

目次

原理と現状

1. 核融合・プラズマ工学、トカマク核融合炉の原理 二宮 博正 1
(日本原子力研究所)
2. ヘリカル型装置の原理と歴史 小森 彰夫 22
(核融合科学研究所)
3. 慣性核融合炉の原理 西村 博明 39
—レーザー核融合を中心として—
(大阪大学)

炉工学の体系化と課題

4. ダイバータ工学 西川 雅弘、磯部 倫郎 58
(大阪大学)
5. 電力システムから見た核融合炉 嶋田 隆一 77
(東京工業大学)
6. 水素透過挙動 高木 郁二 91
(京都大学)
7. JUPITER 計画による炉材料研究 阿部 勝憲 97
(東北大学)
8. プラズマ実験装置での PWI 吉田 直亮 106
(九州大学)
9. ブランケット工学・トリチウム工学 田中 知 126
(東京大学)

歴史と夢

10. 北大における黎明期の核融合研究 小澤 保知
(北海道大学(名誉教授))
11. 真空表面の基礎研究から核融合研究に入り 25 年 山科 俊郎 139
(北海道大学(名誉教授))
12. 日本の核融合研究の半世紀 山本 賢三 141
—孤立から国際化へ—
(名古屋大学(名誉教授))

炉に向けての展望と課題

13. トカマク核融合炉の現状と未来 飛田 健次 161
(日本原子力研究所)
14. LHD 実験の現状 武藤 敬 176
(核融合科学研究所)
15. 慣性核融合炉の現状と未来 西原 功修、神前 康次 190
(大阪大学)