

# 電気学会研究会資料目次

## プラズマ研究会

テーマ「プラズマ一般」

〔委員長〕石井彰三（東京工業大学）

〔副委員長〕小野 茂（武蔵工業大学）

〔幹 事〕小野 靖（東京大学）

〔幹事補佐〕新里卓史（東京工業大学）

日 時 平成17年3月3日（木）10:00～17:40

平成17年3月4日（金）9:00～16:00

場 所 山口大学工学部 D 講義棟（宇部市常盤台2丁目16番1号，Tel: 0836-85-9005（工学部総務係））

・新幹線新山口駅またはJR山陽本線宇部駅からJR宇部線「宇部新川駅」または「琴芝駅」下車。駅前バス停から琴芝経由または参宮道り経由のひらき台行，ひらき台・交通局および萩原・開循環線の市営バス「工学部前」下車。徒歩3分。

・山口宇部空港から車で10分

場所，アクセス情報は <http://www.eng.yamaguchi-u.ac.jp> をご参照ください。山口大学 工学部（山口県宇部市常盤台2-16-1，TEL 0836-85-9446，場所の詳細は，次のURLをご参照ください。 <http://www.yamaguchi-u.ac.jp/annai/access/index.html>）

PST-05-1 プラズマベースイオン注入法を用いてシリコン中に注入した窒素の高分解  
RBS デプスプロファイル

田中 武，藪 康章，谷島源太，池本 努（広島工業大学）

渡邊悟志（創研工業）

高木俊宜（広島工業大学）..... 1

PST-05-2 間欠型 DBD を用いたアンモニアラジカルインジェクション法 DeNO<sub>x</sub> における  
注入モル比と処理効率

行村 建，平松孝士，河村賢介（同志社大学）

神原信志，守富 寛，熊野雄太（岐阜大学）

山下 亨（出光興産）..... 7

PST-05-3 低周波大気圧放電プラズマを利用した炭化水素ガスの分解処理実験

児玉隆典，三沢達也，大津康徳，藤田寛治（佐賀大学）..... 13

PST-05-4	大気圧直流マイクロプラズマによる水中難分解性有機物の処理 山竹 厚, Jeremy Fletcher, 安岡康一, 石井彰三 (東京工業大学) .....	17
PST-05-5	マイクロ波 H <sub>2</sub> O プラズマによるプラスチック分解 鈴木 健, 大村賢志, 小野 茂 (武蔵工業大学) .....	23
PST-05-6	大気圧バリア放電を用いたメタン・水蒸気混合ガスの改質 原口 進, 三沢達也, 大津康徳, 藤田寛治 (佐賀大学) .....	29
PST-05-7	多孔質アルミナ膜の絶縁破壊特性と希ガスバリア放電への応用 山口隆士, 久保田智史, 安岡康一, 石井彰三 (東京工業大学) 中井真澄, 蓮尾俊治 (九州三井アルミニウム工業) .....	35
PST-05-8	シャンティングアークアシスト RF (195kHz) 放電のイオン電流とイオン密度 行村 建, 江古憲一 (同志社大学) 高木浩一, 向川政治, 藤原民也 (岩手大学) .....	41
PST-05-9	ターゲット電流を用いたシャンティングアークプラズマの密度計測 熊谷 倫, 向川政治, 高木浩一, 藤原民也 (岩手大学) 行村 建, 江古憲一 (同志社大学) .....	47
PST-05-10	直流プラズマジェットによる水酸化アパタイトコーティング 栗田雅紀, 福政 修 (山口大学) .....	53
PST-05-11	熱プラズマプロセスによる MgO 溶射膜の作製 ~ 水素添加効果 ~ 赤畑海山, 福政 修 (山口大学) .....	57
PST-05-12	デュアルノズル陽極型プラズマ溶射ガンによる TiO <sub>2</sub> 微粉末及び TiO <sub>2</sub> 膜の作製 - 生成微粉末粒径及び膜質の作動ガス流量依存性 - 大崎 堅, 藤本 聡, 福政 修 (山口大学) .....	63
PST-05-13	誘導結合型プラズマスパッタリングを用いた銅微粒子合成 今村武司, 三沢達也, 大津康徳, 藤田寛治 (佐賀大学) .....	67
PST-05-14	亜臨界密度プラズマでの高強度レーザー誘導散乱 石黒静児 (核融合科学研究所) Lj. Nikolic, M. M. Skoric ( Vinca Institute of Nuclear Science ) 佐藤哲也 (地球シミュレータセンター) .....	71
PST-05-15	高強度レーザーを用いた高エネルギー密度電子バンチの形成	

