

理論化学各論 酸塩基反応

— 目次 —

第一章 酸と塩基の定義

- (1) アレニウスの定義
- (2) ブレンステッド・ローリーの定義
- (3) ルイスの定義

第二章 塩の定義

- (1) 塩が生成する反応
- (2) 塩の分類

第三章 酸・塩基の強さ

- (1) 電離度
- (2) 酸の電離定数

第四章 水溶液の酸性・塩基性を評価する

- (1) 純水の場合
- (2) 酸の水溶液の場合
 - ① 強酸の水溶液
 - ② 弱酸の水溶液
 - ③ 強酸＋弱酸の水溶液
 - ④ 弱酸＋弱酸の水溶液
 - ⑤ 2 価の弱酸の水溶液
- (3) 酸と塩基の混合水溶液の場合
 - ① 強酸と強塩基の混合水溶液 (i) 酸が余る場合 (ii) 中和される場合 (iii) 塩基が余る場合
 - ② 弱酸と強塩基の混合水溶液 (i) 酸が余る場合 (ii) 中和される場合 (iii) 塩基が余る場合
 - ③ 弱酸と弱塩基の混合水溶液 (i) 酸が余る場合 (ii) 中和される場合 (iii) 塩基が余る場合
- (4) 塩の水溶液の場合

第五章 中和滴定

- 実験 1 弱酸の滴定 (酢酸と水酸化ナトリウム)
- 実験 2 多価イオンの滴定 (リン酸と水酸化ナトリウム)
- 実験 3 両性イオンの滴定 (アミノ酸と塩酸)

第六章 pH 指示薬 (酸塩基指示薬)