

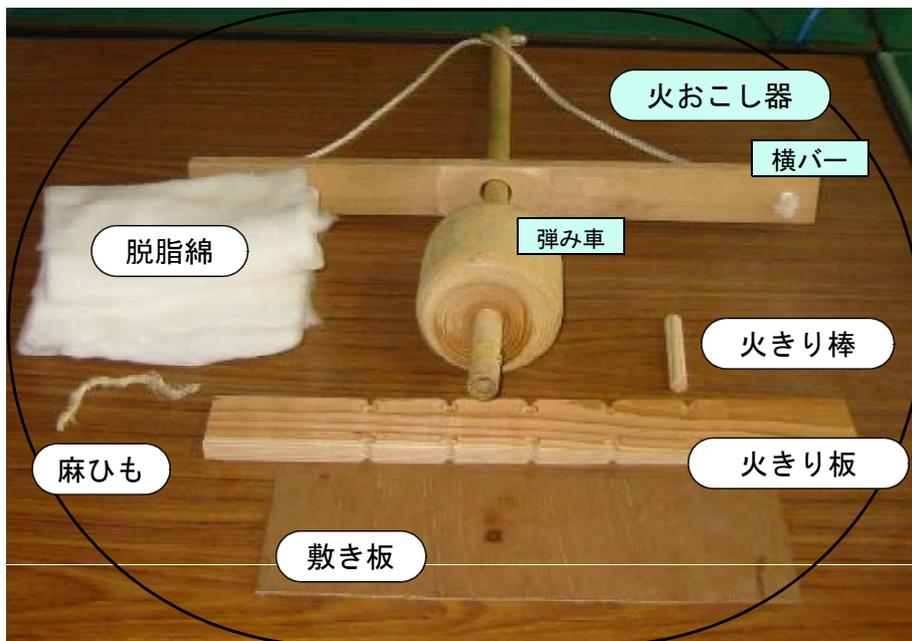
18	火おこし体験 ～まいぎり式火おこし器を使って～	<b>要：事前体験</b>	
		主なねらい	適 期
◎ライターやマッチを使わずに火をおこし、火のおきる仕組みを学ぶと共に、その困難さを知る。 ◎班で協力して取り組み、班の凝集性を高める。 ◎歴史学習の補充深化として体験する。		所要時間	1. 5時間～2時間
		対 象	小学校高学年～
準備物	学校・団体		自然の家
	トイレットペーパー又はティッシュペーパー（なるべくカサカサ・ザラザラした安手のもの）、麻ひも（あった方が炎が出やすい：班に20cmぐらい）、かんなくず（あった方が炎が出やすい）やモグサ、脱脂綿 【食堂注文】 火きり板（班に1枚）、 火きり棒（まさつ棒のこと、一人1本、未使用品は返却可能）		火おこし器（各班1）、敷き板、皮手袋、魚焼きのアミ

## 1 火おこしのやり方

(1) まず最初に、準備段階

①火おこし器の先に火きり棒を差し込む。

②敷き板の上に火きり板をのせ、V字の溝の所にある火きり臼（半径1cm、深さ2mmほどのくぼみ）に火おこし器の先の火きり棒をあてます。



(2) 火種を作る

①火おこし器を持つ人と、敷き板と火きり板を押さえる人が向かい合わせで、準備をします。

②火おこし器のロープを心棒に巻き付け、横バーを両手で下げると、火おこし器が回り始めます。バーが下まで行ったところで、反動を利用して、心棒にロープを巻き付け、バーを上げ、また、

横バー下げを繰り返します。

③火おこし器の先の火きり棒が、火きり板の中でスムーズに回転するように、この動作を続けます。徐々に焦げ臭い臭いと白い煙が出てきます。

④続ける内に火きり板から、摩擦でできた木の粉がV字の溝に落ちてきます。最初木の色をしていますが、続けていくとだんだん焦げ茶色、黒い色になります。

⑤V字の溝の木粉が黒くなって、まだ続けていると、その黒い粉のかたまりから、煙が出るようになります。しっかりと煙が出ているのが確認できたら、回すのを止め、火おこし器をはずします。（ここで、息を吹きかけると黒い木粉の中に火種ができています。）

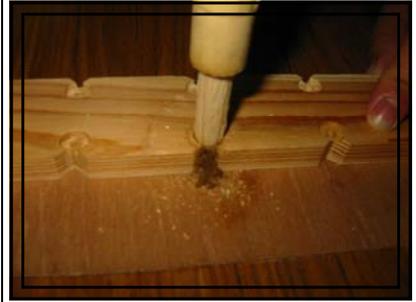
※この作業は、大人の場合、3回に2回は、火種ができます。



ひもを巻き付ける



敷き板と火きり板しっかり押さえつける



V字の溝に木の粉がたまる

### (3) 火種から炎へ

①敷き板の上にあるできた火種をトイレットペーパーを幾重に重ねた物（脱脂綿とほぐした麻縄）の中にやさしく入れます。

②革手袋をして火種の入ったトイレットペーパー（脱脂綿）を持ち、息を吹きかけて火種を大きくしていきます。

③息を吹いていくうちに炎がおきます。

※火おこしで一番難しいのは、火種から炎にする部分です。大人で3回に1回くらいの確率です。

※トイレットペーパー（脱脂綿）が少しずつ焦げて、穴があいていき最後に火種が消えてしまいます。トイレットペーパー（脱脂綿）が薄くなったら、新しいトイレットペーパー（脱脂綿）で下からカバーしてつつみ、また、息を吹いてください。火種が、消えてしまったら、再チャレンジです。



①

V字の溝に落ちた木粉が黒くなり、その中に火種ができる。



②

火種をトイレットペーパーなどの中にやさしく入れる。



③

息を吹きかけ続けていく。



④

うまく息を吹きかけると炎が出て、成功！

## 秘密兵器・魚焼き用網

火種を包んだ段階で魚焼き網に入れて振ると、息を吹きかけるより、炎が上がりやすことが判明！！



### 《火おこしのコツ》

- 敷き板と火きり板がずれるとせっかくできてきた木粉がどこかに行ってしまうので、ずれないように押さえましょう。
- 火おこしは、V字の溝に落ちた木粉が黒くなりそこに火種ができ、それをトイレットペーパーを3重ぐらいにしたものなどに包み込み、息を吹きかけて炎にします。中にカンナくずやモグサなどを入れると炎を作るのに有効です。
- 火おこし器の弾み車の回し方は、リズムよく続けることで木粉が出てきますが、多少加圧気味にした方が粉が出やすいです。また、木粉が黒くなり、煙が出てきた頃から加圧を少し強めにして1分ほどがんばって、回し続けると火種ができやすいようです。
- 子どもが「火種が作れる確率」は3回に1回、「炎にまで仕上げる確率」は4回に1回程度です。しかし、コツをつかむと簡単に炎まで仕上げるようになります。
- 炎を上げる段階で、魚焼き用の網を使うと確率が良くなります。

## 2 他の活動との組み合わせ

この活動は、野外炊事やココアなどのティータイムなどと組み合わせると成就感がより感じられます。