

## <1.身近なもので水の電気分解>

燃料電池というと・・・水素というワードが・・・  
水素と言うと・・・水の電気分解！  
そこで、水の電気分解をやってみよう！

まずは水を入れる容器、  
身近にあったガムの容器を使用した。  
電極は炭素が良く使われているので・・・そうだ鉛筆の芯。  
電気を接続するのにワニ口で挟むと割れてしまいそうなので銅テープ。

さっそく容器に水を入れ、電極を差し込み通電。  
電流をながれやすくするため、塩やクエン酸・重層など溶かしたりしているようだが  
水道水を使えば不純物(人体に影響のない)が含まれているからその必要はありません。  
両側先端に電源装置のプラスとマイナスをつなぐと、



陽極(+)にブクブク陰極(-)にブクブクブクブクと気体が発生！  
これが水の電気分解。  
水は $H_2O$ 、Hの水素が2個・Oの酸素が1個だから  
ブクブクブクブクがHの水素で、ブクブクがOの酸素！  
と言うことは陰極(-)が水素で陽極(+)が酸素。

水に電流を流すと、水が分解され水素と酸素が発生することがわかったね。