

研究会レポート

北方海域技術研究会 (社)日本技術士会北海道支部/
北海道技術士センター)

特別講演会開催

1. はじめに

北方海域技術研究会では、2004年7月12日に特別講演会を開催したので、報告致します。

2. 特別講演会

(1) 概要

特別講演会の概要は以下のとおりです。

開催日時：2004年7月12日 15:30~17:15

開催場所：札幌後楽園ホテル

① 講演：塩野谷 治久 氏

(ハンド・アンド・マインド 代表取締役社長)

「ほやに魅せられて・サイエンスと文化の十字路—獣医学と料理の交差点—」

② 講演：野口 真希 氏 (東京農大客員教授)

「捕鯨から世界が見える」

(2) 講演内容

講演①「ほやに魅せられて・サイエンスと文化の十字路—獣医学と料理の交差点—」



講演者：

塩野谷治久 氏

略歴：東京都出身、北海道大学獣医学部卒業、1976年居酒屋塩野屋開

業、1999年からほやにこだわり研究を始め、現在に至る。

【生物としてのホヤ】

ホヤの名前の由来は、古語で寄生することを「ほや」といったことからこの名が付いたとも言われている。

ホヤは海底の岩礁に着生する原索動物である。ホ

ヤの種類は約300種（ボウズホヤ、アカイタボヤなど）で、食用は主として真ホヤである。雌雄同体で、大きいもので体長20cmほどになる。

日本におけるホヤの分布は、東北地方以北の寒海に多く生息している。ホヤ養殖は三陸海岸から牡鹿半島、松島、仙台湾で盛んである。

ホヤには非常に豊富な栄養素が含まれており、特にミネラル、アミノ酸、グリコーゲンが非常に多い。特にグリコーゲンは乾燥重量比で約30%、タウリンは約2%と大変多く含まれ、滋養強壮効果が大きいと言われる食品素材である。

ホヤの効果（コンビ株式会社 HP より）

- ・ホヤパウダーから得られたキノン誘導体の抗酸化活性
- ・ホヤ抽出物の急性胃炎に対する胃壁防御効果
- ・ハロサイアミン：マボヤ赤血球から分離された新規抗菌性ペプチド様物質
- ・犬の慢性掻痒性皮膚疾患に対するホヤ凍結乾燥粉末経口投与の臨床的観察
- ・ホヤ摂取による血清中脂質濃度低下効果
- ・コレステロール添加食摂取時におけるホヤ摂取による血清コレステロール濃度低下効果等、多数の研究が日本の著名な研究機関で行われている。

【新しい食材としての可能性と機能食品としての位置づけ】

ホヤは採取後の風味の劣化が非常に早いことが短所であったが、ホヤ粉体化（フリーズドライ法）及び外皮の有効利用（特許2件を出願中）より、新たな食品開発などが可能となった。

以下にその一部を紹介する。

・新しい食材としての可能性

調味料・キムチ・うどん・そうめん・とうふ・漬

け物、コロッケ・調味料その他応用多数

・機能性食品としての開発

イヌ用慢性掻痒性皮膚疾患に対する機能性食品の開発

・外皮（未利用資源・産業廃棄物）の有効利用法の確立

鶏用飼料として開発商品化を進めた

【今後の活動】

食材・機能性食品・オルタネートメディスン等の多方面に渡る新規性の高い商品として社会に訴求していく

講演②「捕鯨から世界が見える!!」



講演者：

野口 真希 氏

略 歴：ススキノ、道内で唯一の鯨料理店を25年経営、1993年京都会議より各地で鯨文化に関する活動、1996年より世界各地で開催されるIWC(国際捕鯨委員会)に参加、現在、東京農大客員教授を務めるとともに「くじら亭」を経営。

【いわれない非難】

日本の商業捕鯨は1988年に終わった。

この捕鯨問題のきっかけは1972年のスウェーデン・ストックホルムで開催された第一回人間環境会議が始まりである。この会議の目的は「環境破壊問題を地球規模で考えよう」であったが、その中にアメリカ提案の10年間商業捕鯨禁止勧告が入っていた。

このとき日本は「こんな無茶な議題が通るはずはない!」と思って黙認していた。しかしこの会議に新設される環境基金にアメリカは「われわれは野生動植物の保護に協力する。捕鯨モラトリアムに支持をしてほしい」と基金の40%に当たる一億ドルを提出する事を言明した。

このときの会議では開催国であるパルメ首相の言及したベトナム戦争で撒いた枯葉剤ダイオキシン問題が浮上していたことから、この問題のすり替えにはクジラが格好の隠れ蓑になった。

もう一つは放射能汚染の問題である。これはクジラ問題にスポットを当てて、取り上げる事が出来なかったが、1945年からアメリカの東西両海岸沖で捨てているコンクリートに固められドラム缶に詰められた核のゴミ4万7千個である。これは180mの投棄テストで36%が壊れると結果を得ており、大変なニュースであった。

