

プラズマ・核融合学会誌

第89巻第11号

2013年11月

プロジェクトレビュー	日米科学技術協力事業 TITAN プロジェクト		
	1. はじめに	奥野健二 705	
	2. プロジェクトの狙いと進め方	室賀健夫 706	
	3. 第一壁・ブランケットの物質熱輸送に関する研究		
	3.1 第一壁トリチウム・物質移行		
 徳永和俊, 宮本光貴, 大塚哲平, 梶田信, 大野哲靖, 上田良夫	709	
	3.2 ブランケットトリチウム移行	寺井隆幸, 深田智, 小西哲之, 片山一成, 山本靖, 登尾一幸, 枝尾祐希, 近田拓未	714
	3.3 熱流動制御とモデリング	刃刀資彰, 横峯健彦, 植木祥高, 結城和久, 佐竹信一, 江原真司, 橋爪秀利	719
	4. 照射複合効果に関する研究		
	4.1 照射・トリチウム複合効果	波多野雄治, 大矢恭久, 原正憲, 小田卓司, 大塚哲平, 佐藤紘一, 張鯤	725
	4.2 接合・被覆システムの健全性	木村晃彦, 橋本直幸, 盧相熏, 藪内聖皓, 大貫惣明	731
	4.3 動的変形挙動	長谷川晃, 檜木達也, 野上修平, 四竈樹男	737
	5. システム統合モデルに関する研究	相良明男, 乗松孝好, 橋爪秀利	743
	6. 日米プロジェクトの新しい展開 - PHENIX 計画 -	上田良夫, 波多野雄治	749
	7. まとめ	奥野健二	752
小特集	俯瞰と展望: 磁気リコネクション研究の最前線		
	1. はじめに - 分野連携が進むリコネクション研究 -	小野靖, 松元亮治, 星野真弘, 清水敏文, 堀内利得	753
	2. 高速リコネクション機構の最新研究		
	2.1 電流シートの散逸	堀内利得	759
	2.2 リコネクションと波動・乱流の相互作用	篠原育, 横井喜充	765
	2.3 プラズモイド放出と非定常リコネクション	井通暁, 西塚直人	769
	2.4 2つのリコネクションの協調現象 - 構造駆動の非線形不安定性と突発的磁気リコネクションの起源 -	岸本泰明, JANVIER Miho	774
	2.5 三次元磁場構造が引き起こす爆発的現象	草野完也, 小野靖	780
	2.6 まとめ	井通暁	784
	3. エネルギー変換過程としてのリコネクション		
	3.1 リコネクションによるプラズマ加熱	今田晋亮, 井通暁	786
	3.2 リコネクションによる高エネルギー粒子生成		
	- 乱流リコネクションでの粒子加速 -	星野真弘	792
	3.3 プラズモイドによる異常プラズマ加熱・加速	西塚直人	796
	3.4 まとめ	今田晋亮, 小野靖	801
講座	核融合施設における放射線計測の基礎		
	4. JT-60 における管理測定の実状		
	4.1 中性子環境下におけるトカマク装置運転のための放射線計測	助川篤彦	805
	4.2 JT-60施設における放射線安全管理	小林和容, 笹島唯之	810
	5. 講座のまとめと将来の留意点	河野孝央	814
Plasma and Fusion Research 掲載論文アブストラクト		817	
インフォメーション		820	
	ITER だより(42)		
	【人事公募】		
Plasma & Fusion Calendar		824	
会員の声		826	
本会記事		827	
	第11回高校生シンポジウム「人類の未来を拓くプラズマ・核融合」報告 / 第52回プラズマ若手夏の学校開催報告		
	【こちら編集委員会】		

表紙の絵

高速デジタイザを用いた中性子と γ 線の弁別. 一つ一つの点が検出された信号. 色で度数密度を示す. それぞれの線で囲まれた領域の信号を 14.1 MeV 中性子, 2.45 MeV 中性子, γ 線として弁別する. 柔軟な事後処理により適切な横軸(弁別パラメータ)の設定が可能となり精度の高い弁別が可能となった. さらに発生量の小さい d-T 反応由来の 14.1 MeV 中性子も抽出可能となった. より高い精度を安定的に得るため, 弁別手法と光電子増倍管の改良を実施し, 論文にまとめた. (Kouji SHINOHARA *et al.*, Plasma and Fusion Research Vol.8, 1402144 (2013) <http://www.jspfor.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いません. 直接当学会へお問い合わせください.