

知をつなぎ、地を活かす

東北活性化研



特別寄稿 東北地方から日本を再生する3種の未来

講演 産業技術振興講演会 関西バッテリーベイの現状と展望



Vol.4

財団法人東北活性化研究センター

大震災復興に向けた提言

当センターは、(社)東北経済連合会と共同で設置した「大震災復興対策特別委員会」において「大震災復興に向けた提言」を取りまとめ、5月13日、政府、与野党に提出いたしました。

この提言は、以下の3点を目的としています。

- ①地域の生活者・事業者の立場から、既存の行政の枠組みや制度にとらわれない地域特性を踏まえた復興の方向を示す
- ②地域の住民が希望を持つことができるよう復旧に止まらず、将来を見通した復興(新たな付加価値の創出)の考え方を示す
- ③地域の雇用と成長を支える産業の再生・新たな産業の創造についての方向を示す。また、公共だけでなく、国内外の民間活力の活用も含めた復興の進め方を提示する

本提言は復旧・復興期を震災後10年程度とし、仮設住宅の早期建設や瓦礫処理などの当面の対応に加え、中長期的な復興を重視した取り組み方向を示すこととしました。

中長期的な取り組みとしては次の項目を盛り込みました。

- ①安心して住めるまちの構築
- ②農林漁業の大規模化・産業化
- ③既存事業の事業再建・立地支援
- ④東北の強みを活かした新産業の創出
- ⑤ BUY 東北の国民運動化
- ⑥災害に強い産業インフラ網の構築

また、震災復興の推進にあたっては、具体的かつ省庁横断的な企画構想が必要とされるため、各省庁の枠組みを超えて復興を推進する「震災復興庁(仮称)」などの機関の設立を求めました。

(提言全文はホームページに掲載しております。)

「大震災復興対策特別委員会」名簿

(委員長)

高橋 宏明 (社)東北経済連合会会長
(財)東北活性化研究センター会長

(副委員長)

鎌田 宏 東北六県商工会議所連合会会長
東北経済連合会副会長

藤崎 三郎助 東北経済連合会副会長

瀬谷 俊雄 福島県商工会議所連合会会長
東北経済連合会副会長

元持 勝利 岩手県商工会議所連合会会長
東北経済連合会副会長

(委員)

稲村 肇 東北工業大学 工学部都市マネジメント学科 教授

大泉 一貫 宮城大学 副学長

大滝 精一 東北大学 大学院経済学研究科長・経済学部長

長谷川 史彦 東北大学 未来科学技術共同研究センター
副センター長 教授

増田 聡 東北大学 大学院経済学研究科 教授

柳井 雅也 東北学院大学 教養学部地域構想学科 教授

提言提出先

(政府)

首相官邸 仙谷由人 官房副長官
経済産業省 海江田万里 大臣
内閣府 玄葉光一郎 大臣
財務省 櫻井 充 副大臣
国土交通省 小泉俊明 政務官

(与党関係者)

民主党 岡田克也 幹事長
北神圭朗 陳情要望対応副本部長
増子輝彦 代議士

(野党関係者)

自由民主党 谷垣禎一 総裁
大島理森 副総裁
遠藤利明 代議士
山本有二 代議士
菅義偉 代議士
長島忠美 代議士

目次

Contents

◆大震災復興に向けた提言

巻頭言

- ◆「今まさに必要な真のリーダー」と「復興支援への取組み」…………… 2
永瀨 富三 三井物産株式会社 理事東北支社長

特別寄稿

- ◆東北地方から日本を再生する3種の未来…………… 4
月尾 嘉男 東京大学名誉教授

講演

産業技術振興講演会

- ◆関西バッテリーベイの現状と展望…………… 10
坂田 枝実子 株式会社日本政策投資銀行 副調査役

活動紹介

調査研究部

- ◆東北における市街地コミュニティの賑わい創出に関する調査研究…………… 16
◆東北の農商工連携推進における課題解消に向けた調査研究…………… 18
◆東アジア観光客誘致促進に関する調査研究…………… 20
◆東北地域における組込みシステム産業の振興方策に関する調査研究…………… 22
◆コミュニティ自立シンポジウムの開催～コミュニティと行政による協働のまちづくり～…………… 23

地域・産業振興部

- ◆シンポジウム「このままでいいのか？東北における人材育成」の概要について…………… 24
◆出前講座「ユニバーサイエンス」2011の開催について…………… 26
◆「産・学・官連携支援組織ガイドブック」の発行…………… 28

グリーン電力基金部

- ◆東北グリーン電力基金 平成23年度 助成募集の開始について…………… 29

知をつなぎ、地を活かす

- ◆第3回 財団法人岩手経済研究所…………… 30

事務局から

- 事務局の窓から…………… 32

「今まさに必要な真のリーダー」と 「復興支援への取組み」

三井物産株式会社

理事東北支社長 永瀧 富三氏



「今まさに必要な真のリーダー」

東日本大震災による被災から早や4ヶ月が過ぎました。今回の大震災により被災された企業・皆様に対し、心よりお見舞い申し上げますと共に、一日も早い復興を祈念いたします。その被災地域の酷さ・凄まじさから、まさに国難とも言えるこの時にこそ、何よりも待ち望まれているのは、真のリーダーの出現でしょう。

真のリーダーが必要となることは、明治維新、関東大震災など多くの歴史が物語っております。

真のリーダーとは、自分の面子・地位といったものへの執着を一切断ち、身を捨てて、無私境地で政治に邁進する存在でなくてはならぬ、とされております。一国の首相の舵取りは国家・国民の命運を左右することを我々は肝に銘じるべきです。

特に危機に際して、人心を束ねることが出来るリーダーの条件とは、人格、識見、決断力、胆力、政権力などに加え、廉恥心を兼ね備えていること。そして日本の伝統精神をわきまえて、日本国を導くことが出来る。国家国民のため、不惜身命の精神で尽くす覚悟があってこそ、真

の政治家である、という考え方に共鳴します。

そもそもリーダーの力量として欠かせない資質は何でしょう。明治4年岩倉具視団長率いる明治政府欧米視察団(総勢107名)のメンバーがやがて明治新政府のリーダーになり、近代国家「日本」建設に邁進しました。そのメンバーは次のようなリーダーにふさわしいの器量・資質を備えていたといえましょう。

1. バイタリティ
2. 楽天性
3. 絶えざる自己修練

今回の大震災後の混乱の中で、正に今、力量あるリーダーの出現が期待されています。上述したリーダーの資質に加え、現場の状況をリーダーが理解しているかどうか肝要なポイントだと思量します。中央政府の混乱に比し、被災地の県知事・市長・町長・村長の方々に基軸が確りした立派な方が多いのは何故でしょうか。それは現場・現状・課題をきちんと把握し、私心なく何をなすべきか、が明解に把握されているからだと思います。卓越した心構え、ぶれることない信頼感の置けるLeadership, Speedyでの的確な対応は中央からではなく、より現場に

近い地方から出てきているように感じます。企業経営でも政治でも現場が重要であり、現場感から乖離した意思決定が所期目標からほど遠い結果となる例は古今東西、枚挙にいとまがありません。これからの復興活動が現場重視の実効性のあるものとなるよう現場から積極的に声を上げていきましょう。

「復興支援に向けて」

震災直後は他の多くの方々と同様に、私と同僚たちも生まれて初めて炊き出しや配給の列に並んだり、5週間強自宅で入浴できないという未経験の連続の日々でしたが、色々な方々から差し伸べられた沢山の励ましやご支援を拝領し、改めて人と人の繋がりやの素晴らしさ・大切さを痛感致しました。

温かい援助物資やご心配・ご配慮を下された社内外の皆様、関係会社、取引先の皆様に深く感謝申し上げます。

三井物産東北支社にとっても震災後の4カ月間はまさに混乱の日々でした。震災直後から宮城県庁・被災地へのソーラーランタン等の無償支給の手配を行い、被災した関係会社の仮事務所スペースを支社内で提供したこともありまし

た。また、実際に、新仙台港、仙台空港、蒲毛、荒浜、多賀城、石巻、気仙沼、南三陸、釜石等の被災地を訪れ、新聞やテレビで知っている光景に比べ、更に凄まじく荒涼とした被災地の真只中に立った時はまったく言葉を失いました。

各被災地では震災による膨大な瓦礫の撤去作業が徐々に進んではおりますが、その進捗度は地域差、業界差が顕著になってきております。また、仮設住宅に入居後も職に就けず生活がままならないという切迫した雇用問題、加えて福島原発放射能被害の問題などもあり、復興への道程はまだまだ長く遠いかも知れませんが、辛いなかでも、前に向かって少しずつ前進していくしかないと思います。

三井物産グループとしても、今般の東日本大地震の筆舌に尽くしがたい惨状から一日も早い東北地域経済の復興・創生に少しでも多く貢献を果たさせて頂くべく、一丸となって復興支援事業に取り組んで参りますので、今後ともご協働・ご支援のほど宜しくお願い致します。

東北地方から日本を再生する 3種の未来

東京大学名誉教授 月尾 嘉男 氏



本年3月に発生した東北地方太平洋沖地震は日本の地震観測史上最大の規模であり、世界でも歴代4位になる巨大地震であった。その地震の被害もさることながら、地震によって発生した巨大津波は慶長三陸津波、明治三陸津波、昭和三陸津波に匹敵する甚大な被害を沿岸にもたらした。さらに福島第一原子力発電所の崩壊は、日本ではもちろん、世界でもほとんど経験のない放射線禍を、現在も広域に波及させている。

各地の被災直後の衛星写真は空襲によって市街が消滅した状態と同様の惨状を記録しているが、この戦災にも匹敵する被害から、日本は復興していかなければならない。しかし単純に震災以前の状態に拙速で復旧するのではなく、明治維新や第二次世界大戦敗戦後に日本が新規の未来を開拓したと同様に、社会の構造を変革する契機とするべきである。そこで以下に日本の構造改革という視点から3種の未来を提案したい。

自然対抗から自然共存への転換

青森南部を出発し、岩手全域を通過し、宮城北部に到達する三陸海岸は日本最大のリアス海

岸であり、海岸は数十メートルの断崖絶壁が連続し、海中には数多くの奇岩が点在する日本有数の景観をもつ場所で、当然のことながら、その中枢部分は陸中海岸国立公園に指定されている。ここは陸側からも絶景を堪能できるが、やはり海上からの景観は人間を圧倒する迫力があり、これまで何度も岸沿いをカヤックで漕破してきた。

そのような関係で、被災した地域には多数の友人が存在し、その見舞いを目的に何度か地域を訪問したが、そこでいくつか気付いたことがある。第一は人間の造築した物体の脆弱さである。釜石はリアス海岸の湾奥にあるため、津波は威力を増加させて襲来する。そこで30年間の年月と1200億円以上の費用をかけて沖合の深度63メートルの海底から巨大な釜石港湾口防波堤を構築した。これはギネス世界記録に登録された偉業であった。

完成から丁度2年、この巨大な堤防が威力を発揮するはずの津波が襲来したが、合計して約2キロメートルになる2本の堤防は寸断されて海中に水没し、津波の威力を緩和する効果はあったかもしれないが、本来の効果は発揮でき

ず、1000名以上の市民が犠牲となった。その南側に位置する大船渡港にも全長750メートルの堤防が水深40メートルの海底から建設されていたが、これも完全に崩壊して水没した。

さらに有名な事例は宮古の田老地区に建造され、「田老の万里の長城」と名付けられた津波対策の堤防である。田老は津波に魅入られた集落であり、慶長、明治、昭和の3回の津波で、毎回、壊滅状態になった。そこで昭和三陸津波の直後から、戦争による中断はあったものの、45年間の歳月と巨額の費用をかけて、延長2.4キロメートル、海面から10メートルにもなる堤防を建設し、市街と港湾を完全に遮断した。

この堤防は1960年に襲来したチリ地震津波からは市街を完全に防御し、世界に勇名が浸透したが、波高20メートルにもなった今回の津波には対抗できず、期待された効果は発揮できなかった。現地を訪問したが、堤防の内側の木造住宅は完全に消滅し、鉄骨や鉄筋コンクリートの建物がかろうじて外形を維持しているだけであり、堤防の壁面も破壊され、漁港の突堤も寸断されて海中に横転しているという惨状であった。



田老の堤防と被災地

堤防の内側にあった新築の住宅が消滅した友人が、この津波では「三王岩」も無事ではないだろうと心配するので、外海に直面する岩手県指定天然記念物の状態を確認に出向いた。これは3個の巨石で構成され、中央は50メートルほどの石柱であるが、以前にカヤックで海上から眺望したままの勇姿で屹立していた。付近の海岸の状態から推定すると波高20メートル程度の津波が襲来していたはずであるが、無事であった。



三王岩

そこから海岸を10キロメートルほど南下した断崖の直下に国指定天然記念物の「蠟燭岩」がある。40メートルほどの細長い石柱で、足元は全幅3メートルという安定しない形状である。ここも波高10メートル以上の大波が何度も往復したはずであるが、無事であった。この石柱は1億年前の地質と推定されているから、1000年に1回の巨大津波に10万回は遭遇してきた計算になるが、それに対抗してきたのである。



蠟燭岩

この2例が意味することは、文明の成果と人間が誇示する人工の物体は、自然の威力には対抗できないことである。昭和三陸津波の直後、地震研究の大家であった今村明恒東京大学教授が、田老の集落全体を高台に移転することを提案したが、先祖伝来の土地に生活したいという村民の意向で、先述した万里の長城が構築された経緯がある。その心情は重要であるが、今回の結果は人間の技術には限界があることを明示したのである。

明治以来の文明開化によって、日本は西洋の科学と技術を導入してきた。それは端的に表現すれば、自然を科学により解明し、技術により自然を制御するという発想を基礎にした思想である。その一例がコンクリートの堤防でありダムである。しかし、日本伝統の河川改修の手法である霞提かすみていや聖牛せいぎゅうは、自然に正面から対抗するのではなく、ささやかな技術によって河川の威力を削減し、自然と共存するという発想を基礎にしている。

現代の社会が西欧の科学と技術に依存して成立していることは否定できないが、それらが完全に人間に利益だけをもたらす存在ではないこ

とは、今回の原子力発電所の事故や堤防の崩壊でも明瞭になった。かつて強力な科学や技術を人間が手中にしていなかった時代には、自然の威力に正面から対抗するのではなく、自然と共存する発想で社会は構築されていた。今回の経験を基礎に、自然と人工の関係を再度検討することが重要である。

