

告知 《弊社洗浄剤－“油取り(ゆとり)”の安全性について》

「強力洗浄剤の移し替え危険 缶破裂事故、アルミと反応か」

朝日新聞ネット記事より(2012年10月20日12:18)

東京メトロ丸ノ内線が東京都文京区の本郷三丁目駅で20日未明に停車中、車内で缶が破裂し、人が出た事故で、破裂した缶を持っていた女性は、市販の缶コーヒー用のアルミ缶に洗浄剤を詰め替え、車内に持ち込んでいたという。

警視庁と東京消防庁によると、女性が持ち込んだ洗浄剤は業務用の強力洗浄剤で、主な成分は水酸化ナトリウムや水酸化カリウム。強いアルカリ性を示し、缶のアルミニウムと化学反応して水素が発生したことが、破裂につながったと見ている。

神戸大学の持田智行教授(物性化学)は「水酸化ナトリウムは劇物で取り扱いには注意が必要だ。密閉容器内で化学反応が進むと水素が充満して内圧が高まり、とても危険だ」と話す。

洗浄剤を扱う業者や専門家は、容器の移し替えの危険性を指摘する。

業務用洗浄剤を扱う関東地方の卸業者によると、この洗浄剤は通常、飲食店の調理場など油污れのひどい部分の洗浄に使われるという。

洗浄剤が金属と化学反応を起こすおそれがあるため、通常はポリエチレンの容器に入れた状態で販売される。アルミや銅、銀、亜鉛などの金属は使わないように、「注意書き」もついているという。

この業者は「家庭用の商品よりも強力で、家で使いたい気持ちも分かるが、専用の容器に入れるのが原則だ。アルミ缶に入れるのはもってのほか」と注意を促す。

別の埼玉県の業者も「飲料用のアルミ缶は内側がコーティングされているはずだが、強力な洗浄剤だと被膜を溶かすこともある。持ち運びの衝撃で缶が傷むこともあり、移し替えは危険だ」という。

消費生活アドバイザーの阿部絢子さんは、業務用洗浄剤だけでなく、台所や風呂掃除向けの家庭用洗浄剤でもアルカリ性の強いものがあるといい、「家庭用洗浄剤でも詰め替えはせず、コーティングされた専用容器に入れて、取り扱いには十分注意して」と話す。

※水酸化ナトリウム:別名ーカセイソーダ

弊社が販売しておりますクリーナー“油取り(ゆとり)”は、強アルカリ性洗浄剤ですが、危険性の高い薬品である水酸化ナトリウム等を使用しない、安全で強力な洗浄性を確保することを目的に開発した商品です。

その主成分(約95%)は、電解槽により製造した**強アルカリ性電解水**であり、この液の安全性は多くの病院にて人体臓器の洗浄や、毒性のある薬品洗浄の代わりに精密機器業界にて使用されております。

物質の性状を表記する1つとしてpH値がありますが、化学物質の性状・危険性を表すのに様々な面からその特性を見極める必要があります。単純にpH値が高いから危険とは言えません。強アルカリ性電解水は、上記の記事の様な劇的で急激な化学反応を起こすことはありません。“油取り(ゆとり)”は、主成分が薬品では有りませんので、手に触れても、特に危険性は有りません。(アルカリ液には違い有りませんので、アルミ材等に対する注意は必要です)

今回の事故を受け、市販の「飲料缶用アルミ缶」内に弊社クリーナー“油取り(ゆとり)”を入れた状態にて保管温度40度にて24時間の安全性試験を行いました。破裂などの異常は有りませんでした事をご報告いたします。

平成24年10月22日
テックワールド株式会社
流体事業部 製造技術部