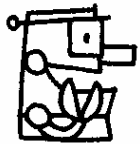


アルコールランプのほのおの色は、なぜうすいの



ろうそくのろうやガスより、アルコールのほうが、完全によく燃えるからさ。

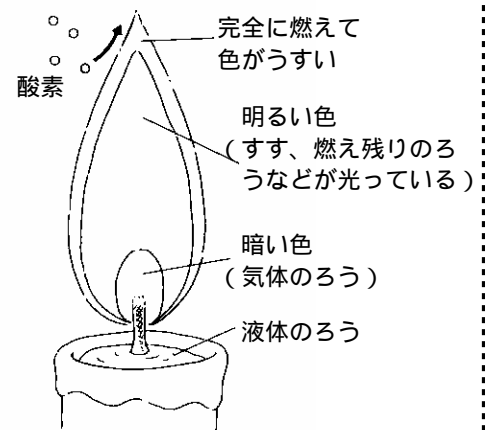
ろうそくのほのおも、いちばん外側の色は、うすくて見えにくい

ほのおは、気体が燃えているときに出来ます。気体と空気中の酸素とが、^{きゅうげき}急激に結びついて光や熱を出しているのが、ほのおなのです。

ろうそくを暗い部屋においたり、ほのおの上から食塩をふりかけたりすると、明るいほのおの外側に、もう一つほのおが見えます。

この外側のほのおは、酸素と気体のろうが完全に燃えているため、色がうすくて見えません。

ろうそくは、ろうが熱でとけて液体になり、しんの上部で、火で熱せられて気体になり、その気体が燃えてほのおになります。しんの近くの暗い部分は、ろうの気体です。外側のほのおにじゃまされて、少し酸素不足で燃えているのが、明るいほのおの部分です。明るい色は、燃えきれないろうの気体や、すすが混じっていて、それが熱で光っているのです。



<ろうそくのほのお>

完全に燃えているほのおは、色がうすい

ガスバーナーのほのおの色も、空気が少ない、不完全な燃え方をしているときは明るい色ですが、空気調節がうまくできて、よく燃えて高い温度のほのおになると、ほのおの色がうすくなります。

アルコールランプの燃料は、ほとんどアルコールだけで、空気中で完全によく燃えます。そのため、ほのおの色がうすいのです。