画一文明から多様文化への転換

前述した田老の堤防から壊滅した市街を見渡していたとき、彼方に無傷の立派な建物があることに気付いた。常運寺という寺院であり、そ



常運寺を望む光景



浪分神社

こから後方の住宅もすべて無事であった。

以後、各地で確認すると、同様の事例が多数あることが判明した。仙台平野の海岸から約6キロメートルの街角に浪分神社という質素な神社がある。慶長津波のときに、ここまで津波が到達したことを後世に伝達するために造営されたものである。

今回、訪問してみると、この神社より海寄りの地点まで津波が到来していた。さらに海岸方面へ進行すると、海岸から500メートルほどの地点の冠水した田畑のなかに1メートル程度の土盛りがあり、そこにささやかな神社が建立されていた。狐塚神社という名前であるが、周囲の田畑には数多くの樹木が倒壊していたが、その土盛りの上部ある数本の樹木は無事であり、神社も無事であった。わずか1メートルの差異の結果である。

さらに奇跡のような事例もあった。宮古の港湾から名勝の浄土ヶ浜への途中に龍神崎という断崖があり、その足元の海中にある、せいぜい数メートルの岩礁の上部に「龍神様」と名付けられている神社がある。岩礁に社殿と鳥居が設置されているだけであり、今回の津波は岩礁の



「龍神様」

はるか上部を通過していったはずであるが、震災直後に撮影した写真では高欄の一部が破壊されているものの全体は無事であった。

これらは神仏の霊験と理解することもできるが、普通には試行錯誤の結果ということになる。神社仏閣など集落に重要な施設が地震や津波で被災すれば、より安全な場所へ移設する。何度かの試行錯誤の結果として、現在では災害を回避できる場所に定着したということである。しかし、問題は、そのような過去の経験の蓄積された神社仏閣の位置という情報が、時間とともに忘却され、現代には役立たなかったということである。

何度も紹介されて有名になった宮古の姉吉という集落の石碑がある。昭和三陸津波の直後に村人の何人かが、津波の到達地点に石碑を建立し、この地点より下側には住宅を建設してはいけないと警告した文章が彫刻されている。姉吉では警告を遵守して、今回の津波では大半の住居が無事であった。ところが三陸海岸には同様の石碑が300個近く残存しているが、大半は見直されることもない状態になっている。

ここからの教訓は地域に継承されてきた文化を重視することである。日本は1980年代まで、一部はアメリカに肉薄するほど飛躍したが、バブル経済が崩壊して以後、20年以上経過した現在も停滞したままである。それは世界の巨大な潮流転換に対応できなかったことが原因である。80年代まで日本の経済を牽引してきたのは、鉄鋼、造船、車両、集積回路など工業分野であったが、その時期に世界は情報産業に急速に転回していた。

工業は同一製品を大量生産するほど効率が向上するので、画一とか同一という特徴が重要である。日本は明治以来、中央集権国家として発展し、政治も行政も経済も文化も全国一律を特徴としてきた。しかし、情報は相互に相違する、すなわち、結果として多様であることが最大の特徴である。残念ながら、工業社会に過剰に適合した日本は情報社会に転換するのに時間がかかりすぎているのが、現在の停滞の原因というわけである。

そこで注目されるのが生命圏域という概念である。これは行政圏域のように統治の目的で境界を設定した地域概念ではなく、本来は多様な自然条件や文化条件が、それぞれ類似している地域が一体となって社会を構築していこうという概念である。高速道路や高速鉄道、さらには高速通信という社会基盤は社会を均一にすることには貢献したが、そもそも多様な文化を保持する地域を強引に均一にしてきたことに無理があったのである。

東北地方の太平洋側と日本海側では地理条件も気象条件も大幅に相違し、各地に独自の文化や伝統が維持されており、多様という視点では日本有数の地域である。震災への応急の対策が終了すると、地域の再編が課題になるが、東北地方を一体としてではなく、また既存の行政区画を踏襲するのでもなく、自然と文化を基礎とした生命圏域を構想し、明治以来、画一精神で構築されてきた日本の再編を東北地方から開始すべきである。

中央集権から住民主権への転換

津波によって町長が逝去され、首長が不在となった岩手県大槌町は、しばらくは助役以下が復興に奮闘してきたが、やはり決断する責任のある首長の不在では火急のときの行政の遂行は困難との判断で、急遽、町長選挙を実施することになった。この事態が象徴するように、普段は首長の存在や役割が意識されないほどであった地方行政で、首長の意義が明確になったことは、震災がもたらした重要な意義であった。

その地方行政に比較して、中央政府では総理大臣の存在が形式でしかなくなり、日替わりのように適確ではない大臣が交代し、それらの大臣や国会議員がアリバイ工作のように被災地域に来訪し、対応する首長や職員にとっては時間と精神の浪費でしかない状況になっている。この状況は明治時代以来の日本の構造の特徴であった中央集権制度が機能しなくなり、構造の改革が必要であることを明確にした。

そこで以前から議論されてはいるものの一向に現実の動向にならない地域主権を、復興処理の見通しができた段階で現実の政治課題とするべきである。今回の震災以後の各県知事や市町村長の行動、そして地域の警察や消防の活動は、財源の問題をひとまず除外すれば、地域主権は十分に実現可能だということを実感させた。この災害を奇貨として、消費期限が到来している明治以来の中央主権国家の枠組を再考する必要がある。

もう一点、今回の復興の過程で顕著であったのはボランティア活動が相当に成熟してきたこ

とである。

交通が遮断されたままの災害の初期段階から、多数の人々が全国から応援に到来した。もちろん日頃から訓練をしている自衛隊員やアメリカの軍隊の統制のとれた活動が初期の救援の主力であったことは事実であるが、ボランティアとして参加した多数の人々の支援は組織活動で処理できない仕事を遂行する重要な役割であった。

地域主権の本当の目標は主権在民であるという課題が以前から議論されている。すなわち地域の住民が行政を主導することを目標にするという意味である。中央政府から地方政府へ、地方政府から地域住民へという現行の2段の行政の経路の最初の段階が地方政府から中央政府へと逆転することは、その地方政府の首長を地域住民が直接選挙で選定するから、後半の段階も地域住民から地方政府へと逆転することを意味する。

現実には、明治以来の中央集権制度の名残で、地方政府や住民が中央への依存体質から脱却するのは容易ではない。とりわけ税制の改革によって、地域が自前の財源を確保しなければ、主権在民を主張しても念仏になりかねない。しかし、今回のボランティアの活躍や多額の資金が被災地域の支援のために寄付された現実は、社会が百年に一度という規模の方向転換を開始したことを予感させるものである。

巨大な災害は政府が弱体のときに発生するという経験法則がある。とりわけ今回は近代日本の歴史においても最低の部類の弱体政府において発生した。それは不幸なことであるのは事実

であるが、一方で、現在の国家体制の問題を明確に浮上させたという視点では幸運なことであったということもできる。災害で死亡そして行方不明となられた数万の方々の犠牲を無駄にしないためにも、この不幸を百年に一度の改革の契機とすべきである。

関西バッテリーベイの現状と展望

株式会社日本政策投資銀行

副調査役 坂田枝実子 氏



※本稿は、2011年1月31日に開催された産業技術振興講演会における講演内容です。

※この度の東日本大震災により亡くなられた方々のご冥福をお祈り申し上げます。被災された皆様、そのご家族の皆様に、心よりお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復旧・復興をお祈り申し上げます。

野で大きな影響をもたらすと考えられ、特にリチウムイオン電池の性能向上により、これまでの携帯電話等の小型用途から電気自動車や住宅等の大型用途まで幅広い分野での利用が期待され、市場も大きく成長する見込みである（図表1）。但し、ここで重要であるのは、リチウムイオン電池の性能向上はもちろんのこと、電池の機能を社会システムの中でどのように利用していくかという視点であることも付言しておきたい。

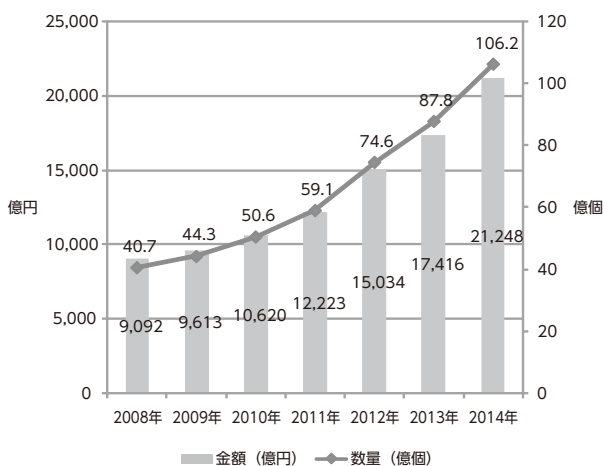
1. 期待される電池産業

「次の産業革命は電池によってもたらされる」と言われるほど、今蓄電池が注目されている。電池性能の発展は、今後人々の生活の幅広い分

2. 電池産業と関西

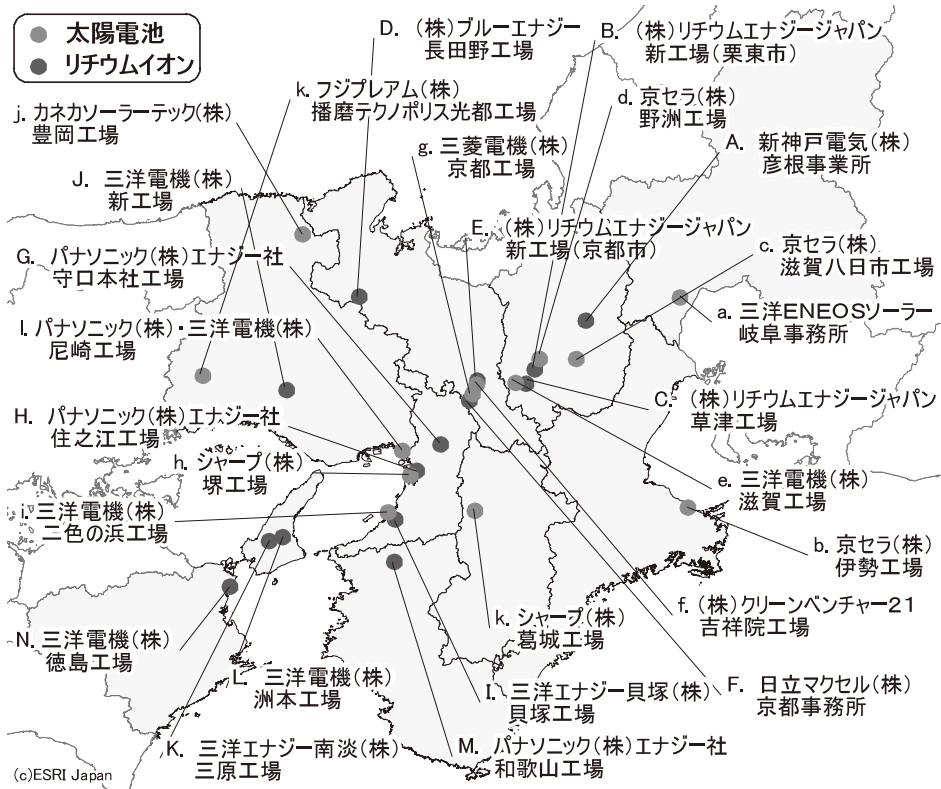
日本のリチウムイオン電池の生産拠点をマップ化すると関西に集中していることがわかる。特に、大阪湾沿岸を中心とするエリアに電池の大型投資が相次いでおり、パナソニックのリチウムイオン電池工場（大阪市、総投資額約1,000億円）、シャープの太陽電池工場（堺市、約720億円）、また最近ではリチウムエナジージャパン（GSユアサグループ）のリチウムイオン電池工場（滋賀県栗東市、約400億円）など、数百億円超級の大型投資が続々と建設中である。関西の関連産業界ではこうした関西エリアにおける電池産業の集積状況を「バッテリーベイ」と呼んでいる（図表2）。

図表1. リチウムイオン電池世界市場規模予測



（備考）産業情報調査会調べ、2008年度は実績、2009年度以降は予測

図表2. バッテリーベイマップ



(備考) 各種資料より作成

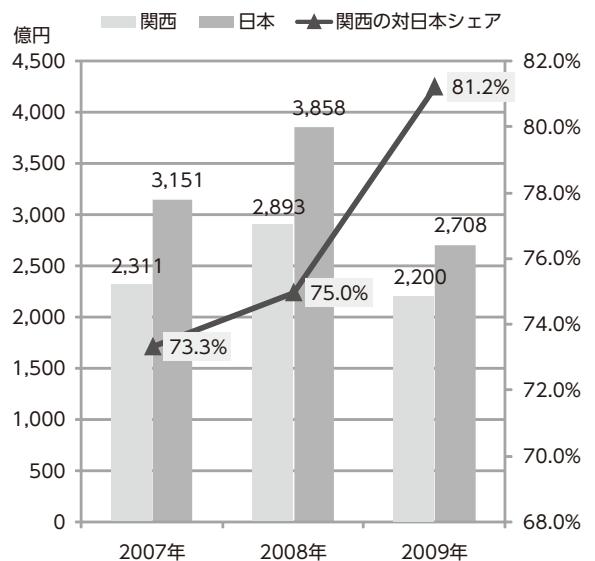
国内における関西のリチウムイオン電池生産シェアは毎年増加傾向にあり、2009年は81.2%（生産金額推定2,200億円）と推定される（図表3）。また、世界市場における関西のシェア（2009年）は22.9%と推定される。世界的に覇権争いが激化する中で足下はシェアの低下を余儀なくされているが、関西の電池産業は世界でも一定の存在感を保持していると考えられる。

3. 関西電池産業が花開くまで

「バッテリーベイ」形成の背景には、電気機械・電池メーカー各社の本社・研究機能が立地していること、研究機関・研究人材が充実していること（日本の蓄電池研究は大阪府池田市にある産業技術総合研究所関西センターで行われている）、材料メーカーや製造装置メーカーの拠点

