研究、専門・技術サービス業であり、社会のIT化・知識集約化が人口の大都市集中を加速させてきたとしている。

確かに、人口の多いほうが産業の存在確率も高くなり、選択肢も増えるように思われる。しかし、実際に東北圏において仙台・新潟でしか選択できない産業は6産業に過ぎず、いわゆる管理事業所を除けば糖類製造業、学校教育支援機関、外航海運業の3産業に限られる。同様に選択肢が400を超える13市でも管理事業所以外では前述の3業種に加え製鉄業、中央銀行、更生保護事業の3業種の計6業種に過ぎない。

つまり人口規模によらず自治体ごとに多様な選択肢が存在していると言えるのではないだろうか。【図7】



■おわりに

これまで、経済センサスー活動調査を基にした東北圏における職業選択の可能性について見て来た。

今回は事業所の存在という「選択肢の有無」に特化した形での分析のため、従業員規模や売上等については考慮していないが、少なくとも東北圏全体としてみれば「選択肢」そのものは存在しており、職業選択の幅は広く存在していると思われる。

就職情報企業の調査によれば、来春大学を卒業する大学生の企業選択のポイントとして最も多い理由として挙げられているのが「自分のやりたい仕事(職種)が出来る会社」(38.4%)であり、「給料の良い会社」(12.8%)の3倍近い値となっている。東北地方でもこの傾向は弱いもののトップに位置している。

選択肢に加え、職業としての付加価値や満足度を高めるとともに充実した職場環境をすることで、ある程度若者を東北圏に定着させることが可能なのではないだろうか。今後の東北圏の企業の取組みに期待したい。

参考文献

山本謙三(2016年)「ITが人口の大都市集中を加速させる? ～なぜ人口は中核4域(7県)に「凝縮」するのか」 NTT データ経営研究所

http://www.keieiken.co.jp/pub/yamamoto/column/column_160201.html (2016年9月1日最終閲覧)

株式会社マイナビ(2016年)「2017年卒マイナビ大学生就職意識調査」

http://saponet.mynavi.jp/enq_gakusei/ishiki/data/ishiki_2017.pdf (2016年9月1日最終閲覧)

5 中核4域(7県)とは、東京圏4都県と大阪府、愛知県、福岡県である。

学校と地域の連携—公共交通を舞台にして—

調査研究部 主任研究員 木村 政希

■はじめに

2015年12月、中央教育審議会において、「新しい時代の教育や地方創生の実現に向けた学校と地域の連携・協働の在り方と今後の推進方策について」と題する答申がとりまとめられた。この答申では、地域と学校が連携・協働して、地域全体で子供たちの成長を支え、地域を創生する「地域学校協働活動」の推進や、新たな体制として「地域学校協働本部」を全国に整備すること等が提言されている。

一方、地域の公共交通においても、通学需要は使命である「定時・大量輸送」という機能を最も発揮できるシーンであり、収益面においても大きな柱の一つである。

今年度、当センターでは「東北圏における公共交通のありかた」について調査を進めているが、その調査の中で、公共交通を舞台とした学校と地域の連携について触れることが出来たので本稿で紹介することにしたい。

■6次産業化推進の場の一つとしての公共交通—青森県立五所川原農林高校における取組み

ストーブ列車で知られる津軽鉄道の始発駅、津軽五所川原駅に「街づくり五農農業会社¹ 津軽鉄道五所川原駅店」という売店がある。こちらは、青森県立五所川原農林高校（以下「五農高」という。）をコン

セプトに津軽鉄道が経営している店舗である。

五農高は1902年に北津軽郡立農学校として設立された歴史を持ち、文部科学省の農業経営者育成高校にも指定されるなど次世代のスペシャリストを養成する学校である。



【写真1】五所川原農林高校

現在は「GLOBAL G.A.P.（グローバルギャップ）認証取得」や「農業の6次産業化」、「プレゼンテーション」に関する教育を強化している。グローバルギャップとは、農産物の国際レベルの第三者認証のことで、五農高は2015年に日本の高校では初めてリンゴ栽培²におけるグローバルギャップの認証を受けた。また認証者の中で、顕著な業績や成果を上げた団体に贈られる2016年のグローバルギャップ大賞に全世界からの応募者の中から選ばれている。

こうした学校活動の取組みの中で実施しているのが冒頭の津軽鉄道の売店「街づくり五農農業会社」への農作物や加工品の納品と販売実習である。

1 「会社」という名称となっているが実際には法人格を持たない仮想企業である。

2 リンゴ農園約16,000㎡と約300㎡の冷蔵庫と選果場が認証の対象である。

これは津軽五所川原駅構内で営業していた売店が撤退した際、津軽鉄道側が五農高側に売店の活用を提案したところ、ちょうど学校の農産物や加工品に対する評価の場や社会人として必要なスキルを学ぶ場を求めている学校側のニーズとマッチし、2011年から営業を開始したものである。



【写真2】津軽五所川原駅構内にある「街づくり五農農業会社津軽鉄道五所川原駅店」

売店では五農高で生産したコメ「このうざんまい五農産米」やコメを地元の酒造会社で加工して生産した純米酒「農学校育ち」、地元特産の果肉まで赤いりんご「御所川原」で生産した「まっかなりんごジュース」などの製品をはじめ、観光客向けのお土産品などを沿線の商店などから仕入れ一緒に販売している。

土曜日³には寄宿舎教育の一環として生物生産科の生徒が当番制で店番を担当している。また、店舗の販売にだけに留まらず、日曜日³には津軽鉄道の実際の列車に乗車し、車内において直接乗客に対する販売も行っており、観光客などから好評を得ている。

生物生産科の生徒のほか、他の学科の生徒も交替で販売を担当し、全校生徒が在学中に一度は販売に携わるという仕組みとなっている。

さらに、売店では生徒が生産した商品だけではなく、地域と共同で開発した商品も販売している。人



【写真3】津軽鉄道車内における販売活動の様子⁴

気商品である「みそドーナツ」（通称「みそド」）は五農高と五所川原市内の菓子店とが共同で半年をかけて開発した商品である。「みそド」は五農高で生産している「五農みそ」と卵を使用し、しっとりとした食感と郷愁を感じさせる素朴な味わいが特徴の昔のみそパンのようなみそドーナツである。



【写真4】駅で販売されている「みそドーナツ」

商品のネーミングは五農高の食品科学科2・3年生が考案し、試作品の試食や包装デザインにも生徒が携わった。

ほかにも地元の鶴田町の特産品であるスチューベンを使い、弘前市の醸造企業と共同で酢飲料「酢チューベンドリンク酢」なども開発・販売している。

3 駅・列車での販売日については学校のHPを参照されたい。（<http://www.goshogawara-ah.asn.ed.jp/>）

4 出所：五所川原農林高校HP（<http://www.goshogawara-ah.asn.ed.jp/>）

現在も大豆を原料としたチュイル⁵の開発を行っているとのことである。

また、五農高では津軽鉄道における活動のほか、JR 東日本が実施している人気企画「駅からハイキング」にも協力している。

「グリーンライフ」という教科のカリキュラムの中に組み入れられ、コースや時間設定、安全面を考慮しながら、地域の魅力を自分たちがエスコーター(案内役)として伝えるというものである。

