

# 目 次

1. はじめに .....	IX-1
2. シンクロトロン放射光 .....	IX-2
3. 必要な圧力 .....	IX-4
4. 必要な排気速度 .....	IX-7
4.1 ガス放出量の見積もり .....	IX-7
4.2 必要な排気速度 .....	IX-8
5. 排気系 .....	IX-8
5.1 真空ポンプの種類 .....	IX-8
5.2 真空ポンプの選択・配置 .....	IX-9
5.3 排気系のシミュレーション .....	IX-11
6. ビームダクト .....	IX-12
6.1 断面の大きさ .....	IX-12
6.2 断面形状 .....	IX-13
6.3 材質 .....	IX-14
6.4 表面処理 .....	IX-17
6.5 インピーダンス .....	IX-18
7. 銅製ビームダクトのR&D .....	IX-20
7.1 ダクトの製作 .....	IX-20
7.2 光刺激脱離係数 $\eta$ の測定 .....	IX-21
7.3 表面処理 .....	IX-22
8. コンポーネント開発・その他 .....	IX-24
8.1 NEGポンプ .....	IX-24
8.2 RFコンタクター付きペローズ .....	IX-24
8.3 真空計 .....	IX-25
8.4 ダストトラッピング .....	IX-26
9. おわりに .....	IX-27
参考文献 .....	IX-28
付録 ダクト内圧力分布の計算方法 .....	IX-29