



レーザーは高いコヒーレンス性や制御性を活かし、光学、通信、医療、加工など産業の幅広い分野で活用されています。現在では、より高性能なレーザー材料や制御技術の開発が進み、さらなる展開が期待されています。

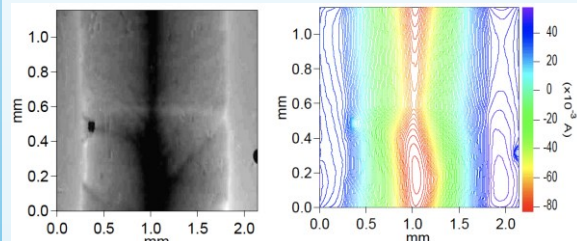
当領域は、材料・応用技術（MAT）グループとパワーレーザーフォトリクス（PLP）グループの2つに分かれて研究を推進しています。MATグループでは、耐久性や熱伝導性に優れたレーザー材料や超伝導材料開発、可視半導体レーザー応用を展開。PLPグループでは、光構造の時空間領域制御やナノ加工技術に取り組んでいます。両グループの連携により、レーザー技術の新展開と社会実装を目指しています。

筑本 知子 教授 (MAT)



中田 芳樹 准教授 (PLP)

田丸 裕基 助教



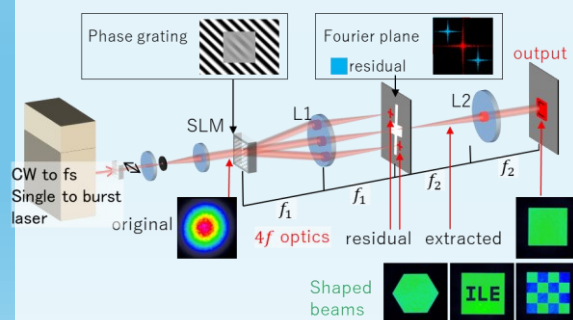
磁気光学イメージング



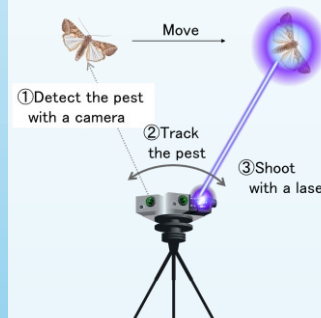
超伝導応用技術



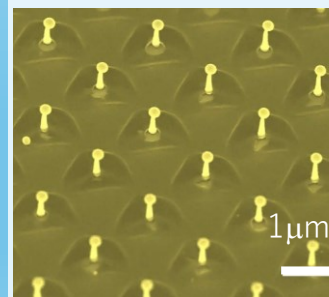
耐久性や熱伝導性に優れた次世代レーザー材料の探索



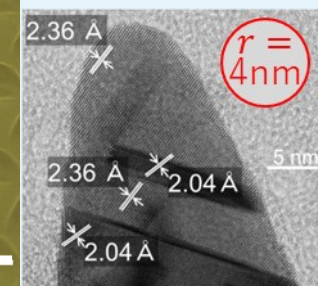
光構造の時空間領域制御



レーザー害虫駆除 空中投影



金ナノドロップアレー



レーザー加工で作製した世界最小の金ウィスカー

ナノ加工と
ナノテク・プラズモニクス応用