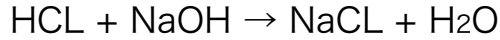


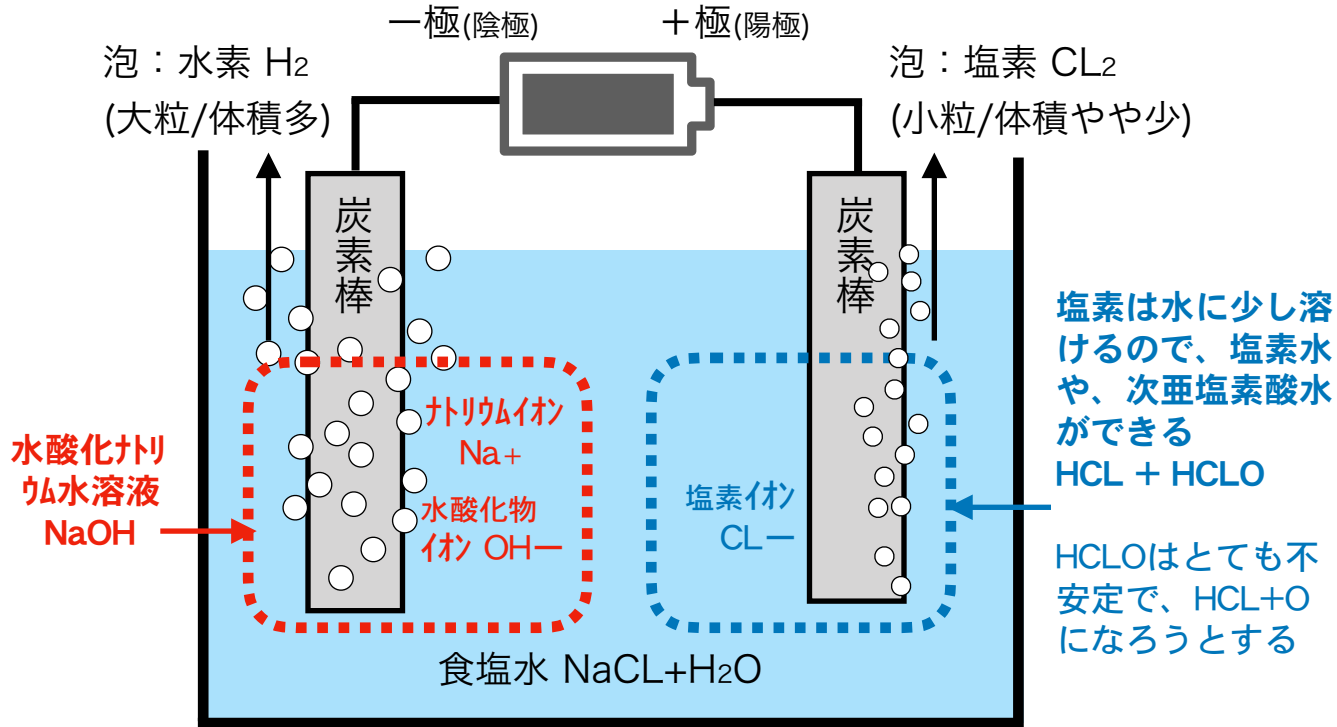
食塩水の電気分解

塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を完全中和させると、食塩と水ができます。



従って、その逆、食塩水から、塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を作れることは、何ら不思議なことではありません。しかし、実際には、ちょっとの工夫が必要です。

下記に、食塩水の電気分解をしたときの結果を記します。



上記のように、「水素 H₂」「塩素 CL₂」が、泡で発生します。

また、一極側に「水酸化ナトリウム水溶液 NaOH」ができますが、「食塩水 NaCL」と混ざってしまうため、純粋な水酸化ナトリウム水溶液を得ることは、残念ながらできません。

また、+極側には、塩素が水に溶けて「塩素水 HCL」や「次亜塩素酸水 HCLO」ができます。塩素水や次亜塩素酸水は、脱色作用があり、ここに色付きインクなどを垂らすと、脱色されて色が消えるのを見ることができます。

《注意》 気体の塩素は、刺激臭があり、吸ったり触れたりすると、目・鼻・喉・呼吸器の粘膜を壊してしまうので、十分注意して扱きましょう。

