

目 次

1. Tunneling Spectroscopy (小松原毅一, 片山良史, 猿渡雄二)	
1.1 はじめに	1
1.2 トンネル効果の理論	2
1.3 Tunneling Spectroscopy の実験方法	12
1.4 MOS (金属-酸化物-半導体) 構造の Tunneling Spectroscopy の例	15
1.5 その他の Tunneling Spectroscopy	26
1.6 おわりに	31
文献	32
2. Ion Neutralization (武石喜幸)	
2.1 はじめに	34
2.2 希がスイオンによる Auger 型電子放射	35
2.3 実験方法	42
2.4 INS の実例	48
2.5 吸着原子があるばあい	57
文献	59
3. 真空紫外領域における外部光電効果 (古知政勝, 井口洋夫)	
3.1 はじめに	61
3.2 バンド構造と外部光電効果	63
3.3 真空紫外部の外部光電効果の測定	64
3.4 有機結晶の外部光電効果	69
3.5 おわりに	78
文献	79
4. 電子スペクトロスコピー (久武和夫)	
4.1 はじめに	81
4.2 軌道電子放射	82
4.3 電子スペクトロメーター	92
4.4 その他の実験技術	109
4.5 おわりに	115
文献	115

5. 放射線を用いたスペクトロスコピー ＝原子核放射線の角度相関を用いた超微細構造の研究＝ (溝淵 明)	
5.1 はじめに	118
5.2 角度相関の概要	119
5.3 実験の実際について	123
文献	131
6. ラマン散乱 (横山 達)	
6.1 はじめに	132
6.2 レーザーラマン分光装置	133
文献	145
7. 軟 α 線分光学 ーシクトロン軌道放射による分光学ー (佐川 敬)	
7.1 はじめに	146
7.2 一般的な議論	148
7.3 実験技術的なこと	155
7.4 代表的な実験結果	158
7.5 おわりに	163
文献	163
8. 光電子スペクトロスコピー (楨田 勉)	
8.1 はじめに	166
8.2 光電子スペクトロスコピーの基礎	168
8.3 実験技術	173
8.4 おわりに	183
文献	184
9. 超短光パルスと非線形光学 (矢島達夫)	
9.1 はじめに	187
9.2 超短光パルス発生の機構	188
9.3 超短パルスレーザーの実験法	191
9.4 ピコ秒構造の観測	195
9.5 非線形光学および分光学への応用	200
9.6 おわりに	204
文献	205
索 引	209

