

補足説明資料

平成 30 年度石油・ガス供給等に係る保安対策調査等事業

(高圧ガス取扱施設における事故事例等を教訓とした教育の高度化に関する調査研究)

高圧ガス事故を題材とした視聴覚資料の整備【国内の事故事例】 補足説明資料

タイトル	逆火
概要	<p>1) アセチレンを用いた溶接・溶断</p> <p>2) 逆火とは（逆火現象の説明と逆火実験映像）</p> <p>3) 逆火防止装置の原理</p> <p>4) 逆火防止のポイント</p>
参考事故事例	<p>整理番号：2015-314 ひずみ取り作業中の逆火による爆発</p> <p>整理番号：2016-194 逆火によるアセチレンバーナーのホース焼損漏えい</p> <p>整理番号：2017-299 溶接作業中の火災</p> <p>整理番号：2017-421 アセチレン容器の火災</p>
用語解説	<p><b>【逆火】</b></p> <p>ガスの噴出速度よりも燃焼速度が速くなるか、燃焼速度は一定でも噴出速度が遅くなるかして、火炎が火口からガス供給側に戻る現象をいう。</p> <p>燃焼速度の大きいガスほど発生しやすい。燃焼速度が大きいガスの例として、水素やアセチレンが挙げられる。</p> <p><b>【アセチレン】</b></p> <p>分子式：C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>、分子量：26.04、沸点：-84℃</p> <p>アルキン（アセチレン炭化水素）の最小のもので、反応性に富む。</p> <p>溶断又は溶接用のガスとして広く使われている。</p>
参考資料	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 経済産業省「平成 29 年度事故事例データベース」</li> <li>● 高圧ガス保安協会「知って安全・ガスの知識－高圧ガスの特性と取扱い－アセチレン」(DVD)</li> <li>● 高圧ガス保安協会「高圧ガス保安法規集」(書籍)</li> <li>● 高圧ガス保安協会「高圧ガス保安技術－甲種化学・機械－」(書籍)</li> <li>● 高圧ガス保安協会「高圧ガス・液化石油ガス法令用語解説」(書籍)</li> </ul>