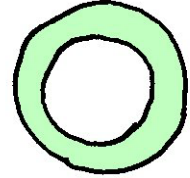


くっつきボウル

じゅんび

- 1 ボール紙にボウルをあててエンピツで線を引きます。そしてその大きさにハサミでボール紙切り取って、2センチぐらいの巾のドーナツを作ります。



ドーナツパッキングの出来上り

実験の手順



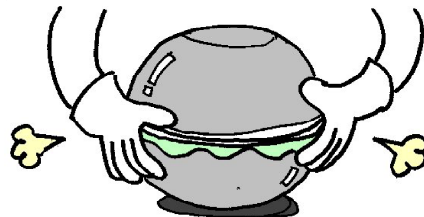
- 2 そのボール紙を水に入れて十分に濡らしてから、ちょっと水を切ってボウルのフチに乗せます。ボウルの中に水が入らないようにしてください。



- 3 そのボウルの中に、半分のちぎったティッシュを丸めて入れて、燃料用のアルコールをちょっと（大きじ一杯ぐらい）振りかけて、ライターで火をつけます。



- 4 すると青い焰を出して燃えますので、すぐにもう一つのボウルをかぶせて、ちょっと押し付けます。ちょっと熱いので、必ず軍手をして実験しましょう。



- 5 さて、ちょっと置いてからボウルを外してみよう。取れるかな？



アルコールに火を点けてフタをするとボウルの中では空気中の酸素が燃えてなくなってしまうため、すぐに火は消えます。中に残っているのは水蒸気と、燃えて出来た炭酸ガスとアルコールの蒸気だけになりますが、水蒸気は火が消えて温度が下がるので収縮して水になり、炭酸ガスもその水に溶けてしまいます。このようにボウルの中の気体が液体になってしまい、体積が小さくなってしまいますので、外側の空気によって押しつぶされて離れなくなってしまうのです。