

防災研究所工作室 in 2009

技術室
三浦 勉

はじめに

2004年に技術室通信で『防災研究所工作室』というタイトルで投稿した日が懐かしく思える。今年私が工作室を担当することになって約7年経つことになる。あれからだんだんと工作室の利用者が減少して、最近では年に数回ほどしか工作機械を使っていない。防災研究所での工作室の認知度が低いことや、そもそも何ができるのかアピールしてこなかったことが原因なのかもしれないと考え、今年よりホームページをリニューアルしたり、工作室実習を企画するなどを試行してみた。年度末に当たり顛末を振り返って見たいと思う。

工作室の利用状況



写真1：工作室風景

2002年度	56件
2003年度	44件
2004年度	41件
2005年度	34件
2006年度	25件
2007年度	10件
2008年度	7件

資料1：工作室の利用件数

写真1は5年前にとった風景写真である。これを見れば、風景はぜんぜん変わっていない。工作室の前の桜の木の繁茂もそのままである。

さて、ここで2002年度からの利用状況のログ（資料1参照）を振り返って見たいと思う、年々減少傾向にある。利用者を見ると、ほとんどの件数を先輩技術職員が占める。したがってその方たちが定年を迎えると、その分件数が減っていったことがわかる。

工作室実習

さて、技術職員のスキルのひとつとして工作技能も必要であるとのことから、現員の技術職員から技能調査を行い、工作室からの情報発信もかねて、09年7月から実習を行った。

その結果が下記である。

第1回目：工作室の紹介 参加者：8名（教員1名、研究員1名、学生1名、技術員5名）

第2回目：安全作業と保守 参加者：6名（研究員1名、技術員5名）

第3回目：設計図の読み方 参加者：4名（研究員1名、技術員3名）

第4回目：手作業について 参加者：5名（研究員1名、技術員4名）

第5回目：帯鋸盤とボール盤の使い方 参加者：0名

第6回目：旋盤の使い方 参加者：1名（技術員）

第7回目：フライス盤の使い方 参加者：1名（技術員）

第8回目：さまざまな溶接の仕方 参加者：0名

全体として技術員の参加が多めの結果になったが、後半は参加者不在の結末になった。

この実習で、研究者に技術支援をする結果も得て、ある程度のアピールになったと感じるが、この結果から、工作室へのニーズは、実習ではないことがわかる。

工作室ホームページ



図2：工作室ホームページ

自分が防災研究所に赴任して開設されたホームページを更新した。恥ずかしながら今までのホームページは、担当者自らが作成したのではなく、前担当者の時代からあったものを前室長の手によって改変されたものであった。今回より担当者がホームページを製作することでリアルタイムに更新を行うことが可能となった(図2)。今後は、このホームページを通じて製作物のアピールや工作室からの情報発信を進めていきたいと考えている。

次が工作室ホームページのURLである。

<http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/~dptech/kaihatu/index.html>

工作室の抱える問題と今後の課題

工作室の機械は既に導入より半世紀近くの年月を経ている。中には、博物館で見られるような骨董品の類もある。また、既存設置機械の利用は酷使に近いものがあったと考える。たとえば、旋盤は軸が狂っているし、自動送り機構も故障している。ギアの偏磨耗や、スピンドルの勘合の不具合が原因である。これらを修理できるメーカーは既に廃業しており、サポートもしていない。このような不具合を抱えた機械が工作室にはある。

また、担当者は機械設計の技術はかじっているが、工作技能は十分でなく、研修を行って一応使えるようになってきているが先輩技術職員のような熟練の技能は身につけていない。

別のアンケートからの結果を参照すると、観測機材の製作や実験装置の製作を希望する件がいくつかあるが、最近の技術支援は、自分と交流のある研究者の方からしかこない。したがって希望調査をした結果が、潜在的なものなのか、もしくは工作室の認知度が低いのかどうかはわからない。いずれにしても工作室の利用実績及び、技術能力のアピールは今後とも必要であると考えられる。