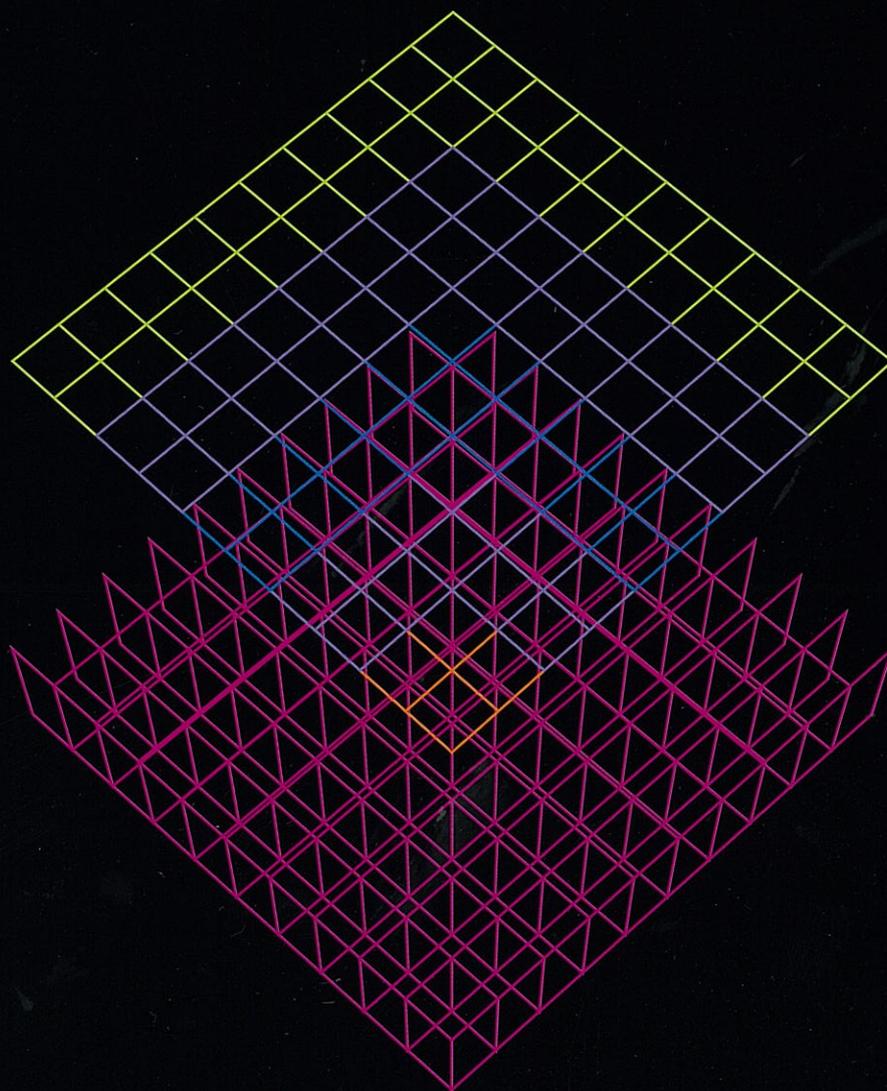


連続公開講座 講義録「三陸経済の復興にむけて」

CIRJE-R-13



国友 直人・新宅 純二郎 共編

2013年3月

連続公開講座 講義録

「三陸経済の復興にむけて」

2012年度 東京大学経済学部・東北支援プロジェクト室

国友直人・新宅純二郎 編

2013年3月

はしがき

東京大学経済学部・東北支援プロジェクト室は東日本大震災により大きな被害を受けた釜石市など東北・三陸地域との連携を図り、同地域の復興・発展に資する事業を行う計画の一環として、「三陸経済の復興にむけて」とする連続・公開講座を2012年11月～2013年1月に計画した。公開講座の内容は何らかの意味で今後、三陸地域の経済の復興・発展に役立つと期待できるテーマを中心としたが、地元の関係者のご希望もあり3回に分けて実施した。東京大学経済学部の関係者は三陸地域に詳しいという事情ではないこともあり、公開講座は話題提供者が一方的に内容を解説する形の講義・講演会というよりも、できる限り双方向的な議論を活発に行い、話題についての内容を深めるとともに、地元の方々とともに今後の展開を展望する議論の場となることを目指した。各回の講座の司会は、話題提供者の紹介者を務め、司会者自身や聴衆からの素朴な疑問、質問などをできるだけ取り上げるようにした。

この冊子は公開講座の内容には興味があるものの当日は公開講座に出席できなかった方々、あるいは釜石など三陸地域と同じような悩みを抱える地域の人々なども少なくないのではと判断し、関係者の許可を得て作成した公開講座の速記録をもとに、会場で利用したパワーポイント資料の一部などを加えるなど最小限の編集を行って作成したものである。この講義録が関係者にとり、三陸経済の今後を考える上で、何らかの参考になることを期待したい。

なお、連続公開講座の開催にあたっては釜石市役所の職員の皆さま方には様々な面でご援助をいただいた。また東京大学に所属する学生・院生諸君(文学部4年 河嶋太郎君、経済学部4年 根岸秀瑛君、法学部4年 成清俊介君、新領域創成科学研究科 米森星矢君)には記録係および会場設定係として協力していただいた。釜石市において東京大学公開講座を実施する上でご協力いただいたこれらの皆さま方に感謝する。

2013年3月

国友直人・新宅純二郎 編

目 次

はしがき

2012 年度 公開講座の概要	.....	7
第 1 回「地域再生の現場から」講義録	.....	9
第 2 回「日本の小売業と三陸地域」講義録	.....	43
第 3 回「環境・エネルギー問題の将来」講義録	.....	75
追 記	.....	111

2012年度 公開講座の概要

◆第1回「地域再生の現場から」◆

開催日時：平成24年11月22日（木）午後6時～8時，岩手県釜石市
司 会：新宅純二郎（東京大学経済学部，ものづくり経営教育研究センター）
話題提供者：斉藤 俊幸（イング総合計画，地域再生マネージャー）

（講師紹介）

地域再生マネージャー（ふるさと財団）、地域活性化伝道師（内閣官房）、地域力創造アドバイザー（総務省）、地域経営の達人（総務省）、熊本県荒尾市地域再生事業で地域づくり総務大臣表彰受賞、食の6次産業化プロデューサーWG有識者（内閣府）、中心市街地商業等活性化支援有識者検討会委員（経済産業省）

（概要）

地域再生法の目的の中で、地域再生は知恵と工夫のアイデア合戦、地域間競争であると書かれている。“地域力”自体が力比べである。「創発」を起こすと強い地域ができる。強い地域組織ができる。地域がギクシャクしそれを修正できるとそれが「怪我の功名」だ。誰もいないところで勝つまでじゃんけんして、それに勝つとまさしく「瓢箪から駒」である。

◆第2回「日本の小売業と三陸地域」◆

開催日時：平成24年12月6日（木）午後6時～8時，岩手県釜石市
司 会：国友直人（東京大学経済学部，統計学）
話題提供者：千野和利（新日本スーパーマーケット協会，（株）阪食）

（講師紹介）

株式会社阪食の代表取締役社長。阪食は「高質食品専門館」をキーワードに新たな店舗展開を行い、ホスピタリティあふれるサービスと安心・安全な食材を提供し、お客様にとっての「地域一番店」「信頼できるお店」つまりは、京阪神のあらゆる地域において「なくてはならないスーパーマーケット」を目指している。

（概要）

日本の小売業における各種の業態と最近の動向を鳥瞰し、特に全国展開しているスーパーマーケットの役割と商品開発などについて説明する。さらに三陸地域の特性を生かす形での全国規模で通用する商品開発の可能性についても考察した。

◆第3回「環境・エネルギー問題の将来」◆

開催日時：平成 25 年 1 月 17 日（木） 午後 6 時 ～ 8 時，岩手県釜石市

司 会：石見 徹（東京大学経済学部，世界経済論・環境経済論）

話題提供者：大橋 弘（東京大学経済学部・公共政策大学院，産業組織論）

（講師紹介）

研究分野として、産業組織と競争政策を基軸に据えている。産業組織については、ネットワーク産業（電力、家電等）や鉄鋼業を中心に企業戦略の評価やイノベーションが産業構造や社会厚生に与える影響を分析してきた。競争政策については、企業合併の短期的・長期的な効果を定量的に明らかにする研究や、法制度的な研究を行ってきた。最近では、農業や再生エネルギーに関する実証分析、国際貿易政策に係る研究も行っている。

（概要）

従来省エネルギー、新エネルギー分野において、エネルギーの安定供給を基軸としたエネルギー効率の改善、新エネルギーの導入促進を目的とするエネルギー政策が講じられてきた。震災後のエネルギー制約や固定価格買取制度等の各種の省エネルギー・新エネルギー政策を背景に、我が国においても、「新たなエネルギー産業」にとっての国内市場が拡大することが見込まれる。エネルギー政策を追求するとともに、産業や雇用への裨益という視点に立って、新たなエネルギー産業の育成という観点からの政策を展開していく必要性に対して、本講演では経済学的な観点から幾つかの論点を取り上げた。

第1回 「地域再生の現場から」講義録

平成 24 年 11 月 22 日 (木) 午後 6 時 ~ 8 時

司 会：新宅純二郎 (東京大学経済学部, ものづくり経営センター)

講 師：齊藤俊幸 氏 (地域再生マネジャー, イング総合計画)

関係者：若崎正光 (釜石市副市長)・正木隆司 (釜石市総務企画部総合政策課長)

国友直人 (東京大学経済学部教授) 他

(正木)

只今より、「東京大学釜石カレッジ」連続講座を開催させていただきます。本日は、お忙しい中お集まりいただき、大変ありがとうございました。始めに、東京大学の国友直人経済学部長よりご挨拶を申し上げます。

(国友)

本日はお忙しい中、東京大学の公開講座にお越しいただきありがとうございます。私は、東京大学経済学部の責任者をしていきます国友直人と申します。東京大学と釜石市は大震災前から色々な交流がありましたが、大震災後の本年 7 月に市長をはじめ市役所の方々のお話を伺っている中で公開講座をやってみてはという案が話題となり、検討して企画いたしました。東京大学の本郷キャンパスでは、一般市民向けの公開講座を毎年開講していますが、東京を離れた公開講座は我々にとって初めての試みのため、上手くいくかわかりません。双方向的にご参加された皆様からのご意見を参考にして運営していきたいと考えています。我々は、普段は東京大学で研究・教育を行っていますので、必ずしも釜石市や三陸地域に詳しいというわけではございません。まずは我々から見て、こういうことが三陸経済の将来に何かの役に立つ、あるいは役に立つ方向での議論の一助になるのではないかと考え、3 回の公開講座を企画いたしました。ということで、よろしく願いいたします。

(正木)

続きまして、釜石市の若崎副市長よりご挨拶を申し上げます。

(若崎)

どうも、皆さんこんばんは。ご紹介いただきました、副市長の若崎です。「東京大学連続公開講座釜石カレッジ」の開校式ですので、本来なら市長がご挨拶を申し上げるところですが、あいにく公務と重なっているためこの場に出席ができません。大変申し訳ありませんが、私の方からご挨拶をさせていただきます。まずは、受講者の皆様、本講座を受講いただきまして、誠にありがとうございます。大変寒い中、そして年末も迫り大変ご多忙なところ、ありがとうございます。本日 40 名の定員で公募しておりますが、ほぼ満席に近く参加いただいて、また釜石市以外の方も来ています。大変関心をお寄せいただいて、あり

がとうございます。そして、何よりも斉藤先生はパンフレットでのご紹介にもありますように、本日は今治市・愛媛県より釜石に駆けつけていただき、本当に遠いところよりありがとうございます。また、ご挨拶いただきました、東京大学国友経済学部長、今日の司会を行っていただきます新宅教授、ありがとうございます。このように東京大学の皆様には大変お世話になっております。

先ほど配布しましたチラシにありますとおり、10月26日に釜石市と東京大学は、「東京大学釜石カレッジ」開講に関する覚書を締結しており、釜石の街づくりの推進、そして、産業等の復興、人材を育成する場として、釜石カレッジを開設していただくことになりました。いま少しお話がありましたが、大震災前から色々釜石とはお付き合いがあり、社会科学研究所の「希望学プロジェクト」がありました。そして、震災以降、例えば釜石市民の意識調査あるいは街づくり推進アドバイザー、あるいは平田総合運動公園の仮設住宅のコミュニティ・ケア型の仮設住宅団地整備、そして最近では三陸復興海洋再生エネルギーの調査導入事業など、様々な分野で東京大学からはご支援・ご協力をいただいております。そして、この度さらに「東京大学釜石カレッジ」を開催していただきます。これからの公開連続講座を3回にわたってシリーズで行われますが、配布しましたチラシに書いてありますとおり、子供たちの学習活動の支援や釜石市職員への専門教育の実施等が、行われることになっております。その手始めとして、高校生に対して10月26日釜石高校の理数科の生徒たちに、特別研究学習支援という取り組みを行っております。このような東京大学により親身なるご支援に対して、心から有難く感謝を申し上げます。

昨年の3.11大震災から1年8ヶ月経ちました。釜石市は、今、まさにこれからなのですが、被災地域21地区において、街づくり復興基本計画に基づいて住民の懇談会、例えば、地権者集会に対する協議会あるいは地域会議といった住民の皆様との話を通じて、復興の槌音を早く響かせようと努力しているところです。まだまだ時間がかかりますが、末永く見守っていただきたいと思っております。その中で、東京大学の皆さんとこのように協力・連携し合っていけるのは大変心強いですし、そういう後押しをいただいて釜石市は復興基本計画にある「三陸の大地に光り輝け 希望と笑顔のあふれる街 釜石」という街を取り戻すため、努力してまいりたいと思っております。ますます皆様の一層のご理解とご支援をよろしくお願いいたします。どうぞ、よろしく申し上げます。

(正木)

それでは、連続公開講座の概要に関して簡単に説明させていただきます。お配りしていただきますチラシをご覧くださいと思います。副市長のご挨拶にもありましたとおり、10月26日に「東京大学釜石カレッジ」開設に関する覚書を締結させていただいております。今後、市の街づくり推進であるとか、人材育成の場として、市民向けの連続講座を開催、生徒の学習活動への支援、あるいは、職員向けの研修などを実施していきたいと考えております。今回の連続講座につきましては、東京大学経済学部が中心となって、三陸経済の復

興に向けた内容で、3回にわたって開講してまいります。次回は、12月6日、3回目は年明け1月17日です。時間と会場は同じでございます。ぜひ、続けてご参加いただきますよう、お願い申し上げます。

それでは、早速ですが、第1回の講座を開催させていただきます。講師・先生のご紹介も含め、ここからの司会進行は東京大学経済学部の新宅先生にお願いしたいと思います。お願いいたします。

(新宅)

皆様、こんばんは。新宅でございます。今日から3回ということで、「東大釜石カレッジ」を開催させていただきます。最初に、私自身のご紹介をさせていただきます。

私は、東大の経済学研究科で専門は経営学です。2004年から同僚の藤本教授、日本のものづくり製造業の伝道師のような方ですが、彼と一緒にものづくり経営研究センターというのを作って、日本の製造業の現状と未来について、色々企業の方と研究するという場を作ってまいりました。今日のお話とも少し関わるのですが、日本の製造業、特に円高等で厳しい状況にあるわけですけれども、85年位からずっと円高・海外ということが言われてきて長いわけです。しかし、我々はやはり、製造業の現場を数多く見てきて思いますのは、現場の力は強いということです。表面的に日経新聞などで出てくるのは、売上とか利益が落ちたというような話で、これは企業にとって非常に重要な業績指標なんです。そういう業績指標と現場での企業のカ・能力というのは、実際見てみるとかなり格差があるわけです。

90年代は、日本の製造業もかなり厳しいと言われていた時期でした。アメリカ製造業が復活してきて、2000年ごろにGMやフォード等がべらぼうに利益を上げた時期があります。しかし、そのときでも、製造現場でいうと、日本にアメリカが追いついてきたけれども、まだ差は大きく開いているという状況でした。ですから、我々が製造業を見るときに、1つはやはり、現場が本当にどれくらい力があるかということと、最後の結果としての業績、この2つを分けて見なければいけないのです。しかし、どうもマスコミのニュースというのは表面上の業績が悪くなると、現場の力も落ちており、もう駄目だ、と安易に過ぎるといのが我々の現場を見てきた感想、印象です。実際に状況が変わってくればですね、90年代相当きついぞと言われていたのですが、2000年代にはご存知のように徐々に景気が回復して、未曾有の好景気に入りました。そして、リーマンショックで、今またちょっと厳しい状況になっています。

ただそれが全体的に悪いのかと言いますと、90年代というのはやはり、将来2-30年後に振り返ってみたときに、極めて特殊なことが同時多発的に起きた、異常な時期であった、あんな時代もあったねということに成りかねない、と思っています。国内でもバブルが弾けましたし、世界的に言えば東西冷戦が終結し、我々の近くで言えば、中国の門戸が開いた。中国に出て行ってみたら、1/20の賃金だった。通常は、経済成長が始まると賃金が上

がって、段々とコスト高になってくるわけです。労働力も限りがあるので、普通はそこで厳しくなってくる。しかし、中国はいくらたくさん出て行っても、労働力は果てしなくある。労働力が果てしなくあるから、賃金は上がらない、というのが10年くらい続きましたけど、ここに来て上がってきましたね。中国もどんどん賃金が上がってしまう。中国国内で言えば、まさに20倍に上がっています。90年頃に上海に出て行ったある企業の賃金が、月150元だったのが、今は3,000元です。そういうように変わってきている。これは、ある意味やっと中国が通常の状態になってきたかということです。1/20の賃金では、日本企業がいくら生産性向上で頑張っても勝負にならなかったのですが、いまや勝負できる状況に近づきつつあります。

そうすると、これからは日本の製造業は、もう一度大きく羽ばたく可能性がある。その時に、やはりこの10年、20年の間に能力を蓄積していたかどうか、が効いてくるわけです。足元全部海外に移して、国内には何も無くなってしまった、というのはチャンスも何も掴めない。ただ、ここ20年の間、ずっと逆境の中で能力蓄積をしていって、それで今を迎える。これは、これからすごくチャンスがあるだろうと思っています。こういったことについて、藤本教授が最近論文を書いているのですが、「これは夜明け前の闇夜だ、これから夜が明ける」という表現をしていますけれども、我々は製造業相手にそんなことを考えながらいます。

今日講師にお招きした斉藤先生は、「地域再生、地域の能力構築」をテーマに、実際に熊本、高知、そして現在は今治で活動なさってきた方であります。今回この講座を始めようという時に、私自身が講師選びの中で、筆頭にすぐ浮かんだのが斉藤さんです。我々が色々なお話をするよりも、現場で地に足のついた活動をやってらっしゃる斉藤さんに、釜石の皆さんのお役に立つようなお話をさせていただけるだろうという期待でお呼びした次第です。1時間くらいでお話いただいて、ぜひ皆さんからお聞きしたいことがあるかと思っておりますので、お話の後、色々ご質問を受けながら、また追加のお話をさせていただきたいと思っておりますので、皆さん、どうぞご質問を積極的にいただければと思います。それでは、よろしくお願い致します。

(斉藤)

東京大学大学院教授の藤本隆宏先生は小学校の同級生です。1999年に、私がインドネシアで中小企業のクラスター振興の仕事をしている時に、藤本君のところに行き、中小企業振興のポイントは何かと聞きましたところ、彼は『能力構築競争』という本を渡しながら「創発とパッション」と即答しました。「創発」という言葉は、耳慣れなかったのだけれども、もらった『能力構築競争』という本をよくよく読んでみると「創発」とは「瓢箪から駒」「怪我の功名」「思惑倒れ」と書いてある。「瓢箪から駒」「怪我の功名」「思惑倒れ」という言葉で、新領域に入り込むことができ、私はその後住民の皆さんと「買い物難民」を日本で最初に発見してしまいました。企業経営の効率化を研究するのが経営学ですが、

まちづくりや地域再生にも応用できるのではないかと気づき、ずっと「創発」を追いかけてきました。まちづくりに経営学が必要なのではないか、まちづくりに色々な「創発」という概念を入れていくと、新しい領域に入れるのではないかとその現場をずっと走ってきました。まさに、地域再生というのは、その法律の目的の中に「知恵と工夫のアイデア合戦」「地域間競争」だと書いてあり、この現場、私をはじめとする被災地・釜石市でも「瓢箪から駒」で新たな領域に入っていきまちづくりを行うことが重要なのではないかと思います。

私は、被災地は初めてですけれども、聞くところによると、相当なお金がついている、色々なコンサルタントが現場に入っている、ということで斉藤さんはまだ行かないほうがいいんじゃないかと言われていました。しかし、案外大きなお金を使ってやってみたことが、そんなに上手くいかない。小さなことを着々とやっていたことが、30年後には大切な資産になる可能性がある。それは、新しい地域の魅力になるんじゃないか、ということはずひ言って帰りたいと思いました。

補助金をもらいますと、計画を作って合意形成をして、次の年に補助金をもらって、粛々とやるというのが一般的ですが、このようにやってきた事業のほとんどが上手くいっていない。それはどういうことかということ、組織というのは計画を着々とやるだけでは上手くいくはずがなく、思惑倒れ、事業の横ずれが起こるものなんですね。そこを、失敗になりそうなところを、転んでもタダでは起きない、ということで修正をしていきます。そういうところを、私は地域再生マネジャーとして、9年間やってきました。5年間は熊本県で、3年間は高知県で、そして1年間は愛媛県でやってまいりました。住み込みをして9年目でございます。

藤本先生は『能力構築競争』の中で、「組織能力の構築プロセスは完全にコントロールできない「思惑倒れ、怪我の功名、瓢箪から駒」といったように、事前の意図とは異なる形で組織能力の蓄積が進んでいく例が多い。あるシステムが必ずしも意図されない形で、複雑に変化する事を「創発」という。意図せざる結果という、混沌としたプロセスの中で、なおかつライバルに先んじて競争能力を構築するには、転んでもタダでは起きない組織学習能力が重要」と述べています。私はここを住民の皆さんとともに鍛えていくのが地域再生にとって、復興まちづくりにとって大切ではないかと考えています。

実は、「創発」というのはよくよく調べていくと、1980年代の金融工学で生まれた理論で「セレンディピティー」という言葉が語源です。偶然・ラッキーも能力のうちと「セレンディピティー」は言っています。ノーベル化学賞を受賞した鈴木章北海道大学名誉教授が「何もやらない人は、偶然に物事を発見する能力であるセレンディピティーに接する機会はない。一生懸命やって真剣に新しいものを見つけようとやっている人には顔を出す」と発言しています。これをやらなければいけないですね。私がよく言っているのですが、パチンコでチューリップが開いていると、それを追いかけても既に遅い。追いかけていくとチューリップは開かない。立ち位置、どこに居るかが非常に大切だと思うのです。そこを

見つけると続けて入る。勝間和代さんが、新刊本で「勝つまでジャンケン」と言っているのですが、私は「誰もいないところで勝つまでジャンケン」というように言っています。Twitter や Facebook はやらない、誰もいないところで勝つまでジャンケンを始めると、時代が向こうから飛び込んでくる時があります。ここでチューリップが開くと、IT 革命の頃はホリエモンであったり、楽天の三木谷社長であったり、こうした人たちが 10 人くらいポンポンとチューリップの中に入ってしまう。そんなように、時代のポケットが開いてしまう時があるのですね。そこに、次世代の釜石市はいなければいけないのじゃないか、と思います。江戸時代くらいですか、ここに初めての鉱山、鉄があって、江戸時代から明治維新くらいに大きなチューリップが開いていて、街が成長していったのですね。我々のいる愛媛県の住友金属は、江戸時代から銅を採って、別子銅山につながり瀬戸内の工業地帯につながっていくというようなことになりました。我々はもう一回時代のチューリップを見つけていく、開く場所に立っていることをやっていかないと、とてもとても復興は難しいのではないかと思います。

まちづくりや地域活性化の世界も、日本全国でとても盛んになってきましたけれども、出尽くした感があり、また他がやっていることをまねして、大きな予算で箱モノを作ってやってみても、上手くいくはずがないと考えています。この前、東洋大学でお話ししましたところ、大学院生がいい文章を書いてくれまして「創発とはきっと、地域再生の種となる何かを探しているときに、探しているものとはまったく別の価値あるものを見つける能力・才能を指す言葉なのでしょう。何かを発見したという「現象」ではなく、何かを発見する「能力」。簡単に言えば、ふとした偶然をきっかけにひらめきを得、幸運を掴み取る能力なのでしょうね」と記し、偶然とかラッキーは現象ではなく、能力だと「創発」を表現しました。だから、試験勉強して山勘が当たって、50 点取れて、ギリギリ合格した。これは「創発」じゃないですね。何度も繰り返し一生懸命に勉強して 95 点くらい取れる力を蓄えた中で、初めて見る問題に対して躊躇し、山勘が当たり残りの 3 点を奪取しトップを取るという、ギリギリ最後のところで 3 点取るような、そこが勝負の分かれ目、金メダルと銀メダルの分かれ目になるのではないかと、思っています。「2 番手でいいじゃないですか」と蓮舫が言っていましたけど、決してそうではなくて、釜石ラグビーが 1 番、優勝を 6 回続ける、6 連覇を果たすということをもう一度やろうではないかと、というのが我々の地域再生の話です。今、釜石モデル、釜石方式のまちづくりを成功させる必要があります。それぞれの立ち位置を皆さんしっかり考えてください。

追浜商店街からまちづくりに参加して欲しいと 関東学院大学に声がかかった (神奈川県横須賀市)



平成 16 年に地域再生事業はスタートいたしました。そのころ私は関東学院大学の先生をやっております、神奈川県横須賀市追浜商店街というところでですね、まちづくりをしてくれないかということで、まちづくりの現場に 2 年くらい入りました。学生と一緒に現場に入り報告書を作り、学生たちと一緒に商店街の人たちを前に発表をしたら、商店街の人たちは県の報告書や市の報告書を持ってきて「これらは 1 つも実現していない。あなたたちも報告書を作って帰ってしまうのですか。」と言われてまして、私のゼミの教授がここにまちなか研究室を作りましょう、ということでまちなか研究室をつくることになりました。研究費が 300 万円ありますから、この 300 万円で内装工事をしてスタートしましたが、商店街の人ははたと困ってしまう。毎月 15 万円の家賃をどうやって払うのだ、ということで皆さんの中で、侃侃諤諤の議論になりまして、私が「商店街にワイナリーを作ったらどうか、1 ヶ月に 1 回ワインを作って、その収益でまちづくりをやったらどうか」というようなことを提案いたしました。これは、現在も 10 年続いています。1 ヶ月に 1 回商店街の人たちと住民がボランティアでワインを仕込みその収益でまちづくりをする。人件費が原価に入っておりませんので、1,000 円前後のワインができる。これを 1 ヶ月に 1,000 本売ることによって利益を得て、家賃を払っていく。まちづくりを進めていく。

「商店街ワイナリー」
1ヶ月に1回ボランティアでワインを仕込み
その収益でまちづくりをする



我々は、この商店街はもう補助金は不要ですというような自立型のまちづくりを推進しました。これが2004年のソーシャルビジネスの原型、日本にはこの頃「ソーシャルビジネス」という言葉はありませんでしたが、経済産業省よりソーシャルビジネスアワードの基調講演で経験を話してくれないか、ということでしゃべった経験がございます。

まちなか研究室「青研」
熊本県荒尾市に行かないかとふるさと財団



そんな活動をしているうちに、総務省の財団であるふるさと財団から荒尾市に行ってくれないかということになりまして、熊本県荒尾市に赴任することになりました。ここには三池炭坑がございます。誰が出身かという「ヒロシです」という芸能人が出ております。三池炭坑の炭住街にあります荒尾市は平成 16 年の有効求人倍率は 0.33 で、日本で最低。ここで、ワインを作って家賃を払って収益を得ながら、雇用創出の職能訓練をやろう、ということでこのようなワイナリーを作りました。大体このワインのタンクが、カナダで 300 ドルくらいでした。この 300 ドルのタンクを、当時はメールも普及してなかったものから、FAX で注文を送りました。一週間で届く航空便だと飛行機代の 10 万円がかかってしまいますので、船で持ってきてくれということで、2 ヶ月くらいかかりましたが、10 万円も輸送費をかけないで手に入りました。中古の縦型充填機も入れて、六畳一間で 2 ヶ月に 1 回ボランティアでワインを搾るというコミュニティビジネスを始めたのです。濃縮果汁でワインを作っておりまして、縦型充填機を使って、金物屋さん、電気屋さん、ガス屋さん、写真屋さん、自転車屋さん、それからマドンナが加わって、6 人でまちなか研究室がスタートいたしました。このような商店街の人たち、もちろん補助金はもらっておりません。自立を目指して活動を始めました。

そんなことをしているうちに、職業訓練の教室をやりたいかかったのですが、商店街の人たちから「八百屋をやりたい」という話が出ました。1km 先に 100 億円を売り上げるショッピングモールができ、八百屋も魚屋も肉屋もみんな潰れてしまったこの商店街で、なんでまた八百屋をやるのかわからなかったのですが、ワインを作るということをお願いしたこともありまして、私も八百屋を作るという事に合意し、職業訓練教室を八百屋に変えました。そして、八百屋を始めた初日におばあさんがやってきて、「1km 先にあるショッピングモールまで歩いて行けない、1 週間に 1 回タクシーで買い物に行っていた、しばらく青物を食べていない。ここに八百屋さんを作ってくれて、本当にありがとう」と言うのです。平成 17 年に我々は色々なことをやっているうちに、買い物難民を一番初めに発見してしまいました。大満塁ホームランを打ってしまいました。まあ、我々はまだその頃、これが大きなホームランであることを全然気がついておりません、高齢者が孤立している地域がいっぱいあるのではないかということでそうした地域に八百屋を多店舗展開して行くのです。有明地区というところでは、おじいちゃんおばあちゃんを集めて、ここでも直売所を開設することにいたしました。

米蔵の部屋の部分で直売所を作ろうとしましたところ、保健所から「野菜を売るのであれば、土壁と天井が張ってない下屋で売っても良いけれど、加工品を売るのであれば、壁と天井を作れ。」との指導を受けました。これでは建設費が 200 万円もかかる。これはもう、我々にはこんなお金はございませんので、八百屋を作ることをあきらめておりました。住民の皆さんに保健所の指導の結果をお話ししますと、やはりそんなお金はないからできないなあ、という話で会議は騒然とし私もがっかりしているところに、突然おじいさんが「加工品を置く場所だけ壁と天井を作ればよか！」というような発言があり、六畳一間の加工

品を作る場所を作って、スタートいたしました。これを始めまして、1日15万円を売る地域の小さな八百屋さんができたのですが、平成17年の台風13号の直撃を受けて、この米蔵は壊れてしまいました。第二次世界大戦の空襲にも耐えたこの土蔵がどうしてこんな大切な時期に壊れてしまうのか、と私は米蔵の前で相当がっかりしておりましたら、地域のおじいさん、おばあさんたちがなんと行ったかという、「自分たちでお金を出して新しい八百屋をやろうではないか!」そんな経緯で、まさに「瓢箪から駒」「怪我の功名」のように、補助金を使わない加工場ができたのでした。

