

II 特別シリーズII

科学技術  
振興機構

『さくらサイエンスプラン』友情と感激

第121回

※現在、さくらサイエンスプランは新型コロナウイルスの感染防止のため、今年度のプログラムの実施を延期しています。

北海道大学の活動報告



松石 隆  
(北海道大学水産  
科学研究院教授)

アジアの漁業

多くの科学技術が欧米で開発され世界に広がるなか、欧米とは状況が異なるアジアが独自に開発しなければならぬ技術も多い。アジア人の食卓に欠かせない水産物の漁獲を管理する水産資源管理技術もその1つだ。欧米の大規模で効率的な漁業に比べて、アジアの漁業は小規模なものが多く、僅かな量の魚介類を自然に優しい方法で漁獲する。また、沿岸地域の貧しい村に多くの雇用を作り、人々を飢えや貧困から救っている。

誰のものでもない水産資源を、多くの漁業者が競って獲ると乱獲状態に陥りがちだが、日本では漁村で自主的に規制を作って管理する伝統があり、そこから発展した漁業協同組合が、政府の漁業管理と共同で資源を管理する仕組みを作り、アジア型の漁業管理が成立している。これからの発展が期待され、豊富な水産資源がある東南アジアで、状況に即した漁業管理体制を確立して水産物を安定供給することが、今後強く求められている。

北大水産科学研究院とSEAFFDEC

スーパーグローバル大学トップ型13校のうち、唯一「水産学部」を擁する北海道大学は、札幌農学校時代に発足して以来113年の歴史を持ち、世界の漁業・養殖業の持続的発展と水産物の安定供給のための様々な教育、研究を行っている。アジアの水産国におけるトップ大学の水産学部として、東南アジアの持続的漁業への貢献が、北海道大学水産科学研究院の重要な使命である。

その一貫として、今回、さくらサイエンスプランの支援で「北海道で水産資源管理技術を学ぶプログラム」を実施した。参加者は、東南アジア漁業開発センター(SEAFFDEC)の若手研究者、タイ王国にある本部から

プログラム	
1日目	入国、到着
2日目	開講式、日本の漁業管理に関する講義 歓迎会(海鮮料理)
3日目	魚の年齢を調べる実習 各国漁業管理実態報告(研修生)
4日目	定置網漁業見学 漁業協同組合見学、コンブ加工場見学(大沼)
5日目	卸売市場、小売市場見学 沿岸漁業管理の授業、灯火漁業見学(函館山)
6日目	道立水産試験場見学 函館市水産研究施設見学 閉会式
7日目	出国、出発

2名、訓練部局から2名、インドネシアの内水面漁業資源開発管理部局、マレーシアの海面漁業資源開発監視部局、フィリピンの養殖部局から各2名の計10名である。

SEAFFDECはASEAN各国と日本がメンバー国となっている政府間国際機関である。研究業務を担当するシニア世代の職員が多くは日本で博士号を取得し親日的であるが、若手世代で日本に留学した人は少ない。北海道大学水産科学研究院は2006年にSEAFFDECとの学術交流協定を締結し、専門家や学生の派遣、短期研修の受け入れなど、盛んな交流を行ってきた。今回は、日本への留学を検討する可能性のある若手を招聘した。

研修内容

研修では、授業、実習、見学を通じて、漁業、資源管理、流通、水産研究などについて実地で学んだ。漁業については、定置網漁業、たこ箱漁業、刺網漁業、いか釣り灯火漁業の見学を行った。特に、定置網漁業については、漁業者から直接、漁業の方法や漁獲される魚の変動などについて詳細な説明があった。多魚種を一度に獲る定置網は、アジア各国の小規模漁業と共通点が多く、熱心な質疑応答が行われた。



水産試験場調査船見学



漁業協同組合に興味津々



年齢査定実習



閉会式後の集合写真



魚市場での競りを間近で見学



定置網漁業水揚げ見学

資源管理に関しては、漁業者の自主的管理を行う漁業協同組合、漁業権や漁業許可の許可をする渡島総合振興局、漁業者と行政を結ぶ水産技術指導普及所の活動について、担当者から詳細な説明を受けた。今後のアジア型小規模漁業管理へのヒントが多かったようである。

また、高精度の資源量推定法に欠かせない漁獲物の年齢査定法を北海道大学の実験室で実習した。実際に、北海道で漁獲された魚の解剖を行って耳石と呼ばれる硬組織を取り出し、顕微鏡下で観察して年齢を読んだ。熱帯地方の魚と異なり、年輪が明瞭であることに研修生は驚いたようである。

流通については、生産地市場、消費地市場、小売市場を見学し、また函館の新鮮な魚介類を賞味し、海の中から食卓まで、流通の全てを見届けた。さらに、エコラベルの授業を通じて、消費と資源管理をつなげる取組も学んだ。資源管理技術を開発する北海道大学水産学部や水産試験場の研究、さらに国際水産海洋都市である函館市の産学官連携への取組について、実地で学んだ。

終わりに

漁業、資源管理、流通、水産研究の全てが、小さい函館市の中で実地体験できるのは、函館が水産で栄えた街であり、また長年にわたって北海道大学水産学部が地元の水産業と共に研究を進めてきたからである。担当した講師たちも、訪問先の方たちも、皆、自分たちの知識と経験を東南アジアにおけるこれからの漁業に生かしてもらいたい一心であった。もちろん日本の技術を、そのまま東南アジアに移転しても機能しないが、多くのヒントを持って帰ってくれた。このネットワークを大切に、今後とも東南アジアの漁業研究者等との交流を密にして、北海道大学水産科学研究院が東南アジアの漁業の発展に寄与できたらと思っている。