

# プラズマ・核融合学会誌

第95巻第7号

2019年7月

解 説	プラズマ触媒複合プロセスの環境・エネルギー応用 .....	金 賢夏	309
講 座	ピコ秒相対論的レーザーが切り拓く高エネルギー密度プラズマ科学の新展開		
	3. ピコ秒レーザー照射におけるプラズマ構造変化に伴う超熱的電子加速 .....	畑 昌育	317
	4. ピコ秒レーザーによる keV 固体密度プラズマの形成 .....	東 直樹, 岩田夏弥, 千徳靖彦	322
研究最前線	負イオンは一日にして成らず～負イオン研究の進展と広がり～		
	1. はじめに .....	池田勝則, 宮本賢治, 小栗英知, 柏木美恵子	327
	2. 負イオン計測と負イオン輸送の理解の進展 .....	池田勝則	329
	3. 負イオン物理シミュレーションの進展 (PIC コード等を用いた物理モデリングの進展) .....	宮本賢治	335
	4. 粒子加速器における負イオン源の長時間運転の進展と産業利用 .....	小栗英知	340
	5. プラズマ加熱用負イオン源の現状と将来展望 (世界の状況, ITER から DEMO 炉に向けての課題) .....	柏木美恵子	345
Plasma and Fusion Research 掲載論文アブストラクト .....			350
インフォメーション .....			352
	ITER だより(76)		
	核融合ロケット研究へのお誘い		
	【会議報告】第12回トリチウム科学技術国際会議 (Tritium 2019) / 23rd Topical Conference on Radiofrequency Power in Plasmas (RFPPC2019)		
本 会 記 事 .....			361
	こちら編集委員会です【発表！2018年下半期の学会誌（7～12月号）でもっとも多くダウンロードされた記事はこちら！】		
編 集 後 記			

## 表紙の絵

深層学習・敵対的生成ネットワーク (GAN) を用いたトモグラフィ再構成手法のモデルケースへの適用結果. RT-1 におけるコヒーレンスイメージング分光による He II 発光量の局所値を得るために, 本手法を適用した. 局所分布モデル (Ground truth) を用意し, 真空容器内部での反射光の影響を含む変換則に従う学習用視線積分計測像を求め, GAN により予め逆変換則を学習させる. 計測像 (Input) に逆変換則を適用し, その局所分布 (Output) を推定する. (Naoki KENMOCHI *et al.*, Plasma and Fusion Research, Vol. 14, 1202117 (2019) <http://www.jspfor.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.