

# 化学変化と化学式(3)

名前

1 右の図は、水の電気分解を表す化学反応式のつくり方の手順である。以下の問いに答えなさい。

(1) 図の [ ] に当てはまる言葉や記号を下の [ ] から選んで書きなさい。

- 右辺、左辺、
- 水素、炭素、ちっそ窒素、
- CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O、2H<sub>2</sub>O、
- H<sub>2</sub>、2H<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、
- 原子、分子

- (2) 原子は化学変化によって、新しくできたり、なくなったりするか。
- (3) 原子は化学変化によってほかの種類の原子に変わることがあるか。

## ■ 化学反応式のつくり方

- 1 矢印をはさんで [ ① ] に反応前の物質の名称、  
[ ② ] に反応後に生じる物質の名称を書く。



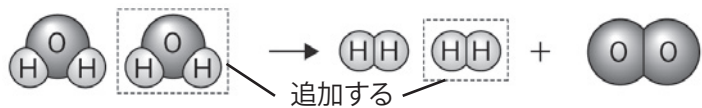
- 2 それぞれの物質を化学式で表す。



- 3 それぞれの物質をモデルで表す。



- 4 右辺と左辺で [ ④ ] の種類と数が等しくなるように、分子の数を調整する。



- 5 それぞれの化学式の前に係数（分子の数）をつける。



(1)	①		②		③	
	④		⑤		⑥	
(2)		(3)				

2 右の図は、さまざまな物質を分類したものである。以下の問題に答えなさい。

(1) 図の①～④に当てはまる言葉を書きなさい。

(2) 図のア～カに当てはまる化学式を書きなさい。

	[ ① ] からできている物質	[ ② ] をつくらない物質
[ ③ ]	<p>窒素 <b>ア</b>      酸素O<sub>2</sub>      水素H<sub>2</sub></p>	<p>銀 <b>エ</b>      鉄Fe</p> <p>カルシウムCa ナトリウムNa</p>
[ ④ ]	<p>二酸化炭素 <b>イ</b>      水 <b>ウ</b>      アンモニア NH<sub>3</sub></p>	<p>塩化ナトリウム <b>オ</b>      酸化銅CuO</p> <p>酸化銀Ag<sub>2</sub>O 硫化鉄FeS</p>

(1)	①		②		③		④	
(2)	ア		イ		ウ		エ	オ