

深紫外LED殺菌活用の最新事例と 地域企業との連携による開発

日時：12月17日（木） 14:00～17:30 参加費無料
対面参加：30名、Web参加：200名（どちらも先着順）
会場：ユマニテクプラザ（四日市市鶉の森1丁目4-28）



深紫外線（280nm以下、UV-C）は、人体に有害な薬品等を利用せずに水や空気の殺菌ができることなどから、住環境の他、検査・計測・分析、農業・水産業分野での応用も期待されています。昨今のコロナ禍により深紫外LEDは注目され、多くの製品が市場導入されつつあります。

三重大学は、文部科学省「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」で、世界一高品質な窒化アルミニウム結晶を誇る「三宅方式」基板の活用により、深紫外LEDを研究開発するとともに、地域企業の皆様と連携してアプリケーション開発を進めてきました。

本セミナーは、深紫外LED応用に関するニーズや開発に興味をお持ちの企業様、深紫外LEDの製造プロセスに関わる可能性のある企業様との連携を目的に開催します。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

プログラム

■第1部：セミナー（会場＋Online配信）

14:00～14:05 開会の挨拶

三重大学 副学長（社会連携担当） 地域イノベーション学研究所 教授 西村訓弘

14:05～15:30 深紫外LEDによる殺菌・応用展開の取り組み紹介

- ・エコシステムプロジェクトと深紫外LED開発状況について
三重大学 大学院地域イノベーション学研究所 教授・研究科長 三宅秀人
- ・深紫外LEDによる殺菌と水処理への適用可能性について
近畿大学工業高等専門学校 総合システム工学科 准教授 安井宣仁
- ・三重大学における殺菌実験、LED照射、流水シミュレーション
三重大学 地域創生戦略企画室 特任講師 小泉晴比古、研究員 岡村実奈
- ・深紫外LEDアプリケーション開発のための実証試験
三重県工業研究所・農業研究所・水産研究所

■第2部：特別講演（会場＋Online配信）

15:40～16:30 深紫外LEDによる殺菌応用の最新動向

東京大学 大学院工学系研究科 准教授 小熊 久美子

■第3部：アプリケーション開発に関する展示/相談会（会場のみ）

16:30～17:30 事業関係者によるポスター展示、水殺菌装置プロトタイプ等の展示

（詳細は裏ページご参照）

*事業担当者で連携したアプリケーション、装置試作などの相談も出来ます

講演者プロフィール



特別講演者
(On line)

東京大学大学院工学系研究科
准教授 小熊 久美子

東京大学にて博士（工学）取得。水供給システムや浄水技術の開発・評価を研究し、特に紫外線を利用した水の消毒が専門。国内外で紫外線技術の実証プロジェクトも率いている。国際紫外線協会(IUVA)副会長。科学技術振興機構研究開発戦略センター特任フェロー。



招待講演者

近畿大学工業高等専門学校
総合システム工学科
准教授 安井 宣仁

2009年3月 立命館大学 総合理工学研究科博士後期課程 博士（工学）取得。
2010年4月から(独) 土木研究所専門研究員を経て、2017年4月から近畿大学工業高等専門学校 総合システム工学科 都市環境コース（土木系）講師。専門分野は、環境工学、環境衛生学、水処理技術。



本事業
中心研究者

三重大学大学院
地域イノベーション学研究科
教授・研究科長 三宅 秀人

(兼) 工学部電気電子工学科 教授、三重大学卓越型リサーチセンター「特異構造の結晶科学」センター長。大阪大学にて博士号（工学）取得。専門は、主に窒化物半導体のエピタキシャル成長・評価とデバイス応用に関する研究。応用物理学会フェロー。

<第3部 ポスター展示、デモンストレーション概要>

会場にお越しいただいた方に、アプリ開発に向けた実証事例等をポスターやプロトタイプなどでご覧いただくとともに、本事業スタッフが個別に相談対応いたします。

- | | |
|-------------------------------|--|
| 三重大学 | 水殺菌装置プロトタイプ、実験用水槽、水流シミュレーション |
| 三重県工業研究所 | 深紫外LED照度分布実証実験 |
| 三重県農業研究所 | トマト養液栽培の殺菌実証実験 |
| 橋本電子工業 | 深紫外LEDモジュール開発 |
| 広島大学発ベンチャー
SiB2018 Team-IJ | カテーテル関連尿路感染症（CAUTI）の予防デバイス
(深紫外LED内蔵) |

申し込み方法

参加はWebにてお申し込み下さい。

(申込期限：12月 10日（木）（先着順）)

Web申込
フォーム



新型コロナ対策のため、ご来場による対面参加と、On lineによるWeb参加の両方で開催します。深紫外LED応用の事業化をご検討の方は、対面参加をお勧めします。会場の人数制限等により先着順とさせていただきますので、お早い目のお申し込みをお願いいたします。対面参加の方にはマスク着用でご参加下さい。新型コロナの影響等によりプログラムが若干変更されることがあります。

※ご登録頂きました個人情報は、当大学からのご案内に使用させて頂く場合があります。お客様の個人情報を第三者に提供致しません。

アドレス：https://cgi.opri.mie-u.ac.jp/form_briefing.html

会場案内

ユマニテクプラザ3階 近鉄四日市駅西口徒歩3分

問い合わせ

株式会社三重ティーエルオー 担当 辻、上井

TEL：059-231-9822

E-mail：mie-tlo@mie-tlo.co.jp



文部科学省

地域イノベーション・エコシステム形成プログラム

「深紫外線で創生される産業連鎖プロジェクトサイト」

<https://mie-u-eco-sys.jp/>



主催：三重大学

協賛：(株) 三重ティーエルオー

後援：三重県