

目 次

ワークショップ(日本→米国)

- 1 高周波加熱技術
(平成12年10月：プリストン大学プラズマ物理研究所)
核融合科学研究所 教授 大久保 邦 三 1
- 2 核融合炉材料・ブランケット・トリチウム分野の日米共同プロジェクトの推進
(平成12年10月：カリフォルニア州ロスアンゼルス)
九州大学応用力学研究所 教授 吉 田 直 亮 11
- 3 磁場核融合プラズマでの革新的 MHD 制御
(平成12年10月：プリンストン大学プラズマ物理研究所)
核融合科学研究所 教授 山 崎 耕 造 17
- 4 高周波による分布制御と長時間維持
(平成13年2月：ジェネラル・アトムック社)
九州大学応用力学研究所 教授 伊 藤 智 之 29
- 5 核融合中性子計測のためのコンパクトプラズマ中性子源
(平成13年3月：NASA宇宙飛行センター)
関西大学工学部 教授 大 西 正 視 37
- 6 レーザー慣性核融合エネルギーに関する日米ワークショップ
(平成13年1月：ローレンス・リバモア国立研究所)
大阪大学レーザー核融合研究センター 助教授 山 中 正 宣 43
- 7 高強度電磁場の科学
(平成12年10月：テキサス大学オースチン校及びジェネラル・アトムック社)
大阪大学レーザー核融合研究センター 教授 三 間 罔 興 51
- 8 MHD モードに対する高エネルギー粒子の効果
(平成12年4月：バーモント州バーリントン)
核融合科学研究所 助教授 中 島 徳 嘉 55
- 9 核融合炉工学の次期共同プロジェクトに関する合同計画会議
(平成12年5月：メリーランド州ベセスダ)
東北大学大学院工学研究科 教授 阿 部 勝 憲 61

- 10 核融合炉材料の中性子照射下挙動のモデル化
(平成12年11月：マサチューセッツ州ボストン)
東京大学大学院工学系研究科 教授 関村直人 67
- 11 高速点火研究に関する日米ワークショップ
(平成12年10月：ジェネラル・アトムック社)
大阪大学大学院工学研究科 助教授 田中和夫 73
- ワークショップ(米国→日本)
- 12 セラミック増殖材ブランケット相互作用
(平成12年9月：核融合科学研究所)
東京大学大学院工学系研究科 教授 山脇道夫 79
- 13 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
(平成12年11月：千里阪急ホテル)
核融合科学研究所 教授 野田信明 89
- 14 核融合動力炉設計と関連先端炉工学技術
(平成13年3月：東京大学工学部)
東京大学高温プラズマ研究センター 教授 小川雄一 97
- 15 革新的高ベータ概念の物理
(平成13年2月：大阪大学工学部)
新潟大学理学部 教授 石田昭男 107
- 16 プラズマ加熱と電流駆動に関する物理
(平成13年：奈良県新公会堂)
核融合科学研究所 教授 渡利徹夫 115
- 17 重イオン核融合の物理と工学
(平成12年12月：東京工業大学百周年記念館)
東京工業大学原子炉工学研究所 教授 小川雅生 125
- 18 高性能マイクロ波反射計技術の開発
(平成13年3月：核融合科学研究所)
九州大学先端科学技術共同研究センター 教授 間瀬淳 133

- 19 流れをもつプラズマの物理と高ベータ化への応用
(平成12年11月：東京大学大学院新領域創成科学研究科)
東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授 吉田善章 139
- 20 自己組織化に関するワークショップ
(平成12年12月：核融合科学研究所)
核融合科学研究所 教授 堀内利得 145
- 21 中性子照射環境の材料特性変化に及ぼす核変換元素の効果
(平成12年11月：東京大学システム量子会議室)
北海道大学大学院工学研究科 教授 大貫惣明 151
- 22 核融合炉用バナジウム合金の開発に関する研究ワークショップ
(平成12年10月：東京大学工学部2号館会議室)
核融合科学研究所 教授 室賀健夫 157

研究者派遣(日本 → 米国)

- 23 位相制御を用いた大電力ミリ波伝送路コンポーネント開発
(H12.11.28~H12.12.3：マサチューセッツ工科大学)
核融合科学研究所 助手 出射浩 163
- 24 Flibe シミュラント・ループの実験と計画
(H12.9.11~H12.11.14：カリフォルニア大学ロサンゼルス校)
東北大学大学院工学研究科 助手 結城和久 169
- 25 自由表面流のモデリング解析
(H12.7.11~H12.9.13：カリフォルニア大学ロサンゼルス校)
富山大学工学部 講師 佐竹信一 173
- 26 Flibe の化学/トリチウム安全性に関する研究
(H12.10.10~H12.10.26：アイダホ国立工学研究所)
静岡大学理学部 教授 奥野健二 177
- 27 核融合炉液体トリチウム増殖材料の物理化学的特性
(H13.1.5~H13.1.21：アイダホ国立工学研究所及びオークリッジ国立研究所)
東京大学大学院工学系研究科 教授 寺井隆幸 181