が集積していること、更には1960年代～2000年代前半にかけて大阪湾岸地域での大型工場の立地を制限してきた「工場三法」の影響

図表3. リチウムイオン電池の国内生産金額推移（関西・全国）



(備考) 日本の金額は経済産業省統計、関西の生産金額は経済産業省統計、近畿経済産業局統計より推計

図表7. 伝統産業を支えた技術から電池への展開

<p>★ヒラノテクシード (奈良県、1935年創業)</p> <p>染色整理業 →電池製造装置</p> <p>繊維産業向け装置で培った、 カット・乾燥・プレス技術 を電池に応用</p>	<p>★井上金属工業 (大阪府、1912年創業)</p> <p>染色整理業 →電池製造装置</p> <p>繊維産業向け装置で培った、 カット・乾燥・プレス技術 を電池に応用</p>	<p>★市金工業社 (滋賀県、1936年創業)</p> <p>染色整理業 →電池製造装置</p> <p>繊維産業向け装置で培った、 延伸技術を電池に応用</p>	<p>★パウレック (兵庫県、1948年創業)</p> <p>製菓産業向け装置 →電池製造装置</p> <p>製菓産業向け装置で培った、 粉を混ぜる、分散する技術 を電池に応用</p>
<p>★皆藤製作所 (滋賀県、1959年創業)</p> <p>コンデンサ/繊維向け装置 →電池製造装置 (巻取機)</p> <p>電子部品や繊維産業向け 装置で培った装置技術を電池 に応用</p>	<p>★西村製作所 (京都府、1946年創業)</p> <p>染色整理業 →電池製造装置</p> <p>繊維産業 (金銀糸) 向け等 装置で培った、スリッター 技術を電池に応用</p>	<p>★松岡機械製作所 (京都府、1949年創業)</p> <p>染色整理業 →電池製造装置</p> <p>繊維産業 (金銀糸) 向け装置 で培った、塗工、乾燥等の技 術を電池に応用</p>	<p>★ノリタケカンパニーリミ テド (愛知県)</p> <p>陶磁器産業 →電池製造装置</p> <p>陶磁器産業の、混練・焼成 等の技術を電池に応用</p>

(備考)ヒアリング及び各社ホームページより作成

る。現在、ハウスメーカー各社は関西の各地でスマートハウスの実証実験を積極的に進めている。例えば、大和ハウスは奈良の総合技術研究所で、積水ハウスは京都の総合住宅研究所で大阪ガスと共同実験を行っている。関西では、「住宅」という人々が生活する空間での実証実験により、人々の生活の中に蓄電池を中心とする新しい技術が溶け込むような「ユーザー目線」を大切にしたい電池と電池のユーザー産業の摺り合わせを期待したい。

5. 蓄電池産業における日本の強みと懸念

日本だけではなく、蓄電池を取り巻き、諸外国も積極的な支援策を打ち出している。特に韓国・中国メーカーは国をあげた政策支援を受け、日本メーカーを猛追している。同時に、日本の技術力の高い装置メーカーには、海外の電池メーカーからの発注が増加しているという。装置メーカーが口を揃えるのは、「日本の電池メーカーに比べ、韓国・中国の電池メーカーの投資スピードが速い」ということである。このまま日本の電池メーカーと海外電池メーカーの投資スピードに差が出てしまうと、メーカーは好む

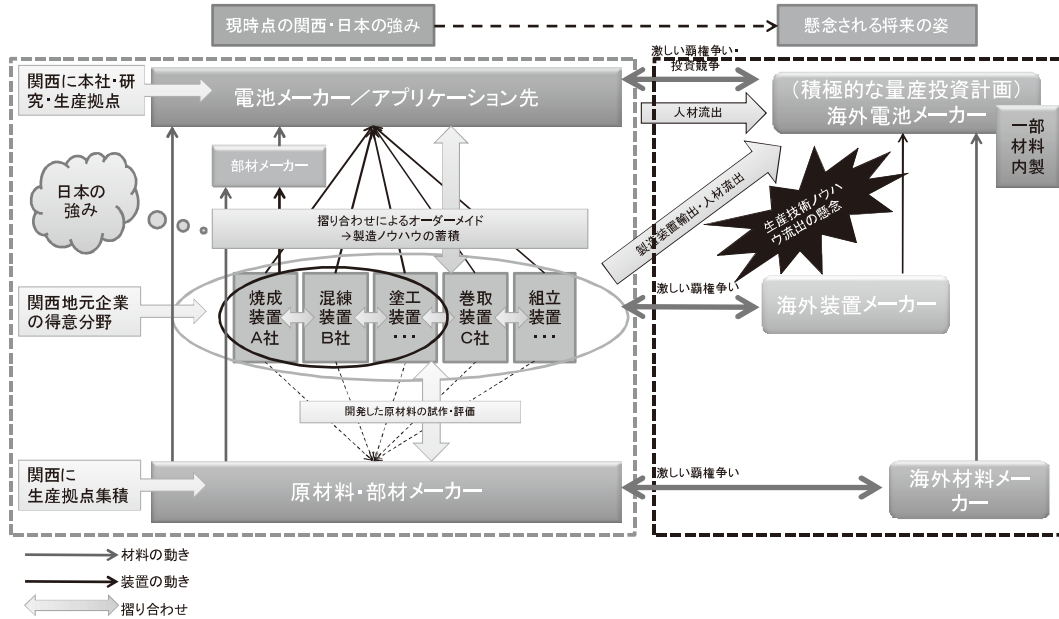
と好まざるとに関わらず、積極的な量産投資を行う海外電池メーカーへの装置納入機会を増やし、これにより、摺り合わせにより蓄えられてきた日本の製造ノウハウが徐々に国外へ流出していくものと考えられる。

現在、日本の電池メーカー各社の競争相手は、海外メーカーというよりも一国と競争している状況にある。今後日本が、国としてどのようにこの成長産業を育成していくのか明確な支援策の打ち出しが必要であり、電池メーカーが迅速で大胆な投資判断ができる環境を用意し、今後の成長産業の国内基盤が弱体化するような事態を回避する必要がある。

6. 最後に

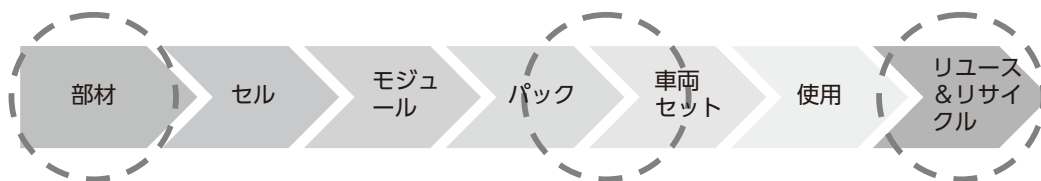
関西には、リチウムイオン電池の生産拠点、サポーターイングインダストリーの集積、更にはリチウムイオン電池のユーザー産業としての住宅産業に強みがあることを見てきた。更に、次世代自動車産業の拠点も東海や中国などにあり、リチウムイオン電池はそのユーザー産業との摺り合わせがなされてこそ価値があると考えられる点からも、これらの成長産業において関西を中心とする広域エリアでの連携のメリット

図表8. 関西・日本の強みと懸念される姿



(備考) 筆者作成

図表9. 電気自動車(蓄電池)のバリューチェーン



(備考) 筆者作成

は潜在的には大きなものがあると思われる。蓄電池関連産業の揃う関西を中心に、電池メーカー等が迅速で大胆な投資判断ができる環境を作ることで今後の成長産業の国内基盤強化へ繋げ、関連する産業を更に呼び込む吸引力のあるエリアへと、電池とそのユーザー産業が一体となって国際競争力の向上を目指す「バッテリースーパークラスター」へ発展していくことを期待したい。

また、東北には、素材やレアメタル・レアアース等に関して、企業集積や東北大学における研究が盛んであり、電気自動車(蓄電池)バリューチェーンの付加価値の高い部分に特化する戦略をとることもできよう。関西の強みと東北の強

みが補完関係になれば、日本全体の競争力向上に貢献できるとも考えられる。

以上

略歴

坂田 枝実子(さかた えみこ)氏

平成18年一橋大学経済学部卒業、平成18年日本政策投資銀行入行 環境・エネルギー部に配属、平成20年 関西支店企画調査課に配属、平成23年6月から東京本店企業金融第3部 商社班に配属。エネルギー関連の講演、寄稿など多数。近刊に毎日新聞社「週刊エコノミスト」(2010.10.19号) 東洋経済新報社「週刊東洋経済」(2010.11.20号)等

東北における市街地コミュニティの賑わい創出に関する調査研究

1. 調査の背景

近年、車社会の進展、少子高齢化などの環境変化に伴い、商業施設や病院、官庁、学校、住宅などの都市機能が郊外化し、市街地は、空洞化と居住者の高齢化により様々な問題が顕在化しつつある。

特に、住民が気軽に立ち寄り、集まることができる近隣空間や居場所、コミュニケーションの場が失われ、さらに移動手段が乏しい高齢者を中心に「買い物弱者」*が増加するなど、コミュニティ機能と生活機能が低下している。

このような中、人が住み・暮らす「生活の場」としての街に必要な基本的な生活基盤の再生や、地域住民が交流できる環境整備などのコミュニティ基盤を取り戻していくことが求められる。

*「買い物弱者」とは、「流通機能や交通の弱体化とともに、食料品等の日常の買い物が困難な状況におかれている人々」【「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会報告書～地域社会とともに生きる流通～」平成22年5月/経済産業省】「買い物難民」や「フードデザート(食の砂漠)」などとも言われるが、本調査研究では「買い物弱者」と言う。

2. 調査の目的・視点

本調査研究では、市街地における2つの課題「交流の場の不足」、「高齢者を中心とした『買い物弱者』の増加」を同時解決するための具体的な方法論を提供する。

そのため、日常生活に不可欠な「食」を切り口として、市街地住民の交流を促し、「賑わいの創出」を図る手法について考察し、実現に向けた提言を行う。

具体的には、「交流」の場や仕掛けを備える食料品店やサロン、レストランなど、東北地域内外の先進事例の調査を通じて、成功要件や課題等を考察し、効果的かつ実践可能な、市街地コミュニティの活性化手法について明らかにする。

【市街地コミュニティに対する現状認識】 (過去の調査研究より)

- ①地域での親交・交流機会の不足などから「地域のつながり」が年々弱くなっている。一方で、地域活動を通じた社会貢献に関心がある人が増加傾向にある。
- ②過疎化が進んだ農村部に限らず、都市郊外の住宅地や中心市街地などでも「買い物弱者」が増えており、今後も高齢化の進行に伴って悪化することが懸念されている。特に、中心市街地においてコミュニティが不活性化地域は、高齢者の栄養状態(≒食生活)が悪いという調査結果もある。

3. 調査・研究の内容

(1) 現状把握・分析(文献調査、アンケート調査)

- ・市街地における「コミュニティ」および「買い物弱者」問題の現状について、文献調査(過去の調査・研究のレビュー、事例等の考察)を実施した。
- ・「買い物弱者」問題の深刻度や対策の実施状況、自治体の支援状況を把握するため、市町村アンケート(東北7県全市町村対象)を実施した。
 - 調査期間:平成22年9月13日配布、平成22年9月30日締切
 - 調査方法:郵送(CDROM同封)による配布
回収は郵送または電子メール
 - 調査対象:東北7県の全市町村(270市区町村(新潟市のみ区単位))
 - 回答状況:127市区町村(回収率47.0%)

(2) 事例研究(ヒアリング調査)

東北地域内外の特徴的な先行事例(5事例)を調査し、成功の要件および課題とその対応策等について考察した。

<ヒアリング先>

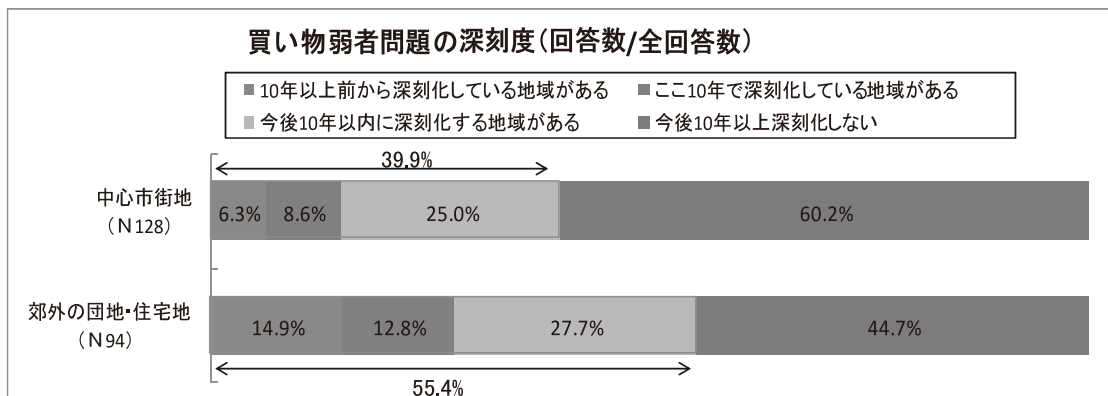
場所	取り組み名称	調査日
福島県いわき市	ドンワッセうえだ	10月4日
岩手県紫波町	なんでも屋おせっかい	10月6日
仙台市青葉区	花壇・大手町 産直市	8月2日、9月8日
福島県いわき市	泉ヶ丘団地ネットスーパー	11月9日
静岡県浜松市	地域の茶の間てまえみそ	10月26日

(3) 効果的かつ実践可能なモデルの提示

事例研究をもとに、市街地コミュニティの活性化に向けた、持続可能な「食を介した徒歩圏交流拠点」づくりのモデルを提示した。

【東北地域における「買い物弱者」の実態】 (今回実施の市町村アンケートより)

