



れについては反省することが多くあります。私は自宅から通っていましたが、普段から夜中に帰宅することで家族に心配や迷惑をかけてしまいました。学生は学問をするのが本分とはいっても、周囲のひとに迷惑をかけても良いということにはなりません。家族との生活をもっと大事にするべきだったと思っています。

朝から晩まで（昼から夜中まで）みな本当によく実験したものです。口ではつらいつらいと言っているても、研究が楽しかったのだと思います。しかし、研究が楽しいとは言っても、楽ではありませんからストレスが溜まります。私がいた研究室では、ストレスのはけ口をタバコに求める人が他の研究室と比べて多かったようです。ソフトな喫煙者はヘビースモーカーに、非喫煙者でもスモーカーになる人が何人かいました。研究室のスモーカーが灰皿のまわりに集まって「ヤニーズだね」などと言いながら、実験の話をしていたことを記憶しています。研究室は厳しくもありましたが、どこか和気あいあいとした雰囲気がありました。そのせいか、研究室に事務職員さんや近所のラボの方が訪ねて来られることがたびたびでした。

わたしの研究テーマの装置開発をサポートしてくださった技術職員さんがいます。サポートしてくださったのは研究だけではなく、精神面でも大きなご支援をいただきました。研究の話だけでなく、プライベートのことなど色々な話題について日常のお話させて頂きましたが、研究がうまく行かない時期などには、この雑談に随分と救われた面があります。そして時々、研究室の学生何人かと一緒に、大きな車でバッテリーセンターに連れて行ってもらいました。夕方実験を終わらせてバッテリーセンターに行き、帰りは王将でカラ揚げ定食を食べるのがお決まりのコースです。その当時一緒にバッテリーに行ったメンバーとは、今も変わらぬお付き合いをさせてもらっています。

物理図書室の向かいにプレプリントセンターというところがあり、司書さんがひとりいました。ときどき部屋にお邪魔して、理学部の古い話を聞かせて頂いたり、私のたわいもない愚痴を聞いてくださったり、色々なことについてお話をさせていただきました。私がひょっこり部屋をのぞくと、「よお、自

分でコーヒー入れてそこに座りな」というふうに迎えてくれました。お忙しいにもかかわらず、少しも嫌な顔をせずによく相手をして下さったものだと思います。私にとっては、研究室と少しはなれたところからの意見を伺える貴重な場でした。

名古屋大学の物理学科には生物物理の研究室が4つあり、それぞれ独自の研究を展開しています。研究室間の交流は盛んで、合同の研究発表会や廊下での雑談など、情報交換する機会はたくさんありました。外に出てから気づきましたが、当時のこのような環境はとても恵まれたものでした。まず、自分の専門と異なる研究に自然と触れることができるし、わざわざ学会や研究会に行かなくても最新の情報が入ってくる。そして、自分の研究を外部の研究者がどのように考えているのか、肌で感じることもできるのも大きなメリットだと思います。

## おわりに

タイトルに雑感と書きましたが、思い出話のようになってしまいました。これまで述べてきましたように、学生時代は多くの方や環境からたくさんの恩恵を受けました。周囲の方々との交流が、研究を進める上で大きな推進力になっていたように思います。これまでの経験を学生さんにフィードバックすることで少しでも恩返しができれば、そして学生さんには有意義な研究室生活を過ごしてもらえよう、微力ながらつとめてゆきたいと考えています。



第三期（～2010年頃まで）

その後大手シンクタンクに籍を移し官庁などの公的機関の調査案件をこなすとともに、民間企業の技術コンサルを担当した。これら業務を通じて分かったことが二つある。一つは社会動静とそれに連動した技術・素材動向には大きな波があり潮目が変わる瞬間というものが存在することである。例えば、今から20年前は誰も携帯電話を所有していなかったが、今や小学生までが持つ必需品である（1993年時の所有率は3%程度、現在は95%以上）。このようなマクロな潮流を捉えることが重要である。（逆に言えば、携帯電話は既に成熟産業の域に達しており、今後新たな潮流が生まれる可能性がある。）

もう一つは発展する素地を持つ企業は普遍的に現有技術・素材の展開を常に大きな課題としている、ということである。つまり、見た目全く異なる業種に転身する場合でも、根底にはこれまで培ってきた人材・技術・素材を活かして取り組んでいくという努力が大切である、ということである。化粧品や種苗産業に展開を図っている企業例などを想定すれば、この構図は理解しやすいであろう。

このような視点から考えると、先の非常に優れた素材が日の目を見ない現象、ということも理解できる。一つには開発研究者の掲げた目標に拘束され、社会的ニーズが少ないあるいは既に潮流から外れた分野で最高性能を示すことに捉われ、それ以外の分野への適用が他人には想像できない境地にまで研究レベルあるいは素材性能を高めている可能性、そして二つ目は、関連して、潜在ユーザーの保有技術の活用ができない製品・素材にしまっている可能性である。

シンクタンクでの業務は、これまで気づかずに有形無形に自分の発想を縛っていた籠というものを取り外す役割があった。研究あるいは生活環境を変えることの重要性がここにある、と考えている。

### いまのこと

研究者はその性癖上、自分の立てた目的・目標の達成に拘ることが多い。またそれに関連した情報収集には熱心である。しかしながらこれはいわばミクロな視点での研究ということができる。勿論研究ターゲットとしている技術・素材の限界を知ること

は必要不可欠な研究アイテムである。しかしそれは理屈として認識できることが重要であり、実証することはまた別問題である。方法論が確立しているのであれば、それを実証するのは他人に任せてもよい。それよりも対象としている技術・素材がどのような可能性を保有しているものなのかを多面的な視野で捉え、研究領域を展開できるよう可能性を高めることと、一方でマクロな潮流がどの方向を向いているかを分析し、長期にわたってより必要性が高い分野を見極めることが重要である。マスコミでは短期的かつミクロな現象が取り上げられことが多いが、これに流されず、人間や技術の必然としてのマクロな潮流をどう認識するかが、研究者の責務である。

### これからのこと

研究分野が細分化し、さらに進展が早くなってきている現在、企業研究者あるいは管理者と話をしているしきりに話題になるには、『目利き』という言葉である。机上の空論ではなく実直に方向性を示唆してくれる人物が求められているということである。しかしながら、3月11日に震災でも再認識されたことではあるが、人は結局のところ自分の経験からしか説得力のある話はできない。従ってこれからの研究者はこれまで以上にいろいろな経験をすることが求められる。もっとも自分でできる経験には時間と空間の限界がある。座学でこれらを補うには、逆説的であるが相当の経験が必要になる。従って、二次的には多くの人と交わることで疑似経験を会得することが需要になる。ともかくも、今いる環境から外に出る努力を普遍的にこなさねばならない。

最後に研究に携わる人間として認識しておかねばならない重要なことは、その研究に関わる人が、家族や学生も含めて、幸福でなければならないということである。勿論数十年を経過して後に評価される研究や技術もあるであろう。しかし可能であるならば生きている間も幸せであってほしいと願うことは悪いことではない。またそのためには、自力でマクロな潮流を構築する構想力も必要である。