

あなたのレポーター The Aquaculture

育てる漁業

平成28年10月1日
NO.475

発行所/公益社団法人北海道栽培漁業振興公社
発行人/川崎一好
〒060-0003 札幌市中央区北3条西7丁目
(北海道水産ビル3階)
TEL (011) 271-7731 / FAX (011) 271-1606
ホームページ <http://www.saibai.or.jp>
ISSN 1883-5384



道南日本海でニシン稚魚100万尾放流

道南日本海沿岸で今春、ニシン稚魚100万尾の放流が実現しました。「ひやま地域ニシン復興対策協議会」では平成21年から稚魚放流を開始し、平成27年度には13万尾を放流しています。来遊親魚の増加を受け同協議会は、今年度の放流目標尾数を100万尾とし、当公社瀬棚事業所や桧山地区水産技術普及指導所を中心に1月中旬より親魚捕獲作業を始めました。2月下旬から成熟したメスの捕獲尾数が増え、3月中旬に採卵作業を終了。ふ化した仔魚は60~70mmになるまで瀬棚事業所内で育成されました。

稚魚放流は5月24日のせたな町内を皮切りに、6月23日の上ノ国町まで計8ヶ所で行われました。6月24日、「郡来を夢見て、ひやまのニシン放流の日」と冠する放流式を江差町島で行い、最後の1万尾が地元の小学生の手で大海原へと解き放たれました。

CONTENTS 目次

道南日本海でニシン稚魚100万尾放流 …… 1

漁業士発 アクアカルチャーロード …… 2

青年漁業士（北るもい漁協羽幌本所） 楠美 敬一さん

栽培公社紙上大学◆今月の講座 …… 3

韓国におけるヒラメ・アワビの養殖事情について
北海道水産林務部水産局
水産振興課栽培・研究グループ
主任 菊地 伸博

浜のトピックス …… 8

平成28年度道総研水産研究本部成果発表会

通年操業できる喜び胸に 羽幌産タコの周知目指す

羽幌町でタコ箱漁・ヒラメ刺網漁を営む楠美敬一さんは現在43歳。高校卒業後すぐに漁師の世界に入り、実家が営むホタテ養殖業のほか、エビ籠漁船の乗組員などを経験した後、独立。当初は刺網専業漁業者として活躍していましたが、タコ箱漁業者1名の組合脱退に伴いその権利を継承し、現在に至っています。「独立までに羽幌町で行われているほぼ全ての漁業に携わってきた」と言う楠美さんに、タコ漁の現場の話を中心に近況をうかがいました。

情報交換で効率良い操業

平成27年は非常に厳しい漁模様となった日本海北部海域のタコ漁ですが、今年は順調な漁が続いており、通年でタコ箱漁を営む楠美さんにも追い風となっています。日本海北部海域ではトド等の海獣類による漁業被害が深刻で、その被害額は年間20億円に上るとも言われています。タコ箱漁は刺網のような直接的な被害を受けていませんが、海獣による捕食はタコ不漁の一因とも考えられているため看過できません。「陸側でアザラシ、沖側でトドが生息域を拡大しているようです。海獣類はタコを好むので、相当数が捕食されていると思います」と楠美さんはその影響を語ります。

楠美さんのタコ箱漁は、縄一本にタコ箱40個を付けた仕掛けを50本、計2千箱を海中に投入しておき、1度の操業でそのうち10~12本を引き揚げます。「タコの入箱の見極めが重要になるので、部会員6名が

各々の箱入り状況を情報交換しながら操業にあたっています」と楠美さんは、部会内での情報交換の重要性を認識しています。タコ箱部会は近年、代替わりによる若返りが進んでいるそうです。「後から加入した私が最年少ですが、同世代の部会員が増えることは励みになります」と切磋琢磨しながら、羽幌のタコ箱漁を盛り上げています。

用途に応じたサイズがベスト

羽幌で水揚げされるタコは、その多くが加工用として地元の水産加工会社に流通します。羽幌では15kg以上のタコが大サイズとして扱われますが、楠美さんは10~15kgのものがまとまるのがベストだと言います。「このタコは加工用が主体のためか、大き過ぎるとあまり値段がつかない傾向にあります。かつて部会員間で活出荷の話も出ましたが、普段からお世話になっている地元加工業者との調整が必要になりますし、活需要の有無も含め、流通体制の整備など課題が多岐にわたるので、現時点では将来に向けた検討事項です」と現状を述べます。北るもい漁協では2.5kg以下の個体の再放流に加え、産卵期のメスの保護を目的に9月15日から10月15日までの1ヶ月間を休漁期間とすることで、タコの資源保護に努めています。

