

目 次

はじめに

I	クォーク	1
1	原子核の発見	2
2	原子核はアトムか	9
3	陽子には大きさがある	14
4	クォーク模型	20
5	クォークの色と香り	29
6	クォークとレプトン	33
7	クォークを探す	40
8	粒子加速器でクォークをつくる	51
9	宇宙線の中にクォークはあるか	62
10	地表物質の中にクォークを探す	71
11	陽子の中をのぞく	94
12	クォークのとじこめ	101
13	原子論の終焉	109
II	モノポール	113
1	磁気と電気	114
2	モノポール	118
3	モノポールの生と死	127

4 モノポールをどのようにして見つけ るか	141
5 モノポールをつくる	150
6 モノポールを地球に探す	165
7 モノポールを月に探す	187
8 モノポールは生れることができるか	197
III タキオン	209
1 光より速い粒子	210
2 通常粒子の運動学	212
3 虚数の固有質量	219
4 因果律の壁	225
5 奇妙なふるまい	231
6 タキオンをどのように探すか	242
7 タキオンを探す	251
8 タキオンは存在するか	266
あとがき	273

