

東大物性研究所

## 液化室だより

ex 5904

## ◎年末から年始にかけてのお願い

液化室では、所の事情ともからみ、年末から年始にかけて液体ヘリウムを使用する実験は避けていただくようお願いしております。したがって、ほとんどの研究室では、この時期に実験装置等の停止及び立ち上げをすることになりますが、例年、ガス回収等に関する事故は、こういった装置の停止及び立ち上げの時期に多く起こっています。年末・年始は特に、液化室係員が不在で、万が一事故が起こっていた場合は発見が遅れ、多額の損害金を請求されるはめにもなります。

各研究室におかれましては、回収バルブは閉めたはずと思っても、もう一度再確認するくらいの時間をかけてください。

①年始のヘリウムの供給は、平成2年1月16日（火）からです。

ヘリウム伝票の提出はお忘れなく、お早めに

②ストレージの取扱いについて

③研究室でガス回収する場合

回収口からホースが外れないよう、しっかりと連結して下さい。

④液化室に搬入する場合

12月27日（水）の午前中までにお願いします。

引渡しは年明けの1月5日（金）からです。

残量を確認の上、お持ち込み下さい。

## ◎ヘリウム液化の現状は？

⑤現在、今年の液体ヘリウムの供給量の集計を行っていますが、昨年と比較すると、概ね35%以上の伸び率となる見込みです（昨年46,300ℓ、今年64,900ℓ）。

⑥今年は、精製器・圧縮機・ヘリウムガスホルダー等の機器の修理、整備が例年になく多く行われました。これは、機器を設置してから10年も経ってあちこちに故障が起きてきているためです。特に、液化機は設置以来これまで約12,000時間の運転と、42万ℓ以上の液体ヘリウムを供給してきました。現在ではほぼ毎日運転をしなければ、需要に追いつけません。通常、液化機の更新は約5,000~6,000時間が平均だといわれていますが、これからみても、物性研の液化機は非常に酷使していると言えます。したがって、何時故障してもおかしくない状態にありますので、一日も早い更新が望まれます。

## ◎ヘリウムガス回収率について

10月(10/2~11/6)の回収率は以下の通りです。

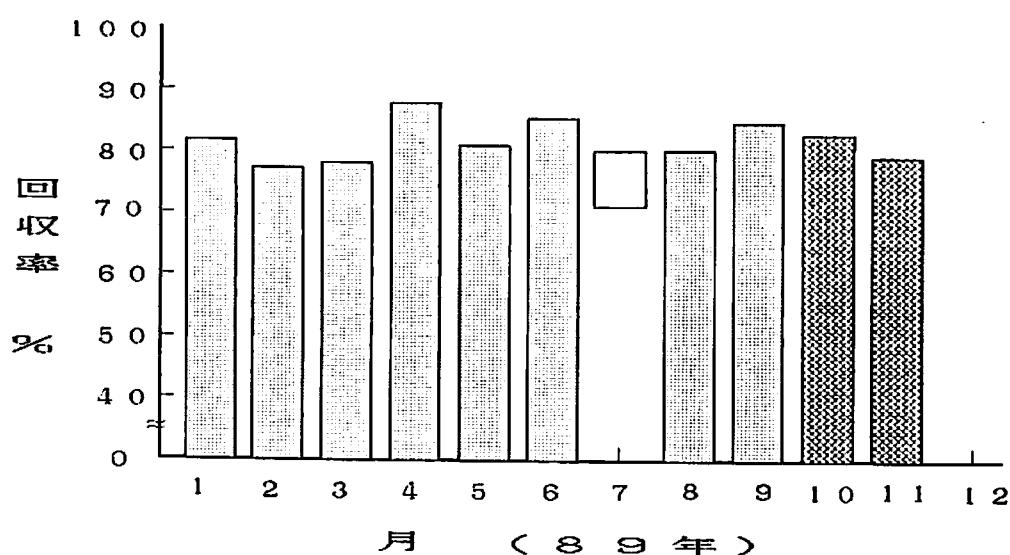
$$\text{回収率} = \text{回収量} / \{ (\text{供給量} + \text{月始め在庫量}) - \text{月終り在庫量} \}$$

82.6% 5727.2Q 6615.0Q 1765.7Q 1445.1Q

11月(11/6~12/4)の回収率は以下の通りです。

$$\text{回収率} = \text{回収量} / \{ (\text{供給量} + \text{月始め在庫量}) - \text{月終り在庫量} \}$$

79.1% 4929.7Q 6466.0Q 1445.1Q 1678.6Q



今年も液化室だよりのご愛読

ありがとうございました。