

目次

| | |
|--|----|
| 第1章 最近の材料技術の役割 | 1 |
| 1.材料技術の発展とその波及効果 | 3 |
| 2.ライフサイエンスにおける材料の役割 | 5 |
| 3.ニューメディアと材料 | 7 |
| 4.高度情報システムと今後の材料開発 | 11 |
| 5.電子材料の展望 | 16 |
| 6.エキゾチック・コンダクティブ・マテリアルの紹介とインターカレーション化合物の展望 | 22 |
| 第2章 最近の先端材料の展望 | 33 |
| 1.最近のホトレジスト材料 | 34 |
| 2.電磁波遮蔽吸収体総論 | 42 |
| 3.半導体素子における有機材料 | 50 |
| 4.記録技術における有機材料 | 55 |
| 5.電池の新しい動向と材料 | 62 |
| 6.建築新材料の展望 | 68 |
| 7.フッ素系ファインケミカルズの展望 | 70 |
| 8.複合材料における界面科学の展望 | 76 |
| 9.接着剤と接着の科学・総論 | 82 |
| 10.高分子分離膜の現状 | 88 |
| 11.ファインセラミックスの展望 | 94 |
| 12.ポリマーを用いるエネルギー変換材料 | 98 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| 13.スーパーエンジニアリングプラスチック群の概要と特性 | 107 |
| 14.金属複合材料とハイブリッド材 | 115 |
| 15.アモルファス金属の概要 | 126 |
| 16.エキゾティク・コンダクティブ・マテリアルとしての超電導物質 | 141 |
| | |
| 第3章 最近の先端技術の動向 | 147 |
| 1.CVDに関する総論 | 149 |
| 2.ハイブリッド化技術と境界領域材料 | 152 |
| 3.分子素子—21世紀のデバイスへの道 | 155 |
| 4.最近の磁気記録における材料と技術の進歩 | 159 |
| 5.最近の光記録における材料と技術の進歩 | 170 |
| 6.最近の光磁気記録における材料と技術の進歩 | 183 |
| 7.セラミックスの機能設計と超微粒子 | 196 |
| 8.機能性有機超薄膜としての Langmuir-Blodgett 膜 | 201 |
| 9.今後に期待されるバイオ関連膜の動向 | 213 |