



木や紙が燃えると、なぜ木炭のように黒くなるの



燃える物のおもな成分は炭素で、炭素のかたまりは高温でしか燃えないから、燃え残るのさ。

よく燃えた後には、白い灰はいしか残らない

木、紙、石油などの燃料類は、ほとんど、おもな成分が炭素でできています。これらに火をつけると、熱で分解されて燃える気体が出てきて、空気中の酸素と急激げきに結びつき、ほのおとなり、熱や明るい光を出します。火のいきおいが強く、完全によく燃えた後には、わずかに白い灰が残ります。火が小さかったり、いきおいが弱かったときは、黒い紙や黒い木の燃え残りができます。

また、木を、空気（酸素）が出入りできないようにして熱したときは、燃える気体が出てきた後、黒い木炭が残ります。

燃え残りの黒い紙や木炭は、強火で熱すると燃える

燃え残りの黒い紙や木炭は、強火で熱すると燃え出し、よく燃えた後には、ほんの少しの白い灰しか残りません。

木炭は、粉にでもしないと、なかなか火がつきません。およそ400℃以上まで熱しないと、燃え出さないのです。ただし、火がつけば、けむりを出さずに燃え続けます。木などから燃える気体が出た後に残るおもな成分は、炭素です。炭素は、かなり高温にならないと燃えないため、燃え残って黒い炭（炭素）のかたまりになるのです。

たき火



よく燃えているとき



火が消えた後

よく燃えた後は、何も残らないね。