私は平成18年3月に3年間の任務を終えて荒尾市を旅立つ訳ですが、上棟式が最後ということでここでは涙が止まらなかったのです。強い組織が誕生したこの現場を後にすることができました。この取り組みは、現在でも続いております。

3つ目は、駅前商店街。平成17年ダイエーの撤退で、振り返ってみたら商店街に4軒しかお店がなかった。パーマ屋さんと酒屋さん、八百屋さんとお茶屋さん。この人たちと一緒に、お店をやろうということでスタートいたしました。この前に、お店の駐車場・倉庫がありましたので、ここに『自家焙煎 珈琲の木』という非常に小さな、日本一小さな喫茶店、トイレは前のお店でしてくださいというような喫茶店を作りました。

日本一小さな喫茶店



オープンカフェも作りました。それから、レストランも作りました。このレストランは17席しかなくて、私は家賃をずっと支払っていたのだけれども、どうしても家賃と人件費が出ないということで私が退任と同時に閉店するということになりました。

ところが、そのうちその中の半分くらいの女性達が「どうしても続けたい。私のお父さんが住んでいた家が山奥にあるのだけど、ここでレストランをやったらどうか」ということを提案されて、じゃあやみましょうということになりました。1日お昼に50食、夜も一組だけ予約を入れるようにしたら、すぐに予約が埋まりまして大成功。まさに「怪我の功

名」でこのレストランは生き残った。

こういう形でどんどん「創発」が生まれていった。「怪我の功名」「瓢箪から駒」でどんどんどんどんと住民組織から湧き出てくる、という状況で地域が盛り上がっていきましました。またこの中で、若い女性が 2 人、花屋さんとパン屋さんを起業したいという人がいました。ただ、こんなマーケットが小さなところですから、お店をやっても 1 ヶ月に 1 店舗で 8 万円くらいしか売れない。ところが、我々は 3 店舗ございますから、この 3 店舗で 1 ヶ所 8 万円なら 24 万円になる。こうやって自立できるということで、自分たちのお店を出していった。どんどん、どんどん湧き出てくる状況になりました。

我々は、コンセプトやデザインに対して投資しているのではなくて、こうやって起業をしていくような自立の仕組みに投資してきた、この自立の仕組みで生まれるイノベーションがとても大切なのではないかとわれ始めてきています。多くの小さな試みでしたが、トータルで 1,000 万円も投資していない中で、1 億円の売上が見えてきました。大体 200 人くらいの方が 5~10 万円くらい手に入るグループができてきました。この 5~10 万円くらい手に入るグループを作り上げていくことが、地域の元気を取り戻す基でございまして、大きな企業に来てもらって雇用を創るとかではなく、1 ヶ月に数万円の稼ぎ、1 ヶ月に数日の労働、こういうものを積み上げていくことが重要なのではないかとわれ始めています。

山口県で明治大学の小田切先生が、アンケート調査をやりました。「あなたは、あといくらあれば豊かと感じますか？」という問いですが、この質問に 3~10 万円と答えておりまして、決して、30 万や 50 万とは言っていないです。もう一度、3~5 万円を手に入る老若男女、こういう人たちが 1 ヶ月に 1~2 回の労働で結びあえる集団を作っていくことがとても大切なのではないかと、とわれています。経済産業省の中心市街地活性化事業で地域に入ることをさせていただいております。先ほどの 1 ヶ月に 1 回、ボランティアでワインを作るという要領で、納豆を作る、味噌を作る、お酢を作る、といったグループを 10 グループ作ることを提案しておりまして、人件費をかけず 300 人程度が入れ替わり、たち替りで、ボランティアで、1 ヶ月に 1 回の労働で、安くて安心・安全な食料を手にする、生産消費組織を作ろうと提案しています。小さな資金循環を作ろう、地域経済の循環プログラムを作ろうと今、現場で議論しているところです。我々は、これを徒歩圏内マーケットと名付けて地域で進めているところです。

高齢化社会に対応した 徒歩圏内コミュニティの多店舗展開



厚生労働省の事業では、荒尾市のグループが非常に優秀ではないかということで、全国のシンポジウムで紹介され、衆議院の内閣委員会では、当時の行革大臣から地域再生の成功事例という大臣答弁をいただきまして、先ほどの上棟式 3/29 の翌日の 3 月 30 日に大臣室で地域活性化伝道師の代表として称号授与式に出席させていただきました。平成 19 年には熊本県荒尾市が地域づくり総務大臣表彰を受賞ということになりました。この賞も、二番煎じや三番煎じでは取れません。新しい領域に入っていく、新しいビジネスモデルを作っていくことが非常に大切で、釜石もぜひ新しいビジネスモデルを生んでいく、これを機会にこのような機運を盛り上げていただければと思っております。

地域活性化伝道師に就任 (内閣官房)



その後、日本では買い物難民が取り残されているのではないかと、買い物難民・フードデザートの問題が噴出してきたわけです。経済産業省に熊本県荒尾市の事例が取り上げられることになりました。その後、参議院の少子高齢化共生社会に関する調査委員会では、東京大学の西先生、復興まちづくり会社を提案された先生ですが、地域再生マネジャー創設時の委員会の座長でもありまして、参考人答弁で、地域再生マネジャー事業は良かったのではないかと、外部人材は大切なのではないかとご答弁いただきました。その後、新成長戦略会議の中では、6次産業化プロデューサーの国家戦略検定というのをやっております。これは言わば地域再生マネジャーの国家検定版であり、7段階評価・事例評価という段位認定が始まろうとしております。

1ヶ月に1回、コンサルタントが来て、偉そうに合意形成、ワークショップなどをやっているとなかなか答えは出ないですが、私は9年間定住をしております、その中で地域課題に直面するうちに「6次産業化」「ソーシャルビジネス」「買い物難民」という全国的な課題に全国で初めてぶち当たりながら「創発」を起こし、ビジネスモデルを作っていたという状況でありました。

この講演の後半は、地域おこし協力隊を話しますが、この地域おこし協力隊は、復興支援員や地域再生マネジャーがモデルになって始められた制度です。中越震災の復興支援員は4年後に導入された制度ですが、遅きに失したのではないかとされています。

秋田県由利本荘市にどうしても来いということで、2年間通わせていただきました。地域は広大、東京の半分くらいの面積の、新生由利本荘市は9つの第3セクターを抱えることになり、7つが赤字、毎年合計1億円の赤字を抱えることになり、第3セクター再生の問題解決をして欲しいとの依頼でした。その中でも天鷲ワインが1,000万円、ホテルユース

プラトーンが 600 万円の赤字を抱えておりました。そこで地域おこし協力隊、集落支援員を導入し、ソフトで赤字解消しようではないか、ということで地域に入ることになりました。

まず、着目したのが国際教養大学です。ここも、誰もいないところで勝つまでジャンケンして、勝っちゃいましたね。散々、秋田県は県立の大学に失敗していたと思うのですが、最後に英語で授業するという日本で最初の大学になりました。授業はすべて英語、海外留学1年必修、など特色ある取り組みを進め、就職率 100%。今、大企業は英語をしゃべれないと入れません。「カンブリア宮殿」で特集されるなど、今話題の大学が国際教養大学です。TOEIC の学生平均 900 点。一緒に活動しました、下田君が 945 点。これは、すごいですね。どんなことが起きているのか。それは国公立入試難易度の第 5 位に躍進したこと。東大や東北大に準ずる県立大学。以前、大企業の就職担当者に聞いたベスト 1 の大学、東大より使える学生を輩出する大学になりました。東大よりいいですね。

国際教養大学は国公立大入試難易度第5位 (東大や東北大に準ずる県立大学)



要するに、国際教養大学のようにギリギリに追い込まれても補助金を貰っちゃうのです。ギリギリ追い込まれて、窮鼠猫を噛むように、どういう計画するのですか、ということが皆さん問われています。集落支援員となった学生がまずは英語サークルのジャンプ・スターターを設立した。どういう意味かと言うと、自動車のエンジンを再起動する機械のことをジャンプ・スターターと言っているようで、地域再生という意味ですね。このサークルを結成しまして、みんなで、オープン・キャンパスで、高校生に向け英語合宿の募集を開始しました。英語合宿に参加したい高校生をオープン・キャンパスと IT を活用することで集まっちゃうのですね。合宿参加者は1回当たり 30~40 人、合宿費は一人 7 万円。どういう授業をやっているかと言うと、1時間は飽きるから、20分にしようとして 20分の連続講義を実施した。ネイティブのアメリカ人の英語を聞くととても追いつけない。次にフランス人の英語を聞く。なんだ、こんなものか。韓国人の英語はスピードは速いけど、歯切れのいい英語として聞けなくはない。なんだ、こんなものか。日本人の、国際教養大学生が連続講義で外国人が話した英語の内容を高校生に確認する。なんだ、こんなものか。とい

うようなことを、高校生に 20 分で見せる。そして後である 20 分で何をやったか、国際教養大学生が数人の高校生を捕まえて、畳の上に座って話し合う。こんなことをどんどんやっていって、ここから英語の勉強法のきっかけをつかみ、国際教養大学に入る人が 2,3 人出てくる。すごいですよ。そして、去年、由利本荘市の商業高校の女の子が、最難関の国際教養大学に入学できた。この中で、どういうことを教えたのか。入試には 2,000 語の単語の暗記が必要なのですが、これをどうやって覚えたか。みんなバラバラですよ。それを、国際教養大学の人達がコツを教える。俺は映画を見ながら暗記した。俺はカードに書いて覚えたけど、覚えたと思ったらそのカードは捨てた。独り言のようにずっとしゃべっていた。そういうコツを国際教養大学の学生から聞いて、私はこれをやろう、僕はこれをやってみよう、ということ合宿でやるのです。そして、国際教養大学は英作文が試験なのです。この英作文の試験はどこも教えてなくて、この英作文のコツを教えているのです。由利本荘市では、年間 5 回開催しています。年末、年始、ゴールドen・ウィーク、夏休み、シルバー・ウィークに合宿をやりまして、延べ 1,000 泊 7 万円で第 3 セクターの 600 万円の赤字はクリアしました。どんなふうに彼ら学生たちが言っているか。学生たちは、「英語は秋田の地域資源」「英語王国秋田」と言っています。どうですか、皆さん。ここの地域資源は何ですか？そういう時に、大抵「イチゴです」とか、「魚です」とか言っちゃうのですが、それじゃ勝てないですよ。「秋田の地域資源は英語だ」と言われ、もう負けたと思いましたね。こういうふうに一步踏み込んで、「創発」を起こしていくのです。「瓢箪から駒」「怪我の功名」をどんどん起こしていくのです、前に進んでいかなければいけない。お金もそんなにかかってないですよ、これ。

2 つめはワイナリーの再生ですね。1,000 万円の赤字の第 3 セクター。東京に売りに行くのはやめよう。品質勝負と価格勝負はやめよう。どんなことをやってきたかという、資金循環の仕組みを変えていった。地域内に小さな新たな資金循環を構築していった。新しい市場開拓というのも地域内に求めてイノベーションを進めたのです。仕組みづくりもイノベーション。新しい資金循環の仕組みもイノベーションです。イノベーションとは技術革新と訳されてきましたが、こういう資金循環の仕組みもイノベーションなのです。秋田県由利本荘市では、石窯を 15 ヶ所くらい作っています。石窯ワイン会を開いて、新たなマーケットを作って、ここでワインをどんどん飲んでもらおうと小さな飲み会を自前で作っています。大投資となるレストランを作っていません。仕組みを提案してサービスに置き換えているだけです。

風土ふえすた 石窯ワイン会(守中シェフ登場)



こんな感じで、どんどん石窯を作って、石窯ワイン会をどんどん開催していく。鳥海山の麓、中直根（なかひたね）地区ではうまくいっていきまして、飲み屋は無い山奥、山麓の集落で2週間に1回、ワインやビールを飲んで石窯ピザを楽しんでいます。土曜日の3時から楽しんでいます。坂之下集落ではリヤカーの上で石窯を作り、雪の中でも動いていましたね。みんな、10万円の材料費で石窯づくり、頑張っています。

天鷲城にもピザ窯



道端に石窯、お城にも石窯。シェフに来ていただきまして、ピザの焼き方を教えてもらいまして、ワイン会をやろうと。ブドウ畑の下で、地元出身の全日空の客室乗務員に来て

いただきました。全日空の客室乗務員の格好をしても、地元で生まれ育った彼女たちは方言をしゃべらざるを得ない。もう、客室乗務員の秋田弁には感動しました。

秋田市出身ソムリエ国際線全日空客室乗務員
の協力を得て石窯ワイン会(ミルジー窯)



こういう形で、第3セクターはV字回復しました。石窯はどんな状況になっているか。一人参加費2,000円で、30名集めれば、6万円。だけど、粉物で60枚ピザを焼いても、1万円も小麦粉はいらないですよ。そこにトッピングをちょっとして、ワイン飲み放題で3万円使ったとしても、集落にお金が落ちます。新しい雇用を作っていこうということ、この中でワインの需要を少し、資金循環の方法を変えていこうということをやったのです。マーケットの新開拓、新たな資金循環の模索、こういうことを「創発」を起こしながら、新しい領域に入っていく、第3セクターは生き残り、やがては地域を支える企業に成長することができるのです。

高知県本山町には10人の地域おこし協力隊が入っています。吉野川流域で早明浦ダムというところがあって、水が無くなると庁舎が見えてくるのが全国ニュースになる全国的に有名なところですね。ここに10人の地域おこし協力隊が赴任しました。地域おこし協力隊とは何か。特別交付税で400万円、200万円が人件費、残りの200万円が経費。宿泊代とか、アパート代、ガソリン代とか、車のリース代、こういうのが経費に該当します。どんな人が来ているか。大学・大学院新卒、IターンするIT技術者、会社員、レストラン店長、農業を目指すデザイナー、出版社の編集長です。

まず初めに、慶應大学ビジネススクールの遠隔授業をやったのです。例えば、東大生でも釜石に連れてきて、このように遠隔授業で単位を取らせて、現場で東大生をたたき直すのも悪くないなという気がしますね。こんなことをしながら、座学をしながら小規模林業をする。これは高知県から発祥しておりまして、軽トラで、3人で森に入って1トンをロープで下ろしてきて、丸太は1トンで6,000円で売れます。これを2,000円ずつに分ける。これでいいと言っている人たちがいるのです。60代の男たちは。こんなところで地域おこし協力隊が林業の勉強をしています。

NPO法人土佐の森・救援隊の 小規模林業を現場研修



中井隊員は、大学院を出て年収 100 万くらいで、農業やって林業やって、大阪で商店街活動やって、山間の地域に住んで 100 万円くらいで生きていける人に成長しました。ビクともしない人たちが生まれています。要するに、東京で 300~500 万円もらって、教育費とか家賃とかでハイハイ言っている人たちとは違う、新たな競争能力を持った人が、高知県の山の中にいっぱい生まれています。こういう人たちを皆さん、育てなければいけない。地域の担い手になると思います。彼らは景観伐採をやって、地元の人たちから「お前何やっているんだ、早く切れ」と言われながら、一生懸命切っている隊員たちがいるのです。木の駅プロジェクト。薪の配達なんかをやる。

景観伐採

(比較写真; 吉野川が国道から見えるようになった)





出典：「山村軒先までまき配達 仁淀川流域のNPO」『高知新聞』平成 23 年 12 月 5 日付

非常に現場に強い覚悟と体力を持った 100 万円の年収でもビクともしない人が、これからグローバルに旅立とうとしている。この経験は必ず、日本人として世界に通用する。こういうような人材が、生まれようとしています。ぜひここにもそういう人材を産んでいただきたいと思っています。

里山を守り地域を活性化したい (週刊朝日)



出典：「林業女子」『週刊朝日』平成24年6月15日号

林業女子といわれる女の子たちが頑張っています。薪の配達、ふろ用ですね。中井隊員は耕作放棄地でマコモダケなんかを栽培しています。大阪の商店街でも活動をやっていまして、彼は非常に期待ができる、よくこの2年間で成長したと、恩師の先生が言っています、その先生が「ひときわまぶしくなった中井くん。久しぶりの登場に皆目を奪われた。メチャ優しくたくましく力持ち。男の理想の姿に近づいている。最近のひ弱なイケメンなんて、いざ災害の時にはなんの役にも立たないが、このまぶしいゴリラはいざというときにかっこいいぞ」とブログに書いてありました。

中井くんは「まとまった収入が得られる職が少ない中山間でも、いろんな仕事を組み合わせれば生活できる。収入も出費も少ない生活を受け入れれば不便も感じない。」と述べており非常に力の強い若者が育っていることを感じます。

時久さん、梅干しを作ったり和紙を作ったり、いろいろ楽しくしながら活躍していますが、彼女はバックフォアの名手でもあります。冬になると、マイナス3度の現場でも作業道を100mぐらい1週間で切り開いてしまう。作業道は1m当たり1,000円ぐらいの助成があるそうで冬期は1週間で10万円ぐらいは稼げてしまう。野尻隊員は「将来は百姓、百の仕事ができる人に。私だからできる何かを加えた百一姓になりたい。本山を拠点に各地のプロジェクトに参加したい。」と述べています。



出典：「林業女子」『週刊朝日』平成24年6月15日号

次にここでも石窯集積をしています。イケメンの協力隊員がいます。通称、オダジョー。本山町では15ヶ所ぐらいで石窯を作っています。レストランの店長だった彼は、石窯とコーヒー焙煎の技術を習得して本山の環境を最大限活用したカフェの開業を目指す、ということでモニター・ツアーをやっています。どういうことを言っているかという「自宅のテラスで育てたレモンバーベナ・レモングラス・レモンバームを水に入れてみました。ペットボトルのお茶は買わず、周辺で収穫された茶葉でお茶を作っています。ピザはナポリピザ、レシピは皆さんの名札に書いてあります。ナポリワインを探しましたが入手できず、地中海に浮かぶサルディーニャ島のワインをご用意しました。コーヒーはコスタリカ・ルワンダ・メキシコをブレンドしています。これから5人、10人ぐらいで石窯ピザのオープンカフェをやっていきます」と名刺を渡しています。女性客の人気も急上昇中で、もし「情熱大陸」に出演したら「高知のアル・ケッチャーノ」（山形県鶴岡市）が誕生するのではと思います。天然酵母のパンも作っています。

このようにマーケットがなくても、雇用はギリギリのところで作ることができる。工業誘致で雇用を作ってきたけれども、新たな雇用吸収が山の中で始まっている。これが新しい次の担い手を作る大きな要因になるのではないか、と思います。

熊本県荒尾市でやってきたことですが、納豆の機械。納豆作りには温蔵庫が必要だが高く買えない。そこで古い冷蔵庫とこたつのヒーターを使って作ってしまった。やってみたらできてしまった。このように小さな資金循環を作ってみて、自信ができれば投資したらいい。資金循環がないのにいきなりやろうとするから、できるだけ豪華な設備を揃えて大きな加工所を作り、結果そういう加工所は空いてしまうことになる。これから補助金をつけて（東北で）バンバン立派な設備ができるかもしれないが、担い手がいなければ被災地全域・東北はどうにもならない。だから、皆で下から創発を起こしながら、社会実験をしながら担い手を育成して次の釜石を作らなければ勝てない。

私たちは事務机の上で作業をやっています。落ちていた二層シンクで流しを作っている。

落ちていた洗面台で工場の外に作る必要がある手洗い場所を作っている。調理台は、ステンレスである必要はない。木では水が染み込むからダメだと保健所に言われましたが、ビニルクロスで覆って許可をもらいました。このようにお金をかけずにやっていく中で、先ほどの年収 100 万円の中から次の担い手が生まれていく。ここをしっかりと育てていかななくてはならないのです。

これはボルネオの焼酎ですが、大笑いです。イスラム教徒が酒を飲んでいるではないですか。ボルネオのイノベーションです。ここでは、米からどぶろくを作ってガスと中華鍋で蒸留し、ハンカチでろ過して焼酎を作っています。これはキルギスで作ったハーブの蒸留器。シュウマイの蒸し器にハーブを入れて下から電気コンロで炊くとハーブオイルが蒸発して、冷やしていけば急須の中にハーブオイルがたまる。もし日本で機械を買えば 30 万円しますが、この方法なら 1 万円かからない。こういうことをやって、我々はもう一度ものづくりを復活させなくてはならない。これが現場です。

地域再生マネージャーとして 今治市吉海支所赴任



私は愛媛県今治市吉海支所総務課に赴任し、地域おこし協力隊の監督として、起業・定住と地域課題解決を両輪に活動しています。例えば鎌田隊員は 2 人の娘の母親。子供はふたりとも海外に出てしまっていて、大企業に勤める旦那を埼玉において協力隊として手を上げてきた。娘さんがエアロビ全国 2 位ということで、ヒップホップをやろうと夏休みに日本に帰ってくる娘に来てもらった。体育の必修科目に剣道、柔道が入った。これに加えて現代的リズムのダンスが必修になったのでこれを皆でやろうと、学校で教えました。

最後は伯方の夏祭りで発表し、生徒から「ダンスの勉強をしたかったが、島だからでき

ないと思っていた。夢を叶えてくれて本当にありがとう」と感謝され、先生は「人生の居場所にダンスがあることを忘れないで」と言っていました。親御さんは「この3週間家ではずっとダンスの話題。皆でダンスの練習をしたが本番のステージがこんなにレベルの高いものとは思わなかった」と驚いていました。このほかにも協力隊員は各地でたくさん頑張っています。ここ今治市は村上水軍の町で、「船に乗らずに潮に乗れ」の諺が伝えられている一点突破の町です。本山町では百業をやらなくては生きていけないので細かくやっていたのですが、ここは一点突破でいいという住民の皆からの声援の下、地域おこし協力隊は定住、地域貢献をやっていこうとしています。



最後に植物工場の話をしたと思います。これはにんにくの植物工場だが、これを見た瞬間「畳1帖でもいけるのではないかと、2~3万円の利益でいいのではないかと」ということで山奥の廃校などを使ってにんにくの栽培工場をやることにしました。1帖で1収穫で4,000円儲かり、秋だけで6回=2万4,000円、春にも2万4,000円の発芽にんにくが得られる。サフランも植えており、11月に花が咲く。サフランはパエリアにしたり、お酢の中にも入れる。こうして付加価値を生もうとしています。

愛知県東栄町ではふきのとうやゼンマイをやってほしいということで、今卓上に植えているところです。五毛作をやり、ひとテーブルで7万円の売上を期待している。これも「創発」の卓上栽培です。2,300人が参加している私のメーリングリストにこれを発信したところ「うちでもやってほしい」という声が次々と出て、トントン拍子で決まった。まさに瓢箪から駒のような形です。どのようなことをやっているかという地域に石窯を作ったりお酢を作ったり卓上栽培をしたりしてあまり投資をかけずに、3万円や5万円の投資で仕組みを作り、100人~200人のやる気のある人達を増やしていく、そして使われていない施設をもう一度作り直していく。そのようなことをずっとやってきています。

その中で、たくさんやっているうちに先ほど述べたとおり、にんにくを卓上栽培している人はたくさんいても、通年栽培でにんにくとサフランを両方やっている人はあまりおらず、さらに山菜までやればオンリーワンになれる。これが市場偏向です。

市場でオンリーワンになった時に、もしこれが小さな資金循環を生めばこれはビジネスモデルです。ひとりだけなので業界トップ。そういうことをしているうちに間違いがおき、うまく行かずにやがて「創発」が起きる。オンリーワンになることは市場偏向を3回ぐらい繰り返していくと誰もいなくなるので、こういう形でオンリーワンの地域おこしをやっていくと釜石発の何かができるはずです。100年以上前に鉄でチューリップが咲いたこの地域に、もう一度チューリップが咲く可能性がある。それが何かというのはこれから皆さんがしっかりと議論していく必要がありますが、机の前での合意形成をいくらやってもそんなものは出てこないのです、ぜひ社会実験、試行錯誤をして生み出していただきたいと思います。以上で私の話は終わりです。どうもありがとうございました。

(新宅)

どうもありがとうございました。質疑応答に入る前に少しだけ、蛇足なのですがお話しさせてください。

(斉藤)

創発戦略と（スライドに）出ていますね。東大の経済学部は強いですね。

(新宅)

私がやっているのは経営学なのですが、経営戦略論の中で創発戦略という概念がありまして、これを地域でやっていくというお話でした。とにかく最初にいろいろな仮説がある中で、どれが一番いいのかということをおおきな資金・計画で確かめるのは危ないぞ、ということをおっしゃったと思います。これは、いろいろな可能性があるのを事前に選んでしまうということです。しかし、本当はその中でどの可能性が大きくなるかは事前にはわからない。そこで可能性のある弾をなるべく多く撃ってみよう、そういうことをしているうちに小さな成功が生まれてくる、そして「これはいけそうだな」とか「食いつく人がいるな」とわかったらその小さな成功をだんだん大きくしていけばいい。だから斉藤さんがさっきおっしゃったように「小さな資金循環を作ってからそれを大きくしていけばいいんだ、これが回らない、回るかどうかわからないのに大きくやろうとすると、コケてしまうんだ」というお話でした。

実はこのような概念が出た最初の話をご紹介しますと、日本のホンダなんです。本田宗一郎が戦後創業して二輪事業をはじめ、日本の市場で成功したのが昭和33年、1958年頃です。その成功のあと、すぐアメリカに出ていきます。アメリカで1962年頃から大成功を収め、すぐにアメリカの二輪市場を席卷してしまう。このホンダのアメリカでの成功が、アメリカではもともと、どう分析されていたかということ、ハーバードのビジネススクールでケースになったのですが「海外からアメリカにやってきて成功する典型的に素晴らしい戦略だ」と評価されていました。つまり、アメリカの市場というのはハーレー・ダビットソン

ンのような大型バイクの市場だったのです。しかし、ホンダが売ったのは実は小型バイクなんです。「小型バイクから入ってきてだんだん上（大型）のほうに上がっていく、競合しない市場から入ってきて攻め上がってきたのにやられてしまったんだ」という分析を多くの方がしていました。

しかし実はよく見てみるとそれ（評価）は話の最後だけだったのです。よく調べてみると1959年に出てきて最初、本田宗一郎は「日本では小型で成功したがアメリカでは大型でやる」という方針でした。しかし、ホンダの大型二輪はエンジンの焼き付きなどの大トラブルを起こす。日本では考えられない高速道路を延々走る、という乗り方に耐えられなかったのです。結果はリコールの嵐です。こういうことが起きて、そこからホンダは巻き返していった。何を売ったかという、皆さんご存知の「スーパーカブ」です。これをアメリカ人に売ろうなんていう発想は事前には出ないわけです。なぜこれを売るようになったかという、大型バイクがリコールで戻ってきて売るのがないという時に、当時いたメンバーは円が安く外貨持ち出しも限られていたので、営業用の足として、日本から「スーパーカブ」を持っていったそうです。そしてこれで走り回っていたらある日、販売店のオヤジが「お前たちのいつも乗っているバイク、おもしろそうだな。うちで売って見ないか」と提案してきて、そして売り始めたらアメリカ人も食いついてくる。そして販売規模を大きくしていった。

これを見るとやはり戦略というのはアメリカのビジネススクールで長らく教えてきたようにトップの人間が事前に用意周到に考えて実行していくというものだけではなく、事前には気づかないが創発的に生まれてきた戦略というものもあるんだ、ということです。今ではどこのビジネススクールでもセレンディピティーなどとして教えるようになっています。今では創発的戦略というのは常識的に使われるようになっている。我々は結びつくとは思っていなかったが、創発的戦略と地域再生・地域活性化の現場の実践と結びつけたのが斉藤さんの話だと思います。

それではぜひ、皆さんから「もう少しこれを聞きたい」というような質問等を受けたいと思います。どうでしょうか。

（参加者）

斉藤さんが地域に行かれる時ははっきりいって外の人ですよね。先ほどのような、やる気のある人をどうやって集めるのか、あるいはどうやって集めてやる気にさせるのか。もともといる人達そして斉藤さんがアイデアを出すことは当然あると思うのですが、どのようにしてあのように回っていくのか、最初の魔法のかけ方のようなものを地域によってどのように選んでいるのか、あるいは自然に集まっていくのか、最初のとっかかりにおいて斉藤さんの役割はどのようなものなのか、お聞かせください。

(齊藤)

実は、ふるさと財団の仕事で短期支援の仕込みを毎年していて、3日間くらい入るのですが、そこで「こうやろう、ああやろう」というのは計画として決まっている。私は全国で講演をしているので、それをやっていると各地域の先進事例に大抵連れて行ってもらえます。ですから全国で何をやっているかということは大体わかっています。その中で「これを実現すると日本初だよな」と「よしよし!」と思っているが、大抵は上手くいかない。私の場合は一人で活動しているので、たいてい悪戦苦闘しています。そうすると住民の皆さんが見かねて助けてくれる事が多い。とても情けない現場にいるのだなと自分で思う。カンカン怒るし、カンカン怒られたりする。すいませんと平気で言ってしまう、そんな現場の連続です。東京でワインを飲みながら地方の疲弊を語るコンサルタントの真似はしない。偉そうにやってきて合意形成だワークショップだとやっても全然動かないからです。ところが私は住みこんで9年目なので、お互いわかってきて、皆で軽口を叩いたりすることが多い。そういう環境の中で創発を起こすのは可能だと思っている。予想外の出来事はたくさんあるのだと思います。

今見ても地域おこし協力隊の中にはやる気がある人もない人もいます。愛媛県や高知県でも地元の人と3年ぐらいいっしょにやっていますが、その中ですごく伸びている人がいる。その人本人が試行錯誤の中で成長していく、そういう人たちに出会うことが結構大切で、熊本にも高知にもそういう人たちがある。これが大切なことだと思っている、私の大きな成果はこういう担い手の人たちがいっぱいいるということです。



出典：『読売新聞』平成22年5月9日付／『朝日新聞』平成22年5月16日付

それから、商店街の人達が買い物難民になって大きく問題になっているというのは事前には知りませんでした。視察がやけに多かったですのですが、実際にはそのような問題意識は持っていなかった。しかし、地域の中で金物屋の人が出てきたが、あんな感じの人たちがいっぱい若者を育てていて、それがやがて地域を支える人材に成長しようとしている、そのような現場にいます。

(参加者)

では、失敗を繰り返したり、失敗する場を見せながらやっていく感じですか。

(斉藤)

ええ、そんな感じです。

(参加者)

もう一点、先ほどの地域おこし協力隊の方々がいろいろな田舎に入ってくる、そういうときの行政側の受け入れ態勢はどこも同じような感じなのでしょうか。行政側の特殊な条件や受け入れ態勢といったものはありますか。

(斉藤)

由利本荘市など東北でも様々なところに入っているが、担当の人はどこにも一人はいると思います。勝手なやつらがたくさん集まってきて、誰も居ないと「役所は何もやってくれない」と言うし1ヶ月に1回だけ行くと「1ヶ月に1回だけしか来ない」、ずっといると「うざったい」と言われてしまう。

