

目 次

要 旨	i
Summary	ii
目 次	iii
I はじめに	1
I-1 本研究の経緯	1
I-2 タンデムミラーによるプラズマ閉じ込めと概念設計の現状	2
I-3 参考文献	5
II 全体システムの構成	6
III プラズマ工学	11
III-1 概 要	11
III-2 記 号	11
III-3 粒子およびエネルギーバランスモデル	13
III-4 MHD安定性計算	35
IV チョークコイル	39
IV-1 概 要	39
IV-2 チョークコイルの設計	40
IV-3 遮蔽設計	47
IV-4 第一壁の磁気力に対する強度	50
IV-5 参考文献	51
V エンドプラズマの物理と工学	55
V-1 概 要	55
V-2 直接発電系	55
V-3 α 粒子と不純物の挙動	56

Ⅴ	リチウム冷却ブランケット	57
Ⅴ-1	前年度設計の問題点と見直し	57
Ⅴ-2	V-15Cr-5Ti 材料による設計	61
Ⅴ-3	ブランケット核設計の最適設計	80
Ⅴ-4	参考文献	98
Ⅵ	超臨界圧水冷却ブランケット	99
Ⅶ	まとめ	106
記 録		108
1.	研究組織	108
2.	報告書執筆者	108
3.	58年度会合記録	109
4.	本研究に関連する発表	109