

目 次

はじめに・・ i

共同研究課題

- 1 LHDとSolar-B衛星による非平衡プラズマの研究 (渡邊鉄哉)・・・・・・ 1
- 2 核融合理論の宇宙プラズマへの応用 (渡邊智彦)・・・・・・ 7
- 3 核融合と宇宙プラズマの実験およびシミュレーション
 における乱流領域の先進的な評価 (M. Skoric)・・・・・・ 29
- 4 高ベータ・高自律系プラズマの物理 (高瀬雄一)・・・・・・ 33
- 5 プラズマとそれに接する物質との相互作用に関する
 計算機シミュレーション研究 (中村浩章)・・・・・・ 37
- 6 原子・緩和過程を伴うプラズマの相乗的複雑性と実験室
 天文学・物質科学への応用 (岸本泰明)・・・・・・ 67
- 7 境界領域プラズマ乱流現象の統計性と再堆積材料表面過程
 に関する学際的研究 (高村秀一)・・・・・・ 77
- 8 周辺プラズマでのプラズマ壁相互作用と原子過程 (加藤隆子)・・・・・・ 85
- 9 トレーサ内蔵ペレットによる多目的物理研究 (須藤 滋)・・・・・・ 91
- 10 トリチウム濃縮に用いるCECEシステムの高性能化 (宇田達彦)・・・・・・ 99
- 11 耐環境性高機能セラミックス被覆開発 (室賀健夫)・・・・・・ 121
- 12 超伝導応用技術開発 (三戸利行)・・・・・・ 129
- 13 大電力ジャイロトロン及びその加熱・応用技術開発 (武藤 敬)・・・・・・ 137
- 14 ヘリカル系プラズマを対象として国際共同による閉じ込め
 物理データベースと統合コード開発 (山田弘司)・・・・・・ 141
- 15 先進ヘリカルにおける改善閉じ込めの研究 (佐野史道)・・・・・・ 149
- 16 ビーム放射分光による揺動計測 (居田克巳)・・・・・・ 163
- 17 3次元磁場配位における高エネルギー粒子と
 アルフベン固有モードの相互作用 (竹入康彦)・・・・・・ 169
- 18 第15回国際ステラレーターワークショップへの参加 (永見正幸)・・・・・・ 173
- 19 東アジア天文学ワークショップ (能丸淳一)・・・・・・ 175
- 20 ジャイラトロン散乱実験およびCO₂レーザー散乱計測による
 高温プラズマの乱流揺動計測とそれを用いた
 高温プラズマの異常輸送機構の解明 (田中謙治)・・・・・・ 177
- 21 ヘリカルプラズマの平衡と輸送 (横山雅之)・・・・・・ 181
- 22 非線形乱流計算 (渡邊清政)・・・・・・ 183
- 23 超伝導線材の交流損失に関する研究 (三戸利行)・・・・・・ 185
- 24 摂動磁場での選択的粒子排出に関する
 粒子軌道計算法による研究 (相良明男)・・・・・・ 187

25	CIEMAT調査派遣	(関 哲夫)	189
26	プリンストンプラズマ物理研究所およびテキサス大学オースチン校 核融合研究所との学術交流協定締結式への 出席および共同研究打ち合わせ	(山田弘司)	191

全体資料 1	核融合科学研究所分野間連携による国際的研究拠点形成委員会要項	・ A
全体資料 2	核融合科学研究所分野間連携による国際的研究拠点形成委員会名簿	・ B
全体資料 3	海外への派遣	・ C
全体資料 4	海外からの招聘	・ D