

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