

目 次

凡 例

I 序

| | | | |
|---------------------------------|-----------|-------|----|
| § 1、 特定研究「核融合工学の基礎」について | 高 山 一 男 | ..... | 2 |
| § 2 世界の核融合研究の動向 | 百 田 弘 | ..... | 3 |
| § 3 大学核融合研究の背景 |  | ..... | 10 |
| § 3.1 日本における核融合研究体制 | 伊 藤 博 | ..... | 10 |
| § 3.2 プラズマ研究所における研究 | 高 山 一 男 | ..... | 14 |
| § 3.3 ヘリオトロン核融合研究センターにお ける研究 | 宇 尾 光 治 | ..... | 19 |
| § 3.4 レーザー核融合研究センターにおける研究 | 山 中 千 代 衛 | ..... | 23 |
| § 3.5 科技厅関係研究所における研究 | 森 茂 | ..... | 32 |

II 分野別展望

| | | | |
|-----------------------|-----------|-------|----|
| § 1 炉心プラズマ |  | ..... | 35 |
| § 1.1 理論及び計算機シミュレーション | 西 川 恭 治 | ..... | 35 |
| § 1.2 ビームと波動 | 武 田 進 | ..... | 37 |
| § 1.3 計 測 | 築 島 隆 繁 | ..... | 39 |
| § 1.4 プラズマの生成と加熱 | 伊 藤 博 | ..... | 41 |
| § 1.5 トーラスプラズマ | 長 尾 重 夫 | ..... | 42 |
| § 1.6 高ベータ | 吉 村 久 光 | ..... | 46 |
| § 1.7 開放端 | 三 好 昭 一 | ..... | 47 |
| § 1.8 慣性閉じ込め核融合 | 山 中 千 代 衛 | ..... | 49 |

| | |
|---------------------|-------------------|
| § 2 炉 工 学 | 5 3 |
| § 2.1 トリチウム工学の基礎的研究 | 河 村 和 孝 5 3 |
| § 2.2 ニュートロニクス | 百 田 光 雄 5 5 |
| § 2.3 冷却技術 | 安 成 弘 5 6 |
| § 2.4 核融合炉材料の研究 | 菅 野 昌 義 5 9 |
| § 2.5 超電導マグネット | 安河内 昂 6 1 |
| § 2.6 システム研究その他 | 安 成 弘 6 4 |
| § 3 核融合炉開発の人間に及ぼす影響 | 秋 田 康 一 6 7 |

| | |
|-----------------|-----|
| Ⅲ 各 班 報 告 | 1—1 |
|-----------------|-----|

| | |
|---------|-----------------|
| Ⅳ む す び | 高 山 一 男 1 |
|---------|-----------------|

| | |
|---------------|---|
| あ と が き | 2 |
|---------------|---|

付 録

| | |
|--|-----|
| 1. 「核融合工学の基礎研究」申請書 | 3 |
| 2. 特定研究「核融合工学の基礎」配分一覧表 | 7 |
| 3. 「核融合」の研究開発分野に対する文部省科学研究費 補助金についての要望書 | 1 3 |