コースは毎年見直しがされているが、昨年度の例では津軽鉄道の五農校前駅から、広大な学校構内を見学。昼食の後、近隣の名所を探索するという企画であった。校内では学校・学科の取り組みについての説明をしたほか、昼食は校内の学生食堂である「五農食堂」において「五農カレーランチ」を提供した。

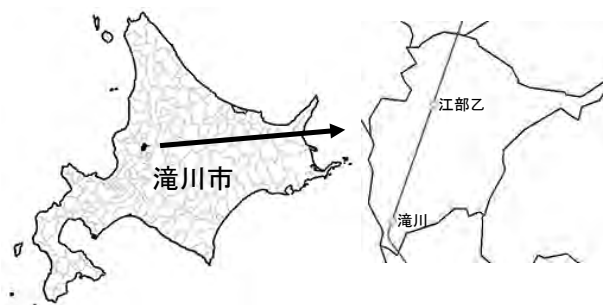
本イベントは参加者から好評を得、継続して今年も9月に実施されている。

こうした活動以外にも五農高では2012年より五農高を拠点とした五所川原の6次産業化による街づくりを目指し、関係者と「五所川原6次産業化推進協議会」を設立し、様々な活動に取り組んでいる。協議会での活動は文部科学省・経済産業省による「キャリア教育推進連携表彰」を受賞するなど多方面から評価されており、今後の活動が期待されているところである。

■駅の清掃からはじまるまちづくり —國學院大學北海道短期大学部における取り組み

北海道の中央部、空知地方の滝川市に江部乙^{えべおつ}という駅がある。今、この駅の清掃を契機に地域を活性化しようとする試みがなされている。

江部乙地区は滝川市の北部に位置し、1971年までは江部乙町という独立した自治体であった。かつ



【図1】滝川市と江部乙駅

ては自立した生活圏を形成し、中心街には映画館等も存在するなど活気ある町であったが、過疎化が進み一時10,000人程いた人口も今では4,000人を切る水準にまで減少している。

しかし、開拓期以来の先人が大切に育ててきた「日本一の菜の花畑」や「りんご畑の防風林」などといった豊かな自然環境やヨーロッパを思わせる丘陵地の景観が評価され、昨年10月に北海道内で7番目、地域単位では北海道で初めて「日本で美しい村」連合に加盟することとなった。

國學院大學北海道短期大学部は滝川市の中心部に位置し、国文学科、総合教養学科、幼児・児童教育学科の3学科からなる学生総数400名弱の短大である。今回紹介する舩井雄一准教授が指導するゼミ(以下「舩井ゼミ」という。)は総合教養学科に設置され経済・経営学を学ぶ学生43人から構成されるゼミで



【写真5】國學院大學北海道短期大学部

5 瓦型のクッキー



【写真6】舩井准教授(中央)とゼミ生

ある。

舩井ゼミでは以前は先生の専門分野である会計学等の座学を中心に行っていたが、2013年度から経済学・経営学の学習内容を地域活性化の活動に活かし、実践するカリキュラムへと改めた。その取組みの一つに江部乙駅での活動がある。

江部乙駅での活動は先生が個人で参加していた「江部乙まちづくり研究会⁶」における江部乙駅舎を利用したまちづくり活動に、学生が参画することを契機に始まった活動である。



【写真7】江部乙駅

活動を始めるのに当たって駅舎を見学した学生

が、あちこちに蜘蛛の巣が張られている様子を見て、駅舎を地域活性化に活かすためには「駅舎を誇りあるものにすること・自分たちの駅と思えるようにすること」を目指すべきであるという提案を地域住民たちとの会合で行った。そのためには駅舎をきれいにすることが必要であるとし、まずは駅舎の清掃から地域の活性化に取り組むこととなった。

当初は駅舎を核とした地域の活性化という方向は決まっていたものの、何から取り組んでよいかわからなかった地域住民にとって、彼らの意見は新たな一歩を踏み出すきっかけと勇気を与えることとなった。

2013年11月9日、学生4人と地域の方7名の総勢11名により江部乙駅での清掃活動が開始された。その後も毎月第2土曜日の13:30から定期的に清掃を行うとともに、清掃後には必ずお茶を飲みながらの情報交換会が開催され、学生を含めた地域コミュニティの形成が図られていった。

駅舎清掃に加え、学生は地域の方と共に江部乙近郊にある無人駅を視察し新たな活性化策を模索する一方、駅において2014年2月に行われた「江部乙駅ランタン⁷」というイベントではオリジナルドリ



【写真8】清掃活動の様子⁸

6 現在は「江部乙まちづくりコミュニティ行動隊」に改組されている。

7 ランタンとは切込み模様を入れたり絵を書いたりした紙袋の中にローソクを立てて照らすもの。滝川市では「たきかわ紙袋ランタンフェスティバル」という市民参加型のイベントとして2003年から滝川駅前を中心に毎年実施されている。

8 出所：國學院北海道短期大学 学生応援ページ

(<https://www.facebook.com/%E5%9C%8B%E5%AD%B8%E9%99%A2%E5%8C%97%E6%B5%B7%E9%81%93%E7%9F%AD%E6%9C%9F%E5%A4%A7%E5%AD%A6-%E5%AD%A6%E7%94%9F%E5%BF%9C%E6%8F%B4%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8-151468351719304/>)

ンクを販売し、地域住民とのつながりを深めていった。

こうした活動が市の広報紙をはじめ、各種マスコミで取り上げられるようになり、参加の輪が広がり、地域も徐々にではあるが明るさが見えるようになってきた。

そのような中、2015年11月から新しい動きもはじまった。定例の駅舎清掃終了後の翌日に行われるまちコミ隊⁹女子部による「駅カフェ」である。これは地区に住む人々が駅に集い、コーヒーなどを飲みながら交流を図ることを目的としたイベントである。

このイベントは地区において気軽に集まって話をする場所が無いということから始まったもので、近隣商店のパンや飲み物などの提供がなされるほか、楽器演奏や絵本の読み聞かせなどといったイベントも開催されている。

舛井ゼミでもゼミ生が駅カフェの一角で子どもたちとの交流を行っており、地域の輪の広がりに一役買っているところである。



【写真9】「駅カフェ」の開催を知らせる看板¹⁰

■学校と地域の連携効果

—まとめにかえて

これまで公共交通の場を通じた学校と地域とを結ぶ事例を2つ紹介した。

地域の公共交通は、自動車を運転することが出来ない学生・生徒たちにとっては、社会参加を行うための重要な移動手段であり、いわば「社会との接点」であるといえる。

こうした場所を地域社会との連携事業に使うことは学校・地域にとっても容易であり、地域社会への第一歩を踏み出す場として最適であると思われる。また、学生・生徒にとっても日常利用している場所において同年代以外の人と接することで、教室では学び得ない様々なことを体験することが可能であると思われる。実際、こうした活動により、学生・生徒たちのコミュニケーション能力は開始前と比較して明らかに向上し、社会人として生活していく上での礼儀や作法といったことも学ぶことが出来たという話も取材で伺った。

