

高圧ガス事故事例情報シート

整理番号 H11-12	事故名称 鋳造金型加熱中のLPガス容器からの火災			
発生日 1999年10月6日	事象 火災		原因大分類 人	KHK Code 1999-0089
発生場所 平塚市	ガスの種類 液化石油ガス		原因中分類 誤操作、誤判断	
事故区分 消費	死亡 0	重傷 0	軽傷 1	原因補足 容器の取扱い

事故状況

作業者がアルミ合金の鋳造準備で金型をトーチバーナーで加熱していたところ、ガス臭を感じたため、前日使用したLPG容器からのガス漏れと判断して当該容器を移動しようとした。このとき容器バルブを持って移動しようとしたが、容器のバランスが崩れ転倒し、その弾みでバルブが開き、液状のLPGが噴出した。このLPGにトーチバーナーの火が引火し、一気に燃え上がるとともに、炎が隣接容器2本を加熱したため、これらの安全弁が作動し、そこから噴出したガスが爆発的に燃焼した。なお、作業者は後頭部などに火傷(軽傷)を負った。

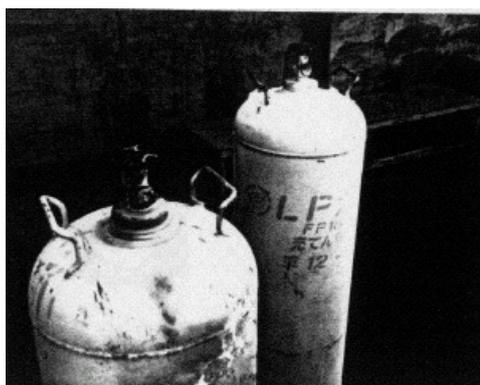


図1 LPG容器外観(取っ手付)

事故原因

火災の原因は、LPG容器の転倒によるはずみでバルブが開き、液状のLPGが噴出しトーチバーナーの火が引火したためであるが、直接の原因はLPG容器の移動時にトーチバーナーの火を消していないことである。

措置・対策

1. 高圧ガスの取扱い教育。
2. 容器運搬車の導入。

教 訓

1. ガス漏えい検知警報器の設置とガス系統の遮断方法と避難について検討する必要がある。
2. 高圧ガスの基礎的な取扱い教育が必要である。
 - (1)容器の移動前には保護キャップを取付ける。
 - (2)残ガス容器は速やかに、容器置き場に移動する。
 - (3)バーナー一点火前には、周辺雰囲気可燃性ガスの有無を測定する。
 - (4)容器は倒れやすい、転倒防止として、一本ごとに、かならず2箇所固定する。