
目 次

研究発表	3 ページ
研究成果の概説	
第1章 はじめに	5
第2章 可変調整型モード変換器の考え方	8
2・1 モード間結合	8
2・2 滑らかな管径変調によるモード変換	9
2・3 階段型モード変換器	10
2・4 階段型モード変換器の特長	11
第3章 モード整合法による定量的解析	12
3・1 段差部の解析	12
3・2 直線円筒部の伝播	13
3・3 段差と円筒部の接続	14
第4章 モード分析法の開発	17
4・1 従来の方法	17
4・2 赤外線像による放射分布計測	18
4・3 円筒開口からの軸方向放射分布に 基づくモード分析	20
4・4 曲面反射板を用いた分散型モード分析器	25
第5章 モード変換器の最適化と特性測定	36
5・1 6ブロック階段型モード変換器	36
5・2 台形型モード変換器	37
5・3 最大透過電力を増加するための対策	37
5・4 8ブロック階段型モード変換器	39
5・5 8ブロックモード変換器の製作と実験	43
参考文献	54
発表論文1	56
発表論文2	67
発表論文3	74