

## まえがき

室長 平野憲雄

はじめに、技術室報告8号を発刊できたことを投稿者はもちろんのこと編集に当った皆様に深く感謝申し上げます。今年度は和田安男氏と私平野の二人が定年退職であります。和田安男氏は昭和40年4月に、平野は6月よりそれぞれ上宝地殻変動観測所に採用されました。和田氏は42年間にわたって地殻変動の観測と解析をされてきました。平野は昭和47年4月に北陸微小地震観測所に、平成9年7月に宇治へと異動になり、定年を迎えることになりました。

技術職に長年携わってきて思うことは、技術継承の様変わりです。就職した最初は、先輩の後にについて技術指導を受けたものです。写真の現像、30ミクロンの金属線へのミラーの固定や振り子を吊り下げる細かい作業、手回し計算機（タイガー製）でのデータ処理、レタリングで図表の作成等を行いました。当時の観測装置は市販されていなく大学が開発から設計製作まで全てをしなければならぬ時代でした。普通高校卒業の私にとって機械工作は始めての世界ですから手取り足取りの指導を受けたものです。ドリル刃を当てる位置に印をつける“けがき”がうまく行かず、ずれた位置に穴を開けてしまい、“けがき”が工作の基本だと叱られた思い出があります。

時代が進むにつれて計算機の出現により、新しい技術力が要求されるようになりました。徒弟制度が壊れる時代で先輩と同じスタートラインに並んで勉強することになったのです。素人でもそれほど熟練を要求されない道具が出てきたのです。もう熟練者は必要ないのかな？と考えてしまいそうです。確かに、道具の使い方さえ覚えれば専門家のような仕事ができるようになります。データさえあれば解析からプレゼンテーション用のスライドまできれいに作ることができるのです。一昔前は、図の修正は大変なもので修正液を塗りたくり、ナイフでインクを削り原図の紙が破れたことを考えると、現代は便利になったとつくづく思います。

このように一見専門家のようになるのですが、技術者と言うより便利屋みたいで技能の深みや幅がないのです。少し違ったデータにした場合や、ハプニングに出会うとたちまちどうして良いか判らなくなる場合が多くあります。ハードでもソフトでもブラックボックス化が多くなってきています。理由は企業秘密かもしれませんが、修理できる人がいなくなったのが本当の理由ではないでしょうか。バッテリーの放電した車は鉄の固まりになり、ハードディスクもクラッシュしたら鉄の固まりになります。そして使い捨てる時代が加速し、手の一部であるはずの道具さえも消耗品扱いになっています。使い方を学んでも背景にある設計思想までは学んでいないのではと思います。例えば高精度のフライス盤の直線性、大型レンズの曲面などは、数学では簡単だが作るのは非常に困難です。熟練者が神業と言われるほど努力に努力を重ねた結果で作りましたものです。ロボットの動きは熟練技能者の動きをまねて設計されているそうです。お手本はやはり人間であるのです。先人達の飽くなき技能追求のこだわりが超高精度の世界を生み出す基本になっているのです。

先輩の物まねから始まり、与えられた道具（技術や技能）を自分の一部のように使いこなし、先人達の技能の極みが理解できるようになった時が、本当に役に立つ技術者へと飛翔する時であると思います。ゆえに、先人達への感謝を忘れないことが大切だと思います。

最後に、定年まで働けたことは皆様から長い間ご指導ご鞭撻をいただいた賜物と思い、深く感謝申し上げます。皆様の健康とご活躍を祈念して終わります。