

もくじ

まえがき

1	電磁波の種類	1
1.1	電磁波の名称	3
1.2	いろいろな電磁波	5
2	光と物質の相互作用	15
2.1	光の屈折と反射と散乱	16
2.2	光の分散と吸収	18
2.3	光の誘導放出と自然放出	20
2.4	レーザーの原理	22
2.5	レーザー光の特徴	23
2.6	スペクトロスコピー	24
3	原子分光法	27
3.1	原子スペクトル	28
3.2	X線スペクトル	46
3.3	電子分光法	65
3.4	シンクロトロン放射分光法	80
4	分子分光法	95
4.1	電子スペクトル法	96
4.2	光熱変換分光法	126

4.3 振動スペクトル法	147
4.4 いろいろなレーザー振動分光法	169
5 核磁気共鳴(NMR)	181
5.1 基本原理と測定法	182
5.2 化学シフトとスピノン-スピノン結合	192
5.3 知っておきたい雑学	213

索引