

先端スマート物質・材料

研究センターセミナー

【日時】

2024年7月19日
(金) 13:20~14:50

【場所】

工学研究科多目的室
(D1-201,202,203)

【講師】

日亜化学工業株式会社
八木 哲哉 氏

半導体レーザーとは？ 主に応用の観点から

レーザーの発明から64年、半導体レーザーの発明から61年が経過した。半導体レーザーが実用化された80年代には、その応用先は光通信、光ディスク、レーザープリンターなど限られた分野のみであったが、半導体レーザーの高出力化、多波長化、低消費電力化などの技術革新が進んだ90年代以降、広範な分野に提要されるようになってきている。その意味で応用の観点から半導体レーザーを俯瞰しておくことは技術者にとって意味のあることであると考え。本セミナーでは、レーザー、特に半導体レーザーとは何か、LEDとの違い、その構造などについて説明した後、半導体レーザー技術の習得に適切な教科書を紹介する。その後、半導体レーザー市場の現状と見込みについて簡単に述べる。この中でも、現在大きな市場に成長している、もしくは急成長しつつある応用先であるディスプレイ・照明分野、センサー分野、機械加工分野について、主に応用の観点から半導体レーザーとのかかわりについて説明する。時間があれば、データセンター分野についても触れたい。

奮ってご参加ください

フォトリソ材料学研究室

喜多・朝日・原田

e-mail: kita@eedept.kobe-u.ac.jp