

「小型」・「長距離給電が可能」・「電磁波ノイズがない」という特長を有する新たなワイヤレス電力伝送技術 “光無線給電”  
基礎から研究動向・課題・期待される用途まで徹底解説します



# 【Live配信(リアルタイム配信)】

## ～新しい無線電力伝送の可能性～

### 光無線給電技術の基礎と研究動向、今後の応用展望



**日時** 2021年6月28日(月) 10:30～16:30 **会場** Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※

**受講料** 49,500円 ⇒ テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】  
1名申込みの場合: 受講料 定価: 35,200円 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円  
※ E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。  
※ 同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。 **資料付**

**講師** 東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 准教授 宮本 智之 氏

**趣旨** 通信は無線化が進んでおり、機器に残る配線である給電も無線化にすることで社会の大きな変革を期待できる。光無線給電は、電磁波を用いた無線給電に比べて小型で長距離給電可能、電磁波ノイズがないという優位性を持つ。このため、体内インプラント機器、多数の小型IoT端末、情報機器、家電、ドローン、ロボットやEVなどの移動体、水中応用、宇宙用途への適用も期待できる。一方で、レーザ光源と太陽電池という確立技術により構成可能できるものの、最近注目が始まった分野であり、研究開発組織や成果実績はまだ不十分であり、これから実用化に向けての取り組みが急速に活発化すると考えている。  
光無線給電の優位性と課題、講師研究室や国内外における光無線給電システムの研究状況などの最新動向を解説する。

<p><b>プログラム</b></p> <p>1. 無線化社会の期待</p> <p>1.1 無線化が進展:通信</p> <p>1.1.1 無線通信の拡がり</p> <p>1.1.2 無線通信の優位性と課題</p> <p>1.2 残された有線:給電</p> <p>1.2.1 無線給電の意義</p> <p>1.2.2 バッテリーは?</p> <p>1.2.3 エネルギーハーベスティングは?</p> <p>1.2.4 無線給電の特徴</p> <p>2. 無線給電技術</p> <p>2.1 無線給電の種類</p> <p>2.2 無線給電の課題</p> <p>3. 光無線給電の基本</p> <p>3.1 光で給電</p> <p>3.2 光ビームを用いる光無線給電</p>	<p>4. 光無線給電の基本原則</p> <p>4.1 太陽光とレーザ光の違い</p> <p>4.2 太陽電池の特徴</p> <p>4.3 光源の特徴</p> <p>4.4 光無線給電の効率</p> <p>5. 光無線給電システムの構築</p> <p>5.1 光無線給電の構成</p> <p>5.2 光無線給電の様々な構成</p> <p>5.3 光無線給電の研究開発事例</p> <p>5.4 光ファイバを用いる光給電</p> <p>5.5 光無線給電の安全性</p> <p>6. まとめ</p> <p>6.1 講演のまとめ</p> <p>6.2 光無線給電を扱う学会・団体</p> <p>□ 質疑応答 □</p>
--	---

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。  
・セミナー資料は電子ファイルにてダウンロードいただけます。詳細はホームページをご確認ください。

■ 2名同時申込みで1名分無料 ■  
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともE-Mail案内登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。 ※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

**セミナー申込用紙** B210668 (光無線給電) **お申し込みには会員の事前登録が必須となります**

会社名 団体名		
部署		
役職	〒	
ふりがな	住所	
氏名		
TEL	FAX	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。	

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

**今後のご案内**

E-mail希望・登録済み } E-Mail案内登録価格  
 郵送希望・登録済み } を適用いたします。  
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

**お支払方法**

銀行振込 (振込予定日 月 日)

**通信欄**

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**サイエンス & テクノロジー**  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍

サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
https://www.science-t.com