

『核融合における周辺プラズマ・対向壁間相互作用』 研究会

目次

はじめに

(1) ITERにおける周辺プラズマ制御の現状と課題	1
嶋田道也、杉原正芳、滝塚知典（原研）	
(2) 高温プラズマ定常保持と粒子制御	17
野田信明（核融合科学研）	
(3) ITER熱・粒子制御（必要なデータベースとR & D結果）	30
杉原正芳（原研）	
(4) PLASMA-MATERIAL INTERACTION DURING OFF-NORMAL EVENTS	44
H. Bolt（東大工）	
(5) コア・プラズマ閉じ込めからみた周辺プラズマの研究	64
伊藤早苗（核融合科学研）	
(6) ITER・加熱電流駆動システム基本コンセプトに対するコメント	90
上原和也（原研）	
(7) 周辺プラズマにおける基礎過程	100
佐藤徳芳（東北大工）	
(8) Open Field-Line Physics について	106
三好昭一（筑波大プラズマ研究センター）	
(9) Control of the presheath potential by a nonuniform open magnetic field	108
佐藤邦弘（姫路工大）	
(10) 正イオン、負イオン、高速電子および低速電子を含むプラズマの イオンシース	125
有方市雄（姫路工大）	
(11) 大振幅静電波動の励起と電場制御	131
西田靖、岡崎俊博、湯上登（宇都宮大）、長沢武（足利工大）	

(12) 2 電子温度プラズマ	140
山住富也、今井田隆、加藤法之、池沢俊冶郎 (中部大工)	
(13) プラズマ-壁境界領域における情報と処理	157
谷塚昇 (大阪府立大)	
(14) 周辺プラズマ計測用加速ビームプローブの開発	167
小森彰夫 (九大総理工)	
(15) サブミリ波ジャイロトロンを光源とする散乱計測装置 と周辺プラズマ密度揺動の検出	173
小川勇、立川敏明、出原敏孝 (福井大工)	
(16) プラズマ境界における電場分布計測法の開発	182
尾田年充、多機山憲、辻亮 (広工大)、酒井恒 (広島電機大工)	
(17) 周辺プラズマにおける複合過程	190
高村秀一 (名大工)	
(18) 周辺プラズマの計算機シミュレーション 研究の進め方	212
川村孝弑 (核融合科学研)	
(19) マクロスケール粒子シミュレーション法による周辺プラズマ物理の研究	216
田中基彦 (核融合科学研)	
(20) 周辺プラズマシミュレーションの現状と課題	222
上田憲照 (三菱原子力)、一木繁久 (三菱電機)	
(21) Edge Electric Field Modification by Limiter Biasing and It's Effect on Confinement Properties in HYBTOK-II Tokamak	226
上杉喜彦、山川泰司、高村秀一 (名大工)	
(22) JFT-2Mにおけるダイバータ・バイアス実験	237
荘司昭朗 (原研) ほか	
(23) JT-60におけるヘリウム排気と輸送実験	243
中村博雄ほか (原研)	
(24) Boundary Plasma of LHCD and ECH Plasma in the WT-3 Tokamak	253
中村正彦 (大阪工大)	
(25) CHSにおける周辺プラズマ	269
岡村昇一 (核融合科学研)	

(26) ヘリオトロン E における固体リミタ実験	276
水内亨 (京大ヘリオトロン核融合研究センター)	
(27) LHD における高温ダイバータ運転	291
大薮修義 (核融合科学研)	
(28) RFP に於ける周辺プラズマ対向壁間相互作用	293
佐藤紘一 (名大プラズマ科学センター)、松岡昭男 (群馬大工)	
(29) 逆磁場ピンチ装置(TPE-1RM15)におけるプラズマ・壁相互作用の諸問題	301
平野洋一、八木康之、島田寿男、前島良紀、弘田公、清水肇 (電子技術総合研究所)	
(30) 対向壁における水素リサイクリングと不純物発生の化学過程	313
田辺哲朗 (阪大工)	
(31) レーザー蛍光法によるプラズマ・壁相互作用の研究	330
内野喜一郎 (九大総理工)、レーザー応用プラズマ計測グループ (九大工)	
(32) タンデムミラー「ガンマ10」における水素リサイクリングの評価	340
中嶋洋輔、ガンマ10グループ (筑波大学プラズマ研究センター)	
(33) 燃料サイクルと周辺プラズマ・対向壁間相互作用	348
田中知 (東大工)	
(34) RF放電により生成した水素原子とニッケル表面との相互作用	356
杉崎昌和 (九大工)	
(35) RETENTION AND PERMEATION OF DEUTERIUM IMPLANTED IN Al AND Ni	365
S. YAMAMOTO, S. NAGATA and S. YAMAGUCHI (東北大)	
(36) Diffusion Constants of Tritium in Graphites and Compensation Effect	373
Kan ASHIDA and Kuniaki WATANABE (富山大水素同位体研)	
(37) 対向壁における不純物発生と水素リサイクリングの物理過程	383
森田健治 (名大工)	
(38) スパッター原子の角度分布とエネルギー分布の相関性	397
山村泰道 (岡山理科大)	
(39) 次期核融合装置のダイバータおよび第一壁材料について	409
日野友明、山科俊郎 (北大工)	

(40) ジャイアント・エルム時のダイバータ板表面温度の上昇	422
日野友明、山科俊郎 (北大工)	
(41) 低エネルギー粒子の固体内での多重弾性衝突と2次電子放出	426
大宅薫、森一郎 (徳島大工)	
(42) 中性粒子ビームの高輝度化	436
西川雅弘、上田良夫 (阪大工)	
(43) 周辺プラズマ-対向壁間相互作用	
-主燃料サイクルにおける位置づけと燃料・不純物粒子発生輸送問題-	444
山脇道夫 (東大工)	
(44) 加速器分析法によるプラズマ対向壁間相互作用の研究	456
中島雅、北島晃、古山雄一 (神戸商船大)、毛利明博 (京都大)	
(45) プラズマ対向機器開発の観点からのプラズマ対向壁間相互作用研究計画	464
田中茂 (原研)	
(46) PISCES-Bにおける炭素材損耗	476
相良明男 (核融合科学研)	
(47) 核融合プラズマ中性子源を用いた対向壁間相互作用	484
河辺隆也 (筑波大)	
(48) TRIAM-1Mにおける長時間放電下での材料損傷と不純物挙動	490
徳永和俊、吉田直亮、TRIAMグループ (九大応力研)	
(49) 炭素材の調査 ～核融合炉の安全性の観点から～	499
西野信博 (日立製作所エネルギー研)	
付録	
プログラム	512
参加者名簿	518