

1

原子は見えるか

原子／ニュートン力学を超えるもの／光の波／光  
は横波／色とスペクトル

1

2

原子模型への道

電子の発見／X線の発見／放射線の発見／原子核  
の発見

39

3

量子の発見

熱輻射の不思議／量子の発見

71

4

ボーアの原子模型

原子はなぜつぶれないのか／ボーアの原子模型／  
元素の周期表／周期律とパウリの原理／ボーアの  
理論の欠点

91

5

## 波動力学

電子の波／シュレーディンガー方程式／同種粒子の同等性

113

6

## 波動関数の性質

波と粒子の二重性／波動関数の拡散／確率的解釈／波の位相差／波動関数の収縮／シュレーディンガーの猫

147

7

## 非局所的な実在

実在とは何か／光子の偏り／二方向の偏りの相互関係／三方向の偏りの相互関係

179

8

## 量子力学の展開

マトリックス力学／ディラックの量子力学／ファインマンの量子力学／量子電磁気学の発展

201

## ズーム

- 1 ギリシアの原子論 31
- 2 ラザフォード卿 63
- 3 超流動と超伝導 133
- 4 心と実在 174
- 5 朝永先生と湯川先生 224



