

中学2年 「物質の分解」

1. 酸化銀の分解



酸化銀 = (酸素) × (銀)

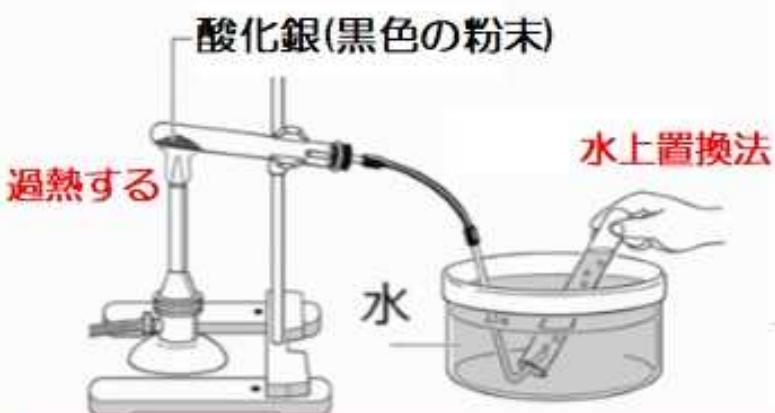


注意点

火を消す前に、水そうから
ガラス管を抜く



水そうの水が過熱した試験管に逆流し、試験管が割れるのを防ぐため



酸化銀 = (酸素) × (銀)

確認方法

- 水上置換で取り出した気体
→酸素?

火のついた線香
→炎をあげて燃える

確認方法

- 試験管に残った個体 → 銀?
 - みがくと光る(金属光沢)
 - たたくと薄く広がる

反応の前後で物質の性質が異なる

酸化銀……………銀

光沢がない

電流を通さない

広がらない

光沢

電流が流れる

薄く広がる



化学反応(化学変化)

反応後、別の物質に変化する

反応前後で物質の性質が異なる

2. 炭酸水素ナトリウムの分解



炭酸水素ナトリウム=(炭酸ナトリウム)×(水)×(二酸化炭素)



炭酸水素ナトリウム=(炭酸ナトリウム)×(水)×(二酸化炭素)

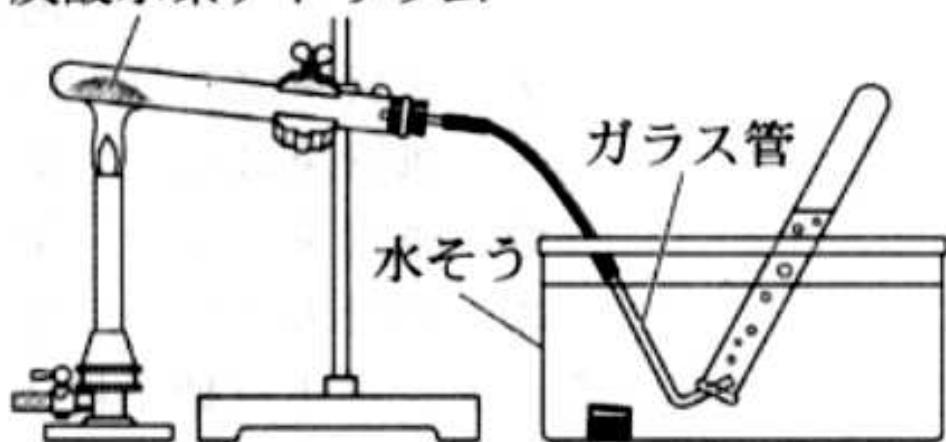
注意点

- ①過熱側の試験管の口を下げる
試験管内に発生した水が過熱部に流れ
て、試験管が割れるのを防ぐため

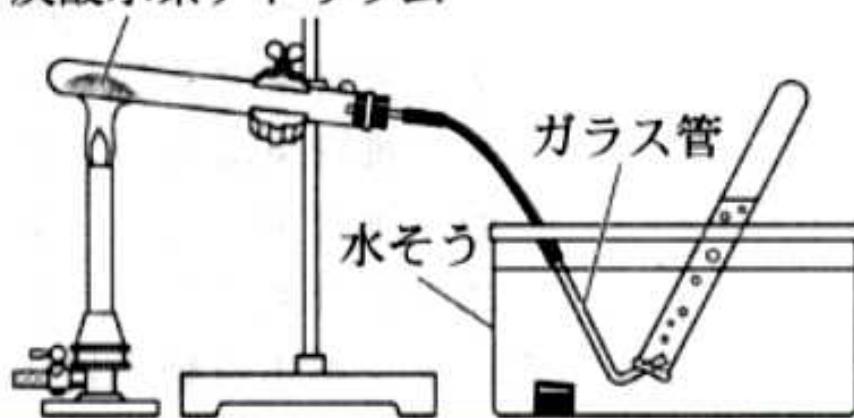
注意点

- ②火を消す前にガラス管を水槽から抜く。
水槽から逆流した水が過熱部に流れ込んで、試験管が割れるのを防ぐため。

炭酸水素ナトリウム



炭酸水素ナトリウム



炭酸水素ナトリウム=(炭酸ナトリウム)×(水)×(二酸化炭素)

