収れん火災とは

「収れん」とは太陽光からの光が何らかの物体により反射又は屈折し、これが 1点に集まることを言います。(消防防災博物館 HP より引用)

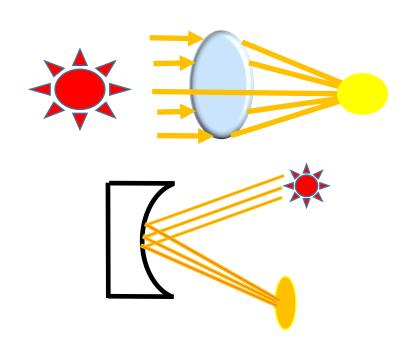
「収れん火災」は全国的にも発生件数は少ない火災です。その理由としては、 火災に至るのに太陽の位置や気象条件、収れんを起こす物体の向き、可燃物の位 置等の諸条件をすべて満たす必要があるからです。このように「収れん火災」は 偶発性の高い特異な火災であるといえます。

収れん火災は冬期に発生危険が大きい

太陽光が原因になるため、日差しが強い夏季に発生しやすいと思われがちですが、実は太陽の高度が低く部屋の奥まで光が差し込む冬季に最も多く発生します。また冬季は空気が乾燥しやすく、最初は小さな火元だったものが一気に燃え広がり被害が拡大するおそれもあるので注意が必要です。

2種類の収れん

収れんの発生状況は 2 種類あります。一つは虫眼鏡のような凸レンズを光が 通過することによって光が 1 点に集まるもの。もう一つは凹面鏡のような物に 光が反射することによって光が 1 点に集まるものです。



車両火災における収れん火災となりうる可能性のもの (参考文献:車両火災救助調査対応ガイド)

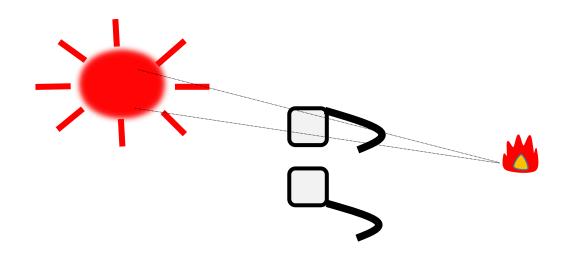
吸盤

透明な吸盤をガラスに貼ることにより収れんする。



② 老眼鏡

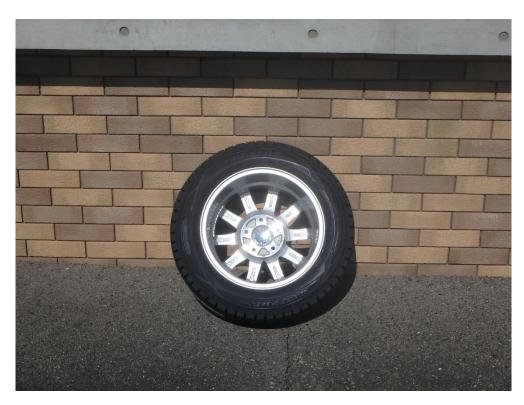
凸レンズを使用している老眼鏡は、度数の強いものほど短距離で収れんが 起こる。



③ ペットボトル 水の入ったペットボトルが,太陽光を収れんする。



④ アルミホイール メッキ処理のしてある凹面形状のアルミホイールは太陽光を収れんする。



⑤ スプレー缶底面が凹面鏡状のもの

