

Part II

基礎概念と研究現場

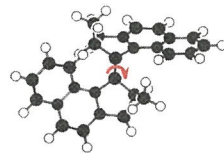
1章
002

★Interview

キラル研究の第一人者に聞く

岡本 佳男 教授

聞き手：高田 十志和

2章
010

★Basic concept-1

キラル化合物

光学活性化合物の入手法と活用

西郷 和彦

016

★Basic concept-2

生体とキラリティ

医薬学におけるキラリティとキラル化合物

成松 鎮雄

022

★Basic concept-3

キラリティ

キラリティの発現およびX線とCDによる解析

原田 宣之

3章
029

★Present and Future

キラル研究の歴史および現状と未来

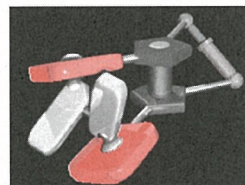
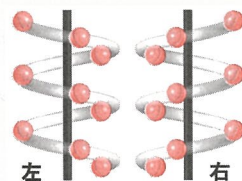
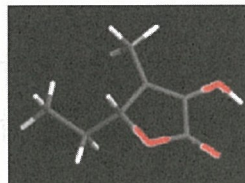
八島 栄次

4章
035

★Activities

学会・研究会・シンポジウムレポート

東屋 功



CONTENTS

Part III

研究最前線

1 章 X線とNMRによる絶対配置の決定
038 原田 宣之

2 章 赤外円二色性スペクトルによる
絶対配置の決定
045 門出 健次

3 章 有機結晶に潜む超分子キラリティ
——3軸非対称2回らせんの束集合
050 久木 一郎・藤内 謙光・宮田 幹二

4 章 非共有結合相互作用を介した
不斉情報の分子操作
057 相田 卓三・宮島 大吾

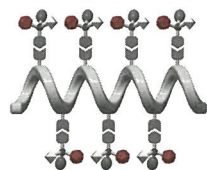
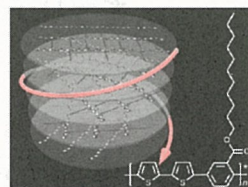
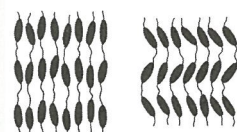
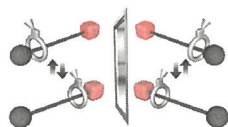
5 章 トポロジカルキラリティ
067 石割 文崇・高田 十志和

6 章 アキラル・バナナ型分子による
キラル液晶の自発的創生
075 渡辺 順次・姜 聲敏

7 章 不斉液晶反応場を用いた
らせん状共役ポリマーの創出
083 赤木 和夫・渡辺 和誉

8 章 合成らせん高分子
092 前田 勝浩

9 章 らせん高分子と不斉の起源
100 藤木 道也



CONTENTS

Part III

研究最前線

10章 らせん高分子不斉触媒

109

長田 裕也・杉野目 道紀

11章 有機触媒——キラル触媒の新たな潮流

119

寺田 眞浩

12章 イオン性キラル触媒

126

——新しい分子設計へのこだわり

大松 亨介・大井 貴史

13章 晶析法による光学分割の進歩

134

——革新的非平衡複雑系自然光学分割現象の
発見と展望

田村 類

14章 HPLC, SFC によるキラル分離最前線

142

——キラル分析と分取

大西 敦・宮澤 賢一郎

15章 不斉自己増殖とホモキラリティの起源

148

碓合 憲三・松本 有正

16章 無機物へのキラル転写

156

横井 俊之・辰巳 敬

17章 キラル光化学の最前線

165

福原 学・井上 佳久

18章 凝集物質のキラルリサーチフロント

173

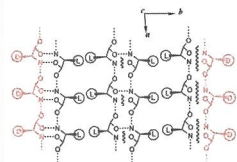
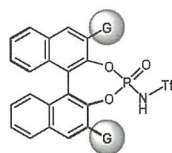
朝日 透・田中真人

トピックス サリドマイドの悲劇

180

——その後の研究

伊藤 拓水・安藤 秀樹・半田 宏



CONTENTS

Part III

役に立つ情報・データ

① この分野を発展させた革新論文 40 184

② 覚えておきたい関連最重要用語 194

③ 知っておくと便利！関連情報 197

索引 201

執筆者紹介 206

★本書の関連サイト情報などは、以下の化学同人 HP にまとめてあります。

→<http://www.kagakudojin.co.jp/special/csj/index.html>



カバーグラフィック制作

相田 卓三 (東京大学), 福島 孝典 (東京工業大学)