

目 次

1. はじめに.....	4-1
2. 加速器制御システム.....	4-1
2.1 概論.....	4-1
2.2 フィールドバス.....	4-3
2.2.1 GPIB.....	4-3
2.2.2 NIM 規格.....	4-3
2.2.3 CAMAC.....	4-4
2.2.4 VME.....	4-4
2.2.5 PLC.....	4-5
2.2.6 ARCNET.....	4-5
2.3 計算機システム.....	4-6
2.3.1 ハードウェア.....	4-6
2.3.2 ソフトウェア.....	4-7
2.4 ネットワークシステム.....	4-8
3. KEKB 加速器制御システム.....	4-9
3.1 入射器.....	4-9
3.2 リング.....	4-10
4. EPICS	4-12
4.1 概要.....	4-12
4.2 基本構成 (Base software).....	4-13
4.3 Extensions.....	4-14
5. 運転ツール群.....	4-16
5.1 入射器.....	4-16
5.1.1 タッチパネルシステム.....	4-16
5.1.2 ビームモードスイッチ.....	4-16
5.1.3 フィードバックループ.....	4-17
5.1.4 フェージングツール.....	4-17
5.1.5 自動軌道補正.....	4-18
5.1.6 エネルギー広がりフィードバック.....	4-18
5.2 リング.....	4-20
5.2.1 チューン計測及びフィードバック.....	4-20
5.2.2 CCC (Continuous Closed-orbit Correction).....	4-20
5.2.3 LogBrowser.....	4-20
5.2.4 ローカルオペティクス補正.....	4-21
5.2.5 アラーム.....	4-21
5.2.6 運転ログブックシステム.....	4-21
6. まとめと今後の課題.....	4-22
7. 謝辞.....	4-22
8. 参考文献.....	4-22