



2009 年度(平成 21 年度) 業務委員会主催講演会報告

## 『北海道漁業と地域振興について』 『農林水産業で北海道を元気にしよう!!』

技術士(建設/総合技術監理部門) 岩田 徳夫

### 1. はじめに

2009 年(平成 21 年) 10 月 30 日(金)にホテルポールスター札幌 2 階メヌエットで開催された業務委員会主催講演会について報告致します。

講演会は、開会に先立ち、(社)日本技術士会北海道支部の田川業務委員長からご挨拶を頂いた後、講師としてお招きした北海道大学大学院水産学研究室古屋温美氏に「北海道漁業と地域振興について」、北海道農政部長の東修二氏には「農林水産業で北海道を元気にしよう!!」という演題で講演して頂きました。以下に講演要旨を報告致します。



(社)日本技術士会北海道支部 田川業務委員長

### 2. 講演要旨 I 「北海道漁業と地域振興について」

【講演者】：古屋温美氏

【略歴】：平成 2 年 3 月 北海道大学工学部土木工学科卒業後パシフィックコンサルタンツ(株)入社、平成 13 年に同社を退社し(有)マリンプランニングを設立。その後、北海道大学大学院工学研究科博士後期課程社会人コースを経て工学博士を取得。平成 19 年 6 月に北海道大学大学院水産科学研究院海洋生物資源科学部門 水産総合基盤システム科学分野 特任

准教授に就任し現在に至る。

【資格】：技術士(水産部門・建設部門)

【主な著書】：「水産基盤整備波及効果分析手法ガイドブック」平成 19 年 3 月、(財)漁港漁場漁村技術研究所発行(共著)、「漁村など小地域の産業連関分析」平成 20 年 8 月、(社)全国漁港漁場協会発行(共著)

#### (1) 漁業・漁村の状況

##### 1) 産業に占める漁業の割合

平成 15 年のデータによると、北海道全体の産業に占める漁業の割合は 1%程度であるが、漁業に関連する産業という観点で見ると結構な比率を占めている。例えば製造業には水産加工業、資材の製造業、機械業、造船業等、商業部門では、漁業共同組合の販売購買事業、流通販売、魚市場等、サービス業では漁村のツーリズム、飲食店の直売場等が含まれる。例えば漁村の典型である羅臼(知床半島の付け根)の場合、漁業生産額約 150 億円の半分以上は水産関係の産業で占めている。このように、漁業地域というのは、漁業の関連産業が地域の主要産業となっているため、何らかの理由で漁業ができなくなることは地域の産業自体が成り立たなくなることにつながり、場合によっては地域が存続できない事態となる可能性もあるのである。

##### 2) 漁業生産量、生産額、水産資源の推移

漁業生産量、生産額の推移は、全国的にはいずれも減少傾向にある。北海道も若干減少傾向は見られるものの、減り方は全国と比較すると小さい。例えば平成 2 年頃は北海道の生産量、生産額は、全国のほぼ 25%程度だったのだが、今は生産量で 31%生産額で 27%程度となっている。また、水産資源の増減

については、日頃消費者は知る機会が少ないと思われるが、最近のマグロの報道（一部地域での絶滅を取り上げたもの）のようなテレビ報道等を通じて、資源は無限ではないことを感じて頂ければと思う。

### 3) 就業者数と高齢化率

北海道全体についての就業者数は、全産業については20年間ほぼ横ばいで変わっていないが、漁業に関しては40%減少している。これに対して、北海道の地域毎については半減等の著しい減少が見られる。おそらくこの先20年も過去20年と同様の傾向で減っていくものと予想されるのだが、そうなると資源があっても魚を獲る人がいないというような状況も懸念される。

北海道には488の漁業集落があるが、北海道全体で約31%程度の高齢化率（人口に対する65歳以上の人の比率）となっている。さらに限界集落（高齢化率50%以上）は488のうちの66集落で、日本海沿岸に集中し、このままいくと消滅の可能性が危惧される。

### 4) 藻場、干潟の消失について

海藻が生えていてウニやアワビがいるようなところを藻場というが、ハタハタやニシンの産卵の場としての機能がある。干潟は、シジミやアサリが生息するところで、水質浄化機能がある。全国データを見ると約20年間で藻場が約3割減少し、干潟については50年で4割減少している。これら減少の原因として干潟については埋め立てや海域の汚染等、藻場については、ウニや魚が食べてしまうことが考えられるが限定された要因ははっきりしていない。このような藻場、干潟の減少はウニやアワビ等の資源の減少につながるのだから、保存したり増やすことが必要となる。