また、こうした機会を通じて、学生・生徒たちは地域に対する愛着も着実に芽生えて来ているようである。卒業後すぐにとということではないが、「自分には帰る場所がある」という認識を持つことこそが若者の地域への回帰の第一歩であり、そうした意味でもこのような活動は貴重な経験であるといえるのではないだろうか。

一方、事業者である交通機関サイドにおいてもこうした活動はメリットが多いように思われる。東京圏とは異なり、無人駅が多い地方においては駅の管理も難しく、管理が行き届かないことがイメージダウンにつながり、利用者の減少を招いているのも事実である。そのような状況において利用者である学生・生徒が「学びの場」として利用することで、駅が活気を取り戻し、再び地域の賑わいの場としての機

9 「江部乙まちづくりコミュニティ行動隊」の略

10 提供：江部乙まちづくりコミュニティ行動隊

能を取り戻す良い契機となる可能性を秘めていると
いうことが出来る。

また、事業者の視点とは異なる学生・生徒ならではの意見を取り入れることで、更なるサービス向上なども期待することが出来る。

勿論、こうした活動に課題が無いわけではないが、デメリットを上回るだけの価値はあるものと思われる。

公共交通という貴重な地域資源を活用した教育を通して学生・生徒の地域への愛着が高まっていくことを期待して止まない。

謝辞

本稿の執筆にあたり、青森県立五所川原農林高等学校環境健康フィールドセンター長の三上浩樹教諭、國學院大學北海道短期大学部総合教養学科舛井雄一准教授および舛井ゼミの方々、江部乙まちづくりコミュニティ行動隊の東元勝己事務局長から貴重なお話を伺うとともに資料の提供を頂きました。この場を借りてお礼申し上げます。

参考文献

- 江部乙まちづくり研究会 (2014年)
「日本都市計画学会社会連携交流組織 江部乙まちづくり研究会成果報告書」
- 五所川原6次産業化推進協議会 (2016年)
「平成27年度五所川原6次産業化推進協議会事業報告書」
- 舛井雄一 (2015年)
「大学生参加型の「域学連携」まちづくり(1)」
國學院大學北海道短期大学部紀要 第32巻 pp.1-16
- 舛井雄一 (2016年)
「大学生参加型の「域学連携」まちづくり(2)」
國學院大學北海道短期大学部紀要 第33巻 pp.1-14

身も心もほぐす地域の宝・畑ノ沢鉱泉「たまご湯」 ～一関市千厩町第十区自治会の地域づくり～

調査研究部 主任研究員 伊藤 孝子

はじめに

それぞれの地域には様々な地域資源が存在し、地域づくりにはその活用が欠かせない。しかしながら、実際、地域資源を発掘・活用していくには様々な困難が伴う。さらに、高齢化・人口減少の進展により、それが一層困難なものとなる。

そうした状況において、地域に湧き出る鉱泉を活かし、地域住民が一から創り上げ、運営を行う共同浴場がある。事業計画も資金計画もないが、地域住民が知恵と経験を活かし、手探りながらじっくり時間をかけて地域づくりを行っ

<たまご湯位置>



ている。地域資源を地域の宝として生まれ変わらせた取り組みを紹介する。

地域及び組織概要

畑ノ沢鉱泉¹たまご湯（以下、「たまご湯」という）は岩手県一関市の千厩町小梨地区にあり、自治会の一つである第十区自治会が運営を行っている。

第十区自治会は約70世帯で構成され、高齢者がいる世帯が約6割を占めている（平成27年9月取材時点）。主要産業は稲作と野菜栽培を中心とした農業であり、昨年から地域内に農事組合法人「たまごっこ」を立ち上げ、地域全体で農業に取り組んでいる。なお、法人の名称は地域から愛されるようにとたまご湯にちなんで名付けられた。

たまご湯の管理運営は、自治会の一部会である鉱泉部が担当している。事業開始当初、運営組織の法人化を検討した。しかし、会社設立や維持にかかる費用負担や事務作業の増加などデメリットが多いと判断、自治会内に鉱泉部を組織し、自治会から独立して経営を行っている。

1 環境省「鉱泉分析法指針」によれば、「鉱泉」とは、地下から湧き出た水すべてを指し、「温泉」も「鉱泉」の一種とされている。「鉱泉」には「温泉」も含む広義の意味と鉱泉の温度分類による25℃未満の「冷鉱泉」（鉱泉）と呼び分ける狭義の意味がある。



左から菅原氏、海田氏、遠藤氏
(写真は全て筆者撮影)

たまご湯のはじまり

畑ノ沢鉱泉が発見されたのは明治33年。現在の鉱泉地所有者である海田茂氏（現、鉱泉部顧問）の曾祖父が畑ノ沢地区の水田を開墾した際に冷鉱泉が湧き出たことに起因する。鉱泉はゆで卵のような匂いがすることからたまご湯と呼ばれ、お正月やお盆、各家庭の慶事などの際に、海田氏から譲り受けて沸かし風呂にすることが慣わしとなった。

平成9年、遠藤孝志氏（現、鉱泉部長）は地域住民が楽しめるような地域づくりを模索し始めた。当時、遠藤氏は地区自治会長に就任し、近隣自治会の会長が集まる会合に参加した。周囲の自治会の様子を聞くと、どの自治会も活発に活動しているのに対して、自分たちの自治会は全く活動していない現状に気付いた。「このまま名ばかりの自治会ではいけない、地域を発展させなければならない」と強く感じたという。

平成11年、遠藤氏の孫が小学校入学を迎えた。遠藤氏は昔の風習に倣い、海田氏から鉱泉をもらい、孫のお祝いにたまご湯を沸かした。そのお湯に大喜びで浸かる孫を見て、たまご湯を地域づくりの資源として活用することを閃いた。早速、そのアイデアを海田氏に相談する

と、鉱泉を何かに活かせないかと考えていた海田氏から快諾を得ることが出来た。

設計図のないたまご湯の建設

遠藤氏はたまご湯を共同浴場として整備し、地域住民が集まる場にしようと構想した。併せて、共同浴場建設に向けて地域住民の理解を得ようと努力したが、期が熟さず、地域住民の賛同が得られなかった。そこで、共同浴場の建設は叶わなくとも、鉱泉を宅配することでたまご湯の素晴らしさを伝えたいと考え、自治会員有志による宅配に取り組むこととした。配達エリアを地区限定とし、宅配料金込みの500円で配達を始めたところ、次第にたまご湯が口コミで広がり、他市町村まで宅配するに至った。

鉱泉の宅配は地区内外から好評を博し、住民の間に共同浴場建設の気運が醸成された。平成13年、満を持してたまご湯共同浴場の建設に漕ぎ付ける。共同浴場は地域住民が地区の寄り合いやイベントの後に集まり、お酒を酌み交わせるような楽しみの場にすることにした。施設は贅沢なものではなく、必要最低限なものにするとしたものの、いざ着手するとなると建設資金が全くなかった。

