

世界最短波長深紫外半導体レーザー
(名古屋大学 大学院工学研究科) 久志本 真希
Nagoya University, Maki Kushimoto



Abstract

昨年我々のグループで室温で連続波発振可能な半導体レーザーを実現しました。9V電池でも駆動可能です。この深紫外を発するレーザー光は、リソグラフィ、バイオやケミカル分析などの分野で応用の可能性があります。特に半導体を用いた深紫外レーザーは、高効率で小型なレーザーとして期待されています。しかし、深紫外を発する半導体レーザーはなかなか実現していませんでした。

当日は実現の経緯や、半導体レーザーの特性を紹介予定です。また従来の半導体レーザーよりも短い波長、つまりエネルギーの高いレーザー光ですので、今まで半導体レーザーではエネルギーが足らなかつたことができるようになるかもしれません。是非皆様とご議論できると嬉しいです。

Biography

現在、名古屋大学工学研究科にて講師を務める。2016年に名古屋大学大学院工学研究科電子情報システム専攻で博士（工学）取得後、名古屋大学工学研究科助教に着任し、現在に至る。主に、ワイドギャップ半導体の結晶成長と発光素子に関する研究に従事し、特に近年は深紫外発光素子の研究に注力している。