宮崎修司，宮内幸一，酒井 計，  
園部 遼，蓮見正太郎，菊池崇志，川田重夫（宇都宮大学）..... 77

PST-05-16 〔欠 番〕

PST-05-17 電子 / イオン温度勾配乱流シミュレーションにおけるカオス時系列解析  
松本太郎（日本原子力研究所）  
岸本泰明（京都大学）  
李 繼全（西南物理研究所）..... 83

PST-05-18 体積生成型負イオン源における引出し領域のプラズマ制御と負イオン生成の関係  
森 成史，大野淳一郎，田内 康，福政 修（山口大学）..... 87

PST-05-19 バケツ型水素負イオン源における引き出し負イオン電流量の評価  
西田 亮，福政 修（山口大学）..... 93

協 賛 IEEE Nuclear & Plasma Sciences Society Japan Chapter

# 電気学会研究会資料目次

## プラズマ研究会

### テーマ「プラズマ一般」

- PST-05-20 磁気結合型無電極ランプのプラズマ特性に関する研究  
植月唯夫，二又里志（津山工業高等専門学校） ..... 1
- PST-05-21 一酸化炭素放電の真空紫外発光  
矢内啓資，八田章光（高知工科大学） ..... 5
- PST-05-22 Investigation on the Pre-Breakdown Stage of Micro-Gap Discharge  
by Photon Counting Method  
Young Zaidey Yang Ghazali，  
Ryo Mikami，Shinji Ibuka，Shozo Ishii（Tokyo Institute of Technology） ..... 9
- PST-05-23 〔欠 番〕
- PST-05-24 各種ガス圧下における表面波プラズマのシミュレーション  
勝俣宏信，小越澄雄（東京理科大学） ..... 15
- PST-05-25 誘電体板上での表面波プラズマ生成の実験  
田中 聡（福山大学）  
室 昌宏，西谷竜二（タカヤ） ..... 21
- PST-05-26 運動論的内部キンクモードの安定化に対するイオンのランダウ減衰の効果  
内藤裕志，長原弘明（山口大学）  
矢木雅敏（九州大学）  
徳田伸二，松本太郎（日本原子力研究所） ..... 25
- PST-05-27 運動論的内部キンクモードの非線形拡張 MHD シミュレーション  
長原弘明，内藤裕志，福政 修（山口大学）  
矢木雅敏（九州大学）  
徳田伸二，松本太郎（日本原子力研究所） ..... 29
- PST-05-28 磁気流体力学安定性問題で現れる Newcomb 方程式の理論とその応用  
徳田伸二（日本原子力研究所） ..... 35

PST-05-29	磁気リコネクション室内実験の最近の進展 小野 靖, 今澤良太, 村田幸弘, 河森栄一郎 (東京大学) .....	39
PST-05-30	Electron Fluid Effects on the Nonlinear Destabilization of Double Tearing Modes Yasutomo Ishii (Japan Atomic Energy Research Institute) .....	45
PST-05-31	RF・高電圧パルス重畳 PBIID 法における立体形状表面近傍のプラズマ発光 西川圭一, 切貫理治, 岡 好浩, 藤原関夫, 八束充保 (兵庫県立大学) .....	51
PST-05-32	PBIID 法を用いて作製した DLC 膜の摩擦特性 富田晃史, 岡 好浩, 切貫理治, 八束充保 (兵庫県立大学) .....	57
PST-05-33	アノード分極法による DLC 膜のピンホール欠陥評価 立岩淳一, 内田 仁, 八束充保 (兵庫県立大学) .....	61
PST-05-34	プラズマによる固体表面洗浄 佐藤和明, 小野 茂 (武蔵工業大学) .....	67
PST-05-35	プラズマジェットを用いたカーボンナノ構造体の連続生成 山谷陽一, 福政 修 (山口大学) .....	73
PST-05-36	〔欠 番〕	