

Title	研究の自由
Author(s)	伊達, 宗行
Citation	大阪大学低温センターだより. 1993, 82, p. 1-2
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/12420
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

研 究 の 自 由

伊達宗行

科学者にとって研究の自由はあるか、と言う古くて新しいテーマについて考えたい。と言っても戦後左翼系学者連によって声高に叫ばれた反政府発言を連想されても困る。いわゆる学者文化人の名の下になされたこのような発言が真の学者、文化人をして眉をひそめさせたのはつい昨日の事である。

筆者の主題は、停年を迎えてあらためて胸に手を当てて考えたとき、自らの研究生活が幸福であったか、との問いかけから来ている。その判定基準で最大のものは、自らの研究に自由はあったのか、であろう。答えはそう単純ではない。未完成の若者が停年に至る間に持つべき“自由”の定義が決して簡明ではないからである。そこで話は私小説的になる。お許し願いたい。

東北大学理学部物理学科の3年生（現在の4年生）特別研究で、戦争で焼土と化した理学部を逃げ出し、化学計測研究所岡村研究室に入ってマイクロ波による電子スピン共鳴を始めたのは多分に偶然の出会いだったが、これは非常に幸福な事だった。理由はいくかつある。第一に教授にひどく囑望され、勉強に研究技術の修得に何の不自由もなかったことである。「おれは電子スピン共鳴などというものは何も知らん。おまえ勝手にやれ。」というのが教授の口ぐせだった。第二に学問が全く新しく、大学を出て見るとスピンハミルトニアンを解ける人は日本に10人とは居なかったことである。磁性が磁気モーメントの科学からスピン科学に移行する端境期でもあった。“出発点に自由ありき”が筆者の場合である。しかし次がよくなかった。今で言うMC 2年次に教授の死を迎える。金属材料研究所に移ったがここは半導体の研究室であった。キーワードは日本唯一の極低温、である。これはハッピーポイントなのだが自由は半分、といった所だったろうか。しかし、ベルグソンが言ったように、自由が束縛されることで意識が生れ、やがて学問、芸術に転化する、という面もある。金属材料研究所の4年間はこよなき土台作りの場であった。筆者のライフワークとなった磁気共鳴からパルス強磁場まで、がすべてそこに萌芽を持っていた。不自由の大半はお金、であった。一匹狼の若造がお金を取れるわけもない。しかし学問的には、半導体研究に若干のサービスをする以外には全く自由だった。筆者のやっていることは教授を含めて誰も知らないのだから当然である。

大阪に講師で移って5年後に教授、だから筆者は大阪の血と涙を知らない。その意味で不完全大阪人である。いづれにしてもこの後の学問の自由を阻害するものはお金のみである。とくにこれは実験研究者にとって宿命である。よく、すぐれた理論は若いうちに出る、というのがこれは真実の半分である。若い者がお金に不自由しなかったら、すぐれた実験も若いうちに出る、と信じている。打算的年令になると独創、独想は低下する。超強磁場実験施設を作った1975年まで、つまり筆者の阪大前半史は金欠が阻害因子であった。それ以後はこれが解消した。そして17年たった。このような評価をして見ると、筆者が全く自由な研究、と感じていた時期が19年、研究歴の40年の中で約半分である。他の期間における自由度の換算率を1/2とすればこれが約10年、したがってこれを加えると40年の内で30年が筆者の

“自由研究度”である。

3/4の自由研究度はおそらく他の実験研究者平均にくらべて高いであろう。ただしこの数字は性格に大きく依存するのでユニバーサルな価値はない。ひがみっぼい人は低い数字を出すだろうし、大らかな人は高い数字を示すだろう。大物理理論家だったら、私の自由研究度は1だったと言うだろう。しかし同じ人でもバカな学生の指導に忙しくて0.1だった、と言うかもしれない。

いづれにしても筆者の場合、3/4が実感である。ということは、この3/4の中の研究成果はすべて筆者の責任である、ということである。任された3/4の中で一体筆者はどんな貢献をしたのか、が問われることになる。なにがしかの事はして来たであろうが、大体糟粕を嘗めて来たな、との実感が強い。つまらぬ事にこだわって堂々めぐりをした記憶の方が多い。人生とはそんなものかもしれない。

しかし、筆者にとって都合の悪い話は全部タナに上げ、最後につぎの事を申し上げたい。とくに教授諸兄姉に申し上げたいのだが、すぐれた若者がやって来たら、その自由度を1とするよう、全力をあげてほしい、ということである。筆者の経験では、彼等にとって実験のトレーニングは1年で充分である。修士、博士の区別など全く意味が無い。器量無しをいくら磨いてもムダな代り、器量好しは磨かずして美しい。その見極めも大事だが、その上で有能な若者に教授が一番良いと思っているテーマをやらせる、という所が問題である。器量好し、と見極めたらいくら若くとも何をやるかを本人に選ばせねばならぬ。日本の横並び徒弟制度の中で最近気になる点である。

ヘリウム液化機更新についてのお知らせ

平成4年度特別設備費として、低温センター豊中分室の大型ヘリウム液化装置が認められました。液化機本体はPSI社製最新型モデル2210Jが納入されております。この液化機はウエットエンジン（気液二相を発生する膨脹エンジン）を採用し、液化効率を大幅に向上させており、時間当たりの液化量は100リットル以上の性能を持っています。液化機の他に、液化用圧縮気（Model RSJ）、液体ヘリウム貯槽（内容積2,000リットル）、ストレージタンク（内容積6 m³）、長尺ポンベカードル（500リットル×8本組）、水分除去装置、等が設置されました。見学は随時受け付けておりますので、お気軽におこし下さい。