

目 次

I 大型ヘリカル装置計画

1. 大型ヘリカル装置計画の研究計画検討

- (1) 大型ヘリカル装置研究計画検討作業
核融合科学研究所 藤原正巳 1
- (2) 大型ヘリカル装置における高温プラズマの定常保持に関する検討
核融合科学研究所 野田信明 2
- (3) ヘリカル型装置閉じ込めスケーリングの評価と確立
京都大学ヘリオトロン
核融合研究センター 大引得弘 3

2. 装置本体設計及びR&D研究

- (1) 大型ヘリカル装置本体の全体設計およびR&D計画の総括
核融合科学研究所 本島修 4
- (2) ヘリカル装置の磁気面制御
核融合科学研究所 森本茂行 5
- (3) 大型ヘリカル装置の磁場解析と磁気面制御
核融合科学研究所 森本茂行 6
- (4) 大型ヘリカル装置のダイバータ設計, 及びダイバータ実験のための物理開発
核融合科学研究所 大藪修義 7
- (5) 大型ヘリカル装置用電源システムの研究
核融合科学研究所 棚橋秀伍 8
- (6) 大型ヘリカル装置第一壁・ダイバータプレート設計
核融合科学研究所 野田信明 9
- (7) LHDの真空系および第一壁コンディショニングの研究
核融合科学研究所 赤石憲也 10
- (8) 大型ヘリカル第一壁用黒鉛の総合的評価およびプラズマ壁相互作用の検討
北海道大学工学部 山科俊郎 11
- (9) 大型ヘリカル装置第一壁黒鉛およびカーボンコーティング膜の特性評価
北海道大学工学部 山科俊郎 12
- (10) 大型ヘリカル装置用超伝導コイルの設計
核融合科学研究所 山本純也 13
- (11) 大型超伝導コイルの安定性と保護の研究
核融合科学研究所 佐藤隆 14
- (12) 大型ヘリカル装置用超伝導導体の交流損失
鹿児島大学工学部 住吉文夫 15
- (13) ヘリカルコイル用超伝導導体の高電流密度化と安定化
横浜国立大学工学部 塚本修巳 16

(14) 超伝導コイルの開発とクライオメカニクス	東 北 大 学 工 学 部	高 橋 秀 明	17
(15) 大型ヘリカル装置超伝導コイルシステム	九 州 大 学 工 学 部	竹 尾 正 勝	18
(16) 大型ヘリカル装置超伝導コイルの超流動He冷却に関する基盤研究	九 州 大 学 工 学 部	竹 尾 正 勝	19
(17) 超流動ヘリウム冷却超伝導導体の開発と伝熱特性の研究	日 本 大 学 理 工 学 部	小 林 久 恭	20
(18) 大型ヘリカル装置超伝導コイルの電流制御	大 阪 大 学 工 学 部	村 上 吉 繁	21
(19) 超音波を用いた超伝導マグネットの診断	成 蹊 大 学 工 学 部	二ノ宮 晃	22
(20) 大型ヘリカル超伝導磁石用非金属絶縁材料の開発	大 阪 大 学 産 業 科 学 研 究 所	岡 田 東 一	23
(21) 極低温材料試験法の開発	核 融 合 科 学 研 究 所	山 本・純 也	24

3. 加熱機器設計及びR&D研究

(1) 大電力ミリ波伝送回路の開発	核 融 合 科 学 研 究 所	大久保 邦 三	25
(2) 大型ヘリカル装置のICRF加熱の最適化	核 融 合 科 学 研 究 所	武 藤 敬	26
(3) LHD用NB I 開発実験の解析と解釈	核 融 合 科 学 研 究 所	黒 田 勉	27
(4) バケット型負イオン源の開発	京 都 大 学 へ り お と ろ ン 核 融 合 研 究 セ ン タ ー	佐 野 史 道	28
(5) 小型高電流密度H ⁻ イオン源の開発	名 古 屋 工 業 大 学 工 学 部	細 川 辰 三	29
(6) ECR定常負イオン源の研究	東 京 大 学 工 学 部	二 瓶 仁	30
(7) シート・プラズマ型負イオン源の研究	京 都 大 学 原 子 エ ネ ル ギ ー 研 究 所	神 保 光 一	31

