

有機複合熱電変換に関する

国際会議, ICOT2016

International Conference on Organic and Hybrid  
Thermoelectrics, ICOT2016

# 開催趣意書



有機複合熱電変換に関する国際会議 ICOT2016 組織委員会

# International Conference on Organic and Hybrid Thermoelectrics, ICOT2016

(有機複合熱電変換に関する国際会議, ICOT2016)

開催場所：京都テルサ 京都府南区東九条下殿田町 7 0 番地

<http://www.kyoto-terrsa.or.jp/>

開催時期：2016年1月18日、19日、20日

## 開催目的：

エネルギーの安定な供給・確保と地球温暖化を抑制する低炭素化社会の両立は全人類的な課題であり、その実現に向けて様々な視点からの研究開発が進められている。特に各種の工業生産や輸送機器さらには家庭やオフィスからは膨大なエネルギー量の中低温廃熱が放出され続けており、その抑制技術と共に有効活用技術の確立が待たれている。一方で、輸送機器や人体などで展開が期待されるセンサーネットワークやモバイル IT 機器に対する自律分散型のエネルギー源への要望が高まっている。このような背景のもとで、温度差を直接電気エネルギーに変換するいわゆる熱電発電技術が注目を集めている。特に近年、室温近傍温度域への対応や、軽量、フレキシブル、低環境負荷などの観点から有機材料やナノカーボン材料等の炭素系材料を基盤とする熱電変換材料の開発が進められてきた。従来から進められてきた無機半導体を基板とする熱電変換材料の開発においてはナノサイズ化・ナノ構造化により飛躍的な性能向上が達成されつつある。有機熱電変換材料の開発においても、その低次元性に注目し導電性高分子やナノカーボン材料の高性能化が進められると共に、さらにそれらとナノ構造無機材料との複合体などの新しい材料の開発が発展し、両者が相まって熱電変換材料の新しい大きな潮流ができつつある。本国際会議は有機および複合系熱電材料に興味をもつ各国の研究者が集まり、最新の研究成果に関する情報を俯瞰しつつ、それらの評価、理論、素子化、応用展開など、今後の発展を展望する機会を提供することを目的として設置される。このような国際会議は有機および複合系材料の熱電効果に関する基盤学術の深化とともに、実用化に向けた開発研究を加速しエネルギーの有効利用技術、エネルギー変換効率向上などの開発を通じて世界に貢献するためには必要不可欠である。あわせて、次代の関連分野の発展を担う若手研究者や学生・大学院生の育成をも目指す。

## トピックス：

- 1．分子、導電性高分子、ナノカーボンおよび配位化合物からなる熱電変換材料
- 2．ハイブリッド、コンポジットおよびナノ構造を有する熱電変換材料
- 3．熱電変換に関する計測および評価
- 4．有機複合熱電変換の理論とメカニズム
- 5．フレキシブルな熱電変換材料とデバイスの、設計、合成、製法および応用
- 6．有機複合熱電変換に関するその他の事項

主催団体： ICOT2016 組織委員会

総括議長：戸嶋直樹 山口東京理科大学 名誉教授

共同議長：河合 壯 奈良先端科学技術大学院大学 教授

氏名	所属	氏名	所属
安達 千波矢	九州大学	中村 恒夫	産業技術総合研究所
赤木 和夫	京都大学	中村 雅一	奈良先端科学技術大学院大学
赤井 光治	山口大学	中嶋 直敏	九州大学
阿武 宏明	山口東京理科大学	西原 寛	東京大学
青合 利明	富士フイルム(株)	野々口 斐之	奈良先端科学技術大学院大学
舟橋 良次	産業技術総合研究所	大瀧 倫卓	九州大学
林 慶	東北大学	下村 武史	東京農工大学
石田 敬雄	産業技術総合研究所	白石 幸英	山口東京理科大学
稲辺 保	北海道大学	末森 浩司	産業技術総合研究所
木村 薫	東京大学	多田 博一	大阪大学
河本 邦仁	名古屋大学	武田 雅敏	長岡技術科学大学
小矢野 幹夫	北陸先端科学技術大学院大学	寺崎 一郎	名古屋大学
真庭 豊	首都大学東京	浦岡 行治	奈良先端科学技術大学院大学
宮崎 康次	九州工業大学	山本 貴博	東京理科大学
森 孝雄	物質材料研究機構		

後援・協賛学会：日本熱電学会、フラレンナノチューブ学会

予定(含む申請中)：応用物理学会、高分子学会、日本化学会、日本物理学会、  
電気学会、電子情報通信学会、錯体化学会、電気化学会 他

開催日程概要：

1月18日(月曜日)	1月19日(火曜日)	1月20日(水曜日)
	オープニングセレモニー 学術講演	学術講演
	昼食	
レジストレーション	学術講演 ポスター発表	学術講演 閉会セレモニー
ウェルカムパーティー	バンケット	