

# 第4回 TIA-EXA 広域エレクトロニクス融合セミナー

～ウェアラブル・バイオエレクトロニクスの最前線～

未来のエレクトロニクスについて  
領域を超えて若手研究者が徹底討論！！

- 13:00 趣旨説明
- 13:05 “次世代ウェアラブルのための伸縮性電子材料・  
デバイス・システム” 松久 直司 (慶應義塾大学)
- 14:10 “バイオ燃料電池とエレクトロニクスの融合による  
ウェアラブルセンシングデバイス” 四反田 功 (東京理科大学)
- 15:15 “機能性界面・空間のマルチスケール制御に立脚した  
バイオ分析基盤の開発” 南木 創 (産業技術総合研究所)
- 16:20 “有機太陽電池の薄型化と高性能化、その応用可能性  
について” 福田 憲二郎 (理化学研究所)
- 17:20 まとめ (総合討論)

**2020年11月16日 (月) 13:00～17:30**

**参加費用：無料 WEB会議 (zoom webinar 要事前登録)**

zoom webinar 事前登録はこちらのアドレスで (または→)

[https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN\\_dWtQlwrwRDOil5fRmOs-rg](https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_dWtQlwrwRDOil5fRmOs-rg)



## ～ウェアラブル・バイオエレクトロニクスの最前線～

13:00 趣旨説明

13:05 “次世代ウェアラブルのための伸縮性電子材料・  
デバイス・システム” 松久 直司 (慶應義塾大学)

皮膚と同じ機械特性を持つ伸縮性電子材料から伸縮性デバイス(センサ・電池・トランジスタ等)、さらに伸縮性デバイス用の新しい無線通信技術を使った全身計測システムの開発について紹介します。

14:10 “バイオ燃料電池とエレクトロニクスの融合による  
ウェアラブルセンシングデバイス”

四反田 功 (東京理科大学)

バイオ燃料電池は酵素や微生物を触媒として、身近な糖・乳酸・アルコールなどから発電可能なエネルギーハーベスターです。本講演では、バイオ燃料電池の開発最新動向とエレクトロニクスの融合による体液モニタリングセンサについて紹介させていただきます。

15:15 “機能性界面・空間のマルチスケール制御に立脚した  
バイオ分析基盤の開発” 南木 創 (産業技術総合研究所)

医療や創薬技術の発展には、多彩な生体分子の機能を包括的に理解するための計測技術の創出が欠かせません。本講演では、エレクトロニクス分野にて培われてきた知見に基づく機能性界面・空間の構築と、そのバイオ分析技術への展開について紹介いたします。

16:20 “有機太陽電池の薄型化と高性能化、その応用可能性  
について” 福田 憲二郎 (理化学研究所)

有機太陽電池は近年エネルギー変換効率が劇的に向上しており、次世代太陽電池として再び大きな期待を集めている。我々はこの有機太陽電池をいかに薄型化しかつ高効率や安定性を維持するかということに着目して近年研究を進めてきた。本講演では薄型有機太陽電池の最新の進捗・応用可能性について紹介します。

17:20 まとめ (総合討論)

**2020年11月16日 (月) 13:00~17:30**

**参加費用: 無料 WEB会議 (zoom webinar 要事前登録)**



zoom webinar 事前登録はこちらのアドレスで (または→)

[https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN\\_dWtQlwrwRDOil5fRmOs-rg](https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_dWtQlwrwRDOil5fRmOs-rg)