

11 月度 NBMF の概要

- 日時:平成 17 年 11 月 16 日(水) 15:00~17:00
- 場所:日本教育会館 (〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋 2-6-2)
- 主催:NBCI イノベーションエンジン(株)、(株)シナジック、

【プログラム】

- ◆ 15:00~15:35 光産業創生大学院大学
 - ・発表テーマ:ナノスケール段差形状計測
 - ・発表者:光産業創成大学院大学 助教授 石井勝弘
 - ・発表概要:半導体製作におけるフォトマスク、シリコンウェハ表面の検査や超精密加工面の欠陥検査では、サブミクロンスケール、ナノスケールでの段差を含む表面形状の計測が必要となる。大学が所有する光干渉計測・位相差増幅法を用いた物体表面形状のナノスケール計測技術について紹介する。
 - ・想定応用分野:計測機器、表面加工、表面研磨、リソグラフィー
- ◆ 15:35~16:10 株式会社 SWING
 - ・発表テーマ:21 世紀の光技術に向けて動く波長変換ビジネス
 - ・発表者:SWING 取締役 北村健二
 - ・発表概要:レーザーは現代技術でなくてはならないツールであり、広い分野で応用されている。しかし現実には、限られた波長のレーザーが小型、高出力化、高品質光として発達しているにすぎない。希望とする波長のレーザー光に変換する波長変換技術、変換素子について述べる。
 - ・想定応用分野: 医療用レーザー光源、光プロセス用光源、環境計測・モニター用レーザー光源 分析用光源、RGB ディスプレー用光源、光通信用波長変換素子
- ◆ 16:10~16:45 国際基盤技術研究所(ICMR)
 - ・発表テーマ:無公害高効率半導体ナノ発光体の開発
 - ・発表者:榊原満彦、門毅
 - ・発表の概要:CdTe に代表されるナノ粒子は、高輝度発光体あるいは光電変換用途に注目されている。しかし、周知のようにカドミは環境負荷の観点から実用的に利用することは困難であった。
亜鉛ベースの半導体粒子ヘド - プした Mn イオンの発光への影響を明らかにする過程で、高効率発光の亜鉛系ナノ粒子を開発した。現状をご紹介するとともに今後の応用展開に必要な改良点を紹介する。
 - ・想定応用分野:オプトエレクトロニクス、蛍光体用途、照明関連など