あかりの物語❷

灯明（とうみょう）

ろうそくはロウを燃やして明るくなりますが、灯明は油を燃やします。油を入れた小皿（灯明皿）に灯心を浸します。芯に油が染みこんだところで火を近づけると、あかりがともされます。灯心は「いぐさ」という植物の芯の部分を利用します。いぐさは畳の材料としてもおなじみです。奈良県では、安堵町周辺でいぐさが栽培され、芯を引き出す「灯心引き」という仕事が盛んでした。

［あかりの豆知識］ろうそくや灯明、なにが燃えている？

灯心に火をつけると燃えて灯心が短くなっていきますが、皿の縁の部分で止まりその位置で燃え続けます。導火線のように燃え進んで油に火が移ることがありません。

よくよく考えてみると、油が燃え広がらないのはなぜでしょう？ちょっと不思議に思いませんか？この不思議な現象はどうしてできるのでしょうか。

実は、油が直接燃えているのではなく、芯にしみこんだ油がガスになって、芯の先で燃えているのです。灯明に使われている植物油は引火する温度が300℃以上なので、灯された炎の温度では油に引火することはありません。試しにマッチの火を油に入れてみると、火は消えてしまいます。しみこんだ油が芯の先でガスになり、そこに火が移るのです。ろうそくも、厳密にいうと芯の先で蝋がガスになり、それが燃えているということになります。

灯明（とうみょう）

「灯明皿」と呼ばれる皿に油を入れ、灯心を浸して火をつける。そのまま使う以外に、行灯や灯籠の中に入れて使われることもある。