

## 最近のできごと

### 1. ホームページの開設

平成12年度より、部分的に作成を進めておりましたホームページがほぼ完成いたしました。

(URL: <http://www.cits.tohoku.ac.jp/>)

センターの概要、液体ヘリウムの供給方法をはじめ、極低温物理学部、低温科学部の各研究室紹介、共同利用機器の予約状況等々の情報が得られるようになっていきます。ご活用いただければ幸いです。

### 2. 寒剤利用マニュアルの発行

極低温科学センターの製作の寒剤利用マニュアル「低温寒剤の取り扱いと危険防止」を5月に発行します。「温度・圧力の単位」といった基礎的な予備知識から始まり、「寒剤容器と用具」の紹介、「安全な取り扱い方法」、「寒剤の汲み出し方」、「事故例」といった構成になっております。ヘリウムを利用する各研究室、各部局の代表者に配布予定です。研究室の安全対策、部局ごとの講習会等にご利用ください。また多人数必要な部局等ありましたらお申し出ください。ホームページからもPDF形式でダウンロードできるようにする予定です。

### 3. ヘリウム供給体制変更の完了

前号にもお知らせしましたが、平成12年度から全学の液体ヘリウムの供給体制を大幅に変更しました。平成10年度までは低温科学部が理学部の一部を除いてすべての部局に対するヘリウム供給を担当しておりましたが、極低温物理学部の液化機および周辺設備の更新に伴い、一年間の経過期間をおいて体制の変更を完了しました。この結果、極低温物理学部が青葉山地区にある全部局への供給を担当し、低温科学部

が片平地区を中心とした青葉山地区以外にある各部局へのヘリウム供給を担当します(下図参照)。

地区により多少供給方法の異なるところがでてくると思いますが、どうぞご容赦ください。ヘリウム利用について何かお聞きになりたい場合は

担当者: 極低温物理学部 青木善晴(217-6476)  
低温科学部 野島 勉(215-2167)

に連絡ください。また、極低温科学センターのホームページにも供給方法、申込書などの情報が載っています。

### 4. 青葉山液体ヘリウム回収配管の設置への取り組み

片平地区においては平成10年度に各研究所と低温科学部の液化施設を結ぶヘリウム回収配管網が完成しました。青葉山地区では理学部内は極低温科学部の液化施設に直結するヘリウム回収配管がほぼ完備しております。それ以外の部局では回収をしないか、あるいは回収ガスをポンペに圧縮し、ポンペを極低温科学部の液化施設へ運搬することによって回収を行っており、

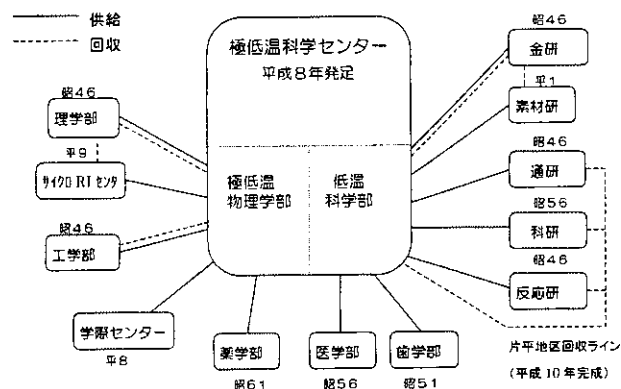


図 液体ヘリウムの供給・回収系統図

ヘリウムガスの効率的回収が困難な状態です。平成10年度には関係各部局の主たるユーザー代表から構成されるヘリウム回収配管設置のためのワーキンググループを発足させ、青葉山地区でもヘリウム回収配管を設置するための取り組みを開始いたしました。

平成12年度概算要求にヘリウム回収配管網設置のための予算を盛り込みました。概算要求では実現性が低いと判断し、平成13年度からは計画を変更し、概算要求から営繕要求に切り換えて要求しております。新しい計画ではまず第1期として工学部のサブセンターから極低温科学部液化施設までの回収本管を設置し、また、第2期工事としてその他の主要な回収配管を設置する予定です。

平成13年度には新たに物理新棟第2期工事が開始され、平成14年度末までに完成の予定です。新棟にはかなりの液体ヘリウムのユーザーが移転予定であり、ヘリウム回収配管の設置はますます必要となってきました。

ヘリウムの効率的回収は上記に述べた理由ばかりでなく、貴重な資源の有効利用という観点からも重要課題です。本計画に対する皆様のご理解とご支援をよろしくお願いいたします（青木）。

## 5. 退官した職員のお知らせ

去る平成13年3月、極低温科学センターを長年兼務されてきた、金属材料研究所 深瀬哲郎教授と理学研究科 佐藤武郎教授、および極低温科学センター低温科学部 大友貞雄技官が定年退官されました。

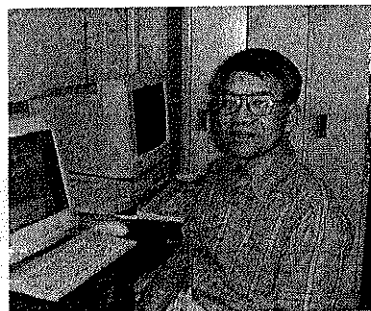
深瀬教授は、旧低温センターの時代より、平成5年の現低温科学部にある液化機の更新、平成8年の極低温科学センターの改組をはじめ、長年センターの運営・発展に多大なる貢献をされました。ご自身の低温電子物性に関する膨大な研究成果については挙げるまでもありません。

佐藤教授は、昭和43年東北大学理学部助教授として着任以来、極低温科学センターやその

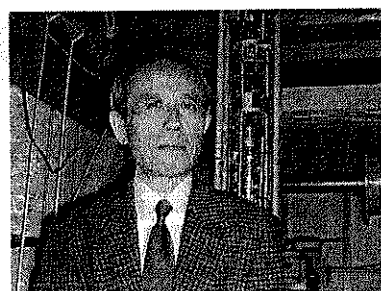
前身となる理学部超低温実験施設、極微量エネルギー実験施設で多大の研究成果を挙げ、低温物理学の発展に貢献されました。特に量子核形成の研究では、平成7年度の仁科記念賞を受賞しております。

大友技官は、低温科学部の技官のトップとして、液化機の運転、ヘリウム供給のやりくり、集計、ユーザーへの対応、液化機周辺設備の整備といった仕事の中心的役割をされてきました。土日にも出勤されていることも多く、そのため助かった研究者も多数いると聞いています。

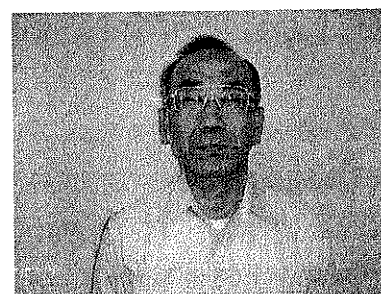
御三方ともほんとうに長い間ご苦労さまでした。尚、ご本人達にお願いして、書いていただいた記事はそれぞれ「巻頭言」、および「退官にあたって」に掲載してあります。



深瀬教授



佐藤教授



大友技官