通年で漁をできる喜び

全国ネットのテレビ特番で、女性アナウンサーが漁師体験をする人気



北るもい漁協羽幌本所 青年漁業士
楠美敬一さん

企画があります。楠美さんはその案内役を2度務め、番組が求める大型のタコの漁獲に見事成功。企画に華を添えました。そんな腕自慢の楠美さんですが、タコ箱漁業に着手するまでは冬場の生計維持のため、焼尻島での除雪作業など漁業とは無関係の仕事をしなければなりませんでした。「タコ箱漁のおかげで、ようやく腰を据えて漁業を営めるようになりました。年間通して操業できるので、今は漁業一本の生活ができています」と嬉しそうに話します。楠美さんは3年前に自らの船を更新。漁に情熱を傾注しています。

留萌管内漁業士会では、本州からの修学旅行生を対象とした刺網漁体験などをおこなっています。昨年1月に行われた漁業士会の視察旅行では群馬県の企業を訪問し、シャーベットアイスを体感。「荷揚げ後すぐにシャーベットアイスで氷締めし、その後1週間置いたというアジを刺身で食べましたが、その鮮度保持効果に驚きました」と楠美さんは、新たな技術に興味を抱きました。「今の仕事を順調なまま進め、羽幌産タコの知名度を上げていく取り組みをしてみたい」と言う楠美さん。年間通して操業できる喜びを胸に、精進を続けます。

北海道水産林務部水産局
水産振興課栽培・研究グループ

主任 菊地 伸博

今月の講座

韓国におけるヒラメ・アワビの 養殖事情について

はじめに

私は、平成27年6月1日付けで檜山振興局管内の江差町役場から北海道水産林務部に出向となり、現在栽培漁業に関する業務に携わっています。私のふるさと江差町は、渡島半島の日本海側に位置し、総面積は109.53km²、東西10km、南北17kmと南北に細長い地形となっており、古くは江戸期のニシン漁最盛期に「江差の五月は江戸にもない」と言われたほど、水産業、商業、文化の町として繁栄を極めたところで、現在でも、水産業は、町の基幹産業となっており、スルメイカを中心として、サケ、スケトウダラ、浅海資源ではウニ、アワビの他に、ナマコなどの多種多様な水産物が漁獲されています。また、漁獲するだけではなく、ヒラメ、ナマコやアワビなどの放流事業を実施し、地場の水産資源の増大にも積極的に取り組んでいます。特に平成23年からは「ひやまニシン復興対策協議会」を立ち上げ、地場産ニシンによる種苗生産・放流事業を開始し、今年から100万尾規模の種苗放流を行っているところです。

私は、このように皆様に江差町の水産業について淡々と紹介していますが、実は町役場勤務時代には、水産業務に携わった経験はなく、現在、栽培漁業を通じて水産業について勉強中です。そんな中で今回の韓国視

察は、私にとって他の地域の水産業、ましてや海外の水産業を知る貴重な機会であり、大変意義深いものと考え、参加に至った次第です。

さて、視察の目的ですが、近年、韓国からのヒラメやアワビなどの養殖物が日本に大量に輸入され、国産物の市場に大きな影響を及ぼしていることから、韓国麗水(ヨス)にて開催される「第9回国際アワビシンポジウム(平成27年10月5日～10日)」に出席し、最新のアワビ事情等を把握するとともに、韓国のアワビ・ヒラメ等の資源増殖にかかる研究機関、増養殖施設、水産物流通市場等を視察し、併せて関係者との意見交換を行うなど、現地の実態や実情を探り、種苗生産、流通の対応策の検討に資することです。

