

ずいそう

「目に眼鏡を合わせる」技術を

荻野 弘



「人生で必要なことはすべて落語で学んだ」という土門冬二氏の単行本の中に、飛騨の名工左甚五郎の話が出てくる。無一文の甚五郎が江戸の大工の棟梁政五郎に世話になっているとき、弟子の嘲笑の中、一日中カンナの刃を研ぎ、翌日板二枚を削りピタリと合わせて「誰か、剥がしてみろ」と言ったところ、誰も剥がすことができなかった。甚五郎の「うでと道具が仕事をした」と言うことである。私事ですが私の父は誰よりも早く現場に出かけ仕事の段取りと道具の手入れをしていた。その父が「道具が仕事をする。仕事に必要な道具は必ず手に入れ、道具を大切にしろ。」と口癖のように子供の私に言い聞かせた。

調査研究を主な仕事とし失敗を繰り返していた頃、「道具が仕事をする」と言う父の言葉を思い出し何とか工夫して乗り切った。

今から40年近く前のことである。16mmパルスカメラを利用して交通現象や交通事故の研究をしていたとき、高所とか離れた地点での同時撮影が必要となり、ヘリウムガスを充填した飛行船の開発による高所撮影や、ラジオの音声による同時刻性の確保などを行ってきた。ラジオの音声による時刻の同時性が必要になったのは、当時の時計に使われていた水晶発振器の回路では低温時に機能を発揮できず時計が遅れることが分かったからである。

やはり40年近く前のことである。汎用コンピュータによる統計解析を当時16bitで128kbitのメモリーのFACOM230-25で行っていた。CPUが遅いこととメモリーが少ないことで問題解決のためにプログラムも開発し、ページングやロールインロールアウト機能を駆使して徹夜で必要とする計算を行っていた。高性能のパソコンが普及し、しかも汎用性の高い統計パッケージで計算できる現在では考えられないような時代であった。

われわれが普通に使う汎用性の高い統計パッケージなどでも様々な制約があるが、ついつい制約の中で問題の結論を得るような計算を行ってはいないだろうか、と自問している。

若い頃A4に縮小した資料を年配の教授にお渡ししたところ、眼鏡をはずして資料を読んでおられるのをみて、縮小せずにお渡しするようにした。遠近両用眼鏡を必要とする年齢に達し、失礼なことをしてしまったと悔やんでいる。

関連したことで恩師がドイツに留学されたときの話を思い出した。恩師がマイスターの店で眼鏡をつくられたが、眼鏡が目に合わなかったため修正を依頼したとこ

ろ「俺の技術は一流だ。お前の目にはこれが一番良い。」と譲らなかった。そこで恩師はマイスターに「私は目を眼鏡に合わしたいのではなく、目に眼鏡を合わせたいのだ。」と説明したところ修正に応じてくれたという。

現在話題となっている豊洲新市場の地下空間に「捨てコン」が打ってあるという報道がある。学生るとき「設計製図」の授業で基礎工事のトレースをしたことがある。地盤を突き固めた後にグリ石を並べ、その上に碎石を敷き詰めたのち、貧配合の捨てコンを3~5cm程度打つというものである。図面をトレースしながら子供の頃に建築現場の基礎工を手伝っていたことを思い出した。まさに図面のとおり施工していたのである。図面を書きながら捨てコンの意味は型枠の設置や基礎工のための墨打ちが楽だからと思っていた。大学でのコンクリートの講義で水セメント比がコンクリートの強度に影響することを学び、碎石の上に基礎工としての富配合のコンクリートを直接打つと碎石との接触部分の生コンクリートの水分が失われ、有効厚さが減ることでコンクリートの強度が落ちることを知った。ものづくりにおける「実践と理論」の重要性を知ったことでもある。

この経験から「捨て目を利かす」という言葉を思い出した。調べたところ「捨て目を利かす」と言う言葉は存在したが、私は、実際の経験から実感し、自分のことばとして強く認識した。今直接役に立つわけではないが「人のやることを見ること」と私自身理解した。ものづくりの現場でプロがどのように施工「作業」するかをつぶさに観察し、あたかも自分自身が疑似体験したかのような気持ちに浸ることも多かった。駅や道路を白杖で歩いている視覚障がい者や車いす利用者が困難と思われる状況をその人なりに解決されておられる手法を見ることで、段差や情報の不備がどこにあるのかを学ぶことができた。現在も進めているバリアフリーの研究にこの経験が大いに役に立っている。周りの人々の行動を観察することに通ずる「捨て目を利かす」この行動は交通管理者や道路管理者の交通事故防止対策と一緒に進める活動にも大いに役立っていると思う。

飛行船の開発、ラジオ放送による時間の同時性の確保、問題解決の制約を克服するためのソフト開発など、その時々で体験してきた創意工夫の目、また職人などの高度な技能を盗む目など、数十年過ぎた現在でも「目を眼鏡に合わせるのではなく目に眼鏡を合わせる」、「捨て目を利かせる」という姿勢で仕事をしている。