

液化室だより

東大物性研究所 <http://www.issp.u-tokyo.ac.jp/labs/cryogenic/>

取り扱いに注意！

最近学内で、高圧ガスボンベの事故や寒剤の取り扱い（容器の運搬）に関わる事故が幾つか報告されています。どちらも大きな被害は無かったようですが、一步間違えれば大惨事になりますので、**高圧ガス等の取り扱いには十分注意してください。**

また、事故ではありませんが、ボンベのバルブが動かない！というトラブルが頻発しています。ほとんどの場合、バルブが全開になっているにも拘わらずさらに開けようとして固着してしまう為に起こっていると推測されます。ボンベのバルブや装置のバルブには、**開閉札**を取り付けてバルブの状態を誰が見ても明らかな様にして下さい。

なお、柏キャンパスでは、**寒剤利用講習もしくは高圧ガスボンベ利用講習の受講が義務づけられています**ので、まだ受講していない人は、液化室までお問い合わせ下さい。



写真1 開閉札

業務改善総長賞の出張報告

報告が遅くなりましたが、2006年に受賞した**業務改善総長賞**の副賞である海外研修に、8月6日～14日の日程で行って来ました。研修内容は、オランダで開催されたLT25 (25th International Conference on Low Temperature Physics) 参加でした。

今年はヘリウム液化 100年にあたり、せっかくの機会なので、**世界で初めてヘリウムの液化に成功したライデン大学の液化施設**も見学してきました。

この施設の特徴は、「**液化機+圧縮機+貯槽+汲出用ポンプ**」が2セットあり、**故障時のバックアップ体制が完備**されていることです。このように予備を持つことができれば故障時にもすばやく対応できるので、液化室でもぜひ参考にしていきたいと思えます。

また、ライデン市のボールハープ博物館で 100周年記念の特別展示「**絶対零度への挑戦**」や常設展示されている**世界最初のヘリウム液化機**も見ることができました。

なお、液化室では世界で初めて液化に成功した 7月10日にヘリウム超流動のデモ実験（噴水効果、カピツアの蜘蛛）を行い、学内外から多くの方が見学されました。



写真2 ヘリウム液化機のレプリカ(左)
世界遺産であるKinderdijkの風車(右)

研修期間中、液体ヘリウムの供給を長期に渡り停止せざるを得ませんでしたが、利用者の皆様のおかげで、ヘリウムガスを逃がすことなく無事に供給停止期間を乗り切ることが出来ました。

ご協力ありがとうございました。

HPをリニューアルしました！

お気づきの点、ご要望等ありましたら
液化室までお知らせ下さい。