

C₆₀・フラーレンの化学 目次

Part 1 C₆₀の初学者のために

interview C₆₀を予言した
大澤 映二教授に聞く 編集部 8

C₆₀: バックミンスター
フラーレン 第一報を読もう
広田 襄 18

徹底
解剖 C₆₀の形について 細矢 治夫 24

C₆₀発見にまつわる科学者たちのドラマ
篠原 久典 35

□ 絵 CGで見る

C₆₀とその仲間たち
吉田 満帆

C₆₀の分子模型をつくってみよう
細矢 治夫 45

用語 one point

分子の対称性と形

6

コラム

炭素がもつ四つの顔
阿知波 洋次 23

フラーレンの名前
細矢 治夫 30

C₆₀の値段 阿知波 洋次 48

Part 2 もっとC₆₀を知りたい方へ

C₆₀の構造はどのようにして決定されたか
斉藤 弥八 50

フラーレン類をどのようにして合成するか
鈴木 信三 58

フラーレン類を分離精製する
神野 清勝 65

C₆₀単結晶 つくり方とその性質 菊地 耕一 76

C₆₀の電子構造から分子物性をみる

加藤 立久 82

コラム 世界のC₆₀研究三人衆

篠原 久典 74

Part 3 最先端を知りたい方へ

フラーレン化学 今

大澤 映二 90

物性はどこまで解明されているか

丸山 有成 98

電子構造と超伝導のメカニズム

斎藤 晋 107

フラーレンはどんな反応性をもつのか

永島 英夫 116

高次フラーレン

若林 知成 125
阿知波 洋次

C₆₀は金属をとりこむ

篠原 久典 136

カーボンナノチューブ

飯島 澄男 152

どんな材料に応用できるのか

南 信次 164

ドキュメント

奇跡の2週間

— 1985年夏, Rice 大学

篠原 久典 175

コラム

C₆₀研究会 大澤 映二 97

C₆₀は有機化学的に合成
できるのか 大澤 映二 150

C₆₀がダイヤモンドに
なった?! 丸山 有成 174