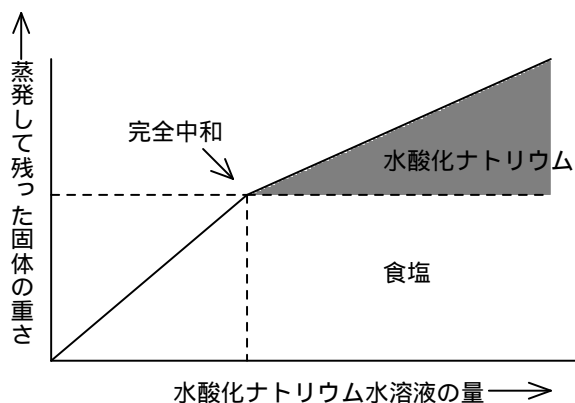


(1) 塩酸が固定されている場合

実験は、大抵決まった体積の塩酸に対して少しずつ水酸化ナトリウム水溶液と入れていき、そのたびに蒸発させて残った固体の重さを量るという内容になります。

塩酸は塩化水素が溶けている水溶液ですから、蒸発させると何も残りません。しかし、水酸化ナトリウム水溶液を入れていくとどんどん食塩ができます。そして塩酸がなくなってしまうと、あとは水酸化ナトリウムが増えていくという状態になります。

これをグラフで表すと下のようになります。



水酸化ナトリウム水溶液を入れない段階では、塩酸は蒸発してしまうので何も残りません。したがってこのグラフは0からスタートします。そしてグラフでは完全中和までは一定の割合で食塩が増えていきます。ところが完全中和を過ぎると、もう塩酸は残っていません。したがって後は水酸化ナトリウムだけが増えていくことになります。完全中和が過ぎた後、残る固体は食塩と水酸化ナトリウムがまざっている状態になるわけです。