

<実験> 大理石の成分元素を調べてみよう

<準備> 大理石、5%塩酸、石灰水、電子天秤、駒込ピペット、二また試験管、ゴム管、
ゴム栓、ガラス管、スタンド、細く切ったろ紙、ガスバーナー、マッチ

<方法>

- ① 大理石を二また試験管の一方に入れる。他方に塩酸を5mL入れる。
 - ② 二また試験管を少しずつ傾けて、塩酸を大理石に注ぎ徐々に反応させる。発生する気体を石灰水に通す。
- ※ 「時間があれば調べてみよう」いろいろな水溶液を細く切ったろ紙につけ、ガスバーナーの炎(無色)の中に入れて炎色反色を見てみよう。また、マグネシウムなどの金属を燃焼させてみよう。

実験の様子を図



<結果と考察>

- (1) 石灰水はどのように変化したか。このような変化から発生した気体は何であると考えられるか。
- (2) (1) より、大理石の成分元素として、どのような元素が考えられるか。

※ 「時間があれば調べてみよう」 調べた炎色反応や金属燃焼の色

- ・ _____ () ・ _____ () ・ _____ ()
・ マグネシウム () ・ スチールウール ()

<感想>