

# プラズマ・核融合学会誌

第91巻第5号

2015年5月

解説	気液界面および液中プラズマシミュレーションの現状	朽久保文嘉, 白藤 立	307
特集	シリコン系太陽電池の高効率化に向けたプラズマ CVD の科学		
	1. はじめに	布村正太	314
	2. 気相の物理・化学		
	2.1 シリコン薄膜形成プロセスにおけるプラズマ中の水素原子の計測とその挙動	堀 勝, 阿部 祐介, 竹田 圭吾, 石川 健治, 近藤 博基, 関根 誠, 韓 銓建	317
	2.2 反応性プラズマにおけるシリコンクラスター・ナノ粒子形成	古閑一憲, 白谷正治	323
	3. 表面反応と膜成長		
	3.1 シリコン表面の Si-H の結合の赤外分光解析	篠原正典, 木村康男, 庭野 道夫, 松田良信, 藤山 寛	329
	3.2 シリコンプラズマ CVD の成長表面反応における水素の役割	白井 肇	336
	4. 膜質とデバイス		
	4.1 トライオード型プラズマ CVD 法を用いた高効率アモルファスシリコン太陽電池の開発	松井卓矢	343
	4.2 アモルファスシリコン系ワイドギャップ材料の高品質化	傍島 靖, 松田彰久, 岡本博明	348
	4.3 結晶シリコン太陽電池におけるパッシベーション技術	神岡武文, 立花福久, 大下祥雄	354
	5. おわりに	布村正太	360
追悼			363
新刊図書紹介			364
本会記事			364
	第54回プラズマ若手夏の学校開催のお知らせと参加者募集／ 総会提出資料の学会ホームページ掲載・閲覧について		
Plasma and Fusion Research 掲載論文アブストラクト			365
インフォメーション			368
	ITER だより(51)		
	【会議報告】第18回若手科学者によるプラズマ研究会		
Plasma & Fusion Calendar			372
	編集後記		

## 表紙の絵

磁場閉じ込めプラズマにおいて電子異常輸送を引き起こすと考えられている電子温度勾配 (ETG) 乱流および捕捉電子モード (TEM) 乱流の数値計算結果。図は非線形相互作用によって不安定モードのエントロピーが波数空間で高波数領域に移送される様子を示す。ETG 乱流の場合帯状流による剪断効果は小さい (a), (c), (e)。一方, ETG 乱流と TEM 乱流が共存する場合は帯状流による剪断効果が大きい (b), (d), (f)。(Yuuchi ASAHI *et al.*, Plasma and Fusion Research Vol. 10, 1403047 (2015) <http://www.jspf.or.jp/PFR/>)

【複写をされる方へ】本学会は、本誌掲載著作物の複写に関する権利を一般社団法人学術著作権協会に委託しています。本誌に掲載された著作物の複写をご希望の方は、(社)学術著作権協会より許諾を受けてください。但し、企業等法人による社内利用目的複写については、当該企業等法人が社団法人日本複写権センター(社)学術著作権協会が社内利用目的複写に関する権利を再委託している団体)と包括複写許諾契約を締結している場合にあっては、その必要はありません(社外頒布用の複写については許諾が必要です)。

権利委託先：一般社団法人学術著作権協会 〒107-0052東京都港区赤坂9-6-41乃木坂ビル 3F Tel: 03-3475-5618 E-mail: info@jaacc.jp

複写以外の許諾(著作物の引用、転載、翻訳等)に関しては、(社)学術著作権協会に委託しておりません。直接当学会へお問い合わせください。