



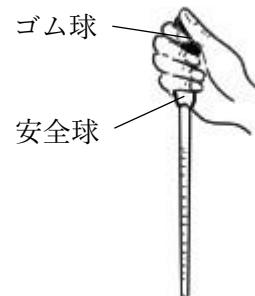
◎ 中和

酸性の水溶液とアルカリ性の水溶液の反応。互いの性質を打ち消し合い、**水**と**塩**ができる。

※ こまごめピペットの使い方

右の図のように持ち、ゴム球を軽く押すようにして、1滴ずつ液を落とす。

液を**ゴム球**の中に入れない。



① 塩酸に BTB 液を加える。

→ BTB 液のような酸・中・アルカリ性を調べられる薬品を**指示薬**

という。

② 水酸化ナトリウム水溶液を少しづつ加える。

→ 加えすぎると**青**色になる。

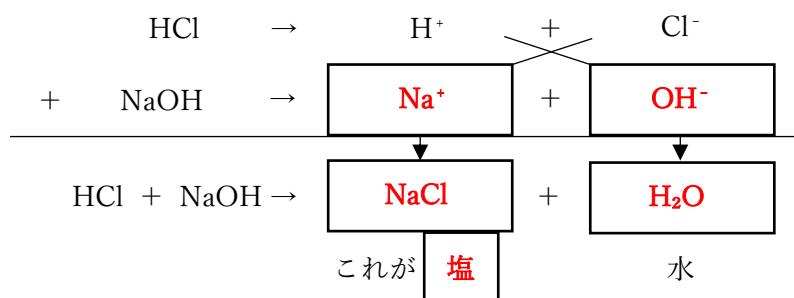


③ 青色になった場合、塩酸を少しづつ加えていく。

(加えすぎた場合、塩酸を少しづつ加えていく。)

④ **緑**色になったら中性。中和終了。

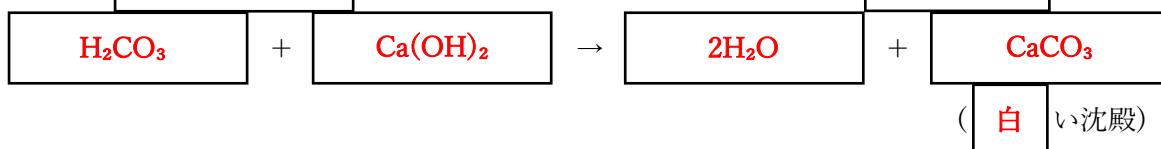
塩酸と水酸化ナトリウム水溶液の中和



いろいろな塩があり、水に溶けにくいものや、溶けやすいものがある。

沈殿ができる。

例) 炭酸水(**二酸化炭素**の水溶液) + 水酸化カルシウム水溶液(**石灰水**)



pH

: 酸性・アルカリ性の強さを 0 ~ 14 で表す。**7** が中性。

7 より小さいほど酸性が**強**い。7 より大きいほどアルカリ性が**強**い。