資金調達の当てもない状況に遠藤氏は「自分の家屋敷を抵当に入れてでも共同浴場を建設したい」と意気込んだ。構想に携っていた自治会役員は、遠藤氏の真剣な思いに突き動かされ、たまご湯建設に協力する覚悟を決めた。会計係の菅原彰氏は当時を振り返り、「不安はあったが、遠藤さんひとりにやらせるわけにはいかない」という思いに駆られたという。建築資金は、遠藤氏が債務者、自治会役員の6名が連帯保証人となり、JA から200万円の融資を受けた。

建設地は地域住民から借り受け、荒れ果てた

桑畑を遠藤氏と菅原氏が1ヶ月がかりで整地した。建物については解体予定のプレハブ住宅を気仙沼市の住民から譲り受け、地域住民が解体から移設までの工事を行った。その他の建設資材は地域住民が持ち寄り、すべての作業を協力して行った。もちろん無償奉仕だ。行政に必要な届け出をせずに工事を進めていたため、行政に呼び出されるという失敗もあった。設計図がないままに建設を進めており、慌てて図面を引いて届け出をしたという。半年後の平成14年秋、共同浴場の建物(温泉設備を除く)は整った。

しかし、その後は肝心の鉱泉開発や事業運営のノウハウがないために、頭を悩ませる日々が続いた。秋田県や宮城県に同じような鉱泉の施設があると知り視察に訪れたが、解決には至らなかった。

平成15年秋、福島県のとある施設を視察した。そこで地域住民手づくりのビニールハウスで共同浴場が営まれていることを知り、自分たちが楽しむだけなら、複雑な設備や難しい公的手続きは必要ないことがわかった。遠藤氏らはその施設から自分たちが求めているノウハウを学び、たまご湯を「地域の人々が楽しめる場」にしたいという願いを再確認した。そして、それぞれの知恵と経験を頼りに、住民が一丸となって温泉設備の工事に挑んだ。足掛け6年の月日をかけ、平成16年2月29日、遂に畑ノ沢鉱泉たまご湯が完成した。

持ち寄りの共同浴場

たまご湯はリサイクル材料を利用した建物に男女別風呂場と更衣室、休憩室(喫煙室あり)、駐車場(20台分)などを備える。開設当初は、休憩室とトイレを一つずつと、簡易な駐車場を整備したが、口コミによる地域外の入浴客の増



左が風呂場、右が脱衣室(女性用)

加に伴い、「休憩所が狭い」、「トイレが小さい」などの予想外の意見が続出。遠藤氏らは「自分たちで出来ることは自分たちで」を合言葉に、創意工夫を凝らし、出来る限り入浴客の要望に応えた。

休憩室は中古の建物を探して、2室を増築した。さらにトイレは中古の仮設トイレを3棟増設するだけでなく、秋田県に面白いトイレがあると聞き、現地を視察し、自作でバイオトイレ(おがくず使用)を設置した。

地域住民の協力で成り立つ事業運営

運営は鉱泉部役員を中心に、地域住民がボランティアで行っている。湯番は地区内の老人クラブ「天寿会」の女性スタッフ8名が2名体制で務める。湯番に立つと入浴客との交流が生まれ、スタッフのモチベーションの向上につながっているという。オープン当初、スタッフには無償で協力してもらっていた。しかし、遠藤氏らは少しでも年金の足しになるように対価を支払いたいと考え、現在では謝金を支払い、さらにボーナスも支給している。清掃は地域住民が当番制である。翌朝の一番風呂を楽しみにしている入浴客のために、毎日営業終了後に集まり、丁寧に清掃を行っている。



湯番のスタッフは細やかな気使いで接客

入浴料は気軽に入浴して欲しいという気持ちから心づけ程度(大人500円～)を頂くことにしている。燃料代や施設の修繕など様々な費用がかかるため、経営は厳しいが、「儲けようとは思っていない、来て貰うだけでありがたい」と菅原氏は話す。

年間の利用者はなんと約12,000名に上る。リピーターが多く、9割が他地域からの入浴客であり、若者から高齢者までたまご湯を楽しんでいる。リピーターへの感謝の気持ちとして、ポイントカードも発行する。遠藤氏によれば、10回の入浴で1回分をサービスしていたところ、年間1,000回分の無料入浴を提供してしまったという。現在は15回に1回のサービスだ。

年間の売り上げは約600万円で推移している。現在、収支は差し引きゼロの状態であり、設備の修繕など不測の事態に遭遇すると簡単に赤字に転落してしまうという。修理や改修を行うたびに、わずかな蓄えがなくなってしまう。税金の負担も厳しく、決して運営は楽ではないという。しかし、たまご湯の運営に関しては助成金や補助金を一切受け取っていない。遠藤氏は「行政から給付金を受け取らないことで、制約を受けずに、自由にたまご湯を運営することができる」と語った。

地域の宝に触れる

バス停に降り立つと稲穂が実る黄色い田んぼの向こうにたまご湯が見える。湯小屋が建つ法面には、手づくりの植栽文字が可愛らしく手入れされている。湯小屋に続く道路の脇にたまご湯の源泉がある。ゆで卵の匂いのする水がじわじわと湧き出て、源泉に触れると心地よい冷たさが伝わってくる。舗装された道路を上り、たまご湯に到着すると、10時のオープン前にも関わらず、既に10名程度の入浴客が休憩室で寛いでいた。早い入浴客だとスタッフの出勤する8時には足を運んでいるとのこと。

玄関を入るとすぐに売店があり、カップラーメンやお菓子の他、スタッフが野菜などを販売する。人気商品は「しそ巻き味噌」、ゆっくり湯



県道から見えるたまご湯



源泉



左の野菜はすべて100円

に浸かった後におもうとしても、売り切れているそう。たまご湯では食べ物や飲み物を自由に持ち込めることから、売店の販売が伸び悩んでいるらしい。しかし、それほど深刻な悩みではない様子だ。

お賽銭箱に500円を投入し、いざ風呂場へ行く。脱衣所には洗面化粧台があり、ドライヤーと体重計も準備されている。洗い場には2つのシャワーが設置され、シャンプー・リンス、ボディソープが備え付けられ、女性も快適に入浴することが出来る。大人4人が入れば満員になるほどの小さな湯船。加温されたお湯はゆで卵の匂いが消えている。とろみがあるお湯に浸かると肌はツルツルすべすべになる。

入浴後に休憩室で休んでいると、湯番の方にお茶を淹れていただいた。常連の女性客には売



ゆったりとくつろぐ入浴客

り切れる前に買い占めたという「しそ巻き味噌」をご馳走になった。世間話に花を咲かせながらしばしの時間を寛いだ。

地域住民が持ち寄った材料で作られたたまご湯は、私たちが日ごろ利用する温泉施設に比べればとても素朴な施設だ。しかし、たまご湯の設えひとつひとつから創意工夫と住民の思いが伝わってくる。地域の方々に愛され、地域の宝として大切にされているたまご湯に身も心も温められた。

