

# プラズマ・核融合学会誌

第84巻第10号

2008年10月

巻頭言	核融合50周年記念事業について .....	松田慎三郎	631
小特集	核融合炉環境に耐える機能材料の開発		
	1. はじめに .....	四 竈 樹 男	633
	2. 計測・制御用機能材料 .....	西谷健夫, 石塚悦男, 藤 健太郎, 四 竈 樹 男, 高橋幸司	635
	3. ブランケット機能材料 .....	小西哲之, 星野 毅, 柴山環樹, 中道 勝, 檜木達也, 鈴木晶大	646
	4. 国際的な研究開発への取り組みと DEMO 炉に向けた展開 .....	四 竈 樹 男	659
小特集	水中プラズマが拓く新しい無機・有機・バイオプロセス		
	1. はじめに .....	秋山秀典	664
	2. 水中プラズマの形成とその特性 .....	安岡康一, 前原常弘, 勝木 淳, 浪平隆男, 金子俊郎, 畠山力三	666
	3. 水中プラズマによる材料(無機)プロセス .....	高井 治, 齋藤永宏, 佐野紀彰, 今坂公宣, 末廣純也	674
	4. 水中プラズマによる化学(有機)プロセス .....	安岡康一, 前原常弘, 佐藤正之	679
	5. 水中プラズマによるバイオプロセス .....	佐藤正之, 秋山秀典, 浪平隆男, 畠山力三, 金子俊郎	685
講 座	核融合炉構造材料の照射損傷		
	7. 照射損傷による材料特性変化~照射欠陥生成による材料の機械的特性変化 .....	松井秀樹	695
講 座	衝撃波による粒子加速		
	3. 小パルスによる電子加速 .....	大澤幸治	699
	4. 反射によるイオン加速と高速イオンの多段加速 .....	大澤幸治	705
	平成20年度プラズマ・核融合学会賞決定 .....		711
	Plasma and Fusion Research 掲載論文アブストラクト .....		712
	インフォメーション .....		715
	幅広いアプローチ活動だより(10)		
	【会議報告】第7回プラズマ閉じ込めに関する開放磁場装置の国際会議		
	【人事公募】		
	Plasma & Fusion Calendar .....		718
本 会 記 事	.....		720
	第7回核融合エネルギー連合講演会報告/代議員候補者の推薦		

付録：第25回年会プログラム

## 表紙の絵

(a)はRF (21 MHz), (b)はEC (2.45 GHz) の波で維持されたトカマクプラズマの、アーベル変換された可視光イメージ。EC加熱だけでなく、RF加熱だけでも、プラズマ電流を駆動し、非誘導立ち上げプラズマを維持することができます。EC維持プラズマと異なり、RF維持プラズマの形状は、トロイダル磁場が変化してもほとんど変化しません。(Osamu WATANABE *et al.*, Plasma and Fusion Research Vol.3, 049 (2008) <http://www.jspf.or.jp/PFR/>)

【複写をされる方に】本会は下記協会に複写に関する権利委託をしていますので、本誌に掲載された著作物を複写したい方は、同協会より許諾を受けて複写してください。ただし、日本複写権センター(同協会より権利を再委託)と包括複写許諾契約を締結されている企業の社員による内利用目的の複写はその必要はありません。(社外頒布用の複写は許諾が必要です) 権利委託先: 学術著作権協会 Tel: 03-3475-5618 E-mail: info@jaacc.jp

なお、著作物の転載・翻訳のような複写以外の許諾は、学術著作権協会では扱っていませんので、直接発行団体へご連絡ください。

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡してください。

Copyright Clearance Center, Inc. (CCC) (222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA Tel 1-978-750-8400; Fax 1-978-646-8600)