

PFリングにおけるダイナミックアパーチャ の計算と測定実験

小林幸則

目次

第1章	はじめに	IC-1
第2章	PFリング高輝度化計画の概要	IC-1
2.1	PFリング低エミッタンス化オプティクスについて	IC-1
2.2	クロマチシティー補正とダイナミックアパーチャ問題	IC-3
第3章	ダイナミックアパーチャの計算	IC-5
3.1	ダイナミックアパーチャの計算法	IC-5
3.2	誤差が無い場合の横方向ダイナミックアパーチャの計算	IC-5
3.3	誤差がある場合の計算	IC-6
3.3.1	運動量誤差のある場合	IC-6
3.3.2	誤差磁場・設置誤差のある場合	IC-6
3.3.3	COD補正した場合	IC-7
3.4	ダイナミックアパーチャのチューンサーベイ	IC-7
3.5	PF高輝度化オプティクスに対する計算例	IC-8
3.5.1	(90°, 22.5°)セルオプティクス	IC-8
3.5.2	(105°, 22.5°)セルオプティクス	IC-10
3.5.3	(135°, 22.5°)セルオプティクス	IC-11
3.6	まとめ	IC-11
第4章	ダイナミックアパーチャの測定実験	IC-12
4.1	概要	IC-12
4.2	測定装置	IC-12
4.3	測定結果	IC-13
4.3.1	3次共鳴($3\nu_x = 25$)近傍での測定	IC-13
4.3.2	4次共鳴($4\nu_y = 13$)近傍での測定	IC-13
第5章	おわりに	IC-15
	参考文献	IC-15