

2005

基礎化学 I (Part2) , I I (Part1)

講義ノート

Hideo YASUDA

Condensed Matter Theory

Institute of Natural Sciences

Nagoya City University

目次

第一部

量子力学の基礎	1
量子力学と箱の中の粒子	7
水素原子に対する Schrödinger 方程式の解	15
多電子原子の電子配置	25
原子スペクトルの観察	35
分子軌道法と原子価結合法	36
2 原子分子の電子配置	43
電子とヒュッケル近似, 非局在結合	54
化学反応と軌道の対称性	62

第二部

MO の有機化学反応への適用	74
固体の帯理論	95
p-n JUNCTIONS	108
太陽電池	121
分子の極性	130
物質の磁性	139
分子の核スピン種	151
分子間力と水素結合	155