

目 次

ワークショップ（日本→米国）

1. 高磁界超伝導材料・線材・導体及び高磁界超伝導線材測定法標準化
に関する日米ワークショップ
(平成5年 3 月：ウイスコンシン大学ほか)
九州大学工学部 教授 山 藤 馨…………… 1
2. 電子サイクロトロン共鳴加熱用伝送システム会議
(平成4年12月：ゼネラルアトミックス社)
核融合科学研究所 助手 久 保 伸…………… 5
3. 放射化を中心とした日米核融合中性子工学ワークショップ
(平成4年10月：カリフォルニア大学ロサンゼルス校ほか)
大阪大学工学部 教授 住 田 健 二…………… 11
4. プラズマ対向機器の高熱負荷試験研究計画
(平成5年 2 月：サンディア国立研究所)
核融合科学研究所 教授 本 島 修…………… 15
5. 低 q ピンチプラズマの閉じ込め則の検討
(平成5年 3 月：アルフンベン研究所)
東京大学工学部 教授 井 上 信 幸…………… 25
6. トロイダルプラズマのパルス/過渡的現象と輸送
(平成5年 1 月：ゼネラルアトミックス社)
九州大学応用力学研究所 教授 伊 藤 早 苗…………… 31
7. 非誘導電流駆動と分布制御に関するワークショップ
(平成4年12月：プリンストン大学プラズマ物理研究所)
京都大学理学部 助教授 曄 道 恭…………… 39
8. $D-^3He$ 核融合システムに関するワークショップ
(平成5年 3 月：イリノイ大学核融合研究所)
核融合科学研究所 教授 百 田 弘…………… 47
9. JIPPTII-U及びTEXTにおける重イオンビームプローブのデータ
検討作業会
(平成5年 3 月：レンスラー工科大学)
核融合科学研究所 教授 濱 田 泰 司…………… 55

10. 大型装置計測のためのミリ波・サブミリ波技術の開発
 (平成4年12月: カリフォルニア大学ロサンゼルス校ほか)
 筑波大学プラズマ
 研究センター 助教授 間瀬 淳…………… 59
11. トロイダル系における高ベータ閉じ込め
 (平成4年11月: ゼネラルアトミックス社)
 核融合科学研究所 教授 佐藤 哲也…………… 67
12. η iモードおよびqモードによる乱流輸送
 (平成5年1月: テキサス大学オースチン校)
 京都大学ヘリオトロン
 核融合研究センター 教授 若谷 誠宏…………… 79
13. 核融合炉用セラミックスにおける動的照射効果
 (平成4年11月: ニューメキシコ州サンタフェ)
 東北大学金属材料研究所
 附属材料試験炉利用施設 助教授 四電 樹男…………… 89
14. 部分電離プラズマ中での非平衡輻射過程
 (平成4年11月: カリフォルニア州サンタバーバラ)
 大阪大学レーザー
 核融合研究センター 助教授 高部 英明…………… 111
15. 高密度プラズマの診断技術
 (平成4年11月: ロチェスター大学レーザーエネルギー研究所)
 大阪大学レーザー
 核融合研究センター 助教授 畦地 宏…………… 119
- ワークショップ (米国→日本)
1. 極低温用構造材料及び設計基準
 (平成5年2月: 東京大学)
 東北大学工学部附属
 破壊力学応用研究施設 施設長 高橋 秀明…………… 125
2. 中性子照射した核融合材料における損傷形成の実験的
 及び計算機シミュレーション研究
 (平成4年6月: 名古屋大学)
 広島大学工学部 教授 下村 義治…………… 129
3. 高周波加熱技術
 (平成4年11月: 日本原子力研究所 那珂研究所)
 核融合科学研究所 教授 大久保 邦三…………… 135

4. セラミック増殖材ブランケットR&D
 (平成4年10月：東京大学)
 東京大学工学部
 附属原子力工学研究施設 教授 山脇道夫…………… 145
5. 次期核融合装置の高熱流束機器およびプラズマ表面相互作用の検討
 (平成4年11月：九州大学応用力学研究所)
 北海道大学工学部 教授 山科俊郎…………… 153
6. 周辺プラズマの制御と輸送過程の研究
 (平成4年12月：筑波大学)
 筑波大学物理学系・
 プラズマ研究センター 教授 玉野輝男…………… 165
7. トロイダル系におけるイオン軌道損失
 (平成4年12月：核融合科学研究所)
 核融合科学研究所 教授 岡本正雄…………… 175
8. 「制御照射と照射相関」：実験者ワークショップ
 (平成4年11月：宮城県仙台市)
 東京大学工学部 教授 石野 栞…………… 177

