## 21 世紀 COE プログラム「原子論的生産技術の創出拠点」第3回シンポジウム 精密工学会 超精密加工専門委員会 第52回研究会

## 『ナイトライド系半導体デバイス開発の最前線

青色レーザーから白色 LED、次世代高周波デバイスまで 』

【日 時】 平成16年2月6日(金)

13:00~17:00(懇親会17:00~)

【場 所】 メルパルク大阪

大阪市淀川区宮原 4-2-1 (TEL: 06-6350-2111) JR 新大阪駅より徒歩 8 分

【趣 旨】 近年、青色LED(発光ダイオード)の実用化や青色LD(半導体レーザー)の開発を契機として、ワイドギャップ化合物半導体の研究が非常に活発になっています。なかでも GaN, AIN, InN 結晶やその混晶よりなる 族窒化物系の化合物半導体(ナイトライド系半導体)では、その化学的・熱的安定性や優れた電気的・光学的物性により、高効率・高性能の短波長光デバイスが実現可能となっています。また、最近では光デバイスのみならず電子デバイスへの応用も進んでおり、将来的にも非常に重要な材料系として期待されています。本研究会では、ナイトライド系ワイドバンドギャップ半導体開発の歴史から、結晶成長、プロセス技術、デバイス応用、将来展望まで、第一線で活躍されている研究者の方々にご講演をお願いしました。奮ってご参加ください。

## 【プログラム】

13:00 - 13:50

「短波長デバイス用ナイトライドの技術水準の現状と将来性」 名城大学 理工学部 天野 浩 氏

13:50 - 14:40

「GaN 系半導体を用いた白色 LED」 豊田合成(株) オプトE事業部

柴田 直樹 氏

14:40 - 15:00 休憩(コーヒーブレーク)

15:00 - 15:50

「GaN 高周波パワーデバイス技術の現状と展望」 (財)新機能素子研究開発協会 葛原

葛原 正明 氏

15:50 - 16:40

「フラックスを用いた液相エピタキシャル法によるバルク GaN 単結晶の育成」 大阪大学大学院 工学研究科 森 勇介 氏

17:00 - 懇親会

## 【参加費】 無料

参加ご希望の方は、所属と氏名を2月4日までに、下記宛メールでご連絡ください。 21世紀 COE「原子論的生産技術の創出拠点」事務局 21coe@upst.eng.osaka-u.ac.jp