

報道発表資料

相談解決のためのテストから No.103

平成 28 年 12 月 8 日
独立行政法人国民生活センター

消費生活センター等の依頼に基づいて実施した商品テスト結果をご紹介します。

不完全燃焼により石油ストーブが発火することも

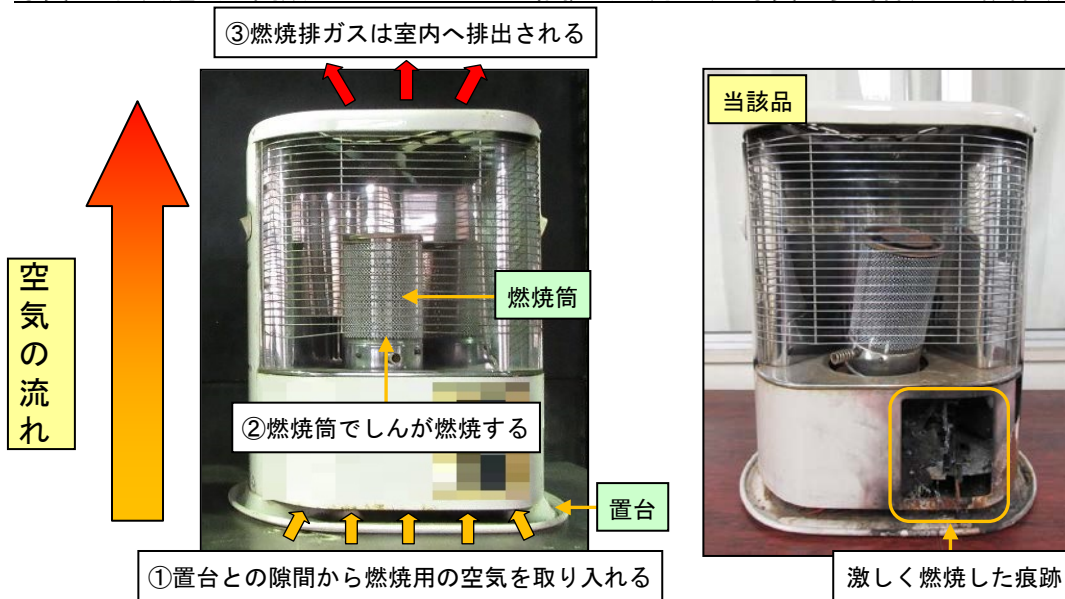
1. 依頼内容

「石油ストーブを使用していたところ、ストーブの下の部分から炎が上がった。発火の原因を調べてほしい。」という依頼を受けました。

2. 調査

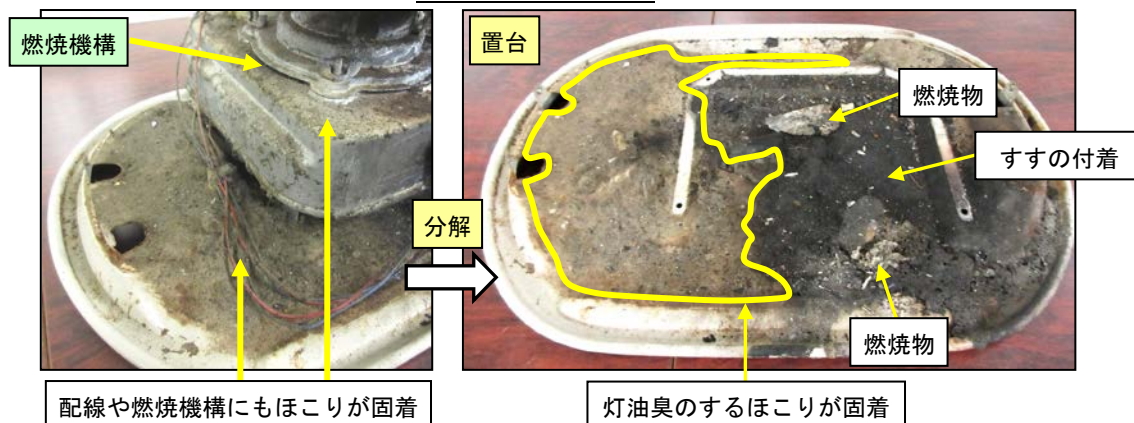
当該品は、一般的な室内用置き型タイプの石油ストーブ(しん式、放射形)で、空気の給排気方式から自然通気形開放式石油ストーブに区分されます。この方式は、燃焼に必要な空気を置台との隙間から取り入れて、燃焼排ガスをそのまま室内へ排出しています。当該品は、表側から見て右側に激しく燃焼した痕跡が見られました(写真 1)。

