

理工学府の設置とROUTE教育の充実

工学研究院・副研究院長（教育担当） 梅原 出

2017年度、文部科学省との慎重な折衝を経て、厳格な設置審査を受けた結果、2018年4月からの理工学府の設置が認可されました。

本学の理系教育の大きな流れの源流の一つは、1920年に設置されました横浜高等工業学校です。日清・日露戦争そして第1次世界大戦を経て、新たな高等教育機関の充実が急務であった我が国が原敬内閣の政策の一環として全国に多くの国公私立の大学・専門学校を設置したことはご案内の通りだと思います。横浜高等工業学校の設置もその歴史的文脈に依ります。しかしながら、横浜高等工業学校は、設置された当初より、初代校長であった鈴木達治（煙洲）先生の三無主義教育（無試験、無採点、無賞罰）が実践されるなど極めてユニークな存在でした。第2次大戦後、新制大学となり横浜国立大学工学部となってからもユニークたらしめる気概は伝統として脈々と受け継がれて来たと思います。理系の教育のもう一つの源流は横浜師範学校であります。第2次大戦後は学芸学部として再出発し、現在は教育学部となっていますが、確かな理系教育が行われて来ました。2011年、工学部は教育人間科学部の理系教育に携わる教員の協力を得て、理工学部へと生まれ変わりました。この学部教育をさらに大学院教育に発展させるため、大学院理工学府は設置されました。専攻は学部から見通しよく3つの専攻からなります。理工学部の学科は、機械・材料・海洋系学科、化学・生命系学科、数物・電子情報系学科からなりますが、理工学府では、機械・材料・海洋系工学専攻、化学・生命系理工学専攻、数物・電子情報系理工学専攻の3つの専攻で構築しました。学部から大学院へとシームレスな積み上げを意識したものです。また、どの専攻でも情報系科目を必修化するなど現代・未来の産業社会でも埋もれることなくリーダーシップを発揮することが出来る技術者・研究者を輩出する覚悟あるカリキュラムとなっています。工学府で試行されて来たMPBL（Multidisciplinary Project Based Learning）科目も本格的に設計されています。この科目は、異なる専門性を持った（専攻の違う）学生をチームにし、自ら問題を設定し、調査・議論・シミュレーションなどを行ってその問題解決を行うというものです。新たに設置された全学組織である大学院教育強化推進センターの協力のもと人文・社会系の学生をも含んだ真のMultidisciplinary教育に発展することが期待されます。

理工学部でもユニークな教育が根付いています。ROUTEです。ROUTEは、Research Opportunities for Undergraduate TEsの略称です。文字通り、若年の学部生に研究活動に参加していただくという教育の取り組みです。多くの学生がこのROUTEに参画し、サイエンスインカレで受賞するなどの大変な活躍をしております。また、前川卓教授をはじめ関係される教員のご努力の賜物ですが、2018年3月には参議院予算委員会で大取り組みが紹介されユニークな取り組みとして注目されているところです。今後の取り組みにも注目していただければと思います。

前述のように本学の理工系教育の源流の一つは、1920年に設置されました横浜高等工業学校です。2020年には100周年を迎えることとなります。理工学部・理工学府はこの伝統ある理工系教育にさらに磨きをかけ、次の100年、200年へと輝ける未来と新たな伝統をつくっていかねばなりません。



鈴木達治（煙洲）先生

2017/18 Highlights