

静電気火花を甘くみないで！静電気にも火災を発生させるに十分なエネルギーを有しています

はじめに

冬のこの時期、頻繁に乾燥注意報が発令され、火災件数も多くなってきますが、このように湿度が下がってくると静電気が起こりやすくなります。

一般的に静電気は物体と物体との接触 摩擦により発生し、電気を流さない不導体に帯電しやすく(帯電状態)、こうして発生する電気を静電気と呼んでいます。

日常の生活でも、車のドアや玄関ドアを触った瞬間、指先に電気ショックが走る経験はどなたでもされていると思います。また、服を着て動くと、当然重なり合う繊維が摩擦を起こし、静電気が発生します。

その帯電量は、衣服の素材や組み合わせが大いに関係しています。

また、バリエーションが多い女性の服の方が帯電しやすいといわれています。

静電気は放電する瞬間、火花が発火しますが、この火花が火種となって発生した火災事例も報告されています。

合皮製品加工工場での火災事例



合成皮革製品を裁断する工程で発生した静電気火花が合皮製品を接着するために使われていたゴムのりから揮発した可燃性蒸気に着火し、加工工場一区画を全焼した火災がありました。

作業をしていた人によれば、ロール状になった当該合皮加工品を広げたときその表面からいきなり 50 センチメートルほどの炎が上がったとのことでした。

日頃からこのような作業中にバチバチといって静電気が発生していたそうですが、まさかその火花で火災になるとは思っていなかったのではないのでしょうか。

セルフスタンドでの火災事例

最近よく見かけるようになったセルフサービス式のガソリンスタンドは神戸市内では平成 15 年 12 月現在 20 店が営業しています。

このセルフスタンドで給油中に静電気火花により発生した火災事例が全国的に報告されており、平成 13 年 4 月神戸市において最初の事例が発生しました。乗用車に給油しようと、男女 2 人がセルフサービス式のガソリンスタンドに立ち寄りました。



運転していた男性は日頃から静電気のことを気にしており、給油するため車から降りる際にもドアに触れるのを避けて、給油口のキャップも女性に開けさせようとしていましたが、女性の力ではキャップが回りませんでした。

男性は車体や計量機にも触れずキャップを回したところ、男性の体に帯電していた静電気が給油口の金属蓋に男性の手が触れた時に放電され、その時発生した火花に給油口から出てきたガソリンの可燃性蒸気が引火したものであると思われます。



セルフスタンドでは、このような静電気による火災を防止するため、硬質ゴムマット製の「静電気除去シート」を計量機に貼付されています。

このシートに触れると、体に蓄積帯電した静電気を除去することができますので、給油を始める前には必ず触れるようにして下さい。

静電気を防止する方法

静電気は湿度が 60 パーセント以下の時に発生しやすくなり、湿度の下がる冬季の静電気の発生は避けることができません。

その対策として

-
- 室内を加湿する(加湿器を使う、濡れタオルを掛けておく、やかんで湯を沸かす)
 - 衣類は天然素材のものを着る
 - 金属に触れる時は革製品などをあててから触れる
 - 市販されている静電気除去グッズを利用する

などがありますが、その他衣類から静電気を逃がす方法として、洗濯するとき柔軟剤を使用すると、発生した静電気を逃がしやすいとの洗剤メーカーの見解もあります。

おわりに

静電気にも火災を発生させるに十分なエネルギーを有しています。思わぬところで火種となる可能性がありますので、可燃性蒸気が発生するような場所では静電気対策に充分注意して下さい。

神戸市 消防局 予防課

〒650-8570 神戸市中央区加納町 6-5-1 神戸市役所 3 号館 9 階 [市役所への道順・地図](#)

電話:078-325-8510 Fax:078-325-8525 [このページの内容についてメールで問い合わせする](#)