その行程は、初日、国際アワビシンポジウムレセプション、2日目は国際アワビシンポジウム参加、麗水水産市場を、3日目は麗水水産物特化市場、莞島(ワンド)へ移動しアワビ株式会社、4日目は済州(チェジュ)島へ移動し海洋水産研究所、ヒラメ養殖施設、5日目はアワビ養殖施設、その後、釜山(プサン)へ移動、6日目は釜山共同魚市場、チャガルチ市場を視察し、それぞれ情報収集や意見交換等を行って日本へ帰国しました。

韓国は統治する領域を17の第一行政区画(1特別市・6広域市・1

特別自治市・8道・1特別自治道)に区分しています。我々が今回、視察したのは麗水、莞島がある全羅南道(チョルラナムド)、済州特別自治道、釜山広域市です。

麗水、莞島がある全羅南道は韓半島(朝鮮半島)の南西側に位置し、広く肥沃な平野と西側と南側に屈曲の多い海岸と多くの島々があり、風景の美しいところとして知られています。2012年に麗水世界博覧会が開催されている地域です。

また、済州島は韓国最大の火山島で、美しい海岸や滝、絶壁、洞窟などの自然が調和しており、温和な気候が特長です。この島は2010年には、世界地質公園の認証を獲得しており、世界的に保護する価値のある美しい島となっています。

さらに釜山は韓国最大の港町で、さまざまな海洋観光地、歴史遺跡、洗練されたショッピングエリアがあり、活気に溢れています。新鮮な海産物が揃うチャガルチ市場などの名所が多く存在します。

第9回国際 アワビシンポジウム

シンポジウムは、10月6日から3日間で国際的なアワビ生産と市場流通、初期生態、疾病、資源管理、餌料培養・養殖技術・遺伝学・栄養学・生理学等のアワビに関する様々な分野の研究発表などがあり、残りの2

日間は現地視察が行われました。出席者は、開催の度に増えており、大学や試験研究機関のほか民間の養殖業者も多数参加しています。

国際アワビシンポジウムは、3年毎にアワビの主要生産国で順番に開催する学術大会及びアワビ生産者の交流の場であり、世界アワビ学会を中心に運営される本シンポジウムは、これまでオーストラリア、中国などの主要アワビ生産国で開かれており、韓国で開催されたのは今回が初めてです。

アワビの学術分野では、世界アワビ学会が中心となって活動しています。この学会は、世界各国のアワビ研究者及び産業界間の相互研究の結果と養殖経験などの情報交換のために1989年に設立され、韓国、オーストラリア、アメリカ、中国、日本、南アフリカ共和国など10余ヶ国に地域別代表を置き、正会員は250人余りです。

今回のシンポジウム行事には、世界アワビ学会長、各国の大学教授など13ヶ国・250人余りのアワビ分野の世界的な大学者が参加し、アワビを世界に広めていくことやアワビ産業の育成方策などについて議論を行いました。養殖場のスケールなどが非常に大きく、なかなか道内や私の地元江差町に直接参考となる話はありませんでしたが、これだけの多くの方が真剣に議論する姿は勉強になりました。

シンポジウム期間中、何度かコーヒープレイクとアワビ試食会が開催され、アワビ試食は韓国風なジャンで味付けされたものなど2種類が生で提供されていましたが、コリコリ感やアワビ特有の香りが少なく、若干私の口には合わなかったようです。味は日本のアワビの方が優れているのではないかと感じました。

市場等視察

シンポジウム会場から車で10分程度にある市民の台所、麗水水産市場では、入り口付近はアジやタチウオなどの干物がビッシリと並ぶ干物売り場で、中に入ると活魚が沢山扱われていました。ある店で聞き取った活アワビの価格ですが、養殖物については、1kg14個(小ぶりなもの)で60,000₩、1kg10個は70,000₩、一方、天然物については、小ぶりなものが100,000₩、少し大きいのは130,000₩でした。また、ヒラメについては、大きなものは1kg30,000₩、小ぶりなもので25,000₩でした。その他、イシダイ、ハタ類、タイ、ハモ、ウナギ、アナゴ、オマールエビ、ガザミ、タラバガニ、コノシロ、アサリ、パカガイ、ホッキガイ、ホヤ、そしてユムシなど多種多様でした。活魚ではありませんが、サワラ、タチウオなども扱われており、サワラは大きいものが40,000₩で販売されていました。

