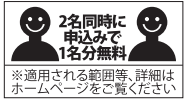


毎回好評の竹内敬治氏の環境発電／エネルギーハーベスティング技術セミナー。
今回は、発電デバイスとその構成部材に特化して、研究・開発動向を徹底解説！



環境発電／エネルギーハーベスティング技術における 発電デバイス徹底解説

～各発電方式とデバイス構造・構成部材の開発動向、そして普及に必要な技術とは？～



日時	2018年11月20日(火) 10:30～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 第2特別講習室
受講料	48,600円 ⇒S&T会員 46,170円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方は)価格は5%OFFになります。 (定価: 本体45,000円+税3,600円 会員: 本体42,750円+税3,420円)		資料・昼食付

講師 (株)NTTデータ経営研究所 社会・環境戦略コンサルティングユニット
シニアマネージャー 竹内 敬治 氏

趣旨 光・熱・振動・電波などの環境エネルギーを電気エネルギーに変換する環境発電(エネルギーハーベスティング)技術は、IoT社会を実現する基盤技術として注目されているが、本格的な実用化・普及に向けては、まだ多くの技術課題が存在する。本セミナーでは、環境発電デバイス及びその構成部材の開発・設計・最適化について、最新の研究成果も含め、網羅的に解説する。

プログラム	1. 環境発電とは	4.3 熱設計
	2. 電磁波エネルギー変換技術 2.1 太陽電池のデバイス構造・構成部材・回路技術 2.2 レクテナのデバイス構造・構成部材・回路技術 2.3 オプティカル・レクテナ	4.3.1 カルノー効率 4.3.2 Curzon-Ahlborn効率 4.3.3 熱的インピーダンスマッチング 4.3.4 熱設計の実際
	3. 力学的エネルギー変換技術 3.1 デバイス構造 3.2 エネルギー変換方式と構成部材 3.3 回路技術 3.4 実環境振動への対応	4.4 回路技術 4.4.1 昇圧回路 4.4.2 電氣的インピーダンスマッチング 4.4.3 市販の電源IC
	4. 熱(温度差)エネルギー変換技術 4.1 熱電発電 4.1.1 熱電発電デバイス構造 4.1.2 熱電発電デバイスの構成部材 4.2 その他の発電方式 4.2.1 熱電子発電 4.2.2 熱音響発電 4.2.3 熱磁気発電 4.2.4 スピンゼーベック発電 4.2.5 焦電発電 4.2.6 その他	5. その他のエネルギー変換技術 5.1 バイオ燃料電池のデバイス構造・構成部材 5.2 微生物燃料電池のデバイス構造・構成部材 5.3 浸透圧差発電のデバイス構造・構成部材 5.4 湿度差発電のデバイス構造・構成部材 5.5 その他
		6. 環境発電技術普及の課題
		□ 質疑応答 □

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,300円)

※2名様ともS&T会員登録をして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 B181120 (環境発電デバイス)		P
会社名 団体名		※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。
部署		
役職	〒	今後のご案内 <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み) S&T会員価格を <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み) 適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない) (E-mailアドレス必須)
ふりがな	住所	
氏名		お支払方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日) <input type="checkbox"/> 当日現金払い
TEL	FAX	通信欄
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。	
●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。		

S&T 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
 http://www.science-t.com