

レーザー物質科学分科



超高強度極短パルスレーザー光の世界

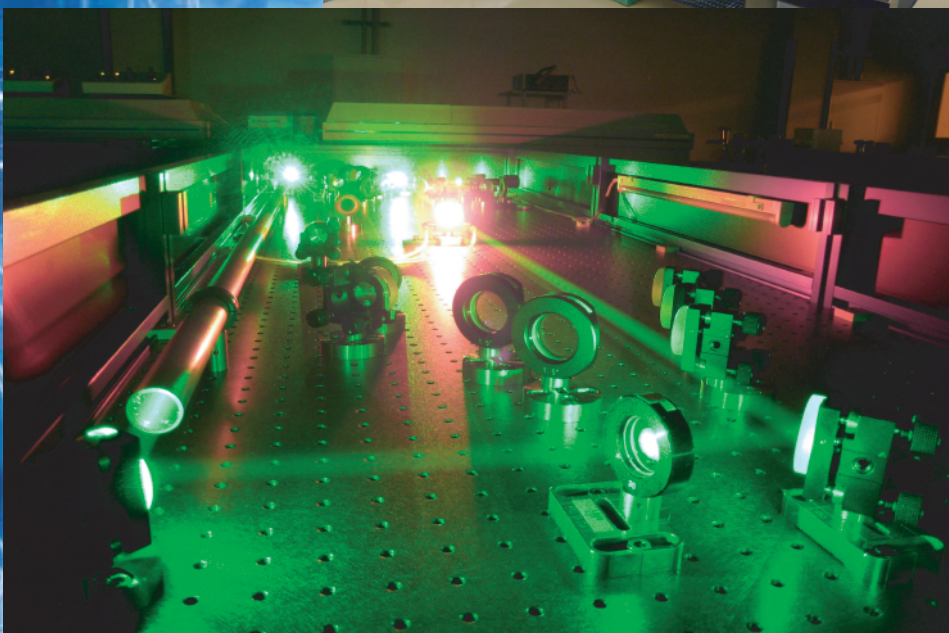
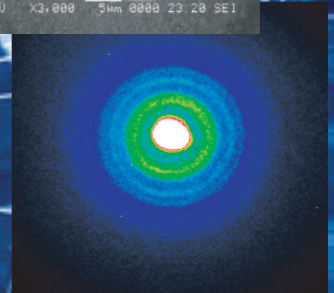
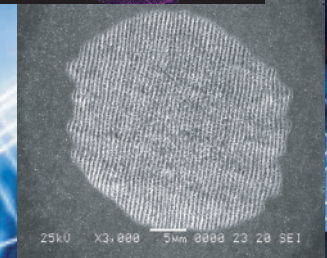
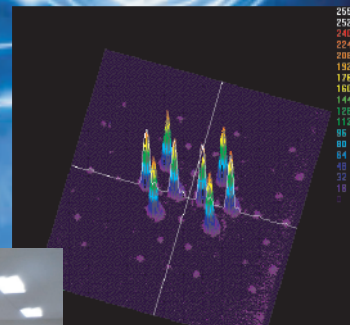
生誕50年を迎えるレーザーの技術は今なお進化を続け、未踏の超高強度光場（1T(兆)Wを超える）・極短時間光場（100f(10兆分の1)秒以下）を実験室内に実現し、その光場の中での物質の状態を調べる研究が世界で繰り広げられています。

固体にレーザーを照射するだけで表面に周期ナノ構造が自己形成されたり、大きな分子も破壊することなくイオンにできたり、薄膜に照射するだけで高エネルギーの電子やイオンが発生したり、未だ不思議な現象が満ち溢れ、高強度レーザーは物質科学と高エネルギー科学に新しい展開をもたらそうとしています。

教授 阪部 周二

准教授 橋田 昌樹

助教 時田 茂樹



大学院生が自らレーザーを操作し、各自の研究テーマに取り組んでいます。昨年は修士1回生3名全員が学会発表デビューを果たしました。

<http://laser.kuicr.kyoto-u.ac.jp/index.html>