愛されて12年

「シャワーの水圧が低い」、「もっとゆっくり寛ぎたい」、「風呂場が狭い」など入浴客からの要望は今も尽きない。「地域住民が楽しむ場を作るはずが、地域外の方々も楽しむ場になるとは想定外だった」と遠藤氏らは首をかしげる。しかし、多くの人たちに愛されているからこそ、12年もたまご湯を続けることが出来た。愛されているからこそ、それだけ多くの要望が寄せられ、その要望に応え続けようとする遠藤氏らの姿勢がまた支持を集めているのだろう。海田氏の「課題があれば頑張れる、夢を抱けるのかかもしれない」という言葉に、設計図のないままに始まったたまご湯はこれからも日々進化し続けて行くと確信した。

おわりに

地域づくりは、何よりも楽しくなければならぬ。千厩町第十区自治会も他の地域と同様に様々な課題を抱えているが、たまご湯には「楽しい」というエネルギーが溢れている。たまご湯は湯に浸かって交流を楽しむことはもちろんだが、それ以上に手を加え進化させる楽しさが

ある。それは、まさに地域の宝を磨き続けることに違いない。現役で運営にあたる創業メンバーは、次の世代を育てなくてはという思いもあり、「たまご湯まつり」や「慰労会」といったイベントで若者の参加を促している。しかし、もうしばらくはそんな思いを頭の片隅に追いやり、手塩に掛けた自慢のたまご湯を地域の宝として磨き続け、さらなる楽しみを追求し続けて欲しい。

<基本情報>

- ☐所在地
岩手県一関市千厩町小梨字小林334-1
- ☐営業時間
10:00-19:00
- ☐定休日
第2・4水曜日及び年末年始(12/31、1/1)
- ☐料金
大人500円～、子供(小中学生)100円～
- ☐アクセス
岩手県交通(株)路線バス一関気仙沼線「一関駅前」より「千厩駅前」下車、一関市営バス北小梨線に乗り換えて「畑ノ沢」下車、徒歩約3分
- ☐問い合わせ
0191-53-2618

謝辞

本稿の作成にあたり、快く取材にご協力いただいた遠藤孝志様、海田茂様、菅原彰様に心より感謝いたします。お湯とおもてなしに身も心もほぐされました。

<年表>

時期	出来事
平成9年	地域づくりの模索
平成11年	地域づくりに鉱泉の活用を思い付く
	鉱泉の宅配を開始
平成13年	共同浴場の建設に着手
平成14年	共同浴場(温泉設備除く)完成
平成15年	桧原温泉桧原塾(福島県)を視察し、温泉設備の工事に着手
平成16年	畑ノ沢鉱泉「たまご湯」運営開始
	中古トイレ3棟設置
	老人クラブ「天寿会」による運営協力開始
	道路勾配の緩和工事実施
	公衆浴場業営業許可の取得
平成17年	中古ボイラーの故障により、ボイラーを新設し、蓄えがなくなる
	駐車場の拡張、休憩室の増築
	バイオトイレ設置
平成18年	昨年度の入浴客が10,000人超
平成19年	地方自治法60周年記念総務大臣表彰受賞
	平成18年度岩手県地域づくり表彰受賞
平成26年	たまご湯・祝10周年「たまご湯フェスティバル」開催
	風呂場の改修により、また蓄えがなくなる
現在	今後も愛されるたまご湯運営を目指す

[取材]

鉱泉部長 遠藤孝志氏、顧問 海田茂氏、会計係 菅原彰氏(平成27年9月16日、平成28年9月12日)

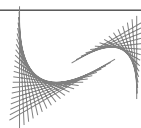
[参考文献]

岩手県一関市千厩町第十区自治会「たまご湯・自治の湯・おらだの湯『わが自治会のプロジェクトX』」

岩手県ホームページ

http://www.pref.iwate.jp/chiki/community/100sen_kennan/009405.html (閲覧日 平成28年9月20日)

知をつなぎ、地を活かす



一般財団法人とうほう地域総合研究所

理事長 阿部 隆彦 氏



プロフィール

一般財団法人とうほう地域総合研究所は、株式会社東邦銀行創立40周年記念事業の一環で、財団法人福島経済研究所として、昭和57年に設立されました。平成24年4月1日に一般財団法人へ移行するとともに「とうほう地域総合研究所」と改称いたしました。

当研究所は、福島県内における経済・産業の動向や地域社会全般に関する調査研究を行い、県内経済・産業の振興を図るとともに、県内の社会・文化の向上に寄与することを目的としています。主な事業内容は、調査研究、講演会・セミナーの開催、機関誌・書籍の出版、各種団体の講演会・研修会等への講師派遣、県内中小企業振興のための諸事業への協賛などです。

こうした事業活動の中で、震災後は調査活動を通じて復興へ向けた様々な提言も独自に行い、また地方創生への取り組み支援や情報発信を強化し、福島県内のシンクタンクとして地域の活性化に貢献してきました。

調査研究の充実と情報発信力の強化

当研究所の調査研究事業としては、景気動向(BSI)調査、景気ウォッチャー調査、ボーナス支給額推計などの定例調査のほか、時事に関する調査などがあります。

また、県内経済・企業動向については、現状分析・データ分析やヒアリング・アンケートを通じた自主調査研究、さらには、研究員が企業を訪問しレポートする「企業訪問」も行なっ

ており、これまでに福島県内外の様々な業種の企業を取り上げてきました。

対外的活動としましては、他機関(産・学・官)との連携を強め、自治体、県内各大学、他のシンクタンク等との連携に注力し、情報発信に努めております。

最近では、平成27年4月から6月にかけて実施された「ふくしまデスティネーションキャンペーン」の経済波及効果を試算、その結果についてマスコミリリースしました。その数字は、新聞やテレビのニュースをはじめ、県や各団体等多方面において注目され、引用されました。今後も、福島県内への観光客誘致・インバウンド促進に関する調査研究・提言などを、また、その他のテーマについても調査・研究を継続し、ホームページや機関誌掲載等により情報発信の強化を行っていきます。

講演会・セミナーの開催

事業のひとつとして、各種講演会・セミナー開催があります。各界の専門家・有識者を講師として招き「定期講演会」として年に数回開催しています。平成27年度は、9月に伊藤元重氏(現東京大学名誉教授)、3月に坂根正弘氏(コマツ相談役)を講師として迎え、講演会を開催いたしました。平成28年度は、第1回目として10月24日に元読売巨人軍の桑田真澄氏を講師に迎え、開催いたしました。

また、当研究所役職員を県内諸団体等の講演会講師として派遣しており、各団体への情報提供の一助となるべく努めております。

機関誌「福島の進路」の発行

調査活動の成果を機関誌「福島の進路」（月刊誌）として刊行すると共に、マスコミやホームページを通して公開しております。

「福島の進路」には、福島県内の地域社会、産業経済動向、金融情勢に関する調査・研究・提言を掲載しております。そのほか、専門家による景気見通し、法務・財務・税務等に関する連載もの、県内の自治体、企業経営者、学識者の方々からの様々な記事、当研究所で主催した講演会の講演録などを掲載しています。平成23年度以降は、東日本大震災関連の記事を多く取り上げ、各種記録・データや提言等情報発信機能を高め、地域の復興に向けた編集に取り組んできました。