環境団体をストックホルムに動員させ、ベトナム戦争と核廃棄物をクジラ問題とのすり替えにみごとアメリカは成功したのである。

【環境団体は票になる】

1972年11月の大統領選挙の再選に、自分の弱点の一つは環境対策であるとライバルのマスキーは自動車の排気ガス規制を打ち出していた（マスキー法）。ハンフリーとエドワードケネディも、ニクソンの産業よりの姿勢とはかけ離れたところに居た。カルフォルニアは全米一の大選挙区であった。

当時のカルフォルニアは環境団体の本拠地であり、その選挙票を取り込むことはまさにニクソン政権の命でもあった(地球の友)。そして、細々と操業していたカルフォルニアの捕鯨業2社の操業を停止させた。

アメリカの繁栄はくじらによって作られたと言っても言い過ぎではない。黒船ペリー来航の理由は捕鯨基地を作ることが目的であった。また、そのとき通訳として活躍したジョン・万次郎の話からもわかるようにアメリカは捕鯨大国であった。

ジョン・万次郎が小笠原諸島の鳥島で救出されたときの船「ジョンハウランド号」も捕鯨船であった。くじらの油は燃料を作り、くじらの油からしか作れないものが飛行機のエンジンオイルであった。-40度でも凍結しない油がくじらの油だった。その後ペンシルバニア原油から凍結しない油が生成できるようになったのが1971年、サンオイル社であった。価格はマッコウクジラ油の3倍の価格であったが、同

時にマッコウ油を潤滑油に使用している自動車の輸入禁止法案の国内法制定をもくろんだが、これは議会通過までには至らなかった。しかし、まさに絶妙のタイミングで商業捕鯨モラトリウムが採択された（当時、日本の車のほとんどが、マッコウ油をトランスミッションの軸受けの潤滑油として使っていた）。

【日本の捕鯨】

古式捕鯨と呼ぶ日本の捕鯨はアメリカの日本近海での大がかりな操業のため江戸末期で衰退した。明治になってノルウェー式捕鯨を取り入れたが、第二次世界大戦ですべての母船を失った。そのとき日本の深刻な食糧難を助ける為に GHQ のマッカーサーの指導によって 1951 年 IWC に加盟し、南氷洋商業捕鯨が復活した。

日本人が肉、とくに牛肉嗜好が強くなったのはここ 30 年ほどの事である。日本の伝統的食生活は米のご飯を中心として、魚・野菜という三要素から構成されてきた。ヨーロッパでは肉が食の中心であり主食である。パンは供え物程度の比重しかもっていない。野菜その他の食材は補助的食品にすぎない。

湿潤・温暖なアジア・モンスーン地帯では、米を主食に副食として魚や野菜を利用している。土着型の食文化の国々が経済発展によって肉食を嗜好すれば、深刻な穀物不足を招くことになる。肉を食べるか、魚を食べるか、個人の好みの問題であるが、食の選択は自然条件や風土から離れては存在しえない。もっとも重要なことは長期的視野のなかで地域的文化・習慣を尊重し、再認識することではないか。

【これからの捕鯨】

今、行っている南氷洋と北西太平洋での調査捕鯨は将来の貴重な食料資源を確保する為に行われている。

る。

IWC の科学委員会ではミンククジラだけでも世界中に 100 万頭生息し、毎年 2,000 頭捕っても生態に支障はきたさないとやっている。

また、今年の南氷洋調査捕鯨でもザトウクジラの生息数が多く発見された。IWC の条約 8 条に書かれている「捕獲したくじらは出来るだけ利用する」をモットーに余すことなく利用されているが、これに異論を唱える反捕鯨国もある。日本は調査捕鯨を隠れ蓑にして商業捕鯨をしていると……。

しかし、アメリカの先住民生存捕鯨を見てもくじらの歯や髭を利用した工芸品が売られている。お金にかかわらないことは何もない。

調査で得られた貴重なデーターが次の捕鯨に繋がり、そしてその肉がお金と変わり、また調査に使われる。これが本来ある姿だと思う。

そして IWC の姿も設立当初の「捕鯨産業の秩序ある発展を目的に」目指して欲しいと思う。

3. おわりに

塩野谷氏が研究し続けたホヤの新規性の高い商品開発など、その地道な研究や活動さらにそのユニークな発想の着眼点など我々技術士に大変興味ある講演となりました。

また、野口氏の講演により捕鯨問題の国際的背景や資源調査・科学的分析の重要性を改めて知ることになりました。今後人口爆発や環境変化による食料問題を考える上で示唆に富む講演内容でした。

最後に、ご多忙な時期にもかかわらずご講演していただいた塩野谷氏、野口氏にこの誌面をお借りしてお礼申し上げます。

（文責：北方海域技術研究会幹事 若林 隆司）