

次世代排熱回生システム “ 熱音響機関 ” の原理/設計法

日時
2017年 9月7日 (木)
10:30 ~ 16:30

税込受講料
1名 48,600円
2名以上1名 45,360円

案内図



飯田橋駅下車 各徒歩約5分
JR中央線 (緩行線)
地下鉄東西線 (A5出口)
地下鉄有楽町線・南北線 (A4・B2a出口)
都営地下鉄大江戸線 (A4出口)

＜お申込要項＞

- ・参加ご希望の方は、HP・E-mail・FAX 電話、何れかにてお申込ください。
- ・お申込に際し、社名・部署名・受講者名 住所・連絡先 (TEL・FAX・E-mail) をお知らせください。
- ・お申込次第、受講票・請求書等を発送します。受講料のお支払は銀行振込・当日持参のいずれかでお願いします。
- ・受講料は講座後のお支払いも対応致します。(個人申込除く)
- ・開催日前14日以降のキャンセルはお受けできません。
- ・受講者数が開催基準定員に満たない場合は中止になります。

会場 産業科学システムズ会議室 (東京都千代田区富士見1-5-1)

工場、自動車などが使用しているエネルギーの大部分は未利用のまま捨てられている。これらの捨てている熱を「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る。熱音響機関はこれまでのエンジンには無い以下の特徴を有する。

- ・ピストン等の可動部品が無く、メンテナンスフリー
- ・産業排熱、自動車排熱、太陽熱等多様な熱源を利用した冷却・発電システムを実現可能
- ・本質的に高いエネルギー変換効率を有している
- ・音波を用いた可動部を全く持たない新しいノンフロン冷凍を実現可能

本講演では、熱音響理論を用いた熱音響機関の理解を目指すと同時に、本研究グループの最新の研究成果を紹介する。

講師 東海大学 工学部 動力機械工学科 准教授 博士 (工学)
長谷川 真也 氏

- 内容
- ・熱音響現象の概要
 1. 熱音響機関の概要
 2. 熱音響冷凍機の概要
 3. 熱音響機関の応用事例
 4. 研究動向
 - ・熱音響現象の基礎
 1. 温度振動
 2. 進行波型, 定在波型
 3. 仕事流, 熱流
 4. 基礎方程式
 - ・熱音響現象の研究例
 1. 熱音響機関
 2. 熱音響冷凍機
 3. 熱音響発電
 - ・熱音響デバイスの試作
 - ・熱音響デバイスの設計
 1. 数値計算
 2. エントロピー流
 3. 性能評価
 - ・熱音響機関の課題
- Solution and Consulting / 質疑応答
- 【事前アンケートのご質問について解説致します】
内容によって一部回答できない場合がございますので、ご了承ください。

主催 ISS 産業科学システムズ TEL (03)3264-5635 FAX (03)3264-5675
http://www.ebrain-j.jp/ E-mail: education@ebrain-j.com

申込書 FAXは 03-3264-5675

講座参加申込書 次世代排熱回生システム “ 熱音響機関 ” の原理/設計法

セミナーコード

1101-170907

太枠内をご記入の上FAX (03-3264-5675) してください。 2017/9/7 ISS

社名	所在地	〒	電話	()
No.	所属部課 (正式名称)	氏名	E-mail アドレス	-
			FAX	()
			お支払予定	当日ご持参 銀行振り込み
この講座をお知りになった媒体を○で囲んでください パンフ はがき Eメール ホームページ 検索サイト() その他				