

目次

1	量子の発見と量子力学	i
	■量子の発見	
	■波動と粒子	
2	量子力学とは	15
	■量子力学	
	■物理量	
	■状態	
	■状態ベクトル	
	■測定値	
	■状態はどこまで決められるか(不確定性 関係)	
	■状態の重ね合せ(純粹状態)	
	■混合状態	
3	観測の問題	45
	■フォン・ノイマンの理論	
	■シュレーディンガーの	

猫 ■ 増幅過程による収縮説 ■ 増幅過程説への批判
 ■ 否定的測定 ■ 波束の収縮は量子力学では説明不可
 能か？ ■ 量子力学で波束の収縮は起こる！——新し
 い観測理論—— ■ マクロの量子効果 ■ 観測におけ
 る“主観の干渉” ■ 観測におけるスケールの変換

4 量子力学の世界……………108

■ アインシュタイン・ポドルスキー・ローゼン現象
 ■ 隠れた変数の理論 ■ 粒子の飛行中に装置を変える
 実験 ■ 展望

参考書……………138

