

目 次

1 序	1 - 1
2 電子線形加速器の原理概要	1 - 2
2.1 電子ビームの発生と集群	1 - 2
2.2 加速と集束	1 - 6
3 KEKBリニアックービーム調整の観点からみた構成要素	1 - 11
3.1 電子銃	1 - 11
3.2 集群装置 (サブハーモニックバンチャ、プレバンチャ、バンチャ)	1 - 13
3.3 高周波源	1 - 14
3.4 加速管	1 - 15
3.5 電磁石・電源	1 - 16
3.6 陽電子発生装置	1 - 16
3.7 アライメント装置	1 - 16
3.8 タイミング系	1 - 17
3.9 ビーム制御系	1 - 17
3.10 ビーム診断系	1 - 18
3.11 真空系	1 - 19
3.12 安全系	1 - 19
3.13 設備 (電気・水・空調)	1 - 20
4 KEKBリニアックのビームービーム調整の方法	1 - 21
4.1 ビーム調整・制御の実際	1 - 21
4.2 陽電子発生用大電流ビームの調整	1 - 26
4.3 信頼性	1 - 27
5 これからのリニアック	1 - 28
7 参考文献・図書	1 - 30