研究者派遣（日本→米国）

1. 核融合実験装置用大型超伝導導体の開発研究
 (H.4. 8.23～H.4.10.10： ローレンスリバモア国立研究所)
 核融合科学研究所 助教授 三戸利行…………… 187
2. 高周波負イオン源の開発
 (H.4.11. 1～H.4.11.15： ローレンスバークレイ研究所)
 核融合科学研究所 助手 竹入康彦…………… 191
3. 大型ヘリカル装置適用のための折返型導波管アンテナの評価
 (H.4. 7.22～H.4. 8.21： オークリッジ国立研究所)
 核融合科学研究所 助手 熊沢隆平…………… 195
4. プラズマ対向機器の熱負荷試験
 (H.5. 2.27～H.5. 3.21： サンディア国立研究所)
 北海道大学工学部 助手 藤田一郎…………… 201

5. アルベンイオンサイクロトロンモードの励起とその影響の研究
 (H.5. 3. 1~H.5. 3.16: ゼネラル・アトミックス社)
 筑波大学プラズマ
 研究センター 講師 市村 真…………… 205
6. MST装置におけるRF実験
 (H.4.10.21~H.4.11.24: ウィスコンシン大学)
 東京大学理学部 助手 篠原 俊二郎…………… 209
7. 開放磁場方向熱流の制御
 (H.5. 3. 1~H.5. 3.16: ゼネラル・アトミックス社)
 筑波大学物理学系 助教授 斎藤 輝雄…………… 215
8. ダブレット装置におけるダイバータ研究
 (H.5. 1. 3~H.5. 1.17: ゼネラルアトミックス社)
 核融合科学研究所 教授 大藪 修義…………… 219
9. プリンストンプラズマ物理研究所でのペレット入射による
 プラズマ計測と制御
 (H.4. 8. 3~H.4. 9.19: プリンストンプラズマ物理研究所)
 核融合科学研究所 教授 須藤 滋…………… 223
10. 多価イオンの分光学的研究
 (H.4. 9. 3~H.4.11. 1: ローレンスリバモア国立研究所)
 神戸大学理学部 助教授 櫻井 誠…………… 227
11. TEXTにおける重イオンビームプローブ実験
 (H.5. 3. 1~H.5. 4.29: テキサス大学)
 核融合科学研究所 助手 藤沢 彰英…………… 233
12. 位相制御ICRFによる周辺プラズマの輸送制御に関する研究
 (H.5. 3. 8~H.5. 4.26: ウィスコンシン大学)
 神戸大学工学部 助手 竹堅 裕正…………… 237
13. トーラスプラズマの平衡・安定性
 (H.4.10.12~H.4.12.19: テキサス大学核融合研究所ほか)
 核融合科学研究所 助教授 林 隆也…………… 243

14. 核融合プラズマにおける粒子運動論的自己組織化
 (H.4. 9. 7~H.4.11.15: テキサス大学オースチン校ほか)
 核融合科学研究所 助教授 堀内利得…………… 249
15. 抵抗性交換型乱流
 (H.4.11.23~H.5. 2.17: テキサス大学オースチン校)
 核融合科学研究所 助手 洲鎌英雄…………… 255
16. 低放射化バナジウム合金の研究
 (H.3.11.10~H.4. 9.20: バッテルパシフィックノースウェスト研究所ほか)
 東北大学工学部 助手 佐藤学…………… 261
17. 高速炉を用いたヘリウム効果の研究
 (H.5. 3.17~H.5. 5.15: バッテルパシフィックノースウェスト研究所)
 九州大学応用力学研究所 助教授 室賀健夫…………… 267
18. 重照射材料の高温変形挙動
 (H.4. 7. 9~H.4.10. 6: バッテルパシフィックノースウェスト研究所ほか)
 東北大学金属材料研究所
 附属材料試験炉利用施設 助教授 栗下裕明…………… 273
19. 中性子照射した金属の機械的性質の変化に関する研究
 (H.4. 7. 9~H.4. 9.30: バッテルパシフィックノースウェスト研究所)
 北海道大学工学部 助教授 岡田亜紀良…………… 279
20. 核融合炉材料の中性子照射による微細組織変化
 (H.5. 2.25~H.5. 5.31: バッテルパシフィックノースウェスト研究所ほか)
 東京大学大学院 日本学術振興会
 工学系研究科 特別研究員 加藤雄大…………… 283
21. 核融合炉材料の重照射に関する研究
 (H.4.11.29~H.5. 3.23: バッテルパシフィックノースウェスト研究所)
 東北大学工学部 助手 佐藤学…………… 289
22. オーステナイト鋼の照射組織変化に及ぼす添加元素の効果
 (H.4. 6. 1~H.4.10.10: バッテルパシフィックノースウェスト研究所)
 九州大学応用力学研究所 助手 渡辺英雄…………… 295
23. イオンビームダイオード動作安定化のための高信頼性スイッチの開発
 (H.4. 7.27~H.4. 9.15: テキサス工科大学)
 長岡技術科学大学工学部 助手 江偉華…………… 301