

戦略的創造研究推進事業CREST・さがけ

「微小エネルギーを利用した革新的な環境発電技術の創出」領域

## 第2回公開シンポジウム

『エネルギーをみんなに そしてクリーンに』

『持続可能な開発目標(SDGs)に向けた基盤技術の創出』

### ご挨拶

本研究領域は、平成27年度に発足し、3期にわたる研究提案募集を経て、現在CREST13チーム(研究代表者13名、主たる共同研究者28名、200名を超える参加研究者)、さがけ研究者27名、領域アドバイザー11名、そして、研究総括、他JST関係者を合わせて、約300人が研究を推進しています。

そして、環境に存在する未利用で微小なエネルギー(熱、光、振動、電波、等)を、センサーや情報処理デバイス等での利用を目的とした $\mu\text{W}$ ~ $\text{mW}$ 程度の電気エネルギーに変換(環境発電)する基盤技術の創出を目指した研究を対象として、幅広い分野の研究課題で構成されています。今後、内外の研究者、機関、企業と交流・連携し、成果の創出、並びに、エネルギーハーベスティング技術の研究を推進していきます。

このたび第2回目の公開シンポジウムを開催する運びとなりました。今回は、2015年9月に国連で採択された持続可能な開発目標(SDGs)目標7(<http://www.ungcn.org/sdgs/goal07.html>)に対して、本研究領域の研究がどのようにに関わり、活かせるか、研究総括、招待講演者、CREST研究代表者、さがけ研究者の講演発表を行います。この機会を通して、各研究チームの成果をより多くの方々に知って頂ければ幸いです。また、ENEX2018(第42回地球環境とエネルギーの調和展)と同時開催となっております。ENEX2018とあわせて御参加頂くことで、より有意義な機会になるかと存じます。

この機会に皆様から活発な御議論や御助言を賜り、本研究領域のさらなる展開につなげたいと願っています。

研究総括 谷口 研二

副研究総括 秋永 広幸

日時

平成 30 年 2 月 14 日 (水) 12:15~15:35

会場

東京ビッグサイト セミナー会場(東1ホール主催者事務室)

参加費

無料(事前の参加登録を御願い致します)

参加登録方法

参加登録ページよりお申し込みください

◆登録期限:平成 29 年 2 月 14 日

◆会場に空席がある場合、当日受付も行います。

※講演者(本領域研究者)によるデモ展示・名刺交換・ビジネスマッチングも同日開催致します。ぜひ御参加ください。(15:50~16:50(東1-商談室4))



※本研究領域のシンボルマーク:

上から下に向かい、広い空間から微小エネルギーを集め、電気エネルギーに変換する様子を示しています。



国立研究開発法人  
科学技術振興機構  
Japan Science and Technology Agency



# プログラム

- 12:15-12:20 ●開会挨拶・研究領域紹介  
谷口 研二 (研究総括/大阪大学 名誉教授)
- 12:20-12:50 ●「エネルギーハーベスト技術の実用化に向けた研究開発の取り組み」  
谷口 研二 (研究総括/大阪大学 名誉教授)
- 12:50-13:35 ●招待講演「エネルギーハーベスティングで実現するスマートIoT社会」  
波多野 至  
(株式会社デバイス&システム・プラットフォーム開発センター(DSPC) 代表取締役社長)
- 13:35-13:45 ●休憩(10分)
- 13:45-14:20 ●「磁歪式振動発電の実用化に向けた革新的メカニズム・材料の創成」  
上野 敏幸 (CREST研究代表者) (金沢大学 理工研究域電子情報学系 准教授)
- 14:20-14:55 ●「エレクトレットMEMS振動・トライボ発電」  
年吉 洋 (CREST研究代表者) (東京大学 生産技術研究所 教授)
- 14:55-15:30 ●「柔構造制御に基づく機能性圧電ポリマーの創製」  
中嶋 宇史 (さきがけ研究者) (東京理科大学 理学部 講師)
- 15:30-15:35 ●閉会挨拶  
谷口 研二 (研究総括/大阪大学 名誉教授)
- 
- 15:50-16:50 ●デモ展示・名刺交換・ビジネスマッチング (東1-商談室4)



## その他の御案内

●本シンポジウムと同時開催のnano tech 2018(平成30年2月14日~16日、東京ビッグサイト)にて、国立研究開発法人 科学技術振興機構がブースを出展致します。本研究領域のCREST研究代表者(2名)も発電技術についてサンプル展示、ポスター発表を行いますので、お越し頂けますと幸いです。

○「超薄膜材料を用いた電解液流体発電技術の創出」  
大野 雄高 (名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授)

○「ラットリングとローンペアの融合的活用による熱電材料の開発」  
李 哲虎 (産業技術総合研究所 省エネルギー研究部門 主任研究員)



## シンポジウムに関するお問合せ

●国立研究開発法人 科学技術振興機構 戦略研究推進部 TEL:03-3512-3531