4. 計測機器設計及びR&D研究

(計測)

(1) LHD計測機器設計と開発	核 融 合 科 学 研 究 所	浜 田 泰 司	32
(2) 大型ヘリカル装置での粒子挙動の解明に必要な新計測法の開発	九 州 大 学 大 学 院 総 合 理 工 学 研 究 科	村 岡 克 紀	34
(3) サブミリ波ジャイロトロンを光源とする小振幅密度揺動の散乱計測			

	福井大学工学部	出原敏孝	.....	35
(4)	不純物イオンのドップラー温度測定用高分解能真空紫外結像分光計測システム開発			
	芦屋大学教育学部	小塩高文	.....	36
(5)	時間・空間分布測定用ポリクロメーターの開発			
	大阪市立大学工学部	石黒英治	.....	37
(6)	イオントラップ法による低温プラズマの研究			
	大阪大学理学部	木村正広	.....	38
(7)	軟X線・真空紫外域での測光機器較正法の確立			
	核融合科学研究所	桜井誠	.....	39
(8)	プラズマ計測用分光器の較正			
	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	近藤克己	.....	40
(9)	真空紫外光照射条件下での非熱的水素リサイクリング過程の研究			
	東京大学生産技術研究所	岡野達雄	.....	41
(10)	凝縮系からの多価イオン生成			
	学習院大学理学部	・荒川一郎	.....	42
(11)	軟X線光学素子及び光学系の性能評価			
	宇宙科学研究所	山下廣順	.....	43
(NICE・ACE・TPM)				
(1)	多価イオンの多電子移行過程の研究			
	電気通信大学レーザー 極限技術研究センター	大谷俊介	.....	44
(2)	炭化水素イオンの表面衝突過程の計測			
	名古屋大学工学部	管井秀郎	.....	45
(3)	多価イオンと固体表面との相互作用			
	名古屋大学工学部	一宮彪彦	.....	46
(4)	電子衝撃による原子イオンの多重電離断面積の研究			
	上智大学理工学部	鈴木洋	.....	47
(5)	炭化水素と電子との衝突による散乱断積の測定			
	新潟大学理学部	西村浩之	.....	48

5. 長期的開発研究

(開発)

(1)	アイスレット入射の開発研究			
	核融合科学研究所	佐藤浩之助	.....	49
(2)	計測のための負イオン源開発			
	核融合科学研究所	笹尾真実子	.....	50
(3)	核反応粒子計測（中性子計測，損失高エネルギー粒子計測）の開発研究			
	核融合科学研究所	笹尾真実子	.....	51
(4)	電磁加速による大電力ビームの生成			
	核融合科学研究所	平野恵一	.....	52
(5)	ルールガン方式による高速高繰り返しアイスレット入射装置の開発			

	熊本大学工学部	秋山秀典	53
(6)	大型ヘリカル装置における遠赤外イオントムソン散乱計測システムの開発		
	名古屋大学工学部	永津雅章	54
(7)	サブミリ波帯低雑音GaAsショットキ・ダイオード検出器の開発		
	東北大学電気通信研究所	水野皓司	55
(8)	高密度シート・プラズマ源の開発		
	核融合科学研究所	石井和重	56
(TPD)			
(1)	再結合プラズマによる短波長レーザー発振の研究		
	広島大学工学部	尾田年充	57
(2)	定常高熱流束プラズマを用いたヘリカルダイバータ模擬実験		
	名古屋大学工学部	高村秀一	58
(3)	定常大電流電子ビーム励起方式イオン源の開発と応用		
	福岡教育大学教育学部	大後忠志	59
(4)	大振幅電子プラズマ波を用いた電子加熱法の基礎研究		
	宇都宮大学工学部	西田靖	60
(雷鳴)			
(1)	高エネルギー密度プラズマからの大強度金属イオンビーム		
	核融合科学研究所	田島輝彦	61
(2)	ポイントピンチダイオード陽極プラズマの軟X線計測		
	長岡技術科学大学工学部	八井浄	62
(3)	半球状メッシュカソードを持つポイントピンチダイオードによる大強度イオンビームの発生		
	姫路工業大学工学部	佐藤守彦	63
(4)	高エネルギー密度プラズマからの大電力マイクロ波の発生と計測		
	姫路工業大学工学部	八束充保	64
(5)	パルスパワー電源によるガスパフZピンチ方式高エネルギー密度プラズマからの輻射特性		
	日本大学理工学部	高杉恵一	65
(6)	高エネルギー密度プラズマからのX線放射過程と中性子放出機構の研究		
	東京工業大学工学部	石井彰三	66

