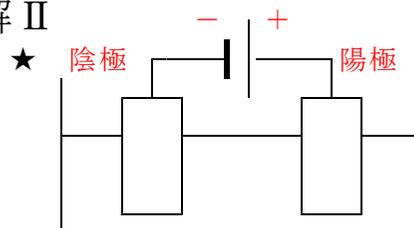


# § 1 5 イオン化傾向・電池・電気分解Ⅱ

## Point. 4 2 電気分解

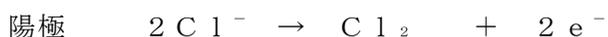
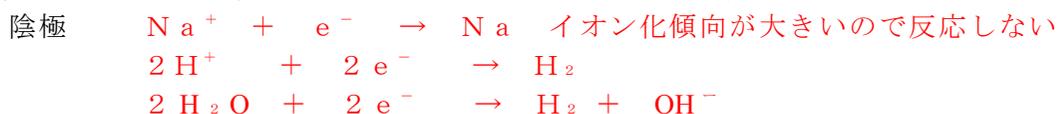
電気分解 何がでるか。



① 電解質 電極 イオン反応式



② 陽イオンのイオン化傾向が大きいとき (K ~ Al)



陰イオンが多原子イオンのとき ( $NO_3^{-}$ ・ $SO_4^{2-}$ ・ $CO_3^{2-}$ )



③ 電極が問題になるとき

Cu電極 - Cu電極 CuSO<sub>4</sub>電解質のとき



Ag電極 - Ag電極 AgNO<sub>3</sub>電解質のとき



④ 融解電解のとき

②のとき 陽イオンのイオン化傾向が大きいとき (K ~ Al) の場合



電気分解 どれだけ析出するか。

1 F = 9 6 5 0 0 C . . . . . 1 モルの電子 の電気量

1 C (クーロン) = 1 A · 1 S

1 F (ファラデー) . . . . . 1 グラム当量

Ag . . . . . 108 / 1 g

Cu . . . . . 63.5 / 2 g

H<sub>2</sub> . . . . . 11.2 l

Cl<sub>2</sub> . . . . . 11.2 l

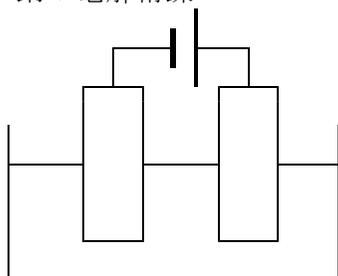
O<sub>2</sub> . . . . . 5.6 l



練習 アルミニウムは 1 F (ファラデー) で何 g 析出するか。



銅の電解精錬



陰極 純 銅

陽極 粗 銅

イオン化傾向の大きい不純物

Zn · Al                      イオンのまま溶液中の残る

イオン化傾向の小さい不純物

Ag · Pt · Au                      イオンにならず陽極泥として沈殿