

19 高分子化学 II

9 高分子の分離とキャラクタリゼーション (491)

9.1 研究の目的と概要 (491)

9.2 高分子溶液の熱力学 (494) [21.1.3]

相平衡 (494) [27]

熱力学パラメーター (502)

高分子電解質溶液 (512) [113,

114.8~4.10, 56]

9.3 分離 (522) [114, 9II3.2]

分子量分別 (522)

交差分別 (528)

ゲルパーミエーションクロマトグラフ
ィー (533)

薄層クロマトグラフィィー (539)

超遠心法 (544)

9.4 キャラクタリゼーション (552)

エブリオメーター (552)

蒸気圧・膜浸透圧 (559) [27]

光散乱 (571) [4II10, 177.1,

185.3.2]

X線小角散乱 (586) [178.1]

沈降平衡 (597)

- 摩擦係数 (607)
- 10 粘弾性挙動の解析 (623)
- 10・1 研究の概要 (623)
- 10・2 孤立高分子鎖の挙動 (626)
- 概要 (626)
- 測定法 (628)
- 粘弾性データの解釈と測定例 (631)
- 10・3 高分子液体の粘弾性 (637)
- [177・5・2]
- まえがき (637)
- 線形粘弾性 (638)
- 定常流粘弾性 (657)
- 非定常非線形粘弾性 (668)
- 10・4 高分子固体の粘弾性 (679) [179, 1711・2]
- 無定形固体の挙動 (679)
- 多相系固体の挙動 (690)
- ゴム状物質の挙動 (702)
- 架橋ポリマーの挙動 (710)
- 11 高分子鎖集合状態の解析 (717)
- 11・1 研究の対象と方法 (717) [64・1]
- 11・2 分子, 原子次元での構造 (720)
- [13116]
- 結晶構造と分子構造 (720) [63・3, 63・6]
- 結晶構造の乱れ (748) [62・2, 64・7]
- 分子内, 分子間相互作用 (755) [1313]
- 11・3 微細構造 (1000Å 次元での構造) (770)
- 微細組織 (770) [1116・2~6・3, 61・1, 67・3~7・4]
- 結晶化 (785) [1116・3]
- 配向 (793) [4117・4, 4118・1, 41110・1, 61・2]
- 配向過程 (809)
- 非晶性 (822) [62・2, 64・7, 177, 179]
- 11・4 光学顕微鏡次元での構造 (829)
- [61・2]
- 繊維の配向 (829) [412・4]
- 球晶 (838)
- 11・5 集合状態に関するその他の研究方法 (842)
- 広幅 NMR (842) [32・5]
- 結晶のヤング率および圧縮率 (852)
- [28・2, 210]
- 中性子散乱 (865) [6, 177・1]
- 12 高分子の熱的性質 (869)
- 12・1 測定の意義と概要 (869)
- 工学上の意義 (869)
- 溶液に関する測定 (870)
- 固体に関する測定 (870)
- むすび (872)
- 12・2 溶液の熱的性質 (872) [25・1, 177・4]
- 混合熱と希釈熱 (872)
- ヘリックスコイル転移 (881)
- 12・3 固体および融解物の熱容量 (886)
- [24・2]
- 12・4 熱分析による転移現象の計測Ⅰ 熱力学量の変化 (890) [23]
- 測定法の特長 (890)
- 融解 (894)
- 結晶化 (901) [1116・3]
- ガラス転移 (903)
- 12・5 熱分析による転移現象の計測Ⅱ 物性の変化 (904) [1711]
- 力学的な熱分析 (904)
- 光学的熱分析 (914)

- 誘電的熱分析 (920)
- 13 高分子の電気的性質 (925)
- 13-1 概説 (925)
- 研究の流れ (925)
- 測定環境と外部刺激 (927)
- 13-2 誘電性 (931) [54]
- はじめに (931)
- 試料および電極 (931)
- 空隙法による誘電測定 (934)
- 測定装置 (935)
- 吸収電流法による誘電性の決定 (935)
- 13-3 導電性 (938) [117・4, 52]
- はじめに (938)
- 電極 (939)
- 導電率の計算 (940)
- 測定方法 (940)
- 導電性に富む高分子の導電率の測定 (943)
- 電子的キャリアーの移動度の測定 (944)
- 13-4 圧電性と焦電性 (945)
- はじめに (945)
- 圧電率の定義 (946)
- 圧電率測定用試料フィルム (950)
- 圧電率の簡単な測定法 (950)
- 複素圧電率の各種測定法 (953)
- 電歪定数の測定法 (955)
- 焦電率の測定法 (956)
- 13-5 帯電現象 (958) [56・7]
- 概要 (958)
- 帯電測定の基礎 (958)
- 帯電測定における影響因子 (961)
- 具体的測定例 (962)
- 電荷分布の測定 (964)
- 13-6 破壊および放電劣化 (966)
- はじめに (966)
- 絶縁破壊電圧の測定 (966)
- 耐コロナ性の測定 (967)
- 表面における放電劣化の測定 (968)
- 14 高分子膜とフィルム (969)
- 14-1 逆浸透膜と限外濾過膜 (969) [114・9]
- 膜の構造と性能 (969)
- 製膜法および実験例 (971)
- 膜の性能 (978)
- 性能試験法 (980)
- 膜の劣化 (985)
- 膜の特性値 (987)
- 14-2 イオン交換膜 (989) [114・8]
- イオン交換膜物性の測定 (989)
- 電気透析 (993)
- 14-3 フィルムの気体透過性 (998)
- はじめに (998)
- 気体透過の測定法 (999)
- 異圧法による測定 (999)
- 等圧法による測定 (1004)
- 15 高分子系の電算機実験 (1009) [161・6]
- 15-1 目的と可能性 (1009)
- 15-2 高分子鎖のコンフォーメーション (1017)
- 高分子鎖のコンフィギュレーションとコンフォーメーション (1017)
- 鎖状分子の空間的形態 (1018)
- 実在鎖の非摂動広がりの計算 (1019)
- 最後に (1025)
- 15-3 高分子鎖の排除体積効果 (1026)
- 序 (1026)
- モンテカルロ法 (1026)

- 変形法 (1028)
- 15·4 高分子鎖の動的挙動 (1028)
- 序 (1028)
- 高分子の運動モデル (1029)
- 相関関数の計算 (1032)
- 化学反応への応用 (1033)
- 15·5 高分子反応のシミュレーション
(1034)

- 序 (1034)
- 活性化律速の X-Y 型高分子分子内反
応 (1034)
- 拡散律速の X-Y 型高分子分子内反
応 (1038)
- より複雑な高分子反応のシミュレーシ
ョン (1039)
- プログラムの虫取り, その他 (1040)