

豊田工業大学  
スマートエネルギー技術研究センター長  
大学院工学研究科 教授 大下祥雄

## 豊田工業大学

### スマートエネルギー技術研究センター第13回シンポジウム

### 開催のご案内

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は本学の教育研究に対し、格別のご高配とご支援を賜り、厚くお礼申し上げます。

『スマートエネルギー技術研究センター』は、未来を担うクリーンなエネルギーと環境科学技術の創成に貢献することを使命として、2012年度に豊田工業大学の附属研究機関として発足致しました。同センターの成果をご紹介させて頂くべく、来る10月28日（木）に標記のとおりシンポジウムを開催させて頂くこととなりました。

シンポジウムには、東京大学大学院工学研究科 西林仁昭教授と東京理科大学理学部 工藤昭彦教授をお招きし、アンモニア合成と人工光合成に関する最先端の研究をご紹介頂く予定です。また、研究成果報告として、担当教員がセンター内で実施された研究の紹介を行う予定です。

皆様方には、ご多用中とは存じますが、万障お繰り合わせの上ご参加頂き、ご意見・ご助言を賜りたく、ここにご案内申し上げます。

参加ご希望の方は 10月21日（木）までに

本学ホームページ <https://www.toyota-ti.ac.jp/event/stydy/001730.html>

参加フォーム <https://ttiweb.toyota-ti.ac.jp/form/kenkyu/211028.php> よりお申込み下さい。

敬具

◇お問い合わせ先：研究支援部 研究協力グループ 中村  
〒468-8511  
名古屋市天白区久方2丁目12-1  
TEL：052-809-1723  
FAX：052-809-1721  
E-Mail：[sympo@toyota-ti.ac.jp](mailto:sympo@toyota-ti.ac.jp)

豊田工業大学開学 40 周年記念

## 第 13 回スマートエネルギー技術研究センターシンポジウム プログラム

開催日時:2021 年 10 月 28 日(木) 13:00~16:50

(オンライン開催(Zoom を利用))

### プログラム

#### <開会の挨拶>(司会:岩田直高教授)

13:00-13:10 豊田工業大学 学長 保立和夫教授

#### <センター概要説明>(司会:岩田直高教授)

13:10-13:20 スマートエネルギー技術研究センターの概要  
スマートエネルギー技術研究センターセンター長 大下祥雄教授

#### <招待講演>(座長:本山教授, 山方准教授)

13:20-14:10 ハーバー・ボッシュ法を超えるアンモニア合成法への挑戦  
東京大学大学院工学研究科 西林仁昭教授

14:10-15:00 光触媒を用いた人工光合成  
東京理科大学理学部 工藤昭彦教授

<休憩> 15 分

#### <センター研究成果報告>(司会:神谷格教授)

15:15-15:35 新規な金属クラスターの発生法と触媒的分子変換反応  
スマートエネルギー技術研究センター 本山幸弘教授

15:35-15:55 欠陥準位を制御した光触媒活性の向上  
スマートエネルギー技術研究センター 山方 啓准教授

15:55-16:15 異種元素修飾グラフェンを用いた高活性電極触媒の開発  
スマートエネルギー技術研究センター 原 正則准教授

16:15-16:35 バイオマスからの熱的プロセスによる水素製造と水素利用  
スマートエネルギー技術研究センター 武野計二教授

#### <学内研究成果と連絡先の URL 紹介>

16:35-16:45 スマートエネルギー技術研究センター 竹内恒博教授

#### <開会挨拶> スマートエネルギー技術研究センター 吉村雅満教授

16:45-16:50