

プラズマ・核融合学会誌

第81巻第2号

2005年2月

Rapid Communications

	The Configuration Dependence of Ripple Transport in LHD	横山雅之, 渡邊清政, 中島徳嘉	83
解 説	次世代メートルサイズ大面積プロセス用プラズマ源	節原裕一	85
	ラングミュア乱流入門	安藤利得, 鮑本一裕, 谷川隆夫	94
講 座	はじめてのデータ収集 1. はじめに	中西秀哉	105
	2. システムを選ぼう	板倉昭慶, 檜垣浩之	106
	3. データを集めよう	中西秀哉, 奥村晴彦	112
研 究 論 文	電子ビーム・プラズマ系におけるビームの自己捕捉現象	竹田 剛, 山際啓一郎	120
内 外 情 報		125
	便利なソフト利用法 【会議報告】第12回 International Congress on Plasma Physics ITPA (国際トカマク物理活動) 会合報告 ⁽¹³⁾ 【人事公募】 【会合案内】		
Plasma & Fusion Calendar		131
本 会 記 事		133
	第22回年会 シンポジウムおよび招待講演の公募 【学会誌を読んで (12月号)】 学会賞候補者の募集		
新着文献リスト	核融合科学研究所	135

表紙の絵

大強度相対論的電子ビーム (IREB) によって作られるプラズマ内部の電場パターン。「電子ビーム・シャドウグラフ」によって観測された。プラズマ中には負に帯電した多数の球状の領域が形成される。この球状電場の大きさはプラズマ密度に強く依存するが、およそ、デバイ長の20倍に等しい。IREBに特有な現象ではなく、非相対論的な電子ビームや電磁波でも励起されるラングミュア乱流の一例と考えられる。(p.94「ラングミュア乱流入門」安藤ほか)

【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)

JOURNAL OF PLASMA AND FUSION RESEARCH

The Journal of the Japan Society of Plasma Science and Nuclear Fusion Research

Vol. 81, No.2, February 2005

Rapid Communications

The Configuration Dependence of Ripple Transport in LHD	YOKOYAMA Masayuki, WATANABE Kiyomasa and NAKAJIMA Noriyoshi	83
--	---	----

Commentaries

Meter-Scale Large-Area Plasma Sources for Next-Generation Processes	SETSUHARA Yuichi	85
A Short Guide to Langmuir Turbulence: Theory and Experiment	ANDO Ritoku, AKIMOTO Kazuhiro and TANIKAWA Takao	94

Lecture Note

Introduction to Data Acquisition		
1. Preface	NAKANISHI Hideya	105
2. Let's Design and Construct a Proper Measurement System	ITAKURA Akiyosi and HIGAKI Hiroyuki	106
3. Let's Acquire Data!	NAKANISHI Hideya and OKUMURA Haruhiko	112

Contributed Paper

Beam-Self-Trapping Phenomena in an Electron-Beam-Plasma	TAKEDA Tsuyoshi and YAMAGIWA Keiichiro	120
---	--	-----

News of Related Fields		125
------------------------------	--	-----

Plasma and Fusion Calendar		131
----------------------------------	--	-----

Announcement		133
--------------------	--	-----

List of Newly Arrived Publications, NIFS		135
--	--	-----

Cover

Observations of IREB induced electric-field patterns in plasma using the electron-beam shadowgraph technique. The plasma disturbed by the IREB is filled by a number of spherical regions with negative potentials. The typical size of a sphere is strongly dependent on the plasma density. Its diameter is inversely proportional to the square root of the plasma density and a typical value is $\sim 20 \lambda_e$. (p.94 "A Short Guide to Langmuir Turbulence: Theory and Experiment" R. Ando *et al.*)



Published Monthly by

The Japan Society of Plasma Science and Nuclear Fusion Research

3-1-1, Uchiyama, Chikusa-ku, Nagoya 464-0075, Japan

Tel 052-735-3185, Fax 052-735-3485, E-mail:jspf@nifs.ac.jp, URL:<http://www.jspf.or.jp/>