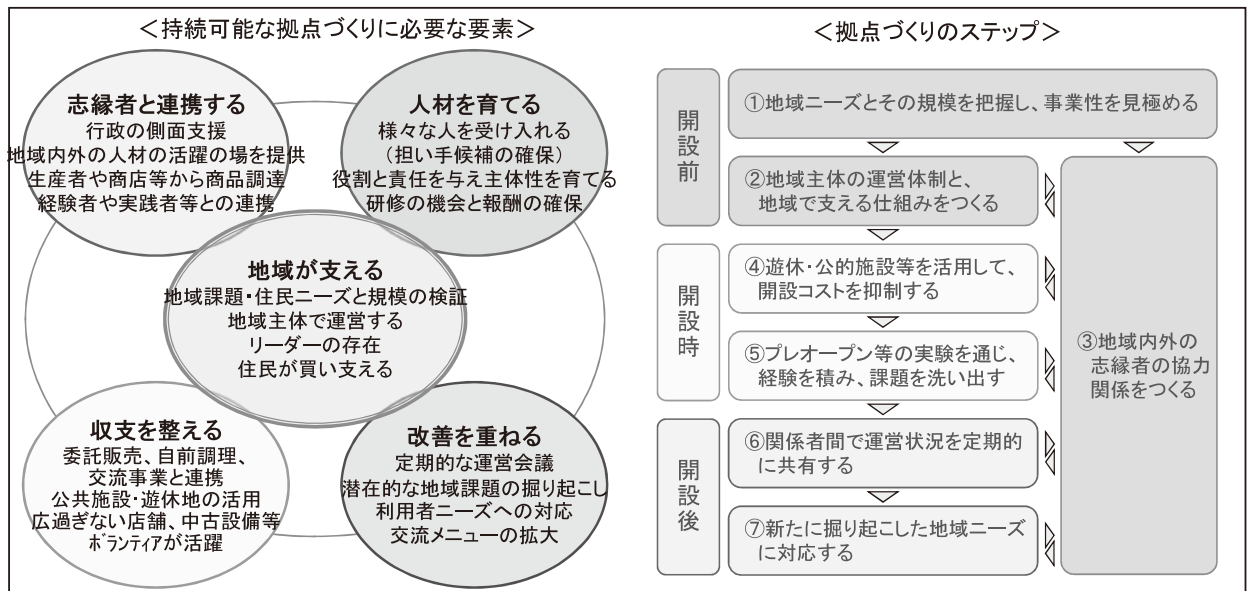
- 「買い物弱者」は、中心市街地で40%、郊外団地等で55%の市町村が深刻化している。(下グラフ参照)
- その背景には、地域の人口減少・高齢化などによる地域購買力の低下、商店街の衰退・商店の閉店、路線バスの廃止などの複合的な要因が絡み合っている。
- 市町村による「買い物弱者」対策としては、地域に店(定期、常設)をつくったり、移動販売やデマンド交通などへの支援などが行われている。



【先行事例のヒアリング調査】

	ドンワッセうえだ	なんでも屋おせつかい	花壇・大手町産直市	泉ヶ丘ネットスーパー	地域の茶の間てまみそ
区分	コミュニティ・ショップ				コミュニティ・レストラン
	商店街/店舗常設	新興住宅地/店舗常設	旧市街地/青空定期	住宅団地/宅配	旧市街地/店舗常設
主体	商店会	有志住民による任意団体	町内会(3町内会)	町内会	個人
概要	駅前SC閉店を機に、買い物弱者対策と地域コミュニティ拠点として、H21年7月開設。2つの空き店舗を活用し、地元農家や商店会加盟店等66の出品者が協力。休憩コーナーも設置。	近所付き合いが活発でなく、お店がなかった。町有地に建設したプレハブでH19年10月開設。地元農家や商店街等の協力により食料品・日用品を販売。ボランティアが常駐し会話の相手に。	道路予定地を借り受け開園した「まちなか農園」をきっかけに、H20年5月「産直市」をスタート。農家グループに場所を提供し月4回開催。地区外支援者が多彩で、交流が活発。	H17年路線バス廃止、H21年団地唯一のスーパー閉店を受け、土曜朝市に続き、「ネットスーパー」をスタート。休止したが、注文端末を自治会館に設置し再開。	徒歩圏に日常の買い物ができる店が無い旧市街地で、「顔の見える関係」を取り戻したいという想いから、管理人の自宅1階にH17年10月にオープン。レストラン・カフェ、朝市、クラフトショップ、フリースペースの4つを運営。
工夫	<ul style="list-style-type: none"> 信頼されるリーダー 開設前「街なか市」での出品者ネットワーク構築 出店費の抑制 行政の支援 お客様目線の運営・定例会議で情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 交渉力あるリーダー 事前の全戸訪問アンケートで住民ニーズの把握 住民ボランティアが中心となった運営・財団助成の効果的活用 地域の主体性を尊重した行政の支援・他団体との連携 	<ul style="list-style-type: none"> 外部連携など柔軟に対応するリーダー 交流の基地となる「まちなか農園」 多様な団体との連携による多彩な交流 行政の支援・住民アンケートでのニーズの把握 	<ul style="list-style-type: none"> 運送会社と地元スーパー連携の既存システムを活用 タッチパネル端末：高齢者に配慮 民間の採算性を確保する程の市場がない 取り扱う商品が少ない 端末の改良必要 スタッフ常勤の公的施設に端末設置で交流の促進の可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 多様な「つながり」の連鎖を生む4つの事業展開＋コーディネーターとしての管理人・多様なパートナーとの連携による多彩な交流 自由度の高い空間 食の安全安心や地産地消へのこだわり
課題	<ul style="list-style-type: none"> 休憩コーナー利用が活発ではない 行政からの金銭的支援終了後の自立経営 	<ul style="list-style-type: none"> 「ご近所付き合い」を誘う交流の仕掛けの多様化 H24年6月オープンの官民複合施設への機能継承 	<ul style="list-style-type: none"> 道路予定地の持続的借り受けは不透明 「産直市」の常設化 	<ul style="list-style-type: none"> 末端の改良必要 スタッフ常勤の公的施設に端末設置で交流の促進の可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 個人の想いと事情が先行し集客・収入増加に苦勞 ワンデイシェフ登録者の不足 次の管理人の育成
備考	<ul style="list-style-type: none"> 隣接空き店舗へテナントが新たに同居 出品商店の売上増 	<ul style="list-style-type: none"> 隣接する駅舎内喫茶コーナーでサロンも運営＝地域課題洗い出しの場 	<ul style="list-style-type: none"> 「まちなか農園」として「コミュニティ・ガーデン」の事例を兼ねる 	<ul style="list-style-type: none"> ネットスーパー、朝市、移動販売の補完で買い物弱者に対応 	<ul style="list-style-type: none"> 県起業支援融資の返済が終了後(2年後)に雇用検討

【市街地コミュニティの活性化に向けて～持続可能な「食を介した徒歩圏交流拠点」を目指して】



東北の農商工連携推進における課題解消に向けた調査研究

1. 調査・研究の背景と目的

高齢化や経済のグローバル化を背景に、1次産業の衰退と中小企業の経営環境が厳しさを増すなか、2008年7月いわゆる農商工等連携促進法が施行された。これは、地域経済の活性化に資するため、農林水産業者と商工業者がお互いの強みを持ち寄り、地域資源・経営資源を最大限に活用して新たな商品・サービスを生み出すことを狙いとしている。同法施行以来、公的機関による支援施策が展開され、民間のさまざまな試みも実施されている。

一方、2009年に経済産業省と農林水産省が公表した「農商工連携研究会報告書」では、マーケティング力、経営力、地域力の強化が必要とされるなど、農商工連携についての問題点が指摘されている。

本調査では、東北地域において農商工連携を地域経済の活性化につながるため、農商工連携を取り巻く現状や課題等を把握するとともに、継続的な展開や定着に必要な要件を抽出する。

2. 調査・研究の内容と方法

- (1) 農商工連携に関する過去の調査をレビューし、公的機関等の支援策も含め、その現状・課題等について整理した。
- (2) 東北地域の先行事例を上げ、マーケティングと地域の支援に焦点をあてて、詳細かつ体系的に聞き取り整理した。
ヒアリング調査対象

調査対象	調査日/2010年
(株)ウジェススーパー	7月15日、8月4日、10月19日
(株)小島洋酒店	9月10日、11月12日
(株)大場組	9月16日、11月2日
(株)菅与	11月16日
(有)多田自然農場	11月18日

- (3) 継続的な展開・定着に必要な要件について分析、整理した。

【事例調査から得られた成功のポイント】

■マーケティング

- ① 事前にマーケティングに関する知識を有していなくても、日ごろから消費者と向き合い、市場のニーズに地道に対応することがマーケティングの実践になり、成功する可能性がある。
- ② 商品開発のストーリー形成が重要である。
- ③ 価格は、投入コストや商品価値に見合う価格に比べると低く設定し、高価にし過ぎない。
- ④ コストのかかるマスメディアを活用した広告よりも、広報活動で商品開発ストーリーを訴える。地元紙やテレビ局の取材を受けることは、口コミにつながる効果がある。
- ⑤ 3次産業者と連携して企画段階から販路を確保するだけでなく、商品を埋もれさせないために流通チャンネルを維持する取り組みも必要である。

■地域の支援

- ① 地元大学との共同研究や金融機関のネットワークなど、地元にある支援をできるだけ利用する。
- ② 初期の設備投資などには補助金の活用を検討するが、運営期には依存しない。

■事業運営

- ① 複数の関係者や組織が連携するためにキーパーソンの役割は多様だが、どのキーパーソンも地域へのこだわりや事業の考え方に強い信念を持っている。
- ② 消費者ニーズの把握と関係者とのコミュニケーションに常に留意しながら、事業の着実な前進を心がける。
- ③ 連携や支援などの可能性を高めるため、日ごろから人的ネットワークを広げておく。

【事例調査概要】

	ウジェススーパー (宮城県登米市)	小島洋酒店 (山形県米沢市)	大場組 (山形県最上町)	菅与 (秋田県横手市)	多田自然農場 (岩手県遠野市)	
取り組みの概要	店舗から出る食品残さの堆肥化をはじめ、出来た特殊堆肥「無限」を使って「無限のぼり米」を栽培、さらにその米を材料とした一連の商品開発	県内のワイナリーや東北芸術工科大学と連携し、県産ワインや果物にこだわったカクテルフルーツワイン「olahona」を商品開発	産直販売の場(川の駅)の運営に取り組み、販路拡大に合わせたアグリ事業部の農業生産法人化や鮎の養殖事業など、事業規模を拡大	食品工場で発生する食品ロスを飼料化し、低カロリーな豚「エコの森 笑子豚(えこぶ〜)」の生産に取り組み、支援を受けながら販路を開拓	「多田克彦」ブランドの牛乳や乳製品の生産と加工に取り組み、さまざまな困難を乗り越えて独自の販路を開拓	
マーケティング	商品開発	地元でこだわり、環境負荷の低減と安全安心な農産物と加工食品を商品化	東北芸術工科大学との共同研究による、山形らしさと県産品へのこだわりを商品化	環境保全型農法や鮎の養殖など、安全安心な地場産品の生産	食品ロスを飼料化して、環境と健康に良い豚肉の生産	対面販売の経験から生産方法を工夫 本場の技術習得し商品開発
	価格設定	富裕層や中間層を販売対象にした少し高め価格設定	ギフトを想定した価格設定	こだわりの商品だが、売れ残らない程度の価格を設定	加工業者からの仕入を基準に、市場価格などを考慮して価格を設定	こだわりの商品だが、想定するターゲット顧客にとって高くない価格を設定
	プロモーション	有料の広告は行わず、コミュニケーションペーパーの配布と地元紙やTVの取材による情報発信	広告は行わず、地元メディアや専門誌の取材対応 取引先を通じてコンセプトを浸透する取り組み	ホームページや川の駅での取り組みをPR 取材や講演による情報発信	ホームページや取引業者を通じて、取り組みをPR 見学や講演にも対応	講演やイベントプロデューサーの依頼に対応(地域のPRにも貢献)
	販路開拓	宮城県内の31店舗での販売 通信販売	商品コンセプトに沿った販路(果物店や花屋)を苦労して開拓	100km以上休憩場所がない国道で川の駅を営業 関連会社や自治体を通じて、首都圏などへの販路開拓	金融機関の支援や取引業者の仲介で、首都圏や隣県での販路を開拓	首都圏の販路開拓に独自に取り組み、苦労を積み重ねて全国への販路を開拓
地域の支援	登米市の支援(生産者の紹介など) 障害者雇用率改善による補助金支給	山形県の支援(商品開発への金銭的支援と販路開拓)	そば栽培用の農機具や初期費用の一部を最上町が助成	大型機械の導入に県の食品リサイクル関係の補助を活用	酪農を始める際に地元農協から融資を受けたが、現在は道の駅への出店などで逆に地域を支援	
事業運営	吉田取締役の経験と発想を活かし、課題解決に必要な地域の人材と連携/話し合いを繰り返して、生産者や製造業者と相互理解	地元ワイナリーや関係者との粘り強い意見交換	大場社長のリーダーシップのもと、社内の課題共有化と風通しの良い職場作りを実践/専門家のアドバイスを取り入れ、小さな事業からの積み重ね	取引業者や環境問題のニーズを踏まえて、食品ロスの飼料化や農場経営に取り組み、規模を拡大/課題解決に必要な連携を県内外で拡大	就農時から業界への疑問や課題解決に独自に取り組み、協力者を探して連携し、少しずつ規模を拡大	

【報告書の実物紹介・・・「ウジエスーパー」の例】

自社バイヤーやPOSデータをもとにマーケットの動向や消費者ニーズを把握し、従来の米にはないポジションを目指した。

消費者ニーズの把握

- ・マーケティング会社からの情報(年12回)
- ・自社バイヤーからの情報
生産者の悩み、農協や消費者の動向
- ・自社POSデータ
- ・CGCグループ企業(全国220社、東北10社)との情報交換

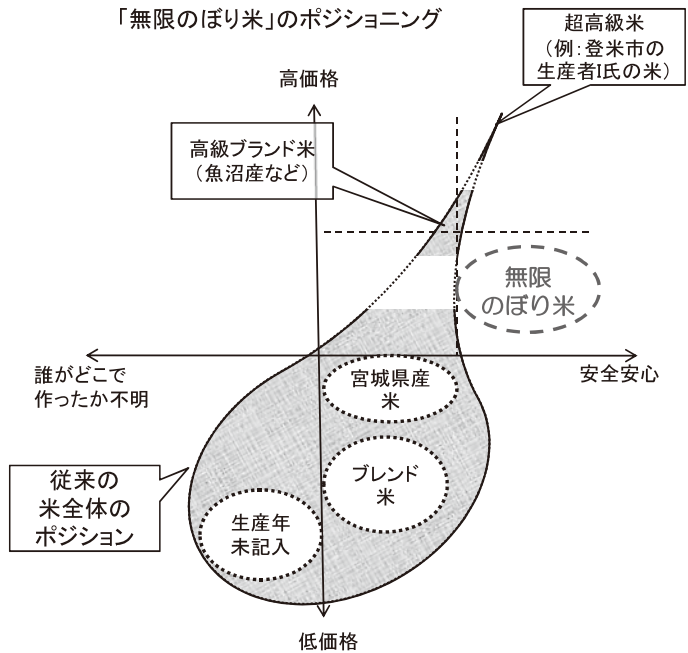
「無限のぼり米」のポジショニング検討

消費者の志向を基準に流通している米の分析

- ・縦軸を価格、横軸をトレーサビリティに基づく安全安心度
- ・POSデータ(商品、価格、販売量)などから、全体像を把握

「無限のぼり米」のスペック検討

- ・富裕層や中間層の消費者を対象に、以下の点で従来の米にない明確な差別化で「無限のぼり米」を生産販売することにした。
- ・低農薬・低化学肥料による生産
特殊堆肥「無限」のみを使用し、水田で化学肥料は不使用
除草剤は年1回使用(農協が推奨している「トップガン」)
- ・確かなトレーサビリティ(日向地区の四農家のみが生産)
- ・食味指数の高さ
- ・良い物は少し高価



