

## 論文作りに憶う

弓

滋

さらさらっと論文を書き上げる人を見ていると不思議に思えて仕方がない。一向に変わらばえもしないと考えられるあの頭から、どうすれば次から次へと論調が流れ出してくるのか理解し難い。頭の中の仕組みがほかの人とは違うのかしらんとも思う。私も研究者のはしくれ、何かを物にしようとは思いますが、仲々にうまく構想が纏まってくれない。生れつき愚鈍にできていて、なまじ研究公務員という職責についたのが、一生の誤まりであったのかもしれないと思うことさえある。それでも若い頃には、論文の一つや二つ、何かあらんと意気どんで、日夜見境いなしに打込んだこともある。向うみずにも程があるというものであろうか。

私の 20 才台は戦争の真最中で、大学を終えてから、これという勉強をする暇もない中に、陸軍にとられ、学究とはおよそ縁の遠い生活を送っていた。20才台の何物にも敏感に反応できる若い柔軟な頭脳は、否定なしに、忠君愛國、至誠滅私奉公等の精神を骨の髄まで叩きこまれ、頭も身体も鉄筋コンクリートのように固められていたに違いない。幸か不幸か、終戦後 2 年にわたるシベリア生活は、私の頭を漸次軟化させてはくれたが、その代りにシベリアぼけを植えつけられてしまった。復員後、佐賀の軍政部に勤務することおよそ 1 年、どうやらぼけも解けかけた頃、昭和 24 年の新春、水沢の緯度観測所に迎えられ、今日への第一歩を踏み出したのだから、当時いくら若い積りでいても、齡すでに 30 台も半ばに近くなっていたことになる。

誰でも、時と所をえらばず、何か一丁やってやろうという気分が湧くことがある。私は当時、がむしゃらに自分なりのデータ作りに専念した。かつての軍隊での猛訓練とシベリアでの重労働に耐えてきたという自負があったので、夜の観測には、何の苦痛も抵抗も感じなかった。深夜はおろか、暁方、東の空が白む頃まで天頂儀と取組むことも屢々であった。藪に群がる小鳥達の囀りを聞きながらの朝帰りの気分は今でも忘れられない。デスク・ワークだけが研究ではない。研究の素材は観測の中に、いくらでもころがっており、観測を知らない研究は余程、特殊の場合以外にはあり得ないというのが、私の考えであった。それも緯度観測所という特殊な環境から生れた研究観であろうか。

折も折、当時水沢の所長であった池田博士に“君には天頂儀の器械的な性質を徹底的に洗ってほしい”と言われ、二つ返事でこれを引受けたのが、私の方向づけとなってしまい、以来、水準器、マイクロメーター、回転軸の傾き変化等の外、今でいう微気象やその影響等、およそ緯度観測の基底をなす様々な事柄の究明に専念することになった。その為、当時は本当に若かった助手の人達に夜の白むまで、私のおつき合いをさせてしまって、苦勞をかけた事を今でも申訳ないと思っている。

ここ 20 数年の中に、いつしか数も増えてしまった私の諸論文について、強く印象に残る事柄が 3 つある。その第一は何と言っても研究者グループの仲間入りをさせて貰った初期数篇の論文についてである。内容は、天頂儀の鉛直、水平両軸が夫々一日の中にどのような傾きの変化をしているか、年間を通してはどうかといった類のものから、タルコット水準器に対する観測者の体温の影響とか、まことに他愛のないものであったり、水銀槽の水銀表面は槽内の温度不齊によって水平でなくなるといった突拍子もないものであったが、これらはすべて自分の手で実測した結果から求められたものばかりであり、私は私なりにその物理的成因についても推論した。0.01 の精度を目標とする緯度観測に許される天頂儀調整誤差と深く関係する諸量であるだけに、私としては、まずこれらの問題に手をつけたことを今でも誇りに思っており、結果については自信を持っている。

先輩であり、上役であり、同時に緯度観測の相棒でもあった服部さんは昭和 37 年春 50 才余の若さでこの世を去られたが、いとも鷹揚な人で、私の好きなようにやらせてくれた。質問をすれば丁寧に何でも教えてくれるが、こちらで黙っている限り、何の指示も教示もしてくれない人であった。おかしな事に、それが、この上もなく、私の力づけになっていたと言っても過言ではない。また元来は正統派であった筈の英語も、戦時中には忘れ果てて亜流に墮し、その後更に我流となり果てていたが、余程ひどい誤まりでもしていない限り、手を加えてもくれないという誠に不思議な人物であった。私の論文を読んで、良いとも、つまらぬとも言ってくれなかったが、自分自身としては、どの一つをとってもその内容には自信満々で、自由な空気で観測と研究に打込める

