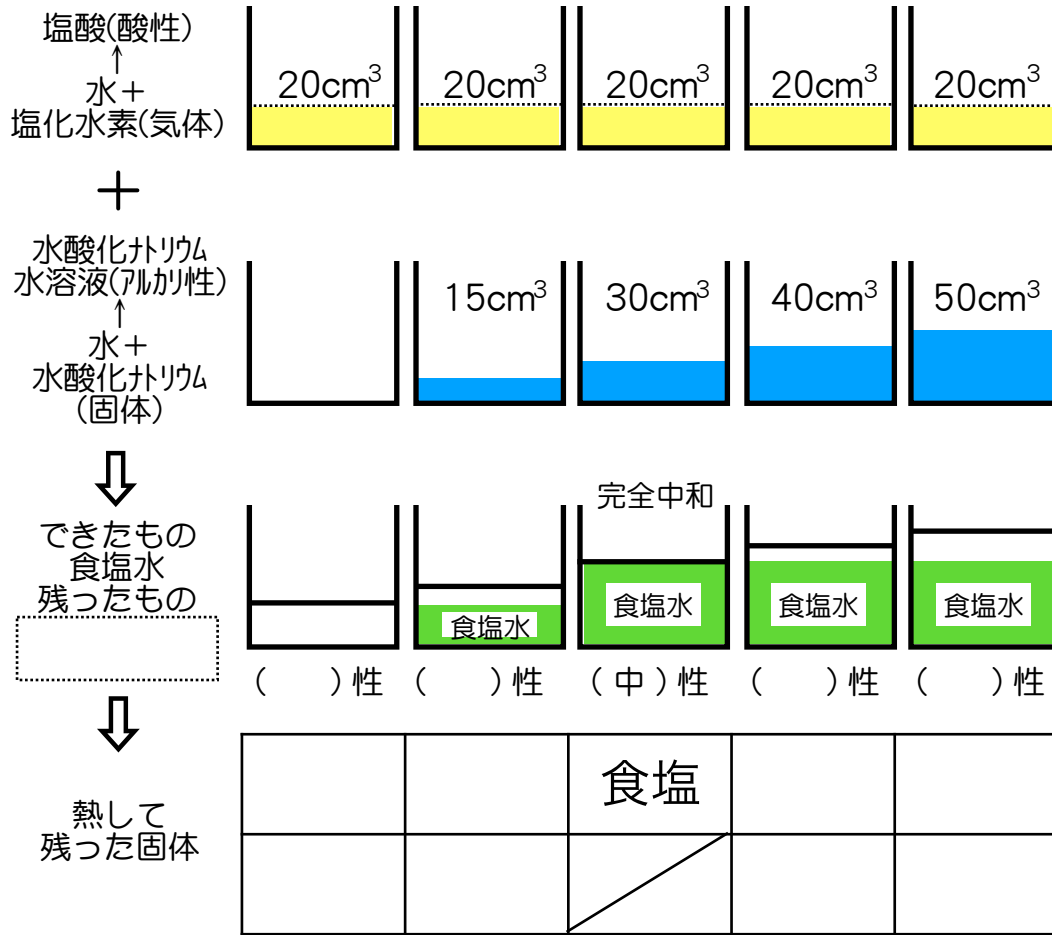


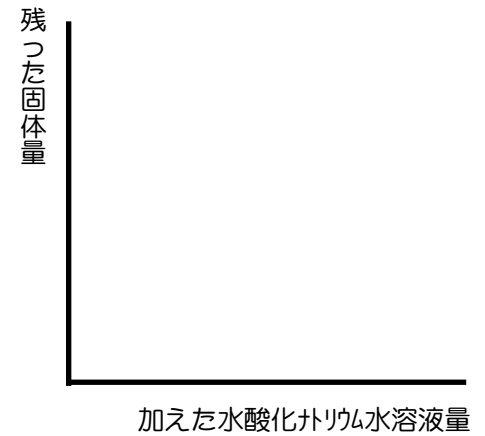
# 塩酸 と 水酸化ナトリウム水溶液 の中和

1、塩酸(20cm<sup>3</sup>)と水酸化ナトリウム水溶液(30cm<sup>3</sup>)が完全中和する場合  
一定の塩酸に水酸化ナトリウム水溶液を入れた後に、熱して残る固体と量