II 支援研究

1. NTX共同研究

(1) NTX共同研究 (所内主導型)

	核融合科学研究所	浜田泰司	67
--	----------	------	----

(2) マイクロ波反射計を用いた電子密度、密度揺動計測法の開発

	静岡大学工学部	神藤正士	71
--	---------	------	----

2. CHS共同研究

(1) CHSにおける閉じ込め・加熱実験

	核融合科学研究所	松岡啓介	72
--	----------	------	----

(2) 低アスペクト比ヘリカルシステムにおける高エネルギー粒子の閉じ込め特性

	核融合科学研究所	岡村昇一	73
(3)	CHSにおける異常輸送解明のためのプラズマ電位、揺動計測		
	核融合科学研究所	井口春和	74
(4)	CHSにおける高ベータプラズマのMHD解析		
	核融合科学研究所	山田弘司	75
(5)	CHSにおけるICRFプラズマ生成・加熱実験		
	核融合科学研究所	西村清彦	76
(6)	周辺プラズマの分光計測		
	理化学研究所	岡崎清比古	77

3. 支援調査共同研究

(1)	プラズマ中のカオス現象		
	九州大学大学院 総合理工学研究科	河合良信	78
(2)	大出力マイクロ波源の開発に関する調査研究		
	東北大学電気通信研究所	小野昭一	79
(3)	高性能遠赤外検出器の開発		
	核融合科学研究所	藤田順治	80

III 理論・シミュレーションの共同研究

A 理論・シミュレーション研究センター

(1)	磁場の幾何学的配位・粒子の運動論的效果を考慮した炉心プラズマ輸送機構の解明		
	核融合科学研究所	佐藤哲也	81
(2)	磁気流体プラズマにおけるエネルギー緩和・変換機構の解明		
	核融合科学研究所	佐藤哲也	82
(3)	動的な磁気中性面におけるエネルギー変換機構の解明		
	山梨大学工学部	竹内智	83

B 理論・データ解析研究系

(1)	大型ヘリカル装置設計のための物理検討		
	核融合科学研究所	岡本正雄	84
(2)	ヘリカルトラスのMHD現象		
	核融合科学研究所	等々力二郎	85
(3)	ヘリカルプラズマの加熱と輸送機構		
	核融合科学研究所	天野恒雄	86
(4)	ダイバータ領域におけるプラズマ流の解析		
	核融合科学研究所	渡辺二太	87
(5)	微視的安定性改善による異常輸送低減の研究		
	核融合科学研究所	伊藤公孝	88

C その他

(1) FLR-MHD乱流の研究	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	若谷 誠 宏	89
(2) 電磁場摂動によるプラズマ輸送係数の評価	福井工業大学工学部	山 岸 留次郎	90
(3) 高温プラズマにおける不可逆過程	自治医科大学医学部	青 野 修	91
(4) ミューオン触媒核融合素過程の理論的研究	福山大学経済学部	鳴 海 元	92

