

工作技術センターと共に四半世紀

林野 正善 (はやしの まさよし)

所 属：研究支援課 技術支援担当
装置開発部門 工作技術センター

趣 味：釣りと地域でソフトボールをしている

連絡先：hayasino@expert.eng.osaka-cu.ac.jp TEL 06-6605-2751



はじめに

私は、このファブリカ20号が発行される2009年3月の末に定年を迎えますが、工作技術センターと共に四半世紀の間「ものづくり」(機械工作)に携わってきました。私が工作技術センターの配属になるきっかけは、30年近く前に遡りますが、当時私は工学部の応用物理学科、電子物理工学の研究室の教室付技術職員をしていました。ちょうどその頃、当センターを設立するための設立準備委員会の委員長を務められていました今は故人となられた兼松教授が、ちょうど私が所属していた研究室の教授をされておられました。ある日、教授に呼ばれて、「本学の創立100周年記念事業の一環として、工作技術センターを設立するための準備を進めているところであるが、出来上がったら工作技術センターに行ってくれるか」と言われました。私は、「喜んで行かして貰います」と即答したことを今でもはっきりと覚えています。その後、1985年の1月にオープンと同時に工作技術センターに異動し、現在に至っています。

工作技術センターの紹介と役割

私が四半世紀を共に過ごしてきた工作技術センターについて、設立に尽力された方や当時のいきさつを知る方も居られなくなっている状況で、あって当たり前の施設のように思われている方も多数居られると思いますが、簡単に設立できたものではないことを敢えて伝えておきたいと思っています。設立の経緯は、本学の創立100周年記念事業の一環として、広く財界、卒業生の方々等の寄付金により設立されたもので、本学における研究教育活動に必要な機器の工作加工及び開発を行うことを目的とした全学の共同利用施設であります。

設立に向けての具体的な動きが始まってから、4年以上の永きにわたり設立のための「工作技術センター設立準備委員会」の会合は50数回を数え、幾度かの紆余曲折の末、理系各学部の共通の願いであった工作技術センターが難産のすえに誕生したということを知っています。

当センターは、「機械工作部門」と「ガラス工作部門」の二つの部門からなっています。従

来、理学部及び工学部にこの種の小規模な施設があり、多くの研究者に利用されてきましたが、これらを基礎として新たに設備を充実させて1985年1月工作技術センターとして発足しました。それ以来、センターの利用は日を追って活況を呈し、研究教育を支えるのに欠くべからざるものとなり、1987年3月に学長達による全学のセンターとして位置付けられることになりました。

以上のような経過を経て設立されましたが、設立の目的及び役割は、理工系の実験系教員にとっては、教育・研究の推進のためには高度な技術的支援体制が不可欠であり、新しい着想に基づく実験を成功裏に進め、具体的成果に導くためには、研究者と専門的技術者とが十分に意思の疎通を図りながら進められなければなりません。創造的研究のためにはアイデアと技術は、いわば車の両輪であります。このような趣旨に基づいて多くの理工系教員の強い要望によって実現されたものであり、その必要性と有用性は、ますます広く研究者に認識されているところであります。

また、大学のセントラルワークショップとして、部品及び材料等の供給以外に役割の一つとして、「ものを作る」、「道具を使う」ことを経験する機会が少ない学生が多くなっている今日において、自分の手で工作をし、作品を作ることにより「ものを作る」楽しさを経験し、「ものづくり」が好きになる機会を与えることではないか。これは学生教育の見地から非常に重要であると考えられ、これらの経験は、今後の社会に出てから、創造性豊かな発想への第一歩になると思われる。

「ものづくり」との関わり

私の工作技術センターでの「ものづくり」に対して接してきた考え方を述べると、「ものづくり」の歴史は、人類発展の歴史であると言えるのではないかと。「ものづくり」の進歩とともに、人間は楽で便利な生活を手に入れてきました。しかし、より便利な生活を確保することだけが「ものづくり」の目的ではないように思われる。「ものづくり」は、人間の創造力を発揮するうえで最適な方法と言えるのではないかと。面白さ、やり甲斐、創造力等々、「ものづくり」は人類に欠くべからざるものであったのではないかと。また、「ものづくり」に対する知恵は無限であるように思われる。

私は、「ものづくり」が好きであり、今日よりも明日、明日よりも明後日と少しでも良いものを作ろうということ気持ちを持って「ものづくり」に接してきました。また、日頃の「ものづくり」において、能率的に且つ精度良く工作が可能となるような、幾つかの「便利グッズ」等を自作して、私自らも利用し、一般利用者の皆さんにも利用してもらっています。

私の「ものづくり」の基礎は、子供の頃の遊び道具（おもちゃ）作りである。当時は、遊び道具の殆どは自分で作り、それで使って遊んでいた。難しい物については、作り方は年上の誰かに教えてもらっていたが、作るのとは自分で、自分なりの工夫をしていたように記憶しています。しかし、最初から上手にできるはずがなく、釘を打つときに金槌で指を叩いたり、ナイフで指を切ったりすることは、日常茶飯事で何度も痛い目にあったことを覚えています。その後、中学校での技術の授業での工作、そして本格的な機械工作は、工業高校

の機械学科の工作実習で旋盤等の工作機械を使って引張り試験片や豆ジャッキ等を作った記憶があり、これが私の「ものづくり」の始まりであったように思われます。

高校卒業後、大阪市の機械の技術職員として採用され、工学部の応用物理学科、電子物理工学の研究室に配属されることになりました。当研究室での研究対象は、真空中での電子の振る舞い等を研究する分野であり、実験・研究の手段として真空という環境を作ることが第一の条件であります。その為には、真空に関する知識と真空容器の製作するための技術が必要であり、ここでの15年の間に真空に関する知識や技術の習得及び真空容器の製作等に努めてきました。このことが、後に工作技術センターにおける「ものづくり」に活かされることになり、大変役立つ結果となりました。何故ならば、依頼工作は、物理関係の実験系の先生からの依頼が多く、また、それらの装置の多くは、真空を利用しての実験を行う装置であり、真空に関する知識や技術が、それらの真空装置等の製作に反映させることができ、装置製作の業務が能率的に行うことができたと思われます。

おわりに

これまで、工作技術センターでの25年を含め大学での41年間を技術職員として「ものづくり」に携わってきて多くの経験や技術を得ることができました。振り返れば、「ものづくり」を通して、それ以上に多くの方々との出会いがあり、そして、多くの方々と貴重な人間関係を築くことができました。このことは私にとっては非常に有難いことで財産となるものであり、これからの人生の宝物にしていきたいと考えおります。

教員、技術職員、事務職員、学生の多くの皆様に恵まれて暖かいご支援、ご指導を戴き今日まで勤めることができました。

最後になりましたが定年まであとわずかとなり、この紙面を借りてこれまでお世話になりました先生方はじめ、技術職員の仲間の皆様、事務の方々に深く感謝致しますとともに厚く御礼申し上げます。