

行政調査報告書

【環境農林水産部会】

(宮城県)

平成28年10月31日(月)

～平成28年11月1日(火)

大阪維新の会 大阪府議会議員団

◇視察の目的

宮城県における、農業・漁業・環境対策、環境税導入等の先進取組および東日本大震災からの復興過程と諸課題への取組を調査研究し、平成27年度決算特別委員会および9月後半議会に提出される諸政策・諸課題・問題解決等につなげる。

◇視察期間

平成28年10月31日（月）～11月1日（火）

◇視察参加者

山本 大（部会長）、岩木 均、三田 勝久、西野 修平、西林 克敏

◇視察先

《第1日目／10月31日（月）》

○株式会社オイルプラントナトリ第二工場（3R実践事業所）

【所在地】宮城県名取市下増田字広浦 52-3

○宮城県庁

【所在地】宮城県仙台市青葉区本町 3-8-1

○東北大学

【所在地】宮城県仙台市青葉区片平 2-1-1

《第2日目／11月1日（火）》

○宮城県漁業協同組合 女川町支所

【所在地】宮城県牡鹿郡女川町宮ヶ崎字宮ヶ崎 87

○農業生産法人株式会社舞台ファーム

【所在地】宮城県仙台市若林区日辺字田中 11 番地

◇視察の行程

○10月31日(月)	
8:15	伊丹空港発
9:30	仙台空港着
10:00	株式会社オイルプラントナトリ第二工場(3R実践事業所)
}	・廃油リサイクル事業について
12:00	
13:30	宮城県庁
}	・第6次農業振興ビジョンについて
15:00	・環境税について
15:30	東北大学
}	・産学連携機構について
17:00	
○11月1日(火)	
8:30	ホテル発
10:00	宮城県漁業協同組合 女川町支所
}	・震災後の漁業を取り巻く環境について
11:45	
12:45	女川町発
14:15	農業生産法人株式会社舞台ファーム
}	・日本農業の課題解決のための取組み
15:00	
15:30	株式会社みちさき着
}	・農業の6次産業化について
16:15	
16:40	仙台空港着
17:30	仙台空港発
18:50	伊丹空港着

◇視察の内容

§ 廃油リサイクル事業について

日 時：平成28年10月31日（月）午前10時00分～

場 所：株式会社オイルプラントナトリ第二工場

説明者等：常務取締役 星野 豊氏

【廃油リサイクル事業について】



株式会社オイルプラントナトリは、産業廃棄物を収集運搬し再資源化を目的とした中間処理を行っている。また再生品の販売や新規事業として廃食用油の燃料事業化に取り組んでいる会社であります。

仙台空港から約15分で当社に到着してすぐ目についたのは、事業所の壁に3m20cmと書かれた水位の印があり、東日本大震災の未曾有の津波の凄さを物語っていました。

震災直後、社員一同「お客様には迷惑をかけられない」という一念で被害は想定以上に大きかったのですが、1週間後に奇跡的に社員の想いが届いたのか業務を再開することが出来ました。大震災の3年前より当社ではヨーロッパの大企業を参考にしたBCP（事業継続計画）を実施しており、事業再開には大いに役立ったとのことでした。



当社のPRは「てんぷら油が地球を救う」を合言葉に学校給食や大企業の社員食堂などから出るてんぷら油をリサイクルし、本燃料にしてカーボンニュートラル[植物油から天ぷら油→てんぷら油から燃料→燃料で車が走る→車からCO2発生→植物がCO2を吸収]すなわちリサイクルを実践し、全国で唯一ゴミを出さない企業として売り出し、震災直後はNHK・仙台放送をはじめテレビ・新聞・雑誌の取材を約30件以上受けたとのことでした。

