

平成16年度装置開発技術系活動報告

松浦 英雄

工学研究科・工学部技術部 装置開発技術系

近年、わが国の科学技術の発展はめざましく、例えば、メカトロニクス工学に端を発したロボット工学、ナノオーダーのスケールで取り組む微細システム工学、あるいはこれまで類を見ない医学との融合を目指す医用工学など、さまざまにそして急速に発展した新たなマイクロ加工分野があります。このような工学の発展に伴って、これまで経験し得なかった多くの高精度微細加工、セラミックなどの難加工材、各種樹脂加工、さらにはこれらを組み合わせて構築する複雑多様な動きを持つ構造体など、科学技術を取り巻く環境は多様化ならびにマイクロ化と大きく変わろうとしています。

このような背景の中、本学工学研究科工学部技術部では、これらの工学技術の大きな潮流を鑑み、平成14年度、全国の大学に先がけ、いち早く組織化に取り組みました。そしてこれまでの専攻間の壁を取り払うことにより、技術職員の交流が活発になり、技術業務の任務分担を明確化することが可能になりました。また、技術職員自らが各種技術研修などを通して、自己研鑽に努め、技術専門職としての業務に対する責任感が強め、実動する技術集団としての方向性を確かなものにしてきました。

私たちの専門分野である装置開発技術系においても、組織化とともにこれまで以上に技術支援レベルの維持向上、作業能率の効率化、および技術の継承に努めています。例えば具体的に、研究科からの研究支援型依頼業務について述べてみます。装置開発技術系では現在、マシニングセンター、NC旋盤、NCフライス盤、ワイヤーカットなどの各種専用あるいは汎用工作機械を駆使して業務を遂行しており、装置開発型業務に対しは研究者の期待を超える現場からの着想、常に高い技術レベルで対応に心がけています。また即対応型依頼業務に対しては迅速なサービスの提供を行っています。さらには理化学系実験研究に不可欠なガラス、セラミック、および半導体材料の加工など幅広い技術サービスも展開しています。その結果、平成16年度は業務依頼件数：1100件、同時間数：15,000時間の実績を残すことができました。

一方、教育支援型依頼業務では、平成13年度本研究科に設立された創造工学センターと連携を図りながら講義とリンクしたCAD/CAMマシニングセンターによる工作実習をはじめ、技術部装置開発技術系が主体となって各種モノづくり実習を企画・実施してきました。そしてその成果の一端は工学教育専門紙にも紹介されています。

このように装置開発技術系は本学研究科と確かな連携を取りながら、時代のニーズに対応し、本学の研究・教育の発展のために将来に渡って力強く支援できる技術組織でありたいと考えています。最後のになりましたが、私たちの業務遂行に対しまして、本学研究科の構成員の皆様方に、これまで以上にご理解、ご協力をお願いするものです。