しかし強力なマネジメントはやはり必要だと思います。行政側で、もしくは我々のような専門家を雇うとか。我々（地域おこし協力隊）は10人くらいのところが多いので、必ず我々みたいのは雇われる。そして、先ほど言った特別交付税で一人400万円が助成される中で、10人いると4,000万かかる中で、この4,000万円のうち2,000万円の経費で地域再生マネジャー事業の1/3拠出分の補填ができる、そういう形で100%助成で雇うという場合もある。また、外部専門家派遣に特別交付税を充当することも総務省は見ているので、それを使うところもある。そのような形でマネジメント人材は確保できると思います。なぜなら10人いても定住しない人もあるからです。人数がそろっていてもバラバラになっては全然ダメで、チームワークが必要。しっかりマネジメントをやり1週間に1,2回会っていかなくては地域プラットフォーム形成は難しいですね。

(参加者)

そのような事例で、岩手県ではやっているところはありますか。

(斉藤)

あまり被災地では聞いていません。

(参加者)

被災地でなく内陸ではどうでしょうか。

(斉藤)

あまり聞いていません。

(参加者)

ありがとうございます。

(新宅)

(地域おこし協力隊は) 全国でどのくらいいるのですか？

(斉藤)

400人くらいいます。卒業生の7割の方が初年度定住を決めている。私は10年後の定住率は30%と予想していますが、新規営農者の10年後の定住率は15%に過ぎず、かなり厳しい。地域おこし協力隊卒業生は、第3セクターに入ったりする人もいます。起業は先ほどの7割の中で2割はなかったと思いますが、高知県本山町のマーケットのないところでも7割ぐらい定住する。これはすごいですよ。というのも、次の担い手が確実に育っていることを実感できるからです。

新潟の十日町に奇跡の集落というのがあり、限界集落に地域おこし協力隊と家族が入り子供が1人生まれ、その後20代の女性が2人入り、平均年齢が65歳を切った。限界集落ではなくなった。その時に地元の人達が「彼らに自分たちの伝統文化を継承してもらおう」ということを決意しました。

茨城県の常陸太田には清泉女子大の女の子が5人入っています。これによって地元のおじいちゃん達が元気になってしまった。そういうケースもあります。他にも色々ありますが、山形の村山では農場があり、9人ほどの地域おこし協力隊員が農業をやっている。ここでもそろそろ地域課題が見えてきており、担い手をどうするかという話が出てきた時に、若い20代ぐらいの人たちとともに地域の人達を巻き込んでプレイヤーを作っていくことをしないといけないのではないかと思います。

中越の震災の時には4年後に震災復興支援という制度ができ、今でも続いています。4年後では遅きに失したのではないかとというのが評判で、こちら釜石では1年8ヶ月が経つがそろそろ考えて入れてみればいいのではないかと思います。2回目の地域おこし協力隊というのも認められており、卒業生をここで受け入れることもできる。そういうことを考え

ると、全国で力をつけてきている人たちを臨時で夏の間だけ雇うというのも不可能ではない。各地で育っている猛者たちがいるので、経験者を林業・漁業・水産加工・農業で入れてみるというのも悪くないでしょうし、また、新卒の学生を呼んでくるのも非常に有効です。

どう転ぶかわからないがそのような現場の中で、釜石市の次の姿を模索してみるのも悪くないと思います。

(参加者)

そういった意味で、よそ者が外からやってきて住み着くことの効用はあるものなのでしょうか。

(斉藤)

あると思います。よそ者の延長で外国人も地方に来ています。外国人も地域おこし協力隊の対象です。さらに長崎県対馬市ではポストドクター、東北大学の博士課程を出た木村幹子さん、今ではすごく有名になってしまいましたが、このような高学歴な人たちも頑張っています。青森出身で北海道大学を卒業後、東北大学の博士課程にいた人です。

(新宅)

では、他の方、いかがでしょうか。もう少し今の協力隊について聞きたい等ありますか。

(参加者)

先ほど森林のところでは女性の方が大槌町の方へ行かれたという話、それをもう少しお聞きしたいのですが。

(斉藤)

小規模林業は「土佐の森救援隊」という高知県いの町の中嶋さん率いる NPO がやっています。どういう経緯かはわかりませんが彼が大槌町に入った時に、土佐から連れて行ったのが彼女たちです。3回くらい行ったのではないのでしょうか。

(参加者)

ありがとうございます。景観伐採というのは何でしょうか。

景観伐採

(比較写真;吉野川が国道から見えるようになった)



(斉藤)

あれは吉野川の景観を見せようじゃないかということでトライアル事業として切ったものです。非常にいい経験でした。2ヶ月ほどかかりましたが、大きな木をどんどん切って川が見えるようにしました。このように色々なアイデアがどんどん出てきて、よそ者なので実現してしまう。地元の人が言ってもなかなか実現しないのは「遅咲きのヒマワリ」でもそうでしたが、商店街の人に簡易宿泊施設の建設を提案した地元の人アイデアは長老に拒否され、「ゆるキャラでも作ったらどうか」と提案したらそれが実現してしまった。外の人なら「やってみたら」と言いやすいからでしょうか。

(参加者)

景観伐採は今まで何ヶ所くらいやってきたのですか。

(斉藤)

1ヶ所町へ入る入口のところだけです。林業家の人が多くいて、上から指示して下さったので地域おこし協力隊が認知される大きなきっかけになったと思います。林業でも祭りでもそうですが、そういうことがきっかけとなり地域の人が若者を認めていくというのは大きい。

後、実は本山町の10人のうち5人が高知県出身で、これをみると都会にもリストラや就職難で岩手に帰りがっている人はいるのではないのでしょうか。そういう意味で窓口を開けておくというのは意外にも若い人の需要があるのではないか。今、東京で生きるというのは大変で、朝から晩までこき使われるか、全く仕事が無いか、派遣に甘んじているか、のような状況で苦戦している人が大勢いるので「戻ってこないか」という呼びかけをするのも悪くないと思います。

(参加者)

漁業集落での成功例はありますか。

(斉藤)

今日は話が長くなるので述べませんでした。土佐市というところでウルメイワシをやっており、今かなり成功しています。これでも勝つまでジャンケンをやっている、色々試してもなかなかうまく行かなかった。しかし4、5回目のトライのときに土佐海洋高校の先生が「ウルメを3枚おろしにして-30℃で保存すると1ヶ月後に天ぷらにして食べられる」と助言をくれました。そこで、塩水につけて真空パックに入れて売ったらこれがスーパーの寿司ネタとして大当たり、年商3,000万円まで成長した。高知の産業おこしの一番の成功事例とされています。

これは補助金をもらって-30℃の冷凍庫を買って実現したのですが、ある問題に直面した。働いている人たちが労働時間を短くしたいと主張し揉めた時に、地域の長老がその中の1人に「あなたには家賃収入が入るからいいよな」と言ってしまった。それが発端となりその人たちと長老の間に対立が起きてしまったが、商工会青年部の若者が仲裁に入り、仲良くさせた。最後には長老が「俺が会計やるからみんなも頑張ろう」と叫んで、その人たちもやらざるを得なくなり、結果として、今の強い組織ができ上がった。まさに「怪我の功名」です。

助成事業でできた水産加工の工場は高知で数多くあるが、現実としてあまりうまくいっていない。それはなぜかという、組織がうまくいっていないからです。我々のケースでは長老のふとした失言により大揉めに揉めた中を若者が收拾したことで、組織としてできあがったと言える。これが「創発」を起こす大切なポイントです。

私は魚のさばき方を知っているわけでも、ゴールへのたどり着ける方法の答えを教えているわけでもありません。だからこの間新宅先生に「斉藤さんはマクドナルドがハンバーグを作る、というような1つの答えを教えているのではなく、問題の解き方を教えている」と言っただけが非常に嬉しかった。私たちはコンセプトやデザインを用いて1つの答えを導き出すのではなく、行ったり来たりしているうちに多くの答えのうちの1つに巡りあってしまう、そういう現場にいるのだなと実感しています。まさに地域経営の現場にいて、私はデザイナーでもコンセプトプランナーでも建築家でもないですが、その中でどう答えを出していくかというところでのサポートを現場の中で行っています。

もちろん答えを導き出す現場でのマネジメントは「流れ」を作ると言っています。例えば6次産業化で言えば1次2次3次産業を足し算でなく掛け算でやる。1ヶ所がゼロならばすべてゼロになってしまうが、1ヶ所をゼロから集中的に改善して1にでも2にでもしていけば流れができ、成果は出てくる。「6次産業化は掛け算であるから一番弱いところを集中的に改善していく」このように地域再生の現場で行っている。まさに経営学の現場です。だから新宅先生や藤本先生のやっていることは大切だと考えます。

(新宅)

今話を聞いてイメージしたところを話します。アメリカの多国籍企業、マクドナルドやコカ・コーラというのは勝ちパターンを作ってそれを「世界のあらゆる場所で同じように」やるというのを戦略としている。それはそれでいいのですが、それだけではありません。例えばイトーヨーカドーが中国で大成功しています。どうしてかという、彼らは日本で展開している時に「品ぞろえをどうしたら顧客が満足するか、それを顧客の反応を見ながらどうやって回し、仕入先を見つけて店を作っていくか」という店づくりの方法論を確立してきたからです。それを持って中国に進出し、成都の顧客が喜ぶ店づくりをしたら、なんとできあがったのは百貨店だった。彼らの解き方は中国でも日本と同じで「どう顧客を満足させるか、仕入れをどう並べればよいか」を考えたわけですが、出ていった先では結果は違ったんです。

これと同様に地域の話というのも地域それぞれで違うのですから、他の地域での成功例を真似てヨコ展開すればいいというものではないでしょう。だから大事なのはどこかで成功したものを真似て同じ事をするのではなく、どうやって正解を見つけていくかという取り組み方だと考えています。

(斉藤)

秋田で「地域資源は英語」という話を聞いた時、これはすごいと思いました。答えは用意されていませんでしたが、これが出てくること自体、大正解だった。このような現場をこれから持たなくてはいけないが、そういった議論をみなしているのでしょうか。合意形成をし、委員会を作り、補助金を引いてきて、図面を描き、箱モノを作るなんていうのを繰り返していたらまた間違えるだろう。ここは一度戻って皆で「何を地域課題として抽出し、どうやって解いていくか」という議論をしていかねば強い地域は生まれません。100年前に鉄を作り始めたようなチューリップは開かない。新たなチューリップを開くために「どういう立ち位置で、どこの誰も居ないところで勝つまで戦うか」という議論をぜひやっていただきたいと思います。

補助金ばかり引いてきてそれを消化するのに一杯で軒並み被災地が大失敗、誰もいなくなつた、というのではダメです。20人、30人の地域おこし協力隊を連れてきて喧々諤々の議論をしてリスクを取る決断を現場ですていくこと、そして作った計画のリードタイムを短縮してなるべく早く、なるべく具体的に答えを出していく、ということをやらなくてはならない。そうしなくては、被災地の支援は全域がダメでした、ということになりかねません。

(参加者)

役所でこの3月まで地域おこし協力隊を担当する部署におりまして、震災前から興味を持って情報収集していました。それで震災後、新潟中越の「山の暮らし再生機構」から担

当者の人が来てくれて支援をやってくれている、そういう状況です。あるいは、総務省の人とある証券会社がこの関係を調査しているが、その担当者の方に来ていただいて勉強をしている、そういった形である程度理解はされつつあると思います。ただそれをどういう手段、順路で具体化していくかということはまだ見えていません。トップダウンで首長が言えば実施できる可能性もありますが、色々と地域の事情もあって難しいです。

そこで、そのあたりの手順や、どのような状況を整えればうまくいくのでしょうか。また来る側の「ここに行ってみたい、こういうことをしてみたい」という地域に赴く動機を教えていただきたいと思います。

(斉藤)

まずは12月議会ですね。そうでないと3月中までに募集ができないため、4月にスタートできず新卒の学生を入れることはできない。新卒の学生か、20代か30代の若い人がいい。50代には大変だと思います。

先ほど「トップダウンだったらいい」とおっしゃったが、10人を地域に入れることを押し通してきた本山町の企画室の担当者がいました。それから「船に乗らずに潮に乗れ」と言って10人を入れたらどうかと進言したが、12人分を予算化した担当者がいる。これは最後に定年を迎えた課長の大仕事で非常にいい仕事をしました。6地区に2人ずつ、これは非常に良かった。やはり、しっかり政策として作り上げられる担当者にならないといけない。

結局のところ、やられたらどうか、としか言いようがないですね。やはり現場は大変ですが、そんな議論の中で「創発」が起きる可能性もあるのでやられたらいいかがでしょうか。

(新宅)

私なんかは東大卒の50代で最悪かもしれませんね。協力隊個々の若い人の人選も大切だと思いますが、斉藤さんのように10人を束ねるマネジャーを用意するのは役所の方でも難しいと思います。そのような人は一本釣りしたほうがいいのではないのでしょうか。

(斉藤)

それは一本釣りをされたらいいと思います。総務省では200人くらい専門家を登録しているから、その中からこれだという人を指名すればいいのではないのでしょうか。いろいろやり方はあると思います。

今日は説明しませんでしたでしたが、もちろん集落支援員という制度も存在する。地元の人も協力隊と同じ仕組みで雇用できる。ただ「あいつらは給料をもらっているのに俺はもらっていない」とえらく揉めてしまった町があったと聞いているので、使い方には注意が必要です。私は地域おこし協力隊をお勧めします。

(新宅)

ではそろそろ時間になりましたので、この辺で終了したいと思います。副市長もいらっしやるので来年度から地域おこし協力隊のスタートができれば、こういう会を持った意義があるのかと思います。ぜひご検討いただきたいと思います。最後に一言お願いします。

(斉藤)

被災地には以前から行きたいと思っていましたが「今は草刈り場の状態だから行かないほうがいい」と周囲から言われてなかなか来られませんでした。今回地震から1年8ヶ月という時間が経って初めて来ることになったが、自分としては来てよかったと思っています。

話を聞いただけで終わるという形にはしてほしくないと思っていて、やはり実行に移したり現場で議論したりしなくてははいけません。先ほど言ったように、地域にお金を落とし、いくあまりお金のかからない仕組み、コミュニティの作り方、再生の仕方は色々あると思うので、ぜひ議論していただきたいと思います。

(新宅)

それでは最後に斉藤さんに拍手で終わりたいと思います。皆さん、ありがとうございます。次回は12月の6日に行います。最初にご挨拶申し上げた国友が司会で、(株)阪食の千野さんに「日本の小売業と三陸地域」というタイトルでお話しいただきます。ぜひ、ご参加いただければと思います。本日はありがとうございました。

第2回 「日本の小売業と三陸地域」講義録

平成 24 年 12 月 6 日 (木) 午後 6 時 ~ 8 時

司 会：国友直人（東京大学経済学部，統計学）

講 師：千野和利 氏（新日本スーパーマーケット協会，（株）阪食代表取締役社長）

関係者：若崎正光（釜石市副市長）・山崎秀樹（釜石市総務企画部長） 他

（国友）

お忙しい中、そして寒い中、お集まりいただきありがとうございます。只今から、平成 24 年度「東京大学釜石カレッジ」による連続公開講座の第 2 回を開催いたします。開催に先立ち、まず釜石市の若崎副市長より、ご挨拶を申し上げます。

（若崎）

皆様、こんばんは。大変寒い中この場に足を運んでいただき、ありがとうございます。「東京大学釜石カレッジ」連続公開講座、本日は第 2 回目でございます。第 1 回目は 11 月 22 日でしたが、大変好評で席は満席で、お話も感銘深いものでした。本日は第 2 回目「日本の小売業と三陸地域」ということで、株式会社阪食の千野代表取締役社長に講師をお願いいたしました。三陸地域について、復興からの地域経済の活性化という大変興味深い視点からお話をいただきます。会場は本日も満席でございますが、ご協力ありがとうございます。遠路よりおいでいただき恐縮ですが、第 3 回目は年が明けて 1 月 17 日の予定です。お手元のアンケート用紙は共通のアンケートになっていますので、本日もお帰りの際にご協力をよろしく願いいたします。3 回の連続講座ですが、東京大学の皆様による地域への貢献の講座は大変珍しい取り組みであると思います。ご協力いただいている東京大学さんに改めて感謝を申し上げます。皆様も一生懸命聞いていただいて、講座終了後の意見交換会も積極的にご活用いただければと思います。ぜひこの場を有効にご活用いただければという思いを込めまして、簡単ですがご挨拶といたします。どうぞ本日はよろしくお願い致します。

（山崎）

ありがとうございました。それでは、国友先生に司会をお願いしたいと思います。

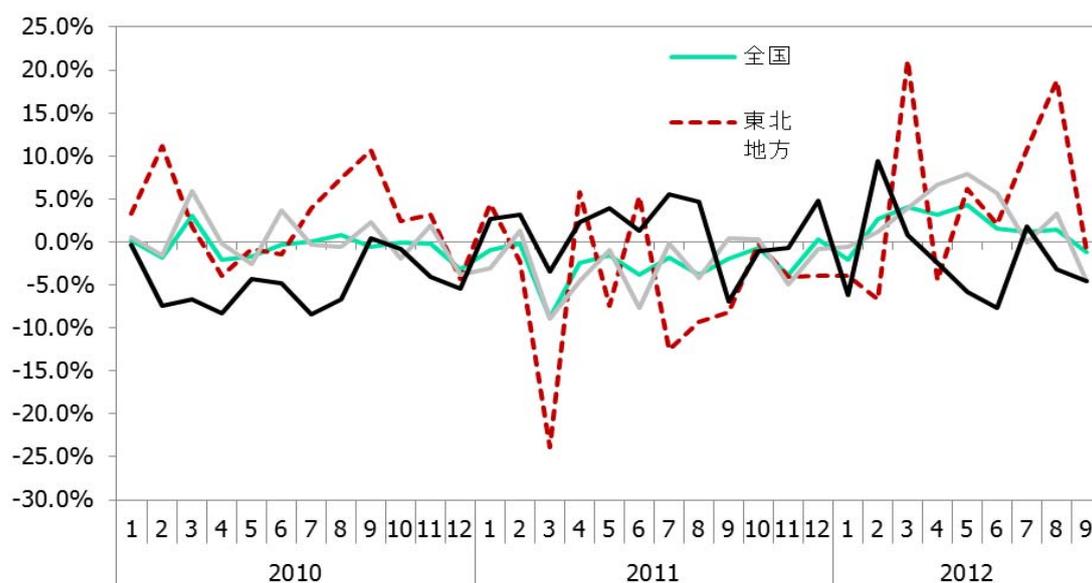
（国友）

東京大学経済学部の国友直人と申します。今回、「東京大学釜石カレッジ」の第 2 回に取り上げる話題についていろいろと検討しましたが、「日本の小売業と三陸地域」というテーマにいたしました。私が 1 時間ほど話題を提供する選択もあり、例えば過去 20 年ほど、あるいは今後 10 年程度の日本における小売業全体の動向ということを話題とすることもありますが、それよりはむしろ小売業・流通業の現場に詳しい方にお越しいただき話題を提

供していただく方が良いだろうと考え、新日本スーパーマーケット協会の関係者にご相談して、今回は「小売業・流通業と三陸地域」という話題を取り上げることにいたしました。

日本の小売業・流通業の実態というのは大学の研究者には理解がなかなか難しい分野と思われれます。小売業・流通業を取り巻く諸課題があり、業界の方々が様々な努力をしています。ここではまず予備的な知識として一言だけ述べておきます。我々は新聞などで小売業について様々な数字を目にしています。例えば総務省により毎月調査されている家計調査がしばしば報道で取り上げられますが、家計調査の結果として発表されている数値について多くの方が議論し、広く情報として利用されています。しかしこうした統計数値は注意して見なければならぬ点も多く、例えば皆さんがこの家計調査（図1）における東北地方の動向をご覧になるとすぐにお気づきのように、東北地方の消費動向の時系列は非常にぎくしゃくした動きを示しています。

（図1）消費支出の前年比伸び率

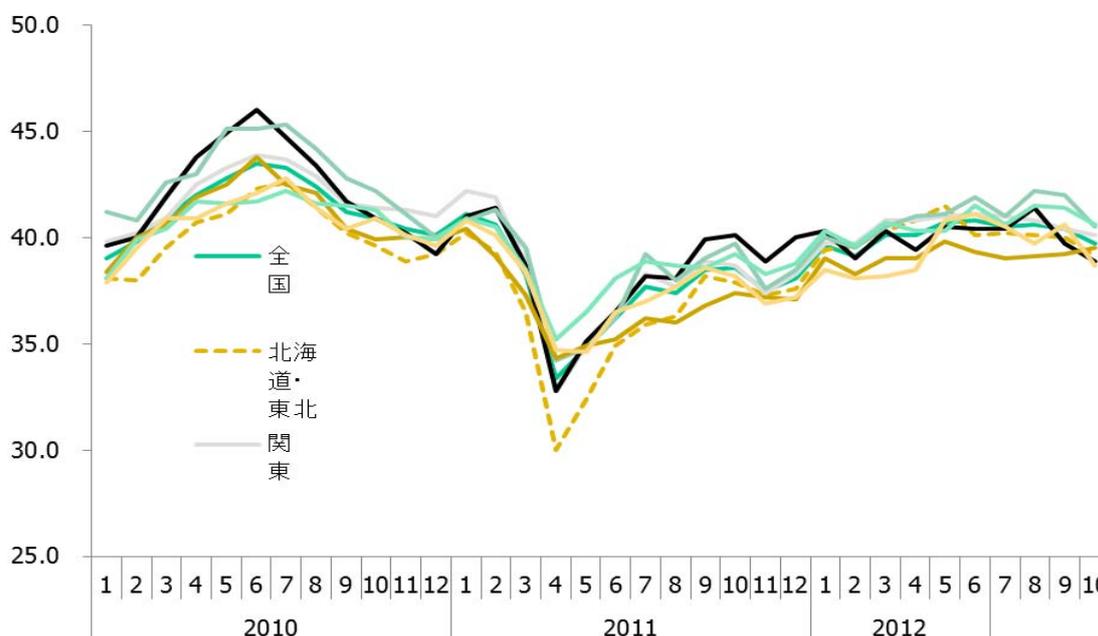


（出所：家計調査）

ここで引用した数値は新聞などでよく利用される前年比伸び率ですから、東日本大震災の直後に大きく落ち込みがあり、2012年には高い伸び率であるように見えていますが、これは単に急激な落ち込みの反動で一時的に高い数字が出ているだけです。こうした問題に加えて、また例えば生鮮食料品を含めて消費財には季節的な変動が顕著です。ここで季節的な変動と言っても単なる気候の変動だけではなく地域経済の特性を含めていろいろな動きがあり、こうした足元の消費動向も眺めつつ、統計数値からの情報に基づき、将来どうすべきかを考える必要があります。この間の消費動向の傾向としては、全体としておおむ

ね成長率ゼロの付近で推移していますが、特に今年 9 月あたりの景気動向としては数値が少し落ち込んでいるように見えることが気になるところです。こうした一般的な背景についてさらに内閣府の消費者態度指数（図 2）という系列で見てみると、消費動向は一時期の震災付近の大きな落ち込みからはかなり回復しつつありますが、大きく伸びているわけでもないことを前提にして、三陸地域における今後の経済活動を考えていく必要があるかと思えます。

（図 2）【地域別】消費者態度指数の推移



（出所：内閣府）

そこで一般的な消費動向を踏まえ、この間のかかなり厳しい日本の経済状況下において、小売業・流通業、あるいは小売業・流通業と関係する分野における三陸地域の将来展望を考えていきたいと思えます。今回は特に新日本スーパーマーケット協会より長年スーパーマーケット関係で活躍されている阪食の千野社長をお招きして、小売業、特にスーパーマーケット業界の関係者がいかにして生き残りをかけてビジネスを展開しているか、さらに成長しようとしているかという経験を踏まえた議論を中心に、話題を 1 時間程度いただきたいと思えます。そのあとで、お話を聞いている中で感じたことあるいは疑問に思ったことを皆様から聞いていただければと思えます。我々は三陸地域について特に詳しいわけはありませんが、議論を通じて何か得るものがあるのではと考え、この公開講座を企画いたしました。コメントや質問は遠慮なくお寄せ下さい。それでは千野社長、よろしくお願ひします。



(千野)

ご紹介にあずかりました千野と申します。最初に阪食という会社について簡単にご紹介しますと、関西を基盤にした阪急グループの会社です。阪急百貨店が阪神百貨店を買収して、エイチ・ツー・オー リテイリング ホールディングスになりましたが、その中には百貨店事業とスーパーマーケット事業があります。



私のサラリーマン生活 42 年の中で 31 年間は百貨店に勤務し、百貨店では主に経営企画室に所属する傍ら、それ以外にも営業、外商、開発、新規事業、人事など、いろいろな仕

事に従事し様々な経験を積んで参りました。

皆様ご存じの通り、2000年くらいになって連結会計制度の時代に入ってくると、百貨店事業単体だけではなく、それに続く第二、第三の事業軸を作る必要があると考えました。それで、従来からやっていた阪急オアシスというスーパーマーケットを大きくしようという話になり、私はちょうど2000年頃にそちらへ配属になりました。当初はまだまだスーパーマーケット関連に力を入れておらず、売り上げも280億円程度の会社でした。何より赤字が5億ほどありましたが、社員の頑張りにより今は約1,000億の売り上げで利益もある程度上がるようになりました。これからの厳しい時代を生き残っていくにおいて、できれば売上高をもう2倍か3倍くらいにしたいと思い、今は2020年に売上高を2,000億にするべく事業計画を立案しています。母校の講義や業界の方向けの講演に年に何回か出向きますが、今日はまさに老若男女と言いますか、いろいろな方々にお越しいただき、少し戸惑っていますが、せっかく国友先生から「日本の小売業と三陸地域」というご提案をいただきましたので、私の経験から、厳しい時代の中で私ども阪急グループの阪急オアシスというスーパーマーケットがどういう考え方で生き残ろうとしているのかについて、皆様方にご説明をしたいと思えます。言葉だけでは大変わかりづらいと思えますので、画像も用意しております。

全体的な説明を第一部とさせていただきますと、その後、第二部は、私どもが特に力を入れている生鮮品の強化について、一つの事例としてご紹介いたします。生鮮の強化として、私どもは関西が基盤ですから、西日本を産地とする生産者様方とジョイントしています。そのスキーム（図式・仕組み）はおそらく関東の食品スーパーマーケットがこの三陸沖の方々とジョイントするスキームとおそらく相似形になるだろうと思ひ、一つの事例として紹介させていただく次第です。

皆様方のお手元には「小売りを取り巻く諸課題」から「新しい都市型スーパーマーケットのビジネスモデル」までが入った資料をお配りしましたが、先ほどの国友先生のお言葉にもありましたので、小売業を取りまく諸課題につきましてはカットいたします。ただ一言だけ申し上げるならば、私が小売りに従事してきた40年を振り返るに、日本は1990年初頭にバブルが崩壊して以来、「失われた20年」を経験しました。さらには、2008年にリーマンショックが起こり、状況がより厳しくなりました。現場で最近とみに感じるのは、2012年の7月、8月あたりからさらに日本の経済の状況が変わってきているということです。小売業には百貨店のほか、DS、スーパーマーケット、CVSといった業界がありますが、今本当に元気なのはDSと言われているディスカウントショップぐらいかと思ひます。そして、つい直近まではCVSと呼ばれるコンビニもまざまざの業績で推移していましたが、今では大変厳しくなっております。

やはり経済環境には様々な問題がありますが、一番大きな問題は日本の構造的な人口問題です。日本の少子高齢化というものがひたひたと私どもの足元に迫っているという状況です。私どもは関西が基盤であり、比較的競合は厳しくてもマーケットボリュームは厚い

という状況ですが、地方に行きますと、県民人口が100万を切り、60万を切り、50万を切り…というケースが随所に見られます。副市長もお話されましたが、最近では私どもの企業にも四国・九州から知事自らどんどん売り込みに来られます。それぐらい行政は小売りに対して前向きに取り組んでいただいているということですが、ある意味ではそれくらいひっ迫しているというのが現状なのだろうと思います。

さて、今日のテーマは「新しい時代における高質食品専門館への挑戦」です。

昨今のスーパーマーケットには大きな二つの潮流があるように思います。一つはディスカウントによる事業展開です。まさに安売りで行こうという企業群で、元気なところがたくさんあります。もう一つの流れというのは、価格は当然リーズナブルでなければなりません、例えばうどん玉を一つ13円、木綿15円、もしくはもやし7円というような強引な低価格競争ではなく、商品の「クオリティー」を大切にしながら付加価値を追求するという事業展開の流れで、私どもの企業もこちらの考え方です。これは企業の政策ですから、良い悪いではありません。私どもは要するに、お客様に安心安全な商品を提供する企業でありたいということです。そして私は、5年前から、「高質食品専門館」、高級ではなく、あくまで高質、いわゆるクオリティーにこだわった食品の専門店を作っていきたいということを言い続けてきました。

例えば大阪の南部に9月1日にオープンした新店舗でも、大変競合も厳しく、面積は820平米しかありませんが、関西都市部はマーケットの厚みがあり、売り上げも15~17億と好調に推移しています。ここに至るまでの3、4年の間に、これからの新しい時代に「高質食品専門館」というスーパーマーケットを創ろうということを仮説・検証してきたのですが、それが実現してきているところです。

百貨店を見ても、つい先日梅田（大阪）に阪急百貨店がリモデルオープンしましたが、年間2,000億以上の売り上げを1棟だけで上げております。おそらく東京・新宿の伊勢丹と私ども梅田の阪急百貨店しか全国に2,000億を超える店舗はないと思います。いずれにせよ、阪急百貨店を有するエイチ・ツー・オーリテイリンググループも百貨店を軸にする部門とスーパーマーケットを軸にしている部門とがあり、私どもはスーパーマーケットを軸にする中で、製造小売（SPA:製造から小売りまでを一貫して行う小売業）を志向しております。いわゆる弁当、お惣菜、パン、乾物などをグループ内部で製造し、販売しています。現在阪食グループでやっと1,000億、総従業員数は8,000人弱です。

ではその次に、経営理念について簡単に申し上げますと、お客様にとってなくてはならない存在になるということ、従業員にとって働きがいと誇りを持てる会社、この二つが非常に大切であろうと思っております。