出所: 吉田取締役のイメージをもとに東北活性研が作成

【報告書の実物紹介・・・「大場組」の例】

キーパーソンについて

大場社長は、グループ企業全体の問題や課題の認識共有、コミュニケーションを重視し、経営者会議、職長会議を頻繁に開催している。

経営者会議:

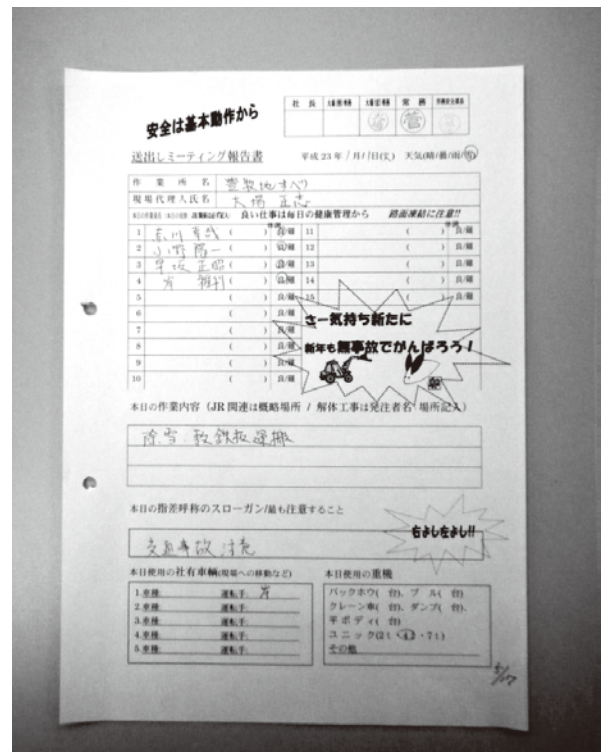
持ち場ごとの責任者やグループ企業の代表を2~3名を呼び、週3回(水、木、土)開催。午前7時30分から始まり、1~2時間程度。土曜日は昼近くまで続く場合もある。

職長会議:

週1回、土曜日の午前6時30分から7時30分に開催。輪番制で全員発言。元日などの特別な日を除き、創業以来40年続けている。

- ・上記以外では、朝礼前のラジオ体操や送出しミーティングも行われている。(右図は送出しミーティングメモの例)
- ・各会議であげられた連絡事項や発言メモ、送出しミーティングの実施記録は整理されており、大場組3階資料室に保管されている。
- ・最近、現場の竣工など大場組の仕事や見学対応を息子さんに任せているが、午前中に川の駅や福祉プラザを見て回るのを目録にしている。巡回してお茶を飲みながら職員と対話している。
- ・インタビューの中でも、疑問や気がついたことはすぐに解消し、目について関係者にはひと声かけるなど、大場社長の仕事への取り組み姿勢がうかがえた。

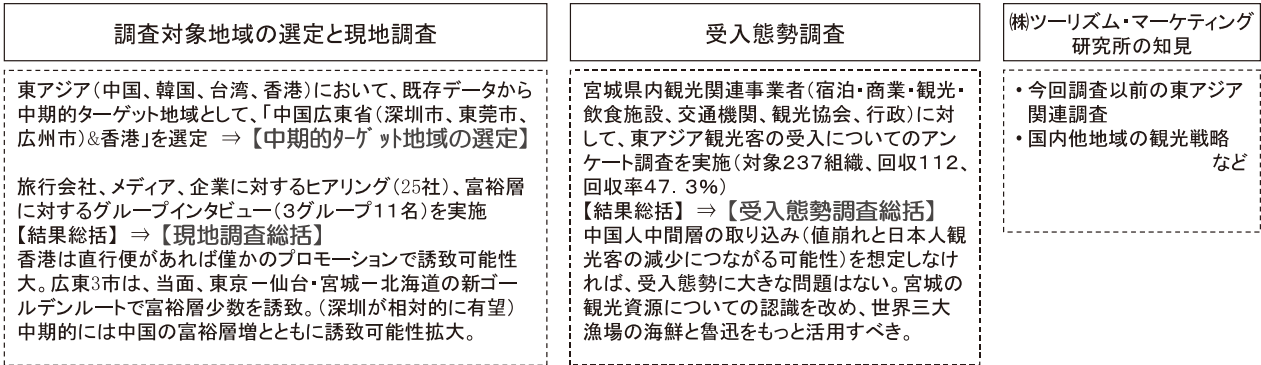
出所: 「農商工連携プロデューサー育成塾の教材」とインタビューから
東北活性研が作成



送出しミーティングのメモ

東アジア観光客誘致促進に関する調査研究

宮城県への誘致について、中期的なターゲット地域の選定、同地域でのヒアリング調査、宮城県内の受入態勢に関わるアンケート調査を行ない、誘致拡大に向けた提言をまとめた。(下が報告書の全体像)



東アジア観光客誘致拡大に向けての提言
 今回の調査対象エリアである広東3都市と香港についての提言であるが、東アジアの他のエリアにも適用できるものが多い。

1. 仙台・宮城のVI(ビジュアルアイデンティティ)確立
 - ・・・たとえば、樹氷、マグロ、魯迅という3つの写真の露出を最大化する(少数の写真に絞り、繰り返し使用)
2. 新ゴールデンルートの確立(名称は「プラチナルート」などオリジナルなものが望ましい)
 - ・・・在来ゴールデンルート(東京-富士山-京都-大阪)に対して東京-仙台-宮城-北海道のルート売り込む
3. 実効性のあるプロモーション展開(すべて宮城県と仙台市の協働が望ましい)
 - ・・・表敬訪問でなく旅行社との実質的な関係強化(旅館と宿泊代の提示など)、新聞・雑誌への定期的な詳細情報提供 等々

【中期的ターゲット地域の選定】 (仙台空港と定期便がある、または過去にあった、地域より) 赤の太枠は有利な事項

人口、将来性、富裕度、東北(宮城県)との気候的相性(違う方が「良い」)、競合状況などから、香港・広東地域を中期的な最重点地域とする。(短期では台湾、上海。)

	台湾 <small>北京語 繁体字</small>	香港 <small>広東語 繁体字</small>	広東3都市 (<small>広州, 東莞, 深圳</small>) <small>広東語・簡体字</small>	上海 <small>上海語 簡体字</small>	北京 <small>北京語 簡体字</small>	大連、長春 <small>北京語 簡体字</small>	韓国
【チャネル】							
定期便	あり	なし 12月復活予定	なし (以前広州便あり)	あり	あり	あり	あり
【市場】							
人口 将来性	2300万人 海外旅行多いが将来性やや低い	700万人 今後も少し伸びる	広州 1180万 東莞 770万 深圳 1170万 将来性高い	1890万 将来性高い	1700万 将来性高い	大連 600万 長春 750万 将来性高い	5000万人 訪日外客の中で最多 将来性低い
1人あたりのGDP <small>日本は約34,000ドル(2007年)</small>	17,576ドル	31,272ドル	広州 11,696ドル 東莞 8,285ドル 深圳 13,581ドル	10,620ドル	9,025ドル	大連9,215ドル 長春2,297ドル	17,175ドル
【宮城・東北との気候的相性】	良い	良い	良い	やや悪い(冬寒い)	悪い	悪い	悪い
【競合】	ライバル多	ライバル多	相対的にライバル少(対上海、北京)	ライバル多	ライバル多	ライバル少	九州の吸引力が大
【その他】	プロモーション楽 海産物・温泉を特に好む		華僑の中心地、口コミ効果大。	仙台的知名度高い。			東北の認知は、秋田、青森のみ

【現地調査総括】（誘致可能性仮説）

香港は直行便があれば僅かのプロモーションで誘致可能性大。広東3市は、当面、東京－仙台・宮城－北海道の新ゴールデンルート（名称は要検討）で少数を誘致。中期的に、宮城の売りと旅館の受入態勢を確立しながら本格的に誘致。

	広州(富裕層)	東莞(富裕層)	深圳(富裕層)	香港(全般)
観光客の特性	世界の中の日本	日本の人気は高い方であるものの、リピーターはしばらく少数にとどまる(数年のうち3回、4回のマルチリピーターは考えにくい)		
	日本の中の人気	東京、大阪と富士山。それ以外では北海道が突出		
	日本旅行の形態	団体がほとんど。一回で多くの場所を盛り込む。5日から7日		FITも多い。一ヶ所滞在型も
	旅行の目的	雪、温泉が一番だが、桜、紅葉にも関心。歴史などよりグルメ(特に海鮮、世界三大漁場は売りになる)とアトラクション		
仙台・宮城・東北の知名度、人気度	仙台は鲁迅と結びつけてほとんどの人が知っている。宮城は知らない。			仙台を知らない方が多数派。
	人気度は北海道より相当に落ちるが、九州より上			
当面の誘致可能性	日本1, 2回目客に東京、北海道の組合せに仙台・宮城を組み込んだツアー商品(新ゴールデンルート)を販売。旅行社に定期的に情報提供。海鮮をもっとアピール			◎ 直行便があれば仙台・宮城単独も可。なくとも東京、北海道との組合せで誘致可。海鮮をもっとアピール(12月の直行便継続に努力)
	○～△ 広州空港利用につき、深センより誘致困難	△ 有望度は、深圳、広州より低そう	○～◎ 香港空港に近いので他2市より誘致容易	
中期的な誘致可能性	さらに所得が高くなり、日本へのマルチリピーターが増えそう ⇒「宮城の売り」「旅館の受入体制(誘致意欲)」を確立しながら、本格的に誘致 定例的なチャーター便誘致により、毎年定期的な誘客が可能			

【受入態勢調査総括】

外国語対応などの受入態勢はあまり問題でない。それよりも観光資源認識の変更(現地での評価の高い海鮮と鲁迅をもっと活用)がより重要。

	受入態勢の現状	今後の方向性
受入意向	今後の外国人観光客受入に前向きな施設が多数派	富裕層をターゲットにする限り、大きな問題はないので、外国語対応、銀聯カード対応を少し強化する程度 (値崩れと日本人観光客減少を招きかねない中国人中間層の取り込みは想定しない。富裕層は英語もマナーもあまり問題がない。)
	宿泊施設の半数は富裕層に着目し、人数の多さよりも単価の高い観光客誘致を優先	
	多くの施設が団体客よりも個人客誘致に力をそそぐ方向	
	東アジアの国々の中でも中国人に対しては不安感	
対応の現状	受入の不安材料は①マナーや習慣の違い②言語対応③日本人観光客に与える悪影響	世界三大漁場の海鮮と鲁迅をもっと活用(鲁迅は中国本土対象)
	現状の対応は、人材配置の他、パンフレット配備や案内表記の多言語化が中心	
	対応策として「特になにもしていない」が4割	
	東アジア観光客や旅行会社から寄せられる不満は少数	
観光資源認識	銀聯カードは32%の施設で導入済みで、今後の新規導入についても半数は積極的	世界三大漁場の海鮮と鲁迅をもっと活用(鲁迅は中国本土対象)
	売り込むべき宮城県観光資源について、東アジア観光客と受入側の認識にギャップ	
	食の資源(海産物、寿司、魚市場など)が、温泉や雪などに比べて低すぎる評価	
	鲁迅関連施設の価値についても、低い評価	

東北地域における組込みシステム産業の 振興方策に関する調査研究

1. 調査の背景

東北地域の産業活性化を図る上で、集積している電子部品・デバイス産業や自動車関連産業の強化が重要であるが、その強化を図る手段の一つとして注目されるのが「組込みシステム」である。「組込みシステム」とは自動車、携帯電話、家電製品、産業機械等の機器に組み込まれているコンピュータシステムを意味するが、高機能化・簡素化・小型化の実現が求められている中でその重要性がますます高まるものと予測されているからである。

しかし、組込みシステム産業の実態は十分に把握されておらず、上記基幹産業の競争力を強化する産業へと成長していくために解決すべき課題や実施すべき方策も十分に検討されていない状況にある。

そこで、本調査では、社団法人組込みシステム技術協会 門田浩専務理事をヘッドとする委員会を設置して各種助言を受けつつ、アンケート及びヒアリング調査により東北地域の組込みシステム産業の実態、実態を踏まえた成長戦略、それを支援する方策などを検討した。

2. 調査結果の概要

東北地域の組込みシステム産業の実態については、アンケート調査を通じて、例えば以下のようなことを明らかにした。第一に、当該産業に属する企業のタイプは、関係する事業分野や事業形態などによって多岐に亘ることである。

第二に、その取引構造は、一般に言われている多段階構造の傾向は強くなく、2次請けまでの垂直統合型が主体ということである。第三に、顧客は首都圏や中部圏などの東北域外が主体となっているということである。第四に、外部環境として顧客企業の数の少なさ、コスト削減要請の高まり、オフショア開発進展の脅威などの課題を、内部環境として開発の効率化、能力の客観的な把握、販路開拓などの課題を抱えていることである。

ただし、各課題の濃淡については、関係する事業分野や事業形態などの個別企業の性質に応じて異なる状況にあった。そこで、成長戦略については、ヒアリング調査の結果等を踏まえ組込みシステム企業を、「依存型」、「パートナー型」、「自律型」という三つの企業タイプに分類し、成長戦略モデルを導出した。具体的には、「依存型→パートナー型→自律型」という「横展開型(ビジネスモデルの転換)」の戦略のほか、各成長ステージ内に留まりながら専門性を徹底的に磨き上げる「深掘型」の戦略を提示した。

