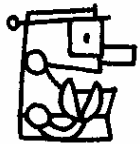


## 木が燃えたとき出るけむりには、何が入っているの



けむりは、燃え残ったすすや、燃えてできた液体などの小さなつぶさ。

### 物がよく燃えているときは、けむりはほとんど出ない

木が燃えるのは、火の熱で木の成分が分解されて出てきた気体が、空気中の酸素きゅうげきと急激きゅうげきに結びついて、熱と光を出すからです（これがほのおです）。この熱で、さらに木の成分が分解されて、燃え続けます。

木や紙のおもな成分は、炭素や水素で、燃えた後には、炭素と酸素が結びついた二酸化炭素すいじょうきや、水素と酸素が結びついた水（水蒸気）ができます。

しかし、木がしめっていて温度が下がったり、重なり合っていて酸素が十分ほのおに送られなかったりしたときは、完全に燃えることができず、けむりがたくさん出るようになります。

### けむりは、空気中にただよう気体や固体のつぶ

けむりは、空気中に、すすのような固体や液体の小さなつぶ（直径が1～100万分の1mmぐらい）が、ういているものなのです。

温度が低かったり、酸素が不足したりすると、完全に燃えることができず、燃えそこねた、木の主成分である炭素のつぶが集まったすすが、たくさん出ます。また、木の成分が分解されて出てくる酸などが、小さいつぶのまま燃えずにけむりになってたまたま、目などに入ると、ひどくしみます。

くすぶっている火は、  
あおいで空気を送ると、  
けむりをへらせるよ。