日本では、普通スーパーなどで鮮魚を購入する際、アワビの購入単位は「個数」が普通だと思いますが、ここ麗水の市場では、1kg単位での販売がごく普通であり、ヒラメも半身や冊での販売は見られず、殆どが活(1尾)単位の販売でした。夕飯を家庭で取らず外食とすることが日常的である韓国では、1階で活魚を販売し2階は1階で購入したものを料理して食べられる店が並んでいることが多く、何か日本でもこのようなやり方は受け入れやすいのではないかと思います。

※1₩(ウォン)＝約0.09円

莞島という島で見かけた中小規模のスーパーの鮮魚売り場には、むきガキ(100g 2,000₩)、よせ鍋セット(6,900₩)、コノシロ刺身(13,000₩)、ヒラメ刺身(14,800₩)、サワラ刺身(13,000₩)、鍋用エイ(14,800₩)、サワラ丸モノ2尾7,000₩、アサリ(100g 600₩)、クルマエビ(1尾5,000₩)、結構な値段で販売されていました。

ここでは、麗水の水産市場とは異なり、皿に切り盛りされた刺身が陳列され、活魚ブースをしっかりと設けていました。また、皿に盛られた刺身のボリュームがかなり多く、韓国の刺身文化は、日本より強いイメージを受けました。市場やスーパーは日本に比べて高値のもの、また安値のものが魚種によって大きく異なり、販売形態もkg単位が一般的な



▲試食アワビ



▲麗水水産市場の様子



▲セリの様子

ようで、韓国の消費者感覚がどのようなものか知りたくなりました。

釜山共同魚市場では、会議室でビデオによる市場の概要紹介の後、視察を行いました。韓国最大の魚市場で活魚保管水槽や冷凍工場も有し、市場と生産漁業者、水産魚組合への支援、還元を行っています。市場は広大な敷地内に、競人、購入する人、魚の大きさを選別する人、競の後の荷造りする人など人であふれかえっていました。魚種もサバ、サワラ、アンコウ、サメ、アカムツ、アマダイ等々、多種多彩に取り扱っており、市場の一角には一般市民用に販売するコーナーも設置されています。

ただ、私が視察した中でちょっと気になったことは、1艘曳きのトロール船が何隻も係留されていたこと、また、市場関係者の方が小さいアカムツを指さし、これは日本では高値で売れると自慢げに話す姿が印象に残り、何か不安な気持ちを抱きました。

ヒラメ

韓国におけるヒラメ養殖は、1990年代から本格的に行われるようになり、その経営体は2009年に704を数えるまでになりましたが、生産コストの上昇や人手不足などにより、小規模な養殖場が休・廃業したり統合されたり、2013年には645経営体になっています。もっとも経営体が多い地域が済州道で、2009年の306経営体が2013年には351経営体となり、同年の生産量は韓国全体の60%を占める2万3千tとなっています。地下海水の利用で周年生産できるため、他地域より生産コストが低く、魚の品質は良いので、消費者から選択的に支持されているなどがその背景です。養殖されたヒラメは輸出されており、2013年の輸出相手国は日本77%、中国14%、アメリカ6%などとなっており、日本が最大の輸出先です。

その他に、済州島はサボテンの栽培が盛んであり、サボテンが特産品

となっています。サボテンには、ポリフェノール、フラボノイド、食物繊維、β-グルテンなどの成分が多く含まれており、そこで済州道海洋水産資源研究所の水産学博士が、サボテンの有効成分をうまく活用できるような飼料を研究・開発し、ヒラメ養殖に対してこの配合飼料を使い始めました。こうして育て上げたヒラメは、「サボテンヒラメ」と名付けられ、年間生産量は約3,500tに至っており、このうち10~15%が日本へ輸入されています。「サボテンヒラメ」は日韓両国で商標登録しており、日本国内での知名度は徐々に上がっています。身持ちの良さ、生臭さがない、養殖魚特有の餌の油臭さがないと高い評価を受けています。

これに次ぐ産地が莞島であり、2013年の生産量は1万tで韓国全体の27%を占めています。しかし、冬季水温が低いため越冬が難しく、済州道産ヒラメに比べて競争力が弱いため、2009年に164あった経営体数が147になっています。ヒラメ養殖から撤退してアワビ養殖に転換した経営体もいるようです。

