

◎技術研究会の報告

3月23日(木)～24日(金)にかけて、高エネルギー物理学研究所において技術研究会が行われました。各分科会は、それぞれ工作技術・低温技術・計測制御・計算機技術・装置技術からなっており、物性研液化室からは3名が低温技術の部に参加しました。18件あった発表の内、いくつかの実用的な話題を拾ってみました。

・『音で聴き分けるタコニス振動を利用したヘリウム液面計』

分子科学研究所の極低温センターの発表で、これまでのゴム膜をつけた液面計で、ゴム膜の代わりにプラスティックフィルムを接着したもので、これにより①気液境界面の変化を耳で判断できる。②振動膜の劣化がない。などの特徴があります。簡単に作れるので、研究室で興味のある方は液化室まで御一報下さい。

・『拡散ポンプの改良』

本郷低温センターの発表で、水冷式の移動型高真空排気装置で、これまで冷却ホースのため装置の移動に難があった点を改良したもの。水冷式はそのままで、冷却配管系を閉ループにし、中間にファン付きのラジエーターを設置しています。これによって、大口径の拡散ポンプにしても、安定した高真空が得られる移動型排気装置が作れるそうです。

この技術研究会は、毎年1回、分子研とか高エネ研、プラズマ研で催され、全国の大学、研究所、および企業から参加があり、今回は総勢230人前後の規模となっています。多くの人の参加を呼びかけていますので、研究室の技官の方はどうですか？

◎回収配管テストの報告

3月28日(火)～29日(水)にかけて、回収配管の洩れテストを行いました。テストの結果は回収配管自体、何の問題もありませんでした。ただ、テストに伴う事故として、仮の回収配管を架設したために内圧が上がって、つなげたストレージの回収ホースがはずれてしまった事がありました。回収配管のテストは学会期間中など、なるべく研究室にとって閑散な時期を選んでいますが、それでも、いろいろな批判がありますので、この点について液化室で検討しましたが、今後は特別な場合を除き、3年に1回の割で行うようにしたいと思います。

これからも、ヘリウムガスの回収に注意して、回収率の向上に協力を願いします。

《後記》

昨年4月から約月1回の割で、この液化室だよりを発行して皆さんにお届けしていましたが、今年に入ってバッタリ発行しなくなって、あちこちから『もうくたびれて発行をやめたの?』という声が聞かれていましたが、また今月から発行してお届けします。発行しなかったワケは何もありません。

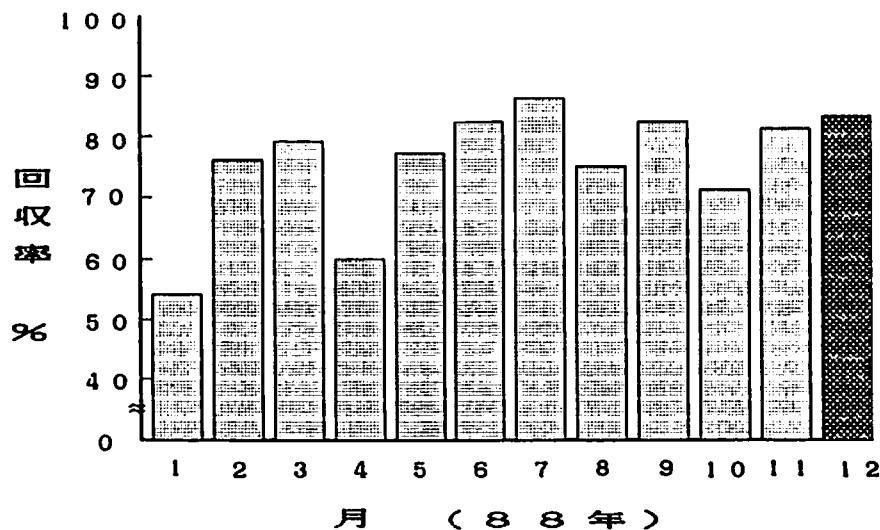
今後とも、隨時だしますのでご愛読の程、宜しくお願いします。また、何か御意見がありましたら、液化室宛にお知らせ下さい。

◎ヘリウム回収率について

88年12月(12/5~1/9の間)の回収率は、在庫調査にもとづき以下の様になりました。

$$\text{回収率} = \frac{\text{回収量}}{\{(\text{供給量} + \text{月はじめ在庫量}) - \text{月終わり在庫量}\}}$$

82.43% 4072.8 Q 4512.2 Q 1230.5 Q 794.8 Q



89年1月(1/9~2/6の間)の回収率は

$$\text{回収率} = \frac{\text{回収量}}{\{(\text{供給量} + \text{月はじめ在庫量}) - \text{月終わり在庫量}\}}$$

82.37% 3200.5 Q 4567.5 Q 974.8 Q 1466.2 Q

2月(2/6~3/6の間)の回収率は

$$\text{回収率} = \frac{\text{回収量}}{\{(\text{供給量} + \text{月はじめ在庫量}) - \text{月終わり在庫量}\}}$$

76.17% 3079.0 Q 3973.5 Q 1466.2 Q 1424.0 Q

3月(3/6~3/29の間)の回収率

$$\text{回収率} = \frac{\text{回収量}}{\{(\text{供給量} + \text{月はじめ在庫量}) - \text{月終わり在庫量}\}}$$

77.48% 3086.4 Q 4263.5 Q 1424.0 Q 1722.5 Q

