

JST戦略的創造研究推進事業

「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」

— CREST/さきがけ1期生 成果報告会 —

Energy Harvesting 「エネルギーをみんなに、そしてクリーンに」 SDGs Goal 7

【概要】

■日時 2019年2月5日(火)

■場所 大阪大学 中之島センター 10階 佐治敬三メモリアルホール

[中之島センターアクセスマップ](#)



■趣旨

本事業では、様々な環境に存在する熱、光、振動、電波、生体など未利用で微小なエネルギーを、センサーや 情報処理デバイス等での利用を目的とした μW ~ mW 程度の電気エネルギーに変換(環境発電)する革新的基盤技術の創出を目指して研究開発を進めています。環境発電は、健康な暮らしや環境保全、ものづくりに関するイノベーションを推進するために欠かせない技術です。

本事業はCREST/さきがけ複合領域として一体運営をしています。今年度はCREST/さきがけ1期生の最終年度にあたるため、その研究成果を広く一般公開する成果報告会を開催いたします。

■プログラム

2月5日 10:00~12:00 CREST/さきがけ成果報告
13:00~17:00 CREST/さきがけ成果報告
17:10~18:30 CREST個別面談

■問い合わせ

微小エネルギー領域事務局:eh-contact-mail@jst.go.jp

*@は全角ですのでコピーされるときは半角にしてください

■成果報告テーマ一覧

制度	研究代表	所属	研究テーマ
さきがけ	黒崎 健	大阪大学	変調ドープ高効率バルクナノシリコン熱電材料の開発
さきがけ	黒澤 昌志	名古屋大学	革新的多機能センサモジュール実現に向けた新しいIV族混晶熱電物質の創製
さきがけ	鈴木 孝明	群馬大学	柔軟な3次元微細構造を用いたポリマー振動発電
さきがけ	野村 政宏	東京大学	熱フォノニクスの学理創出と高効率熱電変換への応用
さきがけ	藤岡 淳	筑波大学	トポロジカル半金属における熱・スピン起電力の開拓
さきがけ	藤ヶ谷 剛彦	九州大学	半導体性単層CNTからなる熱電変換シートの創製
さきがけ	松野 丈夫	大阪大学	5d電子系酸化物のスピン流誘起熱電変換
さきがけ	湯浅 裕美	九州大学	スピンゼーベック発電増大に向けた新材料と新構造の探索研究
CREST	上野 敏幸	金沢大学	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
CREST	勝藤 拓郎	早稲田大学	軌道/電荷の揺らぎを用いた低熱伝導性-高電気伝導性素子の開発
CREST	鈴木 雄二	東京大学	高出力環境発電のための革新的エレクトレット材料の創成
CREST	年吉 洋	東京大学	エレクトレットMEMS振動・トライボ発電
CREST	中辻 知	東京大学	トポロジカルな電子構造を利用した革新的エネルギーハーヴェスティングの基盤技術創製
CREST	森 孝雄	物質・材料研	新規な磁性半導体熱電材料を用いた熱電発電デバイスの研究開発
CREST	渡邊 孝信	早稲田大学	計算フォノニクスを駆使したオン・シリコン熱電デバイスの開発