

東北大学 学際科学フロンティア研究所 / 学際融合グローバル研究者育成東北イニシアティブ

FRIS/TI-FRIS Hub Meeting

第32回 FRIS ハブミーティング / 第16回 TI-FRIS ハブミーティング

ナノ構造導入によるLEDの高性能化と マイクロLEDディスプレイへの応用

Increase of LED performance by introducing nanostructures
and application to micro-LED displays

発表者：Takao Oto (Assist. Prof.)

大音 隆男 助教 (山形大学大学院理工学研究科 / TI-FRIS フェロー / 物質材料・エネルギー)

LEDは光の三原色が達成されて以来、応用分野が大きく広がり、社会の発展に貢献してきた。可視光LEDは窒化物半導体のInGaNで作製されているが、長波長化に伴って発光効率が大きく低下し、解決が社会的に求められている。ナノ構造の導入はこの問題を解決するための手法として期待されている。本発表では、LEDの基礎的なデバイス特性について説明した後、半導体や金属のナノ構造によるLEDの高効率化・高機能化について議論する。また、次世代のディスプレイとして期待され研究開発が盛んに行われているマイクロLEDディスプレイへの応用展開についても紹介する。

TI-FRISは、弘前大学、岩手大学、東北大学、秋田大学、山形大学、福島大学、宮城教育大学、三菱総合研究所によるコンソーシアム事業です。本イベントには、これら参画機関の方はどなたでも参加いただけます。

ハイブリッド開催 (学際科学フロンティア研究所セミナー室 & Online)

※オンサイト参加はFRIS 教員及びTI-FRIS フェローに限定させていただきます。

2022. **5.26**
11:00 - 12:00



オンライン参加登録