



ひ　　みず　　き 火は、なぜ水で消えるの

はっかてん　より　ひく　くさせる 発火点よりも低くさせる

物の燃やすには、ある温度以上に温度を高くしなければ、物が燃えません。物が空気中で燃え始める温度を、発火点といいます。発火点は、物によってちがいます。

いろいろな物の発火点を調べてみると、黄りんは60ドスキー、硫黄は190いおう、木材は400～470もくたん、木炭は320～400せきたん、石炭は440～500せきたんです。

燃えている物に水をかけると、火が消えるのは、燃えている物が冷やされて、発火点よりも低くなることと、水によって空気がしゃ断されるためです。

みず　　ものを 水をかけては、いけない物

油が燃えているときに、水をかけても火が消えないで、かえって、火が広がってしまうことがあります。これは、油が非常に高温になっていることが多く、火の勢いがあまりにも強いので、水では温度が下がりきりません。それに、油は水よりも軽く、水面について油が広がっていくためです。たいへん危険なので、水をかけてはいけません。このときは水かわりに消火器を使うか、ぬらした毛布などをかぶせて火を消します。

空気(酸素)がないところでは、物は燃えません。消火器の薬やぬらした毛布などは、燃えている油におおいかぶさって、空気が燃えている油のところへいかないために、火が消えます。

物に水をかけて火を消すときと、消火器を使って火を消すときとは、火が消える理由がちがいます。(監修・小川 格)