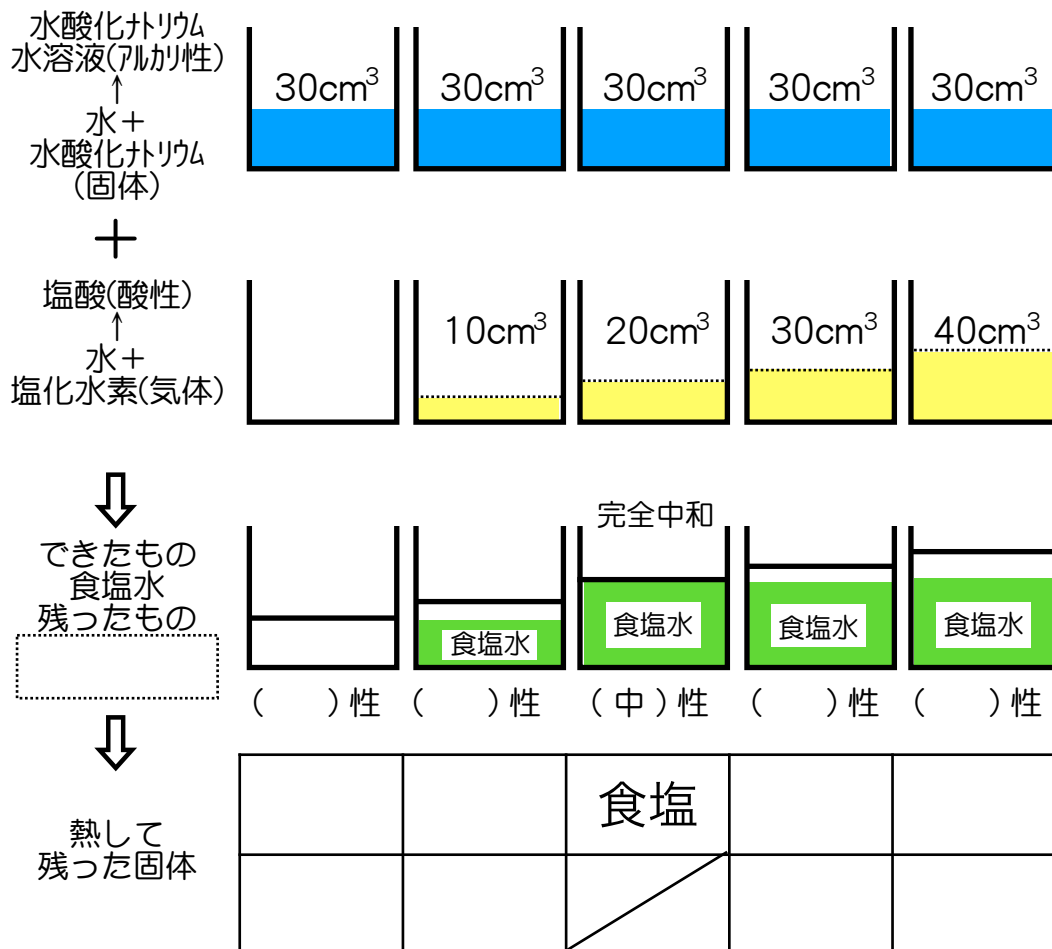


塩酸内の塩化水素	H-CL
水酸化ナトリウム	Na-OH
食塩(塩化ナトリウム)	Na-CL
水	H-O-H

《 グラフ 》

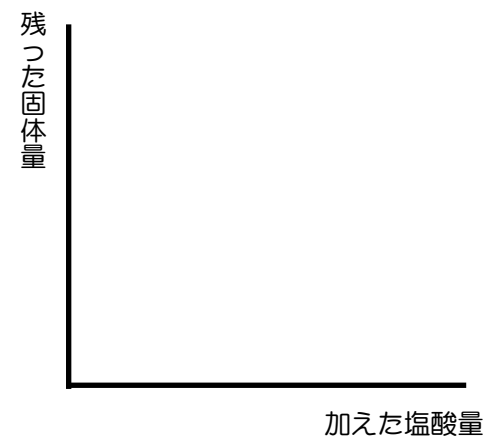


2、塩酸(20cm<sup>3</sup>)と水酸化ナトリウム水溶液(30cm<sup>3</sup>)が完全中和する場合  
一定の水酸化ナトリウム水溶液に塩酸を入れた後に、熱して残る固体と量



