

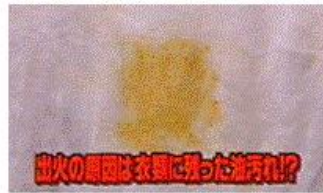
衣類乾燥機や洗濯物の火災に注意！

洗った洗濯物を乾燥機にかけ数時間そのままにしていたら火事が起きたり、積み上げたタオルから出火したりと、乾燥機や洗濯物から火災が発生した例が全国各地で起こっています。これら謎の火災の原因は、衣類に残った油汚れだということなのです。

★実験★

衣服についた油汚れから本当に火災が起きるのか、実際に乾燥機を使って実験した例は下記のようになります。油汚れのついた衣類を洗濯機にかけ、脱水が終わったのちに乾燥機に入れて、ほぼ平均の40分間乾燥させます。そして落ちきらなかった油汚れの部分に温度計をあてて表面の温度変化を測定してみました！ ～クイズ！目からウロコ～参照

- (1時間後) 洗濯物には何の変化も見られません。油汚れの温度も入れた時と同じ88度でした。
- (2時間後) 油の温度が122度に上昇。
- (3時間後) 油汚れの表面温度が165度に達した時、乾燥機から煙りが上がり始めました。
- (4時間後) 乾燥機の中で衣類が燃え始めました。火は瞬く間に乾燥機内に充満。10分後には勢い上げて燃え広がり、乾燥機全体を覆つように炎上しました。



●火災を発生させる「酸化熱」って何？

酸化熱とは、油などの酸化しやすい性質を持った物質が、空気中の酸素と結びついて発熱する熱のことです。この「酸化熱」が蓄積されるとその部分の温度は異常に上昇して、やがて発火するのです。そして、この「酸化熱」が特に起こりやすい条件が高温で湿度の高い所。日の当たる場所に置かれた乾燥機などは、まさに酸化熱が起こりやすい状況といえます。そのため、乾燥機には「酸化熱による自然発火や引火の恐れがあります」との注意書きがしてあるのです。そして酸化熱を起こすものは特別な油汚れではなく普段、家庭で使用する油でも起こるのです

●酸化熱火災を起こしやすい油は何？

魚の油には不飽和脂肪酸という油が肉よりも多く含まれています。この不飽和脂肪酸とは、一般的に体にいいと言われているオレイン酸やリノール酸、リノレン酸などです。このように体にいい脂肪酸ですが、同時に酸素と非常に結びつきやすいので、酸化熱による出火を起こしやすい危険性を持っているといえるのです。そして、燃えやすいのは魚の油だけではなく、天ぷら油やごま油、オリーブオイルなどは、不飽和脂肪酸が多く酸化熱を起こしやすいのです。天ぷら油に含まれるなたね油を使ったマヨネーズも危険です。また肉の油も決して燃えないわけではありません。その他にも、機械用・美容用などの油や灯油・ガソリン・ベンジン・シンナー・アルコールなどの溶剤も危険です。ちなみに、酸化熱火災はゴミ箱でも起こりやすいのです。とくに夏場のゴミ箱は、中の温度が高い上に、紙屑などの燃えやすいものや生ゴミから出る水分で温度も高いため、酸化熱を起こしやすい条件が揃っているのです。そんな中に不飽和脂肪酸の多い天ぷら油などがついた紙を入れるとかなり危険です。

