

排熱で発電, 排熱で冷凍, 夢のデバイスがキックオフ!

熱すれば熱するほど冷える(-100℃)?

音波で冷やしたり、熱で音波が発生する現象(熱音響現象)を利用する熱音響機関の技術開発(高効率化)が進展しています。さらにこの熱音響機関とリニア発電機とを連結することで熱を用いた発電が可能になります。しかもこの熱音響発電機は現在の熱電変換素子を大幅に超える高効率(>30%)の実現が可能です。

本サロンでは、研究グループにおける最新の研究成果と主要な課題について紹介いただくとともに、さらに後段では、様々なアプリケーションの具体化に向けた主要課題等について参加の皆様との双方向ディスカッションも予定しています。



講演概要

(15:00~16:00)

近年、工場や自動車などの低温排熱を「熱音響機関」を用いて回収し、電気や冷却・加熱に再利用するための研究が活発に行われています。熱音響機関は、「可動部品が無い」、「高効率」、「ローコスト」等の特徴を有します。本講演では、熱音響機関の概要を説明すると同時に、本研究グループの最新の研究成果と今後の課題を紹介します。

双方向ディスカッション

(16:10~17:10)

<ディスカッション予定テーマ>

1. 熱音響機関に関する課題
2. 熱音響発電機に関する課題
3. 排熱等回収システムとの連結
4. ものづくり企業の寄与
5. その他(アプリ関連など)

名刺交換

(17:10~17:30)

講師紹介

長谷川 真也氏

東海大学
工学部動力機械工学科
助教



2006年 博士(工学)
2007年~2010年 (株)いすゞ中央研
専門分野は、非平衡熱力学・熱音響工
学・電磁気学。
研究課題は、熱音響機関・リニア発電
機など。

日時

平成 25年 2月 22日 (金)
15:00~17:30

会場

横浜企業経営支援財団 大会議室
横浜市中区太田町2-23
横浜メディア・ビジネスセンター7階

参加費

2,000円/1名
(当日会場にて申し受けます)

■お問合せ先■

(公財)横浜企業経営支援財団 経営支援部 技術支援課

TEL:045-225-3733 <http://www.idec.or.jp>

FAX:045-225-3738

★HPからのお申し込みも可能です★

■第193回産学交流サロン 参加申込書■

氏名 _____

所属・役職名 _____

企業名 _____

事業内容 _____

所在地〒 _____

TEL _____

FAX _____

E-Mail _____



横浜型地域貢献企業の方は□にチェックをつけてください

※認定企業は参加費が半額となります