

1章 物質の成り立ち <1 熱分解> A. 酸化銀の熱分解

めあて

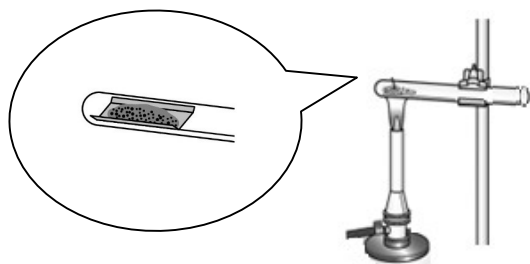
【1】酸化銀の熱分解 教科書 P10～

* (化 学 変 化) : 物質が別の物質になる変化のこと。 化学反応

<準備するもの>

<実験方法> 教科書P11～

- 図のような装置を組み立て、アルミニウムはくの皿に (酸化銀) を入れ、試験管中で加熱する。
*試験管を (水 平) にしてアルミニウムはくの皿を (ガラス棒) で静かに押し込む。
試験管は (口に近いところ) をはさむ。



- 酸化銀の (表面の色) の変化を観察する。全体の色が変わったら、(加 熱) を止める。
- (火のついた線香) を試験管の中に入れ、線香の火の様子の変化を観察する。
- 試験管や物質が冷えたら、白い紙の上に (アルミニウムはくの皿) を取り出し、(乳棒) でこすり、物質の様子を観察する。
- 結果をまとめ、加熱前の酸化銀と (加熱後の物質) の性質の違いを比べ、考察を行う。

<結 果・気づいたこと>

	加熱前の物質	加熱後の物質
色	黒	白
線香のようす		炎を上げて激しく燃えた
こすると		ピカピカと光る。金属光沢。

<考 察> ～ 結果からわかること ～

- 加熱前の物質は (黒) 色、加熱後の物質は (白) 色に変化した。
- 加熱後に発生した気体に線香の火を近づけると、(線香が炎を上げて激しく燃えた)。
⇒ このことから、発生する気体は、(酸 素) であることがわかる。
- 加熱後の物質をこすると (金属光沢) が見られた。⇒ これは (金属) の特徴である。
- 1～3より、酸化銀が加熱によって (酸素) と (金属 銀) になったことがわかる。

*POINT

- 1種類の物質が2種類以上の物質に分かれる化学変化を ① 分解) という。
- 酸化銀が加熱によって ② 酸素) と ③ 銀) に分かれる化学変化のように、加熱によって起こる ① 分解) を 特に ④ 熱分解) という。
- 酸化銀の ④ 熱分解) は次のように表せる。

酸化銀 → 酸素 + 銀

<自己評価> 〇をつける	よくできた	できた	まあまあできた	できなかった
1. 実験の方法について確認することができた	4	3	2	1
2. 酸化銀の分解について理解できた。	4	3	2	1

【感想・今日わかったこと】

2年 () 組 () 番 氏名