### 5) 環境の側面からみた漁業の持続性について

漁業は化石燃料の消費量が多いためCO<sub>2</sub>の排出強度が高い産業である。メタルハライド灯を点灯している函館の漁火を例に取って試算すると、魚場に行くのに一日当たり600ℓの重油を消費していることとなる。これは乗用車10台分に相当する量で、出航する20~30隻の舟に換算すると相当量のCO<sub>2</sub>が発生することとなる。また、陸の作業や加工場、

トラックによる輸送によってもCO<sub>2</sub>が発生する。

函館の南茅部という地域は昆布の生産は日本一である。乾燥場は、ボイラーで熱風を作り、10時間乾燥させる作業を行う。一魚家2,000枚程度の乾燥を行うが、含水率90%から10%に乾燥するのに一日120ℓの重油を使用する。南茅部の地域に乾燥室が約500棟位あり、単純にいうと500×120ℓの重油が一日に消費されている事が分かる。最近ではガスの利用も見られるが、2050年には化石燃料枯渇が予想される中、このような漁業がいつまで続くのかが懸念される場所である。

今後、再生可能燃料の利用や、生産効率・燃費の向上を図ることが漁業の大きな課題の一つであり、エネルギー消費の少ない漁業生産の仕組み作りをしていくことが、漁業の持続性を考える上でも重要になってくる。

### 6) 消費者からの要請について

色々なアンケートの結果から消費者は水産物に対して、安全や鮮度を求める傾向にあることが分かっている。例えば、国産品で地元産が優先とか、地名は問わないが国産であることが必要で、輸入品は敬遠するといった具合である。その他、水産物購入の際に重視する点は、鮮度、味、信頼性だということである。あるアンケートによると、安全性の判断基準は、男性は産地や色つや等の見た目だが、女性の場合は感触、におい、販売店、生産者や製造者等であった。漁業はこのように消費者の要請にも応えていくことが必要とされる。



講師 古屋温美氏

## (2) 持続的な漁業・漁村に向けて

漁業の持続性確保の上で大事なことは資源及び地域が持続する事である。これにより消費者に安全な水産物を持続的に提供できることとなる。そのために地域においては、経済、社会、環境、人の持続性が大きく関連する。

そういった観点から、漁村の産業は個別の「業」から「産業」化する必要がある、また、低酸素社会において漁業がどうあるべきかを考えることが重要となる。

### 1) 漁村における産業化について

漁村の産業が個別の「業」から「産業」化したひとつの事例として標津町を挙げる。標津町は人口的には隣の羅臼町とほとんど同等であるが、漁業生産高については羅臼町が標津町の倍以上になっている。しかし、所得については、逆に標津町が羅臼町より100万円以上多くなっているのだが、この理由として、標津町は羅臼町より水産加工の生産額が多いことが挙げられる。

サケの活用に見る産業化の事例としては標津町における地域 HACCP の取組みが挙げられる。地域 HACCP とは、漁獲から水揚げ、市場、加工場、流通に至るすべての過程において鮮度保持、品質衛生管理を行い、消費者に安全な水産物を届ける地域一体の取組みである。これにより、定置網漁業によるサケや鮮度の高いイクラの価値が上昇し、さらにイクラの膜を活用し生産する企業も立地することとなったのである。地域の中でそのような付加価値が付くことによって海産物が循環する仕組みができ、さらに鮮度の向上によって、販路の拡大も可能となったのである。これにより、標津町においては、直接効果、波及効果は約5億円、GDP増加は約2億円であった。

### 2) 低酸素社会における漁業

昨年7月燃油高騰によって全国で20万隻の漁船が休漁した例からも、化石燃料を使わない漁業への転換が必要とされていることが分かる。化石燃料の消費抑制とはすなわち、漁業経費の抑制であり、漁業の生産性の向上にも効果がある。例えば、前述の昆布の乾燥については、熱交換機の導入による熱効

率の改善や、太陽や風力などの自然エネルギーの活用が挙げられる。また、流通時の負荷を極力減少させるため、地元の直売所で消費するにしたり、電子入札制度を導入したり、さらには、漁火の代わりにLEDを採用することなども考えられる。

以上の人為的なCO<sub>2</sub>削減方法の他に、再生可能なエネルギーの活用、例えば、発酵過程で発生するバイオガスを、熱エネルギー変換して重油ボイラーの代替として利用する方法等も考えられるが、漁業での本格的な取り組みはまだ行われていない。

