

目 次

1. はじめに	8-1
2. ビームの何を測るのか	8-1
3. ビームが作り出す電磁場	8-2
4. ビーム強度を測るモニター	8-4
4.1. CT (電流トランス)	8-4
4.2. フィードバックCT	8-5
4.3. Wall current monitor (壁電流モニター)	8-5
4.4. DCCT	8-6
5. ビーム位置を測るモニター	8-8
5.1. 誘電電荷の分布	8-8
5.2. 静電誘導型 (ボタン型) 電極	8-8
5.3. ストリップライン電極	8-9
5.4. 空洞型位置モニター	8-11
6. モニターの信号処理	8-11
6.1. スーパーヘテロダイン方式	8-12
6.2. Log Ratio法	8-13
6.3. さらに広帯域な測定	8-14
6.4. オシロスコープの利用	8-15
7. ERL用に必要なモニターの話	8-15
7.1. 超広帯域ボタン電極の開発	8-17
7.2. ビームロス測定するモニター (差動DCCT)	8-18
7.3. バンチごと位置、強度モニター	8-18
8. まとめ	8-19
9. 参考文献	8-19