

# 目 次

はじめに .....	1-1
第1章 加速器ことはじめ .....	1-1
第2章 Lawrence のサイクロトロン .....	1-1
第3章 Kerst のベータトロン .....	1-2
第4章 位相安定性原理 .....	1-4
4.1. シンクロトロン振動理論のあらまし .....	1-5
第5章 強集束原理 .....	1-9
5.1. 4極磁石の磁場 .....	1-11
5.2. FOFO 格子でのベータトロン振動 .....	1-13
5.3. FODO 格子でのベータトロン振動 .....	1-16
5.4. 偏向磁石の効果を入れる .....	1-17
第6章 シンクロトロン放射 .....	1-19
6.1. シンクロトロン放射理論のあらまし .....	1-20
6.2. シンクロトロン放射と加速器 .....	1-21
6.2.1. KEK の ATF .....	1-21
6.2.2. ERL .....	1-22
第7章 蓄積リングと衝突リング .....	1-22
7.1. 蓄積リングにかんする基本式 .....	1-24
7.2. 衝突リングと Livingston 線図 .....	1-25
参考文献 .....	1-26