

## 目次

第一章 はじめに	IX - 1
第二章 高周波加速電圧と位相安定性	IX - 1
§ 2.1 高周波加速電圧	IX - 1
§ 2.2 位相安定の原理	IX - 2
第三章 高周波加速空腔	IX - 3
§ 3.1 高周波加速装置	IX - 3
§ 3.1.1 半同軸型空腔	IX - 4
§ 3.1.2 ドリフトチューブ型空腔	IX - 4
§ 3.2 フェライト装填型同軸空腔	IX - 4
§ 3.2.1 空腔のインピーダンス	IX - 4
§ 3.2.2 空腔の静電容量	IX - 5
§ 3.2.3 パワー損失	IX - 5
§ 3.3 フェライト磁性材料	IX - 7
§ 3.3.1 磁気余効と損失	IX - 7
§ 3.3.2 磁化と周波数特性	IX - 8
§ 3.3.3 電気的性質	IX - 9
§ 3.4 空腔の高周波特性	IX - 9
§ 3.4.1 高周波振幅と非線形現象	IX - 9
§ 3.4.2 動的損失 (Dynamic loss)	IX - 10
§ 3.4.3 高損失効果 (High loss effect)	IX - 11
§ 3.4.4 温度特性	IX - 11
§ 3.4.5 寸法効果	IX - 11
§ 3.5 空腔の冷却	IX - 12
第四章 大型ハドロン計画の高周波加速空腔	IX - 13
第五章 最後に	IX - 14

## 付録

A. 分布定数回路	IX - 14
B. 空腔の設計	IX - 16
B - 1 はじめに	IX - 16
B - 2 空腔の分割	IX - 16
B - 3 分布定数回路	IX - 17
B - 4 四端子行列	IX - 17
B - 5 四端子行列の計算	IX - 18
B - 6 空腔のインピーダンス	IX - 19
C. Barrier Bucket	IX - 19
参考文献	IX - 20