

光量子科学連携研究機構 (UTripl) セミナー
光量子科学研究センター (PSC) セミナー・フォトンサイエンス研究機構 (IPST) セミナー
コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点 (ICCP) セミナー
先端レーザーイノベーション拠点(ALICE)セミナー
最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアム (CIAIS) セミナー
TACMI コンソーシアム オープンセミナー
フォトンサイエンス国際卓越大学院プログラム(XPS)セミナー

超短パルスレーザー加工における アブレーション閾値の精密測定

高橋 孝

東大物性研, 産総研オペランド OIL

日時: 2021年3月25日(木) 17:00~

場所: Webexでの開催(事前登録制)

【概要】

短パルスレーザーを用いた高精度・高品質は次世代加工技術として近年着目されている。現在、レーザー加工パラメータの最適化は対象・目的に応じて膨大な試行錯誤を経て行われており、最適化時間を短縮するため最適パラメータを予測できるようなシミュレータの開発が期待されている。シミュレータの構築には物理現象のモデル化が必要であり、レーザーがどのように物質に作用し、壊すのかという学理の解明が求められる。特に 1~10 ピコ秒の時間領域は電子・フォノン相互作用やフォノンの熱化など様々な現象が典型的なタイムスケールとして持つと考えられる複雑な時間領域である。本研究はこの時間領域での物理現象を調べる手法として破壊閾値のパルス幅依存性に着目し、閾値の変化からエネルギー流入過程の議論を行った。

使用言語 : 日本語

紹介教員 : 湯本 潤司

本件連絡先 : psc-office@psc.t.u-tokyo.ac.jp

申込方法 : Google forms(下記)にて参加の申し込みを行ってください。

当日までにご登録いただいたメールアドレス宛に Webex の URL を送付いたします。

<https://forms.gle/UdMK5xLSKw43CuMa7>

※本セミナーはオープンですが、記録のため参加者のお名前、ご所属、メールアドレスをいただいております。