シリーズ刊行によせて　i
はじめに　iii

## 第1章 基礎理論　1

1.1　力学と天文学　1
1.2　熱過程・統計力学　16
1.3　ボルツマン方程式　55
1.4　特殊相対論　73

## 第2章 物質　105

2.1　状態方程式　105
2.2　核反応・元素合成基礎論　135
2.3　場の理論・相互作用　178
2.4　星間化学　212

第3章 **流体** 233

3.1 流体力学 233
3.2 流体の不安定性と乱流 273
3.3 重力系の平衡状態と不安定性 298
3.4 重力収縮 324

参考文献 335
索引 337
執筆者一覧 342