

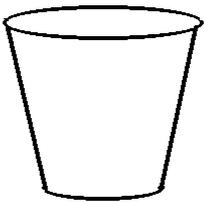
# 雲を作ろう！

空に浮かぶ雲は、空気中のチリに水蒸気(水分)がついたものです。

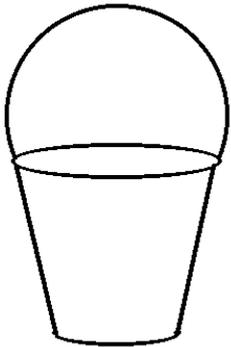
その水滴が徐々に大きくなり重くなって落ちます。これが雨です。

シャボン玉を大気圏に見立てて人工的に雲を作ってみましょう。

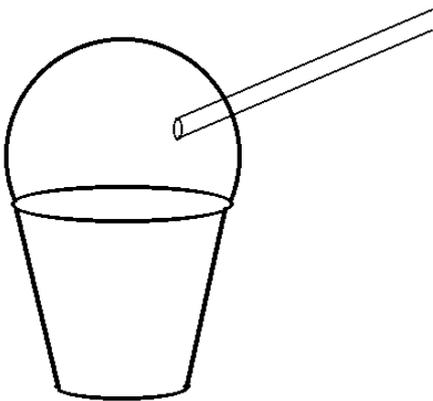
用意するもの： ガーゼ・ストロー・カップめんに入れ物・熱いお湯・シャボン玉液



カップめんに入れ物に熱いお湯を入れます。  
やけどをしないように注意して下さい。



ガーゼをシャボン玉液に浸して入れ物の縁を良く濡らします。  
図のような形にストローでシャボン玉を膨らまします。  
このまま1分程するとシャボン玉の中が透明になります。  
この状態は、シャボン玉の中にチリがない状態です。  
シャボン玉の上から湯気が立っています。



シャボン玉の中には水蒸気がたくさんあります。  
ストローをシャボン玉液に浸し、図のようにシャボン玉の中に入れます。  
息を吹き込む(チリを中に入れる)とシャボン玉の中が白くなります。

お湯の水蒸気が吹き込んだチリについて水滴になり、我々の眼には、  
シャボン玉の中の空気が白く濁って見えるのです。

しばらくするとチリが落ちてしまいまた透明になります。

この現象は、空にぽっかりと浮かんでいる雲と同じ物です。

シャボン玉の中は小さく限られた空間ですので、短時間で雲は消えてしまいますが、広い上空では気圧や気流  
気温や湿度の関係で大きな雲となり、大きくなった水滴は、重さに耐えられず地上に雨となって降ってきます。

保護者の方へ・・・熱いお湯を使いますので、やけどをしないようご注意ください。

**シャボン玉実験家:おぎやまこうじ**