

●基調講演(50音順, 敬称略)

伊藤公孝(核融合研, 教授, フェロー)「極限プラズマ物理の最前線」  
 斧 高一(京都大, 教授)「プラズマ・表面相互作用の研究展開: ナノ加工プロセスと宇宙航行推進」  
 兒玉了祐(大阪大, 教授, 光科学センター長)「パワーレーザーによる高エネルギー密度科学」  
 藤田隆明(原子力機構, 研究主席)「JT-60SA における新しいプラズマ領域とITERおよび原型炉に向けた物理研究」  
 本島 修(ITER機構, ITER機構長)「ITER 計画が拓くプラズマ物理と工学」  
 山田弘司(核融合研, 研究総主幹)「大型ヘリカル装置実験の研究展開」

●チュートリアル講演(50音順, 敬称略)

柴田一成(京都大, 教授, 天文台長)「太陽・天体における電磁流体爆発現象」  
 林 巧(原子力機構, 研究主幹)「核融合炉工学最前線—トリチウム関連を中心として—」  
 林 久貴((株)東芝, 主任研究員)「イオンエネルギー制御による微細加工技術」  
 Gregor E Morfill (Director of Max-Planck Institute for extraterrestrial physics)  
 「Atmospheric plasma discharge for medical and hygiene application (Tentative)」  
 吉田善章(東京大, 教授)「渦の起源と構造: 非線形科学の新展開」

●シンポジウム(順不同, 敬称略)

▶学会連携枠

「様々なプラズマの非平衡性」(提案)伊藤公孝 (登壇)藤澤彰英, 上杉喜彦, 金子俊郎  
 「実験・観測・シミュレーションの連携で解くプラズモイド・リコネクションの謎」  
 (提案)小野 靖 (登壇)小野 靖, 西塚直人, 草野完也, 藤本正樹  
 「「プラズマ相転移」プラズマ・放電の突発性や構造形成を解く新しい概念とその応用」  
 (提案)佐々木 明 (登壇)岸本泰明, 佐々木 明, 藤井 隆, 高橋栄一  
 「BA IFERC-CSCに向けたシミュレーション研究の展望」  
 (提案)石井康友 (登壇)森雅博, 中島徳嘉, 矢木雅敏, 洲鎌英雄, 福山淳, 森下和功, 岸本泰明  
 「(仮)プラズマライフイノベーション」(登壇)北野勝久, 新谷英晴, 秋山秀典

▶プラズマ・核融合学会枠

「核融合炉におけるトリチウム挙動のシミュレーションコード開発と総合化」  
 (提案)大宅 薫 (登壇)星野一生, 伊藤篤史, 関 洋治, 小田卓司  
 「核融合炉の保守・リサイクル・バックエンド対策に関する検討」  
 (提案)西村 新 (登壇)西村新, 林巧, 波多野雄治, 飛田健次, 柳原敏, 松田慎三郎  
 「LHD重水素実験がもたらす学術研究の拡がり」  
 (提案)竹入康彦 (登壇)笹尾眞實子, 竹入康彦, 西谷健夫, 田辺哲朗, 渡邊智彦  
 「核融合中性子の利用とハイブリッド炉の評価」  
 (提案)乗松孝好 (登壇)乗松孝好, Junghoon Han, 村上匡且, 北田孝典, 吉田直亮(または香山晃)  
 「極限プラズマ計測」  
 (提案)上杉喜彦 (登壇)居田克巳, 羽原英明, 蓮尾昌裕, 永島芳彦  
 「ユーリッヒ研究所との国際共同研究による若手研究者育成(仮)」  
 (提案)上田良夫, (登壇)上田良夫, 田辺哲朗, 菊池祐介, 坂本瑞樹, 大舘 暁, 鳥養祐二, 中村幸男  
 「微粒子プラズマ科学の新展開」  
 (提案)林 康明, (登壇)林 康明, 古閑一憲, 三重野 哲, 高橋和生, 中村昭子, 石原 修

