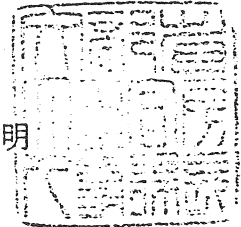




国人第184号
平成6年4月7日

各 国 立 学 校 長
各 大 学 共 同 利 用 機 関 長
大 学 入 試 セ ン タ ー 所 長
学 位 授 与 機 構 長 殿
国 立 学 校 財 務 セ ン タ ー 所 長
文 部 省 各 施 設 等 機 関 長
日 本 学 士 院 長

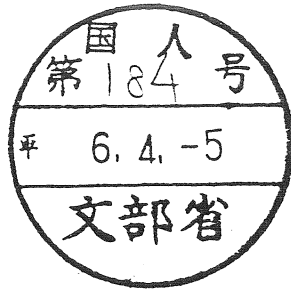
文 部 省 大 臣 官 房 人 事 課 長
長 谷 川 正 明



液化窒素を使用する業務に係る職員の安全保持について（通知）

標記のことについて、人事院職員局福祉課長から別紙のとおり通知がありましたのでお知らせします。

ついては、通知の趣旨により災害防止対策を十分行う等、より一層の徹底を図るようお願いいたします。

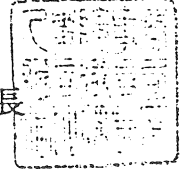


職 福 - 1 2 7

平成 6 年 4 月 1 日

各省庁安全管理担当課長 殿

人事院職員局福祉課長



液化窒素を使用する業務に係る職員の安全保持について（通知）

標記業務に関し、この度、非常事態にも対応した安全対策の目安として別添「液化窒素を使用する業務に係る酸素欠乏災害防止対策」を作成しましたので、今後、液化窒素を取り扱う施設においては、これにより一層の安全管理に努められるようお願いいたします。

以 上

液化窒素を使用する業務に係る酸素欠乏災害防止対策

(人事院職員局福祉課より)

1. 基本的な考え方

液化窒素は、低温が容易に得られること、取扱いが容易であり、危険性が比較的小さいことなどから、研究機関を中心に多くの機関において用いられている。

しかし、液化窒素を取り扱う場合、その使用方法の如何によっては、酸素欠乏による呼吸困難など、人命にかかわる事故が発生するおそれがある。

液化窒素に係る酸素欠乏災害は、液化窒素を取り扱う職員がその性質を十分に知り、あらかじめ適切な対策を講ずれば、事故の危険性を極めて小さくできるので、日頃から非常事態にも対応できる万全な安全対策を講じておくことが大切である。

2. 酸素濃度の低下防止

(1) 一般的な措置

液化窒素を使用又は保管する施設においては、次のような措置により、酸素濃度が18%未満とならないように、十分な換気の確保に努めること。

- a 換気扇が設置されている施設においては、入室時に換気扇を稼働させること。
- b 全館換気が行われている施設においては、通風が十分ある場所で液化窒素を使用又は保管すること。
- c 換気扇又は全館換気等強制的に換気する装置が設置されていない施設においては、入室時に換気口、窓、扉などを開放し、室の密閉性を解消すること。

(2) 非常事態に対応する措置

液化窒素を使用又は保管する装置又は容器（以下「装置等」という。）が転倒、破裂、漏れなどにより、当該施設内で使用又は保管している液化窒素の全てが気化するという事態（以下「非常事態」という。）が生じた場合に対応するため、低温室又は冷凍室など施設の事情により、強制的に換気する装置が設置されていない施設については、次のいずれかの措置を講ずるように努めること。

- a 酸素濃度警報機を設置すること。
- b 酸素濃度測定器により酸素濃度の測定を行うこと。
- c 緊急連絡設備を設置すること。

ただし、機関の事情により、当分の間、上記の a、b 又は c いずれの措置をとることも困難である場合には、非常事態が発生した場合における当該施設内部の酸素濃度を算出し、酸素濃度が 18% 未満になるおそれがないことを確認すること。

確認の結果、当該施設内部の酸素濃度が 18% 未満になるおそれがある場合には、次のいずれかの方法により、酸素濃度が 18% 未満になる事態が生じないように努めること。

- a 使用又は保管する液化窒素の量を制限すること。
- b 窒素ガス量が少なくなるように使用方法等を変更すること。

3. 装置等の転倒防止

装置等の転倒又は装置等に接続するホースの外れなどにより、液化窒素の漏れ又はこぼれを防止するため、装置等の設置場所について十分なスペースを確保するとともに、転倒を防止するための措置を講ずるように努めること。

また、職員と装置等との接触を防止するため、必要に応じ、柵の設置又は表示などを行うように努めること。

4. 注意事項の掲示

液化窒素を使用又は保管する施設には、液化窒素を使用又は保管している場所であること、液化窒素に係る危険及び防止措置、非常事態に対する措置など、必要に応じた注意事項の掲示を行い、液化窒素を取り扱う業務に従事する職員に注意を喚起するように努めること。

5. 安全教育の実施

液化窒素を取り扱う業務に従事する職員に対して、液化窒素の特性、酸素欠乏症、

酸素欠乏災害の防止措置、酸素欠乏災害が生じた場合における被災者の救助の方法などについて、必要に応じた教育を行うように努めること。

6. 安全管理体制の整備

当該機関における液化窒素の取扱いの実情に応じ、液化窒素の安全な取扱いに係る管理体制の充実を図るとともに、適宜安全管理上必要な事項を定め、関係職員等に十分周知し、定められた事項が順守されるように努めること。

以 上