水酸化ナトリウム	Na-OH
塩酸内の塩化水素	H-CL
食塩(塩化ナトリウム)	Na-CL
水	H-O-H

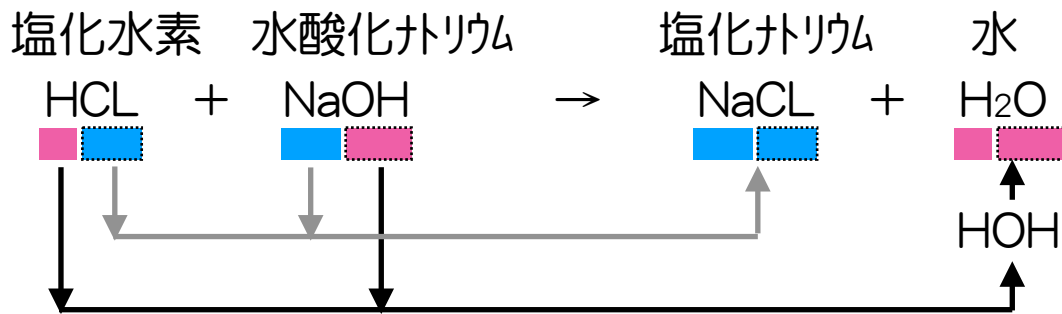
《 グラフ 》



## 中和

酸性「塩酸」と、アルカリ性「水酸化ナトリウム水溶液」の溶液を混ぜ「中和」する反応

	～性	溶質名	溶質状態	臭い	電解質
塩酸	酸性	塩化水素	気体	刺激臭	電解質
水酸化ナトリウム水溶液	アルカリ性	水酸化ナトリウム	固体(白)	無	電解質



## その他の中和

酸性の水溶液と、アルカリ性の水溶液を適量ずつ混ぜると、中性になり、これを「中和した」といいます。

一般的に、酸性の水溶液とアルカリ性の水溶液を中和させると

と  ができ、その際  も発生します

◎ 塩酸 と アンモニア水 を中和させると

と  ができ、 も発生します

◎ 塩酸 と 水酸化カルシウム水溶液(石灰水) を中和させると

と  ができ、 も発生します

◎ 硫酸 と 水酸化バリウム水溶液 を中和させると

と  ができ、 も発生します

◎ 炭酸水 と 水酸化カルシウム水溶液(石灰水) を中和させると

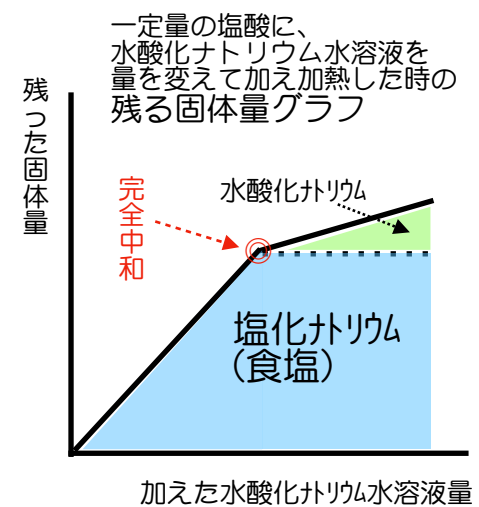
と  ができ、 も発生します

→これは、石灰水に息を吹き込むと( )る反応です。  
人の吐く息に含まれる( )が水に溶解すると  
炭酸水になります。

◎ 炭酸カルシウムで白濁した水溶液 に 二酸化炭素 を通し続けると

ができ、( )が消えます。

## 1、のグラフ



## 2、のグラフ