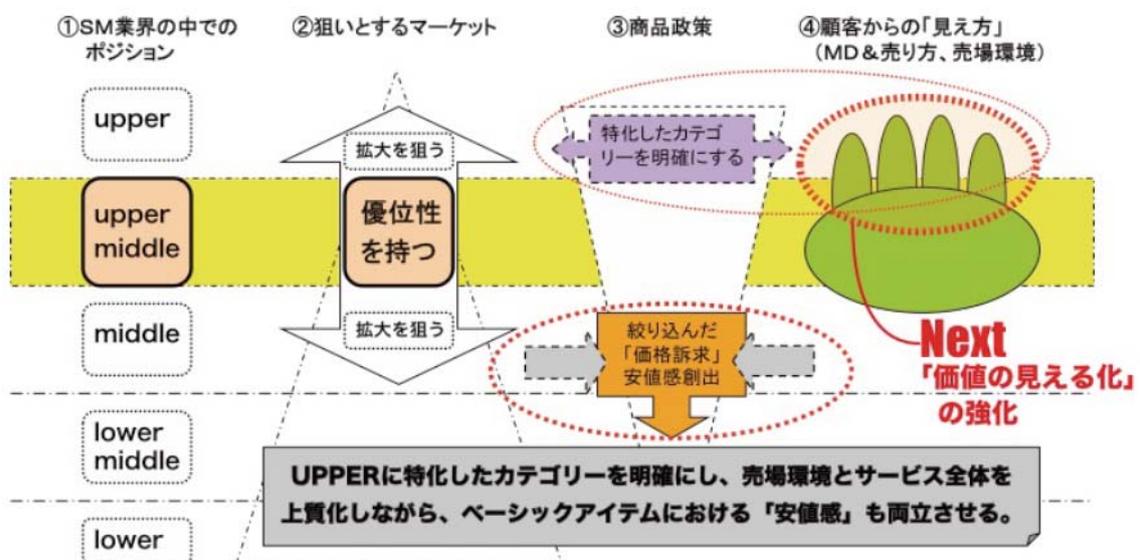
- お客様にとってなくてはならない存在
- 従業員にとって働きがいと誇りの持てる会社

→事業の収益力UPによる事業基盤づくりと従業員の処遇改善

とりわけ二つ目については、13年間の社長業の経験を通して「会社を経営する上で何が大切なのか」ということをよく考えますが、それはやはり企業の永続性だと思います。何十年その企業を長持ちさせるか、そして長持ちさせるためには収益を上げ続ける体質を作らないといけません。では一方で、そこで働く従業員の働きがい、生きがい、やりがいはどうしたらいいのだろうかとも考えます。企業の存続というベクトルと従業員のやりがいというベクトルが一致すれば相乗積は大きく膨らむわけで、本当はそれが一番いいと思います。したがって、今の私にとって最大のテーマは、企業の健全な永続的成長のためにも従業員にとって働きがいのある会社をどう作っていくのかということです。

経営については、私どものグループは2014年に1,300億、営業利益40億を目指し、着実にやっていますが、おそらくこの2014年から2015年にかけて相当大きな小売業の再編が来るだろうと思っております。また、私どもが事業を展開する京阪神では大阪市内が主戦場のため、この大阪市内をどう攻めぬくかというのが大きな戦略軸になっております。

次に、小売業において大切なことは、どういうお客様をターゲットにするかをきちんと決めることです。所得階層には中間層、upper、upper middle、middle、lower middle、lowerがありますが、私どもの企業は基本的にはupper middle層、普通よりもやや所得水準の高い層を対象にした店づくりをしております。



ただ、日本は格差社会が進行しており、一生懸命働いても年収が200万しかないという若い層が増えております。そしてそれは若い層だけではなく中高年層でも見られるのが現実です。したがって、upper middleだけを対象にしても商売は成り立ちません。それでも我々の主軸になるお客様はここだということを自覚しながら、限られた店舗の中でどういった商品を提供していくのかという、マーチャンダイジング（消費者の欲求・要求に適った商品を適切な数量、価格、タイミング等で提供するための政策のこと）を展開しています。これが要するに「商品政策」という考え方です。

私どもはこれからのスーパーマーケットをどう作っていくのかを考えるために、2008年にプロジェクトを組みました。非常に厳しい経済状況下でどんな店を作ったらいいのかを考えるためのものです。開発関連、バイヤー、店長、新入社員など様々な職種からなるチームを編成し、これからの日本のスーパーマーケットは一体どうなっていくのかを勉強させました。当然、必要な場合にはどこでも行かせました。国内は北海道から九州まで、海外も、アメリカは当然のこと、ヨーロッパも専門店という点では非常に勉強になります。また、最近では東南アジアでもよい店があります。それらを考察させた結果、日本がこれから少子高齢化を迎えていく中で、都市型のどういったスーパーマーケットをやっていく必要があるのかということを検討してきました。そして、それを実現する段階では、全社員に考え方を徹底させなければならないということで、三つのキーワードを打ち出しました。それが「専門性」、「ライブ感」、そして「情報発信」の三つです。

会社の政策を何千人の人間に、それこそ幹部社員は当然のことパートの皆さんにまで、いかに周知徹底させるかが一番大要です。そしてその際には、難しい言葉ではなく、わかりやすい言葉でその意味合いを理解してもらわないといけません。それがこの三つのキーワードだったのです。

「高質食品専門館」の3つのコンセプト



希少性、健康、操作性等、付加価値の高い商品と売場を、導線のポイントに配置し、演出効果を高めるデザインで際立たせる。

① 専門性

専門性 Speciality

商品知識に優れた人材を異動経験だけでなく各職責取得等の奨励、社内勉強会などを通じ高質食品専門館を支える「食の専門家」を育成しています。

それにより幅広いニーズに対応した品揃えや、当社ならではの「こだわりの売り場づくり」を実現しています。

●アッパーに特化したカテゴリーを明確にした上で、売り場環境とサービスを上質化する

**ローコスト
ハイセンス**

**高質食品
専門館**



水揚げされた魚介類を演で買う市場のセリ感で購入する「生」の体験(ライブ)感覚を生み出す販売方法。

② ライブ感

ライブ感 Lively atmosphere

対面販売コーナーを多く取り入れた「市場のような賑わい」のある売場では、お客様との多くのコミュニケーションが生まれます。また優れた知識と技術を活かしてお客様の目の前で出来立て・つくり立ての商品をご提供することにより、お客様にとってより楽しいお買い得空間、「より美味しい食生活」をご提案しています。

1.回遊性を高めるリレーションと導線計画及びレイアウト

2.回遊性とライブ感を高めるデザイン



主導線天井上部のモニターでオープンキッチン料理教室のライブや新製品の食の情報を放映する。

③ 情報発信

情報発信 Providing information

食育への取り組みや料理教室、会員情報などを通じて様々な「食にまつわる情報」を発信しています。それはただ商品をお買い得価格だけでなく「身のまわりの生活」をお伝えし、「お客様との深い情報共有」が目的です。「地域にとってなくてはならない存在」を目指しています。

7

まず専門性とは、一言で言うとオリジナリティです。専門性の中には、どんな売り場の空間を作っていくのか、どんな商品を開発していくのか、どんな周期で売場展開していくのかといった事柄が含まれます。売場作りやマーチャンダイジングにおいて、常に現状に甘んじず、常に何か新しいものを見出していくことでそうしたオリジナリティの源泉を見出してきました。ですから、場合によっては1~2ヶ月に1回、半年で4~5店の新店を出す時がありますが、前月の店と何がどう違うのか、何をどうしたらいいのか、担当者は常に考え続けています。逆に言えば、そこまで追い込まれていく中で新しいものが生まれてくるのです。正に厳しい職場環境が優秀な人材を創出しているということです。

次にライブ感ですが、これは私がスーパーマーケットに赴任したときに感じたことが背景にあります。昔はスーパーマーケットと言え、どこでもだいたい買い物かごを下げて必要なものを取り最後にレジで精算してもらい、ワンウェイ方式でした。ところがこれは、1970~80年代の古き良き大量生産・大量陳列・大量販売の時代の名残です。アメリカのマーケット理論を導入して日本のスーパーマーケットも急成長しましたが、よく考えますと、30年経って現在の日本は少子高齢化が進み、単身の世帯も急激に増えております。大阪近辺のマーケットを見ましても、例えばある一つの店を出したとして、その店の半径1キロを見たときに、世帯数が28,000、人口が37,000人としますと、28,000の世帯の約60%がため一人住まいです。学生もいれば、単身赴任の方、もしくは高齢者の一人住まいなど、様々な一人暮らしの方が増えているわけです。そうした実際のマーケット状況を踏まえたときに、小売業の原点である商品販売には必ず人が媒介する、つまり昔の市場のように対

面形式で顧客と販売員とがコミュニケーションをとりながら販売していくスタイルが必要と考えました。つまり、常にお客様と対面で魚や肉などを販売しているイメージです。そうして、生鮮だけでなく、デリカ（惣菜）、ベーカリーコーナーなど、全て対面でいくことにしました。私どもは百貨店のノウハウもありましたので、その発想をスーパーマーケットでも取り入れました。対面販売を基軸にする、お客様とのコミュニケーションがまずありきだというのは大変大きなコンセプトの転換だっただろうと思います。今までのスーパーマーケットでは、お客様には見えないバックヤードで肉を切り、魚をさばき、もしくは野菜の加工をしていましたが、そういった従業員の皆さんが全面的に売り場に出て、ハンドマイクを使いながら対面で販売するようになりました。

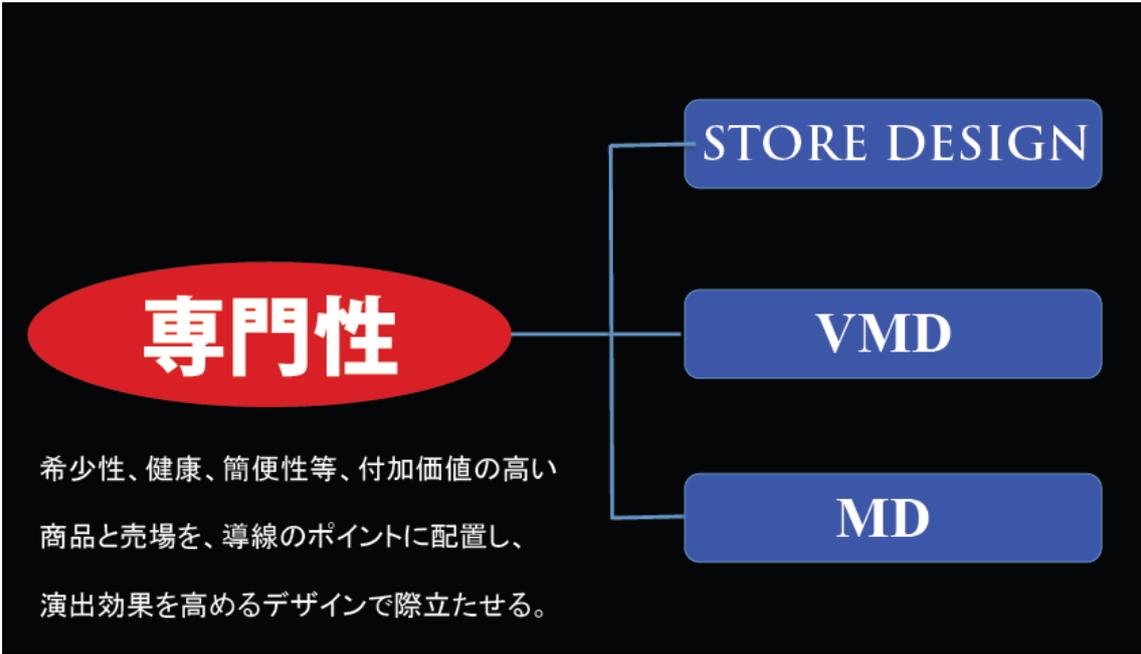
最後は情報発信です。これは三つの中でも一番重要なものです。まずは、我々にとって誰が顧客なのか、そして我々が5年、10年先にもファンであってほしいお客様は一体誰なのかを見極めるところから始めます。そしてその上で、私どものお客様に関するどれだけの情報を知り得ているか、そしてその情報にふさわしいサービスをどれだけ提供しているか、ということが情報発信なのです。

これらの三つのキーワードを基軸にして、2009～2012年にかけて30数店舗について、新店や改装を続けてきました。

以上のように2008年のプロジェクト結成以来、これからの少子高齢化と厳しい経済環境下で「どのようなスーパーマーケットが支持されるのか」を自問しつつ、三つのキーワード（専門性・ライブ感・情報発信）からなる「高質食品専門館」を実現するための仮説・検証がそれなりのレベルにまで近づいたということです。

ここからは私どもが重視している専門性、ライブ感、情報発信について、実際の様子も交えながら具体的にご紹介いたします。

専門性というのはストアデザイン、VMD、MDというもののことです。ストアデザインというのは店舗の作りつけのことで、VMD（ビジュアルマーチャンダイジング）というのは飾り付け、MD（マーチャンダイジング）というのは商品政策のことです。



例えば西田辺の店内デザインは、アメリカに行くによく見られるタイプですが、お客様にプレッシャーを感じさせない売り場を作るために、天井を吹き抜け（スケルトン）にしています。7メートル40センチの天井を作ることにより、 Gondola（陳列棚）を高くしても全然圧迫感がないという状況を作りました。これも一つのオリジナリティ、発想の転換

です。

同じように、デリカ関連、ベーカリーなど一つ一つを我々はモジュール（構成要素・単位）と言っておりますが、農産、畜産、デリカ、ベーカリー、レジ、休憩所など、全てが一つ一つのモジュールです。モジュールの集合体が店舗を形成します。

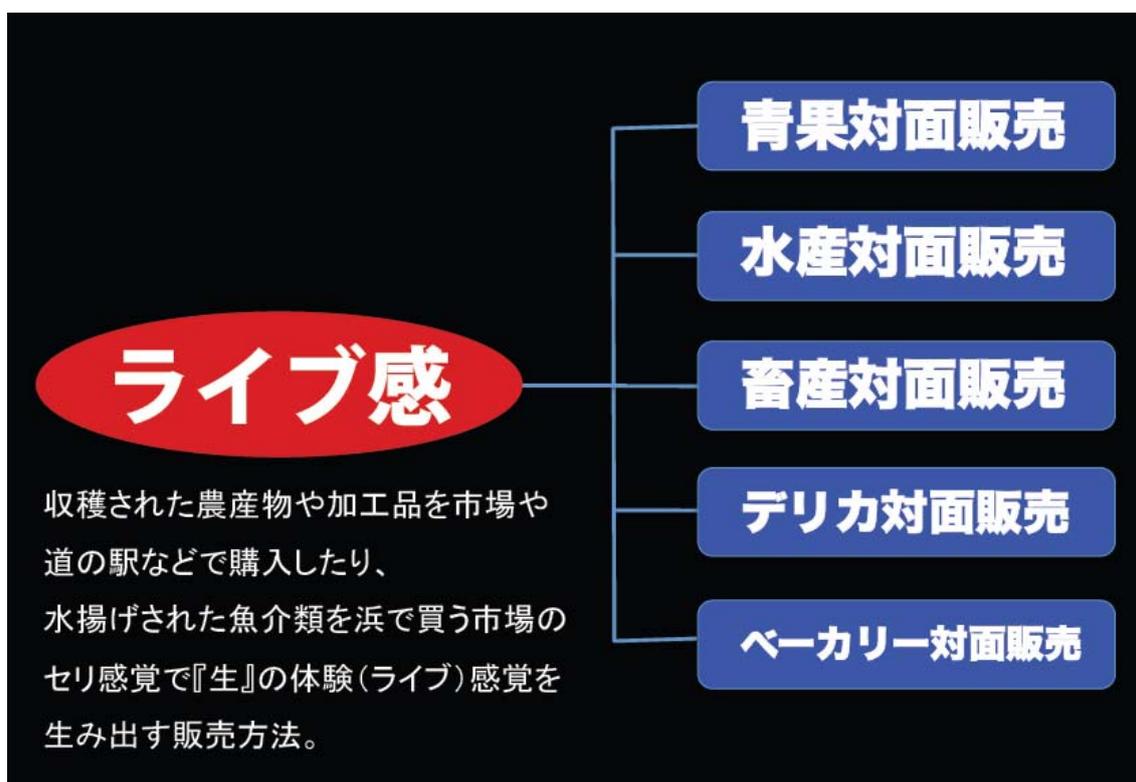


他にもスライド(上記参照)をご覧くださいますと、例えば熟成牛というMDがあります。熟成牛とは、普通の牛肉を精肉としてすぐ売るのではなく、4~5週間程店内の機械で熟成させるという取り組みをしております。熟成させることでアミノ酸が分解されてうまみが出てきますから、それほど高い肉でなくても上質な肉を召し上がっていただくことができます。魚についても、産直で送られてきた魚を店内の乾燥機で干物にし、おいしく召し上がっていただきます。

さらには、ワインやチーズ、もしくはカレー、出汁だけのコーナー等もあります。普通のスーパーマーケットではいわゆる「モノ分類」が行われますが、モノ分類とはカテゴリー分類のことですが、私どもの店舗のカレーコーナーには100円のレトルトカレーから1,000円以上するご当地自慢のカレーまであります。それ以外にも、カレーを作るための書籍はもちろんのこと、1からカレーを作りたい方のために様々なスパイスや原材料となる野菜なども置いております。要は、カレーについてはここへ来ていただいたら全て事足りすよ、という発想です。出汁も同じです。日本のありとあらゆる出汁について、様々な観

点から全部取りそろえる、これを「コト分類」と言います。一言で言うと「モノ分類からコト分類へと切り替える」ということで、これも大変大きな考え方の転換だったわけです。

次にライブ感です。農産、水産、畜産、デリカ、ベーカリー等の売場で、いわゆる市場を演出したいという思いでやっております（下記参照）。



私どもの社員はバックヤードで作業を行わず、全員が店頭に出てきます。店頭では量り売り、例えばプチトマトを5つだけほしい、イチゴが数個だけほしいという方の為に、個別に対応しております。魚売り場も同じです。魚屋の寿司コーナーでは、最近ではなかなか魚を食べないお子様向けに、寿司の具材として魚を食べていただくということもやっております。畜産コーナーでも、お客様の目の前で必要なグラム数をカットして提供したり、目の前でミートデリカをやったりしています。当然のこと、レシピをどんどん改変していきます。これもやはりオリジナリティへの挑戦です。つまり来店される顧客のニーズに即応した、きめ細やかな対応をいかにやり続けられるかが肝要です。

次にお惣菜コーナーですが、これは実はインドネシアのとあるスーパーマーケットの取り組みを導入したものです。日本各地のスーパー共々海外のスーパーマーケットをヒントにして新しい売場づくりにも取り組んで参りました。お惣菜のレシピ一つ一つの提案においても、阪急デリカという企業の商品として、知恵を出し合い創意工夫しております。

最後に100円パンをご紹介します。これは160~170アイテムの冷凍生地パンを店内で焼

き上げ、100円均一で販売するベーカリーコーナーです。阪急ベーカリーという企業は百貨店ブランドとしての様々な上質なパンのMDからスーパーマーケットの顧客にこなれた価格で提供できるMDまで幅広い技術を有しています。素材はやはり値段に応じて若干違いますが、味付け技術は優れたものを持っておりますので、大変好評をいただいております。

最後に情報発信についてお話しします（下記参照）。



情報発信というのは、こういう非常に厳しい時代において、個々の顧客に対してどういった情報を提供していくかということです。例えばキッチンステージという取り組みがありますが、これは64店舗全てでお客様と対面でその時々々のレシピなどを提供するコーナーのことです。私どもにはキッチンステージを守る「食育コミュニケーター」というスタッフが230人おり、彼女らに対して常にその時々々のレシピを提供していく指導をしています。

同様に、料理教室、それからデジタルサイネージ（電子看板）、これは要するに店内にあるビジョンで商品情報等を提供することです。月刊の情報誌を発刊したり、お客様向けのイベントを年に100回ほど実施しています。例えば父と子供とで田植え体験をしてもらい、収穫期に稲刈りをして、それを召し上がっていただく、あるいは漁村へ行き、捕れた魚を一夜干しにして、それを持ち帰って食べていただくということなどをやっております。これらは子供たちに対する食育の一環で、食材を作るのにこれだけいろんな人たちの手間暇がかかっていますよ、だから大切に召し上がってくださいねという思いを込めてやってお

ります。これら全てのことが情報発信には含まれます。先ほどの料理教室でも、例えば10人ぐらいずつ男性が集まり、男が作る魚料理といったようなこともやります。食育コミュニケーターを通して、ご高齢のお客様とも売場でいろんな会話が自然とできるような仕掛けを作ることが我々の目的です。

会員情報誌による食育活動
元気で美味しい食生活通信・会員情報誌
「アイムファイン」季節のメニューレシピ等

情報発信

EVENT

顧客参加型の各種イベント



12/11/30



進化する高質食品専門館



須磨水族園えさやり体験とレモン料理教室



12/11/30



進化する高質食品専門館



大塚国際美術館と工場見学



稲刈りツアー

デジタルサイネージのコンテンツも主に当社の社員が作ります。具体的には、契約している農村に赴いて、例えば徳島の〇〇さんがアスパラガスを作っている光景をリアルタイムで映します。鮮魚コーナーでは、長崎の壱岐にあるアジの養殖場からバイヤーが自分で撮影しリアルタイムで店内に画像を流しています。

高質食品専門館を特徴づける三つのキーワード（専門性・ライブ感・情報発信）と様々なコンテンツの集積と進化がより一層顧客に対して魅力ある店舗にしていると思われま

次は、第二部です。時間の関係で少し簡略化してご説明いたします。これからの時代においてスーパーマーケットの商品展開の中で差別化のためにも、非常に大切なのはやはり農産・水産・畜産の生鮮三品の品揃えということになるかと思ひます。これらの生鮮の圧倒的な品揃え、又コト分類による商品のくくり方の面白さ、古き良き市場を想起させるライブ感、人と人とのふれあい、清潔な店舗空間づくりなど、全てが凝縮された店舗作りの実現、それらのお陰でダイヤモンド社が主催するストア・オブ・ザ・イヤアの全国NO.1

に2年連続で当社の南千里店、えるむプラザ店が選ばれました。

2011-4-1

24回ストア・オブ・ザ・イヤー2011

阪急OASIS
南千里店

第1位

決定!!

第24回ストア・オブ・ザ・イヤー2011
第1位は阪急オアシス南千里店(大阪府)

第25回
ストア・オブ・ザ・イヤー
2012

「専門性」に磨きをかけ

2年連続の戴冠

第1位

阪急OASIS
えるむプラザ店

店舗のサイト	●本賞受賞店舗は、輸入・加工品を多く取り扱う「輸入・加工品」を得意とする店舗である。
店舗概要	●受賞理由 ●受賞理由 ●受賞理由

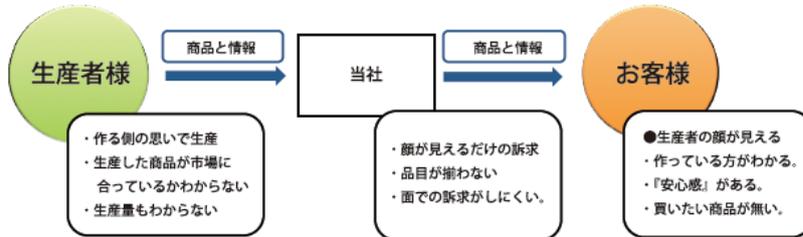
今日皆様に私どもが農産・水産・畜産でオリジナルとしてやっていることをご提案申し上げます。今までは生鮮素材は生産者から一方通行で私どもが媒体となってお客様サイドに流れていたわけです。このワンウェイの流通を私どもは下記資料のような形に持っていきたいと考えています。要は生産者とお客様の間に立って、双方の情報を密にしながらお客様のニーズに合った商品を生産者が作れる体制を目指していくということです。

■生鮮部門 産地直送の取組について

■オリジナリティーの出しにくい生鮮素材を、生産者の方々と一緒に商品づくりを行うことで差別化を目指していく。

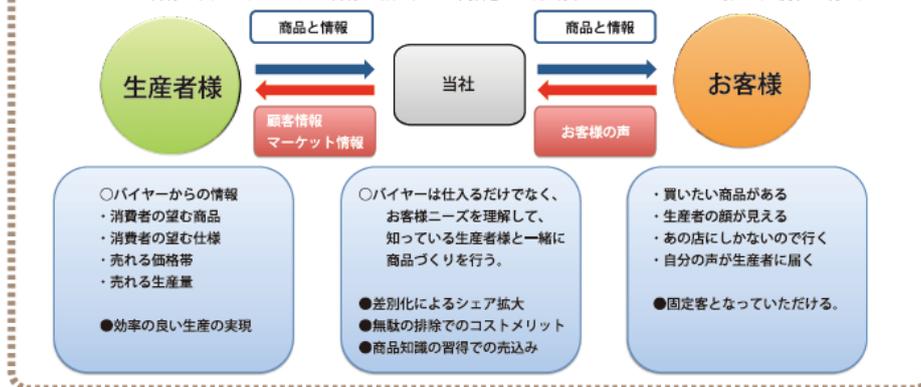
【従来】

・生鮮品の差別化は、『顔のみえる商品』にて、お客様に『安心感』や『安全性』強調



【目指している取組】

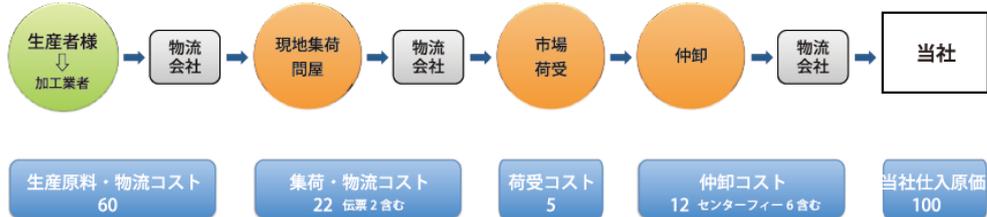
・お客様の要望に応えた、『お客様の顔が見える商品』にて、多様化しているニーズに対応し差別化を行う。



例えば農産物の生産者がいて、横持ち物流（本来の届け先（＝お客様）以外への商品移動業務）の会社があって、現地で集荷される。集荷しましたら、またこれを横持ちで物流会社が市場に行きます。そこには荷受け、仲卸がいて、そして横持ち物流で当社に来るわけです。ということは、生産者の野菜に、これだけの流通経路で相当な時間とコストをかけているというわけです。それを、私どもは生産者が現地で集めていただいて、それを私どもの物流センターに直接入れる、要は中抜きを進めていっているということです。農産物だけでも、ご覧のように近畿一円、もしくは長野・四国といったところから直接仕入れをする。要するに市場外流通ということになります。

■生産者と一緒に物づくりを行うための、流過程の削減

【従来の流過程】



【生産者との直接流通】



消費者の関心を高めるという観点から、産地直送で生産者から直に食材をお客様に提供するという、産地直送を扱うことで生産者と消費者の両者の仲介役になるということです。私どもが行っている「おひさん市」ですが2011年4月では1,700軒程の農家から月間で4,000万程仕入れていました。ところがこれが2012年には、一番売上の高い7月に1億6,000万近い売上になり、1年間で4倍近くなりました。

■産直取組み成功事例

【I】おひさん市(産直)の取組み

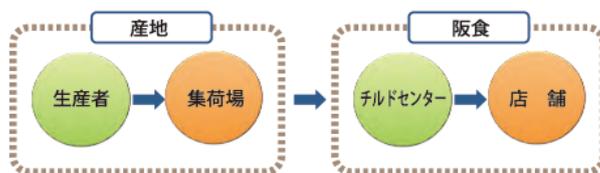
【コンセプト】

- 消費者の安心、安全という観点から産地直送品で生産者の顔の見える食材を消費者に提供。
- 産地直送品を扱うことで生産者と消費者の生の声を聞くことができ両者の仲介役となって情報を発信。
 - ・コミュニケーションツールとして「デジタルサイネージ」、「対面販売」(計量コーナー、スタジોકitchen)、「広報誌」(アイムファイン)
 - ・地域ならではの商品の供給
- 産直のネットワークを築き上げ年間を通じてお客様に旬のおいしい食材を提供。
 - ・和歌山県、奈良県を核に近郊産地(大阪、兵庫、京都)や徳島県、長野県の1800名から商品調達する。

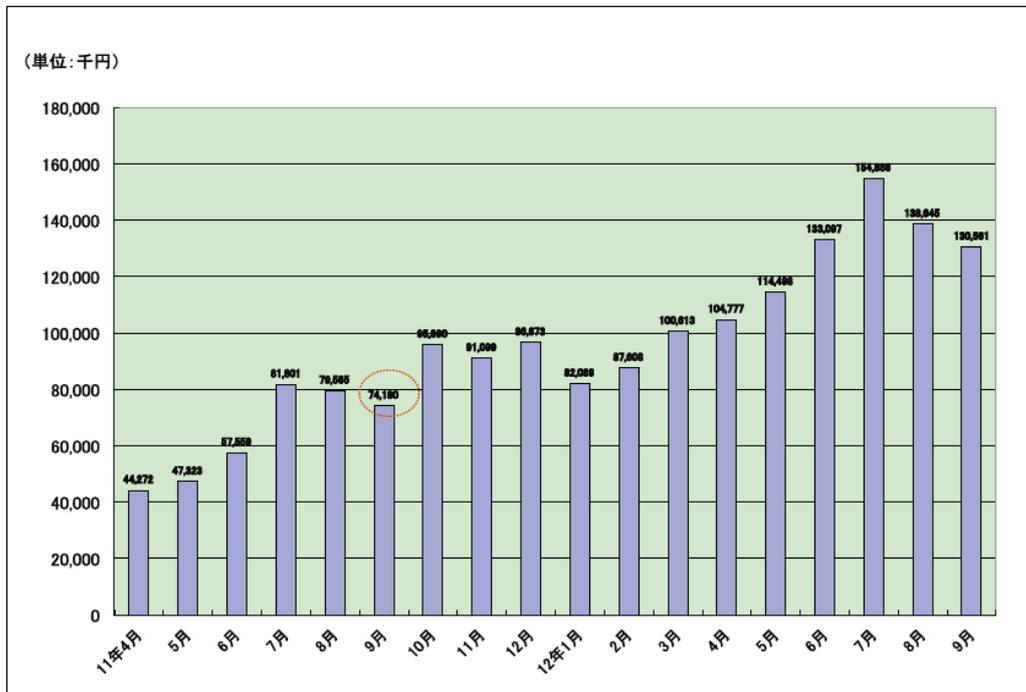
【具体的な事例】

- 生産者とバイヤーは店舗情報、産地情報を現地商談、電話、メール等で常にコミュニケーションをはかり店舗への架け橋となっている。
- 商品面の課題としては店舗への安定供給で生産者および産地の拡大をはかり端境期の品薄状態を解消する。
- 店舗の在庫過多、品切れは店舗からの報告書を産地に提供し調整する。
- 情報伝達は本部より販売状況(店別・生産者別売上、販売数等)を産地へ発信する。

【物流】



■おひさん市売上推移



今までと違う流通経路が確立され、取り扱い店舗を毎年増やしています。そして納品していただいている農家も増え、お客様に大変喜んでいただいています。

このように産直をきちっとやるためには物流の問題、端境期の安定供給、商品量と品揃え、納品方法、売価設定、納品数量、もしくは納品地域の問題、一つ一つを私どもと農家が直接話し合いをしながらやっていかないとできないことでした。

■産直取組みの課題及び対応

農産部門

【I】おひさん市(産地直売)

課 題	対 応
①物流面 ・生産者は店舗までの物流が課題 (近隣店舗は自前で配達) ・個々の生産者との伝票処理	・個々の生産者商品を集荷場から一括配送 (物流コストの削減) ・取引先による個々の生産者への支払い
②端境期と安定供給 ・店舗拡大と物量の確保 ・端境期の対応	・生産者の増員 ・冬場、夏場の端境期の産地拡大
③商品力と品揃え ・品質と価格 ・品揃え	・集荷場での他者納品の商品確認 ・産地での多数生産者の確保
③納品 ・納品時間 ・納品形態	・店舗への直接納品、テルドセンター経由納品 ・納品コスト削減の為、産地で通いコンテナを調達
④売価設定 ・産地での個人生産者の売価設定	・自社売価の情報発信 ・他納品者の売価確認(各産地集荷場)
⑤納品数量 ・個人生産者の店別適正納品数量	・販売データ情報の配信 (日々・店別・個人別)

