

目 次

第1章 序 論	V - 1
1.1 はじめに	V - 1
1.2 鉄ヨーク電磁石と超伝導電磁石	V - 1
1.3 加速器用超伝導電磁石	V - 2
1.4 超伝導電磁石の難しさ	V - 2
第2章 超伝導線材	V - 3
2.1 超伝導線の特性	V - 4
2.2 安定化技術	V - 6
2.3 交流損失	V - 7
2.4 実用超伝導線	V - 8
第3章 超伝導電磁石	V - 10
3.1 基本的構成	V - 10
3.2 磁場・電磁力計算	V - 11
3.3 断面形状	V - 16
3.4 超伝導電磁石の磁場	V - 17
3.5 トレーニング	V - 18
3.6 電磁石の保護	V - 19
第4章 超伝導電磁石の実例	V - 20
4.1 Tevatron 用 2 極電磁石	V - 20
4.2 CBA 用 2 極電磁石	V - 21
4.3 SSC 用 2 極電磁石	V - 21
4.4 TRISTAN 用 4 極電磁石	V - 22
第5章 将来の超伝導電磁石	V - 22
5.1 高磁場電磁石	V - 22
5.2 エネルギー節約型超伝導電磁石	V - 23
参考文献	V - 24