## (3) 人のネットワークと社会の役割

地域の持続性のために重要なことは、プロダクティビティ（生産性）、イノベーション（革新）、クリエイティビティ（創造性）である。そしてこれらを達成するためには、知への投資、知の集積、人材教育が必要であり、閉鎖的、排他的な部分が強い漁業地域に対して地域内外の人・産業とのネットワーク形成が必要となる

### 1) 知への投資と知の集積

丹保憲仁は「21世紀の日本と北海道」の中で「田舎人は、初期教育と社会人の職業用生涯教育、複数の専門性、連携能力が必要である」と述べている。つまり、田舎であればある程、一人の人間が、多様な問題に対応していかなければならず、生産性の向上、創造力の発揮、高い志をもつことが必要になるということである。これは、漁業地域のみならず、北海道全体について言及しているようにも思われる。

### 2) 食育について

漁業地域においてはIT化の遅れを解決し、地域の子供達が水産物について知る環境をつくることも重要となる。現在、私達は函館において、食育に取り組んでいる。これは6つの「ぎょしょく」コンセプトに基づく授業であり、①さかなに触れる②さかなの生態を学ぶ③漁業について学ぶ④養殖漁業について学ぶ⑤伝統や食文化を学ぶ⑥食べる ということである。特に子供については、魚に触ったり、料理をすることが大事であると言われている。

### 3) 地域内外の人・産業とのネットワーク

現状、漁業資材の提供や、漁業生産物の販売といった関係は産業の中には形成されているのだが、これからはこのような連携の範囲をもっと広げるべきであると考え。例えば水産物の品質衛生管理の取組みについても、消費者に安全なものを届けたいという生産者側の思いに対し、消費者の認知度が低いという現状があり、消費者側ももっと関心をもってもらいたいと切に願うところである。

### 4) その他の取組みについて

函館において地方の元気再生事業「はこだて水産・海洋で元気なまちづくり」を行っている。これは地域主体で地域内外の人・産業とのネットワークにより実施しているもので、都市漁村交流と食育を介したブランドづくり（水産物消費の拡大、食育授業、体験ツアー、物販等）を行っているものである。

## (4) 最後に

我々漁業関係者側からの情報提供不足の面はあるかもしれないが、水産業や漁業に関してもっと興味をもって頂き、また、できれば漁村地域を訪れて頂ければありがたいと切に願っている。

## 3. 講演要旨II「農林水産業で北海道を元気にしよう!!」

【講演者】：東修二氏

【略歴】：昭和49年3月 北海道大学農学部畜産学科卒業後北海道庁に入庁され、平成16年4月農政部道産食品安全室長、平成17年4月農政部食の安全推進室長、平成20年4月空知支庁長、平成21年4月農政部長、現在に至る。

### (1) 北海道の農業とその特徴について

松尾芭蕉が奥の細道の旅の間に体得した概念に「不易流行」という言葉がある。変わらないものと変わるものということであるが、農業はこの不易の方であると考えている。食べるということ是不易であるが、食べ方とか何を食べるかということは若干流行があるかも知れない。我々農業に従事する者にとってはこの不易という部分を大事にしていく必要

がある。北海道で生きていく上では、基本的な食の生産、基盤作りを一生懸命にやっていく必要がある。

農業が不易であり、食べることは不変であることをもっと利用して、北海道がもっと元気になれないかということ以下を考えてみた。

### 1) 雇用について

北海道には雇用の場が少ない。私はこの農業の場を使って、新しい雇用の場を作っていくべきだと考え。それは、北海道の人間が自ら作っていかないと生まれにくい。働く場がないということが、元気がなくなる原因と考える。必ずしもお金に不自由しないことばかりでなく、働く場があって、自分が社会において役割が与えられているということ、人のために役に立っているということがないと人間は元気にならないのではないかと考える。

### 2) ケプロンの開拓時代から140年後の北海道

140年前の北海道の開拓顧問ケプロンが当時の北海道の風景を見て、「この土地を開拓して、立派に人間の住める土地にできないようであれば、日本人を見限る」と言ったそうである。140年後の今の北海道はケプロンの言ったような素晴らしい土地になったのかどうか、私は非常に気になっている。様々な歴史があって今の北海道があるが、本当に素晴らしい土地になったのかどうか考えていきたいと思う。