- 28 NSTX における垂直磁場コイルによるプラズマ電流立ち上げの研究
(H12. 8 .18~H12. 9 .16 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
九州東海大学工学部 教授 御手洗 修 187
- 29 RFP におけるダイナモ制御の研究
(H12.11. 1~H12.11.13 : ウィスコンシン大学)
京都工芸繊維大学工学部 教授 政 宗 貞 男 193
- 30 非中性プラズマにおける熱平衡の理論的研究
(H12. 9 . 7~H12.12. 3 : カリフォルニア大学サンディエゴ校)
東京大学大学院工学系研究科 博士課程 中 島 千 博 197
- 31 プラズマ合体を用いた超高ベータ NSTX 実験
(H12.12.10~H12.12.15 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
東京大学高温プラズマ研究センター 助教授 小 野 靖 203
- 32 NSTX 装置における EBW 計測によるプラズマ電子温度計測手法の開発
(H12. 9 . 8~H12. 9 .27 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
東京大学大学院新領域創成科学研究科 助手 林 屋 均 207
- 33 NSTX のプラズマ加熱実験におけるダイバータ部の分光計測
(H12. 8 .23~H12.10.21 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
広島大学工学部 助教授 西 野 信 博 209
- 34 NSTX 装置における同軸型ヘリシティ入射実験
(H12. 9 .15~H12. 9 .29 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
姫路工業大学工学部 助教授 永 田 正 義 215
- 35 NSTX における高次速波を用いた加熱実験
(H12. 9 .14~H12.10. 1 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授 高 瀬 雄 一 221
- 36 核融合炉周辺プラズマでの原子過程
(H13. 2 .22~H12. 3 . 5 : ローレンス・リバモア国立研究所)
核融合科学研究所 教授 Richard More 225
- 37 球状トーラスにおける電子バーンシュタイン波を用いた電子温度計測法の開発
(H12. 7 .22~H12. 9 .17 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
東京大学新領域創成科学研究科 助手 白 岩 俊 一 229

- 38 プラズマの Microwave 画像計測
(H13. 2. 17~H13. 3. 4 : カリフォルニア大学デイビス校及びプリンストン大学プラズマ物理研究所)
核融合科学研究所 助教授 長山好夫 233
- 39 LH Dにおける高速中性粒子計測に関する共同研究
(H13. 4. 9~H13. 4. 18 : オークリッジ国立研究所及びローレンス・リバモア国立研究所)
核融合科学研究所 助教授 尾崎哲 237
- 40 アルヴェン固有モードの非線形時間発展
(H12. 9. 4~H12. 11. 30 : テキサス大学オースチン校)
核融合科学研究所 助教授 藤堂泰 243
- 41 磁気流体ダイナモ機構
(H12. 8. 5~H12. 11. 1 : プリンストン大学プラズマ物理研究所)
核融合科学研究所 助手 陰山聡 247
- 42 トカマクプラズマ中の乱流輸送の研究
(H12. 11. 26~H13. 1. 10 : テキサス大学オースチン校及びプリンストン大学プラズマ物理研究所)
京都大学エネルギー科学研究科 助教授 浜口智志 251
- 43 レーザープラズマ解析コードの開発
(H12. 8. 7~H12. 11. 5 : ジェネラル・アトミック社)
姫路工業大学工学部 助教授 坂上仁志 255
- 44 トーラスプラズマの輸送に関する研究
(H13. 3. 10~H13. 3. 16 : ジェネラル・アトミック社)
核融合科学研究所 教授 岡本正雄 261
- 45 バナジウムの温度変動照射効果に関する研究
(H13. 3. 4~H13. 4. 15 : カリフォルニア大学ロサンゼルス校)
東北大学大学院工学研究科 博士課程 仁田伸康 265
- 46 照射下マイクロ組織発達の機構論的モデル構築と機械的特性変化の相関
(H12. 7. 20~H12. 10. 19 : パシフィック・ノースウエスト国立研究所)
東京大学大学院工学系研究科 博士課程 沖田泰良 269

- 47 先進 SiC / SiC 複合材料の耐照射性評価
 (H12.8.2～H12.9.25：オークリッジ国立研究所)
 京都大学エネルギー理工学研究所 助教授 加藤雄大 …………… 275
- 48 核融合炉材料の中性子照射下挙動のマルチスケールモデリング
 (H12.9.11～H12.12.14：ローレンス・リバモア研究所)
 京都大学エネルギー理工学研究所 助教授 森下和功 …………… 281
- 49 核融合炉用 SiC / SiC 複合材料の破壊挙動及び照射効果に関する研究
 (H12.4.30～H12.7.28：オークリッジ国立研究所)
 京都大学エネルギー科学研究科 博士課程 檜木達也 …………… 285
- 50 核融合炉構造材料の内部組織変化に及ぼす照射温度変動効果
 (H12.9.9～H13.2.28：パシフィック・ノースウエスト国立研究所)
 九州大学応用力学研究所 助教授 渡辺英雄 …………… 291
- 51 核融合炉用セラミックスおよび高融点金属合金の中性子照射効果
 (H13.2.15～H13.3.29：パシフィック・ノースウエスト国立研究所及びオークリッジ国立研究所)
 東北大学大学院工学研究科 助教授 長谷川 晃 …………… 295
- 52 低放射化フェライト鋼の温度変動照射効果
 (H13.2.28～H13.3.19：オークリッジ国立研究所及びパシフィック・ノースウエスト国立研究所)
 京都大学エネルギー理工学研究所 教授 木村晃彦 …………… 303
- 53 核融合炉用セラミックスおよび高融点金属合金の中性子照射効果
 (H13.2.15～H13.3.19：パシフィック・ノースウエスト国立研究所及びオークリッジ国立研究所)
 東北大学大学院工学研究科 博士課程 野上修平 …………… 307
- 54 レーザー生成プラズマのX線分光学的診断に関する研究
 (H12.6.15～H12.9.15：ネバダ大学リノ校)
 日本学術振興会特別研究員 越智義浩 …………… 313
- 55 パルスパワーによる慣性核融合の研究
 (H12.8.20～H12.9.19：ローレンス・リバモア国立研究所)
 宇都宮大学工学部 助手 中村恭志 …………… 317