

◇◇◇ シリーズ 「会員のつづやき」 ◇◇◇

## 残雪の春山で思ったこと ～ 学際性への礎となる専門分野の修得 ～

筑波大学 生命環境系

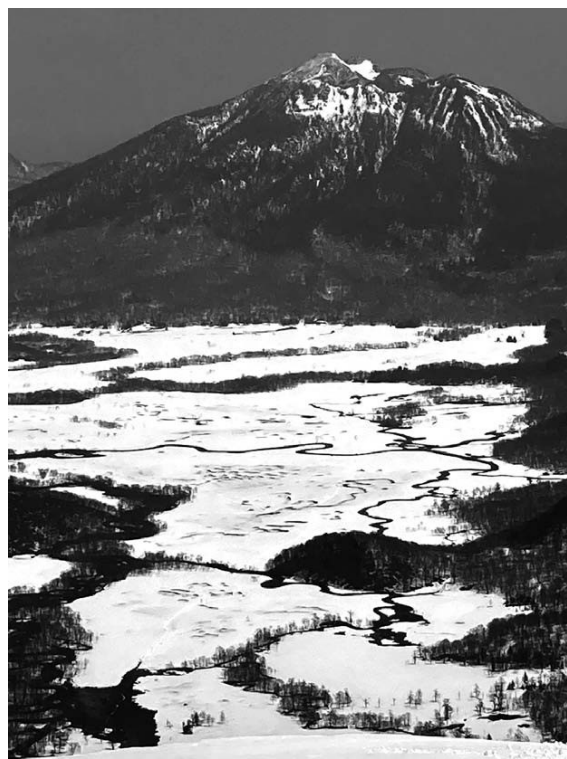
市川 創作

学会創立20周年を機にこれから10年間の本学会の指針について議論する「Food Engineering 2030 (FE2030) プロジェクト」に参加させていただきました。様々な視点からの議論は、私にとって大きな刺激となり“食品工学”について視野を広く、視座を高く、柔軟に考えることの大切さを再認識しました。また、このFE2030のテーマは、学会や研究会などの公的な機会や、一献傾けながらの私的な会合で、折に触れて継続的に多くの方々と忌憚のない議論を交わし、情報や考え方などを共有していくことが大切と感じました。

FE2030では、食品工学の対象をポストハーベストや消費、廃棄・リサイクルまで広範に捉えると共に、手法についてもデータサイエンスなどの新たな技術の導入や関連する学問分野との連携により学際的に取り組むべきとの議論がありました。この学際的な展開は、科学技術の進歩を歴史的に振り返ってみても、学問の有機的な発展と深化、ならびに技術イノベーションにつながる必然的な取り組みといえます。

この学際的な取り組みの大切さを人材育成の段階から意識して学んでもらう取り組みとして、大学では学際的教育プログラムが開設されています。開学当初から学際性と国際性を重んじる筑波大学においては、大学院博士後期課程の学生が、異なる専攻分野の博士前期課程にも所属し、各課程で博士と修士の学位を同時に取得するデュアルディグリープログラムが実施されています。また、ライフサイエンス分野を学際的に学ぶ英語の大学院課程であるライフイノベーション学位

プログラムでは、食料革新、生体分子材料、環境制御、創薬開発、病態機構、生物情報の6つの領域のうち1つについて専門的に深く学びながら、他の5つの領域についても概論科目などで広く基礎知識を修得するカリキュラムが組まれています。この学位プログラムのリーダーを担当させていただいて学生を見ていますと、大学院で新しい学問領域と出会い、生き活きと学際的な専門性を広げて成長していく頼もしい学生がいます。その一方で、広範な学問分野についていけないどころか自身の専門分野についても理解を深めることに苦勞している学生をみかけることもあります。この違いはどこから来るのでしょうか？様々な理由があると思いますが、その1つとして大学生のときに自分自身の学問の基盤となる専門分野を体系的に修得できなかったことが考えられます。ある学問分野を専門として体系的に学んだ経験があれば、どの学問にも共通する普遍



至仏山から望む残雪の尾瀬ヶ原と燧ヶ岳

市川 創作 (Sosaku ICHIKAWA)

1989年 東京農工大学工学部化学工学科卒業

1995年 東京大学大学院工学系研究科化学生命工学専攻修了、  
博士(工学)

同年 農林水産省食品総合研究所 科学技術特別研究員

1997年 筑波大学応用生物化学系 助手

2000年 筑波大学応用生物化学系 講師

2007年 筑波大学大学院生命環境科学研究科 助教授

2012年 筑波大学生命環境系 教授

〒305-8572 茨城県つくば天王台1-1-1

E-mail: ichikawa.sosaku.fn@u.tsukuba.ac.jp

的な論理性や学問を学ぶ視点や取り組みを会得できていると思います。その経験なしに新しい分野に取り組むことは、里山にも登った経験の無い人が冬のアルプスを目指す様にも思えてしまいます。

学際的なカリキュラム編成が大学院のみならず学部（筑波大学では“学群”）教育にも広がっています。大学に入学した初学者が路に迷うことなく、将来の学際性の礎となる自らの専門を体系的に修得できるように

ガイドすることが大学教員のつとめの1つではないかと感じています。何かと喧しい外界はさておいて、学生には学問さらには自分自身と対峙する静謐な時を大切にして欲しいと思っています。将来、そのような時間は貴重であったと振り返ってもらえるでしょう。

早春の尾瀬で残雪にアイゼンを効かせながら、このような事を考え、つぶやきながら山仲間の鍋谷氏、ならびに自然との対話を愉しんできました。