

# プラズマ・核融合学会誌

第82巻第8号

2006年8月

解説	日欧の幅広いアプローチ計画と国内計画による JT-60SA 計画 …… 菊池 満, 松田慎三郎, 吉田直亮, 高瀬雄一, 三浦幸俊, 藤田隆明, 松川 誠, 玉井広史, 櫻井真治, 池田佳隆, 藤井常幸	455
小特集	材料プロセッシングを支える熱プラズマの新展開 1. はじめに ..... 稲葉次紀, 岩尾 徹 470 2. 熱プラズマの熱力学・輸送・放射特性 ..... 横水康伸, 松村年郎, 田中康規, 岩尾 徹 472 3. 熱プラズマにおける非平衡性 ..... 田中康規, 渡辺隆行 479 4. 熱プラズマによるナノ粒子の合成 ..... 渡辺隆行, 田中康規 484 5. 減圧アークによる表面処理 ..... 稲葉次紀, 岩尾 徹 488 6. 溶接・溶射アークの新展開 ..... 田中 学, 渡辺隆行, 伊佐太磨喜, 西脇英夫 492 7. 熱プラズマを用いた廃棄物処理の現状と新展開 ..... 岩尾 徹, 渡辺隆行, 天川正士, 稲葉次紀, 西脇英夫 497	
講座	高周波によるプラズマ加熱技術入門 5. 百ギガヘルツ帯ミリ波の利用－電子サイクロトロン共鳴加熱装置技術－ … 下妻 隆 コラム：百ギガヘルツ帯のミリ波の応用：ミリ波レーダーを利用した車両の安全システム ..... 藤田浩一 517 6. まとめ ..... 武藤 敬 518	
研究論文	二波長レーザー照射による Rayleigh-Taylor 不安定性の制御 ..... 重森啓介, 大谷一人, 境家達弘, 砂原 淳, 中井光男, 藤岡慎介, 白神宏之, 疇地 宏, 三間園興 マイクロ波球状トカマク形成のための低アスペクト比トラスプラズマ実験装置(LATE) ..... 田中 仁, 吉永智一, 打田正樹, 前川 孝	520 526
連載コラム	High Performance Fortran で並列計算を始めよう 1. HPF とは? ..... 妹尾義樹, 渡邊國彦	534
新刊図書紹介 インフォメーション	..... 538 ..... 540 【会議報告】第16回高温プラズマ計測会議 第17回制御核融合装置におけるプラズマ表面相互作用に関する国際会議 第8回核融合炉材料中における水素同位体に関する国際ワークショップ 第13回 International Congress on Plasma Physics 【人事公募】 2007年度猿橋賞候補者募集/Itoh Project Prize in Plasma Turbulence/プロヴァンス大学から名 誉博士号を授与	
Plasma & Fusion Calendar	.....	548
Plasma and Fusion Research 掲載論文	.....	549
本会記事	..... 富山の核融合エネルギー連合講演会に参加して 池田 要 第6回核融合エネルギー連合講演会報告/第6回核融合エネルギー連合講演会若手優秀発表賞	550
新着文献リスト	.....核融合科学研究所	561

## 表紙の絵

水槽を純水に  $\text{NaHCO}_3$  等を加えた導電性溶液で満たし、水中に沈めたリング状電極と水面上に設置した炭素棒電極間に約 4.5 kV の電圧を加え、水面と炭素棒電極間で容量結合性放電を行った。その結果、水面にプラズマジェットが発生し、球形の火の玉状の発光が空中に浮遊した。(Y. Sakawa *et al.*, Plasma and Fusion Research Vol.1, 039 (2006) August. <http://www.jspf.or.jp/PFR/>).

【複写をされる方に】本誌に掲載された著作物を複写する場合は、著作権者から複写権の委託を受けている次の団体から許諾を受けて下さい。  
学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル Tel 03-3475-5618 Fax 03-3475-5619

ただし、アメリカ合衆国における複写については、下記へ。

Copyright Clearance Center, Inc. (CCC)

(222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA Tel (978) 750-8400; Fax (978) 750-4744)