

# マグネシウム・ファイアスターターの使い方

マグネシウム・ファイアスターターというのは、100円ライター程度の大きさのマグネシウムでできた着火ツールです。マグネシウムは、燃焼するとき、白い光とおよそ2200℃の高熱を発生します。しかし、ブロック状のままでは、ガスレンジで数分間あぶっても燃えることはありません。そこで、使用するときには、ナイフなどで削って粉末にします。

粉末に点火するには、ツールの一端にはめ込まれたセリウム合金を利用します。下の説明にしたがって、ナイフなどでセリウム合金を擦り、火花を飛ばしてください。

## 【使用方法】

- (1) マグネシウム（銀色の金属ブロック）をナイフで削ってください。ナイフの刃は直角に当てた方が、ブロックはよく削れます。小さな粉にするよりも、細長いフィラメント状にした方が、着火性がよくなります。
- (2) マグネシウムの粉末を新聞紙などの上に集めたら、セリウム合金（マグネシウムにはめ込まれた黒い丸棒）をナイフで素早く擦り、マグネシウムの上に火花を落としてください。このときも、ナイフの刃はセリウム合金に対し直角に立てた方が大きな火花を作ることが出来ます。
- (3) 新聞紙は、シワにして二つ折りにしておくのが効果的です（二つ折りにしてシワにするのではない）。この着火ツールは、水に濡れても全く問題なく使えますが、濡れた新聞紙をそのまま燃やすことは困難です。

## 【事故を発生させないための注意】

- 火傷に注意して、万一の時のための手立てを準備しておきましょう。道具類は、日頃から使い慣れている事が大切です。子どもたちのレディネスをよく考慮し、ナイフでの怪我など二次的な事故の発生を見通した指導を行ってください。
- 火事を発生させてはいけません。室内やテント内、ガソリンの近くなどで使用しないでください。
- マグネシウムやセリウム合金は、食べないでください。また、粉末も吸い込まないように気を付けてください。

## 【指導上の留意点】

- 着火ツールを使用する活動は、他の火起こし体験同様、「燃焼には空気が大きく関わっていること」、「たくさんの空気を取り込むには表面積を広げたり空気の通り道を確保することが重要であること」などに気付かせたりそれらを実感させたりする学習に効き目があります。
- しかし、着火ツールによる火起こし体験はあくまでも小ネタであって、それ自体を活動プログラムとすることは出来ません。得た火で調理を行ったりキャンプファイヤーを実施したりするなど、目的となる行動のセッティングが重要です。火起こし体験をうまく組み込んで、効果的なプログラムを構成して下さい。

