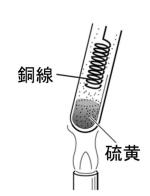
第1分野 1-8 銅と硫黄の反応

以下の実験について、あとの問いに答えなさい。

【実験手順】

- 1. 銅線をコイル状に巻いたものを用意し、その色を観察した。また、コイ ル状の銅線に力を加え、曲がり方を調べた。
- 2. 試験管に硫黄の粉末を入れ、蒸気が出るまでガスバーナーで加熱した。 次に、蒸気が出ている試験管に実験手順1で用意したコイル状の銅線を 入れて反応させた(右図)。
- 3. 反応後の物質を取り出し、その色を観察した。また、反応後の物質に力 を加え、曲がり方を調べた。



(1) 次の表は、実験手順1と3の結果をまとめたものである。() にあてはまる語句を、語群から選び 記号で答えなさい。

| | 反応前の銅線 | 反応後の物質 |
|------|--------|--------|
| 色 | (①) | (2) |
| 曲がり方 | (3) | (4)) |

〔語群〕

ア 白色 イ 黒色

ウ 赤色 エ 青色 オ 黄色

カーしなやかに曲がる

キ 手の力では曲がらない

ク 曲がらずに折れる

- (2) (1)の表の結果より、反応によって銅線が異なる物質に変化したことがわかる。この物質は何か。物質名 を答えなさい。
- (3) この実験のように、2種類以上の物質が結びついて、もとの物質とは性質の異なる別の1種類の物質がで きる化学変化を何というか。答えなさい。
- (4) この実験で起こった反応を化学反応式で表しなさい。

| (1) | | 2 |
|-----|---|---|
| | 3 | 4 |
| (2) | | |
| (3) | | |
| (4) | | |