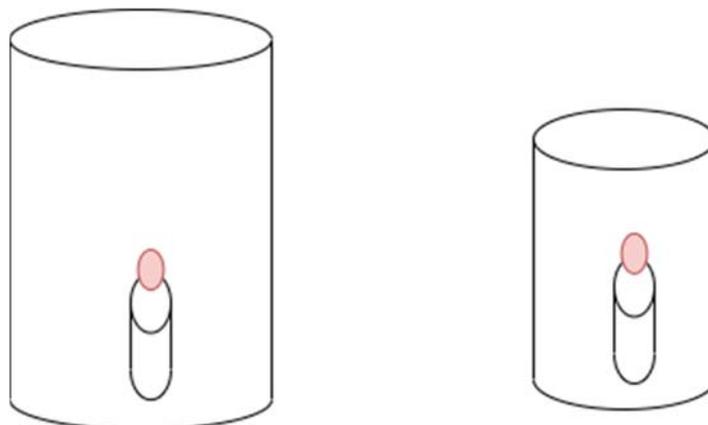


物の燃え方と空気

キャンプでファイヤーをしたことがありますね。たきぎを燃やす時に何がいましたか考えてみましょう。燃やすたきぎがありました。マッチで火をつけました。うちわであおぎました。そうです。物が燃えるためには、燃える物、燃える温度、新しい空気、が必要なのは分かります。今、新しい空気について考えてみる実験をします。

【実験】

次の図のように、同じ大きさの、2本のろうそくに、ほとんど同時に火をつけます。大きなガラスびんと小さなガラスびんを、それぞれ、同時にかぶせます。どちらのびんの火が早く消えるでしょうか？



【予想とわけ】

意見：

- 小さいびんの方が早く消える。小さいとせまいので、火が大きくなれないから。
- 大きいびんの方が早く消える。大きいと熱が広がってしまいあたたまらないから。

【結果】

小さなびんの方は17秒で消えたが、大きなびんでは26秒で消えた。

【どうしてか考える】

大きなびんの中には、新しい空気が、小さいびんの中よりたくさんある。新しい空気があると燃えやすい。そうだ、火をおこすとき、よく燃えるため、うちわで新しい空気を送っていた。