

## Branch Spirit

## 東日本支部

## 東日本支部・温故知新 (9) 設置11年目を迎えた神奈川工科大学 応用バイオ科学科の歩み

栗原 誠

神奈川工科大学のキャンパスは、小田急線本厚木駅から中津川（相模川水系の支流）に沿って6 kmほど北上した河岸段丘上にある。本学の前身は、1963年、この地に設立された「幾徳工業高等専門学校」であり、1975年に幾徳工業大学に移行し、1988年には校名を神奈川工科大学に改称して現在に至っている。学校を設立した動機について、創設者で当時の大洋漁業株式会社（現・マルハニチロ株式会社）社長の中部謙吉氏は「現在日本では理科系統の学校が少なく困っている。国でも予算の関係でなかなか思うようにできない。それで小さな規模であるが、費用もかからず、空気のよい所で心おきなく勉強できるような学校を作り、社会の恩に報いたいというのも一つの動機である。」（日本経済新聞社の「私の履歴書」より一部抜粋）と述べている。この技術者育成教育に寄せる創設者の思いは「建学の理念」として明文化され、現職の教職員に脈々と受け継がれている。

神奈川工科大学に应用バイオ科学科が設置されたのは2006年4月1日である。当時、本学には機械、電気、化学系の工学部とITを中心とした情報系学科の情報学部があったが、バイオ系の学科は設置されていなかった。もっとも、21世紀はバイオの時代といわれるなか、工学部応用化学科の佐藤生男先生は当時から、酵素と電気化学的手法を組み合わせたセンシング技術の研究開発に取り組みされていたし、また、同学科の松本邦男先生（現在、神奈川工科大学顧問）は有用な新規酵素産生株を自

然界からハンティングして実用化を目指すなど、バイオ分野の研究が進められていた。卒業研究でバイオ系を志望する学生も多かった。このような状況下で、本学においてもバイオ系の学科をつくるべきであるとする機運が高まっていた。しかし、本学にとってバイオ系という異分野への進出には慎重論も多く、「学生が集まるのか」「就職先は確保できるのか」「学科の特色をいかに出すのか」など、不安材料は山積みであった。新学科設置構想から設置までには2年以上を要したが、この間、学科設置に直接係わった教職員は日常の業務の傍ら、情報収集や検討作業に追われ、大変ご苦労されたと伺っている。教職員の努力と熱意、そして理事会の支持を得て、応用バイオ科学科は誕生した。当初、応用バイオ科学科は工学部に設置されたが、2008年に応用バイオ科学部を設置、これに移行し、現在に至っている。

応用バイオ科学科は「時代が求めるバイオ技術者を育成！」をキャッチフレーズとして、三つの分野（健康・医療、食品・食糧、環境・エネルギー）のカリキュラムを学べる学科としてスタートした。これは今でも引き継がれている。教育理念としては「全人教育」「実学重視」「国際性の涵養」「地域社会との連携」「チャレンジ精神」を掲げているが、その根幹は社会で活躍できる人材育成に他ならない。応用バイオ科学科の学生教育については「バイオ教育の取り組み」と題して本誌Branch Spirit欄（85巻、7号、p. 337、2007）に紹介されているので、そちらを参照していただくと幸いである。

応用バイオ科学科は設置11年目の学科である。歴史は決して古くない。これから迎える2018年問題にいかに対峙していくのかも未だ手探りの状況である。その反面、過去のしがらみに囚われず、新しいことにも果敢に挑戦できるといった有利な一面もある。2011年からの取り組みであるが、2年生の実験科目の中で理科教材を創作し、互いに評価する授業（バイオコンテスト）を行っている。昨年、一昨年は作品の一部をScience Agora（科学技術振興機構主催）に出品し、発表した。また、カリキュラム外の活動であるが、有志の学生がグループをつくって授業時間外に実験し、その成果をiGEM（The International Genetically Engineered Machine Competition）で発表している。5回目の参加となる昨年、米国ボストンでの大会では銀メダルを獲得した。このようなイベントへの参加を通して、学生がチャレンジ精神を培い、モチベーションを高めてくれることを期待している。

11年目を迎えた今年、今一度、学生教育に向けた創設者の思いと学科の理念を確認し、より良い教育を目指す所存である。



キャンパス全景（2016年4月現在）

著者紹介 神奈川工科大学 応用バイオ科学部 応用バイオ科学科（教授） E-mail: kurihara@bio.kanagawa-it.ac.jp