

核 融 合 研 究
第 4 編 加 熱 と 電 流 駆 動
第 2 部 中 性 粒 子 ビ ー ム 入 射 加 熱 と 電 流 駆 動

目 次

第 1 章 中性粒子ビーム入射加熱	-----	1
1. 1 はじめに	-----	1
1. 2 ビーム粒子の捕捉	-----	1
1. 3 入射粒子の軌道	-----	3
1. 4 熱化	-----	4
1. 5 入射ビームがプラズマに及ぼす影響	-----	7
1. 6 ビームによる核反応	-----	8
第 2 章 電流駆動	-----	12
2. 1 はじめに	-----	12
2. 2 中性粒子入射電流駆動の理論	-----	12
2. 3 ビーム駆動電流のICRF加熱による増大効果	-----	19
第 3 章 中性粒子ビーム発生システム	-----	24
3. 1 はじめに	-----	24
3. 2 装置システム概要	-----	24
3. 3 イオン源	-----	26
3. 4 ビーム加速とビーム光学	-----	30
3. 5 ビーム輸送系	-----	32
3. 6 新しい方式と展望	-----	37