

# 1 基本操作 I

## 1 単位と用語 (1)

1.1 国際単位系 (SI) (1) [21.2, 31.2, 51.1.2]

はじめに (2)

物理量 (5)

国際単位系 (7)

SI の特長, 特に一貫性 (15)

SI に属さない単位 (18)

物理量と単位の記号の書き方 (29)

数値と数学的記号の書き方 (31)

1.2 化合物の名称 (33) [111.1.5]

無機化学命名法 (36)

有機化学命名法 (44)

## 2 基本的な量のはかり方 (65)

2.1 重量と体積 (65)

重量のはかり方 (65) [9II6]

密度と比重 (79) [64.1.3, 1711.1]

容量の補正 (82) [9II7.1]

2.2 温度 (85) [22, 161.3.2]

温度目盛 (85) [9II13.2]

温度計とその校正 (87) [9II13.2]

低温の生成 (97) [63.5.1]

温度調節 (101)

凝固点降下 (105)

2.3 圧力 (107) [29~10, 103.3, 122,

161.3.2, 162.5, 171.2]

真空と圧力測定 (107) [69.2.5]

真空装置 (115) [69.2.5, 181.3.7,

183.3.3]

2.4 屈折率と旋光度 (128) [13II8]

顕微鏡 (128) [61.2.2, 181.2]

屈折率 (141) [4II7.1, 61.2]

旋光度 (150)

2.5 液体の粘性 (161) [177.5.2]

粘性一般 (161)

液体の粘性とその測定 (165)

## 3 液体に関する諸測定 (173) [19II9.2.3]

3.1 純水のつくり方 (173)

前処理 (174)

イオン交換樹脂法 (176)

蒸留法 (178)

戸過法 (180)

3.2 pH (182) [56.3, 9II1.1, 9II7.2, 9II9.3, 2014.2.5]

緩衝溶液 (182)

電位差測定法 (192) [56.1]

比色測定法 (204) [9II8.2.1, 14V12.4.5]

非水溶媒の pH (216)

3.3 溶解度 (223) [9II1]

気体の溶解度 (227)

液体の相互溶解度 (230)

固体の溶解度 (233)

溶解度の測定法 (239)

- 4 分離と精製 (251) [52・3・3, 113, 1311・2, 19II9・3, 2016]
- 4・1 分離と精製 (251)
- 4・2 抽出 (253) [9II2]  
無機物質の分離 (253)  
有機物質の抽出 (291)  
酸, アルカリによる抽出 (295)
- 4・3 溶解と沈殿 (296) [9II1, 9II6]  
沈殿の生成 (296)  
液相-固相間の成分分配 (311)  
有機化合物の再結晶 (318)  
分別結晶 (325)  
光学分割 (326)
- 4・4 クロマトグラフィー (328)  
ガスクロマトグラフィー (328)  
[9II3・1]  
液体クロマトグラフィー (341)  
[9II3・2, 2011・2, 2012・1・2]
- 4・5 帯融解 (387) [1710・2]  
はじめに (387)  
液相-固相間不純物の分配 (388)  
正常固化および帯融解の理論 (391)  
装置および技術 (396)  
特殊な帯融解法 (403)

- 4・6 蒸留と昇華 (404) [9II1]  
常圧蒸留 (405)  
減圧蒸留 (416)  
分子蒸留 (419)  
水蒸気蒸留 (423)  
昇華 (425)
- 4・7 精製と乾燥 (430)  
乾燥剤の種類と性質 (430)  
有機溶媒の精製 (436) [54・7]  
凍結乾燥 (459)
- 4・8 イオン交換樹脂の利用 (463) [9II4, 19II9・2・3, 19II14・2]  
無機化合物 (463)  
有機化合物 (487)
- 4・9 透析 (498) [19II9・2・3, 19II14・1]  
透析膜 (498)  
透析膜の調製 (499)  
透析操作 (499)
- 4・10 電気泳動法 (501) [56・6, 181・4, 19II9・2・3, 2011・2・3]  
支持体の種類 (501)  
泳動装置 (502)  
ディスク電気泳動法 (503)  
高圧汚紙電気泳動法 (508)