平成28年度は表紙を一新、福島県内への観光客誘致促進の一環として、県内の観光スポットや風景を掲載するなど地域色をふんだんに取り入れています。今後も「福島の進路」の誌面の充実を図っていきます。



（機関誌「福島の進路」と出版物）

地方創生への取り組み

地方創生は、これまでの戦略策定の段階から本格的な実行の段階に入りました。当研究所においても県内市町村で進められている「まち・ひと・しごと創生」への関わりを深め、母体行である東邦銀行と連携するなどして、支援に取り組んでおります。

当研究所では、地方創生関連の取り組み事業の一環として、平成28年2月に研究冊子「2025

年の福島県～地方創生に向けた経済予測～」を発刊しました。「10年後の人口、経済、産業等の予測」、「業種別にみた県内経済の現状と見通し」、「地域経済活性化への提言」の3部構成で、定量的に2025年の福島県経済を予測するとともに、地方創生に向けた地域経済の活性化についても提言しています。

また、産業連関表による経済波及効果分析を行い、結果を公表しております。産業連関表については、これまで福島市、郡山市、会津若松市、いわき市など主要都市について作成済みで、県内主要市の経済分析ツールを整えるとともにデータ提供等のサポートにより地方創生を支援しています。

今後も、調査・研究はもとより、福島県の復興に向けた情報発信を行うと共に地域社会との関わりを深め、地域の発展の一助となるように努めてまいります。



（当研究所の執務室）



（平成28年3月に開催された「定期公演会」）

メキシコの地域社会サービス事業から考える東北の未来 —東北の農村社会における 地域社会サービス事業の展開と地域活性化の可能性—

地域・産業振興部課長 博士(国際資源政策学) 安部 雅人

1. はじめに

高地に浮かぶ都市を朝焼けの光が照らす時、マリアッチによる音楽が演奏される中、壇上に立った老紳士が高らかに“¡ Empezamos !”「さあ、始めよう！」との掛け声を発すると同時に満場の会場からは、“¡ Por supuesto !”「勿論！」と応える大きな声が響き渡る。

ここは、メキシコの首都メキシコシティにある国立工科大学(IPN: National Polytechnic Institute) (以下、「IPN」という。) による「地域社会サービス事業学際的旅団」(Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social del IPN) (以下、「IPN 学際旅団」という。) の出発式の光景である(※年2回、学長以下の教職員と学生参加者が集まって開催される。)。IPN は、“La Técnica al Servicio de la Patria”「祖国のための技術サービス」を建学の精神としており、医薬系、理工系、芸術デザイン系、社会科学系、人文学系等の分野にわたり幅広い研究が行なわれているメキシコを代表する国立総合大学の一つである。

2015年11月、私は、日本の外務省を通じてメキシコ政府からの招聘により「日墨戦略的グローバル・パートナーシップ事業」に参加する機会を頂いた。そのため、私も IPN 学際旅団の一員として IPN の教職員や大学生達と一緒に車に乗り込み、強い陽射しが乾燥した荒野を照らし、それを覆うかのように茂っている仙人掌の中を潜りぬけるかのように敷かれている道路を長時間走りながらメキシコ南東部に位置する3つの州(プエブラ州・ベラクルス州・イダルゴ州)の山岳地帯に住む少数民族の村々を訪問したのである(写真1参照)。



写真1. ベラクルス州サン・シモン村中心部の風景
(出所) 筆者撮影。

2. 日本とメキシコとの交流

日本人にとってメキシコとは、米国への不法移民や麻薬抗争等に代表されるように「犯罪が多い」等の「負のイメージ」が強い国の一つである。

しかしながら、メキシコは、中米地域(メソアメリカ地域)における古代文明発祥の地として長い歴史を持つ国である。(写真2参照)。そして、メキシコは、カトリック教の精神を引き継いだ「慈愛に満ちた社会」も形成している。

実際、物事に際して積極的に取り組む「プラス思考」の強い国民性が世界的に評価されており、メキ

シコ国民は、国内外の産業現場等において優秀な労働者として活躍している。例えば、メキシコは、北米自由貿易協定（NAFTA）の枠組みにより、北米地域向け自動車市場に対する主要な自動車生産国（※「Wards Auto」によると、2015年の米国自動車市場原産国別販売比率において、メキシコは、11.7%であり、日本の9.2%を上回っている。）として高い経済成長を続けている。そして、メキシコは、同じ「スペイン語圏」という強みを活かしながら経済・外交等の分野において他の中南米諸国との連携も強化している。

他方、日本とメキシコとの交流は古く、メキシコは、1614年に伊達政宗の命を受けた支倉常長ら一行による「慶長遣欧使節」が太平洋を横断して到着した国でもある。その時のアカプルコ上陸を縁として、1973年には、仙台市とアカプルコ市との間で姉妹都市が締結されている。

今でもメキシコと日本との関係は、経済・外交・国際交流等の面で非常に良好である。特に日系企業等がメキシコを「北米地域向けの製造拠点」と位置づけており、相次いで新規の工場建設や増設を行っている。JETROによると、メキシコにおける日系自動車会社の完成車の生産台数は、112万台（2014年時点）となっており、2019年には、190万台まで生産台数を伸ばすものと予想されている。

実際、IPN 学際旅団に同乗した時の車両は、日本車であり、メキシコ国内の到る所において日本車を見かける機会が非常に多かった。



写真2. テオティワカン文明の巨大宗教都市遺跡
(出所) 筆者撮影。

3. メキシコにおける「地域社会サービス事業」

メキシコにて広く行われている「地域社会サービス事業」とは、メキシコ国内にある国立大学に在籍する全ての大学生を対象として卒業のための必修科目（※ IPN の場合、大学卒業までに計480時間の「地域社会サービス事業」に従事する必要がある。一部の大学生は、教育研究部門に勤務することにより免除される場合もある。）の一環として行なわれているものである。対象となる大学生は、地方部を訪問し、教職員のサポートを受けながら自分の専攻分野の知識若しくは技術を活かすことで地方部の活性化および公共福祉サービスの向上等に貢献している。

例えば、教育学部の大学生は、地方部の小学校等を訪問して地域児童を対象とした新しい教育プログラムを実践している。そして、それ以外にも地方部の地域住民を対象とした環境教育等も行っている。

また、医学部の大学生は、医療設備を搭載した特別車両と一緒に地方部の無医村の村々を訪問して、村民の診察を無償で行い、医薬品の処方や栄養指導等についても無償で行っている（写真3参照）。



写真3. ベラクルス州エル・マメイ村住民に対する医療活動現場
(出所) 筆者撮影。

さらに、建築学部の大学生は、地方部の壊れた橋や道路等の補修設計のみならず公共インフラ整備全般に係わるマスタープラン策定等についても携わっている。

実際、メキシコは、日本や欧米諸国と比べて生産人口比率（※人口に占める生産年齢（15歳以上65歳未満）の人口比率を指す。）（2010年：64.1%）及び若年人口比率（※人口に占める若年層（15歳未満）

の人口比率を指す。) (2010年：25.6%) が多い国である (UN. *World Population Prospects: The 2015 Revision* 参照)。

