

物質同士が結びつく変化

～化合②～

水素と酸素の混合気体に点火したとき、塩化コバルト紙が赤色になることから水ができることがわかる。これは、水素と酸素から水ができるという化学変化が起きていることを示している。このように、物質と物質が結びつく化学変化もある。この化学変化のことを（ ）という。



実験① マグネシウムリボンを加熱してみよう！

結果とわかったこと



実験② 銅を加熱して質量を測ってみよう！



結果とわかったこと

銅の粉末とステンレス皿全体の質量

銅を皿ごと加熱

酸化銅と皿全体の質量

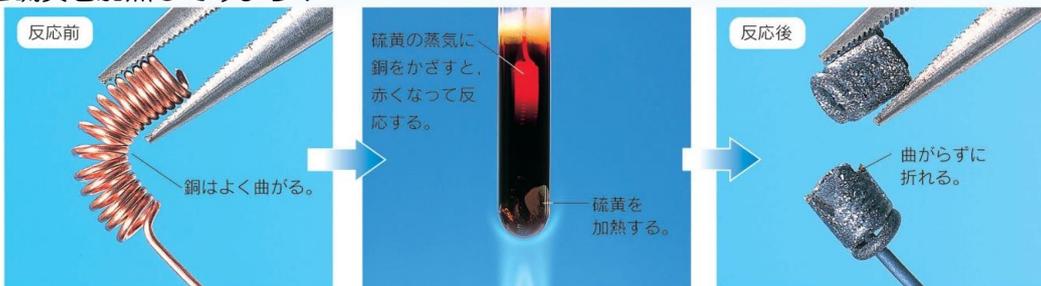
実験③ 炭（炭素）を加熱して質量を測ってみよう！



結果とわかったこと



実験④ 銅線と硫黄を加熱してみよう！



導線をペンに巻きつけ、バネ状のものをつくる。硫黄の入った試験管をガスバーナーで加熱する。

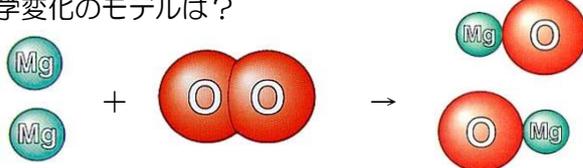
発生した硫黄の蒸気の中に（ ）を入れると（ ）反応する。

反応前と反応後の銅線の弾性（曲がり具合）を調べてみよう！

実験のまとめ レポートを書いてみよう!

実験① マグネシウムリボンを加熱してみよう!

この反応は (マグネシウム Mg) と (酸素 O₂) の化合である。

化合してできた物質の名前とモデルは? 酸素と化合したマグネシウム → 酸化マグネシウム		
化学反応式は? $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$	化学変化のモデルは? 	

実験② 銅を加熱してみよう!

この反応は () と () の化合である。

化合してできたものは?	質量が増えた理由は?
化学反応式は?	化学変化のモデルは?

実験③ 炭(炭素)を加熱してみよう!

この反応は () と () の化合である。

化合してできたものは?	質量が減った理由は?
化学反応式は?	化学変化のモデルは?

実験④ 銅線と硫黄を加熱してみよう!

この反応は () と () の化合である。

化合してできたものは?	銅線の弾性(曲がり具合)は?
化学反応式は?	化学変化のモデルは?

今日の取り組みを自己評価しよう! きちんと評価してくださいね!

関	グループで協力しながら積極的に観察や実験に取り組みましたか?	A・B・C
技	観察や実験は今日の目的を達成しましたか?	A・B・C
思	物質同士が結びついたときの化学変化(化合)を探求できましたか?	A・B・C

2年 組 番 氏名