

水素化ナトリウム (NaH) の火災事故

12月15日午前8時50分ごろ、静岡県内の化学工場で水素化ナトリウムと流動パラフィンを混合する工程で火災が発生し、作業を行っていた4名の方が重軽傷を負うという事故が発生しました。

市販の水素化ナトリウムは、極微量の金属ナトリウムを含んでいるため、湿気の高い空気中では自然発火します。また、水と接触すると水素を発生し、爆発の危険性があります。

酸化性物質等との混触により、発火や爆発することがあるので、注意を要します。

消防法上は危険物第3類（自然発火性物質及び禁水性物質）金属の水素化物として位置づけられております。通常の消火薬剤は効果がなく、砂、ソーダ灰、塩化ナトリウム等を消火に使用します。

人体に対する危険性としては、目に入ったり、湿気又は発汗している皮膚に付着すると反応熱で火傷などを起こす可能性があり、毒性を有することから吸引することも危険です。また、燃焼して有毒な Na_2O ヒュームを生成します。

私ども、危険物等事故防止技術センターの危険物等事故関連技術情報で危険物施設における水素化ナトリウム及び他の金属の水素化物に起因する火災について検索しましたところ、「第3類金属の水素化物による火災事故」に示すように6件の事例がありました。

水素化ナトリウム又は他の金属の水素化物を取り扱う危険物施設の関係者の皆様におかれましては、事故事例に示しました「事故の概要」、「発生原因の状況」をご参考とされて、水素化ナトリウム等の取り扱いの状況に応じた安全対策をご検討いただけましたら幸いに存じます。

「第3類金属の水素化物による火災事故」