

## 2021 年第 4 回東京支部講演会開催

東京支部 TPC (Technical Program Committee) 主催で、7 月 8 日 (木) 15:00~16:30 バーチャル会議システム Zoom Meeting により、参加者約 80 名を集めて、2021 年第 4 回東京支部講演会を開催いたしました (共催: IEEE 東京支部 LMAG (Life Member Affinity Group)、協賛: 一般社団法人電子情報通信学会)。本講演会では東芝三菱電機産業システム株式会社技監 川上 紀子氏をお招きし、「パワーエレクトロニクスが拓く未来社会 ~重電分野日本女性初の IEEE Fellow への道~」と題して、パワーエレクトロニクスの要素技術変遷、主要機器紹介、エンジニアリングとしてのキャリアについてご講演いただきました。

今回もバーチャル会議システムとして Zoom Webinar を採用しました。現状においては引き続きオンラインでのご講演が中心にはなりますが、状況を踏まえ開催方法を工夫していきたいと思っております。



### 高効率を実現する技術

- 太陽光1キロワットから最大の電力を引き出す技術
  - 太陽光1キロワットの出力は運転点の選択で増減
  - MPPT制御: 最大電力点追従制御
  - MPPT効率: 98%達成 (Shafer/Hiによる測定)
  - MPPT (Maximum Power Point Tracking control)
- 高効率に高電力を交流電力に変換する技術
  - キーポイント: 変換に伴う電力損失を最小化
  - 最新のSiC/SiC-MOSFET回路構成により、電力損失を従来の 90% に低減
  - 最大変換効率: 99.1%達成

Additional charts and graphs are included, such as 'パワー半導体の電力損失 約1%に低減' and 'MPPT制御の効率'.

### 若いエンジニアへのメッセージ

- 目の前の仕事にベストを尽くす**  
やきやみする仕事も大きな仕事につながっている。無意味な仕事はひとつもない。
- チャンスが来たら積極的に生かす**  
小さなチャンスに見えても、後から大きなチャンスになることもある。
- 挑戦する**  
同じことを繰り返すだけでは進歩はない。エンジニアにはいつも挑戦すべき課題がある。新しい道具 (パワー素子、制御素子、解析手段、計測手段) もある。失敗を恐れず、果敢に、大胆にかつ機密に挑戦する。
- 注目を浴びることを恐れない**  
注目を浴びること=発言することを恐れない。あなたには努力に裏打ちされた能力がある。自信を持って。

(報告: Technical Program Committee Secretary 松尾綾子)

## 2021 年第 5 回東京支部講演会開催

東京支部 LMAG 主催、同 TPC 共催、電子情報通信学会と電気学会の協賛にて、2021 年 8 月 6 日（水）15:00 から Zoom Webinar により、2021 年第 5 回東京支部講演会 “脱炭素化とレジリエンス強化に向けた電力システムの課題と方向性” を開催しました。講演者は岡本浩氏(東京パワーグリッド株式会社, 取締役副社長執行役員 技監)で、電力会社が現在向き合っています脱炭素化またこれからの電力システムについて講演されました。参加者はオンラインで 163 名(IEEE 会員は 83 名)でした。



講演する岡本氏

(報告 : Life Members Affinity Group (LMAG-Tokyo) Secretary 林秀樹)

## IEEE Day キャンペーンのご案内

会員の皆様におかれましては、ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、今年の 10/5 は IEEE Day ということで、この週には多くのイベントやキャンペーンが企画されております。その一つとして、下記ウェブサイトに記載のとおり、学生会員の方は会費が 50% 節約できるようになりました。50%の割引が行われておりますので、ご活用ください。

2021 年 IEEE Day キャンペーンについて

<https://ieeeday.org/ieee-day-offers/>

よろしく願い申し上げます。

(報告 : Membership Development Committee Chair 横田 知之)

## IEEE東京支部事務局からのお知らせ

Tokyo Bulletin はメールにて発行させて頂いております。

2021 年のメンバーシップ更新はお済みでしょうか？ [Web Account](#) をご登録されますと、本部ホームページからオンラインで [更新お手続き](#) ができます。

東京支部では会員の皆様のシニアメンバーへのアップグレードを推奨しております。本部ホームページ上で [Online 申請](#) ができます。詳細については [Senior Member 申請方法](#) をご参照ください。

住所等のご変更は、必ず IEEE 本部に届け出てください。 [Web Account](#) をご登録されますと、[Online](#) でのご変更が可能です。

会員の皆様からのご意見、ご要望などのお問い合わせは [tokyosec@ieee-jp.org](mailto:tokyosec@ieee-jp.org) までお願いいたします。