



Title	低温センターと低温センターだよりの思い出
Author(s)	森, 伸也
Citation	大阪大学低温センター 50周年記念誌. 2025, p. 53-53
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/102118
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

低温センターと低温センターだよりの思い出

大阪大学工学研究科 森 伸也

低温センターだより編集委員

1985年に濱口智尋先生の研究室に配属され、卒業研究のテーマである、半導体の磁気フォノン共鳴の測定を、低温センターでおこないはじめました。10テスラの超電導マグネットを用いて、半導体の磁気抵抗を測る実験です。いつも、お昼過ぎごろから、予冷に使っていた液体窒素をクライオスタットから追い出して、夕方頃に液体ヘリウムが溜まる段取りで準備していました。しかし、準備不足で、なかなか液体ヘリウムが入らず、時間が遅くなり、低温センターの牧山博美さん、脇坂義美さんには、度々、ご迷惑をおかけしました。磁気抵抗の測定は夜中から開始し、液体ヘリウムがなくなるまでおこなっていました。「ヘリウムの一滴は血の一滴」と教えられ、できる限りヘリウムを無駄にせず測定をおこなうためです。ふつうは、つぎの日の朝方に液体ヘリウムがなくなり測定を終了するのですが、たまに、つぎの日のお昼過ぎまで液体ヘリウムがもつことがありました。そのような時は、ヘリウムの液面計を見ながら、はやくなくならないかなと思ったものでした。その当時は、液体ヘリウムがあのように自由に潤沢に使える環境は、大変恵まれた環境であることを知らなだったので、「はやくなくならないかな」と不純な考えをもって実験していました。そのあと、磁気フォノン共鳴の実験を続け、修士論文にまとめた内容を、低温センターだより No. 60に載せて頂きました。低温センターだよりには、No. 89, 123にも研究成果を載せて頂きました。

博士号を取得した後、濱口研究室の助手に採用していただき、すぐに英国に滞在する機会を与えていただきました。そして、英国から戻ってきた1995年に、谷口研二先生から低温センタ

ーだより編集委員を引き継ぎ、2015年まで編集委員をつとめました。邑瀬和生先生、北岡良雄先生、清水克哉先生が編集委員長をされていた頃です。原稿を集めることにはほとんど貢献できなかったのですが、編集委員会で、編集委員の方々のお話を伺い、理学部・基礎工・産研・蛋白研・レーザー研などで最近どのような研究が行われているかをいちはやく聞けるのが楽しみでした。また、邑瀬先生が副委員長・現地部会長、濱口先生が総務幹事をつとめた第25回半導体物理学国際会議が2000年に大阪で開催されましたが、編集委員として、その国際会議に関する記事を低温センターだより No. 112, 113の談話室に執筆する機会も与えていただきました。

低温センターだよりの編集委員をつとめていてよかったことは、学内の最新情報がいちはやく聞けることだけではなく、編集後記を担当することもありました。基本的には編集委員が順に編集後記を書くのですが、No. 99, 136, 143, 150, 154を担当しました。そのNo. 154の編集後記でも触れたのですが、ノーベル物理学賞を受賞されたAndre Geim教授が、英国物理学会誌のインタビューで、科学に関して「... but there is a danger that with a sharp axe a decade of work can be destroyed in hours. Science is very delicate: easy to destroy but very hard to repair.」と述べています [Physics World, 23, 6 (2010)]。大阪大学における科学技術研究の発展には、大阪大学低温センターが半世紀を越えて築きあげてきたものを壊さないように、またさらに発展させることが大切であり不可欠だと思います。