

光量子科学連携研究機構 (UTrip) セミナー
光量子科学研究センター (PSC) セミナー・フotonサイエンス研究機構 (IPST) セミナー
コヒーレントフoton技術によるイノベーション拠点 (ICCPT) 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otonサイエンス国際卓越大学院プログラム (XPS) セミナー

超硬脆材料基板加工時代に向けた AFM 触針を ナノ切れ刃とした研磨加工現象のメカニズム

松井 伸介 教授

千葉工業大学 工学部 機械電子創成工学科

日時：2020年1月30日(木) 16:00~17:30

場所：東京大学理学部1号館2階201b講義室

【概要】

非常に小さい切れ刃の砥粒による研磨加工は、複雑な要因が絡み合い、古からの技術であるにもかかわらず良くわかっていない。また、切れ刃がナノスケールと小さくなると加工に機械的作用のほかに、化学作用が大きくかかわるとされている。そこで、形状の良く分かった AFM 触針ナノ切れ刃で、AFM システムを用いて加工荷重と加工軌跡を制御した原子層レベルでのナノ-マイクロ加工を液雰囲気を変化させ行い、研磨加工のメカニズムをナノメートルスケールで迫るとともに、実際のパワーデバイスに用いられる GaN やダイヤモンド等の硬脆材料基板加工への展開について講演する。

使用言語：日本語

紹介教員：湯本潤司 教授 (理学系研究科物理学専攻)

本件連絡先：psc-office@psc.t.u-tokyo.ac.jp

※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、ご所属を当日ご記入いただきますのでご了承ください。