

目 次

1. はじめに	IV - 1
2. 電子リニアックのビームの特徴とモニター	IV - 1
2.1 電子ビームの性質を表すパラメーター、用語	IV - 1
2.2 電子リニアックの概要とビームの特性	IV - 2
2.3 リニアックの調整とビームモニター	IV - 5
2.4 ビームの特性を調べるためのモニター	IV - 7
2.5 ビームモニターの配置をどうするべきか	IV - 7
3. KEKの電子リニアックのモニター	IV - 8
3.1 ビームモニターの構成	IV - 8
3.2 長パルス用電流モニター	IV - 9
3.3 短パルス用電流モニター	IV - 11
3.4 ビームロスモニター	IV - 14
3.5 スクリーンモニター	IV - 14
3.6 スクリーンモニターの画像処理システム	IV - 16
3.7 RFモニター (ビームの位相モニター)	IV - 17
3.8 その他のモニター	IV - 18
(1) 空洞共振器型ビーム位置モニター	IV - 18
(2) BBU周波数を測定するためのモニター	IV - 19
(3) ストリップライン型のモニター	IV - 19
(4) ストリークカメラ	IV - 20
3.9 ビームの観測と表示	IV - 20
4. ビームの観測	IV - 21
4.1 長パルスビームの調整とビームの観測	IV - 21
4.2 電子リニアックに於けるビーム発散現象	IV - 24
4.3 エミッタンスの測定	IV - 25
4.4 陽電子ビームの観測	IV - 26
4.5 パンチの測定	IV - 28
5. あとがき	IV - 28
参考文献	IV - 28