

2019年7・8月号

特集：IoT普及のためには必須技術、エネルギーハーベスティング（環境発電）

エネルギーハーベスティング技術とは周りの環境から微小なエネルギーを収穫（ハーベスト）して、電力に変換する技術のことで、別名「環境発電技術」と呼ばれている。応用物理学会では、萌芽期にある研究領域を対象にした新領域研究Gとして、2017年にフォノンエンジニアリング研究Gが、2018年にエネルギーハーベスティング研究Gが発足され、本年「エネルギーハーベスティングの新展開」の題目でのシンポジウムも開催される。電力は、昨今の光工学、および画像、電子工学にとって必須な技術であり、今後市場の拡大が予想されており、スマートな社会実現のための基礎技術として、エネルギーハーベスティング技術の発展と普及が期待されている。

	タイトル	執筆者
1	特集にあたって	OplusE編集部
2	エネルギーハーベスティング ワーキンググループの活動	ユークエスト
3	応用物理学会の活動	東京大学
4	最新「太陽光発電」事情	常葉大学
5	電池交換不要のLPWA対応小型センサデバイスの開発と応用	富士通研究所IoTシステム研究所
6	振動力発電の可能性	音力発電
7	環境熱で充電される「三次電池」	筑波大学
8	Narrow Band Gap効果による発電	九州大学
9	磁性体への異常ネルンスト効果を利用した熱電変換素子	東京大学
10	ナノ粒子のホッピングを利用した発電素子	GCEインスティテュート

※特集予定は都合により変更になる場合があります。

発行日：2019年7月25日

申込締切：2019年6月18日

原稿締切：2019年6月24日