OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	低温センター長を退任して
Author(s)	森田, 清三
Citation	大阪大学低温センターだより. 2010, 150, p. 1-2
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/7319
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

巻頭言

低温センター長を退任して

森田　清三

低温センター吹田分室の責任者を吉野勝美先生から引き継いで、私が低温センター副センター長になったのが今から5年前の平成17年4月でした。その二年後の平成19年4月にセンター長になり、平成21年4月に掛下知行先生に引き継ぐまでの4年間吹田分室の責任者を担当してきました。私が副センター長になったとき、前任の吉野勝美先生から「平成7年度（1995年）に導入されたヘリウム液化装置（100ℓ／時）が今年［平成17年度（2005年）］200ℓ／時の大型ヘリウム液化装置に更新される予定ですので宜しくお願いします」と言われました。吹田分室は、広大な敷地に液体ヘリウムのユーザーが分散しており、液体ヘリウムの供給以上にヘリウムガスの回収や純度の維持が難しく、当時の液化量は年間3万5千ℓを少し超える程度でした。大型ヘリウム液化装置導入後もしばらくは液化量が横ばい状態でしたが、産業科学研究所に高温超伝導の研究を行っていた安藤陽一先生が来られ、また、核物理研究センターが新たなユーザーとして大型の希釈冷凍機の使用を開始して、大口のユーザーの参入で平成20年度に入って液化量がようやく4万ℓを超えることが出来た。他方、供給希望量は6万ℓ近いが、回収ヘリウムガスのバッファとなる長尺ボンベの不足やマンパワー不足のため十分な量の液体ヘリウムの供給が出来ない状態となった。そこで、平成21年度教育研究等重点推進経費として大阪大学に「ヘリウム回収貯蔵用長尺ボンベカードル増設」を申請した。幸いにもこれが認められ、吹田地区の長尺ボンベは2,547Nm³から1,500Nm³増やして4,047Nm³とすることができる予定である。この経費を折半して豊中地区でも長尺ボンベを3,934Nm³から750Nm³増やすことになった。また、吹田地区の共同利用実験室も平成19年度に低温脆性試験機を撤去して新たに第3実験室の共同利用を開始して、共同利用実験室の総床面積は135m²から176m²に約30％増加して、利用者数も8グループから10グループに増加した。

吹田分室は豊中分室と同様に低温センター直属の技官は無く、工学研究科の電気系と応用物理系から技官に出向して頂いていたのですが、法人化に伴い技官は技術職員となり工学研究科の技術部に統合されて、工学研究科からの直接派遣に切り替わりました。また、従来は、工学研究科の電気系と応用物理系が中心となって設立・運営してきた低温センター吹田分室ですが、電気系と応用物理系に液体ヘリウムのユーザーが無くなって来たので、液体ヘリウムのユーザーによる吹田分室運営の原点に立ち返って、工学研究科で最も液体ヘリウムの使用量が多いマテリアル生産科学専攻の掛下知行先生に低温センター吹田分室の責任者を平成21年4月から引き継いで頂き、低温センター副センター長もお願いすることにしました。また、吹田地区で最も液体ヘリウムの使用量が多い産

業科学研究所の安藤陽一先生に低温センター運営委員会の委員長をお願いしました。

さらに、吹田分室の事務を長年お願いしてきた田中泰子さんの退職に伴い、今後の低温センターの運営に関して豊中分室の責任者の大貫惇睦先生に相談して、従来、吹田分室と豊中分室に分散していた事務業務を集約して、新たに低温センター事務室を設置することになり、事務補佐員として横溝理津子さんを採用しました。

以上のように、吹田分室はヘリウム液化装置や長尺ボンベの更新・増設だけでなく組織運営の全面的見直しも始めた所です。今後、技術職員の牧山博美さんや大寺　洋さんが順番に退職される予定であり、工学研究科からの直接派遣の継続のお願いや、液化量の増加に伴うマンパワー不足を解消するため大阪大学や液体ヘリウムの大口ユーザーから追加の技術職員を派遣して貰う必要性もある。また、液体ヘリウムの供給希望量を満たせるように液化・回収システムの見直しも必要となってきている。この4年間は経験豊富な豊中分室責任者の大貫惇睦先生に色々と相談しながら、ベテランの百瀬英毅助教や牧山博美技術職員や大寺　洋技術職員や田中泰子事務補佐員に助けられて、何とか無事低温センター吹田分室責任者や低温センター副センター長や低温センター長を務めてきた。心からお礼を申し上げたい。また、吹田分室の責任者を引き継いで頂いた掛下知行先生には、色々な宿題を残したまま引き継いで頂くことをお詫びする。低温センターの益々の発展を祈りつつ、あと数年低温センター運営委員会委員として、また、吹田分室の運営にもお役に立てればと思っています。