

平成 30 年 11 月 提出

大船渡市議会議長 様

市議会議員 森 操

研修（視察）報告書

目的：地域の産業振興のため、被災跡地の利活用を目的にした沿岸沿いに陸上養殖産業を興せないか否か、国内外の情報収集のために「陸上養殖勉強会」に参加した。

研修：項目/主催者/場所

研修項目：「陸上養殖業界に携わる皆様へ陸上養殖の今を発信する」講演 5 題

会合名：第 22 回「陸上養殖勉強会」

主催者：「陸上養殖勉強会」事務局

場 所：東京ビッグサイト「国際水産養殖技術展 2018」内特設会場

日 時：平成 30 年 8 月 23 日（木）～24 日（金）

講演報告

（1）陸上養殖の現状とこれから

東京海洋大学 海洋生物資源学 助教授 遠藤 雅人氏

- ①渥美プレミアムラスサーモンは循環ろ過養殖プラント内で無菌状態で養殖、新世代のサーモン養殖。林養魚場（福島県西郷村）が東日本大震災後に愛知県渥美半島に展開した。
- ②温泉トラフグは海水の代替えとなる温泉水（低塩分環境水）による陸上循環養殖で栃木県那阿川町の（株）夢創造が使わなくなった 25m 室内プールを使用。
- ③妙高バナメイエビを豪雪地域の新潟県で陸上循環養殖プラントにて生産。

※いづれにしても陸上養殖は、最終的にはコストと販路が問題となる。

（2）「いばらぎ発」陸上養殖でチョウザメ特産化への道

いばらぎキャビアフィッシュ協会事務局 平岡 潔 氏

（株）フジキンは茨城県つくば市でチョウザメの完全養殖・種苗生産を行い、県内の養殖業者と加工業者が協力を立ち上げ、チョウザメに関する活動の輪を広げ、地域活性化を目指している。

（3）30 年にわたるデンマーク陸上養殖の発展：デンマークモデルとその実例

Oxy Guard テクニカル・ディレクター Mr. Paw Petersen 氏

うなぎの循環養殖から始まり、ラスシステムはかなり進化を遂げており、養殖技術を輸出する方向である。1 つのトピックスとして、消費者ニーズをつかみ、魚特有の生臭さをオゾン活用により除く飼育技術を実現し、世界に発信している。

(4) インドネシアでのウナギ養殖の課題と将来性

PT.JAWA SUISAN INDAH Collaborator 村上 善昭氏

ウナギの種類は学術的には19種あるが、そのなかの11種がインド洋沿いを含めたインドネシアの近海でシラスウナギが採取される。その他はジャポニカ種、米ウナギ種、ヨーロッパ種の数種しかない。アンギラ・ジャポニカ種は絶滅危惧種になっており、ウナギ消費が世界一である日本への中国の加工品のウナギ輸出は、米ウナギが大半であろうとの講演。そこで、インドネシア近海で採れるアンギラ・ピカラー種は肉質や食感がアンギラ・ジャポニカ種とほぼ同じであり、陸上養殖方式で日本で開発された「良質な飼料」を与え、国や国立大学と協定して安心・安全の認定を受けている。

(5) 現場×AIの力で生け簀の中の実態を把握！

～養殖魚のサイズ自動測定サービス開発への取り組み～

日本電気 デジタルプラットフォーム事業部 マネージャー 早坂 真美子氏
NECでは2016年から水産ICTに注目し、魚類養殖市場のデータの高度化に取り組んでいる。養殖中の最大の課題として、今どれぐらいの体長か、どれぐらいの体重かを把握することが重要であり、試験研究であれば取り上げて麻酔をして測定し元に戻す。ここでは、生け簀や水槽の中に複数のビデオカメラを設置して、その数分間の映像を基に解析して、サイズを自動的に測定するという、プレゼンテーションであった。

所感：

「陸上養殖勉強会」の会場がジャパン・インターナショナル・シーフードショウの中の一隅で行われました。セミナーの中のトピックスとして、ノルウェーの養殖サーモンが日本に大量に輸入されていますが、今まで三陸海岸と同じ様なリアス式海岸のフィヨルド海岸の湾内で養殖されていたところ、ノルウェー政府は最近、湾内の環境保全のため湾内養殖を禁止したとの事で、これからの養殖生産者は、陸上養殖か外洋養殖の選択をせまられています。

また、水産物流の世界の流れを少し感じ取りました。水産物の国際見本市の商談会ですが米国、韓国、中国、EU 諸国などの日本への売り込みが激しいそうです。そして、寿司文化は今や世界文化になっています。また、日本の輸出も負けていません。米国ハセップやEU ハセップを取得して展開がなされています。一昨年に産業建設常任委員会で視察した、和歌山県新宮市の養殖ブリのフィーレを輸出している「食縁」という会社も健在でした。

総括して、日本は水産物の消費大国であるがゆえに、世界中の水産物が集まり、日本人の繊細な味覚の食文化を通して、世界にまた普及してゆく。そのカギを握るのは、安心・安心で“うまい物”という商品価値です。三陸産の商品価値は、ワカメやカキなど多くの水産物が中央市場などで認められています。三陸の水産振興は世界に目を向けるべきかなと、希望を感じました。

以上