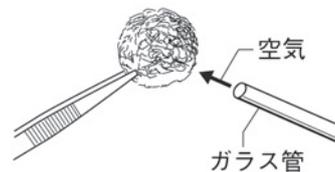


# いろいろな化学変化(4)

名前

1 次のような手順で実験を行なった。以下の問いに答えなさい。

- ① 丸めたスチールウールの質量をはかる。
- ② ガスバーナーでスチールウールに火をつけ、火がついたら炎からはずす。
- ③ 燃えているスチールウールにガラス管で息を吹きかける。
- ④ 冷めてから加熱後の物質をすべて集めて質量をはかる。
- ⑤ 加熱前のスチールウールと加熱後の物質について、電流の流れ方と、うすい塩酸に入れたときの反応を調べる。

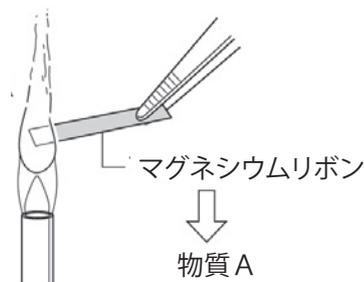


- (1) 加熱後の物質は、加熱前のスチールウールと比べて質量がどうなっているか。
- (2) 加熱前のスチールウールと加熱後の物質は、それぞれ電気を通すか。
- (3) 加熱前のスチールウールをうすい塩酸に入れると、無臭の透明な気体が発生した。この気体は何か。
- (4) 加熱後の物質をうすい塩酸に入れるとどうなるか。
- (5) 加熱後の物質の名称を書きなさい。またこの物質は何と何が結びついたものか、正しいものを下のア～エから選んで記号を書きなさい。  
ア) 鉄と二酸化炭素    イ) 鉄と酸素    ウ) アルミニウムと鉄    エ) 酸素と水素
- (6) 物質と酸素が結びつく化学変化を何というか。

(1)	増えている	(2)	スチールウール	通す	加熱後の物質	通さない	(3)	水素
(4)	何も起こらない	(5)	物質名	酸化鉄	記号	イ	(6)	酸化

2 右の図のように、マグネシウムリボンを加熱すると熱や光を出しながら激しく反応した。以下の問題に答えなさい。

- (1) この反応でマグネシウムは空気中の何と結びついたのか。
- (2) 物質が熱や光を出しながら激しく酸化することを何というか。
- (3) 加熱後には白色の物質Aが残った。物質Aの名称を書きなさい。
- (4) この実験で起きた化学変化を表す化学反応式を書きなさい。



(1)	酸素	(2)	ねんしょう 燃焼	(3)	酸化マグネシウム
(4)	$2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$				