こうした状況の下でメキシコの「地域社会サービス事業」は、都市部出身の大学生に対して自分の専攻分野についての経験を積ませる機会を提供してくれると共に地方部の貧困の現状を知ることによりメキシコ社会全体の発展のために自分が将来果たすべき責務と役割について考えさせる機会についても提供してくれる。そして、彼らは、そうした機会を通して自国に対する「愛国心」を育み、何らかの形で自国の発展のために貢献していきたいという意識を高めている。

そうした点で「地域社会サービス事業」は、メキシコの将来を担う大学生にとって大変有益な教育プログラムの一つであるといえるだろう。

4. 東北を含めた日本の農村社会における「地域社会サービス事業」の導入

東北を含めた日本の農村社会においては、小規模な集落が少子高齢化と共に過疎化し、住民生活に必要な労働力が確保できないために集落の維持管理能力を失い住民共同体としての機能が限界に達している状態の所謂「限界集落」(住民年齢の65歳以上が人口の50%以上100%未満)が問題となっている。

表1. 地方ブロック別・各集落における高齢者割合一覧表

地域区分	高齢者（住民年齢：65歳以上人口及び75歳以上人口）の割合										
	(65歳以上) 100%				※「限界集落」（65歳以上） （50%以上100%未満）		※「準限界集落」（65歳以上） （25%以上50%未満） ③	(65歳以上) (25%未満) ④	無回答 ⑤	合計 ①＋②＋ ③＋④＋ ⑤	
	(内訳)			計 ①	(内訳)		計 ②				
	(75歳以上) 100%	(75歳以上) 50%以上	(75歳以上) 50%未満		(75歳以上) 50%以上	(75歳以上) 50%未満					
①北海道圏	8	12	4	24	45	393	438	2,622	685	188	3,957
	0.20%	0.30%	0.10%	0.60%	1.13%	9.93%	11.06%	66.26%	17.31%	4.75%	100.00%
②東北圏	27	28	10	65	139	823	962	11,193	1,673	179	14,072
	0.19%	0.19%	0.07%	0.46%	0.98%	5.84%	6.83%	79.54%	11.88%	1.27%	100.00%
③首都圏	3	9	0	12	73	227	300	1,468	294	434	2,508
	0.11%	0.35%	0.00%	0.47%	2.91%	9.05%	11.96%	58.53%	11.72%	17.30%	100.00%
④北陸圏	14	14	4	32	51	241	292	1,223	201	0	1,748
	0.80%	0.80%	0.22%	1.83%	2.91%	13.78%	16.70%	69.96%	11.49%	0.00%	100.00%
⑤中部圏	20	9	13	42	157	676	833	2,701	385	47	4,008
	0.49%	0.22%	0.32%	1.04%	3.91%	16.86%	20.78%	67.39%	9.60%	1.17%	100.00%
⑥近畿圏	11	11	5	27	136	398	534	2,228	297	68	3,154
	0.34%	0.34%	0.15%	0.85%	4.31%	12.61%	16.93%	70.64%	9.41%	2.15%	100.00%
⑦中国圏	53	85	16	154	503	2,015	2,518	8,211	1,611	200	12,694
	0.41%	0.66%	0.12%	1.21%	3.96%	15.87%	19.83%	64.68%	12.69%	1.57%	100.00%
⑧四国圏	47	61	18	126	393	1,231	1,624	4,415	871	180	7,216
	0.65%	0.84%	0.24%	1.74%	5.44%	17.05%	22.50%	61.18%	12.07%	2.49%	100.00%
⑨九州圏	22	54	17	93	297	1,704	2,001	10,704	2,217	293	15,308
	0.14%	0.35%	0.11%	0.60%	1.94%	11.13%	13.07%	69.92%	14.48%	1.91%	100.00%
⑩沖縄圏	0	0	0	0	4	10	14	147	119	9	289
	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.38%	3.46%	4.84%	50.86%	41.17%	3.11%	100.00%
合 計	205	283	87	575	1,798	7,718	9,516	44,912	8,353	1,598	64,954
	0.31%	0.43%	0.13%	0.88%	2.76%	11.88%	14.65%	69.14%	12.85%	2.46%	100.00%

(注) 1. 整数値は、集落数を示している。

(注) 2. 「限界集落」になる恐れがある集落(住民年齢の65歳以上を占める割合が25%以上50%未満)を「準限界集落」としている。

(出所) 総務省「過疎地域等における集落の状況に関する現況把握調査報告書」(2011)をもとに筆者作成。

総務省の「過疎地域等における集落の状況に関する現況把握調査報告書」(2011年)によると(表1参照)、東北圏では、962集落が「限界集落」となっており(※全国では、9,516集落ある。)、将来、「限界集落」になる恐れがある集落(住民年齢の65歳以上を占める割合が25%以上50%未満)(以下、「準限界集落」という。)については、約11,193集落となっている。そのため、近年においては、政府や関係機関等を中心に様々な「過疎対策事業」が行われている。

そこで、こうした東北を含めた日本の農村社会の過疎化問題に対処するために、全国の「限界集落」と「準限界集落」を対象に日本の国公立大学等が中心となって大学生を対象とした「教育プログラム」としてメキシコにて行われているような「地域社会サービス事業」(以下、「日本版地域社会サービス事業」という。)を導入して、組織的かつ継続的に実践することを提唱いたしたい。

文部科学統計要覧(平成27年版)によると、平成26年時点で日本の国公立大学の数は、178校(国立86校・公立92校)あり、学部生の数は576,216人(国立447,338人・公立128,878人)となっている。そのため、日本の国公立大学の大学生が「日本版地域社会サービス事業」として「限界集落」の活性化に従事した場合、一つの「限界集落」当たり、約60人が従事できることになる。

また、日本の国公立大学の大学生が「限界集落」と「準限界集落」の両方に従事した場合、約10人が従事できることになる。もし、それに加えて全国の私立大学(平成26年時点：計603校・学部生数1,975,806人)の協力も得られるのであれば、一つの「限界集落」当たり、約268人の大学生が従事できることになり、「限界集落」と「準限界集落」の両方に従事した場合では、約46人が従事できることになる。つまり、参加する大学生が増えれば、従事する人員に余裕が生まれることが判る。

「日本版地域社会サービス事業」を展開する上で必要なコーディネーターの役割については、メキシコのように「地域社会サービス事業」の実務経験がない日本の大学では、教職員がコーディネーターの役割を務めることが困難である。そのため、発展途上国において、行政・公共事業・農林水産・鉱工業・エネルギー・商業観光・人的資源・保健医療・社会福祉等の幅広い分野において「地域社会サービス事業」の実務経験が豊富な JICA ボランティア(青年海外協力隊)の経験者に協力してもらうことも一つの案として考えられる。

さらに、「日本版地域社会サービス事業」の実施対象地域や実施内容を統括する事務局としての公益法人組織等の設置等も望まれる。それに加えて「日本版地域社会サービス事業」に従事した大学生に対しては、実施内容やその実績に応じて授業料の全額免除や半額免除等のプライオリティを付与すれば、大学生にとってのインセンティブにもなるであろう。

