

液体窒素の汲み出し方法

[概要]

液体窒素の汲み出し量を質量で測定することにより、自動停止および供給量の自動記録を行う。一つの容器に対して一枚のカードを発行する。このカードには、容器の登録番号、所有研究室名、容器空質量、最大汲み出し量が記録されており、このデータを元に自動供給を行う。したがって登録していない容器への汲出しは出来ない。

[使用方法]

◎ 汲出しを始める前に容器の登録番号とカードの番号が同じであることを必ず確認すること。

1. 容器を秤の中央に載せホース（右側）を差し込む。（台車は秤に載せないこと。左のホースは使用不可。）
2. 「表示」スイッチを押す
3. 「カード挿入口」にカードを差し込む。（カードは容器をセットした後で入れること。）
4. 「設定量」に最大汲み出し量から液残量を引いた値がリットル表示され点滅する。
5. テンキーの「E」キーを押すと数字の点滅が止まる。
6. 「充填開始」スイッチを押す。
7. 汲み出し中はパネルの扉を閉める。（誤動作防止のため。）
「充填完了」ランプが点灯するまでは容器、秤に触らないこと。
8. 「充填完了」ランプが点灯しブザーを確認する。
9. カードを抜く。
10. 「表示」スイッチを切る。（スイッチが点灯する。）
11. パネルの扉を閉める。
12. ホースを所定の場所に戻し容器を秤から下ろす。
13. フェンスの扉を閉める。

○必要な量だけ汲み出したい（満杯にしたくない）場合

4. の次にテンキーで「C」キーを押し汲み出す量を入力する。12. 0リットルなら120と入力する。5. へ

○999. 9点滅の場合

カードと容器の登録番号を確認する。

秤から容器を下し、供給量表示がゼロにならない場合は「非常停止&リセット」スイッチを2〜3秒押し、カードを抜いて最初からやり直す。

※非常停止について

途中であふれたり、異常の場合は「非常停止&セリセット」スイッチを押し停止させる。
(扉外側の左とパネル中央下)次に8.以降の操作を行い汲み出しを終了する。停止した時点での実際の供給量が記録される。
非常停止を行った場合は、必ず容器を秤から下し再度「非常停止&セリセット」スイッチを2〜3秒押すこと。
再開したい場合は一度表示スイッチを切り、1.から始める。

[注意]

容器とカードの番号が同じであることを確認する。
容器を秤に載せる前にカードを差し込まないこと。
台車を含めて設定した容器は、同じ台車を使用し、秤に容器以外の物は載せないこと。
秤の上には乗らないこと
終了時にカードを取り忘れないこと。
電源スイッチは切らないこと(システム全体が停止する)「表示」スイッチが電源スイッチの役割をする。
停電時及び「設定量」の表示が000.0または999.9の点滅時は汲み出しは出来ない。
汲み出しは平日の9:00から17:00の間に行うこと。

容器の使用をやめる場合や、容器を廃棄した場合は速やかにカードを返却すること。
カードを紛失した場合はすぐに内線4357まで連絡すること。紛失の連絡があればすぐにそのカードを無効にする。連絡の無い場合に万一不正使用された供給量はカードに記録された研究室に請求することになるで注意すること。
なお紛失破損に伴う再発行には実費を請求する。
不明な点は内線4357またはe-mailでkusuda@scl.kyoto-u.ac.jpまで。