### 3) 北海道の多様な農産物

北海道の農業は色々な物を作っており、素晴らしいことだと思う。おそらく人間が生きていくのに必要なほとんどの物が作られており、足りないのは、お茶とみかんぐらいではないかと思う。これだけ豊かな農村を作ってきた我々は誇りに思っているのではとないか。非常にバランスよく、トータル的に素晴らしい農業が実現しているのではないか。したがって、農業本体についてはそこそこいいところに来ているのではないかと考えている。

### 4) 自給率について

日本の自給率は、昭和40年に73%であったものが現在は40%である。原因は自給率の高い物の消費量が減少したということである。例えばお米の消費量が減少すると、魚介の消費が減っていなくても自

給率自体は減少することとなる。要は畜産物と油をたくさん消費しているということであり、現状の食の構成のまま自給率を上げようとするは大変である。しかしながら、昔のように質素な生活をするならば、農業の生産量を上げなくても自給率を上げることは可能となる。北海道は200%の自給率があるが、実際には100%以上の自給率というのは一人ひとりの生活の中ではあり得ない訳である。今後自給率といった時には、トータルの自給率と個別のものは混乱しないように注意する必要がある。ちなみに、得意なものを作って他のものを輸入に頼るようなことでも自給率は上がることとなる。例えば、日本はお米が得意なのでそれをたくさん作って輸出し、他のものは輸入するようなことでも自給率は上がる。しかし、本来的には食卓ベースでどの位自給率を上げるかが大切である。その意味で北海道がこれまで多種多様な農産物を作るという方向で進めてきたことは大切であり、そこに今後の北海道のビジネスチャンスもあるのではないかと考えている。

#### 5) 北海道農業の特徴

耕地面積は全国の25.1%、つまり1/4を占めているが、販売農家は4万6,000戸であり、全国175万戸に対する率では2.6%しかないこととなる。実は農業は北海道経済の中で大きな位置を占めてはいるものの、戸数ではわずかに4万6,000戸しかないことになる。農業就業人口でもわずかに11万8,000人しかいなく、雇用の場としては非常に少ない。

高齢化率(65歳以上の比率)は36%、また、新規就農者は毎年600人程度になっており、30年で現状から約20,000戸程度減少すると試算される。

北海道の農業は規模の拡大と効率化を図り、それによって生産性の高い企業的な農業が作られてきた。しかしその一方では、大型機械の導入により戸数の減少を招いた。そのせいで、ある地区においては、農家はお祭りや子供の学芸会、運動会に参加できない等の支障もでている。また、集落単位でのお祭やお葬式もできないような状況も今後どんどん進んでいくことが予想される。

しかしながら、農業本体においては国際競争力の観点から効率化は避けて通ることができず、現在の

農家の状況であっても戸数はもっと減ることが予想される。そこで、我々が考えなければならないのは、農業本体ではなく、農業に派生する産業、一般には肥料とか機械とか、餌を供給する川上の産業である。さらには、出来上がった農産物を流通したり、あるいは加工する川下産業である。これらの農業関連産業についても、最近あまり元気がないように思われる。規模が大きくなって機械化の進んだ農業本体に向かって何か新しい産業が出てこないのか、今懸命に考えているところである。

#### 6) 北海道の種子産業について

種は、現在一般的には農家自らは作らずに種苗会社から外部から供給するのだが、北海道の農作物の種子(お米や麦や豆等)は北海道で作っているものが多い。世界的にはいわゆる種子の大手メーカーが牛耳っている場合が多いのだが、北海道については農業試験場やホクレン等今でも道内で自ら作っているところが多いというのは誇らしい特色である。米は、新潟県を超えるような品種、また、小麦もオーストラリア産の優秀なものに負けないような品種も出来てきている。豆については、北海道の得意分野であり数々ある。このように種子産業も北海道の農業にとっては重要な産業になっている。



講師 東修二氏

#### (2) 北海道の農村と産業構造について

北海道の一般的な農村の産業構造は、直接的な農業従事者が町の従業者の約半分位おり、さらに、第三次産業等間接的な農業関係従事者を含めると2/3程度の人が農業に関連していることになる。このよ

うに農業本体は小さくても関連産業は非常に大きいという特色があり、新しい農業関連産業を起こしていけばまだまだ人は住めるのではないかと考える。

1) 農家から広がる産業・農家へ向かう産業（地域社会農業）

「地域社会農業」とは、農業は単なる農業で終わっておらず、地域社会トータルで農業を中心に発展しているという概念である。

まず考えられるのは、農家から広がる産業（農商工連携・6次産業）である。これを雇用の関係で捉えると、①新規就農②経営内雇用（法人化（規模拡大）、多角化（GT（グリーンツーリズム）、加工・直販）③地域社会雇用（農作業請負（TMRセンター）、各種ヘルパー、共同集出荷施設、食品加工、観光、GT）が挙げられる。