そして、これらの成長戦略の実現を支援する方策として、例えば、①依存型にはETSSスキル診断の実施に向けた支援、開発標準化ツール活用や生産性の向上への支援、マッチング事業の拡充などを、②パートナー型には大学・研究機関の技術シーズ情報等の一元提供、組込みシステム企業間のアライアンス形成及び事業化への支援、販売戦略コンサルタント等による研修会の実施などを、提言した。

コミュニティ自立シンポジウムの開催 ～コミュニティと行政による協働のまちづくり～

当センターでは、「コミュニティ自立研究会」を組織し、地域コミュニティの再生・自立についての調査研究を行ってきました。その成果を発表する目的で、今年2月に「コミュニティと行政による協働のまちづくり」と題してコミュニティ自立シンポジウムを開催しました。行政、NPO、企業、地域コミュニティ組織等から150名の参加者を得て、熱気あるシンポジウムとなりました。

基調講演では、前山総一郎氏から、八戸市の自治基本条例（全国初の市民協働による条例）策定の事例を踏まえながら、「協働のまちづくり」の今後のあり方についてお話いただきました。住民は単なるサービスの受益者ではなくて「地域をなす存在」であること、また行政も住民の地域ニーズ・課題を把握して政策形成を行う姿勢が必要であるという、協働の原則となるスタンスについて提起いただきました。

また、櫻井常矢氏からは、協働に向けた行政のコミュニティ政策課題を挙げながら、協働とは単に「行政と住民との共同作業」ではなく、協働の前提として住民自身が意思決定の権限を持つこと、そのための話し合いを行っていく仕組みとプロセスを持つことが重要であると指摘されました。さらに、今後の行政では、そのような主体的なコミュニティ活動を担保する制度設計によって「支援行政」へと転換していく必要があるとお話いただきました。

続いて、活動報告として、鈴木孝男氏から、市町村・県・東北圏・国レベルでのコミュニティ支援システム（組織）の必要性が提示され、支援組織の構造、機能、支援内容についての提案が行われました。



最後に、協働のまちづくりを実現するために、行政の対等のパートナーとしてのコミュニティをどのようにエンパワメント（力づけ）していくかについて、パネルディスカッションで討論しました。

コーディネーターの山田晴義氏が総括して、協働のまちづくりへのステップとして、第1に地域の中で地縁組織（コミュニティ組織）と志援組織（NPO組織）をつなげること、第2に現行の協働関係のあり方と施策の組み方の齟齬を検証していくこと、第3に地域ニーズが施策に反映され展開されるまでのプロセスをもう一度洗い直していくことの必要性を確認しました。

そして、最も協働を阻害しているのは、行政内の縦割りであり、これが庁内の横断的連携を阻み、コミュニティをも分断していることが指摘されました。この解決には、行政の自助努力だけでなく、むしろコミュニティ・住民側から、行政が庁内連携しなければ対応できないような協働事業を提案していくことが効果的であるというヒントをいただきました。

コミュニティ自立シンポジウムの概要 「コミュニティと行政による協働のまちづくり」

日時 平成23年2月1日(火)13:30～17:00
場所 ホテルメトロポリタン仙台 3階「曙」

■基調講演

「『協働のまちづくり』の新動向と

問われる自治体機能」

前山総一郎氏（八戸大学ビジネス学部教授）

「住民自治・協働をめぐる自治体政策の課題」

櫻井常矢氏（高崎経済大学地域政策学部准教授）

■活動報告

「コミュニティ支援システムへの提案」

鈴木孝男氏（宮城大学事業構想学部助教）

■パネルディスカッション

「協働のまちづくりとコミュニティ支援システム」

コーディネーター

山田晴義氏（宮城大学名誉教授）

パネリスト

前山総一郎氏 櫻井常矢氏 鈴木孝男氏

※前山総一郎氏は福山市立大学都市経営学部教授に就任。

シンポジウム「このままでいいのか？ 東北における人材育成」の概要について

当センターでは、東北大学大学院経済学研究科地域イノベーション研究センターと平成22年8月より共同研究プロジェクトを結成し、東北地域および東京・大阪・名古屋などの大都市圏を除く全国の地域におけるリーダー人材育成の実態を明らかにし、地域ぐるみのリーダー人材育成の要件および課題を究明した。

標記シンポジウムでは、本共同研究「地域における人材育成の実態と今後のあり方についての調査研究」の報告を行うとともに、地域で積極的に人材育成に取り組んでいる方をお招きし、これからの地域における人材育成のあるべき姿についてのパネル討議を行った。

日時：平成23年2月10日(木)13:30～17:30
会場：仙台国際センター 萩
主催：東北大学大学院経済学研究科地域イノベーション研究センター
 財団法人東北活性化研究センター
共催：財団法人経和会記念財団

以下では、「地域における人材育成の実態と今後のあり方についての調査研究」の概要を紹介する。

1. 目的

東北地域を取り巻く社会・経済環境は、混迷を深める中で新たな活路を見出すための模索が続いている。新たなイノベーションを誘発し地域社会・経済を活性化するためには、地域社会を牽引する、地元



企業や団体などの経営者や管理者などのリーダーシップが不可欠である。

このような優れた経営者や管理者などのリーダーを育成するためには、継続的で体系的なリーダー人材育成の仕組みを地域ぐるみで構築することが喫緊の課題ではないかとの問題意識のもと、東北地域および全国の地域における経営者や管理者を中心とするリーダー人材育成の実態調査を行い、地域ぐるみのリーダー人材育成のあり方と今後の課題を探究することとした。

2. 調査内容

- ① 新潟県を含む東北7県における地元企業の人材育成ニーズに関するアンケート調査
- ② 東北7県におけるリーダー人材育成支援機関の実態調査（電話および訪問インタビュー調査）
- ③ 全国各地域におけるリーダー人材育成支援機関の実態調査（訪問インタビュー調査）

3. 東北地域におけるリーダー人材育成に関する調査結果

アンケートおよび実態調査により明らかになった特徴は以下のとおり。

第一に、東北地域における経営者や管理者を対象としたリーダー人材育成の内容は、啓発的な講座やセミナーなどに限定されており、継続的で体系的な機会は非常に少ない。

第二に、東北地域におけるリーダー人材育成の主な実施機関は、行政の外郭団体などの公的機関や地





方大学および地方銀行などが中心であり、汎用的な公開講座などが大半を占めている。また、地元の中小企業にとって個々のニーズに応じたオーダーメイド型の注文教育研修はきわめて限られている。

第三に、公的機関や大学が主催する教育研修の形態は、講師オリエンテッドな講義や講演形式が約半数を占め、受講者オリエンテッドな演習や実習などが中心の人材育成は2割程度しかない。さらに、地方銀行などが主催する場合、講義や講演方式の研修が9割近くを占めている。

第四に、教育研修期間について、公的機関や銀行の場合、3日以下の比較的短期間の教育研修が6割を占めるが、大学では4日以上比較的長期間の教育研修が6割を占める。なお、比較的長期間の教育研修の場合、ほとんどのケースで演習や実習などが取り入れられており、受講者オリエンテッドな配慮がなされている。

4. 東北地域におけるリーダー人材育成に関する今後の課題

これまでに明らかになった東北地域における人材育成ニーズ調査と人材育成の支援活動の現状を踏まえ、今後の課題を考察した。

第一に、一般的な概念知識や事例紹介などだけでは、多くの地域企業が直面している問題点や経営課題を解決するための有効な知恵やリーダーシップを習得する機会として十分に機能しているとは考えられない。東北地域特有の問題や東北の地域企業が直面する課題の解決に結びつく、有効なリーダーシップ開発を担う支援が必要である。

第二に、東北地域ならではの継続的で体系的なリーダー人材育成の仕組みを開発する必要がある。

第三に、東北地域の経済団体、行政機関、大学などの諸機関が密接に連携しながら地域ぐるみでのリーダー人材育成のための仕組みを開発する必要がある。

第四に、東北地域の各企業も、リーダー人材育成の必要性を再認識し、適切な費用をかけ、効果的な育成機会を設定することが必要である。

5. 全国各地域におけるリーダー人材育成支援機関の実態調査

東京・大阪・名古屋などの大都市圏を除く全国各地域における、継続的かつ計画的なリーダー人材育成の取り組み実施機関への訪問インタビュー調査を実施し、地域における有効なリーダー人材育成の要件として、以下の4点を抽出した。

① 地域社会との密接な連携とコーディネータのリーダーシップ

地元経済界や行政などでの問題意識の共有と各機関との密接な連携が不可欠である。また、地域社会と密接に連携することによって信頼関係を構築し維持していくためには、それを主導的に牽引する精力的なコーディネータのリーダーシップが不可欠である。

② 独自のカリキュラムの工夫

地域においてリーダー人材育成を支援するためには、地域の現実的な課題に取り組むプロジェクト活動や地域ならではのケース教材の開発など、地域性や実践的なスキル開発を重視したオリジナリティの高いカリキュラムを設定することが重要な要件となる。

③ 魅力的な講師の選定

受講者にとって、講師がもつ経験や専門的知識が価値ある学習対象になっているとともに、個人的な魅力や能力などの属人的な要素もリーダーとしてモデリング学習効果を高める要件となる。

④ 受講者同士の人的ネットワーク形成

地域との連携のあり方やカリキュラムの内容、講師の魅力など、目に見える中核的な事柄に加え、参加した受講生同士のネットワークをいかに形成し、有効に活用するかという点も非常に重要な要件であるといえる。

出前講座「ユニバーサイエンス」2011の 開催について

当センターでは、人材育成事業の一環として、東北大学の全面的な協力を得て、東北地域の高等学校を対象とした出前講座「ユニバーサイエンス」を開催することにいたしましたので、その概要についてお知らせいたします。

当センターでは、新潟県を含む東北地域の産業活性化やビジネスチャンスの創出に向け、様々な調査・研究、地域プロジェクトの発掘・支援、産業技術振興などの事業活動を展開しております。

出前講座「ユニバーサイエンス」は、東北大学の理科系分野の先生方を高等学校に派遣し、自らの人生観や職業観、学生時代の思い出などを交えながら、最先端の研究内容をわかりやすく講義していただくという事業です。これにより、東北地域の高校生が、理科系分野の学問の面白さ、楽しさに触れ、理科系・技術系分野を進路の一つに含める契機にさせていただこうとするものです。

昨今は大学の工学部志願者数が減少傾向にあるなど、大学進学においても理科離れが指摘される中、東北地域ひいては我が国のものづくり産業分野を始めとする科学技術立国としての優位性、国際競争力を中長期に確保する上から、次世代層への動機付けが重要な課題となっております。

こうした状況を踏まえ、当センターでは、一昨年度から、東北大学と連携し出前講座「ユニバーサイエンス」を開催し、次世代の理科系・技術系人材の裾野拡大に努めることにしたものです。

3年目となる今年度は、ご応募いただいた24校において、別添スケジュールのとおり開催する予定です。

※「ユニバーサイエンス」は財団法人東北活性化研究センターの登録商標です。

〔開催一覧表〕

日程	学校名	対象	講師	テーマ
6月9日(木) 14:00～15:30	岩手県立 花巻北高等学校	2年生理系 (約70名)	大学院工学研究科 助教 菅原 雄介 氏	バリアフリー実現のための移動 支援ロボットについて
6月14日(火) 14:00～15:30	岩手県 盛岡市立高等学校	2年生理系・理系 科目選択者 (約110名)	大学院生命科学研究科 教授 山元 大輔 氏	性行動を生み出す脳と遺伝子の しくみ
6月27日(月) 13:30～15:30	新潟県立 津南中等教育学校	1～6年生 (約480名)	大学院情報科学研究科長 教授 田路 和幸 氏	震災から学んだ環境を考えたエ ネルギーの使い方

日程	学校名	対象	講師	テーマ
6月29日(水) 13:15～15:00	秋田県立 男鹿工業高等学校	電気電子科1・2年生 (約80名)	大学院工学研究科 准教授 田中 秀治 氏	携帯型燃料電池システム
7月1日(金) 14:30～16:10	宮城県 泉館山高等学校	全校生徒 (約830名)	大学院医学系研究科 教授 大隅 典子 氏	脳のつくられる仕組み
7月22日(金) 13:30～15:00	宮城県 泉松陵高等学校	3年生 (約270名)	電気通信研究所 准教授 岩谷 幸雄 氏	バーチャルリアリティーによる 音空間把握
8月18日(木) 13:30～15:00	新潟県立 新発田高等学校	2年生理数科 (約40名)	大学院薬学研究科 教授 大島 吉輝 氏	自然界の物質と薬学
8月23日(火) 13:30～15:00	青森県立 八戸高等学校	2年生理系 (約40名)	大学院情報科学研究科 准教授 張山 昌論 氏	スーパーコンピューティングが 拓く未来
8月24日(水) 13:30～15:00	学校法人天真林昌学園 酒田南高等学校	1～3年生 (約220名)	大学院農学研究科 教授 内田 隆史 氏	アルツハイマー病治療薬の探索
8月26日(金) 14:20～16:00	新潟県立 柏崎翔洋中等教育学校	5年生 (約80名)	東北アジア研究センター長 教授 佐藤 源之 氏	地雷検知用センサーの開発とカンボジアでの除去活動
9月14日(水) 13:00～14:30	宮城県 気仙沼高等学校	2年生理系 (約120名)	大学院農学研究科 教授 佐藤 實 氏	海の恵みの有効利用
9月29日(木) 14:15～15:55	福島県立 須賀川桐陽高等学校	理数科1年生 (約40名)	大学院医学系研究科 教授 虫明 元 氏	検討中
10月7日(金) 13:30～15:00	青森県 八戸工業大学第二高等学校	全校生徒(約610名) または理系のみ	大学院医工学研究科 教授 鎌倉 慎治 氏	検討中
10月13日(木) 14:30～16:00	青森県立 弘前中央高等学校	1、2年生 (約480名)	大学院生命科学研究所 准教授 経塚 啓一郎 氏	海洋生物の受精機構について
10月20日(木) 14:50～16:30	新潟県立 長岡高等学校	理数科1年生 (約80名)	大学院情報科学研究科 准 教授 滝沢 寛之 氏	検討中
10月25日(火) 13:30～15:00	福島県立 福島東高等学校	1、2年生 (約30名)	多元物質科学研究所 教授 永次 史 氏	検討中
11月2日(水) 13:40～14:50	青森県立 青森南高等学校	2年生希望者 (約80名)	大学院環境科学研究科 教授 出口 光一郎 氏	検討中
11月7日(月) 13:30～14:20	宮城県 宮城広瀬高等学校	3年生地学選択者 (約40名)	大学院理学研究科 教授 市川 隆 氏	宇宙の誕生と進化
11月16日(水) 13:20～14:50	福島県立 耶麻農業高等学校	産業技術科1～3年生 (約90名)	大学院工学研究科 教授 中山 亨 氏	自然から学ぶ ～酵素を通じて～
12月12日(月) 14:05～15:45	仙台市立 仙台青陵中等教育学校	3、4年生 (約280名)	流体科学研究所 准教授 徳増 崇 氏	マクロなレベルとミクロなレベル で異なる流体の性質 ～燃料 電池で活かされるナノスケール の流体力学～
12月16日(金) 13:30～15:00	新潟県立 村上中等教育学校	4、5年生理系 (約80名)	大学院医工学研究科 教授 田中 真美 氏	検討中
12月21日(水) 14:30～16:00	青森県立 三沢高等学校	1、2年生 (約120名)	大学院理学研究科 教授 齋藤 理一郎 氏	カーボンナノチューブの世界
別途調整	青森県 光星学院高等学校	特別進学コース3年生 (約70名)	大学院農学研究科 教授 片山 知史 氏	検討中
別途調整	岩手県立 宮古工業高等学校	1～3年生全校生徒 (約320名)	大学院環境科学研究科 教授 土屋 範芳 氏	検討中



