

# e-Therm2010開催報告

山下雄一郎

産業技術総合研究所 計測標準研究部門  
物性統計科 熱物性標準研究室

# シンポジウム概要



会議名：

エレクトロニクスとエネルギー分野の  
熱設計と熱物性に関する第2回国際シンポジウム

2nd International Symposium on Thermal Design and Thermophysical  
Property for Electronics and Energy

主催：産業技術総合研究所 計測標準研究部門

会場：産業技術総合研究所つくばセンター 共用講堂

参加費：無料

協賛：応用物理学会、日本熱物性学会、日本伝熱学会、  
THERMINIC他（合計12団体）

# 講演プログラム

 15<sup>th</sup> Dec. (Wed.)

2F Conference room	1F Conference room
9:00 Registration (~18:00)	
10:00 Opening Talk   Dr. Tetsuya Baba	
10:40 Plenary talk 1   「Measurement Methods and Applications for Thermophysical Properties at Micro/nanoscales」   Prof. Xing Zhang	
11:20 Plenary Talk 2   「Thermal conductivity of nano-porous materials」   Asso. Prof. Koji Miyazaki	
12:00 Lunch   (by yourself)	
13:00 Session 1   Thermophysical properties of material for conservation of energy 1   15:00	Session 2   Thermal simulation and thermal design
Break (1F Foyer)	
15:10 Poster Session:   Shot gun presentation   15:40 Poster Session:   Core time(1F Foyer)   16:20	
16:20 Session 3   Thermophysical properties of material for conservation of energy 2   18:00	Session 4   Database
18:00 Banquet   (AIST Restaurant 2F)   20:00	

 16<sup>th</sup> Dec. (Thu.)

2F Conference Room	1F Conference Room
9:00 Registration (~15:00)	
9:00 Plenary talk 3   「Nanostructures and the control of thermal conductivity」   9:40 Prof. David Cahill	
9:40 Plenary talk 4   「Characteristics of Si solar cells with the addition of frits and additives to Al pastes」   10:20 Prof. Hyungsun Kim	
Break(1F Foyer)	
10:40 Plenary talk 5   「Representation of the viscosity of molten alloy as a function of the composition and temperature」   11:20 Prof. Yuzuru Sato	
11:20 Plenary talk 6   「Thermophysical Properties of Multicomponent Melts measured by Containerless Techniques」   12:00 Dr. Jürgen Brillo	
12:00 Lunch   (by yourself)   13:00	
13:00 Session 5   Thermophysical properties of thin films   15:00	Organized Session 1   Thermophysical properties of high temperature melts 1
Break(1F Foyer)	
15:20 Session 6   New measurement methods   17:20	Organized Session 2   Thermophysical properties of high temperature melts 2
17:20 Closing Talk   Dr. Tetsuya Baba	

午前:プレナリー講演  
午後:口頭発表(パラレル)  
初日午後:ポスター発表  
3日目午前:ラボツアー

 17<sup>th</sup> Dec. (Fri.)

9:45	Gathering at 3rd conference room (RoomNo.627), 6F, Building 3-1 Tsukuba central 3, AIST
10:00	Lab tour   Thermophysical Properties Section, NMIJ, AIST
12:00	

## セッション:

薄膜熱物性、省エネルギー材料の熱物性、高温融体熱物性、  
新計測技術、データベース、熱設計とシミュレーション

# ラボツアープログラム

開催日時: 2010年12月17日9:45-12:00

見学先: 産業技術総合研究所 計測標準研究部門 物性統計科 熱物性標準研究室

タイムスケジュール:

9:45	集合、班分け
10:00 – 11:45	実験室見学
12:00	解散

訪問先実験室:

1. *Electrical-optical hybrid pulse heating system for rapid multi-property measurement*

担当: 渡辺 博道

2. *Development of the standard and international comparison on thermal diffusivity measurement*

担当: 阿子島 めぐみ

3. *Development of specific heat capacity standard*

担当: 阿部 陽香

4. *Picosecond thermorefectance for thermal diffusivity of thin films with synchronized mode-locked pulsed fiber lasers*

担当: 八木 貴志

5. *Network database system for thermophysical property data*

担当: 山下 雄一郎

# 参加者数等統計

講演件数：招待12件、一般口頭31件、一般ポスター9件

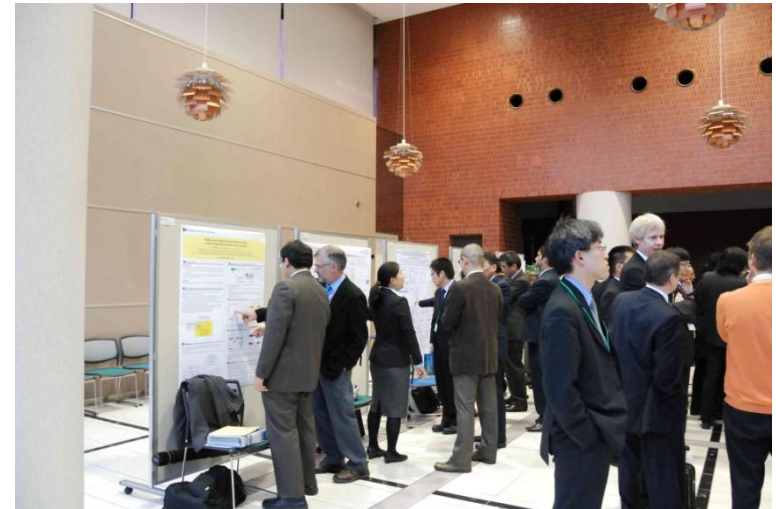
参加者数：137人（国内120人、海外17人）

国籍：アメリカ、ドイツ、イギリス、ハンガリー、  
スウェーデン、中国、韓国他

ラボツアー参加者数：39名



講演会場



ポスター会場