おそらくこの三陸沖においてもこのような取り組みのできる農水畜のお取引先様がたくさんあると思います。私は関西ですから西日本にこのような産地を求めましたが、おそらく関東においてもこういったような方向性で産地と手を組みたいというスーパーマーケットはいくらでもあると思います。ただ簡単にはできません。私どもがここへ来るまでにはやはり3年ほどの細かい実務の積み重ねがありました。最初は内職程度に納品されていた農家も今では一軒の年収で2,000万を超える大きな取り扱いとなる所までできています。これは生産者と小売だけで輪になってできるかということ、できません。行政が絡んできます。行政も中途半端に形だけやるのであればやらないほうが良いと私は思います。例えば、私どもは長崎県とパートナーシップ契約を結んでいます。長崎県は私どもに対して大変いろんな面で便宜を図って下さいます。その代わりに我々は長崎県の農水畜、もしくは加工業者の方々に対してできる限り商材を購入して関西一円のお客様に提供申し上げます、という相互の緊密なコラボレーションが前提となります。

行政の大切な役割の一つとして、県の産業を興すために第1次産業をいかに活性化するかがポイントになっています。そのために都市部におけるスーパーマーケットと産地の方々との間に立ち、行政が様々なレベルで、円滑な取引の実践に向けての課題解決に取り組むかが大切です。

それと同じ事が水産にも言えます。水産も長崎もしくは対馬、鳥取、伊勢、淡路島等の地域とお取引させていただいています。当然地域によって魚種も違いますし、条件なども異なりますが、今後とも取り組みを拡大していきたいと考えています。

生産地直結による大動脈づくり

長崎県3つの島と4つの漁港より
とれとれの新鮮な魚を直送

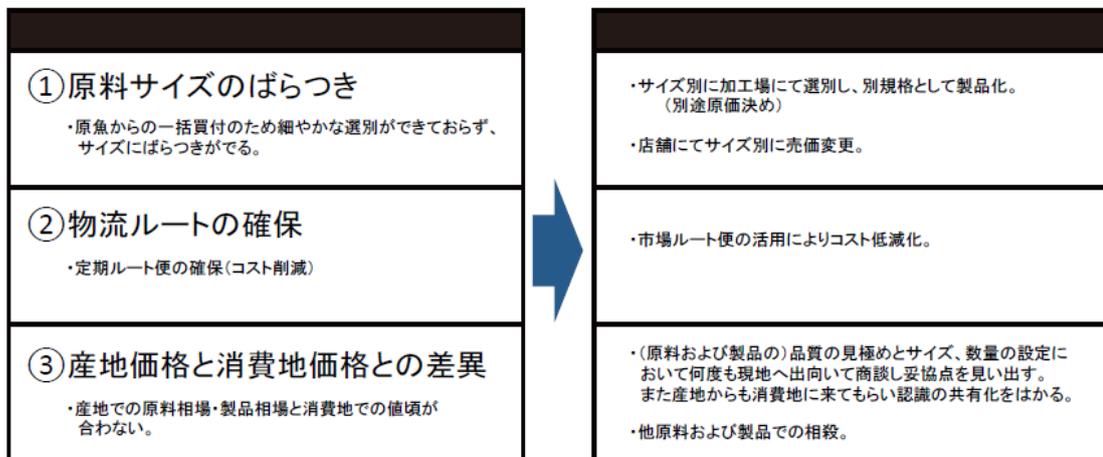
鳥取県7つの漁港より
とれとれの新鮮な魚を直送



従来の取り組みは、魚を現地で保管・加工して、荷受けと仲卸を経て当社の加工センターに入り店舗に出ています。現在、この間を抜こうとしています。ということは、現地で魚を捕って保管して、現地で我々が少し加工して、そしてある荷受けだけを通して店頭に出る。現在はこの荷受けもなくそうとしています、要するに生鮮のPB（プライベートブランド：自主企画商品）ということです。さらにそれに手を加え、従来の加工方法ではなく、新しい取り組みを私どもの加工業者に対して全部指定していく。こうすることによって他のスーパーマーケットでは売っていないような商品を加工場で作るシステムにしていこうとしています。

例えば今申し上げた形で対馬のアジ・ケンイカ、それから鳥根の水カレイもしくは笹ガレイ、塩鯖、イカの塩辛、ハタハタなど、順次、今申し上げた独自の加工技術で、私どもは商品開発に取り組んでいます。

農産も、6次産業化ではありませんけれども、農産物を使って現地でどう加工するかという時代になると考えています。ですから例えばカボスやゆずを使ってお茶漬の素を作りますか、もしくは入浴剤を作れますか、と持っていけばできるわけです。要するに食の素材を使った商品開発、そういったことに我々のグループが入っていくわけです。商品開発をしてどういうパッケージにして、値組をしてどういったところに売っていけばいいか、そして国内だけでなく将来的には海外でも販売していくということです。

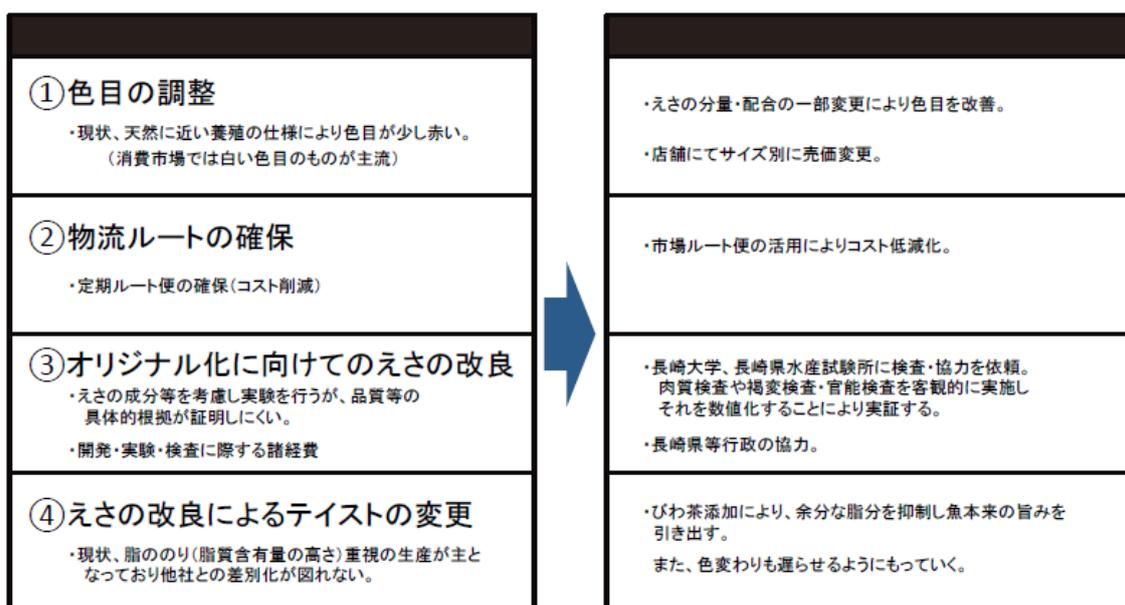


魚ではサイズのばらつきをどうするか、売価をどうするか、要するに産地価格と小売価格の乖離をどうするのが問題となります。こういった一つ一つのことを各地の皆様と話し合いの中で解決させていただいています。

一つの例ですが、長崎県と長崎大学と私どもがタイアップいたしまして、長崎特産のびわ、びわの葉と種で作ったびわ茶、これをブリに餌として撒いて与えます。この餌の効果で時間が経っても赤みが増さないブリが生まれました。私どもはこれを雲仙ブリとして現在販売しています。

■オリジナルぶりの取り組み課題及び対応

■取り組み課題及び対応



先ほどもお話ししましたが、私どもは長崎県とパートナーシップ契約を結び、年1回知事にもお越しいたごき、私どもといろいろな取り組みを立ち上げていただいています。長崎フェアは年に2回やらせていただき、年々売上も伸びています。農産、水産、畜産もしくは加工品がフェアでは販売されますが、将来的には一過性でなく、それを定期的に売っていただくように改良しようとしています。



本日を振り返りますと、一部はこれからの非常に厳しい時代において、どういふスーパーマーケットを作っていけばいいのかという内容でお話させていただきました。都市部の戦いでは、相手はスーパーマーケットだけでなくコンビニが最大の強敵になります。都市部に増え続けているコンビニに対してどう対抗するかというのが大きな政策なのです。コンビニが成し得ないのは何かと申し上げますと、やはり生鮮三品です。この生鮮三品をいかに安定調達するかということが、グループで大きな売り上げを上げていく時の最大の命題になります。となりますと当然従来のように相対（あいたい）、つまり市場を通すことがなかなか難しくなるわけです。無くなるということはありませんが、ただ、差別化を考えたり、当社の独自性を考えたりしていく時に、今申し上げた農産・水産・畜産の何から何まで、産地の方といかに手を結ぶかが大きなポイントになります。私どもはこの構図をつくり4年程になりますが、様々なものが育ってきています。同様にこういったものを使っ

でどう加工するか、そして、それを私どもが売らせていただくという形もできています。

このスキームというのはおそらく如何様にも使えるのではないかと思います。催しとして例えば岩手県フェア等をされるのもいいのですけれども、一番大切なのは地道にお互いに手を組んで、品揃えや商品量、物流などをどうしていくか、そのための課題をお互いの状況をふまえて話し合う、ということをやらないとなかなか簡単にはできません。そして、これは行政の強力なバックアップがなければできません、と再度申し上げておきます。

ご静聴ありがとうございました。

(国友)

どうもありがとうございました。大変貴重なお話を伺いましたが、ご講演に関する質問やコメントなどがあればなんでも結構ですが、会場の方々のいかがでしょうか。

(質問者)

2008年に新設店舗を作るということで、20名の方が日本全国・海外を視察されたということでしたが、その時の三陸、釜石の農産物・水産物・水産加工物の評価はどのようなものだったのでしょうか。

(千野)

正直に言いまして、評価としては非常に高いです。なおかつ現在でも例えば青森の農産物などに力を入れております。魚、もしくは魚の加工品、また鶏・豚のような畜産関連、そういったものも三陸沖の三県のマーケットから購入しております。時期が時期なので当然セシウム検査を前提として仕入れています。そういう意味で、品質は決して悪くありません。

ただ、長くやっていく上での最大の問題は、やはり物流コストになります。私どもの商取引の中で、時と場合により違いますが、何百億単位の消費があった時にいかに物流コストが高いかということで比べると、やはり九州や関西一円から調達するというのが流れになります。やはりこちら（三陸）であれば、東京という大消費地があるわけですから、そこで同じ事を考えているところを探して、県ぐるみもしくは市ぐるみで取り組みをしていくのが一つの方策ではないかな、と私は思います。

(国友)

物流コストというのは具体的にはトラック輸送によるコストなどでしょうか。それから新しい流通における行政の役割とは具体的にどういう側面で重要になるのでしょうか。

(千野)

まず物流というのはいろいろありますけれども、魚を運ぶ場合臭いがありますから混載

はできません。一方で野菜は嵩はありますが、重さはさほどではありません。したがって他のものと一緒に運ぶ混載が可能です。そういったことを含めて様々な要素を考え、問屋さんの物流をお借りしたり、私たちが独自で配送ルートを担当している場合もあります。できましたら農水畜、この集散地をワンルートで固めてそして混載した上で運ぶ、そういった努力が今後必要だろうと思います。

行政の今後というのは何かであります、例えばやはり農業という世界で見ますと非常に優秀な NPO や農業法人というのができてきております。しかし、そこに至るまでにどこかが主導して NPO や農業法人を立ち上げるバックアップをしないと、なかなか一般の方々だけではそういった形にはなっていきません。私の知っているところでは、20 代後半の若い男女が 15 人~20 人程でチームを組み様々な果物を育てて、どこに売っているかといひますと、なんと東南アジアや台湾に売っています。自分たちでどんどん開発を進めています。そういった場合でも、そこに行くまでの地固めをどこかがバックアップしないといけないのではないか、ということです。

それから、先ほど申し上げましたが、私どもが長崎フェアをやる際、必ずどこかに核が必要です。たまたま長崎の場合は観光局と物産局が核になって百何十社の調整役をやってくださいました。大変ですけれど、そういったものがないとなかなか話が前に進んで行かないということです。

(国友)

どうもありがとうございます。その他にご質問がありますか。

(参加者)

これだけの改善をやりとげた経営理念に感銘を受けました。私どもが関心を持ったことをいくつか質問させていただきます。一つは、御社と長崎、かなり距離があると思います。先ほど物流コストの話が出ましたが、あえて長崎という遠隔地とやろうという理由は本質的には何だったのでしょうか。

それから、全国に 20 名ほどのスタッフを送るという思い切ったことをなされたということでした。そこで、その 20 名をどのような基準で選ばれたのか、そして彼らが持ち帰ったうち採用されたものがどのぐらいのウェイトを占めたのだろうか、そしてそこに経営者の思いをどのように注いだのか、といったことを知りたいと思います。

それから、徹底した流れづくりとあわせて M&A をやられた、この話に大変感銘を受けたのですが、ここまで徹底してやられることは社内状況としては非常に難しかったと思います。それをあえて 3 年間でやり抜かれた。我々の経験ではこれだけのことをやり遂げるなら外部にコンサルを頼むなどしますが、御社ではコンサルタントを介在させた経過が全く見受けられません。そのあたりのことをお聞かせいただきたいです。長くなりましたが、よろしく申し上げます。

(千野)

では簡潔にお話します。まず長崎の問題ですが、一つは長崎の担当者がものすごく真剣だったということです。きっかけは本当に些細な事です。関西の阪急と長崎とでジョイントしたい、なんとか長崎の美味しい野菜・肉を売ってもらえないだろうかという熱意に負けた、これが正直な話です。それに対して県知事も熱意を示された。もう一つ実務的な理由としては、実は長崎の漁場というのは太平洋と日本海がぶつかるころなので非常に魚種が豊富です。そして冬場のしけも非常に少ない。ということは安定的に豊富な魚種を得られるということです。それも大きな理由です。

その次に20名を送ったことですが、これは当初私が百貨店から参りました時に同じグループの中でも百貨店が優位で、スーパーマーケットはどうしても下に見られているのではないかという社員の意識がありました。それを私とはにかく無くそうと考へ、百貨店に負けないようなオリジナリティを勉強しなさいと言いました。同じようなことをしていても人間は全然変わらんということで、部長職、課長職、店長職、バイヤーから各何名と指名しまして送り出しました。男女関係無く、新入社員も入れまして、とにかく期限までに報告するようにしました。あとは私が1ヶ月ごとにチェックしていきました。そのときに、出張報告を国内海外問わず出しなさいと言いました。彼らもいろいろな事を書いて来まして、面白かったのだと思います。

それと三つ目のコンサルということですが、ご指摘の通り我々が唯一使っておりますのは顧客の情報分析だけです。後はすべて社内努力でやっております。よろしいでしょうか。

(参加者)

どうもありがとうございます。

(国友)

その他にご質問がございますか。

(参加者)

少し分野が違つかもしれませんが、スーパーマーケットでの経験を踏まえてご意見をお聞かせいただきたいです。地方の個店の商店街はほとんどシャッター通りになっている、あるいは釜石では津波の被害を受けている中で、そこでこれから個店を開きたいという人たちもいます。個店の集合体のありかた、私はこのままではどうしようもないのではないかなと思っています。それを先ほどのスーパーのような形で市場(いちば)的な集合体、個店が集まった形でのスーパーを作っていく、そのような可能性へのご意見、あるいは商店街が直面している課題へのヒントになるものがありましたら、お聞きしたいです。

(千野)

ヒントになるかはわかりませんが、高齢化が急速に進む中でお客様の行動半径が急速に縮まっているということが言えます。その時に、小売業の論理からしまして足元消費が弱い中でショッピングセンターやチェーンのスーパーマーケットが建てられるかといえば、建てられません。そういった大規模店舗が建てられない中、足元に住む何千という消費者に対して先ほど申し上げたような形でどこかが仕掛けをして一つの市場（いちば）の雰囲気醸しだしていけば、少なくとも地産地消という構造はできると思います。ですから今は過疎になるか自給自足、地産地消を作れるかのすれすれのところだと私は思います。

(参加者)

そうしますと今回の災害に対して行政側でどこどこに千戸の住宅を作ろうとしている、そうすると先ほどの高齢者の方々は徒歩圏で行く範囲は決まっていますから、住宅を集合させると付近のどこかに商店が必要になる。そういう形で町を作り変えていくのが一つの方策だろうなということですね。

そして個店の方々の教育というのは、スーパーでは階層があって指導者がいて動き始めるわけですが、個店の場合では誰かから教育を受けるという形は難しいと思います。これを商店街の生き残りをかけるという形でどんな方法で切磋琢磨をするか、自分たちでどう学習していくかということに関して、何かございませんか。

(千野)

例が適切かはわかりませんが、先ほど少し触れたように私どもが直接取引している農家、あるいは漁場の漁師もしくは漁協、もしくは畜産関連の方々が何百名といらっしゃる。農水畜をあわせて二千何百人の中から、私どもの売上に貢献していただいた、あるいは新しい商品を多く開発していただいた方を毎年1回、100名程お越しいただき、私どものMDはこういう形でやっております、そして皆様方の取引高はこうでした、と全部発表・表彰しています。そして、例えばここの農家にはこういう品種の改良をしていただきました、こういう新しいものを作っていただきました、こういう形で売れていますよと全部発表し、交流を深めていくわけです。

今農家というのは完全に二極化しています。ご年配の方々が農業に従事されている場合と、若い男性が真面目に夫婦で一生懸命やっている場合とで、本当に極端です。だからある面では彼らを一つ一つ引っ張っていく動機づけがあればいけないのではないかと思います。

それともう一つは、私どものところに最初から1,700件もの農家が集まってきたかという、違うのです。最初はバラバラでした。しかし、そのエリアエリアの中でしっかりとやっている方はいらっしゃいます。そこが農業法人を作っていたり、もしくはNPOを作っていたり、それらに対して我々がバックアップしました。我々は企業としてずっと寄り添っていくことはできませんけれども、そういう仕掛けをすることはできるのではない

かな、と私は思います。

(国友)

どうもありがとうございます。その他に何か質問がありますでしょうか。

(参加者)

どうもありがとうございました。2, 3 質問したいのですが、被災地でいろいろ農家の方を集めるということで、バイヤーの商品知識が相当ないと農家の方がだんだん増えてきたときに管理できない、こちらの要望を聞くというのが難しいのではないかなと思います。そのバイヤーの育て方といいますか、実際その経験者の方が何名くらいいらっしゃるのかなということ、各産地へ飛ぶと思いますけれども、そういう駐在バイヤーがいらっしゃるのかということ、あと阪急さんのほうではかなりPBを出していると思うのですが、その時のコンセプトというか考え方、例えばディスカウントするか品質にこだわるかなどいろいろあると思いますけれども、そのあたりをぜひお聞きしたいです。

(千野)

バイヤーの件ですが、正直私どももそんなにバイヤーを抱えているわけではありません。ただ農産で、一般的に言われますように、店にはそれぞれ担当者がいますね。例えば10店集まってブロックとしますと、そのブロックにスーパーバイザーというのをつけます。それ以外に商品部というのがありまして、その商品部というのがバイヤーになるわけです。つまり農産一つとってみてもいろんなスタッフが絡んでくるわけです。したがってバイヤーだけが潤沢にいるわけではありません。現実には私どもでそういうバイイングをしているのは10名足らずだと思います。10名足らずの中で今の産地を担当しているのは2名です。この2名はそのかわり行きっぱなしです。そこに泊まらせていただいて一緒にやっているわけです。だから一番大切なことは、現在の方々とのコミュニケーション、人の琴線に触れる、その商売だけなのです。

契約農家は1,700件を超え、もうおそらく2,000超えると思います。これをネットで回していく地域のNPOをどう育てるか、それが私どもは各エリアに育ってきているなと思います。私どもはそことタイアップして、6次産業に対応して様々な商品開発をしていこうとしています。彼らの役割というのは自分たちのエリアの農家、例えば20, 30件をネットワーク化して面倒を見ること、我々の役割は何かというと商品の開発技術であったり、もしくは先ほど申し上げたパッケージ、値決め、販路を提供していくことです。ということで一応分けております。

PBですが、我々非常にシンプルでございまして、二つのラインがあります。一つは、今非常に厳しい競争にあるディスカウントショップに対する、コモディティ(必需品・日用品)と言われているラインです。いわゆる日常多頻度で使われるもの、例えば油・し

ようゆ・牛乳、こういったものに対しては負けない価格を作ろうということで、それ専用の「ハートフルデイズ」というPBを作っています。もう一つは質を高めた「プライムタイム」というPBです。ただ、原則として私どもはそんなにたくさんPBを作るつもりはありません。どういうことかといいますと、これはスーパーマーケットによって若干違いはありますけれども、我々のデータでは売上は約500品目で半分を占めます。そうなったときに、300品目で相当な全売り上げのパーセンテージを占めるわけです。つまり使用頻度の高いものから順に並べていって、上から500品目をPB化しているということです。

(国友)

他に質問はありませんか。よろしければ私からの質問です。阪食は主に関西方面で活動されているということですが、東京や東北のスーパーとのコミュニケーション、新日本スーパーマーケット協会の関係者による全国展開とか、その辺はどうなっているのでしょうか。やはり阪食と同じようなコンセプトでビジネスを展開しているところはあるのでしょうか。

(千野)

一般論で言いますと現在私どもの阪食というのは、いわゆる価値訴求型スーパーマーケットの少なくとも日本でいくつか挙げられるうちのひとつになっております。関東にはヤオコー、九州にハローデイという会社もありますし、それ以外にもいろいろありますけれども、いわゆる価値訴求というのが我々です。他にも関東にそういった企業がないというわけではありません。価格訴求と価値訴求と比べて、価値訴求を目指したいと考えているスーパーマーケットは結構あると思います。

価格訴求というのは皆さん方お分かりの通りです。それと皆さんお気づきのように、今スーパーマーケットの競争者というのはどこかといいますと、コンビニであると同時にドラッグストアなのです。今までだったらドラッグストアというのは薬だけ売っていたのに、ところが薬だけではなくなかなか集客できないということで食料品も置きだしています。特に腐らない食材、簡単に言いますとグロッサリー（一般食品）、それともう一つは冷凍食品です。それをディスカウントしてお客様を集めていくわけです。だから基本的にはドラッグにとって食料品というのは集客が目的なので、プラマイゼロでも利益がなくてもいいというわけです。あとは来店されたお客様に薬品を買っていただいて利益を出していきましょうというのが薬局の商法だったのです。ところがドラッグもだんだん厳しくなってきました。いつのまにか食料品の売り上げが50%を超えているところが多くなり、スーパーマーケットにとって脅威となってきました。そういう面で言いますと、日本もアメリカと全く同じ道をたどっているというわけです。やはり先ほどの私の話でいけば、付加価値を追求していくやり方は生き残るために一つの手段として有効であると考えます。

(国友)

どうもありがとうございます。

(参加者)

先ほど物流コストの話がありましたが、たしかに採算ベースにするためにですね、量とタイミングというのがあると思います。例えば、大変ぶしつけな質問で恐縮ですが、釜石からですね、例えば農産物だとかいろいろな食材を御社に送り届けるということをするときの規模感、さっきのトラックの台数、1ヶ月当たりトラック何台分の食材を運べば商売になるのか、その辺のところをざっくりお願いします。

(千野)

現実問題といたしまして、恐らく釜石から関西の間には農業地帯がたくさんあるわけです。だからそれを売っていくのは商売としてはなかなか難しいと私は思います。ただそれを踏まえた上で申し上げますと、やはり農産物一つとってみても一つの流れに乗っかるために10tトラックを3台ほど使います。ですから10tトラック3台、それが最低でも必要です。

(参加者)

それは1ヶ月のことですか。

(千野)

いえいえ、毎日です。

(参加者)

うわー。ものすごい量なのですね。

(千野)

皆さん、お考えになってください。例えばキャベツ、白菜を運ぶときに現実問題としてですよ、こんな段ボールの中にキャベツいくつ入っていますか。もう7つ、8つしか入っていないですよ。

(参加者)

では農産物ではなく水産物、あるいは水産加工物ではどうでしょうか。

(千野)

水産関係であれば話は全然違います。私が先ほど申し上げたように、事業をしていくの

において物流コストは毎日かかっていくわけです。物流コストを抑えるために混載であったり、いろいろな組み合わせを考えていきます。その時には生鮮食材もありますし加工品もあるわけです。ですから私どもは例えば九州でやる際においても鮮魚も入れていきます。鮮魚の開き、はらわたを出してある特殊な加工をしている商品などについても全部混載で入っています。だからもしも関西と遠距離である釜石でやるのであれば、そういう加工食品にある程度限定していけば可能性はあると思います。これは農産物も畜産も同じです。だから原材料だけの発送というのは絶対に割に合いません。

(国友)

だいぶ時間も押してきましたが、もう少しだけ質問を受ける時間がありそうですが、よろしいでしょうか。

ところで「東京大学釜石カレッジ」という名前での公開講座ですが、東京大学の先生ではしゃべれない内容を2回続けて聞いていただいたということになりましたが、たぶん東京大学を含め日本の大学のどこを探しても同じことではという印象です。ということでそろそろ第2回の公開講座を終了したいと思います。皆さんの中でぜひ東京大学の先生の講義を聞きたいという人は次回の公開講座にもおいでください。内容が退屈というわけではなく、本日の講座とはかなり別の観点からの話題を次回は予定しています。特にさらなる質問やコメントなどがなければよかったらそろそろ終了したいのですが宜しいでしょうか。それでは今日の講師に拍手をお願いいたします。

(山崎)

ありがとうございました。長時間にわたりまして貴重なお話、ありがとうございました。東京大学経済学部の学部長の国友先生、それから千野社長、大変お疲れさまでした。個人的にお聞きになりたい部分がありましたら、まだお残りになっていらっしゃいますので、ぜひお聞きいただければと思います。本当に、今日はありがとうございました。

第3回 「環境・エネルギー問題の将来」講義録

平成 25 年 1 月 17 日 (木) 午後 6 時～ 8 時

司 会：石見 徹 (東京大学経済学部, 世界経済論・環境経済論)

講 師：大橋 弘 (東京大学経済学部・公共政策大学院, 産業組織論)

関係者：正木隆司 (釜石市総務企画部総合政策課長) 他

(正木)

それでは、本日はお忙しい中お集まりいただきまして、大変ありがとうございます。只今から第 3 回「東京大学釜石カレッジ」連続公開講座を開催させていただきます。本年度は、本日の講座が最後となります。

それではご挨拶と、講師先生の紹介も含めまして、ここからの司会・進行は東京大学経済学部の石見徹先生にお願いいたします。それでは、よろしくをお願いいたします。

(石見)

私は石見徹と申しますが、簡単にご挨拶いたします。昨年の夏ですが、我々の所属している東京大学経済学部の学部長・経済学研究科長の国友直人先生と私も含めて「どういう形で東北の復興支援ができるか」ということを模索する中で釜石市役所を訪ねまして、市長をはじめ副市長の方と色々お話する中で、こういった連続講演会というものを開催することで、市役所の方のみならず、釜石市に勤務されている方、あるいは一般市民の方に、何らかの形で参考になるような話ができれば良いだろう、ということになりました。そこで「東京大学釜石カレッジ」連続公開講座を立ち上げることになりました。

私はたまたまですが、国友学部長の依頼により東北支援プロジェクト室というものを経済学部の中に作り、そしてその世話役を務めております。今回、公開講座 3 回目にしてようやく司会として来た、という経緯です。

今日の 3 回目は、すでにご連絡しているように「環境・エネルギー問題の将来」という題目で、我々の同僚である大橋弘先生に講演していただきます。大橋先生は、我々の経済学部の中では若い部類に属する新進気鋭の研究者です。大橋先生は、東京大学経済学部を卒業された後、アメリカのノース・ウエスタン大学という大学で博士号を取られ、その後カナダのブリティッシュ・コロンビア大学で教えられていました。東京大学では公共政策大学院に所属されていますが、公共政策大学院は、公務員、中央省庁、あるいは地方の官庁も含めても良いかと思いますが、それから、国際機関で働く人たちが政策立案に当たって基本となるような学問的な裏付けとなるという目的で東京大学の中にできた組織です。大橋先生はそこで教えていただくということでカナダからお招きしたという経緯があり、そうした意味では、学問の最先端を進んで開拓されているということも言えますし、また、先ほど言いました公共政策大学院で、実際これから実務に当たる人たちを教育されているということもありまして、今回の企画には打って付けの人物であると考えております。

それから、もう 1 つ付け加えますと、昨年日本の若手経済学者の中で活躍している人を表彰する目的で日本経済新聞社の円城寺賞がありますが、それを受賞されてもいます。そういう意味で、東京大学経済学部のみならず今後の日本の経済学界を背負っていただくの有望な方であるということをつけ加えまして、大橋先生の紹介に代えさせていただきます。それではこの後、大橋先生にお話をいただきたいと思います。よろしく申し上げます。

(大橋)

ご紹介をありがとうございます。非常に恐縮しておりますが…、今ご紹介にあずかりました大橋と申します。今回、「東京大学釜石カレッジ」連続公開講座の 3 回目ということで、この場でお話させていただくことを非常にありがたいことだと思い、大変感謝している次第であります。

座って話をさせていただこうかと思いますが、ご容赦下さい。私自身、東北地方に縁はございませんで、釜石には今回初めて訪れさせていただいている次第であります。ただ、父の代に遡りますと、東北と若干縁がございます。というのも父を含め我々の家族が、空襲の時に、当時疎開という縁故疎開か集団疎開だと思うのですが、宮城県の南郷村、今は南郷町——豊のい草などが取れるところだと伺っていますが——と呼ばれていますが、そこに縁故疎開をしばらくさせていただいておりました。父は小学校五年から中学二年生まで、中学は旧制の仙台二高という、今は第二高等学校というらしいのですが、そこで勉強させていただいていたという形でご縁がありました。この度はそういう形のご縁があったかなと思いつつ、講演させていただきたいという風に思います。

今回、「環境・エネルギー問題の将来」ということで議題をいただきました。副題としまして、我が国電力システムの課題について考え、それを通じて環境・エネルギー問題の将来を考えてみたいと思います。特にお話したい内容が 3 つありまして、(1)再生可能エネルギー、いわゆる再エネと呼ばれるもの、そしてもう 1 つは、(2)熱利用、と言っても何のことだかパッとわからないかもしれませんが、いわゆる地域でエネルギーをマネジメントするという、新聞紙上では「スマートコミュニティ」などと色々カタカナの用語が飛び交っているものを考えていく際に、実はあまり論点になっていないけれども、熱利用というものを考えるのは大事ではないかという論点です。そしてそれらを包括する形になるかも知れませんが、(3)市場メカニズムという内容です。私は経済学部で石見先生のご指導を仰ぎつつ教育研究に携わっているわけですが、経済とは市場メカニズム、または時には市場原理主義など色々な言葉がついて回りますが、市場メカニズムというものをどのように考えればよいのだろうか、とこのように 3 点ほどの視点を通して、「環境・エネルギー問題の将来」について、この場を通して皆さまと一緒に考えていけたらなと思っております。いただいた時間が、6 時から 8 時という 1 つのトピックを話すには若干長い時間のお付き合いとなってしまいますけれども、どうぞよろしくお願いいたします。

ご参考

産業組織とは

産業 + 組織 = Industrial Organization (I.O.)