東北グリーン電力基金 平成23年度 助成募集の開始について

この度、当センターは、「東北グリーン電力基金」について、平成23年度の風力および太陽光発電に対する助成募集を下記のとおり開始いたしておりますのでお知らせいたします。

平成23年度助成につきましては、前年度と同様、「風力発電・太陽光発電」および「風力発電・太陽光発電を利用した防犯・防災灯」を助成対象といたします。今年度の募集においては、本基金の一層の普及促進をはかる観点から、募集枠を超過した際の抽選による選考を廃止し、助成単価を再算定する選考方法といたしました。

たくさんのご応募をお待ちいたしております。

尚、当基金は平成12年10月、民間による自然エネルギー普及促進を支援するための基金として設立され、皆様のご協力をいただきながら、運営してまいりましたが、平成23年度をもって事業を終了することといたしました。

これまで皆さま方から善意の寄付を頂きましたことに対しまして、心より深く感謝申し上げます。誠にありがとうございました。

1. 募集の概要

名 称	風力発電・太陽光発電助成	風力発電・太陽光発電を利用した防犯・防災灯助成
募集期間	平成23年6月1日～平成23年8月31日	
助成対象	東北地域(新潟県を含む7県)の、 ① 県 ② 市町村 ③ 学校法人 ④ 地方公共団体の出資比率が50%超の第3セクター ⑤ 医療法人 ⑥ 社会福祉法人 が東北地域に設置するシステム出力20kW未満の「風力発電」または「太陽光発電」設備。	東北地域(新潟県を含む7県)の、 ① 県 ② 市町村 ③ 学校法人 ④ 地方公共団体の出資比率が50%超の第3セクター ⑤ 医療法人 ⑥ 社会福祉法人 が東北地域に設置するシステム出力2.5kW未満の「風力発電・太陽光発電を利用した防犯・防災灯」設備。
助成枠	助成対象設備のシステム出力合計原則120kW(6千万円程度)	助成対象設備のシステム出力合計原則5kW(2千万円程度)
助成金	「1kWあたり50万円以内」(助成単価)助成枠超過の場合、助成単価を再算定する。	「100Wあたり40万円以内」(助成単価)助成枠超過の場合、助成単価を再算定する。

2. 助成先の決定時期

平成23年9月末予定

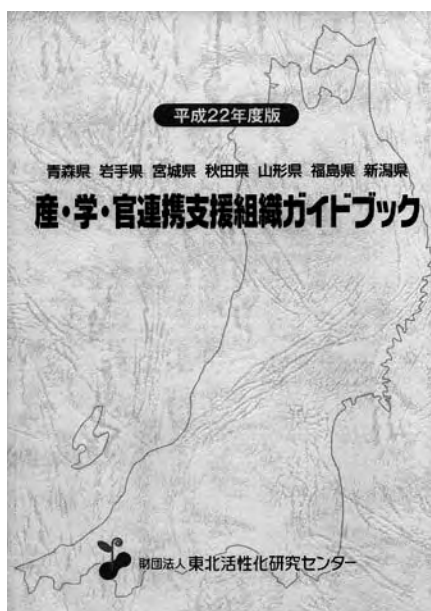
3. 応募手続きの詳細について

当センターホームページにて助成実施要領を掲載しておりますので、そちらをご覧ください。また、応募書類等はホームページからダウンロードしてご利用いただけます。

(URL <http://www.kasseiken.jp>)

お知らせ

「産・学・官連携支援組織ガイドブック」の発行



平成22年度の自主調査研究事業として、新潟を含む東北七県において産業活性化、産学官連携事業を推進する団体、大学等研究機関などの組織及びその事業の概要をまとめたガイドブックを刊行いたしました。

一口に産学官連携といってもその仕組みや制度、運用は実に多様なものから成り立っており、当然ながら企業と大学と行政との間において、共同開発や研究に対する目的や取り組み姿勢は異なります。産学官連携の現場において、課題を抱える企業としては、相談するのにどのような機関や組織に相談して良いのかわからないということが数多くありました。

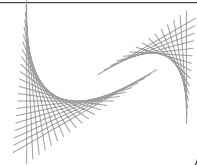
こうしたことから、東北七県の「大学・高専」、「支援機関」、「シンクタンク」、「地域コミュニティ団体」等161件を対象に、その事業概要、問い合わせ先、活動内容、連携内容を取りまとめ、東北の地域社会と産業の活性化に資する基礎的資料として、本ガイドブックを作成いたしました。

なお、活用される皆様の利便性を配慮、各々の情報をインターネットの画面からの検索ではなく、手早く検索でき、しかも携帯できる大きさの冊子としております。

なお、本ガイドブックは下記の当センター HP 調査研究一覧 平成22年度調査研究一覧(シンクタンク、学術機関、行政機関、経済産業団体との連携事業)の「産・学・官連携支援組織ガイドブック」の作成に掲載されておりますので多くの方にご活用いただければ幸いです。

HP アドレス：<http://www.kasseiken.jp>

知をつなぎ、地を活かす



第3回 財団法人岩手経済研究所

プロフィール

財団法人岩手経済研究所は、株式会社岩手銀行の創立50周年に際し、岩手県内の経済・産業の振興と地域の発展に資する調査研究機関として、同行の出捐する基金により、昭和57年10月に設立されました。

設立当初は、経済研究部、経営相談部、総務部の3部体制でスタートし、昭和59年4月には地域開発動向の調査や受託調査を担当する地域研究部を新設しました。その後、平成21年10月、

研究スタッフを増員したうえで経済研究部と地域研究部の統合により地域経済調査部を新設し、調査研究部門の一体化によるリサーチ機能の充実強化を図っています。

また、設立当初より毎月刊行されてきた機関誌「岩手経済研究」は、平成22年1月の新年号より、内容・体裁を大幅に刷新し、岩手県経済の潮流を観測し、将来像を考える身近な経済誌として生まれ変わりました。

調査研究事業

当研究所の主な事業の一つは自主研究を中心とする調査研究事業です。

昨年1年間に取り組んだテーマとしては、次のようなものがあります。

- ・本県養豚業の現状と展望
- ・本県森林・林業再生への途
- ・本県農業の現状と農商工連携による地域経済の活性化について
- ・本県ものづくり産業の将来像と人材育成のあり方
- ・本県観光の現状と経済視点からの観光戦略
- ・水産業の充実そして海洋産業へ
- ・本県産業構造の特徴と動向
- ・中心市街地活性化基本計画の進捗状況と街づくりの課題

このほか、岩手県知事との対談や県内企業経営者の座談会を企画するなど、様々な形で岩手の現状を伝え、将来を考える糧を提供しております。

また、依頼があれば受託調査にも前向きに取り組んでおり、これまでに産業連関表による経済波及効果分析、岩手県の計量経済モデル開発、



旧事務所



看板



機関誌

修正ハフモデルによる大型店出店の影響調査などを実施してきました。

経営相談・研修事業

冒頭でふれたように、当研究所はコンサルタント部門として経営相談部を有しており、経営相談・研修事業が業務のもう一方の柱となっています。

当研究所は賛助会員制をとっており、経営相談部では会員等からの各種相談に対応するほか、税理士による税務相談や弁護士による法律相談を実施しており、また定期的にビジネスセミナーや新入社員研修会を開催するなど、県内企業の業績向上に向けた支援活動を行っています。



新入社員研修会

産学官連携活動への参画

岩手県は産学官連携活動の盛んな県として知られていますが、当研究所では平成15年度から岩手大学地域連携推進センターに客員教授を派遣し、その一翼を担っています。また、平成20年に発足した産学官連携組織の「いわて未来づくり機構」にも構成団体の一つとして参画し、2つの作業部会に職員が関与するなど一定の役割を果たしております。

周年記念事業

当研究所は創立10周年の際に、それまでの調査研究成果や様々な知見を集大成する形で単行本の「図説岩手県の経済と産業」を発刊いたしました。以後5年ごとに改訂を重ね、平成19年10月には4訂版が刊行されています。幸い、いずれの版も地方公共団体関係者や企業経営者を中心に好評を博しており、地元大学での教科



図説

書採用や、県が実施する地域観光通訳案内士の受験者向けテキスト指定など、さまざまな形で活用されています。

東日本大震災津波復興

以上のような活動を展開してきた当研究所ですが、本年3月11日の東日本大震災の発災以降、復興支援に向けた役割が新たに付け加わりました。

岩手県は4月11日に「岩手県東日本大震災津波復興委員会」を設置して復興計画の策定に着手し、下部組織として2つの専門委員会を立ち上げました。その1つ「総合企画専門委員会」には当研究所の職員が委員として参画し、復興計画策定に向けて活動しております。ちなみに、6月9日には計画期間を8年とする「復興基本計画(案)」が策定・公表され、引き続き具体的な施策を盛り込んだ「復興実施計画(案)」が策定される運びとなっています。

岩手県沿岸の被災状況は、市町村ごと、さらには入り江ごとに異なるといってもよいほどに様々であり、市街地はほとんど無傷だったところもあれば、ガレキの撤去すらままならない地域も存在します。復興に向けた道のりは決して平坦なものではありませんが、当研究所も地域の一員として、役割を果たしていく所存です。



被災2カ月後の陸前高田市

東日本大震災 巨大地震、巨大津波そして原子力事故に 千年に一度の大災害 被害は甚大かつ未曾有 力を合わせ 希望を以て 復興・振興の道を

財団法人東北活性化研究センター

専務理事 関口 哲雄

1. 3月11日午後2時46分、 わが国史上最大の巨大地震、 巨大津波が街を襲い、 原子力事故も引き起こす

3月11日発生したわが国史上最大の巨大地震と巨大津波が引き起こした「東日本大震災」から、すでに4カ月が経ちました。

被災地では、いまなお毎日のように余震が続いていますが、瓦礫の処理が行われ、避難所から仮設住宅への引っ越しなど始まりました。むろん大震災からの立ち直りは、被災した状況や地域の事情等により、それぞれ相当異なります。また、復興を進めるための計画策定作業も、現在その取り組みが始まったばかりと言うのが、大方の姿です。

この度の巨大地震は千年に一度のものと言われ、その地震の規模もマグニチュード9と評価されました。歴史に残るわが国の地震としては、史上最大のものです。しかも、日本近海の太平洋で起きた地震でしたので、巨大津波を引き起こし、岩手、宮城、福島、さらに茨城などの各県沿岸部の都市、街、集落を根こそぎ襲い、甚大な被害をもたらしました。さらに、巨大地震と巨大津波によって、原子力災害ではレベル7と言う最も深刻な原子力事故が発生しました。福島第一原子力発電所から半径20km以内の地域

を中心に、7万人を超える方々が他地域への避難を余儀なくされています。

巨大地震は、地震や津波の被災に止まらず、原子力災害さらに風評被害、そして全国的な電力不足にまで及ぶものとなり、その影響や被害は三重にも四重にも重なることとなりました。いまなお、実に多くの方々の生活や暮らしの面、職場や仕事の面、教育や健康、医療、介護の面など、広い範囲に亘って、苦悩と不安が覆っています。

亡くなられた方は既に1万5千名を超え、行方不明となられている方々も5千名を超えています。心からご冥福をお祈り致しますとともに、現在でも津波や原子力災害で避難されています方々が、推定で12万人を数えていると言われます。こうした方々に心からお見舞い申し上げます。

また、建物・家屋やインフラを中心とします直接的な被害額だけでも、16兆9000億円と推定されています。これには、原子力災害による被害や関連する間接的な被害額が含まれていませんので、被害額はさらに大きく膨らみ、数十兆円にも上るものと考えられます。

こうした言語に絶する状況ですが、内外の智慧と力を合わせ、まずは夫々の地域の復旧を図ることが必要です。そして大胆な復興の道筋を

立て、被災以前の姿に単に戻すのではなく、新しく生まれ変わった姿として振興させることが大切だと思います。

2. 日本は世界の中で、地理的条件からしても自然災害の多い地域

わが国は、ユーラシア大陸の東端の近傍に位置していますが、同時に環太平洋火山帯を形成する火山列島でもあります。しかも、大陸側のプレートと太平洋側のプレートが、日本海溝でぶつかり合う、世界有数の地震多発地帯です。

こうしたことを的確に表現したものとして、国土技術研究センターの大石久和理事長は、『①日本列島は、東西250km、南北2000kmの中にあり、②この中にある国土37.8万km²の面積は、世界の陸地面積の0.25%、③その中に、世界の火山の10%があり、④さらに世界で1年間に発生するM4以上の地震の10%、M6以上の地震の20%が日本で発生する、⑤また、日本の大都市の殆どは、地盤が弱い大河川の河口に開けている ⑥しかも、年間降雨量も1800mmと多く、台風が襲来し、水害も多発する』と指摘し、わが国土は、自然災害と常に表裏一体となっていることを忘れてはならないとしています。