また、新しく考えているのが、農家へ向かう産業（農業派生型産業）である。これは、前述の農家の人口減少を意識して考えられたものであり、①農家の生活支援（子育て、介護（給食、教育、交通）、多角化（GT、加工・直販）②農家の生産支援（マーケティング支援（営農デザイン設計、市場開拓、宣伝）、人材供給（技術者、作業員）、資材等供給（住宅、農舎、畜舎、施設建設、被服、肥料、飼料、その他）が挙げられる。

以上のような農家に対するサービスを周辺で行っていないと、つまり、コミュニティビジネスとして取り組むというような産業がないと、北海道の農村で農業をやろうという人が出てきにくくなるのではないかと考えている。

2) 限界集落について

限界集落（住民の半数以上が65歳以上）は、道内6,629の内570であるが、以下のような課題が挙げられる。

①就業機会の減少②集落荒廃（空き家、老朽家屋の増加）③最寄りの医療機関への搬送時間の拡大④冠婚葬祭等の日常生活扶助機能の低下⑤集落の行事・イベント開催が困難⑥買い物など日常生活における交通手段の確保⑦災害等における相互扶助機能の低下⑧救急医療機関への搬送時間の拡大等

しかしながら、限界集落でなくても、人口の少な

い地域では色々な問題が起きているのが実情である。

3) 地域マネジメント法人について

農林水産省が来年の予算要求に向けて提案している事業である。以下に示すような法人に対して出資をすることが事業の内容であるが、就農人口の増加とビジネスチャンスの創出により新しい雇用の場が生まれるのではないかと期待している。

①取組内容①生活支援サービス（配食・介護サービス、直営コンビニ、コミュニティバス②環境保全活動（道路・水路の管理、環境形成活動）③地域活性化事業（グリーンツーリズム、特産品開発）

②法人形態：会社、NPO、JA、一般法人、農業法人等で国が認定した機関

③活動範囲：複数集落（小学校区程度：およそ100～1,000世帯程度）で一法人を形成することが標準

(3) 北海道の食ブランドと食育について

北海道の農業をうまく活用するには食産業に着目することが重要である。北海道は農業王国ではあるが、食の王国にはまだなっていないのが現状である。今までは北海道で作ったものは他の地域に持って行き、自分達は安いものを食べるような植民地的な食文化であったように思える。

今後、北海道の食ブランドを作り、そして守っていくためには、北海道の人間が北海道で収穫された物をおいしく食べることに、そしてその結果健康が得られ、お金はないが豊かな暮らしができるということ発信していくことが大切と考える。北海道の人がまず素晴らしい食生活をするのが大事であり、それが、北海道に対する国民のあこがれにつながり、観光や北海道製品の需要にも結びついていくのではないかと考えるのである。その意味からも、「北海道スローフード宣言」を行い、北海道で素晴らしい食生活を作り、それを子供たちに引き継いでいくこと、また、代表的な品種に集約されつつある流れの中で、色々な品種をたくさん作る姿勢を守っていくことも重要と考える。八列とうきびやくらかけ大豆等の北海道独自の食文化や、アイヌ民族の食というものも

活用して行ってほしいと考える。

#### 1) クリーン農業・有機農業について

北海道の食ブランドの中心的テーマは、安全、安心であるが、現在、化学肥料や化学農薬を必要最小限にとどめるなど環境との調和に配慮したクリーン農業や、それらを基本的に使用しない有機農業などの環境保全型農業を推進しているところである。また、消費者に詳しい栽培情報を提供する YES! clean 表示制度の普及・定着や、有機農業の安定生産技術の開発や普及なども推進している。

#### 2) 有機 JAS 制度について

有機 JAS 制度は、有機農産物等に定められた JAS 規格に基づき、登録認定機関が認定した制度である。有機農業に取り組む生産者は年々増加しているものの、JAS 認定の取得生産者は 20 年で 300 戸にとどまっている。北海道は土地も広大で有機農業に向いており、将来的にはアジアで中心的な地位となりうると考える。また、有機農業は、雇用を創出するという付加価値も併せ持っているので、期待したい分野である。

