## 熱音響工学講習会

主催 低温工学会熱音響デバイス研究会

協賛 (社) 応用物理学会,(社) 日本音響学会,(社) 日本機械学会,(社)自動車技術会,(社) 日本設計工学会,日本太陽エネルギー学会

開催日 2010年10月23日(土)

会場 東北大学東京分室

〒100-0005 東京都千代田区丸の内 1 丁目 7 番 12 号サピアタワー10 階電話 03-3218-9612

新幹線東京駅日本橋ロー徒歩 1 分 東京駅八重洲北ロー徒歩 2 分 サピアタワービルディング案内図 <a href="http://www.jebl.co.jp/outline/sapiatower/index.html">http://www.jebl.co.jp/outline/sapiatower/index.html</a>

## 主旨

熱による音響パワーの発生や増幅に加えて、音波を使った冷却が可能になってきました。今では世界的に音波を使ったエネルギー変換デバイスの研究が行われています。これら熱音響デバイスは本質的に可動部品を必要としない点で従来型熱機関と大きく異なります。本講習会では、初学者向けに原理や開発動向を紹介するとともに、数値計算的手法による設計方法を具体的に示します。排熱利用技術やノンフロン冷凍技術の一つとして熱音響工学に興味をもつ技術者や研究者、学生の方に役立つ内容として計画しています。是非参加をご検討ください。なお、本講習会は高橋産業経済研究財団からの資金援助を受けており、聴講料は無料です。

## 内容

10:30-11:00

様々な熱音響現象と国内外の熱音響デバイス開発動向

11:00-12:00

熱音響現象の理解に向けて

13:00-14:30

振動流によるエネルギー変換・輸送現象 ~熱音響理論序論~

14:40-16:10

数値計算に基づく熱音響デバイスの設計の具体例

16:20-16:50

将来の展望と解決すべき課題

定員 48人(申込順)

聴講料 無料

申込方法 申込者 1 名につき以下の内容を電子メールで送信して下さい。 名前(ふりがな),所属,連絡先電話,電子メールアドレス 宛先 workshop@amsd.mech.tohoku.ac.jp