

- ㊦ 化学変化と物質の質量の関係について調べるため、次のような実験を行いました。これについて、あとの(1)～(4)の問いに答えなさい。

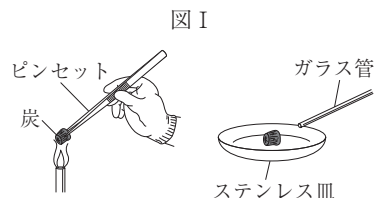
予想

- ① 炭（炭素）や、スチールウール（鉄）を燃やす実験を行う前に次のように予想した。
炭やスチールウールを燃やすと、ろうそくが燃えたときのように反応して気体ができ、その気体が空気中に出ていく。

実験 1

- ② 図 I のように、炭をガスバーナーで加熱し、ステンレス皿にのせ、ガラス管を使って息をふいたところ、炭は小さくなり、最後には灰がわずかに残った。

- ③ 次に、スチールウールの質量をはかり、ガスバーナーで加熱し、ガラス管を使って火のついたスチールウールに息をふいた。冷めてから燃やした後の物質の質量をはかったところ、質量がふえていた。



- (1) ①～③で、次のア～エのうち、予想と実験 1 の結果を比べたときにいえることとして最も適当なものはどれですか。一つ選び、その記号を書きなさい。
- ア 炭、スチールウールともに、予想にそった結果であった。
- イ 炭、スチールウールともに、予想にそった結果ではなかった。
- ウ 炭については、予想にそった結果であった。一方、スチールウールについては、予想にそった結果ではなかった。
- エ 炭については、予想にそった結果ではなかった。一方、スチールウールについては、予想にそった結果であった。

【答】 (1) ウ