

# 目 次

第1章 はじめに .....	II-1
第2章 陽子リニアック及び周辺の構成例と用語 .....	II-2
第3章 電磁気学の復習と応用（縦方向の運動） .....	II-5
1. マクスウェルの方程式 .....	II-5
2. 境界条件について .....	II-7
3. マクスウェルの応力 .....	II-7
4. 導波管, 同軸管 .....	II-8
5. 空洞共振器 .....	II-16
6. 空洞共振器の応用 .....	II-21
7. rf defocussing について（横方向の運動への加速電場の影響） .....	II-23
第4章 横方向の運動について .....	II-24
第5章 横方向の運動の為の機器 .....	II-37
1. 電磁石及び電源 .....	II-38
2. 四極磁石 .....	II-39
第6章 高周波源について .....	II-42
1. どのような回路でなければならないか .....	II-42
2. KEK 陽子リニアック用高周波源について .....	II-43
3. TH 516 アノード電圧発生器について .....	II-44
第7章 プリバンチャーとデバンチャー .....	II-44
1. プリバンチャー .....	II-44
2. デバンチャー .....	II-46
第8章 ビームを曲げること（チョッパ） .....	II-48
1. 磁場による曲げ（偏向磁石） .....	II-48
2. 電場による曲げ .....	II-48
3. 応用例（チョッパ） .....	II-49
第9章 RFQ について .....	II-50
第10章 結 語 .....	II-52
参考文献 .....	II-52