「日本版地域社会サービス事業」による成果としては、参加した大学生の専攻分野の知識若しくは技術を活かして「限界集落」と「準限界集落」の活性化のために斬新なアイデアが出されることにより、対象となる「限界集落」と「準限界集落」が持つ特性や魅力を活かした新たなビジネスモデルが誕生することも考えられる。

また、自分が係わった「限界集落」と「準限界集落」に魅力を感じた大学生が将来そこに定住することになれば、「限界集落」と「準限界集落」における人口増加にも繋がることになる。

さらに、大学生により行われた「日本版地域社会サービス事業」の実践事例をデータベース化して情報を共有化していけば、別の「限界集落」と「準限界集落」が抱えている問題の解決のための参考事例として効果的に活用できるであろう。

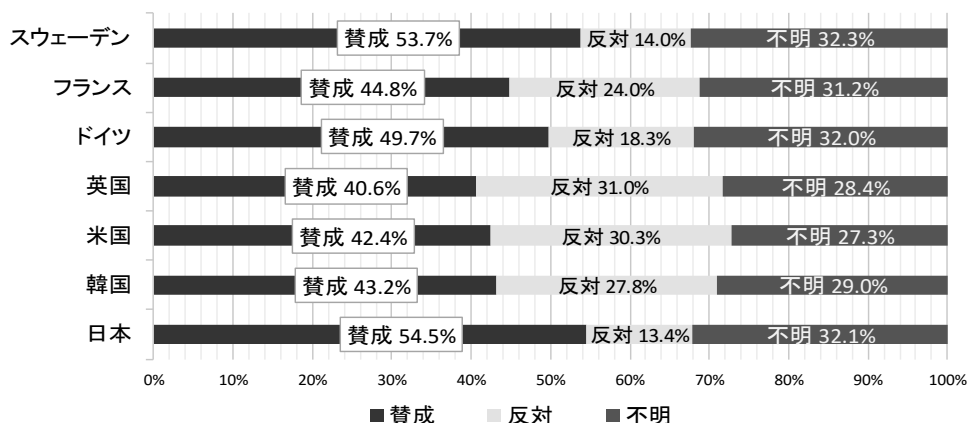
確かに「日本版地域社会サービス事業」が実施されれば、「限界集落」と「準限界集落」を減少させ、東北を含めた日本の農村社会の地域活性化にも大きく貢献できるものと考えられる。

このように「日本版地域社会サービス事業」は、日本の構造的な問題である地方部の過疎化に伴う少子高齢化の問題に対処するために真正面から立ち向かうものである。そして、「新・三本の矢」の実現を目的とする「一億総活躍社会」の達成のためにも貢献することになる。

他方、「草食系」といわれている現代の日本の大学生が「日本版地域社会サービス事業」に対して積極的に協力することについて疑念を抱く人もいるかもしれない。

しかし、内閣府「平成25年度 我が国と諸外国の若者の意識に関する調査」(2014)によると(図1参照)、「自国のために役立つと思うことをしたいか?」の質問に対して、日本の若者は、54.5%が「自国のために役立つと思うようなことをしたい」と回答している。この数値は、諸外国と比較しても高いものであり、日本の若者が何らかの形で社会の発展のために、些少なりとも貢献したいと考えていることが判る。

図1. (国別) 自国への貢献意識一覧



(注)1. 「自国のために役立つと思うことをしたいか?」の質問に対する回答結果を示している。また、調査対象年齢は、13歳~29歳となっている。

(注)2. 回答者数は、日本(1,175人)・韓国(1,026人)・米国(1,036人)・英国(1,078人)・ドイツ(1,034人)・フランス(1,006人)・スウェーデン(1,076人)となっている。

(出所) 内閣府「平成25年度 我が国と諸外国の若者の意識に関する調査」(2014)をもとに筆者作成。

5. おわりに

最後に、私は、メキシコの「地域社会サービス事業」を通して、メキシコの代表的な作家カルロス・フエンテス (Fuentes, Carlos) の作品(「空気の最も澄んだ土地」“La Región más Transparente”)の一節にある「旅人よ、君は、空気の最も澄んだ土地に着いたのだ」を思い浮かべる。カルロスは、「メキシコとは何か? メキシコ人であるとは、どのような意味を持つのか?」を常に国民に問いかけ、国民による社会的貢献の実施を呼びかけてきた。

実際、カルロスのそうした姿勢が今日のメキシコの若者たちの熱意によって行われている「地域社会サービス事業」として体現化されており、メキシコにおける地方部の活性化に大きく貢献していることを強く感じる。

他方、私は、同じような熱意が東日本大震災等の様々な自然災害の中でも「互恵の精神」を持ちながら、互いに協力し合い、助け合ってきた東北を含めた日本における若者の胸の内にも必ずあると確信している。現に、被災地で復興に資する起業やビジネスモデルを立ち上げている若者も数多くいる。

将来、東北を含めた日本における若者が「日本版地域社会サービス事業」等を通して、日本における地方部の活性化に大きく貢献してくれることを期待するものである。

国立大学法人福島大学との相互協力に関する協定書の締結について

当センターは、国立大学法人福島大学(学長 中井勝己)と、平成28年10月1日に相互協力に関する協定書を締結いたしました。

本協定の締結により、東北地域の活力および産業力の向上に向けての協力関係のさらなる発展が期待されるものと考えております。

なお、今回の協定は、昨年11月に締結した国立大学法人山形大学に続き、2例目となります。

【協定の概要】

1. 目的

両者の連携と協力により、東北地域の課題に対応し、もって地域社会の発展と産業の振興に寄与すること。

2. 連携事項

- (1) 地域振興に関すること。
- (2) 産業振興に関すること。
- (3) 地域を担う人材の育成に関すること。
- (4) その他上記の目的を達成するために必要な事項に関すること。

※ 本件に関するお問い合わせ・ご相談先

公益財団法人東北活性化研究センター 企画総務部

T E L . 022 - 225 - 1426 F A X . 022 - 225 - 0082

平成28年度 第3回理事会 開催

平成28年8月31日(水)、理事10名(定員13名)、監事2名が出席し、平成28年度第3回理事会を仙台市内で開催しました。

当日は、「平成28年度事業経過報告」、「平成28年度参与会開催等」について、事務局より報告を受け、意見交換が行われました。



(今後の主な予定)

平成28年11月 2日(水)	平成28年度 参与会	仙台市
11月14日(月)	活性研フォーラム 「発酵食品を活かした地域の活性化」 (国立大学法人 福島大学 との共催)	福島市
12月 2日(金)	平成28年度 第4回理事会	仙台市
平成29年 1月13日(金)	オンリーワン企業 － 次世代産業技術マッチングフェスタ(仮称) (国立研究開発法人 産業技術総合研究所 東北センター との共催)	仙台市
3月2日(木)	平成28年度 第5回理事会	仙台市

東北活性研

発行月：平成28年10月

発行人：渡辺 泰宏

発行所：公益財団法人 東北活性化研究センター

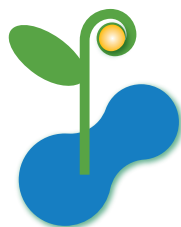
住 所：〒980-0021

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：<http://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 <http://www.kasseiken.jp>