▶応用物理学学会枠

「(仮)プラズマ計測・モニタリング」(登壇)中村圭二, 内野喜一郎, 佐々木浩一  
 「(仮)プラズマグリーンイノベーション:」(登壇)金載浩, Stefan de Wolf, Xu Shuyan, 安岡康一, 西島大輔, 崎山幸紀  
 「(仮)プラズマ表面相互作用」(登壇)江利口浩二, 唐橋一浩, 石川健治  
 「(仮)先端シミュレーション」(登壇)康 松潤, 久保井信行, 八木澤 卓

▶物理学学会枠

「宇宙利用のためのプラズマ工学とプラズマ物理学の相互作用」  
 (提案)篠原俊二郎, 羽田 亨 (登壇)羽田 亨, 國中 均, 安藤 晃, 臼井英之, 篠原俊二郎  
 「超ベータスケールコンピューティングに向けたプラズマシミュレーションの新展開」  
 (提案)松元亮治, 臼井英之 (登壇)松元亮治, 中島 浩, 藤堂 泰, 陰山 聡, 村主崇行

## ●国際ナショナルセッション(招待講演)(順不同, 敬称略)

"Physics of Resonant Magnetic Perturbations in Toroidal Plasmas"

Todd Evans (General Atomics)

"Study of nonlinear processes of fluctuations in laboratory magnetized plasmas"

Stella Oldenbürger (九州大学 伊藤極限プラズマ研究連携センター) *et al.*

"Experiments on disruption runaway electron suppression in the DIII-D tokamak"

E. Hollmann (Univ. California, San Diego) *et al.*

"Hierarchical Domain Decompositions for Particle-in-Cell Codes"

V. K. Decyk (Univ. California, Los Angeles) *et al.*

"Interaction between turbulence and shear flows during L-H transitions in TJ-II plasmas"

T. Estrada (Euratom-CIEMAT) *et al.*

"Transient low-pressure nanosecond pulse discharge in a preionized medium"

M.Y. Pustylnik (Max-Planck-Institut für Extraterrestrische Physik) *et al.*

"Self-Similar Ablative Flow of Non-Stationary Accelerating Foil due to Nonlinear Heat Conduction"

Javier Sanz Recio (ETSI Aeronauticos, Universidad Politecnica de Madrid) *et al.*

"Analysis of Hybrid Kinetic-MHD Simulation"

Charlson C. Kim (Plasma Science and Innovation (PSI) Center, Univ. Washington) *et al.*

"Present status of National Ignition Facility in US"

Christopher J. Keane (NIF User Office at Lawrence Livermore National Laboratory)

"First Observation of Edge Localized Modes Mitigation with Resonant and Nonresonant Magnetic Perturbations in ASDEX Upgrade"

T. Pütterich (Max-Planck-Institut für Plasmaphysik) *et al.*

"Status of high energy density physics research in UK"

P. A. Norreys (Rutherford Appleton Laboratory)

"Warm Dense Matter Experiments at LULI Laboratory"

Michel Koenig (Laboratoire LULI, Ecole Polytechnique)

"Study of symmetry breaking and momentum transport in tokamaks"

J. M. Kwon (WCI Center for Fusion Theory, NFRU)

"Experimental study of turbulence on HL-2A tokamak"

K. J. Zhao (Southwestern Institute of Physics)

"Plasma Imaging and transient MHD instabilities in toroidal devices"

H. K. Park (POSTEC)

"Studies of Nonlinear Turbulence-Shear Flow Interactions in Basic Plasma Devices"

Peter Manz (UC San Diego Center for Energy Research UCSD)

"On the dynamics of plasma flow, gradients and transport in fusion plasmas"

Carlos Hidalgo

"A review of low pressure expanding plasmas applied to electric propulsion, astrophysical objects and nanotechnology"

Rod Boswell (The Australian National University)

"Experimental studies of intermittency and turbulent transport in linear and toroidal magnetized plasmas"

Hans L. Pécseli (University of Oslo)

"A General Analysis of Electric Probes: Deduction of Mach Number and Plasma Density in Complex Plasmas"

Kyu-sun Chung (Hanyang University)

"Dust in magnetized plasmas"

Alex Samarian (the University of Sydney)

"Fast electron divergence and transport in laser-driven shock heated warm dense matter"

Farhat N. Beg (University of California, San Diego)