現地では、済州島の民間のヒラメ養殖施設を視察しました。この施設は2000年に設立され、現在26面の水槽を使用し年間80tのヒラメを生産しており、餌にウメを発酵させた物をアジ、ニシンに混ぜて餌とし与えていました。近年はヒラメの単価が



▲施設の排水



▲施設の外観

下がり、商売としてはうま味が無くなったと話しており、魚病であるクドアの検査や残留抗生物質の検査は、行政の強い指導の下に定期的に検査を実施しており、問題は無いと強調していましたが、詳細な内容についての説明は受けられませんでした。

韓国では、ここ数年ヒラメ養殖生産量が減少していますが、その中でも済州島は、生産量を維持し続けています。①韓国国内で最も温暖な気候であり、冬期間無加温で飼育が可能であること、②夏季の高水温対策として、水温が安定している大量の地下水を利用できること、③サボテンやウメの発酵エキスを生魚に混ぜ給餌し、臭みを抑え消費者に支持されていることが大きな要因となっていると感じました。

また、一方で課題も多く、①築20年以上の陸上養殖施設が多く老朽化してきており、効率性の低下や施設整備への費用などが懸念されること、②環境汚染について、養殖場の規模拡大に伴い大量の薬品が排水を介して直接海に放出されていること、③疾病対策や食の安心・安全性について、例えば日本国内でも話題となっている魚病であるクドアの発生などへの対応が不透明であること、などが上げられます。施設の老朽化など日本にも共通した課題もある一方で、日本では、考えられない課題もあり、養殖の難しさを痛感しました。

アワビ

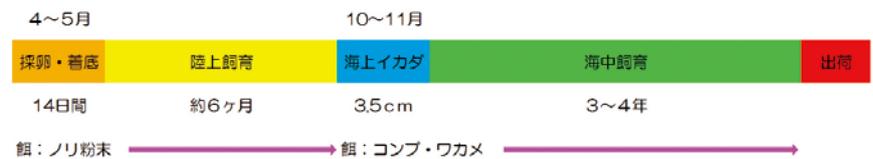
2014年の韓国の養殖アワビ生産量は8,977 tであり、全羅南道が98%を占めており、全羅南道の大半を莞島郡が占めています。2011年のデータですが、莞島郡での養殖アワビ生産量は6,400 tで、その生産額は約3億7,000万USドルに及びました。エゾアワビは、水温7℃以下では摂餌が落ち、逆に28℃以上では餌が腐りやすく大量死につながります。エゾアワビの成長に最適な水温は20～24℃と考えられていますが、莞島郡の海水温は概ね8.5～25.8℃、年平均16.1℃±5.2℃です。また、莞島郡は海藻の集散地(主に延縄式養殖)としても知られており、アワビの餌料となるワカメとコンブの生産量は、それぞれ韓国全土の46%、69%を占めています。

日本のアワビの輸入について見てみると、2015年は輸入量1,307 t、輸入金額54億円のうち1,067 t、44億円が韓国からの輸入となっており、韓国からの輸入が8割を越えています。

現地では、ワンドアワビ株式会社、海洋水産研究院水産種子研究セン

ター、アワビ養殖施設を視察しました。ワンドアワビ株式会社は、出資金の80%以上が漁業者で、その他は莞島郡などの株式会社です。年間10万ドルの輸出をしているアワビ加工の国内唯一の会社であり、製品は活アワビ、醤油煮、水煮缶詰、粉末、アワビの殻の成分のカプセル剤、干しアワビ等です。アワビの生産過程や生産しているアワビの種類等について質問し、生産過程は3～4歳のメスから4～5月の14日間で採卵し着底後3.5cmまで育て、これらを10～11月に海上イケスに移し、3～4年で製品の貝として販売しています。養殖はすべてエゾアワビです。初期餌料はノリの粉末、海上イケスではコンブ、ワカメを餌料として使っています。海上イケスは1.2m四方が単位となっており、それが4×12程度で一つのイケスとなっています。その中にシェルターとともに稚貝を入れ養殖しています。従業員は正社員30名、パート70名、生産現場には約3,000名働いているなど説明を受けました。

