

物理工学談話会

平成31年1月24日（木） 17:00～
総合研究棟W棟2階202会議室

片山 郁文 准教授

光電場を用いた物質の制御と可視化

物質をミクروسケールで制御し、新たな化合物や物質状態を自在に生成することは、物理化学の大きな目標の一つである。そのためには、電子や原子核の運動を制御し、その超高速の変化を可視化する必要がある。我々はこのために、位相が固定された光パルスによる物質の応答とその制御可能性を調べ、反応や相変化等の不可逆な変化を迅速に可視化するシングルショット分光法の開発を進めてきた。これらの研究から、物質からの電子の自在な抜き差しが可能であることを示し、光誘起の超高速不可逆変化を可視化できることを明らかにした。これらの結果は今後、光電場による自在な物質制御を行う上での基礎になるものと考えられる。

どなたでもお気軽にご参加ください

世話人：大野かおる（内4254）