

授業で使える！！**実験****工作**

ガスバーナーの知識

小学校の理科でも、扱う機会が増えてきたガスバーナー。正しいガスバーナーの知識を知り、児童が安全な実験ができるように指導しましょう！！

(詳しい使い方は2010年4月24日の『バーナーを使ってみよう』をご覧ください)

ポイント1 ガスバーナーの内部構造を知る！！

空気調節ねじ、ガス調節ねじの役割を理解するにはガスバーナーを分解して、内部の構造を児童に見せてみましょう。

ガスや空気がどのように調節されて出てくるのかがわかります。これは、児童がねじの回し間違いを起こさせないことにつながります。

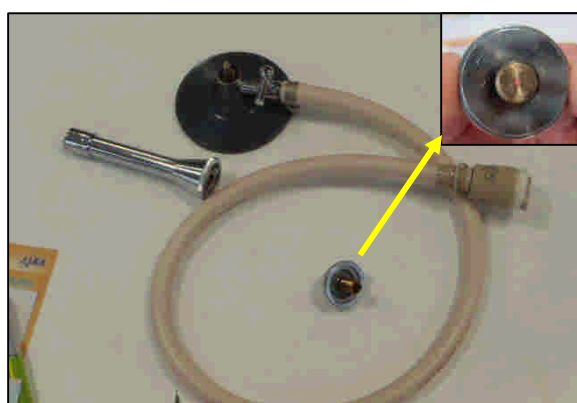


図1 分解したガスバーナーとガス調節ねじの拡大写真

ポイント2 ガスの特性を知る！！

あなたの学校では、都市ガスとプロパンガスのどちらを使用していますか？使用しているガスによって火の付け方が違います。都市ガスは周りの空気より軽いガスです。反対に、プロパンガスは重いガスになっています。ねじを開けたままにしていると、重いプロパンガスは机の上に溜まってしまいます。つまり、下から火をつけようとしたら、机に溜まっていたガスに引火してしまう危険があるのです。よって、必ずプロパンガスは上から火をつけるように指導しましょう。また、ガスバーナーの内部にもガスが溜まっている場合があります。つまり、火が消えていると思っていても、バーナーの内部に溜まったガスがまだ燃えている可能性があります。絶対に必ず元栓まで閉めるまでバーナーの中を覗き込まないことを指導しましょう。



図2 もし火を消さずにバーナーを待機させる場合は、青い炎のままではなく赤い炎にしときましょう。これにより視覚的に火が消えていないことがわかります。