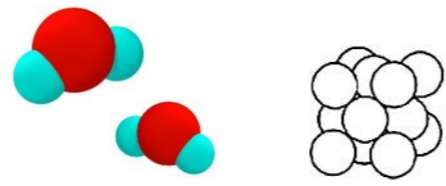




化学結合

- ・原子同士は結びつくこと (= ) することで、分子や結晶をつくる。
- ・結合には( ) が大きく関与している。

化学結合 {  
 ・ 結合  
 ・ 結合  
 ・ 結合



<イオンとイオン結合>

1

◇代表的な名称・イオン式

価数	名称	イオン式	価数	名称	イオン式
1価	水素イオン	H <sup>+</sup>	1価	フッ化物イオン	F <sup>-</sup>
	カリウムイオン	K <sup>+</sup>		塩化物イオン	Cl <sup>-</sup>
	ナトリウムイオン	Na <sup>+</sup>		臭化物イオン	Br <sup>-</sup>
	銀イオン	Ag <sup>+</sup>		ヨウ化物イオン	I <sup>-</sup>
2価	カルシウムイオン	Ca <sup>2+</sup>	2価	酸化物イオン	O <sup>2-</sup>
	マグネシウムイオン	Mg <sup>2+</sup>		硫化物イオン	S <sup>2-</sup>
	亜鉛イオン	Zn <sup>2+</sup>	1価	酢酸イオン	CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup>
	銅(Ⅱ)イオン	Cu <sup>2+</sup>		硝酸イオン	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
3価	鉄(Ⅱ)イオン	Fe <sup>2+</sup>	水酸化物イオン	OH <sup>-</sup>	
	鉄(Ⅲ)イオン	Fe <sup>3+</sup>	2価	硫酸イオン	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
	アルミニウムイオン	Al <sup>3+</sup>		炭酸イオン	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>
1価	アンモニウムイオン	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	3価	リン酸イオン	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>
	オキシニウムイオン	H <sub>3</sub> O <sup>+</sup>			

イオン

イオン

(1) 単純なイオンのモデル

① 塩化ナトリウム \_\_\_\_\_ の場合

② 単原子のイオンの場合

陽イオン

陰イオン



Na →

Cl →

※NaClは「Na原子がCl原子に電子e<sup>-</sup>を渡すことで結合している」という見方もできる

<練習> 次の原子がイオンになるときのイオン反応式を答えよ

① 水素

② 亜鉛

電子が2つ移動するときは 2e<sup>-</sup> と表す

③ 硫黄