

2023年5月度 Web版SSISフォーラム開催案内

平素、半導体産業人協会の活動に格別のご支援を賜り、厚くお礼申し上げます。

2023年5月度東京工業大学教授・波多野睦子様をお招きし、新聞でも話題になっている量子センサについてご講演をいただきます。皆様の積極的なご参加をお願い申し上げます。

<講演タイトル>

『ダイヤモンド量子センサの可能性』

<講師>

東京工業大学 教授 波多野睦子氏



<御略歴>

昭和58年 3月 慶應義塾大学工学部卒業
4月 (株)日立製作所入社
平成 9年 9月 米国カリフォルニア州立大学バークレー校(UCB)客員研究員
17年 4月 (株)日立製作所中央研究所主管研究員
22年 7月 東京工業大学大学院理工学研究科教授
令和 2年 3月 (公社)応用物理学会代表理事・会長
4年 3月 東京工業大学学長特別補佐
4年 3月 総合科学技術・イノベーション会議の有識者議員

<講演要旨>

ダイヤモンド中の NV センタ(窒素-空孔複合欠陥)は、光検出磁気共鳴により常温大気中でスピンを操作・検出可能である。ワイドギャップ 5.27eV のほぼ中央に位置する準位にも由来して、スピニコヒーレンス時間が長いことが高感度化を可能とする。本講演では、NV センタの特異な物性、工学的な見地から感度向上に必要な材料、デバイス、量子プロトコルのコア技術を説明する。さらにはセンサの特長を活かした、バイオ・ヘルスケアから車載・産業応用までに至る応用の可能性を紹介する。

量子センサは可能性を検証している段階であり、社会に役立つように進化させるには、レイヤ間連携と異分野融合を進めるとともに、半導体に基づく優位化技術が必要であり、本フォーラムに期待する。

<開催要領>

- 日時 2023年5月31日(水) 15時~17時
- 形式 オンライン (Cisco社製 Webex を使用)
- 参加費 会員(個人会員、賛助会員、準会員) : 無料
一般 : 3,000円 (消費税込み)
- 締め切り 5月25日(木) 17時

ただし、150名に達した時点で締め切らせていただきます。

5. 参加申し込み法と Web 版 SSIS フォーラム参加法

- (1) メールタイトルに「2023 年 5 月度 SSIS フォーラム参加申し込み」とご記載ください。
- (2) メール文に、ご氏名、ご所属、メールアドレス、**会員、または一般**、をご記載ください。
- (3) 半導体産業人協会・講演企画委員会宛（下記アドレス）にメールにて申し込み下さい。

ssforum@ssis.or.jp

なお、事務局（info@ssis.or.jp）ではフォーラムの受付をしておりませんので、ご注意ください。

- (4) 一般の方への受付確認メールに半導体産業人協会の銀行口座番号を記載します。口座に**参加費 3,000 円（消費税込み）をお振込み**ください（振込手数料は申込者負担）。お振込み後はキャンセルできません。
- (5) 一般の方も、当協会にご入会いただくと、2023 年度会費無料で会員に登録できます。その場合は本フォーラムにも無料参加できます。下記サイトからご入会下さい。

<https://www.ssis.or.jp>

[個人会員、準会員入会のご案内 | 一般社団法人半導体産業人協会 \(ssis.or.jp\)](#)

ご質問がある場合、koenkikaku@ssis.or.jp 宛にメールでお問い合わせをお願いします。SSIS フォーラムの情報、協会の活動の最新情報は、ホームページでもご覧いただけます。

- (6) Webex を初めて利用される場合、下記の接続手順を参考にして下さい。

<https://help.webex.com/ja-jp/n665eig/Join-a-Cisco-Webex-Meeting-for-the-First-Time-as-a-Guest>

また、Webex のさらに詳しい利用方法については、下記の「使い方ガイド」をご一読下さい。

https://www.cisco.com/c/m/ja_jp/solutions/webex/how-to-use.html

一般社団法人 半導体産業人協会

<http://www.ssis.or.jp>

TEL : 03-6457-3245

FAX : 03-6457-3246
