

# 19 酸化と燃焼

## 1 火のない所で…

溶剤や油脂を染みこませたウエスは、油の汚れが良く落ちます。そのウエスを放っておくと、どうなるでしょうか。

## 2 酸化熱と燃焼

多くの可燃物は、空気中の酸素と反応して酸化します（酸化反応）。この時、熱が発生します。反応が早く激しい場合は、炎が上がります。これを「燃焼」と言います。

一方、ウエスに染みこんだ油脂や溶剤では、酸化が徐々に進行し熱が蓄積されます。いわば「静かな燃焼」と言えるものです。

しかし、蓄積された熱は、ついにウエスを発火させて火災につながります。

## 3 県外の事故事例

- ① 危険物が付着したウエスを廃棄していたドラム缶から白煙がでていたのを発見、消火した。原因はゴミの堆積により酸化熱が蓄積し、自然発火したものと思われる。（H26：北海道）
- ② 危険物をふき取ったウエスを廃棄していたゴミ箱から自然発火した。ゴミ箱の清掃は数日間行っていなかった。（H26：神奈川県）



燃焼の例

出典：フリー百科事典ウィキペディア日本語版



使用済みウエスの発火実験

出典：(独)製品評価技術基盤機構