

第3回 GPICシンポジウム

2030年を想定したグリーンパワービジネス
～ 勝つための「ビジョン」の提言 ～

日時：9月28日（月）14：00～17：00

場所：東京大学山上会館 大会議室

アクセスマップ・キャンパスマップ

<http://www.sanjo.nc.u-tokyo.ac.jp/sanjo/contact/>

主催：GPIC研究会

Green Power Innovative Communication



URL:<http://www.greenpoweric.org/>

GPIC研究会 事務局：

〒160-0017

東京都新宿区左門町16番地1 四谷TNビル5階

株式会社三菱化学テクノリサーチ内

連絡先（メールアドレス）：MCTR-HO-gpic@cc.mctr.co.jp

【趣旨】

GPIC 研究会は、今後増々グローバルな社会問題となっていく環境・エネルギー分野において、「グリーンパワー分野（創エネ、省エネ、蓄エネ）の研究開発の成果をいかにこの社会問題の解決に貢献させるか」という共通の問題意識を有する者が議論し合う場として、平成 24 年 9 月に設立された任意団体です。本研究会のミッションは、「技術で勝ってビジネスでも勝つ」ということをグリーンパワーの世界で実現することです。

今般、設立 3 年目を迎えて、第 3 回 GPIC シンポジウムを企画しました。

このシンポジウムでは、2030 年という 15 年後の近未来という将来の時間軸を見据え、ビジネス戦略に不可欠な「ビジョン」について紹介します。エネルギー、環境問題という人類が直面する課題を解決するためのグリーンパワー分野においては、長期的な展望に立った「ビジョン」を共有することが重要であり、ビジョンを実現するために活躍される皆様のビジネス戦略に役立てていただくという企画（GPIC 研究会からの発信）です。

まず、グリーンパワー産業を支える半導体産業の動向を、特許情報分析に関してエキスパートの大嶋洋一教授（東北大学国際集積エレクトロニクス開発センター）が予測します。発明という未来志向の知的活動が具体化した特許情報は未来を予測するのに格好のビッグデータです。特許庁は、平成 22 年度に「グリーンパワー IC」、平成 26 年度に「パワー半導体デバイス」と、パワーデバイスを取り上げた特許出願動向調査を行い、その成果を発表しています。2030 年という未来において、シリコンという既存材料、SiC や GaN といった近時期待されている新材料、そして究極の特性を発揮するデバイスの作成に欠かせないダイヤモンドや酸化ガリウムといった次世代材料を中心に、果たしてどのような未来が想定し得るのか、特許庁の調査報告結果を交えながら斬新な「ビジョン」を紹介します。

次に、パワーデバイスのアプリケーションとして注目される電力インフラに関して、2030 年を見据えた技術トレンドを阿部力也教授（東京大学大学院工学系研究科 技術経営戦略学専攻）が紹介します。2030 年という時代設定をすると、電力ビジネスの世界では電力ビックバンが起これ、革新的な電力インフラが登場します。その一例が阿部教授の提唱されるデジタルグリッドです。先日、TBS テレビ「夢の扉+」で放映され、大きな話題となりました。2030 年という時代、デジタルグリッドは世界をどう変えていくのか、未来の電力インフラを知る阿部教授から「ビジョン」を紹介します。

さらに、パワーデバイスのアプリケーションとして最も重要な自動車に関する技術動向について、只野博教授（筑波大学電子物理工学専攻、数理物質系科学研究科 TIA 連携大学院パワーエレクトロニクス研究室）が、次世代自動車技術のビジョンを紹介します。只野教授は、前職において自動車関係のパワーエレクトロニクスの研究に第一線で従事され、パワーデバイスと自動車産業との関係について最もよく知る有識者の一人です。特に、EV、燃料電池車を始め、自動運転技術等の夢の自動車が満載される 2030 年という時代の自動車産業が求めるパワーデバイスについてグローバルに通用する「ビジョン」を紹介します。

設立から 3 年経ち、GPIC 研究会で議論している内容は、将来に対する展望、最先端技術

の動向、サービス産業からみた技術等、広範な分野について技術とビジネスのリンクを意識した議論が展開されています。この広がりのある課題を解決するためには、多くの方々に議論に参加していただき、問題意識を共有できるコミュニティの存在が不可欠です。GPIC 研究会の存在意義もその点に有り、今回のシンポジウムを通じて我々の活動を紹介するとともに、参加された方々の間での意見交換の場として活用していただけることを期待しております。

【プログラム】

1) 開会の挨拶

14:00～14:05

西口 泰夫 GPIC 研究会 会長

2) 「2030年の半導体パワーデバイス産業に求められるビジョン」

14:05～15:00

東北大学 国際集積エレクトロニクス研究開発センター
戦略企画部門長 教授 大嶋 洋一

<概要>

2030年という未来において、シリコンという既存材料、SiCやGaNといった新材料、そして新材料の次の時代に登場することが予想されるダイヤモンドや酸化ガリウムといった次世代材料を中心に、どのような半導体パワーデバイス産業の未来が想定し得るのか、特許庁による調査報告結果を交えた、特許情報の分析から見える新たな「ビジョン」を紹介します。

3) 「2030年の電力産業に求められるビジョン」

15:00～15:55

東京大学大学院工学系研究科 技術経営戦略学専攻 教授
阿部 力也

<概要>

2030年という未来において、電力インフラは大きなパラダイムシフトを起こし、革新的なビジネスモデルが登場します。そのとき、電力ビジネス関係者はどのような半導体パワーデバイスを求めるのか、大きく変わりゆく電力ビジネスにおいて何に注目したら勝者となれるのか、技術で勝って、経営でも勝つために必須な電力ビジネスにおける「ビジョン」を紹介します。

----- 5分休憩 -----

4) 「2030年の自動車産業に求められるビジョン」

16:00～16:55

筑波大学電子物理工学専攻 教授、数理物質系科学研究科

TIA 連携大学院パワーエレクトロニクス研究室 教授

只野 博

<概要>

2030年という未来において、近時登場した様々な次世代次自動車が世の中に定着している時代において、裾野の広い自動車産業の動向を俯瞰して、自動車産業を支えるパワー半導体として、大企業から中小企業まで、グローバルなビジネス環境に対応し得る「ビジョン」を紹介します。

5) 閉会の挨拶

16:55～17:00

南川 明 GPIC 研究会ディレクタ

【懇親会】

- ・日時：9月28日（月）17:15～19:15
- ・場所：東京大学山上会館 B1 食堂

【参加人員と参加費用】

- ・シンポジウムへの参加は、会員も非会員も無料。定員100名（先着順）。
- ・懇親会への参加は有料（参加費：4200円）

なお、懇親会お申し込み後のキャンセルにつきましては、2015年9月18日以降は、キャンセル料（100%）を頂くこととなりますこと、ご了承お願い申し上げます。代理のご出席をお願い申し上げます。

【申し込み方法】

シンポジウム（懇親会を含め）に参加申し込みを希望される方は、下記 URL よりお申し込み下さい。

<https://www.semiconductorportal.com/GPIC/>

【申し込みでの問い合わせ先】

第3回 GPIC シンポジウム事務局

株式会社セミコンダクタポータル

〒107-0052 東京都港区麻布台 2-4-5 メソニック 39MT ビル 4F

TEL 03-5733-4971 FAX 03-5733-4973

e-mail: gpic_2015@semiconportal.com