

目 次

平成 12 年度

1. 超伝導コイル時間制御法

(1) 超流動冷却超伝導コイルへの電流供給部の開発

九州大学大学院工学研究院 石橋健二 1

(2) 超流動ヘリウム中実規模導体の熱伝達測定と熱除去の評価試験

京都大学大学院エネルギー科学研究科 塩津正博 2

2. 高温プラズマ熱粒子制御法

(1) 高熱流シートプラズマによるダイバータ模擬実験

東海大学総合科学研究所 河村和孝 3

(2) プラズマ中の静電場形成による熱・粒子輸送制御法の開発

東北大学大学院工学研究科 犬竹正明 4

(3) LHD 計画とトリチウムの生物学的影響評価

茨城大学理学部 一政祐輔 5

(4) 第一壁における燃料粒子のリサイクリングと不純物の発生輸送

名古屋大学大学院工学研究科 森田健治 6

3. 高性能プラズマ新加熱法

(1) NBI 用高周波負イオン源の開発

山口大学工学部 福政 修 7

(2) 運動論的アルヴェン波動加熱の基礎研究

静岡大学理学部 天岸祥光 8

4. 高温プラズマ新計測法

(1) ペレットによる LHD プラズマの輸送解析システム

九州大学応用力学研究所 関子秀樹 9

(2) ストカスティック磁場中でのプラズマ輸送研究を目的としたトロイダルプラズマへのペレット入射実験

東京大学高温プラズマ研究センター 小川雄一 10

(3) LHD プラズマ計測用光源としてのジャイロトロンの開発と散乱計測への応用

福岡大学遠赤外領域開発研究センター 出原敏孝 11

平成 13 年度

1. 超伝導コイル時間制御法

(1) 電磁力と損失を低減する超伝導ヘリカルコイルの開発

東京工業大学原子炉工学研究所 嶋田隆一 1 2

(2) ファジー制御理論を用いたクエンチ検出システムの開発研究

成蹊大学工学部 石郷岡猛 1 3

2. 高温プラズマ熱粒子制御法

(1) LHD ダイバータ材料の損耗と損傷の評価

九州大学応用力学研究所 吉田直亮 1 4

(2) 定常高粒子束イオンビームによる対向材料スパッタリングの評価

大阪大学大学院工学研究科 西川雅弘 1 5

(3) 磁化プラズモイド入射法による高温プラズマ熱粒子制御の試行実験

姫路工業大学工学部 宇山忠男 1 6

(4) 高熱流束による材料損傷とダイバータ冷却特性評価

茨城大学工学部 友田 陽 1 7

(5) 熔融塩強制循環ループユニットの開発とそれを用いたダイバータ高熱流束徐熱体およびブランケット熔融塩技術の開発と評価

東北大学大学院工学研究科 戸田三朗 1 8

(6) 熔融塩トリチウム増殖材料 FLIBE と構造材料との共存性

東京大学大学院工学系研究科 田中 知 1 9

(7) LHD における材料中のトリチウム計測とインベントリー評価

富山大学水素同位体科学研究センター 松山政夫 2 0

3. 高性能プラズマ新加熱法

(1) 直接エネルギー変換の基礎研究 (DHe3 核融合のための)

舞鶴工業高等専門学校電気工学科 八坂保能 2 1

4. 高温プラズマ新計測法

(1) ダイバータプラズマと中性ガスとの接触における原子過程の分光計測

広島国際学院大学工学部 尾田年充 2 2

(2) 高指向性中性子検出器を用いた中性子発生プロファイル測定の研究

名古屋大学大学院工学研究科 井口哲夫 2 3

(3) 水素原子及び不純物スペクトル線の超微細構造の測定による LHD 定常プラズマの解析

京都大学大学院エネルギー科学研究科 近藤克己 2 4

(4) LHD 装置における高エネルギーイオンの軌道損失測定

金沢工業大学工学部 森本茂行 2 5