- 歴史的には、独占禁止法(競争政策)からの要請・関心から発展してきた学問。ミクロ経済学(価格理論)の一分野。
- 東京大学では、「工業経済」の後継科目として、昭和45年に開講された(講義担当は隅谷三喜男先生)。
- 工業・製造業のみならず、サービス産業も視野に入れて、特定の産業・市場が持つ機能と政策的含意を探求する学問。
 - 企業活動や消費者行動の実証的な分析も行うことから、経営学やマーケティングとも問題意識を共有する。

2

ちなみに今お手元に参考の資料を2つ用意させていただいております。まず、1つの資料はパワーポイントの資料でございますが、実はこれはご参考の資料ということでお手元に配布させていただいております。今回使う資料の枚数が50枚くらいあるものですから、全部コピーすると大変煩雑ですので、そこから随時ピックアップしたりですとか、あるいは一部のスライドは紹介しないようなこともございます。そういう意味でも、あくまで参考の資料としてお手元に持っただけたらと思ひ、私でご用意いたしましたカラーの配布資料でございます。クリアファイルに入っているものも別途ご用意がございます。それは、今回お話をさせていただく「環境・エネルギー」、とりわけ電力の関係でございますが、それについて書き散らしたものがございましたので、今回ご参考までに配布資料の中に入れていただきました。基本的には、ただ今プロジェクターで映されておりますスライドを用いながら、お話をさせていただければと思ひている次第です。

まず、私の研究分野からお話をさせていただければと思ひます。私は「産業組織」という分野を専門としております。多くの方が「産業組織」と言われて「それは何なのか」というふうに関ひ返されることが非常に多く、なかなか分野名の認知度が低いものですから、話す機会があります際には必ず「産業組織」とは何かという資料を3枚くらいご用意いたしまして「産業組織」のご紹介をさせていただいております。

本日もその一環として、最初の数分、私の専門分野とはどのようなものかを説明させていただけたらと思ひます。「産業組織」は海外では「Industrial Organization」と呼ばれ「I. O.」と略されることも多くあります。歴史的には、「独占禁止法」という法律に寄り

添う形で発展をしてきた分野であります。ちなみに独占禁止法とは例えば「カルテル」であるとか、あるいは企業同士が合併をするのであるとかの時に、この法律をクリアしなければならない、例えば「カルテル」をした時には、それは経済犯罪として取り締まられるわけですが、それを取り締まる法律として「独占禁止法」がございます。

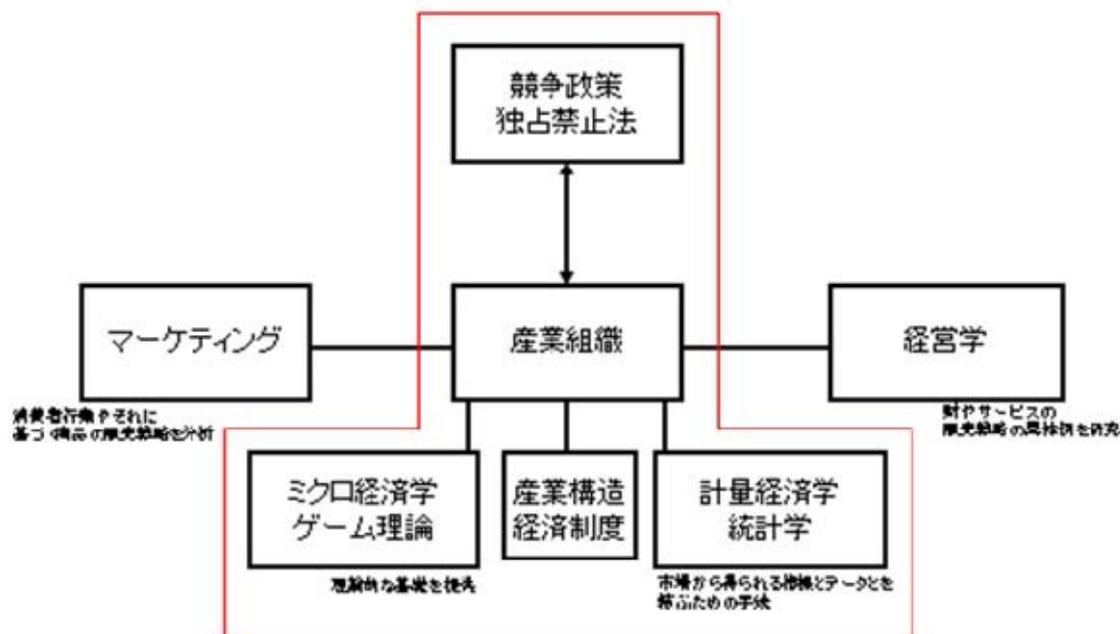
経済学の中には「ミクロ経済学」と「マクロ経済学」というものがございます、そういう意味で言うと「ミクロ」、すなわち非常に細かい事を分析する学問です。「マクロ」とうのはすなわち GDP であるとか物価指数であるとか、日本国全体の話をするのに対して、「ミクロ経済学」というのは企業とか、あるいは消費者とか、個々の企業、個々の消費者がどういう理由でこの価格をつけているのかとか、あるいは、こういったタイミングで新商品を出しているのかとか、新商品を出す際に広告を打つのか打たないのか、打つとすればどんな広告をするのかなど、そういった事を分析する 1 つの学問がミクロ経済であって、その中の一分野ということでございます。

東大で日本で初めて「産業組織」というものに関する授業が開講されておまして、それが 1970 年。その前身の科目が「工業経済」ということであります。今では GDP の 70% がサービス業ということですが、なかなか「工業」のみを分析する学問というのはバランスを欠く授業体形となってしまいます。ですから、「産業組織論」というものを通じて、「工業」とか「産業」のみならず「サービス業」も視野に入れて、どういう風な理由あるいは原則で企業は行動しているのか、またはすべきなのか、あるいは消費者行動というのはその背景とは一体どのように考えられるのかということ、理論的・実証的な立場から実証するというのが「産業組織」であります。

次のスライドで、産業組織とはどのようなものかを紹介させていただいているのですが、スライドの中心に「産業組織」という私の専門分野を書かせていただきまして、そして他の専門分野との関係はどうなっているのかということを表した図でございます。

ご参考

産業組織とその他の分野との関係



まず、「産業組織」というものは企業行動を分析するという観点からすると、経営学に心理的にも関心の対象としても非常に近い学問です。企業行動というのは消費者行動を読み込んで、企業は行動するわけです。つまり消費者に買ってもらうために「こういう価格をつけよう」だとか、「こういうタイミングで製品を出そう」とかするわけで、消費者行動の理解の上に企業行動が存在するため、消費者行動の理解が前提としていなければならないということになると思います。消費者行動を分析する学問としては「マーケティング」という学問がございます。そういう意味で言うと、「産業組織」というのは「経営学」や「マーケティング」とどう違うのだ、ということが最初の疑問としてあがると思うのですが、違いはスライドの赤で示している部分の内と外で違うという意味で書いているのですが、「産業組織」は「経済学」で「マーケティング」は大きな括りで言うところの「経営学」であり、その2つは実は学問体系として非常に異なるという風に捉えられているということです。

どういふ事かといいますと、例えば、書籍などを考えていただきますと、経営学の場合は「トヨタの経営学」であるとか、あるいは「イオンのマーケティング」であるとかのように、「経営学」に企業名が付くことはケースとして多いと思います。ただ、「経済学」に関しましては、「トヨタの経済学」とか「イオンの経済学」とかいう本はなかなか見かける機会はなく、その理由というのは「経済学」というのは特定の企業や特定の産業にフォ

一カスするのではなくて、それぞれの異なる企業とか異なる消費者とか、異なる産業とかの背景に流れる共通の原理・原則を見つけ出そうというのが、「経済学」のそもそものスタンスだからです。

他方、「経営学」、「マーケティング」というのは、ある意味でその共通項を抜いた残りの異質性によりフォーカスする傾向が強いと——もちろん原理・原則というのは重要なものとしてあるのですが——つまり「企業は、それぞれで違いますよね」というのがそもそものスターティング・ポイントとしてあって、そのため「経済学」と「経営学」では立ち位置が随分違うということでございます。そういう意味で、「産業組織」と「経営学・マーケティング」とは考え方が随分異なりますが、ただ問題や関心は一緒であるため対話は成り立つのですが、ツールは違うということでもあります。

「独占禁止法」は赤い枠の内側にあるのですけれども、どうしてかという、独占禁止法というのは特定の適用除外と言いまして、独占禁止法の適用を除外する項目以外については、あまねく全ての企業がこの法律に服さなければならないという法体系になっています。そういう意味で言うと、その独禁法というものの考え方自体は、特定の産業や特定の企業に特化した形で法律の体系ができていないので、「経済学」の考え方に非常に近いということになります。そういう意味でも、「経済学」の一分野である「産業組織」と「独禁法」は非常に関係性が強いことになり、独禁法の法律の専門の方と「産業組織」の分野の専門である私が意見交換をする場面は非常に頻繁にあります。

「産業組織」というのはそういう意味でも、「ミクロ経済学」、その中でも「ゲーム論」と呼ばれる分野がございますが、そういったものをツールとして使うこともありますし、また、もう少し実証的に考える際には「計量経済学」とか「統計学」とかの学問体系を使うこともありますし、また、実際の産業なり企業行動というものは関心としてはありますので、そういう意味で言うと、理論やデータだけではなく、その背景にある産業構造とか経済制度はどうなっているのだ、ということに関しましても理解を深めるということで、3つの柱が「産業組織」を支えているという図でございます。

手前味噌で恐縮ではございますが、私自身多くの人的ご指導を賜りながら、この分野で色々な研究をさせていただいております。

実は本日、午後の早い時間に、新日鉄住金の工場を訪問させていただきましたが、1970年、八幡・富士が合併した際のことに関しても、過去に分析をしたことがございました。当時新日鐵の合併に関しましては、非常に大きな論争がございまして、そもそも合併すべきかどうかということについて、世論を巻き込んだ大論争となりました。いま振り返って見た時にあの合併はどうだったのだろうかということ振り返って研究の中でさせていただいております。今回その中でも、電力と再生可能エネルギーに関わる部分について、いくつかの問題提起をさせていただきまして、そしてこの連続公開講座を通して皆さまのご参考となる点が少しでもあればなと考えております。よろしく願いいたします。

停電を通じて明らかになった問題点

- (1) 大規模集中電源に依存するシステムの脆弱性
 - ⇒ (1-1) 再生可能エネルギーの利用促進
 - ⇒ (1-2) 系統電力に依らない自立型の電力供給

- (2) 供給減に対して需要管理ができていない
 - 強制的な使用制限令や節電要請によるところが大きい。
 - ⇒ 市場にもっと頼るべきでは？

図 3. 震災によって明らかになった問題点

いきなりではございますが、早速、「電力・再生可能エネルギー」につきまして、どういった論点でお話するかということで、実は 3 つの論点を提示させていただきたいと思えます。これが、今日お話す内容でございます。

震災にて東北・東京電力管内双方において非常に大きな停電が起きました。東北エリアについては、約 446 万件、全世帯のほぼ 7 割に当たる家庭が停電を経験しており、東京エリアに関しましては、全世帯の約 2 割に当たる 405 万件が、計画停電を含む停電を経験しているということとなっております。今回、停電を通して電力に関する問題が非常に広がっており、原発事故に伴う問題もございましたが、停電というものは非常に大きかったと考えています。とりわけ、東京における停電というのが、実に通常の停電と異なる形をとったということが、今回電力に関して非常に色々な問題が出てきた引き金になったのかなと思います。理由は、東京に関しては、今回の東日本大震災において大きな被害というものは、実はほとんど受けていないわけであります。つまり、被害を受けていないため、需要が落ちていないわけであります。需要が落ちていないのに停電を経験したという事になっておりまして、これが東京の住民の間でものすごく不満を引き起こしたということになっているのかなと思います。その中で、いくつか論点が出てきたのではないかと思います。

まず、1つの論点としまして「大規模集中電源」つまり原発であったり大型の火力であったりということですが、そういったものに依存するシステムというのが、実は電力供給システムのあり方として脆弱なのではないかということが論点として出たのではないかと思います。つまり、ある種、大規模な電源が一箇所に集中するところが被災した場合に、その電源脱落を補うだけのバックアップをすることは、もはやできないわけです。そ

うした観点で言うと、集中のし過ぎは良くないのではないかと、もっと分散させた方が良いのではないかとという風な考え方が生じてきたということです。それが(1-1)再生可能エネルギーの利用の促進を、更に推し進めるべきではないかとという考え方につながっているのではないかと思います。

また、とりわけ発災後 3 日間の電源をどのように確保するのかということに関しても、やはり非常に大きな禍根を残した、というのが反省として出てきたのではないかと思います。そうすると系統が脱落した場合に、つまり電力が系統から受け取れない場合に、自律的に電力を供給するシステムというのは必要であります。これは、再生可能エネルギーも当然役には立ちますが、ただもう少し高い確率で電力を供給できるような、自律型のシステムを作る必要があるということでございます。例えば再生可能エネルギーというのは、太陽光・風力を考えました際に、例えば太陽光というのは夜には発電しませんし、風力は風の吹かない日には発電しないわけです。本来蓄電池があれば、そうした風の吹く日であるとか快晴の日には、電気を溜めて、そしてその電気を(電力供給がなくて)困っている際などに放電すると、そういった事ができればいいのですけれど、まだ、NAS 電池とかリチウム電池とか、色々な電池の種類のございますけれど、まだまだ大型の蓄電池はコストが高く、普及するまでに時間がかかると考えております。

その中で、どのようにして自立的に地域の中で、電力供給を果たしていくかということが、その(震災後の)72 時間という短時間に確保できるのかということが論点になっているのかなと思います。

そして 2 番目に、供給が減少した場合に、需要の管理をすることによって供給側のショックを和らげるという事が考えられるのではないかとのございます。それが(2)です。つまり、現在では震災後に何が起こったかということ、確かに供給減によって需要管理をしたわけです。そしてその需要管理の仕方というのは計画停電、あるいは予期せぬ計画停電であったわけです。そういった管理の仕方が、本当に需要家のためになっているのかということについて、大きな疑問が残ったということでもあります。

供給が減少した場合に——つまり節電というのは喜んで電気を切るという事です——自ら率先して電気を落としてくれる人というものを、何らかの形で探す工夫というのはできないのだろうかということです。どうしても電気が必要な病院とかあるいは交通機関とか、そういう風なところにまで、一斉停電なりで停電を起こし負荷を落とすというのがやり方として正しいのかということになります。もう少し、需要家が主体的に、需要管理ができるような仕組みはできないのだろうかということが論点になっています。そしてその「主体性に関わる」というのは正に、ある種の市場というメカニズムを使ったほうがいいのではないかと論点につながるということです。

そういう意味で言うと、もっと市場に頼るべきなのではないかとということであり、後ほど議論いたしますように、現在のような価格付け、つまり電気をどれほど使っても、単価は変わらないなど、昼間/夜だと、価格が産業だと特に異なりますが、昼夜以外でも平日

のあるピーク時間帯において極端に需給がひっ迫するということはあるわけですね。そしてそういう風な場合に、何らか需要を調整する方法というのは無いのだろうか、ということでもあります。それはやはり市場をもっと有効に活用すべきなのではないかという風な考え方でもあります。

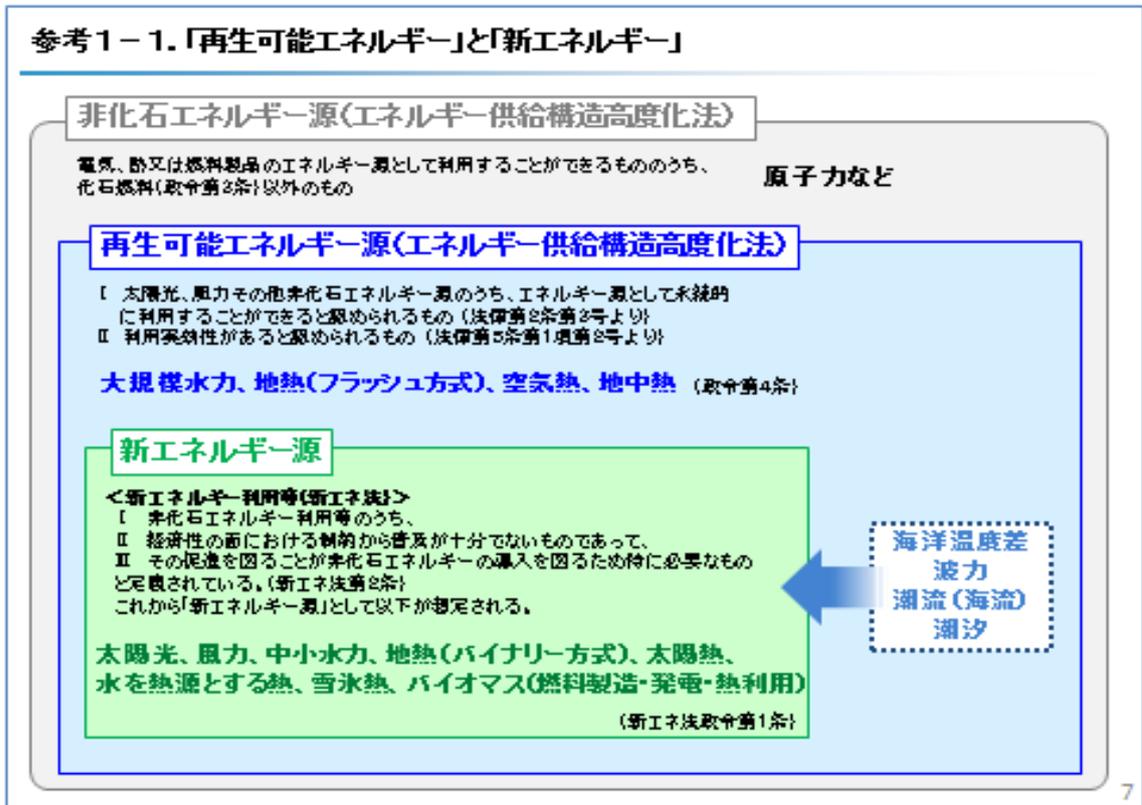
この(1-1)、(1-2)そして(2)、という3つの点について、これから1つずつ、私の方で用意した論点を提起させていただいて、それが今後皆さんの何らかの参考になればなという思いでお話をさせていただきます。

(1-1) 再生可能エネルギーの利用促進

まず、再生可能エネルギーについてお話をしたいと思います。これに関しては、経済学の1つの見方という観点でお話をいたします。最後のほうで、私がどうして「1つの見方」という表現をしているのかということについて、戻ってきたいと思っております。

そもそも、再生可能エネルギーとはなんだろうかということについて用意をさせていただいた資料でございます。昔は実は再生可能エネルギーとは呼んでおらず、皆さん覚えていらっしゃるかもしれませんが、「新エネ」という言葉がよく普及していましたね。それがある時点から「再生可能エネルギー」あるいは「再生エネ」という言葉が非常に広く普及することになったかと思えます。細かい定義をすると「新エネ」と「再エネ」は違うのです。「再エネ」の方が「新エネ」よりもより広い概念なのだということで、包含関係に関して書かせていただいています。ちなみにお役所で「資源エネルギー庁」というところがあって、そこに「新エネ部」という部があります。その新エネ部ですが、名刺の裏の英語の表記を見ると、「Renewable」と書いてあるのですね。「New Energy」とは書いていません。

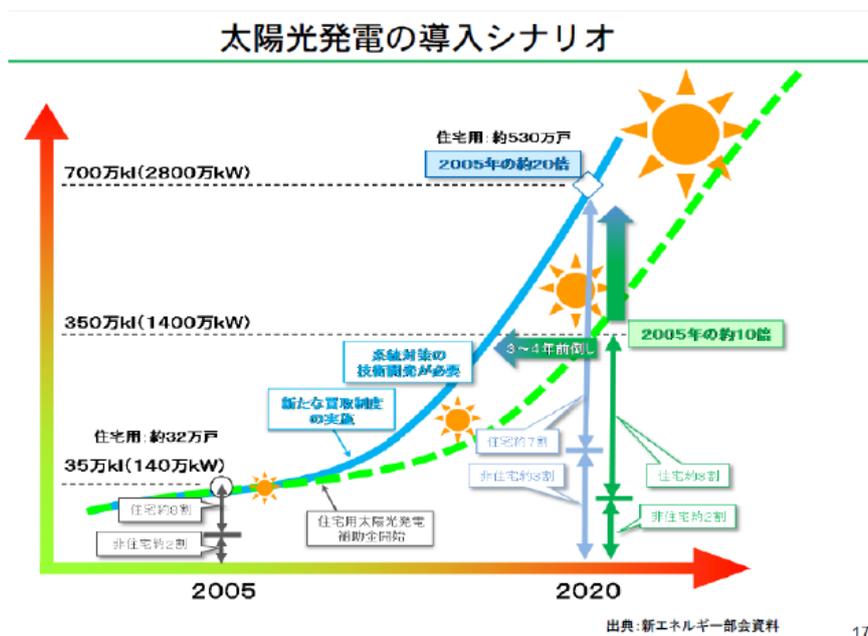
参考1-1. 「再生可能エネルギー」と「新エネルギー」



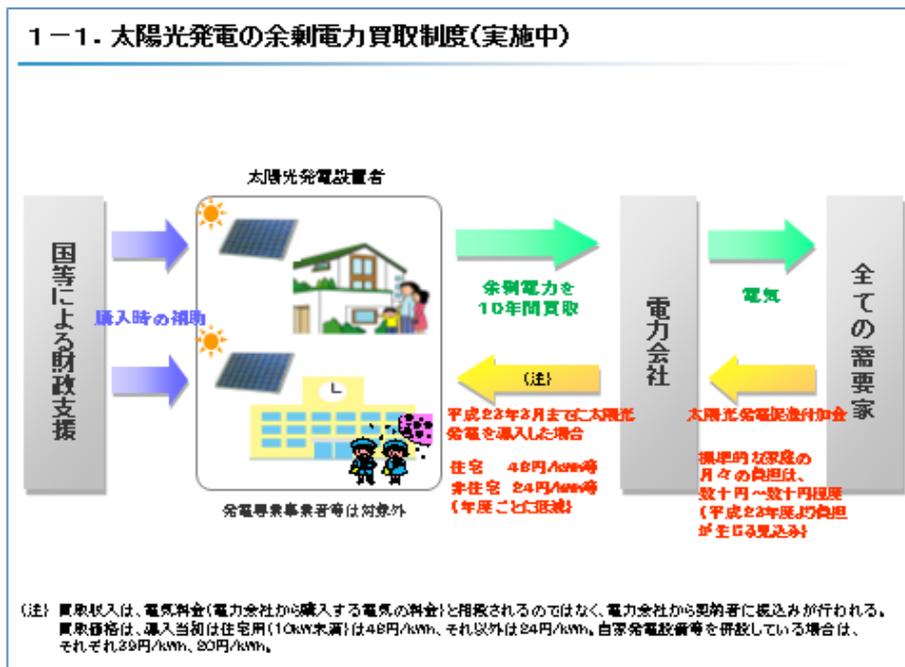
そもそも「New Energy」という英語はなくて、アメリカなど海外に行くと「New Energy」といっても誰も理解してくれないと思うのですが、そういう意味で言うと、正しくは「Renewable」なのですね。ですので、その「新エネ部」というのは英語では「Renewable」と呼んでいて、彼らの頭の中では日本語と英語を同じような意味で考えているのか、それとも少し違うのかはわからないのですが、いずれにしても今議論の中でこの区別をする方というのは、もうほとんどいらっしやらないのではと思います。

思い起こしていただくと、「再生可能エネルギー」、あるいは「新エネ」と呼ばれるものに焦点が当たったのは、2007年から2008年の、自民党政権の時です。ちょうど福田内閣の時ですね。その時に、福田元首相が、地球環境問題に対して、北海道の地球環境サミットで問題提起をされて、その中で「再エネ」の普及というものを1つの柱として推進していこうということで、そこから今の「再生可能エネルギーの買い取り制度」の芽ができたということになります。「固定買い取り」と言いますと、菅元首相の顔が思い浮かぶかもしれませんが、実は自民党政権の時から、芽が出ていた話であったということになります。当時の話としては、2005年から2020年にかけて、2,800万kWを導入するという目標でずっと議論をしてきたものでございました。今これを振り返る必要というのは無いのですが、どうして私がこのスライドをお見せしているかということ、ちょっと後ほど議論しますが、当時は導入のシナリオがあって、この導入量を達成するためにはどうすればよいか

という議論をしていた、ということでもあります。振り返ってみて、今現在の導入施策にこのような視点があるかということの後ほど問題提起・議論していきたいと思っております。



17



皆さんよくご存知かと思いますが、復習のために「余剰買い取り制度」とは一体どのようなものかということ、太陽光発電を始めとした色々な再エネがありますが、住宅用の太

陽光が皆さまに一番身近かなと思ひまして、住宅用の太陽光に焦点をしばって、議論を試みたいと思ひます。

住宅用太陽光に關しましては、2009 年「余剰買取り制度」という制度が導入されました。「余剰」というのは、発電した太陽光による電力を、まずは自家消費しその後余った部分を電力会社が買取りするという制度でございます。この制度は今でも継続中です。ただ、電力会社というのは自分の懐で買取りわけではなくて、そのお金を最終的に電気料金に上乗せして、利用者から取るという形態をとっています。皆さんの電気代の請求書の明細に、「サーチャージ」という項目が、ちょうどこの頃、つまり 2009 年くらいから入り始めたのですけれども、それは正に、この買取りにおける価格の上乗せをそのまま需要者にパスした金額ということになります。

そして、「買取り価格はどのように決めるのか」という事なのですが、この買取り価格の設定は、以下のようにしました。この考え方というのは今でもずっと踏襲されている考え方ですので若干丁寧に説明をします。

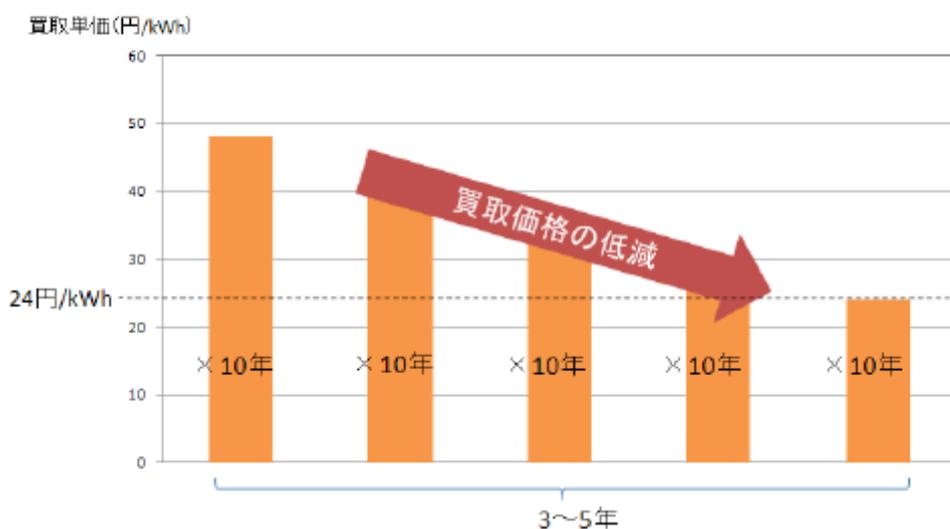
つまりそれは、あるご家庭が太陽光発電というシステムを買ったとします。そのシステムというのは、屋根に載せるというタイプのシステムですが、典型的には当時 185 万円くらいだと言われていた金額であります。その金額を回収するために、固定買取り価格の設定は一体いくらにすべきかということで、その買取りの価格というものは決められています。このシステムを買うと、国からの補助金、当時で言うと設置にかかる費用が、kW 当たりの金額で受け取ることができました。今では事業仕分けの影響でかなり減額されてしまいました。それに加えて「グリーン電力証書」等々、あるいは自治体の補助金、さらに太陽光発電を導入することによって、電気料金そのものを節約できる分を差し引いて、それでも足が出てしまう部分がある。当時では 50 万円弱くらいでした。では、その 50 万円弱を埋めるために、一体 kWh 当たりいくらにすべきか、ということで余剰買取りの価格が決まったということになります。

それで、当時の価格というのは、平成 22 年度において 48 円/kWh という価格をつけようということになりました。それ以前は、余剰買取り価格は 24 円/kWh でしたので、ちょうど倍の価格をつけることとなりました。つまり、皆さまのご家庭で発電をして、その一部はご家庭で消費されますが、もしその時に全然電力を使っていなければ、そのまま余剰電力として系統に流れます。そして、電源系統に流れ込んだ時、kWh 当たり 48 円のお金がもらえるということです。48 円で売って、そして実際に電力会社から購入する価格は 24 円ですから、そのぶん 24 円の利ざやが取れるということになります。その 24 円のお金がすなわち、システムを導入した際のコスト回収のお金となって、それを 10 年間壊れることなく稼働すれば、それでちょうどコスト回収が図れますよね、という事で余剰買取りの価格が設定されたという経緯がございます。

ちなみに、この時並行してもう一点、余剰買取りの価格に關して議論されていたことがございまして、それはつまり買取りの価格というのは 48 円のままでずっとつけ続けな

いといけないということが確約されていたということでもあります。どういう事かと申しますと、この48円という値段はやはり高いわけです。そして、補助金を受け取れる方というのはつまり、太陽光発電を屋根に付けられる人なのですよ。そしてそういう方というのはほとんど新築の家を建てられる方かと思えます。今ではかなり軽い太陽光パネルで、既築の家に建てられるものも、そろそろ出てきたように伺いますが、耐震面などの問題で、なかなか既築の、つまり既に建てられている建物の屋根に太陽光のシステムを導入することは、なかなか耐震性が確保できずに難しいと、少なくとも当時では考えられておりました。

買取価格低減のイメージ(住宅太陽光の例)



