



Title	低温センターの運営にたずさわって12年間
Author(s)	濱口, 智尋
Citation	大阪大学低温センターだより. 2001, 114, p. 1-2
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/9435">https://hdl.handle.net/11094/9435</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

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

The University of Osaka

## 低温センターの運営にたずさわって12年間

濱口 智 尋

21世紀を迎えた最初の年に大阪大学を去るという巡り合わせになり、さらに同じ時に停年退官を迎えられる邑瀬編集委員長から巻頭言の執筆を依頼されるという形となり感慨深く思っていましたら、少しばかり以前のことを思い出しましたので、この頃のことを振り返ってみたいと思います。

1989年に副センター長、1991年にセンター長を拝命し、一利用者から運営責任者という立場に代わりました。それまで液体ヘリウムを使って実験することはばかりに夢中であったので、液体ヘリウムを支えている裏側を知り、奥行きの深さに少なからず衝撃を受けたことを覚えています。センター長を引き継ぐにあたって、諸先輩方から幾つかの宿題が出されました。その中で最も重要だったのが、ヘリウム液化装置の大型機への更新でした。長年の懸案事項であり、諸先輩方の多大な努力が払われたものの、なかなか実現に至らず「濱口、後は頼む」とバトンを渡されました。幸いなことに就任して間もなくの1992年に豊中分室、1995年に吹田分室の更新予算が認められ、肩の荷が下りたように思ったものです。その後もセンター設備の拡充が進められ、本号が発行される頃には、吹田キャンパスのヘリウム回収配管基幹ルートが完成されます。このような大事業ができましたのは、諸先輩方のご努力と共に、二人三脚で正副のセンター長をご担当頂きました都先生、さらには歴代の総長、事務局長をはじめ事務局関係者のご理解とご尽力のおかげと感謝しております。また、今は文部科学省となりましたが当時の文部省の方々に対しても厚く御礼申し上げます。しかし、豊中分室では予想をはるかに上回るはやさで液体ヘリウム使用量が増加し、再び早朝から学生がセンター前で列を作るような事態に至ってしまい、後任の方々に大きなバトンを渡すことになってしまいました。

さて、常々予算要求のときに話すことなのですが、液体ヘリウムは、物性研究に欠かせないもので、それに代わるものがありません。例えば、コンピュータは日々進歩して、より小さく、より高性能化し続けています。以前ではスーパーコンピュータでなければ困難だと思われた複雑なバンド計算を、今では卓上のパソコンで瞬く間にできてしまいます。それに対して極低温の実験では、やはり今でも液体ヘリウムを使わざるを得ません。おそらく今後もその状況は変わらず、低温センターの重要性は増してくるものと思っています。

そもそも低温センターは、寒剤を使いたいという研究者が集まって、自分たちで使う液体ヘリウムを自分たちで調達しよう、という強い意志に基づいて発足しました。当時液体ヘリウムを手に入れるのがどれほど大変であったかを知らない若い諸君は、是非『低温センターだより』のバックナンバーにある諸先生方の苦勞話を読んでもらいたいと思います。この発足当初の低温センターの意志は今でも受け継がれています。寒剤利用者が分担し合って直接的にセンターの運営を行うという形態はその一例です。

しかし、昨今の情勢は低温センターにとって追い風とはいいがたい状況にあります。独立行政法人化や人員削減・教官任期制など対応を間違えれば、組織の根底を大きく揺るがしかねない難問ばかりです。潤沢に液体ヘリウムを使えるという環境は国内の大学では非常に限られたものです。この環境が長く継続するためには何をしなければならないのかを考えるのは利用者の責務であります。低温センターがますます発展し、それに伴って皆さまの研究がますます進展するように期待しております。