

「窒化物半導体高輝度発光デバイス研究の現状とインパクト」

窒化ガリウム高輝度青色発光ダイオードは、日本で達成された、日本の誇るべき発明であります。この発明は応用物理学会を舞台にしてなされた発明でもあり、応用物理学会会員の誇りでもあります。高輝度青色発光ダイオードはその後、青色レーザーダイオード、白色発光ダイオード、青紫色レーザーダイオードや、非極性面発光などの方面に大きな展開を示し、高輝度性ゆえの豊かな応用の広がりを示しています。特に、交通信号機や照明として用いた場合の省エネルギー効果には著しいものがあります。また、光情報記録装置に利用され記憶容量の大幅な増加に貢献することにもなりました。本特別シンポジウムでは、このような、高輝度青色発光ダイオードから現在の高輝度発光デバイスに至るまで、産業や先端技術、さらには環境技術に大きなインパクトを示している窒化物半導体高輝度発光デバイスの研究現状をこの分野の第一人者で発明と開発に直接関わった方々にお話しいただきます。学生や若い研究者が本シンポジウムに参加し、発明と開発に関わった第一人者の息吹と精神に触れることにより、第二、第三の高輝度青色発光ダイオードの発明が生まれることを心から願う次第であります。

日時:2008年9月2日(火)

会場:三浦幸平メモリアルホール(600名)

<プログラム>

1. 13:15 ~ 13:20

会長挨拶 石原 宏(東工大)

2. 13:20 ~ 14:00

「GaN系青色発光デバイスの進展」赤崎 勇(名城大)

Progress in GaN-Based Blue-Light-Emitting Devices

3. 14:00 ~ 14:40

「窒化物半導体の新しい応用を目指して」天野 浩(名城大)

Blazing a Trail in the New Application of Group III Nitride Semiconductors

4. 14:40 ~ 15:20

「GaN系非極性/半極性LEDと半導体レーザーの現状」中村修二(UCSB)

Current Status of GaN-Based Nonpolar/Semipolar LEDs and Laser Diodes

5. 15:20 ~ 16:00

「青色LEDの開発と実用化」太田光一(豊田合成)

Development of Blue LED and Its Application

6. むすび