「天ぷら油で車を動かす」ことが話題となり、燃料の売り先の宮城交通・名取市福祉バス等にリサイクル燃料でバスが走っているところも取材されたとのことでした。

これからも当社は、廃棄物の有効利用、再資源化を通じて震災の復興と環境に優しいまちづくりをモットーに社員一丸となって取り組んでいけます。

事務所の壁に貼ってあったのが、

『できない病にかかっていないか？

〇〇だからできないではなくて

ヒト人がいない

モノ設備や商品がない

カネ予算がない

ジカン時間がない

からできない。

「どうすればできるのか？」知恵を出すのがあなたの仕事』

【おもな質疑応答】

Q リサイクルを始めたきっかけは。

A 高度成長期はいるかはいらぬかの時代、建築に用いたあとの木材の廃材に目を付け、銭湯を先代が始めたのがきっかけ。

Q 銭湯事業はあつたのですか。

A 仙台市は建築ラッシュにわき、家も人もたくさん入ってきている時代でよくにぎわいました。

Q 早くからリサイクル事業に参入されていたのが、現在につながっている訳ですね。

A そうです。もったいない精神というか、廃棄されるものにももの価値があるその精神でいまでも営業しております。

§ 第6次農業振興ビジョンについて

日 時：平成28年10月31日（月）午後1時30分～

場 所：宮城県議会 委員会室

説明者等：宮城県農林水産部農林水産政策室技術副参事兼技術輔佐 齋藤 康彦氏
宮城県農林水産部農林水産政策室6次産業課支援班長 櫻田 英子氏

【震災以降の農業、漁業・6次産業化について】



農業漁業の6次産業化に向けた先進的な取り組み。

大阪での農業漁業の6次産業化にヒントをたくさんいただきました。

また、大阪でも始まった環境税、その在り方を改めて考えることができました。

宮城県さまの取り組みを参考に、大阪らしい、大阪にしかできない取り組みなど、今、まさに行われている決算特別委員会等で提案していくことができそうです。

【おもな質疑応答】

Q A-Fiveというファンドについて伺いたい。大阪でやっている記憶がないのですが、この方式を教えてください。

- A 国の取り組みです。全国展開していますが、大阪府の地銀さんは入っていないみたいです。
- Q 大阪の場合は農業府県ではないのですが、大阪の問題は農地不足、また若手がやりたいといっても土地がない。宮城県の場合はどうでしょうか。
- A 宮城県では沿岸部と内陸部で分けて考えていますが、沿岸部は津波の被害により強制的にリセットしている状態。だれができるか現状把握をしているところ。内陸部においては高齢化が進み、土地を貸したい人がいる。しかし土地の良しあしなどの問題でマッチングできていない状態。土地を手放すまではいかないし、やりたい人が住む場所にも問題がある。空き家と農地セットであればいいのだが、所有者が子供たちに譲りたいという意識がありいい案件がない。大阪と同じような状態であるのではないか。
- Q 販路の開拓について。商工労働部などとの連携はどうなっているか。アジアへの開拓について。
- A 今模索中である。何が売れるかテスト販売などを行っているところ。また原発事故等による風評被害も著しく、問題解決のめどがなかなか立たない状況。
- Q 6次産業化の効果について
- A 取り組みが始まり、事例が出てきている状況、これを見て続く人たちがでてきているところ。農産物は新しい商品の開発を積極的に行っていく。水産業に関しては旧来より行われている。
- Q 震災以降106の農業法人ができたとあるが。
- A 主に強制的リセットがかかったために、国の復興事業などを使い参加者を募り、その中には旧来よりの農業従事者もいる。そういう背景で増加している。

【環境税の活用を中心にした県の環境、森林等の対策について】

【おもな質疑応答】

- Q 大阪府も森林環境税を今年より導入し一人300円を徴収している。宮城県の環境税1200円について。
- A 1200円は環境税、森林税を導入している中で一番高い。グリーンニューディールの考え方で導入した。県の独自性をだしてはどうかというなか、森林税が潮流であった中、環境にも使えるものとして、環境問題が重要ということで導入した。やはり導入当初は否定的な意見が大きかったが、現在ではだいぶ受け入れられている。
- Q 新規事業にのみ充てるとのことですが。
- A 新規事業で行っている。単発で行った類似のものがあるが、基本は新規。
- Q 1期と2期で内容は変わっているか。1期5年で終わった事業などがあるが税は安くないのか。間伐事業なども大阪とは比較にならないと思うが。
- A 継続事業もちろんある。間伐は基本国庫で行う。しかし国庫利用に至らない、小面積の案件はまだある。その他にも2期目でバージョンアップするなど色々かかる。