IV 計算機利用共同研究

カテゴリー I

(1) 大型ヘリカル装置の磁気面解析	核融合科学研究所	山 崎 耕 造	93
(2) 大型ヘリカル装置の平衡と輸送解析	核融合科学研究所	山 崎 耕 造	94
(3) 大型ヘリカル装置設計のためのMHD解析	核融合科学研究所	金 子 博	95
(4) DKESコードを用いた大型ヘリカル装置の輸送解析	核融合科学研究所	小 川 雄 一	96
(5) CHS実験に関連したプラズマのMHD計算及び輸送解析	核融合科学研究所	岡 村 昇 一	97
(6) JIPP T-I I Uの実験データ解析	核融合科学研究所	小 川 雄 一	98
(7) ヘリカルプラズマの粒子輸送に関するシミュレーション・モデリング	核融合科学研究所	佐 藤 哲 也	99
(8) 低周波粒子シミュレーション・コード開発及びその応用	核融合科学研究所	上 村 鉄 雄	100
(9) 周辺プラズマにおける不安定性と輸送現象のマクロスケール粒子シミュレーション研究	核融合科学研究所	田 中 基 彦	101
(10) 巨視プラズマにおける電流駆動効率のマクロスケール粒子シミュレーション研究	核融合科学研究所	田 中 基 彦	102
(11) 周辺プラズマ (SOL) の輸送解析	核融合科学研究所	伊 藤 早 苗	103
(12) 3次元ジャイロ運動論的粒子コードによるMHD及び輸送のシミュレーション研究	山口大学工学部	内 藤 裕 志	104
(13) マクロスケール粒子シミュレーションを用いた逆磁場配位における有限ラーモア半径効果の解析	核融合科学研究所	堀 内 利 得	105

(14)	スクレイプオフレイヤーの粒子シミュレーション	東北大学工学部	石黒静児	.....	106
(15)	ヘリカル系の3次元平衡	核融合科学研究所	林隆也	.....	107
(16)	3次元非線形MHDシミュレーション	核融合科学研究所	天野恒雄	.....	108
(17)	トカマクプラズマの鋸歯状振動現象における非線形エネルギー緩和過程の研究	核融合科学研究所	渡辺國彦	.....	109
(18)	高密度電流トーラス系におけるエネルギー緩和機構の解明と閉じ込め制御	広島大学理学部	草野完也	.....	110
(19)	非線形磁気流体波におけるエネルギー緩和・変換機構の解明	名古屋大学 プラズマ科学センター	大澤幸治	.....	111
(20)	駆動型磁気リコネクションの非線形時間発展	核融合科学研究所	林隆也	.....	112
(21)	大型ヘリカル装置設計に関する物理検討	核融合科学研究所	岡本正雄	.....	113
(22)	ヘリカル系プラズマの輸送と加熱のシミュレーション	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	若谷誠宏	.....	114
(23)	ヘリカルプラズマの1/ν領域における新古典輸送	核融合科学研究所	中島徳嘉	.....	115
(24)	ヘリカル平衡に対する新古典論的効果	核融合科学研究所	中島徳嘉	.....	116
(25)	ヘリカル系プラズマの平衡・安定性及び異常輸送	核融合科学研究所	洲鎌英雄	.....	117
(26)	三次元MHDコードによるヘリカル系トーラスの研究	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	中村祐司	.....	118
(27)	ヘリカル系における高エネルギー粒子損失の制御	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	花谷清	.....	119
(28)	ヘリカル系におけるICRF加熱のシミュレーション	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	岡田浩之	.....	120
(29)	HELIOSコードをもちいたNBI加熱のシミュレーション	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	花谷清	.....	121
(30)	ヘリカルトーラスのMHD平衡及び安定性の解析	核融合科学研究所	等々力二郎	.....	122
(31)	トーラスの輸送と加熱のシミュレーション	核融合科学研究所	天野恒雄	.....	123

③2	ダイバータ領域におけるプラズマ流の解析	核融合科学研究所	渡辺 二太	.....	124
③3	ヘリカル系におけるダイバータの研究	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	大引 得弘	.....	125
③4	外部磁場制御による周辺プラズマ制御法の研究	核融合科学研究所	伊藤 公孝	.....	126
③5	トカマクの内部崩壊に対する径電場の効果	核融合科学研究所	中島 徳嘉	.....	127
③6	FLR-MHD方程式系による数値シミュレーション	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	若谷 誠宏	.....	128
③7	RFPプラズマの自己構造形成過程のシミュレーション解析	広島大学集積化システム 研究センター	長田 昭義	.....	129
③8	プラズマ電位形成と関連する周辺プラズマ基礎特性の解明	東北大学工学部	石黒 静児	.....	130
③9	タンデムミラーの輸送及び電位形成の計算機シミュレーション	筑波大学 プラズマ研究センター	片沼 伊佐夫	.....	131
④0	高密度プラズマのダイナミクスに関する3次元粒子シミュレーション	大阪大学レーザー 核融合研究センター	西原 功修	.....	132

