

高圧ガス設備の工事作業中に係る事故事例
 (高圧ガス設備修理保安要領(平成17年3月)より抜粋)

年 月 日	事 故 名 称				事 故 区 分	Code	
H11.5.25	配管取替え工事中的アセチレンガス火災				製造事業所 (コ)	1999-027	
県 名	死	重	軽	計	物 質 名	現 象	業 種
大阪府	0	0	0	0	アセチレン	火災	石油精製
事 故 原 因		着 火 源			設 備 区 分		取 扱 状 態
作業環境の不適 (火花の飛散)		火花 (グラインダー)			重油脱硫装置、容器本体、可溶栓、 ホース		工事中
事 故 概 要							
製油所で重油脱硫装置の定期整備をするために配管の取替え工事を行っていた。配管溶接部の研磨作業を行っていたところ、グラインダーの火花が付近に置いてあったアセチレン容器のホースから漏れていたガスに引火し着火した。アセチレン容器の可溶栓が溶け容器が焼損した。							
年 月 日	事 故 名 称				事 故 区 分	Code	
H13.3.15	氷室実験装置試験中の破裂				消費	2001-024	
県 名	死	重	軽	計	物 質 名	現 象	業 種
青森県	0	0	2	2	酸素	破裂等	その他 (学校)
事 故 原 因		着 火 源			設 備 区 分		取 扱 状 態
誤判断		火花(溶接)			氷室実験装置、ヒートポンプ		試験中
事 故 概 要							
大学の工作技術センター溶接室で氷室実験装置に漏洩箇所が見つかったので TIG 溶接機で溶接補修を行っていたところ、同装置の放熱板が膨脹し押え金具が外れて飛散した。飛散した金具が指導教官の右腕に当たり打撲を負った他、学生が左手を切るなどのけがを負った。当該実験装置は蒸発させたガスを放熱板に当てる、いわゆるヒートポンプの原理を応用したものである。放熱板内部をアセトンで洗浄し液を排出した後、付近にあった酸素ガスを注入して気密試験を実施したところ、漏洩箇所が見つかったため溶接補修を行った。この時、放熱板の内部にアセトンと酸素ガスが残留しており溶接の熱によって気体が膨脹し破裂に至ったもの。							

年 月 日	事 故 名 称				事 故 区 分	Code	
H15.12.16	焼却炉工事中における火傷				製造事業所(コ)	2003-276	
県 名	死	重	軽	計	物 質 名	現 象	業 種
三重県	0	1	0	1	液化石油ガス	火災	石油化学
事 故 原 因		着 火 源			設 備 区 分		取 扱 状 態
誤判断		裸火(逆火)			廃水処理設備、焼却炉		工事中
事 故 概 要							
<p> 廃水燃焼処理設備の焼却炉レンガ補修工事において、補修後の乾燥焚きを行っていたところ、バーナーが失火したため再点火させようとした。ところが、炉内の未燃ガスのバージを十分に実施せず着火させようとしたため、燃焼ガスが噴出し衣服に着火して従業員が火傷を負った。仮設バーナーのため、安全装置も付いていなかった。 </p>							