

目 次

序 章	I
25周年を迎えて	内 田 岱二郎..... 1
核融合研究の始まりの頃	伏 見 康 治..... 5
プラズマ研究所時代を振り返って	高 山 一 男..... 7
INTOR と R 計画・CIT	垣 花 秀 武..... 9
第1章 創 設 の 経 緯	11
第2章 運 営 機 構 と 研 究 組 織	17
第3章 研 究 の 進 展	49
1. 概 説	49
2. 初期のプラズマ実験計画	55
2-1) QP	55
2-2) BSG	58
2-3) ヘリオトロロンC	63
2-4) テストプラズマ	65
3. 低ベータ・トーラス実験	68
3-1) JIPP-I ステラレータおよび JIPP T-II	68
3-2) シンクロマック	78
4. 高ベータ実験	80
4-1) CCT による実験	80
4-2) 100KJ テータピンチ	85
4-3) STP	87
4-4) STP-3 (M) による逆転磁場ピンチ	89
5. 開放端系実験	93
6. 相対論的プラズマ実験	102
6-1) TPM	102
6-2) NBT	104
7. 粒子ビーム実験	108
7-1) 粒子ビームおよびビームリング実験	108
7-2) ERA (電子リング加速器)	115

8. レーザー実験	117
8-1) レーザー生成プラズマ	117
8-2) レーザーによる高温高密度プラズマ生成	121
9. 基礎実験	125
9-1) TPD-I, II	125
9-2) A-1	132
9-3) DP, TPH, TPL, SHOCKTUBE, UHP	133
9-4) 雷鳴-I	144
10. 乱流加熱	148
11. 原子過程実験	151
12. プラズマ診断	158
12-1) 遠赤外線によるプラズマ診断	158
12-2) 真空紫外・軟X線	163
12-3) 新計測	165
13. 技術研究	168
13-1) 真空技術・表面物理	168
13-2) NBI	170
13-3) 材料研究	174
13-4) パルス超電導磁石	176
13-5) トリチウム工学	179
14. 理論部門における研究	182
15. 核融合反応プラズマ研究計画	195
16. 環境放射能測定	199
第4章 附属センターの活動	205
1. 核融合研究企画情報センター	205
2. 電子計算機センター	218
3. 核融合プラズマ計測センター	230
4. 核融合理論国際研究センター	237
第5章 客員研究部門	239
第6章 共同研究	247

第7章 国際交流・国際協力	290
第8章 大学院教育	297
第9章 共通施設	303
1. 共通電源	303
2. 工務部・技術室	305
3. 図書室	308
第10章 所員名簿	313
第11章 予算・定員・建物の概況	331
第12章 研究報告	341
第13章 年表	401
おわりに	413