そうすると、補助金をもらえる人ともらえない人がいる中で、もらえない人も含め皆が、使用量に応じて同等にお金を負担しなければならないので、ある種「持つもの」と「持たざるもの」の間に格差が生じるではないかということになります。ですので、そういった格差というものはある意味で再生可能エネルギーあるいは太陽光発電を普及させる上で「必要悪」かもしれないが、その悪は最小限に留めるべきだということになります。その悪を最小限に抑えるためには、最初に設定した48円という買い取り価格を恒久的につけ続けるということは、やはり負担が大きすぎるということになります。なので、もともとの24円という価格に近づくように、できるだけ48円から下げる方向へ持っていくべきだということです。しかし、そもそも買い取り制度は、システムの支払い額、すなわちシステムに対して支払った金額とコスト回収できる差分で決まっているわけですので、その差分というのを縮小していかないと、買い取り価格は縮小できないわけです。じゃあどうやって金額を縮小するかというと、システム価格を最終的に半減する状態まで持っていくということで、なんとか縮小できるだろうということです。しかしこの買い取り価格は、当初導入された時には、システム価格も大幅に低減するだろうということ、太陽光パネルのメ

一カーさんが暗黙にコミットしたという話で、実はそのセットで議論されていたということです。こうすることによって、国民の負担を最小限にしようというアイデアがありました。最小限にしつつ、太陽光を導入する方の負担は増えない、なぜならコストが下がってくる分だけ、買い取り価格も下がってくるわけで、ペイする分には変わりはないわけですから、そういう意味で、太陽光の普及というのはいまよく促されるのではないかとということで議論されてきました。

平成 23 年度の買い取り価格は、システムの価格が下がり、48 円が 42 円になったということで、6 円下がったのですけれども、6 円を 5 年間続けますと 24 円になりますので、そういう点では順調に進んでいたということです。実際に太陽光の普及も、指数関数と言うのですが、時間を追うごとに倍額以上で増えていきまして、制度としては非常にうまく回りつつあった制度でした。

国会審議における主な修正点

		修正前	修正後
買取価格・買取期間		太陽光を除き一律	再生可能エネルギーの種別・発電設備の設置形態及び規模等に応じて定める
サーチャージ (賦課金)の特例		規定なし	①電力を集中的に利用する事業を行う事業所に対するサーチャージの減免 ②東日本大震災の被災者に対する平成25年3月31日までのサーチャージの免除
その他	施行期日	公布後1年以内	平成24年7月1日
	法律の見直し	少なくとも3年ごと	左記に加え、エネルギー基本計画の見直しに合わせた見直し。

ここで民主党政権が誕生し、不幸なことに震災が起こったわけであります。先ほども申し上げましたように、この余剰買い取り制度というのはそもそも自民政権時代の成果であったという捉え方をされていたので、民主党は更にこの再生可能エネルギーの普及を加速させるのだという方向で議論をしていたということです。その時の総理大臣は鳩山元首相であります。

その時に、後に首相となる菅直人氏が発言したのは、「民主党は再生可能エネルギーの普及率を大幅に拡大させる策を持っている、しかも国民の税金は一切増えない」ということでした。その結果、どういう風な政党になったかといいますと、従来の太陽光発電による電力の余剰買い取り制度に加えて、再生可能エネルギー、つまり風力・マイクロ水力・バイオマス、あるいは地熱といった他の再生可能エネルギーについても固定価格買い取り制度を導入しようということです。ただし、この買い取り制度に関しては自家消費ではなく

全量買い取りにするということで、政策を立てたということです。

この買い取り価格、つまり kWh 当たりの補助金ですけれども、この補助金の回収というのは請求書で回収しようということでした。税金ではないわけです。確かに、国民の税金負担は増えてはいないのですが、国民の負担そのものは高まっているのが事実なのです。ですが、そういう形で普及させようと試みました。当初、やはり再生可能エネルギーは重要であり、今まで風力とか地熱発電とかに対して政府はあまりにも後ろ向きであったという経緯がございます。そういう意味で言うと、そういった部分に一步踏み出すということは非常に重要なことです。ただし、最終的に電気料金を回収する目的というのは電気の需要側であります。その電気の需要側というのは、負担は公平に負担しなければならないにもかかわらず、再生可能エネルギーのメリットというのは均等に享受できないわけです。よって、最終的に国民の負担を最小限に抑えるというのは非常に重要なミッションと考えられるわけです。なるだけ「持てない人」のコスト負担を軽減させる必要があるということでもあります。

それでは、どうすればよいのだろうかということで、実は当時議論していた内容というのは、新聞紙上に出たにもかかわらず多くの方がお忘れだと思いますが、実はこのような内容でした。つまり太陽光発電というのは、確かにコストが高いものです。これは他の再生可能エネルギーと比較しても頭 1 つ飛び抜けています。よって、この太陽光発電についてはやはり特別な配慮をしていかなければならないということになります。太陽光というのは 1970 年代のサンシャイン計画などから、我が国では太陽光発電を保護するような活動を以前から行ってきたわけであり、それは半導体産業が一部関与するという点もあり、太陽光発電に随分熱を入れてきたという経緯があります。その延長線上で考えると、やはり太陽光は特別扱いをするのも、致し方ないのではないかとということでもあります。ただし、他の再生可能エネルギーについては、コストに幅があるとはいえ、オーバーラップする部分がありますので、そこに関しては一律の買い取り価格も設けるべきではないかということになります。そこで一律の買い取り価格をつける意味は、種別の異なる再エネ間の、競争が促されるという側面があります。競争することによって、コストの低いものから再エネが導入されることとなり、それは国民のコストという観点から見ても最適な形で普及が促されるのではないかとということが、背景としてありました。他にも論点はあるのですが、そこが 1 つの大きな論点としてありました。

ここで、何が起きたかという、菅直人元首相が、自分が辞任する代わりに 3 つの法案を通して欲しいと言った中の 1 つにこの太陽光の買い取り制度があったということです。それが入る時に、皆さん新聞紙上などでご存知かもしれませんが、政治的に様々なことが起きました。例えばソフトバンクの孫社長が非常に熱を帯びた演説をされたりであるなどで、色々な形で議論が盛り上がった結果、国会の審議において、先ほどの案というのが修正されてしまって、そしてその修正された方向というのが「再生可能エネルギーというのは、種別、発電の設備の設置形態・規模などを鑑みて異なる価格をつけても良い」という

形にしたわけであります。このことによって、異なる種別間の競争という観点がかたて抜けた落ちたということになります。

それで固定価格の設定において陳情合戦が行われたということです。そもそもの考え方といたしましては、再生可能エネルギーを導入するためには、そのコストをペイするだけの買い取り価格をつけるということが基本的な考え方であります。特に事業用に関しては、適当な営業利ざやを乗せるということで考え方が固められておりました。コストというのは基本的に様々な立地形態によって異なるのですが、そのコスト回収ができる額というのはいくらなのか、最悪の条件でも少なくともコストが回収できるようにするにはどうすれば良いのかということをお慮しますと、結構な額になります。そしてそういう風な価格に設定するように様々な形での圧力が働いた結果、再エネというものに色々な価格がつくようになったということに加え、ものによっては若干高めの価格が設定された、ということになったのではないかと思います。

平成23年度の買取価格

	～22年度	23年度
10kW未満の住宅用	48円/kWh (39円/kWh)	42円/kWh (34円/kWh)
非住宅用及び10kW以上の住宅用	24円/kWh (20円/kWh)	40円/kWh (32円/kWh)

(注)()内は、自家発電設備等を併設している場合の買取価格。

つまりですね、ここのスライドにも表記があるように、例えば太陽光発電に関しては、48円のものか42円に価格が下がり、本来であれば更にその翌年6円下がり36円になるはずだったのですが、それを42円のままとりあえず据え置こうということになりました。つまりシステム価格は下がっているのだけれども、この買い取り価格を据え置くことによって、余分にお金が入るような形にすることで、再生可能エネルギーの普及を更に推し進めるといふ姿勢を政府が示したということになるのではないかと思います。そして現状に至っていると思います。同様に風力やバイオマスなどの電力価格も、そのような経緯で設定されたということであります。

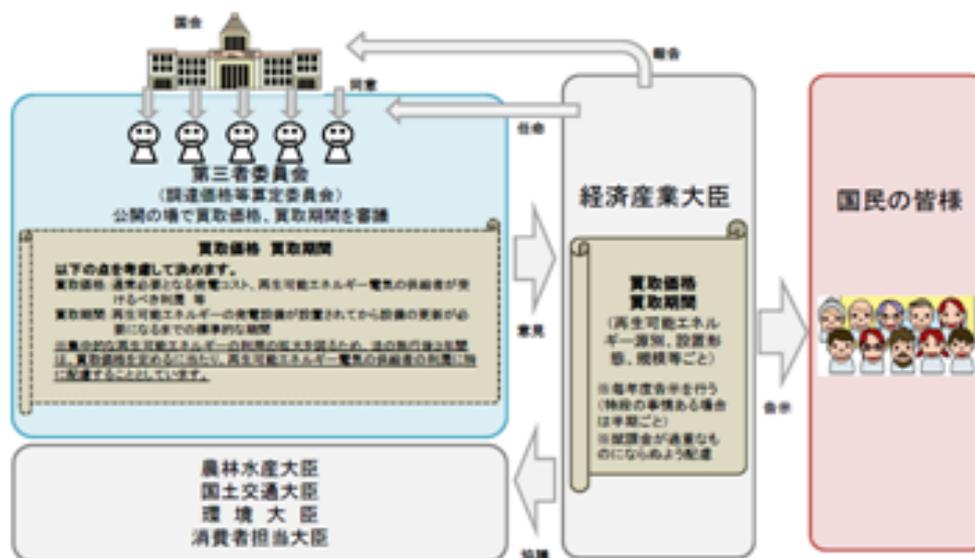
これを、経済学の立場から見た時に、どういったところが論点になるかということですが、まずそもそも、再生可能エネルギーの普及を強烈に後押しするという政府の目標を達

成するには、買い取り価格というのは高ければ高いほど良いわけです。なぜなら、買い取り価格を高く設定すれば当然普及はするからです。しかし、先ほども申し上げましたが、このお金というのは、タダではないわけです。

菅直人氏が以前、テレビの前で国民の税負担は一切ないと言ったのは正しいのですが、国民の負担そのものはあるわけです。そしてその国民の負担というのは、一般家庭だけではなく事業者も多分に負担しなければならない負担があり、電気の使用量に応じて付加金をかけ、その額が増えてくる、というものです。そうすると、問題というのは、その価格というのは高ければ高いほど良いのかということですが、当然国民の負担も増えてくる上に、電力価格の上昇というのは、貧困者、または貧困とまでは言わないまでも、所得の低い層に対しては非常に大きなインパクトがありますので、やはり国民、特に「持たざる人」の負担というのはできる限り低くし、費用をできるだけ下げるという視点が入ってこなければ、バランスを欠く議論になりかねません。

買取価格と買取期間の定め方

- 再生可能エネルギー源の種別、設置形態、規模に応じて関係大臣に協議したうえで、中立的な第三者委員会の意見に基づき経済産業大臣が告示。
- 集中的な再生可能エネルギー利用の拡大を図るため、法の施行後3年間は、買取価格を定めるに当たり、再生可能エネルギー電気の供給者の利潤に特に配慮することとしている



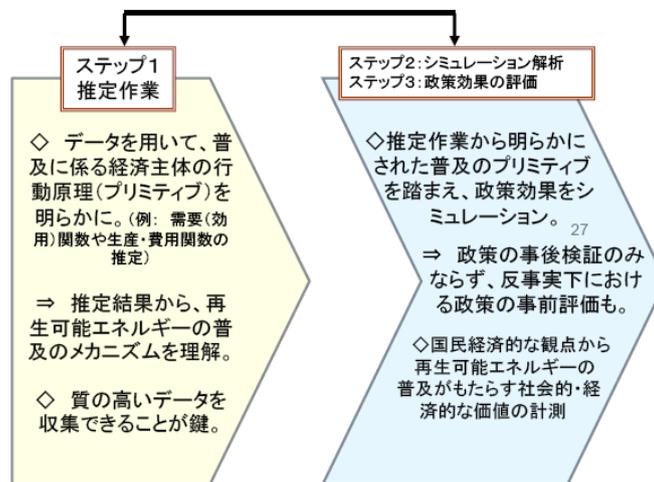
そうすると、費用負担を抑えつつ、買い取り価格とはどう決めるべきなのかということ

になります。費用負担 0 ならばいいのかというと、その場合には再生可能エネルギーは普及しなくなってしまうわけです。0 では困るけど、ものすごく高額でも困るということなので、どこかでバランスのとれる額があるだろうということになります。

そこで、そのバランスがとれる額というのを、どうやったら知ることができるのかというと、それを知る 1 つの方法というのが、「一体買い取り価格をいくりに設定すれば、どのくらい普及するのだろうか」という考え方です。その考え方がなければ、トレードオフ、つまり価格の高低と費用負担のバランスをいかにとったら良いかということについて理解をすることができないわけです。つまり、買い取り価格をものすごく高い価格に設定しなければ普及しないのであれば、やはりその価格だけつける必要があるのかもしれないということにもなりますし、逆にそれほど高い価格を設定しなくても随分普及するというのであれば、それほど高い価格を設定する必要はないという議論にもなるわけです。そうすると、価格と普及のバランスはどうなのですか、ということが非常に重要になるのですが、実はこの全量買い取りという制度が決まった時に、買い取り価格と普及量との関係が一切議論されずに決まった経緯があります。買い取り価格は、コストがペイするだけつけばいい、という考え方が先に立ってしまって、コストをペイするとどれだけ普及するのかということについて、一切議論されなかったということでもあります。そうすると我々は、一体どれだけ今後普及していくのか、ということについて全く予想だにしない、来年どれだけ普及するのかということに対して、その目論見さえもない中に我々はいる、ということになっています。とりわけ、最初に非常に高い価格をつけてしまうと、後で強制的に下げるとするのは、事業者の観点から見ると、かなり厳しいことになりますので、そういう意味で言うと、ある程度目算が立った上での価格というものがつけられているのではないかと思われるかもしれませんが、実はそのあたり、価格と普及量についてはよくわかっていない、ということになっているかと思います。本来は、一定の普及量を達成したい、例えば福田内閣であれば、2,800 万太陽光を入れる、2,800 万入れるためには、買い取り価格をいくりにすべきなのか、それによって費用対効果はどうなのかという議論ができるわけです。そもそも、目標がないといくりにすべきかという議論ができないし、それがゆえに費用負担の議論ができないということになります。

そうした観点で、先ほどご紹介させていただいた「産業組織」という学問は何か貢献できないだろうかと思って、私個人が分析した結果を少しだけご紹介します。若干難しい考え方なので、細かく議論するつもりはありませんが、大まかにこんな考え方でやれば、今言った費用負担の問題であるとか、価格と普及量を知ることができるということですから。考え方としては、第一に、一体足元で何が起きているのかということを知る必要があるということです。太陽光のパネルの価格としていくらついていて、それで一体どれだけ普及したのか、ということが過去のデータとしてあるわけですから、そのデータから価格と普及量の関係というものを推定してやることができるだろうということでもあります。

費用対効果：経済学からの一つの考え方



もちろん、この推定の仕方というものは、色々なやり方がある、普及量、つまり販売台数を価格で説明しようとするという考え方もあるし、あるいは、個々の消費者に焦点を当てて、こういう属性を持つ世帯であれば、一体いくらで買ったら太陽光を買いますか、という形の消費者の意思決定を積み上げてやって、それで最終的にどれだけの価格だとどれだけ普及するのかわかるという推計をすることも可能であります。いずれにしても、消費者行動を踏まえた上で、どういう価格であったら、どういう属性の家計がどれだけ買うのか、どれだけの世帯数が買うのか、ということ推定することが可能です。その推定作業を踏まえた上で、一体足元で何が起きているのかわかるわけです。

では、その足元で起きていることを所与としたことで、一体いくら補助を出してやると、買わなかった消費者が買うようになるのかわかるのか、ステップ2で書いたシミュレーションで考えることができるのです。推定の作業で、価格がいくらになると、どれだけ売れますか、ということがわかるわけなので、どれだけ買い取り価格をつけて、補助金を出して価格を下げてやると、どれだけ現状よりも売上げが増えますか、ということ进行分析してやることも可能です。シミュレーションというのは、現実とは違う買い取り価格をつけることによって、どれだけ仮想的に数量が増えるか、ということを実験しているようなものです。どんなことがわかるかですが、大まかな考え方だけお話しさせていただきます。1996-2030年までの推計をして見たということでもあります。実際にデータとしてあるのは、当時私が分析した2009年までのデータですけれども、2009年までの消費者の行動の原理原則が2030年まで適用できると仮定した下で、買い取り価格をどれだけつけてやるとどれだけ普及するか、ということ考えたものがこの図であります。福田内閣の姿で見たような、累積導入量というものでお見せしています。2009年からシミュレーションのパスとして、4つのパスが見えています。一番伸びているケースがオレンジ色のケースで、このケースは買い取り価格を48円、つまり1番最初の余剰買い取り制度の時の出だしの価格で

す。

余剰買取のシミュレーション

需要・供給モデルを利用して、将来の住宅用太陽光発電の普及をシミュレーションする

•余剰電力の買取りに関するシナリオ

- シナリオ1: 買取価格 = 2009年以前のまま変更なし
- シナリオ2: 買取価格 = 48円/kWh(10年間)を2030年まで継続する
- シナリオ3: 買取価格 = 48円/kWh(10年間)から毎年6円づつ段階的に下げる
(2011年:42円/kWh → 2012年:36円/kWh → 2013年:30円/kWh → 2014年:24円/kWh → 2015年以降:2009年以前の水準)

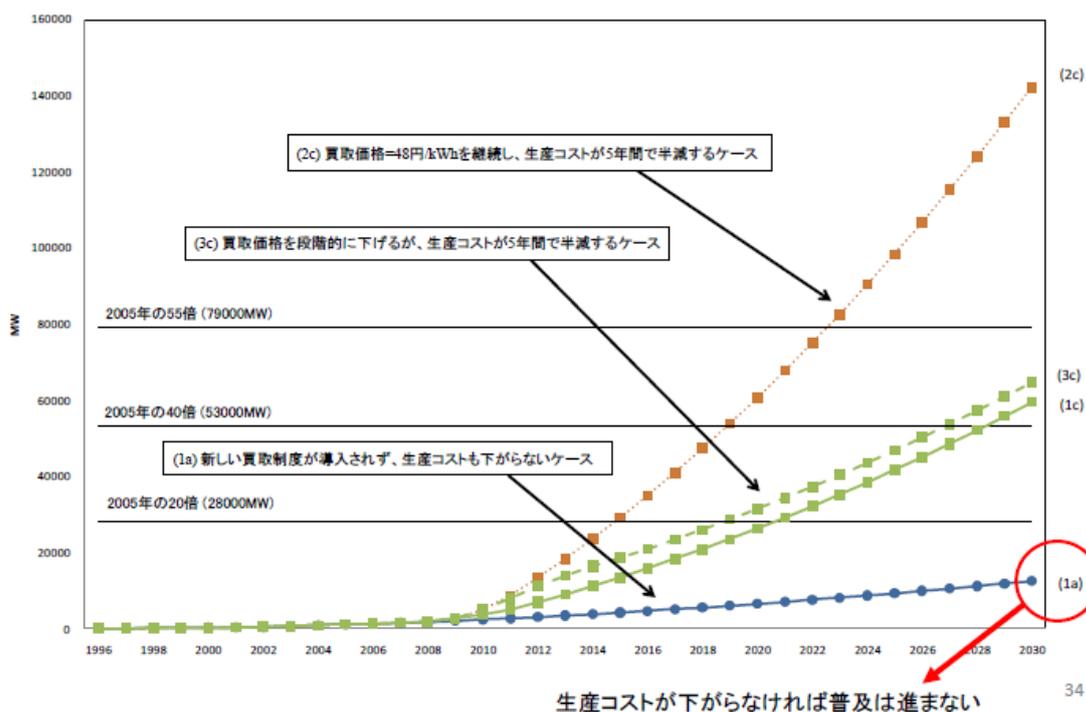
•限界費用(太陽電池、周辺機器および施工費用)に関するシナリオ

- シナリオa: 2007年水準のまま一定
- シナリオb: 年率3.6%(過去11年間の年平均低下率)で下がる
- シナリオc: 5年間は年率13%低下(5年間で2007年の半額となるペース)し、2013年以降は一定

•それ以外の要件

- 国からの補助金 = 7万円/kWを継続(2008年度の額)する
- 過去の需要トレンドが将来も一定で続く
- 市場への新規参入や退出はない
- 太陽光発電の普及に与える要因(日照時間、消費電力量など)は2007年の値
- システム容量1kWあたりの発電量は2007年の値

シミュレーション結果(累積導入量)



48円という価格を2030年までずっとつけ続ける。合わせてパネル会社が暗黙のうちに了承したように、パネルの価格・生産コストというのは5年間で半減をする、ということで価格が決まった場合に、導入量がどれだけになるかというのがオレンジ色のパスです。ものすごく伸びます。これは、通常ありえない仮定かもしれないということで、他の仮定についても考えてみました。他のケースの内、青いケースを考えてみます。

青いケースは一番伸びていないケースで、これは新しい買い取り制度が導入されない、つまり余剰買い取り制度がもし導入されなくて、なおかつ生産コストも下がらない場合に、どれだけ累積導入量が推移したかというのが青色の線であって、この線を見ていただくと、ほとんど伸びないということでもあります。やはり、買い取り制度なり、生産コストを下げるなりすることは重要なのだということが見て取れます。3Cというのが、当初制度を導入した時の考え方で買い取り価格を段階的に下げて、5年間で24円になり、生産コストも5年間で半減するもので、緑色の線です。このペースは、当初余剰買い取り制度を導入した時のパスなのですけれども、このパスを見ていただくと、驚くべきことに2020年に2,800万kwの目標は達成される、つまり福田内閣の時の目標は確かに達成されているということがシミュレーションの結果として出ています。これは、当時の役所はすごいなと思うような結果なのですが、確かにシミュレーションの結果もそうなります。2030年には、5,300万kwだけ導入されるということで、これは福田内閣の後、麻生内閣の時に議論した中でこの数字が出てきたのですが、その目標も達成されます。

実は、ここから得られる知見として、買い取り価格というものは、呼び水として極めて効果的なものだけれども、合わせて生産コストが下がるということが重要だ、ということです。よって、買い取り制度というのは、それなりにインパクトがあるし、生産コストが下がるということと併せて考えると、当時の政策目標も達成されるようなものであったということになります。ただし、それ以上に買い取り価格を上げるというのであれば、オレンジの線のように、新築の件数を超えて既築にも設置する台数も含まれるので、本当にこんなことが達成可能であるのかということが疑義として若干残るシミュレーションの結果が出てしまいます。当然、当時は低炭素とか色々言っていたわけですが、低炭素というのが非常に重要な課題であったわけです。

再生可能エネルギー、例えば太陽光を導入することによって、CO₂はどれだけ削減されたのかということを考えてみます。色々なシナリオに基づいて考えてみると、実はリーズナブルなシナリオでも、CO₂の削減は、実のところ1990年の年間総排出量の数%にしかならないということが結果としてわかりました。これは当然でありまして、太陽光発電というのは、そもそも稼働率が20%切っているようなものですし、夜は使えませんし、変換効率が上がったと言ってもまだまだ20%を超えるかどうかという意味で言うと、CO₂を減らす上でそんなに効果的なものとは当然思えないわけでありまして。そうすると、余剰買い取り制度においても、CO₂削減という効果でみるとそれほどではないけれども、やはり他の効果、つまり、太陽光を入れることで本当に産業が育成されるのか、あるいは、分散型電源にど

れだけ価値が置かれるのか、ということが議論にならなければならないということになります。

実際に分散型電源の価値、及び産業育成の効果、つまり太陽光を入れることによって、太陽光メーカーが儲かって、それによって雇用が生まれるという絵を描いていたのですが、その絵柄がもし存在しないと、この余剰買い取り制度というのは、福田内閣の目標は達成されるけれども、社会的に見るとこの補助金というのは、望ましい額を超えているということになってしまいます。どういう事かということ、太陽光発電だけを見た場合に、補助金を出すことの意味は、分散型電源や雇用が生まれる、CO₂削減、といった色々な価値があるはずですが、CO₂の価値だけで見ると非常に小さいために、クールアースだけを目標にして、余剰買い取り制度を入れたのだとすれば、これはコストが高すぎるということが経済学的に言えるのではないかと思います。CO₂ 1 トン当たりの価格を 1,212 円から 1 万 882 円まで散らして見た時に、社会全体で見た時にどれだけ太陽光が普及することによって、社会余剰という、社会が便益・付加価値やメリットを得るかというものを計算したものなのですが、多くのケースでメリットがマイナスになるという結果が出てしまい、唯一プラスになったケースが 1 万 882 円という、ものすごく単価が高いケースにおいてのみ社会余剰が正になる、つまり社会は太陽光の普及によりメリットを得るという結果が得られてしまっています。ここの計算には、分散型電源の価値および雇用創出というものは含まれていないので、その部分も加味したら一体どうなるのかという議論は改めてしていかなければいけないのですが、その部分が無いと余剰買い取り制度はペイしない制度ですねということがここから明らかになりました。

以上、再生可能エネルギーの観点から、若干ネガティブなコメントをさせていただいたということです。つまり、再生可能エネルギーというのは、確かに今色々な形で注目を浴びていますし、そこからくる固定買い取り制度というのが、非常に魅力的な制度であるために屋根貸しをするなど、色々な形で再生可能エネルギーに関わろうとすることがビジネスとして起きていると伺っています。それ自体は、環境に関心を持つということで非常に良いことなのですが、そこにはコストがあるということを見逃してはいけないのだという点をメッセージとして言いたかったのであります。そういう意味で言うと、バランスの取れた考え方をしていかなければならないし、そういう再生可能エネルギーに関わる我々も、買い取り制度を利用するにしても、日本はこれで大丈夫なのか、固定買い取り制度を入れてものすごく電気料金の上がったドイツのようにならないように、制度を考えなければいけないということを主張したかったのです。少々長めになりましたが、以上が最初の論点として、再生可能エネルギーの利用促進の考え方ということで、1 つ問題提起をさせていただきました。

(1-2) 系統電力に依らない自立型の電力供給

次に、大型集中電源の依存に関わるシステムの脆弱性についてということで、最近流行

っているスマートコミュニティーについて、若干コメントをしたいと思います。今回震災の経験から、いくつもの教訓を得られたと思うのですが、大まかに2つかなと思います。

1つは、災害時にエネルギーを供給できる体制づくりは重要であるということであります。それは、発生後少なくとも72時間においては、系統電源に頼らない自立型の電力供給の体制を構築しないと、高齢化が進む中での社会システムとして電力が無い中で生活することが、非常に難しくなっているということであります。そうした中で、今回非常に復旧が早かったが、どれくらいの時間で復旧できるのかというと、やはり72時間というのは、クリティカルなタイムなのだということになります。

もう1つは、石油燃料のみに頼らないエネルギーの促進が必要であろう、ということかと思えます。これは、再生可能エネルギーのところ、若干お話をしました。1つ分散型電源システムについて忘れてはいけない点は、何でもかんでも分散型にすればいいのか、というと、これはそうではない点です。大規模、あるいは集中型というものにも、やはり強みがあるので、これは強みと弱みを上手く使っていかないと、地域住民のコストがべらぼうに上がることになりかねないということであります。特に論点は、再エネの部分であります。

ここの図で示したのは、風力発電のフラクチュエーション、6-16時までの間で、風力発電でどのような出力が行われているか、それぞれのユニットごとに書いたものであります。それぞれのユニットごとに書くと、ものすごく上下しているわけです。オレンジや緑の線を見ていただくと非常に振れています。ただ、この3つを足すと赤い線のように描けるわけです。つまり、1つ1つのユニットは非常にぶれるのですが、まとまると平滑化効果が生まれるということです。言いたい点は、再生可能エネルギーを非常に狭い地理的単位で制御しようとする、技術的に非常に難しいということになります。大きなプールの中で制御した方がずっとコストが安い、そうすることによって、1つ1つは大きな散らばりに見えても、全体のプールの中では小さい揺れにしかありませんので、変動の制御は大きなプールでやってもらった方がいいと、つまり、系統レベルでやってもらった方がいいのだと思います。これを地域でやろうとすると、実際問題できないのではないかと思います。電力についての制御を各地域で持たないといけないということになりますので、そこまでの専門性なり電力技術というものを持つ必要があるのかということになります。

再生可能エネルギーは、ある程度大規模なプールでやった方が良くと思います。ただしエネルギーシステムというふうに考えてみると、地域でマネジメントした方がいい、効率的なものがございます。それは、熱エネルギー、排熱です。わが国では、熱エネルギーの融通というものに関して、欧米に比べるとかなり遅れている部分があります。熱は遠くに運ぶとロスが大きいです、狭い地域でやれば、非常に効率的に熱エネルギーを融通することが可能になるということです。その意味で言うと、熱エネルギーの融通も観点に入れた形で、電力の供給というものをどう考えていくのか、全体のエネルギーのマネジメントの中で、地域のエネルギーマネジメントシステムを考えていくことが、やはり望ましいと

思います。

私自身、スマートコミュニティー関係の補助金の仕分け作業などをやらせていただきましたが、多くの自治体の方は、再エネで地域のスマートコミュニティーを作ると言われている方がかなり多い印象があります。このあたりは、工学系の方とも非常に議論したのですが、地域のためにならないという点があるのかと思います。やはり、エネルギーを融通しそこから電気を作る、例えば熱と電気を併用するシステムが 1 つ考えられますが、そういう併用するシステムというものを使って、熱の使い方を地域としてどうしていくのかという点が、エネルギーシステムの上では、非常に重要になってくるのではないのでしょうか。多くの自治体で案として挙がっているのは、植物工場を作ると良いというもので、実際に行われている自治体はいくつかあると思います。この部分で、熱の融通の仕方にどれだけ付加価値をつけられるかという点が場合によっては、スマートコミュニティーの観点からですが、地域おこしの 1 つの論点となり得るかと思います。これには、様々な関わる主体が必要となりますし、そのネクサス（結節点）としての行政の役割、特に地元行政の役割は大きいですし、ある意味地方銀行の役割も非常に大きいものです。今後に向けていかに効率的な分散型システムを作っていくのかということについて、知恵出しをしていくことが非常に重要だと考えています。

(2) 供給減に対する需要管理について

最後になりますが、今までは供給の話をさせていただいたので、需要の話を少しさせていただきます。供給源に関しては、強制的な電気事業法第 27 条を使って、使用制限令を出す、あるいは節電の要請・お願いをすることで何とか抑えるという、かなり不確実性の高いやり方で電力供給を行うということは、特に事業者の立場から見ると、電力の使用に関しても凄く不安を覚えます。その為にバックアップの電源・非常用の発電機を入れるかということ、これももの凄く高くつくわけですが、そうすると、何とかもう少し秩序だった形で、需要の管理をすることで供給源の対応をできないか、とりわけ原発の行方の不確実性が高い中で、需要も込みにして、どう需給を合わせていくかということが、非常に重要な論点であるということです。その中で、市場のメカニズムを生かすべきだという、経済学者からの意見が非常に強い。これについて、若干のコメントを述べさせていただきます。

そもそも、これまで市場のメカニズムは使われていなかったのかということですが、使われていなかったことはないですが、若干その意識が薄かったということになります。何故意識が薄いかというと、これまで電力供給は、事業者側はよく「安定供給」と言っていますが、この安定供給が第一であったのです。安定供給が第一ということは、何を意味しているかというと、ピーク需要、つまり我が国で言うと、夏にピークが来て、その中のピーク時は本当に瞬時的なわけですが、そのピーク需要を十分にカバーするだけの設備を持つということ、供給力を確保してきたわけですが、それだけの供給力を持つことが、すなわち安定供給につながるという考え方であったわけです。