カテゴリー II

(1)	大型ヘリカル装置の技術的設計	核融合科学研究所	小川 雄一	.....	133
(2)	大型ヘリカル装置及び実験棟に関する放射線遮蔽解析	核融合科学研究所	小川 雄一	.....	134
(3)	大型ヘリカル装置用電源系の動的解析	核融合科学研究所	棚橋 秀伍	.....	135
(4)	大型ヘリカル装置設計のための磁界、電磁力及び構造解析	核融合科学研究所	三戸 利行	.....	136
(5)	超伝導コイルの超臨界圧ヘリウムによる強制冷却特性	九州大学工学部	福田 研二	.....	137
(6)	超臨界圧ヘリウムへの過渡伝熱と超伝導安定性	九州大学工学部	伊藤 猛宏	.....	138
(7)	超伝導コイルの電磁構造力学とクライオメカニクス	東北大学工学部	高橋 秀明	.....	139
(8)	(CHS)炭素壁表面近傍における水素、炭素、酸素の脱離・吸着及び輸送に関する研究	核融合科学研究所	野田 信明	.....	140

(9) 大電力ミリ波伝送系の開発	核融合科学研究所	久保伸	.....141
(10) ヘリカル系における粒子軌道解析	核融合科学研究所	佐貫平二	.....142
(11) ヘリカルシステムにおけるray軌道解析	核融合科学研究所	久保伸	.....143
(12) ヘリカル系磁場の解析	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	中須賀正彦	.....144
(13) モジュール型ステラレータの研究	東京理科大学工学部	小越澄雄	.....145
(14) ヘリカル軸をもつヘリカルコイル装置の研究	東京理科大学工学部	小越澄雄	.....146
(15) トーラス・プラズマのトロイダル電流駆動	核融合科学研究所	岡本正雄	.....147
(16) $l = 1$ トルサトロンの平衡・安定性・輸送	日本大学工学部	椎名庄一	.....148
(17) $l = 1$ トルサトロンの粒子輸送と磁気面崩壊	日本大学工学部	相澤正満	.....149
(18) CHS実験データ解析	核融合科学研究所	岡村昇一	.....150
(19) CHSにおけるICRF加熱のデータ処理, シミュレーション	名古屋大学 プラズマ科学センター	庄司多津男	.....151
(20) CHSの重イオンビーム軌道計算	日本大学工学部	高杉恵一	.....152
(21) ヘリオトロンEプラズマの閉じ込め解析	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	佐野史道	.....153
(22) ペレット入射時のアブレーション及び輸送特性の研究	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	須藤滋	.....154
(23) プラズマへのアイスペレット入射に関する研究	核融合科学研究所	佐藤浩之助	.....155
(24) 多チャンネル分光システムを用いた周辺プラズマ諸量の計測の解析計算	核融合科学研究所	尾崎哲	.....156
(25) ビームプローブを用いた周辺プラズマ諸量の計測の解析計算	核融合科学研究所	尾崎哲	.....157
(26) 駆動散乱計測用高出力パワー変調炭酸ガスレーザーの動作解析	名古屋大学工学部	築島隆繁	.....158
(27) レーザー誘起蛍光法を活用したプラズマ計測法の開発	広島大学工学部	尾田年充	.....159