自分をとても嬉しく思った事を今でもはっきりと憶えている。

第二番目に印象のあるのは、夜は観測に、昼はその整約に打込んだ5年余にわたるマイクロメーター常数決定についての研究である。今と違って、当時電子計算機がある訳ではなく、すべて手まわし計算機に頼るより外に方法がない。助手の協力を得て、昼はガラガラと計算機をまわし、夜はひっそりと天頂儀と取組み、いつしか夜も白むことが屢々であった。積上げたら、高さ5~60 cm位あるいはもっと高くなるであろう計算紙の山を整理して求めた結果は、何とマイクロメーターねじの一回転が角度で何秒いくつに相当するかという一行にも満たないものである。あらゆる環境条件の影響を考慮に入れて作った、完璧の観測プログラムであったと自負していたのに、得られた結果は、どうした事か、在来採用値よりも少し小さく、また先輩諸氏が求めていた値よりも小さい。然し同時に、その値は時と共に僅かではあるが、変化しているらしいことを発見した。その理由づけは今なお出ていないが、この論文を当時の ILS 中央局長、G. チェッキニー教授にも送っておいた。所がつい先日、イタリアに同教授を訪ねた折に、“あなたの論文はすばらしい。私もかねてマイクロメーター値は時間変化するものと考えて、ILS の資料を慎重に整理していたが、その結果、あなたの論文の正当さが確認された”といて固い握手を求められたのは何とも印象深いものであった。

一般によく、よい結果が得られたとか、悪い結果しか得られなかったという言葉が聞かされるが、一体何を基準としてよし悪しを判断しているのか、私にはその真意をつかみかねる。時には苦々しくさえ思うことがある。先輩大先生の求められた値に極めて近いから良い結果だなどと考えていたら大間違いである。不変であるものを全く同一条件で求めた場合にのみ直接の比較が可能であるが、動的現象を基にした求められる結果は、違って当然である。自分の観測と推論と計算に自信があるならば、その結果には、少くとも当人は絶対の信頼をおくべきである。それもできないという人は研究者として、あまりにも惨めでありはしないだろうか。

第三番の印象は私の非極緯度変化についての論文である。これは全く観測の現場から生れたものであると自信をもって言える。当時服部さんはせっせと極運動の理論的な研究に打込んでおられた。私は対称的に、極運動研究の素材となる緯度変化値を、どうすれば正確につかむことができるかについて熱中していた。その中、ふとし

た事から、水沢では他所には見られない観測室内の温度分布とその時間変化がある事に気がついた。これが主流となって、私の研究は2項(木村項)という各観測所共通の非極緯度変化の外に、観測所夫々に固有な非極緯度変化があることを確信するようになった。

論文論旨の是非については様々と議論もあるであろうが、とも角も出き上った。この時はもう電動計算機という非常に便利なものが出まわっていたので、以前みたいにガラガラと肉体労働をする必要はなかったが、それでも今の電子計算機に較べると、100倍も1,000倍もの時間をかけなければならなかった。

復員ボケの私を見つけ出して、水沢に紹介して頂いたのが、位置天文学の大先輩であり、元東京天文台長の宮地教授であった。その関係もあって、私はこの論文の校閲をお願いし御意見を聞かせて貰うことにした。お忙しい身の先生実に丁寧に一行一行と丹念にお読み頂いて恐縮したことを今でも憶い起す。色々とききびしい御批判、叱責も頂いた。“僕も英語はうまい方ではないが、君も余程英語ができない人だなあ”と言われた時には、すでに我流に墮した事を自覚していただけに、穴でもあれば、もぐり込みたい気持で一杯であった。先生は自ら辞書を持出され、ほれ、これはこうだと、いかに些細な誤りに対しても、寸毫の呵責もない厳しさであった。夕方までには校閲も終えて頂けるだろうと願っていたのに、仲々、予定通りにはゆかず、遂に夜に入ってしまった。御家族に迷惑をおかけしては申し訳ないから辞めたいと思っても、いつか赦免して頂けない。文章は勿論、論理の進め方についても徹底的な検討を加えられ、最後の頁の最後の行、最後の字句まで終了したのは、はや午前3時を少しまわっていた。あまりにもとききびしいので、一時は恨しくも感じ、情なくも思い、誠に申上げ難い事ながら、隙を見つけて逃げ出そうかと思った程である。今にして思えば、誠に有難い御好意であったと衷心から感謝している。おかげで私の論文も贅肉を落し、すっきりしたものに書き上げることができた。

先輩の心からの御指導に報いることも十分にできないままにいる私ではあるが、宮地教授の意を体して、これからも、まともな論文作りに励みたいと願っている。若い研究者から相談を受け、夜を徹してでも、お相手したことも数度はあり、これからもそうすることによって、微力ながらも、いくらかでもよい良い論文を世に送り出すお手伝いをさせて頂く積りである。こうすることが、暖かい先輩諸氏の庇護を受けてきた私の、これからの務めでもあり、先輩の恩に報いる道であると信じている。

(緯度観測所)