

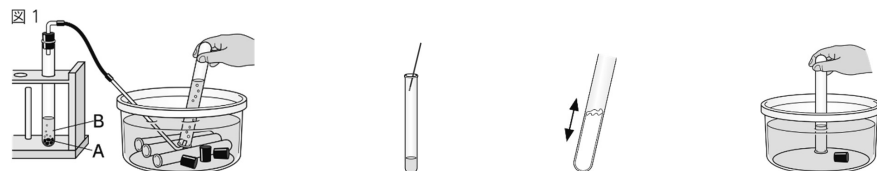
2章 気体の発生と性質 <1. 身のまわりの気体>

めあて

<準備> うすい過酸化水素水（オキシドール）、粒状の二酸化マンガ、うすい塩酸、石灰石、石灰水、線香、試験管、試験管立て、L型ガラス管付きゴム栓、L型ガラス管、ゴム管、ゴム栓、水槽、保護メガネ

<実験方法> 身のまわりの気体の性質 教科書P95～

1. 気体を発生させ、試験管に集める。
気体を発生させ、それぞれの気体を水上置換法で試験管に4本ずつ集め、ゴム栓をする。
2. 集めた気体の性質を調べる。
 - ① 気体を集めた2本目の試験管に、火のついた線香を入れて、ものを燃やすはたらきがあるか調べる。
 - ② 気体を集めた3本目の試験管に石灰水を加えて振り、変化を調べる。
 - ③ 試験管を振り、水の中で栓をとり、試験管の水面の変化を調べる。
3. 結果をまとめ、考察を行う。



<予想>

<結果>

	① 線香を入れたときのようなす	② 石灰水の変化	③ 水に入れたときのようなす
酸素	激しく燃える	変化なし	変化なし
二酸化炭素	消える	白く濁る（白色沈殿）	少し溶ける

<考察> 結果からわかること

*POINT

1. 酸素は、過酸化水素水（オキシドール）＋ 二酸化マンガ（ジャガイモ、肝） で発生する。
2. 酸素は線香の火を激しく燃やす 助燃性 をもつ。
3. 酸素は水に溶けにくいので、水上置換法 で集める。
4. 二酸化炭素は、うすい塩酸 ＋ 石灰石（貝殻、卵のから、チョーク） で発生する。
5. 二酸化炭素は 石灰水を白くにごらせる（白色沈殿）。
6. 二酸化炭素は、水に少し溶け、空気より密度が少し大きいので、水上置換法 か 下方置換法 で集める。

●ふりかえり 今日の授業でわかったこと・感想

2章 気体の発生と性質 <1. 身のまわりの気体>

めあて

<準 備> うすい過酸化水素水（オキシドール）、粒状の二酸化マンガ、うすい塩酸、石灰石、石灰水、線香、試験管、試験管立て、L型ガラス管付きゴム栓、L型ガラス管、ゴム管、ゴム栓、水槽、保護メガネ

<実験方法> 身のまわりの気体の性質 教科書P95～



<予 想>

<結 果>

	① 線香を入れたときのようす	② 石灰水の変化	③ 水に入れたときのようす
酸素			
二酸化炭素			

<考 察> 結果からわかること

*POINT

1. 酸素は _____ で発生する。
2. 酸素は線香の火を激しく燃やす _____ をもつ。
3. 酸素は水に溶けにくいので、 _____ で集める。
4. 二酸化炭素は _____ で発生する。
5. 二酸化炭素は _____
6. 二酸化炭素は、水に少し溶け、空気より密度が少し大きいので、
_____ か _____ で集める。

●ふりかえり 今日の授業でわかったこと・感想