

## 目次

はじめに	i
1 序論	1
2 画期的なアイデア – 相対性原理	18
3 物体に関する古典的認識	23
4 抽象的な自然法則を求めて	30
5 特殊相対性理論に関するアインシュタインの考え方	38
6 空間	44
7 時間	56
8 時空	67
9 相対性原理 – ガリレオからアインシュタインへ	73
10 距離と同時刻に関する「常識」の破綻	82
11 フィッツジェラルド-ローレンツ収縮	91
12 相対的時間と双子のパラドクス	96
13 特殊相対性理論における幾何学・因果律・光円錐	107
14 特殊相対性理論における物質粒子と $E = Mc^2$	115
15 相対性理論における連続場の概念	127
16 マッハの原理	133
17 特殊相対性理論に対する実験的検証と一般相対性理論への移行	143
18 時空の曲率	153
19 重力 vs. 一般相対性理論の実験的検証	162
20 ファラデーによる統一場の概念	173
21 アインシュタインによる統一場の概念	181
22 夜空	189
23 宇宙論	198
訳者あとがき	217
索引	219