

## 第7回窒化物半導体応用研究会/2010 CIRAC特別セミナー

### ◆ LED開発の現状とその可能性 ◆

主催 : 財団法人科学技術交流財団 財団法人中部産業・地域活性化センター  
共催 : 名城大学  
協賛 : 社団法人応用物理学会東海支部 財団法人名古屋市工業技術振興協会  
後援 : 社団法人中部経済連合会 名古屋市商工会議所 知的クラスター地域実用化協議会

本地域は、GaNをはじめとする窒化物半導体発祥の地であります。半導体産業としては、今日までSi半導体が中心でしたが、地球温暖化問題等で環境・エネルギー対策として、窒化物半導体が脚光を浴びるようになってきました。窒化物半導体を用いることで低消費電力照明としてこれから大きな市場が期待されているLED、Si半導体ではなかなか達成が難しかった高周波デバイスや高耐圧デバイス、紫外線センサーや滅菌・殺菌装置などの新しい世界が広がります。2010年3月7-10日に名城大学でISPlasma2010(第2回先進プラズマ科学と窒化物・ナノ材料への応用に関する国際シンポジウム <http://www.isplasma.jp>)が開催され、電子デバイス、白色LED、紫外線LEDなどの発表がされます。このISPlasma2010に続く翌日に開催し、さらに今回は、(財)中部産業・地域活性化センターの「2010CIRAC特別セミナー(第37回定例会)」と合同での開催となりますので、LED発祥の当地域において、窒化物半導体産業の技術開発の現状や応用等、より多くの窒化物応用に積極的に携わる企業や大学の研究者への情報交換、周知等も含めたシナジー効果と近分野の交流を図る狙いです。特に白色LEDに的を絞り、世界の白色LEDの開発状況、応用技術、周辺技術に関してご講演頂く内容となっております。ぜひこの機会に、窒化物半導体についてもっと知りたい、窒化物半導体を利用した製品を開発したい、窒化物半導体の応用に積極的に関わりたい、という企業や大学の研究者の方々にお集まりいただきたく、ご参加のほど、お待ちしております。

#### ◆過去の研究会の発表内容◆

- 第1回：地域の大学の先生方から、研究室の概要、研究体制・人員、研究設備、研究テーマや産学連携の成果等発表。
- 第2回：知的クラスターで今後連携を検討している大学、名古屋工業大学江川教授と共同研究を実施している企業からの発表。
- 第3回：光デバイスを中心に、ベンチャー企業、今後連携を検討している大学からの発表。名城大学の光デバイス研究設備の見学。
- 第4回：高速電子デバイス、パワーデバイスを中心に、公的機関、企業、大学からの発表。名古屋工業大学の極微デバイス研究設備の見学。
- 第5回：窒化物半導体のインテリジェント化、将来の窒化物半導体試作を中心に、大学、企業からの発表。豊橋技術科学大学の1300㎡デバイスプロセスクリーンルームの見学。
- 第6回：窒化物半導体のメッカ名古屋大学にて、大学、国内外の企業からの発表。赤崎記念研究センター、窒化物半導体研究室、プラズマナノ工学研究センターの見学。

#### 記

#### 1 第7回窒化物半導体応用研究会の内容

東海広域知的クラスターの広域化プログラム ISPlasma2010 に参画する国内外の企業、大学からの発表

#### 2 会費 無料

#### 3 日時 平成22年3月11日(木) (※ISPlasma2010開催の翌日)

#### 4 会場 名城大学内 共通講義棟南 1階 101講義室 (名古屋市天白区塩釜口1丁目501番地) ※当初の予定より教室が変更になりましたので、ご注意ください。

#### 5 定員 250名

#### 6 プログラム ※講師のご都合により変更となる場合もありますので、ご了承ください。

##### 開会挨拶

10:00-10:10 東海広域知的クラスター創成事業本部

研究統括 稲垣 康善

##### 第1部 世界の白色LEDの開発の現状

- ① 10:10-10:40 「ヨーロッパにおける白色LED開発の現状」 OSRAM(株) Volker Haerle(ドイツ)
  - ② 10:40-11:10 「台湾における白色LED開発の現状」 工業技術研究院 C. J. Sun(台湾)
  - ③ 11:10-11:40 「日本における白色LED開発の現状」 (株)産業タイムズ社 津村 明宏
- \*昼休み(約80分)

##### 第2部 白色LEDの応用と周辺技術

- ④ 13:00-13:30 「白色LEDの周辺技術の重要性」 三重大学 教授 平松 和政
- ⑤ 13:30-13:50 「白色LED反射材料技術」 (株)DNP ファインケミカル 竹田 秀一郎

- ⑥ 13:50-14:10 「白色 LED 回路技術」 東芝ライテック(株) 平岡 敏行
  - ⑦ 14:10-14:30 「白色 LED ナノインプリンティング」 (株)SCIVAX 奥田 徳路
  - ⑧ 14:30-14:50 「白色 LED の計測技術」 (株)テクノログ 河本 康太郎
- \*休憩 (約 10分)

### 第3部 LED開発の現状とその可能性

- 15:00-15:05 挨拶 財団法人中部産業・地域活性化センター 専務理事 小林 宏之
- 15:05-15:35 「LED 素子から器具までの一貫生産に向けて」 豊田合成(株) 瀬戸 壽司
- 15:35-16:05 「LED 照明・表示装置市場の現状と課題」 星和電機(株) 増山 晃章
- 16:05-16:30 「光源活用領域と LED」 M&O デザイン事務所 落合 勉
- 16:30-17:20 **パネルディスカッション「LEDの未来と可能性」**  
三重大学 教授 平松 和政、豊田合成(株) 瀬戸 壽司  
星和電機(株) 増山 晃章、M&O デザイン事務所 落合 勉

### 7 懇親会 (有料) 定員 100 名

17:30~18:30 名城大学内 タワー75 15F レセプションホール  
※会費 (¥2,000 程度) は、当日研究会受付時にお支払いください。

《参加申込み方法：電子メール受付》 ⇒ 申込み先：[cluster2008@astf.or.jp](mailto:cluster2008@astf.or.jp)

#### ◆ 研究会メンバーの方

研究会及び懇親会の各出欠について、ご連絡をお願いします。  
(メールの件名を「窒化物半導体応用研究会参加申込」としてください。)

#### ◆ 初めてご入会、ご参加される方

研究会メンバーにご入会の上、研究会及び懇親会に参加申込みください。  
(メールの件名を「窒化物半導体応用研究会入会希望」としてください。)

- ①お名前 ②会社名 (所属先) ③ご住所 ④お電話番号 ⑤メールアドレス
- ⑥研究会メンバーリストへの掲載可否 (お名前と団体名のみ掲載いたします。)

#### [窒化物半導体応用研究会事務局]

財団法人科学技術交流財団 東海広域知的クラスター創成事業部内 (担当 長、吉村)  
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内2-4-7 愛知県産業貿易館西館7階  
TEL:052-231-1656 FAX:052-231-1640 E-mail: cluster2008@astf.or.jp