写真 1. 自然通気形開放式石油ストーブの給排気の流れ(左写真は参考品)と当該品(右)の外観



燃焼機構と置台を分解し調査したところ、置台の左側には灯油臭のするほこりが固着しており、右側にはすすの付着や燃焼物が見られました(写真 2)。

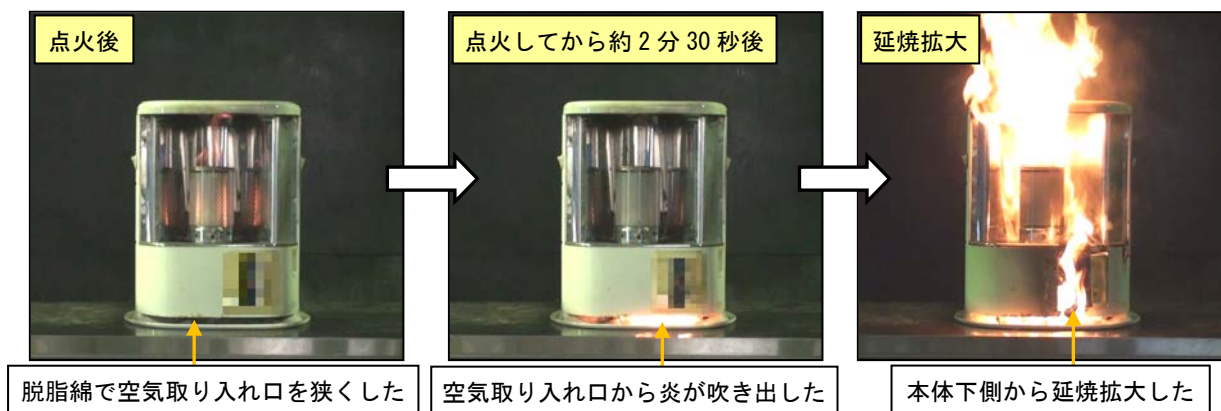
写真2. 置台の様子



燃焼筒下部の空気取り入れ口がほこりやゴミによって狭くなることで十分な空気が供給されず、不完全燃焼を起こすと、一部の未燃灯油が外気に冷やされて霧状になり、この霧状の灯油に引火して、空気取り入れ口から炎が吹き出すことがあります(吹き返し現象)。そこで、当該品に構造等が類似した参考品を用いて、出火経過を再現するテストを行いました。

その結果、空気取り入れ口から炎が吹き出し、その後、本体下側から上側に向かって延焼拡大していく様子が確認できました(写真3)。

写真3. 空気取り入れ口が狭くなった場合の発火の様子(参考品)



3. 消費者へのアドバイス

自然通気形開放式石油ストーブは、空気取り入れ口がほこりなどで狭くなると十分な空気が供給されず不完全燃焼を起こし、空気取り入れ口から炎が吹き出すことがあります。シーズン初めに石油ストーブを使う際や、シーズン終わりに片付ける際には、清掃をして空気取り入れ口のほこりなどをしっかり取り除きましょう。

本件問い合わせ先

商品テスト部 : 042-758-3165