

RF 空洞設計

OHO '99 高エネルギー加速器セミナー

岩下芳久*

1999 / 9 / 1 (2007/10/29 一部改訂)

目次

0	はじめに	II B-1
1	荷電粒子の加速	II B-1
2	電界の発生 (静電場)	II B-1
3	電界の発生(時間的に変化する電界)	II B-2
3.1	モデル化	II B-2
3.2	RF における Q 値と損失	II B-3
3.2.1	High Q の場合	II B-3
3.2.2	low Q の場合	II B-5
3.3	インダクション加速	II B-7
3.4	多重高調波重畳加速	II B-7
4	シミュレーションコード	II B-9
4.1	微分方程式の整理と問題の分類	II B-9
4.2	直交座標による表示	II B-10
4.2.1	成分表示	II B-10
4.2.2	二次元	II B-11
4.3	円筒座標の場合	II B-11
4.3.1	成分表示	II B-11
4.4	重みつき残差法	II B-12
4.5	SUPERFISH における周波数の収束	II B-14
4.6	SUPERFISH 使用時の実際	II B-14
4.6.1	キーワード補足	II B-14
4.6.2	セグメントの数え方	II B-15
5.	緒言	II B-16
	参考文献	II B-16

* (連絡時) 電子メール: iwashita@kvtier.kuicr.kyoto-u.ac.jp