

Title	明日出来ることは今日しない
Author(s)	強磁場,太郎
Citation	大阪大学低温センターだより. 1997, 100, p. 34-35
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/6062
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

明日出来ることは今日しない

極限科学研究センター 強磁場 太郎

"明日出来ることは今日しない"

この研究に従事するにあたり、心に決めたひとつの言葉である。私の所属する極限科学研究センターは、強磁場を使って実験できる世界的にも数少ない共同研究施設であることから、他の研究室や学外からの共同研究者の来訪が多いことが特徴である。

私が4年生の冬、低温センター横にある超強磁場実験施設にて、某府立大学の先生と Low Spin 一 High Spin 転移を観測するという目的で磁化測定を行っていた。我々の行っているパルス強磁場での実験は、約0.5msecという短時間のパルス磁場を発生し、その間に磁場スキャンを行ってしまうというもので、つまりメインの実験はこの0.5msecで終了してしまうわけである。これだけを読むとこの実験は非常に楽ですぐ終わってしまうように思えるのだが、実際にはヘリウム温度への予冷やクライオスタットのセッティングなどに数時間かかる。さらに一番時間のかかる要因として、磁場発生コイルが発熱するためにこれがおさまるまでの待ち時間がある。この待ち時間は強磁場を発生するほど長くなり50Tの場合は約30分程度になる。これにより実験時間はさらに伸び朝から準備を始めても終了は夜遅くになるというわけである。

この日もそんな調子で実験をしていたのだが、4.2Kで転移が観測できなかったために、少し高温にして実験してみようということになった。しかしもうすでに終電の時間が迫ってきており、予定していたマシンタイムも限られているので、私の初のお泊まり実験とあいなりました。

実験は明け方まで続き何とか転移の兆候は観測することが出来たのだが、その先生曰く、今まで徹夜をしたことがないそうで、"明日出来ることは今日しない"というのがモットーとのこと。この言葉は一見堕落したようにも思えるが、もっと深い意味を私は感じとりウンウンとうなずいたのである。眠いのにだらだらやっても能率は上がらないしミスは増える。そんなことならもっとてきばきやって、さっさと寝て次の日に頑張る方がずっと能率的だと思うのである。

最近は企業でも残業時間の切り詰めが行われており、残業するや有給休暇を取れない人間は能率の悪い人間として評価は下がってしまう。一般的にはサンプルを作っているところや、装置を 24 時間動かし続けなければいけないところもあるので一概には言えないが、昨今研究一辺倒になりがちな人が多いのではないかと思うのである。そんな中、実は遊べる人が仕事の出来る人なのではなかろうか。運動しないと成人病も恐いしね。

しかし、私のようなペーペーが独りこう思い立ち、実行したところで、すべてオーライというほど世間は甘くない。特に大学などというところはボスがいる間は自由に出来ないという場合が多いであろう。これは研究においても然りである。学位を取っているということはすなわち一人前、少なくとも半人前の研究者として認められた、と私は思っている(ちなみに私はまだ青い)。それにもかかわらず、自由に研究できないどころかボスの論文、とんでもないことには研究費の申請書のお絵かきまでやらされる、

といった話を聞く。これじゃあ自由に時間を使うことなんてとてもできそうもない。

そんなご時世、我が研究室はスキー合宿、花見、バーベキューや日常よく行われている炊き出しなどで、ろくに遊ぶ時間もない。と書くと君たちはいつ実験しているんだ、と思われるかもしれないが、現在非破壊での発生磁場としては世界最高の77Tを達成しており、さらに今後100T、60mK での物性測定が可能となる日もそう遠くないであろう。また、「正統な」物性測定としても、独創的な研究が行われていると自負している。これはすべて我々が多くの部分で自由に、そして自分で考えて研究をやらせてもちっているお陰だと思って感謝している。

おっと、そろそろ時間だ。

私も先生を見習ってテニスに行こおっと。