②8	ヘリカルプラズマにおける電磁波透過・反射法のシミュレーション実験 名古屋大学工学部 永津雅章	160
②9	RF電流駆動プラズマの硬X線波高分析による速度分布関数解析 京都大学理学部 嘩道 恭	161
③0	高速電子群を含むトカマクプラズマ中での電子サイクロトロン波の伝播と吸収 京都大学教養部 田中 仁	162
③1	筑波大学ガンマ10タンデムミラーにおけるICRF加熱と微視的不安定性 筑波大学 プラズマ研究センター 市村 真	163
③2	ガンマ10における電子サイクロトロン共鳴加熱 筑波大学物理学系 斉藤輝雄	164
③3	ガンマ10における粒子計測及び電位形成に関する計算機シミュレーション 筑波大学物理学系 石井亀男	165
③4	ガンマ10における粒子計測並びにイオン・中性粒子輸送に関する計算機シミュレーション 筑波大学 プラズマ研究センター 中嶋洋輔	166
③5	MHD緩和過程に於けるヘリシティ輸送とそれに伴う粒子・熱異常輸送 東京大学工学部 吉田善章	167
③6	セパトトリクスを有するRFPの平衡 京都工芸繊維大学工学部 政宗貞男	168
③7	RFPプラズマの自己構造形成と閉じ込め特性 名古屋大学 プラズマ科学センター 佐藤 紘一	169
③8	逆磁場配位プラズマの平衡と輸送のシミュレーション 京都大学 原子エネルギー研究所 大西正視	170
③9	ビームFRC系プラズマのハイブリッドのシミュレーション 大阪大学工学部 加古雅史	171
④0	テータピンチプラズマにおける磁氣的捕捉と加速の粒子シミュレーションによる研究 山梨大学工学部 竹内 智	172
④1	フラックス・コア・スフェロマックの生成維持と緩和過程の数値解析 岐阜薬科大学 坂 恒夫	173
④2	Ambiplasma生成のためのポジトロン発生収集率の計算 京都大学教養部 毛利明博	174
④3	縦長軸対称系に基づく核融合炉 核融合科学研究所 平野 恵一	175
④4	電磁加速による大電力ビームの生成 核融合科学研究所 平野 恵一	176
④5	NBI用負イオン源の基礎的シミュレーション 山口大学工学部 福政 修	177
④6	高出力ミリ波電子管“オートレゾナントペニオトロン”の開発 東北大学電気通信研究所 小野 昭一	178

47) 電子サイクロトロン共鳴加熱用ミリ波導波系の理論解析	京都大学工学部	中島将光	.....	179
48) 大出力プラズマ後進波発振器の動作特性の解析	新潟大学工学部	南一男	.....	180
49) 波動加熱とそれに伴う輸送現象の解析	岡山大学工学部	福山淳	.....	181
50) TSCコードの整備と非円形断面トカマクの上不安定性の研究	核融合科学研究所	水野幸雄	.....	182
51) 核融合・プラズマ物理における非線形発展境界値問題の数値解析法	核融合科学研究所	渡辺二太	.....	183
52) プラズマにおける非線形・非平衡過程	名古屋大学理学部	野崎一洋	.....	184
53) 電子温度勾配によるプラズマ乱流	日本大学工学部	戸次直明	.....	185
54) ドリフト波乱流の渦糸記述ーダイナミックスと輸送ー	九州大学応用力学研究所	・河野光雄	.....	186
55) 不安定なプラズマにおける非線形波動と構造形成	九州大学大学院 総合理工学研究科	田中雅慶	.....	187
56) ブラソフ流体における構造形成と輸送現象	東京工業大学理学部	北原和夫	.....	188
57) 回転プラズマの磁場配位の研究	名古屋大学 太陽地球環境研究所	鷲見治一	.....	189
58) 天体ヘリカルシステムの研究	名古屋大学 太陽地球環境研究所	鷲見治一	.....	190
59) 直線型乱流加熱装置中のダブルレイヤーの計算機シミュレーション	静岡大学工学部	犬塚博	.....	191
60) ビーム・プラズマ系における非線形ランダウ減衰によるエネルギー輸送	愛媛大学理学部	菅谷礼爾	.....	192
61) 非線形ランダウ減衰によるプラズマ波の散乱とプラズマ加熱・加速	愛媛大学理学部	菅谷礼爾	.....	193
62) 荷電ビーム・プラズマ系における波動と粒子の非線形相互作用	愛媛大学理学部	須川正雄	.....	194
63) バルーン不安定性及び磁氣的レイリーテイラー不安定性の非線形MHDシミュレーション	愛知教育大学教育学部	柴田一成	.....	195
64) エルゴディック磁気リミタ配位における磁場計算およびモンテカルロ法を用いた粒子シミュレーション	名古屋大学工学部	上杉喜彦	.....	196
65) LIB-ICFにおける輻射輸送のシミュレーション	東京工業大学大学院 総合理工学研究科	青木尊之	.....	197