§ 産学連携機構について

日 時：平成28年10月31日（月）午後3時30分～

場 所：東北大学 産学連携機構研究所

説明者等：東北大学リサーチプロフェッサー

牧野 彰宏氏

東北大学本部理事産学連携担当

矢島 敬雅氏

豊北大学産学連携機構企画室企画室長

佐藤 準氏

東北大学研究推進部産学連携課長

三上 洋一氏



【産学連携・ベンチャー企業支援について】

東北大学では建学以来、「研究第一主義」「門戸開放」「実学尊重」の理念を掲げ、世界トップレベルの研究・教育をされてきました。

産学連携機構では、「点」から「面」への変革や、活動の「見える化」「ハイレベル化」に取り組まれ、「ワールドクラスへの飛躍」と「復興・新生の先導」の達成を念頭に、産学連携活動を推進されております。

大学も予算が削られ、民間資金を導入していかななくてはならない時代。

ただ、大学側の先生と企業の方と連携するにはノウハウが必要である。そのための産学連携機構である。

東北大学 金属材料研究所の牧野彰宏教授に、主な事例として、(株)東北マグネットインスティテュート様との取り組みを挙げていただき、産学連携のこれから可能性、必要性を学ばせていただきました。



【おもな質疑応答】

Q 大学発ベンチャーとして事業されておりますが。

A 大学のノウハウを社会に役立たせる。これが大学の理念ですのでしっかりと役立ててきたいです。

Q 地域連携については。

A 東日本大震災からの復興・新生の先導。これを目的に持っており、東北発というのはしっかりと念頭に置きやっている。

Q まだまだ実用化できるものはあるか。日本の土壌としては。

A 大学や研究所がもっている知識アドバンテージはまだまだある。実用化に向けて産学連携機構がマッチング、それが連続されていけばいいと思っている。

Q 大阪では府大市大を統合してハイブリット大学の設立をめざしています。産学連携については国立大学に府大や市大では遠く及ばないのが現状であると思うが、今後どのように進めていけばいいか。

A システムを作っていくべきである。今までは、研究者と企業の担当者など個々のつながりでベンチャーを企業しているのが大多数であるが、それらのマッチングをしていく東北大学の産学連携機構のようなシステムを構築していけばいいのではないか。また、予算を取りやすい等の理由で同じような研究をしたりする傾向もあるが、独自性は持つべきである。

Q 大阪ではベンチャー企業がいい感じになってきたなと思うと東京に行ってしまう。それについて東北大ではどうか。

A 東北大学では化学系など先生がいないと話にならないという例がある。研究者が地元にいることも大事。

§ 震災後の漁業を取り巻く環境について

日 時：平成28年11月1日（火）午前10時00分～

場 所：宮城県漁業協同組合女川支所 会議室

説明者等：宮城県漁業協同組合女川支所長

平塚 正信氏

宮城県漁業協同組合女川支所班長

富澤 均氏

株式会社女川魚市場代表取締役専務

加藤 寛氏

【震災後の漁業を取り巻く環境について】

女川町は東日本大震災では震源地に一番近い自治体として、甚大すぎる被害を被られました。あれから5年8か月が過ぎ、今なお復興へ向け、町全体で取り組まれています。

部会ではまず漁業の復興、そして現在の取り組み、これからの漁業について説明を支所長からいただきました。

復興においては、もちろん十分ではないが、着々と漁港施設の再整備も進み、漁獲量も上がってきているとのこと。

この11月1日は日本一を誇る「銀さけ」の解禁日で忙しい中、ご対応いただきました。

やはり、新たな担い手づくりに苦心されているご様子で、得にまだ町自体が復興段階であるためかも知れません。

売上自体は震災前くらいにまで回復してきているとのことですが、漁獲量はまだまだ回復していない。これも近年の水産物の高騰を受けての一過性のものかもしれない。

あと、大きな問題としては、南限の北上。

地球規模で温暖化が進む中、海水の温度も上昇しているため、これも特産品であるホタテやホヤなどの養殖に大きな不安があるとのこと。

6次産業化については、昔より一次産業、二次産業とすみわけができていた。漁協としてはまずしっかり一次産業に取り組んでいただきたいというのがスタンス。



【おもな質疑応答】

Q 大阪に出荷しているか。

A 大阪も大きな出荷先の一つ。たいへんありがたい。震災直後は風評被害等で出荷量も激減したが、戻っている。

Q ホヤ、ホタテはどこに出荷されるのか・

A ホタテは日本国内。ホヤは韓国がメインだったが、震災後受け入れが中止されている。

Q 担い手づくりについてはどうか。若者、新規参入はあるか

A 漁業権の問題がある。参入するには居住2年などハードルがある。また、震災後に居住地が変わってしまった等、その場合どこの浜（港）に在籍するのかなど、その整理が喫緊の課題。

