

研究分野 プラズマ工学, 応用物理学, 電気工学

キーワード プラズマ, レーザー, 分光計測

プラズマ計測



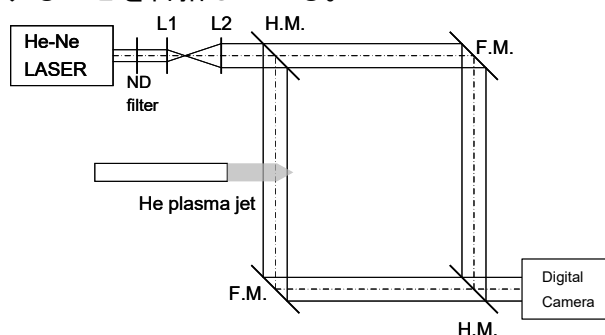
理工学部 創生工学科 福祉メカトロニクスコース

<http://www.en.oita-u.ac.jp/hamamken/>

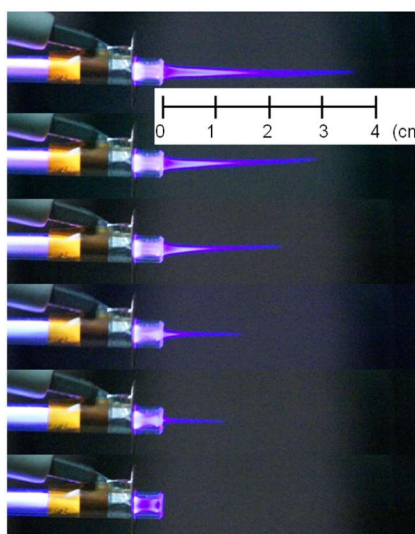
教授 濱本 誠 (Makoto Hamamoto)

研究概要

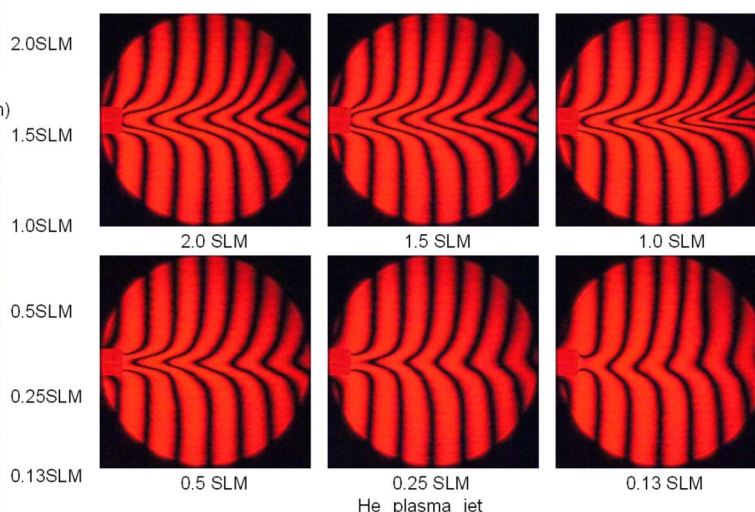
大気圧 He プラズマジェットは、殺菌や創傷治癒等の医療分野や表面改質等の材料分野でその応用が期待されている。大気圧の空气中に微小な穴から噴出する He 気体領域で発生するプラズマについて、これまで主に発光分光計測により計測が行われてきた。空気と He の比屈折率の違いを利用したレーザー干渉計測により実際のプラズマジェットにおける He 気体の分布領域を in situ でより正確に計測することを目指している。



干渉計測実験配置



He プラズマジェットの発光



He プラズマジェットの干渉写真

アピールポイント (技術・特許・ノウハウ等)

応用可能な分野

1. プラズマ計測
2. レーザー計測
3. 分光計測