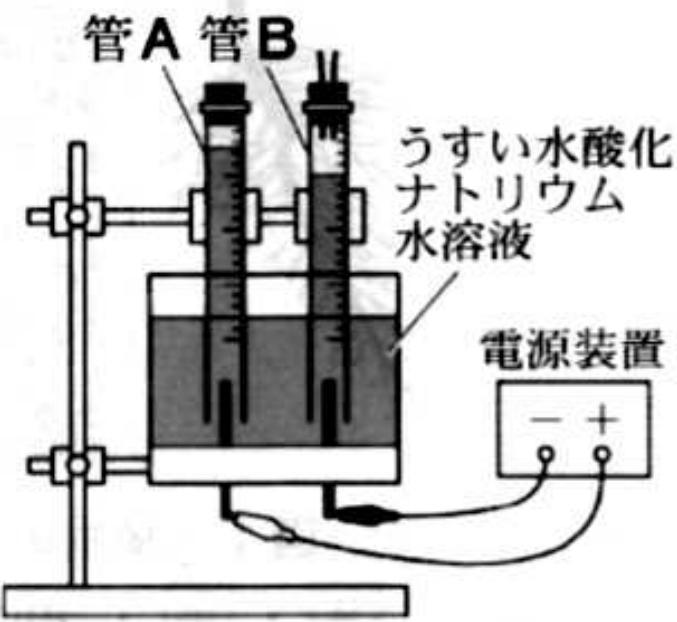
物質の確認

1. 「水」の確認 塩化コバルト紙の色の変化 青色→赤色
2. 「二酸化炭素」の確認 石灰水の変化 白く濁る
3. 炭酸ナトリウムの確認 フェノールフタレイン溶液
濃い赤色→強いアルカリ性を示す
さらに、水によく溶ける

3. 水の(電気)分解



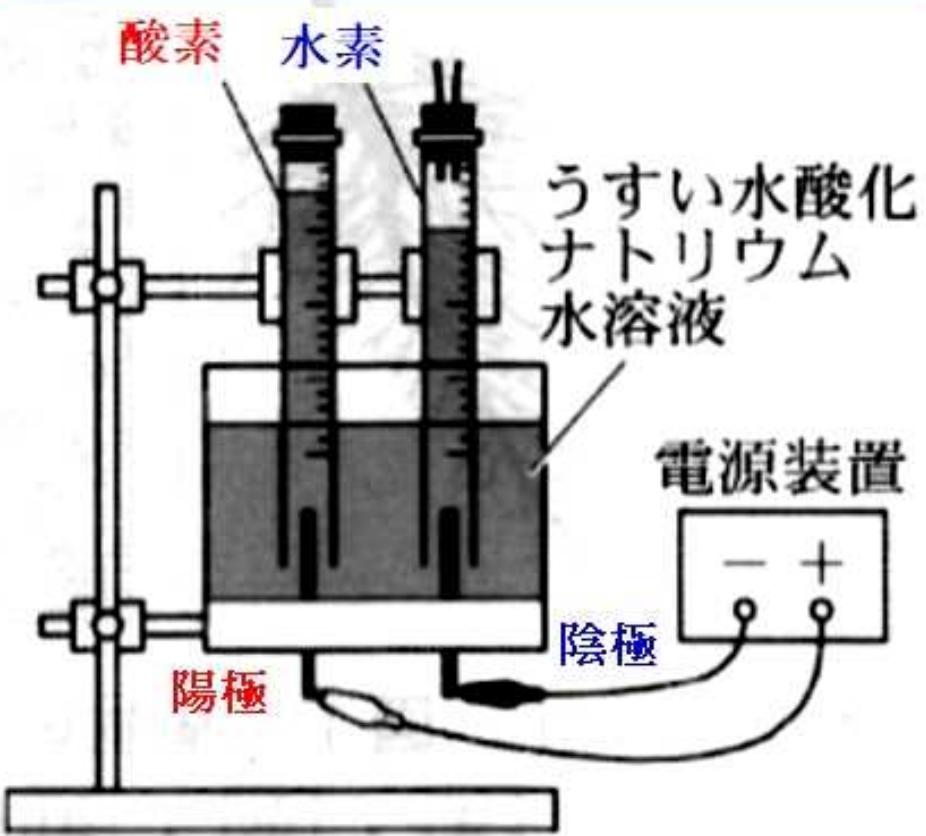
$$\text{水} = (\text{水素}) \times (\text{酸素})$$



注意点

- ①水に水酸化ナトリウムを溶かす
水に電流を通しやすくするため

水の電気分解



酸素と水素の確認

气体の確かめ方