【現地調査1】

漁協の女川支所と同じ施設内の女川魚市場さまから、漁獲高と流通の仕組み、取り組みなどをご説明いただきました。

今年9月1日に完成し運用が再開された中央荷捌き場。

高度衛生管理に対応した密閉式で、中核を担う施設です。

衛生管理、冷蔵施設等の整った施設が流通の要になり、町全体として漁業も本格的に稼働することのこと。

大阪府では岸和田地蔵浜に整備が進められてきているもので、とても参考になります。



【現地調査2】

「女川湾小乗浜の養殖いかだ」

ホタテ、ホヤの養殖をされている伊藤様に船まで出していただき、養殖についてご説明いただきました。

養殖を取り巻く環境は、南限の北上等により困難を極めるそうです。

津波で全てのいかだを流され、復興もようやく進んできているとのことですが、魚介類の高騰は、ホタテ養殖にももちろん大きな影響を与えています。

養殖用のタネ（稚貝）が高騰し、売り上げの7割以上がこのタネの仕入れに使われます。それから燃料、人件費その他漁具、施設の維持費を考えるとかなりきついですね。

ホヤに関してはもっと深刻で、7割を占めていた韓国向けの売り上げが、原発による風評被害ですべて無くなっているとのこと。

また行き返りの船上で、担い手の育成などの意見も交換し合いましたが、漁業権等の取得など簡単にはいかなさそうです。

大阪では、一部海藻類と内水面での養殖が行われているのみとあっていい現状ですが、大阪湾の環境も少しづつ改善してきていますし、これからはこの養殖業に関しても色々と研究していくのも必要かと思います。



§ 日本農業の課題解決のための取り組みなどについて

日 時：平成28年11月1日（火）午後2時15分～

場 所：株式会社舞台アグリノベーション

説明者等：農業生産法人株式会社舞台ファーム常務取締役

舞台アグリノベーション株式会社マネージャー 伊藤 啓一氏



【日本農業の課題解決のための取り組み】

アイリスオーヤマの株式会社アイリスホールディングスが51%、そして昨年お世話になった針生社長の株式会社舞台ファームが49%の株を保有する、日本一を自負されている精米工場で、6次産業の巨塔といっても過言ではない施設です。

前川清さん出演のCMでおなじみの「アイリスの低温製法米」の拠点です。

皆様に「おいしいご飯」を召し上がっていただき、日本のお米の消費を増やすことで、TPP（環太平洋パートナーシップ協定）に揺れるお米農家を支援致します。また、東日本大震災で被災されたお米農家も支援するため、宮城県の巨理町に精米工場（舞台アグリノベーション株）を設立されました。

常に、新米の味で、おいしいご飯を召しあがっていただくために、今までにない、低温製法（低温保管・低温精米・低温梱包）を実現し、さらに新米を1～2回で食べきれる3合入りの新鮮小袋パックに致しました。

とあるように、西は滋賀県から北は北海道までの米農家さんの作られるお米を精米、販売されています。

米を15℃以下で精米、保管、袋詰めされる本当に大掛かりな施設であり、何キロも先から見える建物です。お邪魔した時はあいにくの雨模様で写真は撮れませんでした。

この巨理工場に大規模な検査施設があり、徹底した品質管理を行うことです。

特筆すべきは、一次生産の農家さんへ技術指導も積極的に行われ、一次産業である農家さん、そして二次産業であるここ舞台アグリノベーション、そして三次産業であるアイリスオーヤマさんとが、完璧なスクラムを組んで統合型6次産業とでも言うべきでしょうか、その取り組みが大規模に行われています。

