



## 目 次

はじめに.....	3
序 章.....	7
<b>第1章 17~19世紀の古典物理学と哲学における 空間-時間についての基本的観念</b>	
§ 1. ニュートンの観念.....	13
§ 2. ライプニッツ的観念.....	24
§ 3. 18~19世紀の哲学における空間と時間の概念.....	37
§ 4. 非ユークリッド幾何学における空間の表象.....	47
§ 5. 19世紀の物理学におけるニュートンの観念からの 脱出. 空間と時間についてのマッハの見解.....	59
§ 6. 空間と時間についてのエンゲルスの見解.....	68
<b>第2章 特殊相対性理論における空間と時間</b>	
§ 7. 場, 空間および時間.....	75
§ 8. アインシュタインの特殊相対性理論.....	93
§ 9. 特殊相対性理論における空間-時間概念の分析.....	112
§10. 特殊相対性理論と弁証法的唯物論の共通な理念 .....	129

### 第3章 一般相対性理論および宇宙論における空間と時間

- §11. 加速度を受けている基準系における空間と時間 .....143
- §12. 空間, 時間, 重力 .....151
- §13. 知覚された世界の空間-時間的《背景》 .....163
- §14. 一般相対性理論における空間と時間 .....173

### 第4章 空間と時間の可分性

- §15. 量子論以前の物理学における点事象 .....183
- §16. 量子力学における局所性の問題 .....187
- §17. 場の量子論における《点事象》, 非局所性の考え .....206

### 第5章 空間と時間の対称性

- §18. 空間の3次元性, 時間の可逆性 .....229
- §19. 空間-時間の反転の変換性 .....237

結 論 .....241

索 引 .....249

訳者あとがき