#### 3) 道産食品登録制度・「きらりっぷ」制度

道産食品登録制度は消費者の信頼確保と道産ブランドの向上を図るため、主な原材料に道産のものを使用し、適切な原産地表示がなされた道産加工食品を登録し、登録マークを表示する制度である。平成 18 年 1 月に制度を創設し、平成 21 年 10 月 2 日までに 81 社 246 品目が登録されている。

また、「きらりっぷ」とは、道産食品独自認証制度であり、道レベルの安全・安心基準をクリアした上で、優れた個性を有する食品を、消費者と専門家による食味評価を経て認証するものである。普通の商品の 2～3 倍の値段となっているが、おいしいものが揃っていると思う。平成 16 年度から今日まで、18 の品目について基準を制定し、北海道が登録した認証機関により、平成 21 年 9 月 24 日までに、14 品目、49 社 67 製品を認証している。

以上の例のように、北海道に立地している食品産業は北海道の原料を使ってほしいものである。世界中から安い原料を集めて、高度な加工技術を使って加工するのが、北海道の食品産業という考え方もあ

るが、北海道の名前を付ける以上原料は道産のものを使ってほしいと切に願うところである。いいものを作り、北海道に住む我々が食べていかないと食品は育っていかないのではないかと考える。

#### 4) 食育について

食育として、学校教育の中で農業を体系的に学ぶという取り組みを行っていきたいと考えている。これは、体育、図画、工作や国語と同様に学校のカリキュラムの中に位置付けたいと考えている。道では、来年から美唄市において、小学校の授業の中で農業を教えるという取り組みが予定されている。

食べることのみでなく、農業の本体を知ることが、地域の風土、自然、健康、医学に発展するので、大いに期待している取り組みである。

#### (4) 最後に

今後、「北海道で人間がどのように暮らしていくのか」という問題について以下を考えていきたい。

①北海道をどう魅力ある地域にしていくのか。

②どのようにしたら魅力ある『たたずまい』を持った『北海道人』になれるか。

③世界中の人々から「憧れ」を持って語られる北海道とは。

特に③を今度のビジネスの中心として捉えて行って頂きたい。そのためにもっと食にこだわった人材を作っていく必要があり、長期的には小学校での食育が大切となる。また、景観を大切にしておくことも必要である。トータルに景観整備、まちづくりをしていくことで、観光地として北海道はもっと発展できると考える。

農業が北海道を支える産業になるためにも農業本体にぶら下がるだけではなく、農業を支えて発展させていくような新しいビジネス等も提案して頂きたい。また、世界をターゲットにしてブランドの発信していくためにも、北海道がもっと魅力ある島になる必要があり、そのために食や暮らしの面ではまだまだ発展の余地が残されていると思う。

最後に、北海道の個性とは「自然との調和」「農的暮らし」「人間的魅力」「持続的発展」「節度ある楽しみ」であることを再認識して頂きたい。

#### 4. 質疑応答（抜粋）

Q：(古屋講師へ)地球温暖化で、海水温の上昇によって、北海道近海で魚種の変化（冷たい水に生息する魚の減少や暖かい水に生息する魚の増加等）の傾向はあるかお教え願いたい。

A：イカ等は温暖化の影響で増えていることは知られている。海水温が高くなり産卵の時期がずれることが起きており、漁獲の時期がずれることが予想されている。海藻、昆布については、温暖化で水温が2℃上がったとした場合、利尻昆布も日高昆布も獲れなくなるのではないかとわれている。

Q：(東講師へ)魅力ある地域には、コミュニティが大切だと考える。そこにおいしいお酒も役に立つように思うが、お酒のための米作りについて何か考えをお持ちであればお答え頂きたい。

A：北海道は、初雫、吟風、彗星という酒造好適米という米を作っている。特に吟風というのが、素晴らしいお酒を創り出すようである。さらに今新しい品種を開発しているところでもある。また、酒造メーカー14社で北海道米の酒を醸造してもらっており、農商工連携の一貫で、道商連の協力を得て、

酒チェンというのをやっている最中である。酒のない食文化はないので、ぜひ推進していきたい活動である。



会場の模様

#### 5. おわりに

講演後の質疑応答、意見交換会でも様々な議論がなされ、技術士の皆さんの北海道における農業、漁業に対する関心の高さが窺えました。これを機に技術士会としても農業や漁業そして食の分野にも積極的に取組み、北海道を活性化させ魅力ある土地になるための一助になることを祈念致します。