この仕組みを大阪で何とか実現できないものか・・・

この視察最大の目的でもありました。



【おもな質疑応答】

Q たくさんの農家から持ち込まれるということですが、品質の均一化などはいかがされているのでしょうか。

A 契約農家さんとは契約前にまずこの施設にご招待し、徹底的に検査していることをご理解いただきます。契約後納入いただいたものの検査結果をしっかりとお伝えし、品質保持に必要なノウハウを一から親切丁寧に伝授していくことで品質は保たれていくようになります。

Q この舞台アグリノベーションの設立のきっかけは。

A 東日本大震災からの復興の意味が相当に強い。また来るべきTPP時代に向け売れるものをしっかりと作っていき、またそれを安定的に供給できるその体制の必要さと可能性をアイリスオーヤマの大山社長に当社の針生社長が熱心に働きかけてきたのが発端です。

Q どの産業でも、若手の担い手づくりに苦心していますが、こちらでの取り組みは。

A さきほどと話は重なりますが、この施設にまずお越しいただく。そして我々の社員も契約農家さんなどの出荷元に出向き、機械や農薬の使い方、栽培に関するノウハウなどを研修していただく体制づくりをしています。農地の問題もありますが、それは国や自治体に働きかけているところ。

Q 大阪では儲かる農業ではなく、自家で消費するそういう農家さんが多いのですが。

A それは全国的に同じです。ここ宮城でも同じ事が言えると思います。それをこの舞台アグリノベーションの取り組みを通じて、農業で儲けることができると証明していきたいです。外米をチェーン店などで消費し、日本米は家畜飼料になっている等の現状も変えていかなくては いけません。米価も関税がかかっている外米の方が安く安定的に仕入れることができるというのが現状。それを打ち壊していきたい。我々の取り組みは、一次の農家さん、二次の舞台アグリ、三次のアイリスがそれぞれの特性やノウハウを活かし行っている。カリフォルニア米なども最近ではおいしくなってきたが、それでも日本の本来の米作りができ、品質の安定、供給の安定ができればまだまだ勝っていけるそう確信しています。

日 時：平成28年11月1日（火）午後3時30分～

場 所：農業生産法人株式会社みちさき

説明者等：農業生産法人株式会社みちさき代表取締役

菊池 守氏



【農業の6次産業化について】

大手流通会社さんに、直接商品の提案、生産から供給をされその生産量は莫大。

本家の農家だからできる品質の保持と安定供給と安定価格。

菊池社長いわく、この3つができていなのは今、お米だけ。

それを生鮮野菜でも実践していきたいとのこと。

作付面積、期間に対する予定収穫量は非常に重要。

作業効率に関しても、移動距離時間の短縮、また行為自体の価値の有無に着目、場内で使用する台車や他器具に関しても専用に設計することで大きく効率化することができる。トヨタの協力で場内効率化に取り組む。

また作業員に関しても、仕事ができないといわれる人でも出来るマニュアルを作成。

品質・価格の安定こそ第一。おいしいおいしくないはどの農家でもつけられる付加価値でそれは当たり前。今日のものはおいしいが昨日のものはイマイチでは流通にのらない。常に同じ品質をめざす事こそが顧客の求めるところ。価格についても同様である。

また、利益最優先になりすぎず、顧客との信頼関係をしっかりと築いていくべきである。

今後も低コスト化に取り組む。また効率を重視しながら、より低コストの水耕栽培野菜を積極的に開発、提案していくことが、顧客ニーズにつながる。

6次産業化は、買い手も売り手も納得できる商売をこころがけ、また市場を常に注視し、売れるもの売れないもの見極めが重要であるが、しっかりと野菜を作れることが大前提である。



【おもな質疑応答】

Q. 野菜工場の製品は高いというイメージがあるが。

A. 小規模少量生産であると初期投資やランニングコストに大きくなるため売価は高いかもしれないが、規模を大きくし、本当に流通に乗っているものは高くない。

Q. トヨタの指導を受けているとのことだが、どのようなメリットがあるか

A. 場内の作業効率に対する考え方がとても勉強になる。今までの農家になかった工場生産という意識を取り入れることができた。

Q. 農業と福祉について。障がい者雇用などはどうか。

A. 障がい者にもきていただいている。作業は障害によるかもしれないが色々ある。実際に作業していただくと生き活きと作業されている。スーパーや飲食店などで製品に触れることができるので、実際に社会に参画しているという実感を持っていただくことができ、良い結果が出ていると思う。