確かに私たち自身、日常生活の中では年間を通して自然災害が発生することから、このことが当り前のことと思っていたのではないのでしょうか。乱暴に言えば、少々の災害では災害と思わなくなっていたと思います。

この度の「東日本大震災」は、こうした中で起きたとも言えなくもありません。もしそうであるならば、改めて、自然災害と否応なしに同居する日本列島であることを、強く再認識することが必要です。そして、そのためのハード、ソフトの備えを多重的に整えるとともに、家庭、学校、職場、社会の各分野において、繰り返し防災、減災に取り組み、実効性のある避難訓練

を継続的に実施していくことが大切ではないかと思えます。

3. 大災害に敢然と立ち向かったことに矜持を持とう

この度の巨大地震によって引き起こされた巨大津波は、専門家の予想を上回る規模で襲いかかり、人や車、農地や宅地を呑み尽し、建物や生産設備をなぎ倒して行きました。その時の映像の記録は、まさに驚くばかりであり、驚愕、無残、表現する言葉を知らないと言うものがあります。

自然とは、生きとし生けるものを慈しみ育てる豊穡の神であると同時に、全てを奪い去る無慈悲な荒ぶる神でもあるのかと思った方も、少なくないものと思います。事実、自然は、この二つの顔を持っていると考えておかなければなりません。

わが国が近代社会になってから、まだ百四十余年、百年にも及ばない人間の寿命の中で、千年単位とも言われる大自然が引き起こす大災害を予測し防御するには、残念ながらまだまだその知見を高める必要があります。専門家を責めることだけでは問題は解決しません。さらに、その知見が高まるよう督促激励することが必要です。

また、私たち自身もへこたれてはなりません。これまでも幾多の大災害に見舞われながらも、先人は確りとその時代の社会を復興させ、次の世代、そのまた次の世代と、今日に至るまで、わが国の社会を揺るぎないものに育て上げてきました。私たちは今日、これを受け継いでいるのです。そうしたことに思いを馳せ、次のことを忘れず、私たち自身がまず確りとした矜持を持つことが必要だと思います。

まずその第一は、何と言っても今回の大災害

にも拘わらず、いち早く救命救援活動が立ち上がったことです。これは、社会の健全性が確りと保たれている証左であり、国民の誇りだと思います。そして、困難な状況の中で、このことを遂行した多くの活動組織に対し、心から敬意を表するものであります。

この度の活動では、地元自治体はもとより、全国から自衛隊をはじめ、警察、消防、医師団、看護団、行政組織、そしてボラティアの方々等が速やかに現地に入り、懸命の救命救助活動を行いました。また、海外からも米軍をはじめ、多くの専門救援組織が被災地に入り、人命救助等に当たられました。重ねて深く敬意を表するものです。

その二は、災害に遭われた全ての方々が、お互いの支え合いの精神、共助の心を決して失わず、乏しきを分かち合い、お互い助け合うことが確りと保たれていたことです。世界は驚き、わが国を高く評価しました。

このことは、震災後の3月16日、天皇陛下が直接国民に語りかけられたメッセージの中でも触れられ、国民を勇気付けられました。普段私たちは、取り立ててそのような行動を意識する訳ではないと思います。しかし、こうした最悪の非常事態に、共助の精神が極当たり前のように発揮されたことは、日本人の徳目として、私たち自身が私たち自身を再評価すべきものだと思います。

その三は、この度の大地震の中、自らは犠牲となり多くの人々を救った方々が少なからずおりましたことです。このことは、決して忘れてはなりません。夫々の方は、極当たり前の自治体職員の方、警察官の方、消防や消防団の方、学校の先生、市民・住民の方、会社員の方など、実に多様な人々だったと思います。

自らの一命を犠牲にしても、多くの方々を救

うと言うことは、とても出来ることではありません。忘れることなく長く顕彰し、確りと後世に語り繋いでいくことが大切です。

その四は、今回の巨大津波で既に一万五千名を超す方々が亡くなられ、行方不明で安否確認の出来ない方を合わせますと、その数は、二万を超えるとみられています。誠に不幸なことに、この度の大地震で犠牲になられました方々に対しては、御霊安かれと祈り慰霊していくことが必要です。

そのため、3月11日を「東日本大震災・防災記念日(仮称)」として制定し、大地震を語り繋いでいくための地域やエリア、そのための施設等を整備していくことが必要です。

4. 大地震から教訓として、 後世に活かしていくものは何か

復旧そして、その後の復興、振興に至る道は、被災の規模が余りに甚大であったこと等から決して平坦な道ではなく、茨の道になると思います。それだけに正にこれから、各自治体、各地域、関係機関とも正念場となります。

したがって、何を後世に確りと継承していくべきことなのか、共通認識を深めていくことが必要です。

以下、不見識を恐れず、何点か上げてみたいと思います。

その一は、歴史書や古文書、言い伝え等で残されている大地震や巨大津波の襲来や被災について、これを軽く考えてはならないということです。

東日本を襲ったこの度の大地震の前には、一千年以上も前のことではありますが、この地域で、貞観11年(869年)に大地震と巨大津波が起きました。巨大津波は、当時の陸奥国の国府があった多賀城の城下に押し寄せ、人口が今

の20分の一程度と推定される時代ですが、1000名を超す死者が出たと言われています。この大惨事は、奈良・平安時代の六国史の一つ「日本三大実録」に記載されており、今回とみに知られることとなりました。

また、明治29年(1896年)、昭和8年(1933年)の三陸津波による大きな被災もそうであり、さらに安政元年(1854年)の津波から多くの村人を救った事例として、現在の和歌山県・広川町の濱口梧陵による「稲むらの火」も、良く知られている話です。

こうしたことに十分意を用い、この度の大震災を含め、家庭、学校、社会、職場が相互に連携し、確りと後世に伝えていくことが必要です。

その二は、自然がもたらす大災害は、科学的な予想や予測を超えることがあると言うことを認識することです。

科学的な予想や予測は、一定の前提や想定される仮説の上に組み立てられるものです。したがって、その前提や仮説が外れれば、予想や予測を超えた被災を招くものになります。

将来起こる可能性がある災害を常に正確に予想することは、残念ながら困難です。したがって、そのリスクを少しでも少なくするためには、一旦大規模災害が起こった場合、いち早く安全な場所へと迅速に避難誘導することが必要不可欠です。こうした日常の取り組みについて、平素から意を用い、繰り返しそのための訓練を行うなど、「心掛けの習慣化」を行うことが必要です。

その三は、被災地における避難所の生活環境の質について、十分配慮することです。

新聞やテレビでも報道されていますように、避難所に身を寄せたとしましても、相当の期間は、プライバシーのない環境下の最低限の生活となります。避難所だからそれで良いと言うこ

とにはなりません。避難される方々は、一定期間はそこで生活せざるを得ない訳です。最低限のプライバシーが確保され、サニタリー機能や洗濯、入浴等の衛生環境が保たれる避難所の設営について、もっと智恵と資金を掛けるべきと考えます。

その四は、地域の復興計画の策定とその実践によって、働くことと生活することが両輪となって、遅しく息づく社会を再生させることです。

復興計画は、その地域に住み続ける住民の方の意見や要望を踏まえ、まずは、この度の被災の教訓を活かすためにも、「防災100年の思い」を込めた計画を立案することが必要ではないかと思えます。そして、その地域の中で、現世代はもとより、次世代、次々世代に亘って、今後も働くことと生活することが両立する社会を構築していくことが、極めて大切なことだと考えます。

地域社会は、当然ながら多様な年齢層の方々が住まいるものであります。そうした中で、地域のコミュニティが形成され、相互に助け合い、支え合いながら、維持されていくものです。

したがって、働くことと生活することに加え、コミュニティがしっかりと維持されていくため、祭り、伝統、文化などが、次代層に継承されていくよう、十分意を用いることが必要です。

その五は、ハードの防災施設や構造物は、多重的に構築していくことが必要ではないかと言うことです。

今回の巨大津波では、1200億円の巨費を投じてつくられた釜石市の「世紀の防潮堤」は、いとも容易く破壊されました。このことから分かりますように、一つの巨大な構造物で巨大津波を防ぐと言うことは、これも困難です。

したがって、地形等を踏まえ、段階的に防災

施設や構造物を配置し、巨大災害を減災させていくと言う発想が必要になると考えます。

また、今回の大震災では、リダンダンシーと言われる代替路や代替手段が確保されていることが大変重要であることが、改めて認識されました。こうした観点も踏まえ、災害に強い高速道路や鉄道、空港、港湾等の整備を進めていく必要があります。

その六は、被災地からの復旧、そして復興さらに振興へと歩みを進めていくためには、何と言いましても、被災地の瓦礫や廃棄物を迅速に処理し、まずは更地としていくことが必要だと言うことです。

そのためには、被災地における私的所有権について一定期間制限を加えることが出来るよう、予め法的整備をしておくことが大切です。そして更地にしたその土地は、国や地方自治体等が被災前の価格で買い上げや借用を行い、防災や減災ゾーンとして当面活用し、復興や振興計画が確定した段階で、新たな土地利用の方途を決めることが必要ではないかと考えます。

また、一端広域に亘ります大被害が発生しますと、瓦礫や廃棄物が膨大に発生し、一次処分場、さらにその後の二次処分場の確保が極めて困難になります。したがって、その迅速な処理を進めるため、土地利用や環境規制について、一定期間弾力的に扱うことも必要ではないかと考えます。

その七は、広域的に同一地域が被災し、一定期間、当該自治体や広域医療機関、介護機関、教育機関などが、機能不全に陥ったことを前提とした相互の支え合い、補完代替機能について、普段から構築しておくことが必要です。

また、それらの各機関が保有しています基幹データ等につきましても、同一地域以外の地に、確実に保管しておくことが必要ではないかと思

います。

その八ですが、この度の原子力事故によりまして、近隣の自治体そのものが、自らの行政区そのものから撤退せざるを得ないことが現実のものとなりました。勿論、住民の方々も当該地域に住まい出来なくなり、他地域に集団避難を余儀なくされています。

こうした状態の中で、損害賠償を迅速に進めなければなりません。この状態が仮に長期化した場合、その法的な取り扱いについてどうするか、このことが大きな問題となります。

避難期間にもよりますが、長期化すれば当然ながら、そのための新しい特別立法が必要となります。住民登録や行政サービスの提供のあり方、徴税機能のあり方、公職選挙の施行のあり方、さらには教育、医療、介護等凡そ行政行為に関する全ての事項についてどうするのか、急ぎ整備していくことが必要です。

また、この度の原子力事故につきましては、客観的な視点に立って、徹底的に原因を究明し、そのことを踏まえた必要不可欠な十全の対策を確立することが必要です。さらに、原子力事故の防災体制についても、放射線から住民の不安を取り除くため、確りとした取り組み強化が一層必要です。

その九ですが、この度の震災と巨大津波は、沿岸部では水産業を壊滅させ、平野部では耕地農業に大打撃を与えました。また、製造業については、サプライチェーンを寸断させ、東日本の被災が広く東アジア、あるいはヨーロッパ、アメリカにおける生産活動にも影響を与え、少なからず減産を余儀なくされました。

こうした状況の中で、如何に東日本の中で、日本全体の中で、さらに世界の中で、従来以上にその役割を果たしていくか、このことを決して放棄してはなりません。

したがって、広域的な「震災復興特区」を設け、併せ必要な税制・財政・金融の優遇措置を与え、産業の振興を図ることが大切です。また、農業、漁業の第一次産業につきましても、基本的にはその規模拡大を図り、自然に左右され易い「つくる農業」、「とる漁業」から、付加価値の高い「販売力のある農業」・「販売力のある漁業」を目指すことが必要です。

その十ですが、風評被害とその対応についてであります。

この度の大地震と原子力事故によりまして、複合的な風評被害が全国規模で拡大し、風評が風評を呼ぶ事態となっています。とくに、食料品である農産物、魚貝物については、大変深刻です。

しかもこの度の風評被害は、従来の部分的、地域限定的ではなく、広域的なものとなり、食料品に加えて、観光分野等でも深刻さが続いています。

風評は、多分に気持ちや受け止めと言う情緒的な側面があり、なかなか消えるものではありません。

こうした事態に対し、確りとした手立てを打つことが必要です。

具体的には、インターネット上等で悪戯に不安を煽りたてることを規制すること、放射線の線量についてはきめ細かく測定し、これを速やかに公表すること、その上に立って、安全性が確認されるものについては、「BUY・東北」等と銘打って、国を挙げて消費拡大を推奨する国民運動を展開すること等、力を入れて実施すべきです。

5. まとめ

わが国は、大地震に見舞われる前から、「デフレ20年」、「財政悪化」、そして「人口減少」と、マイナスの局面が問題視されるようになって

いました。この度の大地震は、こうした中で起こりました。

一世紀以上も前の「坂の上の雲」を目指していた時代はともかくとしましても、半世紀ほど前の高度経済成長期と比較しましても、現在における時代の潮流や雰囲気、経済社会の風景は大きく異なります。総じてみれば、国民の意識や行動もどちらかと言うと控え目となり、兎にも角にも前に進もうとしますベクトルも力強さに乏しい、そうした印象を持たれがちです。

大地震を契機に、最近取り上げられるものとして、1755年11月の「リスボン大地震」とその後のポルトガルの歩んできた歴史があり、手をこまねいては、同様の道を辿るのではないかと警鐘を乱打する向きもあります。

2000年にも及ぶ、世界史的にも稀な歴史を経てきているわが国です。この難局は、全国民の智恵と力を合わせ、総世代・総ぐるみで対処すれば、必ずや大地震後の地平は、確実に開けてくると思います。

このことに確信を持って、東日本の復興、振興に向かって、東北活性研としましても、調査研究やプロジェクト支援、人材育成などの事業分野を通じて、微力ながらその役割を果たして参りたいと思います。

以上

東北活性研

発行月：平成23年7月

発行人：関口 哲雄

発行所：(財)東北活性化研究センター

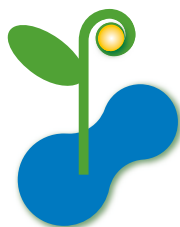
住 所：〒980-0021

仙台市青葉区中央2-9-10(セントレ東北ビル9階)

電 話：022-225-1426

F A X：022-225-0082

U R L：http://www.kasseiken.jp



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9F)

Tel.022-225-1426(代) Fax.022-225-0082

ホームページ <http://www.kasseiken.jp>

