

エコマテリアル・フォーラム 2016 年度年会シンポジウム

熱電発電の社会応用 ―低温度排熱活用への期待と課題―

主催：(一社)未踏科学技術協会 エコマテリアル・フォーラム

共催：(国研)物質・材料研究機構

日時：平成 28 年 7 月 25 日 (月)

場所：東京都千代田区立日比谷図書文化館大ホール

趣旨：

1990 年代以降、地球温暖化問題の重要性が世界的に認識されるようになり、注目を集めているのが熱電発電である。地球温暖化対策としてエネルギーの有効利用を促進するためには、エネルギー利用機器の変換効率を高めることと共に、排熱として放出されている熱エネルギーの回収利用が鍵となる。熱電発電は 300℃以下でも動作して小型で可動部がないため、小回りの利く便利な発電技術として注目される。蝋燭ラジオ、熱電腕時計、ファンヒーターなどニッチな用途では製品化されているが、市場を形成するには至っていない。

熱電発電の民生応用の課題は何か？適切な利用方法は何か？何がポイントになるのか？この課題に取り組むことで、排熱の有効利用による CO2 排出量の削減を目指して今年の 6 月に「熱電発電研究会」をエコマテリアル・フォーラム内に設立した。「熱電発電研究会」の基本的な考え方と取組みを紹介し、多くの方々と課題と方向性を議論することを目的として、本シンポジウムを開催する。

(プログラム案)

12:30~12:35	開会あいさつ	フォーラム会長	原田 幸明
12:35~12:40	「熱電発電研究会」設立について	フォーラム幹事長	篠原 嘉一
12:40~12:45	「熱電発電研究会」代表者挨拶	(国研)物材機構	磯田 幸宏
12:45~12:55	ご挨拶 (産業応用に向けて)	NEDO	楠瀬 暢彦
12:55~13:05	ご挨拶 (農業応用に向けて)	(国研)農研機構	福田 浩二
13:05~13:35	熱電発電のこれまでの歩みとこれからの展開	杉原科学技術研究所	杉原 淳
13:35~14:05	地域分散エネルギーに関する土湯の取組み	(株)元気アップつちゆ	加藤 勝一
14:05~14:35	熱電発電に関する取組み	(株)KELK	八馬 弘邦
14:35~15:05	体温で動作する心臓ペースメーカーの試作	静岡大	木村 元彦
15:05~15:20	(休憩)		
15:20~16:45	座談会 ―排熱活用への期待と課題―	司会：篠原 嘉一 パネリスト：杉原 淳 (杉原科学技術研究所) 中村 恭之 ((有)フロンティアマテリアル) 八馬 弘邦 (株)KELK) 飯田 努 (東京理科大学) 磯田 幸宏 ((国研)物材機構)	
16:45~16:50	閉会あいさつ	(一社)未踏科学技術協会理事長	木村 茂行
17:30~	(懇親会)		

参加費：無料 (フォーラム会員)、1,000 円 (共催団体職員)、2,000 円 (非会員)

講演資料集：2,000 円 (参加費には含まれません)、懇親会：4,500 円

参加申し込み：<http://ecomaterial.org/emfblgs/blog/symposium/306/>