よく言われる総括原価方式、コストベースでお金がつくのですけれども、この方式は発電設備を持てば持つほど、その数%だけ需要家から回収できるということになりますので、資産を持つことに対して、電力事業者はデメリットを感じていなかったという点があると思います。今まで、最大ピーク時に対応するためにかなり厚めの供給力を持つことによって、その厚めの供給力が最終的には電力料金に跳ね返ってきた。だから、我が国の電力料金というのは、場合によっては稼働力の悪い設備をたくさん持つことによって価格が高くてついていたという面がなくはないと思われます。最大ピーク時の需要は夏のほんの一瞬だけです。その為に設備を持つことは、稼働力の悪い設備をたくさん持つことと等しいのです。

昔は、稼働率の悪い設備があってもその設備も最終的には人口増加や経済成長に伴って使われることになるだろうということで、過剰設備を持つことにも意味があったのですが、ただ人口減少下では、今後需要がそれほど伸びるという見込みがないですから、その中で過剰な設備を持つことは無駄につながります。そうであるならば、そのピーク需要をちょっと落とすだけで、ずいぶん設備に余裕が出てくるのではないですか、あるいは稼働率を上げることによって効率化を図り、それが電力料金の低下につながる余地があるのではないですかという考えにも一理あるのだらうと思います。

ところで今まで何故需要家はピーク時に需要を抑えなかったかという、ピークが来ても価格が変わらなかったからです。だから、ピークが来た時に需要を抑えてもらうことが重要ではないか、それを抑える 1 つの方法というのは、価格を上げることです。通常、ピーク時というのは、需要と供給の関係で言えば需給がひっ迫しているわけです。需給がひっ迫している時は、通常ものの値段が上がるわけです。電力の場合は、供給量が一気に増えることもないですが、価格が上がることによって需要が抑えられる。需要が抑えられることによって、供給量と需要がマッチできる可能性が高まるわけです。十分に価格が上がれば、十分に需要が抑えられる、それによって供給と需要をマッチさせることができ、設備の稼働率も上がるし、そして過剰な設備も持たなくて済む、よって電力料金が下がるという話になるということです。

この考え方は、経済学で言うと、アダム・スミスやその考え方を数学的に図で表現したアルフレッド・マーシャルという人によって、18 世紀～19 世紀後半には考えられた考え方であって、通常の商品の市場というのは、こういう需給で成り立っているということです。だから、それを電力のシステムにも設けたらいいというのが背景にある考え方です。ただ、今電力市場に市場メカニズムを導入すべきという声が出てくることは、タイミングとしては非常に皮肉なものであると思われます。ここで、陰と陽と書きました。

市場メカニズムの陽と陰

- 「(神の)見えざる手」: 各人が自己の思うままに行動すれば、結果として社会全体の利益が達成される。国家の経済介入批判にもつながる。
- わが国でもいわゆる新自由主義(代表的に「小泉改革」)の流れと世界金融危機をきっかけとする資本主義や経済学に対する批判。
 - 「セーフティネット」(最後の拠り所)を市場が提供できるのか。
 - 中国やインドなどの国家資本主義の台頭

そもそも、アダム・スミスの考え方ですが、需要と供給が最終的に一致するのは「見えざる手」による、それは各人が自己の思うままに行動すれば結果として需要と供給の交わるところで価格が決まり、それによってその価格で買いたい人が買い、買いたくない人は買わない、あるいは売りたい人は売り、売りたい人は売らないという自己の意思に基づいた判断の結果、需給が一致するわけです。それによって、社会全体の利益も最大に達成されるであろうということです。各人の思うままに任せておけばいいわけだから、規制をする必要が無いというのが市場メカニズムのそもそもの根本的な考え方であります。

我が国でも思えば新自由主義とか橋本・小泉内閣という流れの中で経済構造改革が行われ、民でできるのはなるべく民で、官でできるものはなるべく制限するという形で、市場メカニズムを導入してきたという経緯が過去あったわけです。この考え方がリーマン・ショックに端を発した金融危機をきっかけにして、実は今問い直されている時期にあるのではないかということです。経済学者が書いた本でも、資本主義について考え直すべきというものがあります。経済学に対する批判というものは、現在でもとても風当たりが強いのではないか。つまり資本主義というのは放っておくと暴走するのではないか、あるいは経済学の考え方というのは、みんなお金のことしか考えなくて、貪欲に走って、それが必ずしも社会善にはつながらないのではないかということです。

実際に、我が国の国内で見ても、経済構造改革の結果、セーフティーネットが提供されないような人、社会の弱者に対して非常に厳しい改革だったのではないかという反省が行

われているところでもあります。あるいは、ある種市場に任せるのではなくて、政府が市場にもっと介入しているような、中国やブラジルといった国家資本主義の国々では、かなり政府が企業や産業に介入するということをしています。実際にそうした国、中国や新興国も今後の成長がどうなるのかという点で微妙なところですが、少なくとも去年まではかなり伸びてきたという実績があります。

そもそも、様々な改革の中で電力に導入しようとしている、市場メカニズムというものが機能するのかどうかということについては、意見の対立の多い経済学者の中でも、1つの解としては次のようなものが共通の認識ではないかと思います。それは、一般的には企業活動は民の知恵に委ねるべきであろうということです。そもそも、民の知恵に委ねるべき時に、政府が介入すると民業の圧迫になるということですし、そうした民間の投資意欲が減退することによって社会的な活力も失われてしまう、あるいは、実際にイノベーションを起こすのは、政府ではなくて民間からであるのですから、そうした投資意欲を減退させることは、短期的・長期的に見ても、社会的メリットをもたらすとは思えないということです。ただ、市場がうまく機能しないケースはやはりあって、そうした時はその機能しない部分を誰かが補完してやらなければいけない局面はあるということです。それを、市場の失敗と経済学で呼ぶことが多いですが、そうした市場の失敗が起こる時は、政府が出ていく必要があるのではないかと思います。

1つの典型的な例として、科学技術における研究開発と書きました。これは、どういう事かと申しますと、我が国において科学技術というものは、研究開発投資の7割が民間でなされており、他国では公的な部分が研究開発費を背負っている部分が多いです。そういう意味で言うと、我が国における公的研究開発費の割合というものが、非常に低いということが典型的に見られる事例ですが、民間企業では研究開発を上手くできないケースが多くあるのではないかと思います。例えば、民間企業が研究開発をして、何か新しい知見や発明が生まれた場合に、その発明がきちっと保護されない、あるいはすぐ他の人に模倣されてしまう世界であると模倣された分だけ、民間は研究開発する意欲を失ってしまうのではないかと思います。模倣されないために、特許制度や自社で隠してしまう（ブラックボックス化）というケースがあるのだと思いますが、特許を出したからと言って、その技術が守られるわけでは必ずしもなく、自らの技術開発が様々な形で漏れ出してしまふ、というケースがやはりあるだろうということです。それは、人を通じて我が国から漏れているケースが結構あって、電機・半導体産業などで色々聞かれていることではないかと思えます。そういう時に、やはり漏れ出してしまふと研究開発をする意欲が無くなってしまふ、何らかの形で研究開発から生まれた成果というものを、企業に帰属させるようにしなければならない、その1つの方法が特許や特許をもう少し厚くするような制度であるということもあります。

他方で、減退する意欲を政府が補助金という形で補うことによって、何とか社会的なレベルに至るまで研究開発の意欲を活発化させようということも社会全体から見れば、十分

に正当化されるであろうということです。そういう意味で言うと、市場の失敗が存在する時には政府が必要となるのです。

教育についても民間企業が教育というのに上手く出ていけるかという、難しいケースがあると思います。つまり、教育から得るリターンというものは、どのように企業に跳ね返るのかということを考えてみると、かなり長期的な視野に立たないといけないし、教育をした結果、企業に居ついてくれるのかという点についても、人の自由を拘束することはできないわけで、教育についても投資する部分とリターンの部分が必ずしも上手く見合わないケースがあると思います。そうすると、職業訓練などは国からの投資、あるいはサポートというものが必要であるということです。

こうした観点で我が国の政策を見てみると、リーマン・ショック以降色々な形で補助金が出てきたというわけです。エコカー補助金やエコポイントなど、色々な補助金政策が出ていました。民でできることは民で、民でできないことは補助金で、あるいは官でという仕分けが本当にきちんと考え方の整理がついているかという点で、若干の疑問がある部分があるのではないかと思います。例えば、エコカー補助金を考えてみた時に、確かに世界的な経済危機において、極度な不確実性の高まりがあつて、自分ではコントロールできないような総需要の落ち込みがある。それは、市場に任せておくと、自動車会社が倒産してしまう。自動車会社が倒産するだけならいいですが、それによって本来は財政的に健全であるような、優秀な部品メーカーまで吹っ飛んでしまう、という連鎖倒産を引き起こすケースであると、下請けの部品メーカーの観点からすると、何ら自分たちには問題が無いにもかかわらず、大元の自動車需要が落ち込んでしまったために、自分は巻き込まれて倒産しなければいけないということになります。これは、ある種市場がうまく機能していないと考えられるのではないかと、よって、エコカー補助金もこういうケースでは正当化できるのではないかと、という考え方の整理ができるのかもしれない。

ただし、単に需要が落ち込んだだけで倒産するということは無かったということになりますと、これは需要の先食いを引き起こすに過ぎませんので、需要の先食いをするようなカンフル剤を打つことは、国税を使うという意味で、どれだけサポートされるのか、ということについては考えなければいけないと思います。これは、説明としてはきれいにできるわけではないですけれども、エコポイントを考えてみると、家電メーカーが現在のようになってしまった一部の原因というのは、エコポイントによって彼らの経営の焦点がそこに行き過ぎてしまった、という面があるのではないかとされていますし、もしそれが正しいのだとすれば、市場の失敗だけでエコポイントを説明することが可能なのかということにもなるかと思えます。

いずれにしても、市場が失敗しても政府も失敗するかもしれないということがあります。そもそも、政策の介入は中立的に、国のためを思ってやってくれるのかということと必ずしもそうではないケースも多いと考えられます。特定の企業や産業をピックアップする、ウィナー・ピッキングなどと言いますが、そうすることが本当に政府としてできるのか、もしできる

としても、本当にそれが中立的に行われているのかということは、きちっとした説明が無い限り、色々な形で疑われかねないですし、批判、特にピックアップされなかった企業からの批判ももの凄く大きなものが出てくるということです。ある意味、政府も失敗するということでもあります。

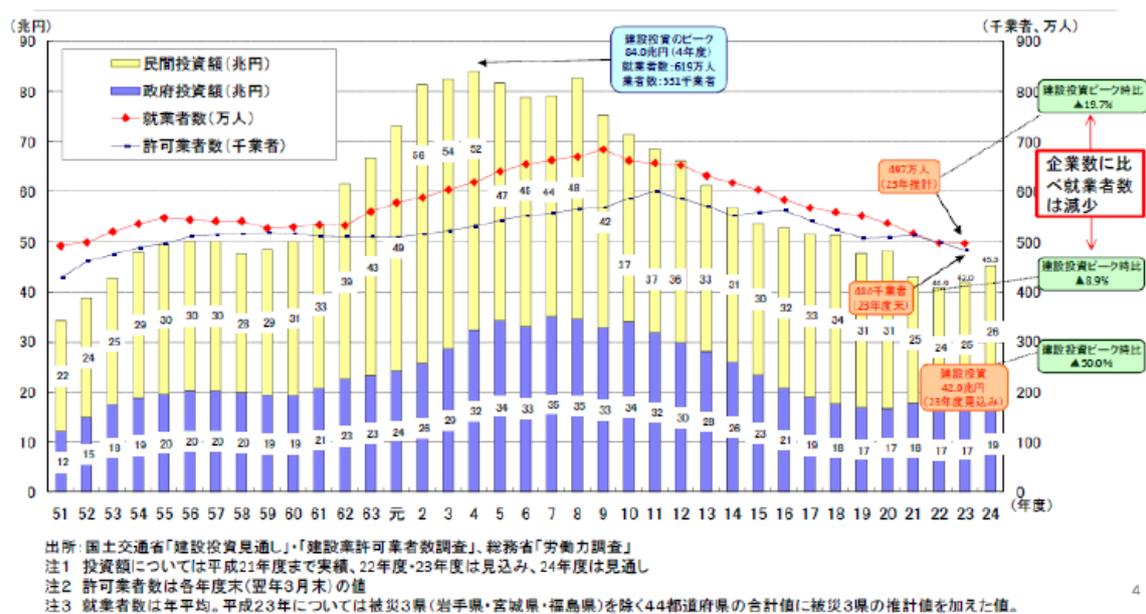
今問題となっているのが JAL の問題だと思いますが、ANA の側からすると、どうして JAL が今でも税免除を受けているのか、そういう形で法律はできているのですけれども、非常に不満が大きい、あるいはあれだけ公的支援で債務免除を受けてきれいな体になったということについて、ANA からすると釈然としない思いがあるということでもあります。これから、様々な官民ファンドというものが、新政権の下で出てくる時に、特定の企業の工場をファンドで買い取ってやるような形を、どうやって上手く説明をしていくのか、きちっと公平な競争関係が担保されていますという説明の中で、政策を行わないと、第二の JAL の話を産み出すことにもなりかねない。JAL は成功事例ですけれども、成功事例とはいえ、ANA はずっと不満を持っているわけですから、公平な競争関係が担保されているという説明をきちっとしないと、なかなか難しいことになると思います。つまり、市場の機能を導入するという話だけを取り出しても、市場の失敗もあるし、市場というのが万全の解決策を生み出すわけではない。

若干時間があるので、市場に任せることで必ずしも上手くいかなかったと私が考えている例を 1 件だけ取り上げさせていただいて、終わりとさせていただきます。それは、建設業であります。建設業は、ご案内の通り、平成 4 年くらいに建設投資のピークを打って、その後 3 割くらい建設投資が減少しているわけです。これは、自民党政権の時から、社会保障費が非常に増えてくる中で、各国の中で我が国の建設投資が高すぎるという議論が起こり、削られてきたということも一部ありますが、もう 1 つ引き金となったのが、水門談合と言われる発注者の国・国交省と水門を作る重電メーカーとの間で、官が絡んだ談合事件として、当時非常に注目を浴びたのですが、その結果、一般競争入札がもの凄く拡大し始めたのが、平成 7-8 年くらいの時期であると思います。それまでは、随意契約は結構行われていたのですが、ここから原則一般競争入札で、一般競争入札も価格のみの入札ということで、ずっと行っているということです。その後、品質確保に関する法律ができて、相互評価方式など色々な形で、価格競争を緩和させるような方向の仕組みが取られているとはいえ、原則は価格競争で非常に厳しい競争にさらされるようになったというのが実情ではないかと思えます。

そうした中で、建設業では何が起こったかという、当然価格が下がりました。従来は、非常に予定価格に近い落札額が、最低制限価格までの価格に落ち込んでしまっている。最低制限価格に張り付いてしまうと、地方自治体によってはくじ引きをするということで、くじ引きによって落札者が決まるような事態になってしまったわけです。建設業は、重機も持っていますが、ほとんどリースをしていて人が中心となっています。その人がコストに入っている時に、退出をするというのはなかなか難しいということです。どういう事か

と言うと、人は賃金を下げればいいわけです。賃金を下げればずっと建設業をやっているんで、皆さん我慢競争に入ってしまったということかと思います。

参考例: 建設業



よって、建設投資が3割減ったにもかかわらず、事業者数はそれほどの減少は見せず、建設従業員数もそれほどの減少を見せないまま、全体のマーケットだけ縮小している。その中で、価格競争が激化したということでもあります。そうすることで、何が起きたかという、就業者数の年齢構成で見ると、もはや若手が入ってこなくなったということです。そもそも年収が全く上がらないので、若い人はこの産業には魅力が無い。300万円台、あるいは200万円台で働かなくてはいけないということになれば、親御さんとしては他の仕事を探せと言わざるを得ないような状況になっています。これを続けていけば、経済学者の市場のメカニズムの理論に立てば、最終的に企業数が減るのではないかと言われるのですが、そうした事態が来る前に建設事業者は地元にある程度必要だということにもなるわけです。つまり、何か災害が起きた場合に、あるいは除雪等があった場合には、地元事業者には頼らざるを得ないわけです。これは、例に大分県を出させていただきましたが、私自身大分県の建設業を今年1年間現地に行ったりして話を伺う機会もあったものですから、それに関する資料を持ってきたのですが、この秋に大分や九州地方は、大きな台風に見舞われて、大分県は激甚の災害を受けた。その時に川が氾濫したり、家が流されたり、死者も出たのですが、ただ、災害に対応する事業者がもはやいなくなってしまったというような地区がいくつも見られたということのようです。あるいは、新潟のあたりのある市町村に

行くと、除雪をやろうにも除雪で手を挙げる人がいなくなってしまった。そういう意味で、地方自治体を守るべきセーフティーネット、最後の砦となるべきある種の災害対応のところ、実は上手く機能しなくなってしまったという県の話結構伺いました。これは、市場メカニズムというものの1つの悪い面を表していると思います。

市場メカニズムは、各人がそれぞれ自分の判断をすることによって、それが社会善につながるという、アダム・スミスの「見えざる手」という考え方があるわけです。ただし、その考え方というのは、逆に関して言うと、発注者側の立場に立って言うと、こんなに無責任な制度は無いわけです。ある種「工事をしてこれを入札にかけます。後で、自分で入札してください、他は知りません。談合になりますから」ということで、制度が運用されるようになってしまった。そうすると、発注者側も受注者のことを考えなくなりましたし、受注者側もお互い安い価格をつけることしか考えなくなりました。そうすることによって、各地域における事業者の虫食い状態が出てしまったのと、皆さん疲れ果ててしまったのがあって、もはや社会のインフラを提供することすらできなくなってしまうという事態になっています。とりわけこれが強く見られるのが、補修の事業であると言われていています。補修というのは手間がかかりますので、事業者にするとあんまりおいしくない。補修というのは、新設と併せて取っていかないと事業者としても回らない事態になっていると伺っていますが、他方で、老朽化のスピードというのは、ここでは大分県の例を書きましたけれども、ものすごい勢いで進んでいるわけです。そうすると、事業者は新設工事の入札で疲れ果ててしまって、とても利が出ないような修繕などやりたくない。ただ、修繕のニーズはもの凄く高まっている。では「どうやったらいいのですか、自治体として」というのが、現在大分県が抱えている大問題であるということです。いずれにしても、これは市場メカニズムを強化することによっては、おそらく解決されない問題であって、何らかの形での手当てというものが、実は必要なかと感じているところです。

以上、長くなりましたが、最後にまとめとさせていただきます。基本的には、現在電力システムは大きな転換点になってきているのだろうということです。再生可能エネルギーにおいては、固定価格買い取り制度が非常に熱を帯びてきていますが、この行方についてはやはり注視が必要であるということです。このまま上手くいく制度なのかどうかということについて、制度に参加している事業者の側からしても、やはり注視をしていく必要があるであろうと思います。

2番目に、排熱の利用・熱リユースにも注目したエネルギーマネジメントの取り組みというのは、資源の活用という面では大切なことであろうということ、そして、市場のメカニズムを活かすということは、再エネの普及や電力の効率化という面では、重要な視点であるけれども、市場のメカニズムは万全かと言われればやはり万全ではなくて、何らかの形でそのメカニズムを補完するようなものを考えていかなければいけないということかと思えます。

以上、まとまりのない話ではありましたが、3つの論点をお話しさせていただきました。今回は「釜石カレッジ」連続公開講座にご参加いただきまして、ありがとうございました。何らかの形で、ご参考になるお話ができれば幸いです。どうもありがとうございました。

まとめ

わが国における電力システムは大きな転換点。

- 1. 再生可能エネルギーにおける固定価格買い取り制度の行方に注視が必要。**
- 2. 熱融通(廃熱利用)にも注目した地域におけるエネルギーマネジメントの取り組みは資源の活用の点で大切な視点。**
- 3. 市場メカニズムを生かすことは再エネの普及や電力供給を効率化する上で重要な視点。しかし市場メカニズムは万全ではない。**

(石見)

予定時間よりもやや長めになりましたが、色々と広範な側面についてお話しいただきました。こちらが予定している時間帯ですと、残り10分くらいということですが、せっかくの機会ですので、皆さまの中から確かめておきたい点やよくわからなかった点などありましたら、手を上げてご質問いただければと思います。

私自身、経済学を勉強しておりますが、なかなか一刀両断できるような答えが出てきにくい側面があり、今日の話も「市場の失敗」があるが、そこで政府が出てくるべきだが、「政府も失敗する」ことがあるから、そのバランスをとることが大切である、という話になると思います。

それでは、具体的にどうすればよいか、という疑問は残ったという印象もあるかもしれません。

是非、聞いておきたいことがありますでしょうか。

(参加者)

ありがとうございます。まず、再生可能エネルギーの観点です。今、風力や太陽光発電などに事業者さんが参入しているのですが、今の固定買い取り制度が前提で、皆さん大いに参入しているのではないかと思います。ただ、欧州の事例を見ますと、買い取り価格を急に引き下げたという、かなり厳しい状況であると聞いているのですけれども、先行事例を見ながら、今後どのように変わっていくかという点で、もし予測などありましたら教えてください。

(大橋)

ありがとうございます。法律の立て付け上、ご案内の通りかと思いますが、最初の3年間については適正な利潤を確保するということですので、最初の3年はそんなに下げないのではないかという見込みでおそらく皆さん動かれているのではないかと思います。その後については、どうなるかということだと思います。

以前は、電力会社が RPS (Renewable Portfolio Standard の略で、電力会社に一定割合で再生可能エネルギーの導入を義務づける制度) という形で、再生可能エネルギーを導入していたので、電力会社を通じて、数量のコントロールが可能であったわけです。この世界は、数量のコントロールはもはや可能ではないわけです。価格をつけて、そこに需要家がどっと押し寄せれば、選別することはできない制度になってしまっています。そういう意味で言うと、価格のかじ取りはかなり難しいと思います。ドイツでも、当初は友人を通じて太陽光について非常にポジティブな意見を聞いていたのですけれども、2-3年くらいの間に、ガラッと国民の意識が変わってしまったとのことです。最初は褒めていた人も「アラスカのようなところでパイナップルを育てようとしているのか」といった愚痴を言うような世情になってしまった。こればかりは、将来を見通すことは難しいのですけれども、導入量如何ではあると思います。

(参加者)

併せて聞きたいのですけれども、太陽光発電メーカーのご関係者も会場にいらっしゃると思いますが、ドイツの有名な太陽光メーカーが潰れた、と聞いていまして、中国のメーカーもどんどん参入しているわけです。

その中でも、技術革新が進んで安い製品が広く普及することによって、全体のメリットが得られればよい、という意見があり得ますが、そうした問題の見通しはいかがでしょうか。

(大橋)

家電メーカーがこういう様にはなっています。パネルを作ると言って、大々的に出て行った堺の工場というのは、あれだけやっておいても閉じたんですよ。そういう意味で

言うと、今はあまりポジティブなことだけを言えないような状況になっているかと思えます。どうも売り上げの動きを見ると、ある家電量販店が都内中心に活躍されている面はあるのですけれども、その販売データを見るとほとんど中国製品が売れているという事態になっていて、その量販店がハウスメーカーも買ったのですね。だから、屋根にそのまま付けに行くという事態の中で、消費者がどれだけ太陽光の品質を見極めて、それについてどれだけお金を落とすかということについて、もう少し工夫をしていかないと、今のままでは価格競争にそのまま流れ込むという形になりかねない懸念を持っています。

(石見)

他に質問は無いでしょうか。

(参加者)

息子が太陽光を設置して、神奈川ですけれども、12-3年でペイラインに乗っかると信じてやっています。ただ、パネルの耐用年数であるとか、買い取り価格がどう変動していくかということがあるわけで、私は息子を信じて12-3年経過すると良い思いができるかもしれないということで、長男次男ともに横須賀で作った。2010年です。息子を信じている親バカですが、先生の見解とすれば12-3年でペイラインに乗っかるのかどうか、そのあたりをざっくり教えていただければと思います。

(大橋)

ハウスメーカーのものですか。

(参加者)

自分の新築の家に、200万円のパネルを買って載せました。もう2-3年経ったわけで、あと10年くらいすれば、その後は自分の利益になると信じてやっているわけです。

(大橋)

いくと思います。若干私が懸念しているのが、載せる太陽光のパネルがどこ製品なのか、という点が気になっていて、現実問題としては、中国製品の在庫はだぶついているのです。そのだぶついた在庫が、ものすごく安い価格で入ってきているので、価格の落ちというのは、かなり見込めると思います。今設置されている方というのは、それが10年間でペイするような買い取り価格がついていますので、10年以降にもしコンバーターとかがきちっともてば、それ以降は利益になるという形になります。だから、耐用年数が長ければ長いほど良いということかと思えます。ですから、ペイはすると思えます。

(石見)

追加的に言いますと、私自身も家の屋根に太陽光パネルをつけたので、私自身も元が取れることを期待して設置したのですが、1つには地域によって補助金がどれだけつくか異なる、という論点があります。私が住んでいる地域の場合は、国の補助金と東京都の補助金、区の補助金と非常に手厚くつけてくれているものですから、それで9-10年で元が取れるかという期待ができます。したがって、補助金が少ないと、元を取るには10-12年かかるかもしれないという印象です。

(大橋)

是非、良い物を買っていただければ、耐久性が高いので、そこだと思います。

(石見)

時間も予定の時間が来ましたので、他にもう1人くらいご質問があればお受けしますが、よろしいですか。

(正木)

それでは、よろしいですか。若干、事務連絡をさせていただきます。

東京大学経済学部の皆さまによる連続公開講座は今日の3回目をもちまして終了となりますけれども、来年度もまた形を変えて実施したいと考えております。皆さまには黄色のアンケート用紙をお配りしておりましたので、これを是非ご記入いただきたいと思います。併せて、今年度もう1回、講座がありまして、2月9日(土)ですが、午後2時から男女共同参画の「町づくり市民大学」という講座を開催させていただきます。会場は、こちらの会場になります。内容はただいま調整中ですが、東京大学社会科学研究所にご協力をいただいて開催させていただきますので、内容が決まりましたら、市のHPや復興釜石新聞で周知させていただきますので、是非こちらもご参加くださいますようお願いいたします。

以上をもちまして、3回目の公開連続講座を終了とさせていただきます。最後に、大橋先生・石見先生に大きな拍手をお願いいたします。お忙しい中のご参加、本当にありがとうございました。どうぞ、お気をつけてお帰りください。

追 記

東京から釜石市まではまず東北新幹線を利用して新花巻駅、新花巻から釜石線に乗り換えて仙人峠を越えてしばらくすると釜石駅に到着する。



釜石駅に降りたってみると正面には新日鐵住金の釜石工場があり、そこから市役所までは徒歩で 10 分程度の距離、さらに徒歩 10 分ほどで公開講座を開催した市の施設に到着した。



新日鐵住金の釜石工場や市役所は海面からある程度の高さがあったため、津波の被害は小さかったが、市内の海岸部はかなりの被害を受け、死傷者もかなりの数に達した。



港は被災し、地盤もかなり低下、店舗や住宅は破壊されるなどの状況は深刻であった。市内には「釜石の奇跡」として全国的に知られるようになった鶴住居地区の小学校があるが、その周辺も時間が経つと草木も生えてくるので、2年前の被害の実情が分かりにくくなっている。



岬の高台には過去に繰り返起きた津波の犠牲者を追悼する為に建立された釜石大観音がいつもの通りに太平洋に向かって見守っている。



被災した飲食街の皆さんは仮設店舗の「呑ん兵衛横丁」など何とか再生の道を探っている。

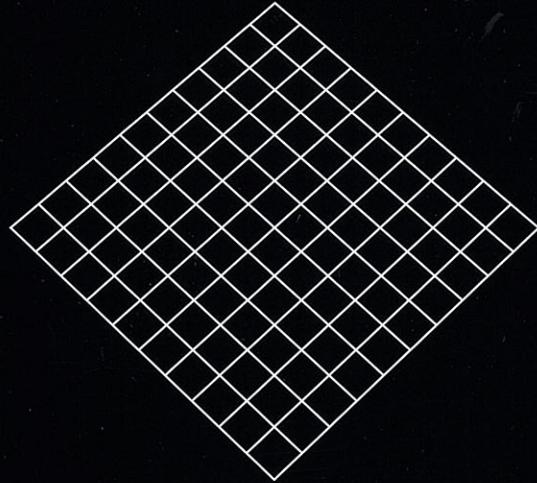


釜石市の中心街では修復して再開している店舗の数はまだそれほど多くはないが、仮設住宅で不自由な生活を強いられている何人かの方々も公開講座に参加されたと伺っている。今回の公開講座はささやかな試みであるが、明日につながる一歩として何らかの意味で貢献できれば幸いである。

CIRJE Research Report Series

CIRJE 研究報告書シリーズ

- CIRJE-R-1:** 国友直人（編集責任），『解説 X-12-ARIMA (2002)』 2004 年 7 月. (in Japanese)
- CIRJE-R-2:** 奥田 央（編集責任），”The 20th Century and Rural Russia”, 2005 年 2 月. (in Russian)
- CIRJE-R-3:** 雨宮 健（スタンフォード大学経済学部），COE 特別講義『ミクロ計量経済学講義』”Lectures on Micro-econometrics”, 2005 年 6 月.(in Japanese)
- CIRJE-R-4:** ソウル国立大学・東京大学共催コンファレンス，“Contemporary Economic Policy Issues in Asia II”, 2005 年 4 月. (in English)
- CIRJE-R-5:** 国友直人編，『季節調整法 X-12-ARIMA と日本の官庁統計』 2006 年 1 月.(in Japanese)
- CIRJE-R-6:** 国友直人・川崎能典共編，『保険と金融の統計学』 2007 年 3 月.(in Japanese)
- CIRJE-R-7:** 国友直人編，『保険と金融の統計学 II』 2008 年 2 月.(in Japanese)
- CIRJE-R-8:** 国友直人・川崎能典共編，『ファイナンス計量分析の新展開 2010』 2010 年 4 月.(in Japanese)
- CIRJE-R-9:** 奥田 央（編集責任），”The 20th Century and Rural Russia II”, 2012 年 2 月.(in Russian)
- CIRJE-R-10:** 国友直人・山本 拓共編，『経済統計・政府統計の数理的基礎と応用一 I』 2012 年 2 月.(in Japanese)
- CIRJE-R-11:** 国友直人・川崎能典共編，『計量ファイナンス 2011』 2012 年 2 月. (in Japanese)
- CIRJE-R-12:** 国友直人・山本 拓共編，『経済統計・政府統計の数理的基礎と応用一 II』 2013 年 2 月.(in Japanese)
- CIRJE-R-13:** 国友直人・新宅純二郎編『連続公開講座 講義録「三陸経済の復興にむけて」』 2013 年 3 月.(in Japanese)



CIRJE-R-13

