

プラズマ・核融合学会誌

第96巻第10号

2020年10月

小 特 集	革新的半導体産業システム“ミニマルファブ”におけるプラズマテクノロジー	
	1. 超小型半導体産業システム・ミニマルファブ	原 史朗 531
	2. マイクロプラズマ源を用いたプラズマエッチング装置	田中宏幸, KHUMPUANG Somawan, 原 史朗 538
	3. ICP プラズマ源を用いたシリコン深掘りエッチング装置	野沢善幸, 宮崎俊也, 速水利泰 543
	4. マグネトロン型プラズマ源を用いたプラズマスパッタリング装置	小木曾久人 547
	5. ヘリコンプラズマ源を用いたマルチターゲットスパッタリング装置	高橋和貴 552
	6. ミラー磁場中 ECR プラズマ源を用いたシリコン窒化膜 CVD 装置	後藤哲也 557
	7. マイクロ波プラズマ源を用いた水蒸気プラズマアッシング装置	石島達夫 562
講 座	トリチウム実験入門	
	5. どのように実験するのか? ガス・水・プラズマ状のトリチウム利用	片山一成, 橋爪健一 569
	6. 日米共同研究を通してトリチウム実験しよう	大矢恭久 573
プロジェクトレビュー	核融合科学研究所における数値実験炉研究プロジェクト	
	1. はじめに	洲鎌英雄 576
	2. 核融合プラズマシミュレーション研究の進展	
	2.1 MHD 平衡と安定性	市口勝治, 鈴木康浩, 佐藤雅彦, 三浦英昭, 石崎龍一, 古川 勝 579
	2.2 コアプラズマの粒子・熱輸送	登田慎一郎, 仲田資季, 沼波政倫, 松岡清吉, 洲鎌英雄, 佐竹真介, 菅野龍太郎 588
	2.3 高エネルギー粒子・波動・加熱の物理	藤堂 泰, 樋田美栄子, 山口裕之, WANG Hao, 關 良輔 596
	2.4 周辺プラズマの輸送とプラズマ・壁相互作用	鈴木康浩, 河村学思, 中村浩章, 伊藤篤史, 高山有道, 藤原 進 603
	2.5 統合輸送解析スイートの構築	横山雅之, 關 良輔, 奴賀秀男, 山口裕之, 鈴木千尋, 佐藤雅彦, 村上定義, 森下侑哉 for TASK3D-Users and Developers 610
	3. 基礎物理シミュレーション研究と可視化技術の進展	
	3.1 基礎物理シミュレーション研究	石黒静児, 伊藤 淳, 宇佐見俊介, 大谷寛明, 坂上仁志, 樋田美栄子, 長谷川裕記, 森高外征雄, 堀内利得, 三浦英昭 614
	3.2 可視化技術	大谷寛明, 石黒静児, 宮澤順一, 大野暢亮, 陰山 聡, 三浦英昭, 森高外征雄, 田村祐一, 北澤修太, 片桐孝洋, 大島聡史, 永井 亨, 沼波政倫, 名倉成輝, 川原慎太郎, 胡 昆祁, 小山田耕二, 後藤拓也, 嘉無木 昇, 高丸尚教, PETROSKY Tomio, 田中 智 627
	4. まとめと展望	洲鎌英雄 634
	令和2年度プラズマ・核融合学会 学会賞選考結果の報告	636
	Plasma and Fusion Research 掲載論文アブストラクト	638
	インフォメーション	639
	幅広いアプローチ活動だより(87)	
本 会 記 事		641
	女子中高生夏の学校2020オンラインへの貢献	
	プラズマ・核融合学会 九州・沖縄・山口支部 第24回支部大会	
編 集 後 記		

表紙の絵

自然科学研究機構核融合科学研究所は、中国西南交通大学との共同プロジェクトのもと世界初の準軸対称ヘリカル装置 CFQS の建設を進めている。本装置の真空容器には、大気圧に加え、ベーキングによる熱歪み、渦電流による電磁力等が重畳して加わる。これらの荷重下での真空容器の健全性を検証するため、有限要素法に基づく構造解析を実施した。この図はベーキング時の変位と応力分布を示しており、最大値がいずれも許容値以下であることを確認している。(Sho NAKAGAWA *et al.*, Plasma and Fusion Research, Vol. 15, 2405066 (2020) <http://www.jspf.or.jp/>)

【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、当該企業等法人が公益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 2F 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。