

高圧ガス事故事例情報シート

整理番号 H15-15	事故名称 サンプリング中の硫化水素漏えい			
発生日 2003年12月19日	事象 噴出・漏えい		原因大分類 人	KHK Code 2003-0278
発生場所 川崎市	ガスの種類 硫化水素		原因中分類 誤操作、誤判断	
事故区分 消費先	死者 0	重傷 1	軽傷 0	原因補足 窒素ページの省略
事故状況 <p>事故当事者が硫化水素をドラフト内で容器からテトラバックに採取しようとしたところ容器が空であったため、別の試験目的に使用している硫化水素容器(減圧弁で0.1~0.15MPaに減圧して使用)から採取しようと減圧弁に接続されたテフロンチューブを外し、その場(ドラフト外)で採取していたところ硫化水素ガスが流出し、当事者は吸入して現場で倒れ肺から吐血した。別の社員が倒れているのを発見し救急車を要請、換気を行い、被災者を室外へ運び出した。換気開始から10分後に消防が到着し、実験室内の硫化水素のガス濃度を測定したところ1~2ppm程度であった。当事者は意識不明の重体。</p>				
事故原因 <p>硫化水素消費設備の一部であるテフロンチューブ(約2m程度)を取り外す際に、管内硫化水素の窒素ページを怠ったため、チューブ内の硫化水素が漏えいしたと推定される。</p>				
措置・対策 <ol style="list-style-type: none"> 1. 教育の実施。 2. 緊急時社内通報体制の見直し。 3. 容器管理の強化。 4. 安全器具(警報装置・マスク等)設置数増。 				
教訓 <ol style="list-style-type: none"> 1. 硫化水素は比重1.19で、空気よりやや重く、許容濃度が10ppmの猛毒ガスである。極低濃度では卵の腐ったような臭気を感じるが、高濃度においては、頭を殴られたような衝撃を受け、瞬時に昏倒する。 2. 硫化水素はドラフト外で取り扱わない。 3. 硫化水素ガスの漏えい検知警報器の設置を検討する。 4. 高圧ガス及び器具の取扱い教育を定期的実施する。 				