	東京工業大学大学院 総合理工学研究科	丹生 慶四郎	.....197
66	核融合プラズマ中のX線輸送の研究		
	長岡技術科学大学工学部	川田 重夫	.....198
67	粒子ビームの収束と加速に関する数値シミュレーション		
	米子工業高等専門学校	松本 正己	.....000
68	短波長レーザーと慣性核融合ターゲットプラズマの相互作用の研究		
	電気通信大学レーザー 極限技術研究センター	植田 憲一	.....200
69	核融合プラズマ中の多価イオン間の電荷移行過程の計算		
	北里大学医学部	小池 文博	.....201
70	重照射下における水素リサイクリングのシミュレーション		
	岡山理科大学理学部	山村 泰道	.....202
71	セラミックスの照射損傷過程の計算機模擬実験		
	九州大学工学部	木下 智見	.....203
72	プラズマ・壁相互作用における二次電子放出		
	東京学芸大学教育学部	新田 英雄	.....204
73	分子イオンの壁入射に於ける表面近傍効果の研究		
	徳島大学工学部	森 一郎	.....205
74	低エネルギー粒子衝撃による炭素壁からの2次電子放出の研究		
	徳島大学工学部	大宅 薫	.....206
75	炭素壁内における低エネルギー粒子の多重弾性衝突への結晶構造の影響		
	徳島大学工学部	大宅 薫	.....207
76	核融合中性子照射した金属材料の損傷形成・発達過程		
	広島大学工学部	下村 義治	.....208
77	偏極アドバンスト核融合における $\vec{D} + \vec{D} \rightarrow {}^3\text{He} + n, t + p$ 反応のチャンネル結合理論による評価		
	九州大学理学部	上村 正康	.....209
78	プラズマ・核融合研究のためのデジタル画像再生法およびスペクトル解析法の開発		
	名古屋大学工学部	岩間 尚文	.....210
79	反応性プラズマの解析手法の研究		
	核融合科学研究所	上村 鉄雄	.....211
80	有限境界電磁粒子コードPS2Mの数値的性質の解析		
	龍谷大学理工学部	阿部 宏尹	.....212
81	高精度MHD解析手法の研究		
	核融合科学研究所	城之内 忠正	.....213
82	一般化座標での非定常非圧縮MHD方程式の数値解法		
	四日市大学経済学部	武本 行正	.....214
83	スペクトル法による非平衡プラズマの直接数値シミュレーション		
	名古屋工業大学工学部	長谷川 達也	.....215
84	トーラス系におけるForce-Free磁界の解析		
	愛媛大学工学部	辻 泰正	.....216

カテゴリーⅢ

- (1) 統計力学的手法を用いた離散系の研究およびそのプラズマへの応用
東京大学理学部 鈴木増雄217
- (2) ハミルトン力学系におけるエルゴード問題と散乱現象の研究
早稲田大学工学部 相沢洋二218
- (3) 核融合用セラミックス中の不純物挙動の模擬計算
名古屋大学理学部 伊藤憲昭227
- (4) 黒鉛および金属被覆黒鉛における水素同位体の動的挙動
名古屋大学工学部 森田健治228
- (5) MHD発電方式による核融合炉からのエネルギー取り出し
京都大学工学部 石川本雄229
- (6) 連続場と結合した界面等の位相的欠陥の非線形動力学
九州大学理学部 川崎恭治230

V 研究・企画情報センター及び安全管理センターの共同研究

1. 研究・企画情報センター共同研究

- (1) 低エネルギーイオン衝撃による固体表面からの二次電子放出
岡山理科大学理学部 金子敏明231
- (2) FRCプラズマの安定性
新潟大学理学部 石田昭男232
- (3) 高ベータプラズマでのMHD輸送
大阪大学工学部 大井正一233

