

## 特集 1

アクアバイオ研究の最前線⑧

# アクアバイオ学科： オホーツク海から世界の 水産と水圏環境を考える

インタビューの最後にあたり、東京農業大学が平成18年に、生物産業学部開設を予定している「アクアバイオ学科」の理念とその目指している教育・研究について伊藤雅夫生物産業学部長に伺った。

### 東京農大オホーツクキャンパスの総力を 挙げて、オホーツクの海を解明したい

「アクアバイオ学科の個性は、他大学の水産学系の学部や学科と違って、理学部がやっている水圏環境の問題と、水産学部がやっている水産資源の管理・増殖という問題を統合して教育研究するところにあります。さらに、こうした問題について世界でも独特の水圏環境と水産資源をもつオホーツクの海を素材に研究できる点がどこにもない特徴です。

また、本誌の『食農と環境の最前線レポート』で取り上げられている、常呂漁協婦人部の植林の取り組みからもわかりますように、海の問題は海だけを切り離して研究していてもだめです。農業、林業、川、湖、植物、昆虫、動物との関連で把握しなければ、本当の海の生態や環境を明らかにすることはできません。幸い、東京農大のオホーツクキャンパスには、農業や林業を素材として研究を行っている生物生産学科があります。この学科の先生方と連携することにより、水圏の生態や環境をより多面的で広い角度から捉えることが可能になるでしょう。

また、オホーツク地域の水産業の発展には、豊かな水産資源を活用した環境に優しく持続性が高い、しかも地域での雇用を確保できる新しい水産加工の確立が必要です。こうした水産資源の加工については食品科学科があり、これまでも多くの研究成果を実現してきました。また、水圏環境の保全システムの構築、水産資源を活用し



東京農業大学生産学部  
伊藤 雅夫 学部長

た地域産業の振興については産業経営学科が多くの研究成果を実現しています。」

### アクアバイオ学科は、「水圏の神秘」を 解明して、生態漁業の創造に挑戦

「このように、アクアバイオ学科は、海・川・湖といった水圏の生態系や環境を農業、林業、水産業との関わりで総合的に解明する、すなわち『水圏の神秘』を科学的に解明します。そして、その素晴らしい自然や資源を持続的に保全していく方法を解明したいと考えています。また、水産業については、『捕る漁業』から『管理漁業』へと転換していますが、私たちはさらに一歩先を行く『生態漁業』の創造を夢見ています。

『生態漁業』とは、海の神秘を総合的に解明し、生態系

を持続的に維持管理しながら、その結果として自然の恵みを受ける漁業を意味します。そのためにも、海の生態系と環境をあらゆる角度から解明することが一番大切になります。沿岸の海域の特徴、沿岸の動植物と水産資源の状況、海の動物・植物の生態、気候変化と海の生態系の変化、水産資源の合理的な管理方法の解明、水圏を守るための農業、林業との連携方策などの課題を、世界でも有数の豊かな漁場であり、神秘の海域と呼ばれているオホーツク海をフィールドにして科学できることに今からワクワクしています。また先生方も、アクアバイオ研究に取り組むことを夢見てオホーツクに集まる意欲あふれる学生に、自分のもっている全ての知識や技術を教え、一緒に研究できることを楽しみにしています。

アクアバイオ学科が目指している研究は、大学だけで完結することはできません。地元の漁師さん、漁協、水産加工会社、そして行政や市民の協力も必要だと思います。」

オホーツクの地元ではアクアバイオ学科にどのような期待を持たれていますか、またどのような協力連携をとっていかうと考えていますか。

最後に、どのような学生にアクアバイオ学科に入学して欲しいと思っていますか。また、どのようなところに学生を就職させたいと考えていますか。

## アクアバイオ学科では、オホーツクの海と、そこで生きる人びととの密接な連携で教育研究を進めるのが基本です

「東京農大の実学主義の伝統は、現場で問題を発見し、その問題解決の方法を基礎的な視点から追求します。そうして得られた基礎研究の成果を問題解決という目標に照らして総合化し、『実証と研究のフィードバック』を繰り返して実用技術として確立します。

ですから、アクアバイオ学科で行う教育研究は、常に



白銀にそびえるオホーツクキャンパス



流氷が豊かな資源をもたらすオホーツク海

オホーツクの海から問題を拾い上げ、研究室で問題の根元を解明し、その成果をオホーツクの海で実証して問題を解決することを目指しています。特に問題の発見という面では、何十年も海を恋人として仕事をしてきた漁師さん、漁協の方々、水産加工業の方々との連携が必要です。また、海の生態系や環境についても、現場で毎日海と関わりながら生活してきた人びとの経験は重要です。アクアバイオ学科の教員は、現場で仕事することに大きな喜びを感じている人ばかりです。また、日本と世界の食料問題や環境問題を水圏から解明して、持続的な食料資源の確保に、さらには次世代に素晴らしい水圏環境を継承したいと考えています。

アクアバイオ学科のキャッチコピーは、『オホーツク海から世界の水産と水圏環境を考える』です。高校生には、オホーツクの海で勉強・研究すると世界の海がわかることをアピールしたいですね。これまで、魚を研究してきた学生は、シャーベット状の氷がある冬の川に入って、イトヨの産卵や巣作りの行動を観察しましたし、授業前に川に行き行って魚を釣り、授業が終わってから実験室でDNA抽出をして卒論を仕上げた学生もいます。アクアバイオ学科には、川が好き、海が好き、生物が好き、そしてオホーツクの大自然で勉強したいという夢を持っている学生さんに来て欲しいですね。流氷が来る豊かなオホーツク海、雄大な大地とサケ・マスが遡上する川、そして海に命をかけている親切で優しい漁業関係者の方々が学生さんを待っています。

しかも、ここには海だけでなく、ヨーロッパに匹敵するくらいの大規模な農業もあります。この農業景観は絶対に本州では味わえませんし、想像もつかないでしょう。農業と林業、そして水産業を同時に体験できるのがオホーツクキャンパスの最大の魅力です。」

(聞き手：門間敏幸)