その後、高度な安全管理がされている加工場の視察、肉厚で10cm前後まで成長した3～4年の出荷前の



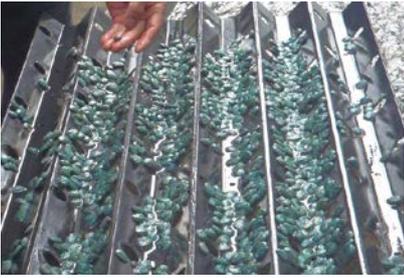
▲ワンドアワビ株式会社の生産過程



▲ワンドタワーから見える養殖場



▲多段式の水槽



▲ 1 cmのアワビ

養殖アワビを見せてもらいました。養殖場に行くには朝に船で行く必要があることから、日程の都合で行くことはできませんでしたが、ワンドタワーから一番近い養殖イカダが見えると話が合ったので、タワーからアワビ養殖現場の視察を行いました。ワンドタワーの最上階展望デッキからのその眺めは、我々の予想を超えるスケールであり、湾内一面に養殖イカダが設置されており、韓国のアワビ養殖業がこの地域の一大産業であることがうなずけるものでした。時折、イカダの間を船が航行している様子が見えましたが。その後、タワーから見えた養殖を行っている漁村を訪問し、間近でイカダのフレーム、選別機、網、ロープ等を見ることができました。訪れた集落は、その一帯が全てアワビ養殖に関する資材などで溢れていましたが、なぜか殆ど人気が無く静かでした。

済州島到着後、海洋水産研究院の水産種子研究センターを訪問し、アワビ、ナマコ種苗生産の視察を行いました。韓国では養殖用のアワビは多くの民間が種苗生産していますが、ここは研究機関であり、中国産アワビと韓国産アワビのハイブリット養殖用アワビ種苗の成長試験や、狭い土地でも種苗生産ができる多段式生産などの研究や技術開発を行っていました。

済州島の民間アワビ養殖施設は、漁村へアワビ種苗生産の許可された2000年から生産を開始しており、養殖施設の構造は、単管パイプを使用した簡易な造りであり、耐用年数

は15年程度とのことでした。視察した養殖施設では、アワビの自家採苗から中間飼育を行うほか、一部は個人向けに販売しているとのことでした。

この施設のアワビは、採卵から1カ月で1 cm、7カ月で3 cmに成長しており、3 cmまでは養殖用として1個300円#で養殖業者に販売し、残ったものは生残率が良くなる4 cm以上になるまで飼育し、済州道が海女のため放流用として1個800円#で購入しています。また、それでも残ったものは2年間飼育し販売しています。価格は個人向けの場合は1キロ(15~16個)が50,000円#であり、企業には取引高に応じて販売価格を決めているようでした。従業員はスリランカ人を雇用しすべての作業を行っています。採卵は20個のメスと1個のオスを使用し、UV刺激で産卵誘発をしています。

日本では、3 cmに成長するまでに1年程度かかるのに対し、韓国では6~7カ月程度で成長するとのこと、この差をどのように考えていくのか、私の重い課題となりました。

まとめ

韓国のアワビ養殖は、国内の生産量の98%が莞島を中心とした全羅南道で占めていますが、このような背景として、莞島では周年を通じ生育適水温に近い環境が維持されていること、餌料であるコンブ、ワカメの養殖業が古くから盛んであること、入り江や点在する島などによって構成されており、海面を利用したイケス養殖に適した環境良好な静穏環境が整っていることが一大生産地になり得た要因だと感じました。そして、視察で訪れた町全体がアワビ関連産業など漁業で成り立っていることを感じました。養殖施設の構造は、中に入らなければ何を養殖して

いるのかわからない造りになっており、単管パイプを使用した簡易なもので施設が作られていました。こうした簡易な施設は、雪の多い北海道では耐久性に問題がありますが、養殖コストを考慮すると、北海道でも簡易な施設の検討は必要であると感じました。

韓国のアワビ、ヒラメ養殖業は、国や自治体の全面的なバックアップのもと、地域の地理的要因などの特性をうまく活かして展開しており、安定生産が行われている一方、集中した生産地であるが故に、疾病などのアクシデントが発生した場合、甚大な被害を受ける恐れも内在していると思えました。このことは、ヒラメ養殖も同様です。

