

ここまで来たLEDアプリケーション新応用分野 第6弾 最前線研究開発情報と面白い応用分野紹介

日時

場所

平成26年 2月6日(木)

14:45 ~ 17:20

交流会 17:30 ~ 19:00 参加費 1,000円 ※「ひびきの会」会員は無料

北九州学術研究都市
学術情報センター1階
遠隔講義室1

「ひびきのLEDアプリケーション創出協議会」立ち上げから3年が経過し、一部の研究会では具体的な事業化のステージに移ってきたものも現れてきました。そのような中でLED関連の研究開発にご興味をお持ちの皆様のお役に立つと思われる題材を中心に講演いただきます。

講演1 14:50-15:20

★イタリアにおける植物生産のための新たな試み
(Bio-inspiration for plant production: from velcro to plantoids and jellyfish module)
フィレンツェ大学 教授 Stefano Mancuso 氏

★フィレンツェ大学との共同研究による
植物工場要素技術の開発
北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科
准教授 河野 智謙 氏

講演2 15:20-15:50

完全制御型植物工場での
イチゴ栽培と環境・エネルギー対策

日清紡ホールディングス株式会社
新規事業開発本部 新規事業開発室
部長 兼 徳島事業所長 真鍋 忠利 氏

講演3 16:05-16:35

超高出力LED投光器の実現に向けた
放熱技術の検討

北九州市立大学 国際環境工学部 機械システム工学科
准教授 井上 浩一 氏

講演4 16:35-17:20

成果報告① 16:35-16:50
「50,000lm 小型LED投光器の開発」
イーアイエス株式会社

成果報告② 16:50-17:05
「特殊環境下で使用する
小型高輝度LED投光器の開発」
株式会社 春日 事務所

成果報告③ 17:05-17:20
「発光効率・信頼性に優れたLED投光器の開発」
佐賀エレクトロニクス株式会社

ACCESS



【公共交通機関の場合】

- ◎ JR折尾駅西口バス停 → 市営バス → 学研都市ひびきの ※所要時間約15分
- ◎ JR黒崎駅バス停 → 市営バス・西鉄バス → 学研都市ひびきの ※所要時間約30分
- ◎ 北九州空港バス停 → 市営バス → 学研都市ひびきの ※所要時間約70分

【車をご利用の場合】

- ◎ 北九州都市高速道路 黒崎出入口 ※北九州都市高速道路 黒崎出入口からの所要時間約20分
- ◎ 小倉都心 → 北九州都市高速道路 東田出入口 → 黒崎バイパス 皇后崎ランプ → 学研都市ひびきの ※所要時間小倉都心から約30分

(公財)北九州産業学術推進機構 産学連携統括センター

〒808-0135 北九州市若松区ひびきの2番1号

TEL:093-695-3006

FAX:093-695-3018

Email:iac@ksrp.or.jp

http://www.ksrp.or.jp/fais/iac/

産学連携センター 北九州



講演 1 「イタリアにおける植物生産のための新たな試み
(Bio-inspiration for plant production:from
velcro to plantoids and jellyfish module)」

フィレンツェ大学 教授 Stefano Mancuso 氏

「フィレンツェ大学との共同研究による植物工場要素技術の開発」
北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 准教授 河野 智謙 氏

北九州市立大学とフィレンツェ大学の植物研究チームは、過去数年来、植物の光応答や細胞の機能制御に関する共同研究に取り組んできました。昨年 2 月には、フィレンツェ大学国際植物ニューロバイオロジー研究所の北九州研究センター (LINV@Kitakyushu) が開設され、植物工場のための要素技術の共同開発など具体的な研究が進められています。本講演では、日伊双方による研究の進捗状況の一端をご紹介します。

(略歴)

- ◆Stefano Mancuso 氏
(伊) フィレンツェ大学 教授
(伊) フィレンツェ大学国際植物ニューロバイオロジー研究所 所長
(伊) Advances in Horticultural Science 誌 編集長
(米) Plant Signaling & Behavior 誌 編集長
(米) Society for Plant Signaling and Behavior 創設メンバー
- ◆河野 智謙 氏
北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 准教授
ひびきの LED アプリケーション創出協議会副会長
フィレンツェ大学国際植物ニューロバイオロジー研究所北九州研究室 室長

講演 2 「完全制御型植物工場でのイチゴ栽培と環境
・エネルギー対策」

日清紡ホールディングス株式会社 新規事業開発本部
新規事業開発室 部長 兼 徳島事業所長 真鍋 忠利 氏

日本で初めて成功した、完全制御型植物工場によるイチゴの量産は大きな注目を浴びております。弊社の植物工場への取り組み姿勢と、植物工場におけるイチゴ栽培の現状と課題をクリーンエネルギーを利用した“スマートファクトリー”の実証試験を交えて紹介します。

(略歴)

- 1973 年 日清紡績(株)入社 機械設計、プラント設計、技術輸出等に従事
- 2008 年 徳島事業所長
- 2011 年 日清紡ホールディングス(株)新規事業開発室部長兼務

講演 3 「超高出力 LED 投光器の実現に向けた
放熱技術の検討」

北九州市立大学 国際環境工学部 機械システム工学科
准教授 井上 浩一 氏

10 万ルーメン以上の超高出力 LED 投光器では、その光源部において莫大な熱量が高発熱密度で発生するため、その実現には小出力品の単なるスケールアップでは放熱性能の確保が困難となります。本講演では、現在ひびきの LED アプリケーション創出協議会の活動の一環として取り組んでいる超高出力 LED 投光器の実現に向けた放熱技術検討状況を紹介いたします。

(略歴)

- 2004 年 九州大学大学院 工学研究院 航空宇宙工学部 講師
- 2009 年 北九州市立大学 国際環境工学部 機械システム工学科 准教授

講演 4

成果報告① 「50,000lm 小型 LED 投光器の開発」

イーアイエス株式会社
競技場等で要求される、グレア(まぶしさ)対策と最適配光特性を盛り込んだレンズや小型でも放熱特性を考慮した灯具設計により、小型高輝度(50,000lm)LED 投光器の開発を実現する事が出来ました。

成果報告② 「特殊環境下で使用する小型高輝度 LED 投光器の開発」

株式会社 春日 工作所
LED 投光器の技術課題である『放熱』の問題を北九州市立大学との共同研究にてクリアし、防水性・防塵性・耐振動性が求められる特殊環境下で使用可能な小型・軽量・超高輝度 LED 投光器を開発しました。

成果報告③ 「発光効率・信頼性に優れた LED 投光器の開発」

佐賀エレクトロニクス株式会社
半導体の実装技術を応用し開発した高密度・高信頼性の小型 LED モジュールおよび放熱性・発光効率に優れた投光器をご紹介します。



FAX での申し込みはこちらから
(093)695-3018

下の用紙にご記入いただき、切り取らず
そのままこちらの面を FAX して下さい。



第126回ひびきのサロン参加申し込み

貴社名			
ふりがな 参加者氏名			
所属・役職			
住所			
電話番号		FAX 番号	
交流会	<input type="checkbox"/> 参加する <input type="checkbox"/> 参加しない	E-mail	
ひびきの会員	<input type="checkbox"/> 会員である <input type="checkbox"/> 会員ではない	サロン参加歴	<input type="checkbox"/> 初めて <input type="checkbox"/> 参加歴あり
メールマガジンによるサロン等の案内を	<input type="checkbox"/> 希望する	<input type="checkbox"/> 希望しない	<input type="checkbox"/> 登録済