"Collisional effects on beam transport in dense plasma"

Zheng-Ming Sheng (Shanghai Jiao Tong University)

"Guiding and Collimation of Electron Current Pulse in a Plasma"

Amita Das (Institute for Plasma Research, Bhat)

"Status of Fast Ignition ICF Research at LLNL"

P. K. Patel (Lawrence Livermore National Laboratory)

"Toroidal Momentum Transport and Intrinsic Rotation in Tokamaks"

T.S. Hahm (Seoul National University)

"Recent Progress in Transport and Turbulence Research at NSTX"

W. Guttenfelder (Princeton Plasma Physics Laboratory)

"フェムト秒パルスによるレーザー駆動陽子線加速" 西内 満美子 (原子力機構 関西研)

"Gyrokinetic simulation study on ITG turbulence transport in LHD experiment" 沼波政倫 (核融合研)

## ●招待講演(順不同, 敬称略)

## ▶学会連携枠

「LHDにおける協同トムソン散乱への適用を目指したサブテラヘルツ帯ジャイロトロンによる高出力発振の実証」

齊藤輝雄(福井大学遠赤外領域開発研究センター)他

「先進的無電極プラズマロケットエンジンの研究: HEAT (Helicon Electrodeless Advanced Thruster) Project」

西田浩之(東京農工大学)他

「Ultra-short X-ray and electron generation via laser-plasma interaction」

小瀧秀行(原子力機構)

「レーザー励起単色X線ならびにX線レーザーを用いた放射線生物学研究応用」

佐藤克俊(原子力機構)

## ▶プラズマ・核融合学会枠

「ヘリウムプラズマ照射とMixed-material堆積層形成による核融合装置プラズマ対向材料の表面変質と粒子捕捉特性変化」

時谷政行(核融合研)他

「新古典テアリングモード励起への微視的乱流の影響」

石澤明宏(核融合研)他

「ヘリカル型核融合原型炉FFHR-d1炉心プラズマの設計」

宮澤順一(核融合研)他

「LHDにおける波数制御アンテナによるICRF加熱」

熊沢隆平(核融合研)

「非中性プラズマを用いた低エネルギー反水素生成」

檜垣浩之(広島大先端物質)他

「磁気計測と境界要素法を用いた非軸対称核融合プラズマの周辺磁場領域形状の同定」

板垣正文(北海道大)他

「燃焼プラズマにおける先進トムソン散乱計測」

谷塚英一(原子力機構)他

「核融合炉内でのアーキング問題の再来」

梶田信(名大エコピア)他

「大出力ペタワットレーザーLFEXを用いたレーザー核融合プラズマの高効率加熱の実現と今後の展望」

藤岡慎介(阪大レーザー研)他

「MOCVD法による高機能被覆の大面积化」

菱沼良光(核融合研)

「核融合炉実用化のためのキーテクノロジーの現在と将来 若手による技術成熟度評価活動から見てきたもの」

笠田竜太(京大エネ理研)他

「高出力レーザーを用いた無衝突衝撃波生成実験」

坂和洋一(阪大レーザー研)他

「LHDにおける受熱板熱負荷軽減運転」

大野哲靖(名大院工)他

## ▶日本物理学会枠

「レーザートムソン散乱法およびシュタルク分光法を用いた低温再結合プラズマの電子温度・イオン温度・ガス温度」

門 信一郎(東大院工)

「抵抗性MHD安定性解析の未解決問題に対する新しい近似解法」

古川 勝(東大院新領域)

「大型水素負イオン源内のイオン性プラズマ」

津守克嘉(核融合研)

「宇宙線の起源に関する実験的研究」

蔵満 康浩(阪大レーザー研)

## NEW 公開講演会「プラズマが拓くエネルギーの未来」

有馬朗人(武蔵野学園 学園長、原子核物理学者、元文部大臣、東京大学名誉教授)「日本のエネルギーの未来と核融合」  
近藤道雄(産業技術総合研究所 太陽光発電工学研究センター センター長)

「太陽光発電が拓く安全安心エネルギーの未来」

※上記以外に、一般講演が『748件\*』(ポスター・口頭)ございます。