

横浜市大大学院との交換講義スタート

2002年3月に現在の学長である飯田先生が「国大・市大間単位互換協定実質化に関する企画案」を出され、『大学院を対象としたrequest and offer方式で、相手校に出向いて講義し単位認定する』ということをご子とする交換講義を推進すべく準備活動を始めて2年を経た2004年の前期から本学工学研究院と横浜市大大学院総合理学研究科の間で、交換講義が実施されました。

工学研究院から提供された講義科目は「物質工学序論」であり、物質工学に関連する“エネルギー、燃料電池、持続可能な社会形成に寄与する機能性材料”などの最新のトピックスを、機能の創生部門に所属する太田健一郎、神谷信行、友井正男、渡邊正義、熊代幸伸の各教授が、横浜市大の金沢八景キャンパスに出向き、木曜日の5限(16:10~17:40)に講義をしました。市大大学院生の受講者は21名であり、工学関連を専門にする教員が市大大学院には居られないので、普段聴くことができない興

味ある内容の講義を学習でき、とても有意義であったと好評でした。

横浜市大大学院総合理学研究科からは「植物科学概説」の講義が、田中一郎、真鍋勝司、中村紀雄、蓮沼仰嗣、平野久、笹隈哲夫の各教授により、本学の工学部講義棟C-201で木曜の5限に開講され、工学府の学生105名が受講しました。

初めての試みであり、手探りの状態で交換講義を実施致しましたが、本学と市大の大学院教務系の皆様、そして横浜市大大学院サイドで、学生・教員・事務の間の連絡や調整の世話役としてご尽力いただいた総合理学研究科市村文男教授のお力添えで、つつがなくスタートすることができました。実施に漕ぎつけるまで、様々な対外的な折衝がありましたが、双方の大学院の学生にとって有益なこの交換講義が、有効に活用され、工学府の教育に大いに貢献できるものに発展して行くことが期待されます。

連携講座の増設

機能の創生部門、固体の機能分野に独立行政法人物質・材料研究機構の協力による、「応用材料設計工学」連携講座が新設されました。教授2名、助教授1名の構成で、学生定員は博士課程前期、後期いずれも1名です。連携講座とは、大学院における教育・研究の高度化、学際化を図るため、他の大学や研究機関の教員あるいは職員が兼務して当該大学の教育研究活動の一端を担うものとして制度化されたものです。工学研究院にはすでに「応用材料工学」、「統合設計工学」、「グリーンビルディング建築工学」、「ネットワークインフラストラクチャ工学」の4つの連携講座が設けられており、本講座は5番目になります。

持続発展型社会を構築することが求められている今日、社会の基盤となる様々な材料のさらなる高機能化あるいは高強度化、長寿命化が工学の一つの重要課題となっています。また、多彩な添加元素を使用した従来の材料技術から、資源の再利用が容易な単純合金を活用する材料技術への転換も同時に求められています。固体の機能分野では、このような社会的要請に応える研究を展開するとともに、この分野の将来を担う人材を養成するために、材料の有する様々な機能が発現するメカニズムを解明し、学問として体系づける形での材料科学・工学への貢献を目指してきました。

本連携講座には、実用を前提とした材料設計ならびにその実用環境での評価に携わる研究者を招聘して、教育と研究を実施します。本連携講座の設置により、材料工

学分野の教育研究範囲が広がるだけでなく、本学大学院工学府の目的とする高度専門技術者の養成に重要な実学としての教育の質が向上すると期待されます。

大学院教育の実質化に向けて

『大学院教育の実質化』とは、これまで研究機能を重視する教育が継続的に行われてきた大学院を、名実共に教育機関と位置づけ、どのような人材の育成を目指すのか目的を明確にして、目的に沿った体系的カリキュラムを編成し、社会ニーズをふまえた多様な教育を実施することです。

本学では、工学府発足とともに、前期課程を教育機関と位置づけ、全国に先駆けて工学府の教育目標を明確に定め、目標を実現すべく教育システムおよびカリキュラムを大幅に変更してきました。学部教育では、GPAの導入や単位の実質化などの一連の改革により、学生は講義に出席するだけでなく、予習・復習を中心とした自発的な勉学をする様になってきました。これは、教員と学生が、共通の目標に向かって意識を変え始めた成果です。大学院ではさらに、自分で課題を見つけ、倫理意識を伴った深い思考により独自の解答を提示するような修練を積む努力が求められています。