2. 安全管理センター共同研究

- (1) 大型ヘリカル実験計画における放射線防護に関する検討（作業会）
核融合科学研究所 大林治夫234
- (2) プラズマ実験装置からの発生放射線に関する計測並びに監視システムの開発
核融合科学研究所 大林治夫235
- (3) トリチウム廃棄物の処理処分法（作業会）
核融合科学研究所 佐久間洋一236
- (4) 各種環境動態の研究
核融合科学研究所 佐久間洋一237
- (5) 各種材料中のトリチウム拡散能の研究
核融合科学研究所 佐久間洋一238
- (6) トリチウムの排気・回収に関する研究
核融合科学研究所 佐久間洋一239
- (7) 低濃度トリチウムを含む環境水中のトリチウムの濃縮と定量
上智大学工学部 垣花秀武240

(8) 環境および生物におけるトリチウムの影響	茨城大学理学部	一政祐輔	.....241
(9) 土岐地区における環境中有機型トリチウム濃度の測定	秋田大学医学部	久松俊一	.....242
(10) 施設稼動前からの環境モニタリングの立案と実施	名古屋大学工学部	池辺幸正	.....243
(11) 土岐地区のバックグラウンド環境トリチウムレベルの調査研究	九州大学理学部	百島則幸	.....244
(12) 水熱人造岩石へのトリチウムの固化	高知大学理学部	山崎伸道	.....245
(13) 無機化合物を用いたトリチウム水の固化法の研究	宇都宮文星短期大学	伊澤郡蔵	.....246

VI 研究会

1. 研究会

(1) ミラー系ヘリカル系閉じ込めにおける共通現象の解明	筑波大学 プラズマ研究センター	三好昭一	.....247
(2) プラズマの自己組織化に関する研究方針の検討	広島大学理学部	西川恭治	.....248
(3) 大型ヘリカル装置用超伝導コイルの冷却・冷凍技術	核融合科学研究所	山本純也	.....249
(4) 大型装置における水素輸送ダイナミックスの研究	東京大学工学部	山脇道夫	.....250
(5) LHDの真空系の設計に関する研究	核融合科学研究所	赤石憲也	.....251
(6) ヘリカル系実験の将来計画	核融合科学研究所	松岡啓介	.....252
(7) ヘリカル系の周辺磁気面構造	核融合科学研究所	松岡啓介	.....252
(8) ヘリカル系実験の課題今後の方針	核融合科学研究所	松岡啓介	.....252
(9) ヘリオトロンE及びCHSの実験結果の比較と評価	核融合科学研究所	岡村昇一	.....252
(10) ヘリカル系周辺プラズマにおける不安定性と輸送現象の検討	九州大学大学院 総合理工学研究科	小森彰夫	.....252
(11) トロイダルプラズマにおける異常輸送と電流発生の実験研究の課題	核融合科学研究所	東井和夫	.....253
(12) トーラス系の理論の研究	核融合科学研究所	天野恒雄	.....254

(13) MHD数値計算の基礎研究	電気通信大学電気通信学部	牛島 照夫	.....256
(14) 周辺プラズマの構造とプラズマ・壁相互作用	名古屋大学工学部	森田 健治	.....257
(15) 電位形成とその制御に関する実験的研究	東北大学工学部	佐藤 徳芳	.....257
(16) シース形成とその役割	名古屋大学工学部	高村 秀一	.....257
(17) 開放磁場における電位と輸送機構	筑波大学物理学系	谷津 潔	.....258
(18) RFP - CT合同研究会	大阪大学工学部	後藤 誠一	.....259
(19) 磁場閉じ込め装置における分光計測	京都大学ヘリオトロン 核融合研究センター	近藤 克己	.....260
(20) 核融合反応粒子および分光計測に関する研究会	大阪大学レーザー 核融合研究センター	山中 龍彦	.....261
(21) ヘリカル系核融合炉における材料の使用条件	東京大学工学部	石野 栞	.....262
(22) 低放射化鉄鋼材料研究の現状の総括と今後の展望	名古屋大学工学部	細井 祐三	.....262
(23) 高エネルギー密度プラズマの輻射, 大強度高電離価イオンビーム, 電子ビーム	中性子発生機構と計測研究会		
	群馬大学工学部	平野 克己	.....264
(24) 電磁加速による安価な大電力ビームの生成法についての討論	核融合科学研究所	平野 恵一	.....265

2. NIFSシンポジウム

(1) 大学の核融合研究基盤と研究者育成	大阪大学工学部	後藤 誠一266
----------------------	---------	-------	----------