アワビやヒラメについては、食味、安全性などの点から韓国産と北海道産の差別化を図ることは十分可能であると考えます。コスト面も可能な限り対応しながら、北海道産の強みを意識して消費者にふるさと納税の特産品として利用するなどPRを行い、市場を開拓することが重要であると感じました。地元の江差町でも、もう一度あらゆる視点から検討を行って、地域の特産品として存在価値を高めることができると思っています。

最後になりますが、水産経験のない私に韓国視察に行かせていただいた北海道、視察を企画していただいた(公社)全国豊かな海づくり推進協会にお礼を申し上げます。

引用文献

- アクアネット 2014.8
- アクアネット 2015.5
- 月刊「養殖」 2008.4

浜のトピックス

「平成28年度 水産研究本部成果発表会」 アウトカムを重視、二枚貝の技術開発に取り組む サケ、日本海の海洋環境と資源変動、一般発表など13題

道総研水産研究本部は、8月9日午前10時から札幌市第2水産ビル8階大会議室で「平成28年度水産研究本部成果発表会」を開催し、道内各地から水産関係団体、水産行政、試験研究機関、一般参加者ら約250名が出席してサケセッション、ミニシンポジウム「キツネメバル栽培漁業の現状と展望」、日本海の海洋環境と資源変動セッション、一般発表など13題の報告を熱心に聞き、ポスター発表で直接、発表者から説明を受けた。



▲野俣水産研究本部長

開会に当たり、野俣洋水産研究本部長（中央水試場長）は厳しい環境にある本道水産業の維持発展に貢献するため、道総研の中期目標に沿った研究を推進していると、道東地域のサケ・マス研究体制の増員を図るなど研究拠点の充実と連携強化を強調した。また「毎年100以上の研究課題を実施している。第2期の重点項目とする日本海漁業振興に関する研究は、今年から漁港の静穏域を活用した新たな二枚貝の種苗生産・養殖技術を本格的に開発する」と述べ、秋サケやコンブ、ホタテを対象とした主な研究課題を紹介。「皆さんから頂いた研究ニーズを加え、今年度は32の研究課題に着手する。成果が出た課題はそのつど皆さんに報告する予定で、道総研は世の中にどのように影響を与えたか、いわゆるアウトカム（成果）が重要と認識している。本日は研究成果が実際に浜で活用され、定着し、漁業生産の土台をつくる真の成果となるよう、ポスターを含め忌憚のない意見や質問をお願いしたい」と挨拶した。

●ミニシンポ「キツネメバル栽培漁業の現状と展望」

さっそく口頭発表に入り、サケセッションとして①サケ稚魚の放流サイズを再考する（さけます・内水面水試さけます資源部・下田和孝）②サケ稚魚の放流適期を探る（同同・實吉隼人）③釣ってよし 食べて良しのヒメマスの多様な生きざまにせまる（同内水面資源部・中島美由紀）の3題を発表。続いてミニシンポジウム「キツネメバル栽培漁業の現状と展望」として④子供を毎年安定して得るために！（栽培水試栽培技術部・川崎琢真）⑤大海原に旅立つ水槽育ちのキツネメバル（栽培水試栽培技術部・高島信一）⑥キツネメバルの資源増大を目指して（同同・森立成）の3題を発表。キツネメバルは日本海の根付きの魚で、大型魚は値段が高く、味はソイ類の中で最も評価が高い。次の栽培魚種の期待がかかる。

午後からの「日本海の海洋環境と資源変動」セッションでは⑦ミニ大洋と呼ばれる日本海で今なにがおきているのか？（中央水試資源管理部・佐藤政俊）⑧スケトウダラはなぜ減ったのか？（函館水試調査研究部・渡野邊雅道）⑨日本海の甘エビ（ホッコクアカエビ）に何か起こっているのか（釧路水試調査研究部・山口浩志）⑩環境変化に翻弄される日本海の底魚資源（中央水試資源管理部・星野昇）が発表された。

一般発表では⑪放流されるアユはちゃんと生き残っているの？釣られているの？（さけます・内水面水試内水面資源部・三坂尚行）⑫ウニ殻のお家で微生物を育てて、水をキレイに！（釧路水試加工利用部・秋野雅樹）⑬宗谷発、イシノモズクの新ブランド化（中央水試加工利用部・成田正直）が行われ、質疑を交わした。



▲250人が参集した成果発表会