

プラズマ・核融合学会誌

第95巻第10号

2019年10月

解 説	マイクロメートルスケール水素クラスター発生装置の開発と multi-MeV 高純度陽子線の高繰り返し発生 神野 智 史, 金 崎 真 聡, 松井隆太郎, 岸 本 泰 明, 小 田 啓 二, 山 内 知 也, 上 坂 充, 桐 山 博 光, 福 田 祐 仁	483
小 特 集	電子加速器の小型化をめざしたレーザー加速研究：X 線自由電子レーザーへの挑戦 1. はじめに 佐 野 雄 二 2. レーザープラズマ電子加速の原理 益 田 伸 一 3. レーザープラズマ電子加速の要素技術開発 酒 井 泰 雄, 金 展, PATHAK Naveen, 夏 井 拓 也, 吉 田 光 宏, 南 部 健 一, 武 藤 俊 哉, 末 田 敬 一, ZHIDKOV Alexei, 兒 玉 了 祐, 細 貝 知 直 4. レーザープラズマ電子加速研究におけるレーザー・プラズマと 電子ビームの特性評価 神 門 正 城 5. 極短周期アンジュレータの開発 山 本 樹 6. おわりに 細 貝 知 直	490 493 498 504 509 514
研 究 最 前 線	マイクロバブル爆縮による超高場の生成と相対論的プロトン放射 村 上 匡 且	517
令和元年度プラズマ・核融合学会賞選考結果の報告		525
Plasma and Fusion Research 掲載論文アブストラクト		526
インフォメーション	 幅広いアプローチ活動だより(81) 【会議報告】第4回核融合装置でのプラズマ-物質相互作用のモデルとデータに関する国際ワーク ショップ(MoD-PMI 2019)／第46回 European Physics Society Conference on Plasma Phys- ics (EPS2019)／第18回国際イオン源会議 (ICIS'19)	527
本 会 記 事	 「女子中高生夏の学校2019～科学・技術・人との出会い～ (夏学)」参加報告	532
編 集 後 記		

表紙の絵

逆極性の磁気ヘリシティー（トロイダル磁場）を有する2個のスフェロマック合体中のイオン温度の時間発展。図はParticle-In-Cellによる数値計算結果。合体中は、磁気リコネクションを介して磁気エネルギーが解放され、粒子の運動・熱エネルギーへと変換されるが、2個のスフェロマックが有する磁気ヘリシティーの組み合わせが、(a) 正負か、(b) 負正かによって、イオン加熱の径方向分布が、それぞれ内側、外側に偏る。(Kento NISHIDA *et al.*, Plasma and Fusion Research, Vol. 14, 3401145 (2019) <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。