

都市エリア産学官連携促進事業(ふくい若狭エリア)

# 国際ヒートパイプセミナー for BACH

参加無料

## Bubble Actuated Circulating Heat-pipe

文部科学省の「都市エリア産学官連携促進事業【一般型】」(平成20~22年度)に福井県が提案した「ふくい若狭エリア:原子力・エネルギー関連技術の活用による新産業の創出」が採択されました。

今回は、この中で福井大学・永井准教授をリーダーとするワーキンググループ2「気泡駆動型無動力液体循環式ヒートパイプの開発と実証展開」に関連し、ヒートパイプ\*1に関する国際セミナーを開催することといたしました。

特に、(財)若狭湾エネルギー研究センターで開発した、新型のヒートパイプであるBACH\*2の事業化等に関心のある企業の方の参加をお待ちしています。

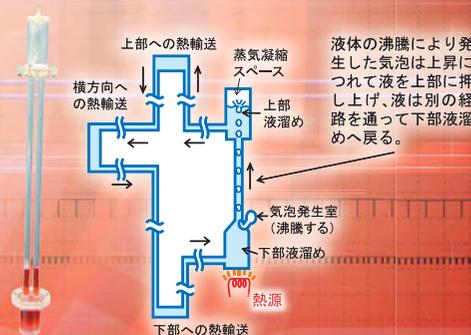
### ※1. ヒートパイプとは?

自然現象(伝熱)により高温部から低温部に伝わる熱量よりも多くの熱を輸送する機器。

### ※2. BACHとは?

BACHは新しく考案された循環型のヒートパイプです。この装置では、作動液体自らが蒸発して生成した気泡が、上昇する際に液体自身をまきこんで上部に押し上げます。押し上げられた液体と、気泡が上部のスペースで凝縮して生じる液体とは、別のルートを通って加熱部へと循環します。

BACHによれば、従来困難であった水平方向、上下方向への熱輸送が可能になります。また、循環型であるため、高速度で大量の液や気泡を移動させることが可能であり、気泡が上部のスペースで凝縮して液化する時の潜熱と、液自身の循環による顕熱とによる熱輸送が可能になるので大量に熱を運べる利点があります。



### BACH見学会

(13:00~13:30)

### 講演会

(13:30~16:10)

### 「電子機器冷却技術の進展・課題とイノベーションの必要性」

インテル株式会社 博士

Ioan Sauciu(イオン・ソーシアック)氏

### 「RMIT大学における省エネと電子機器冷却のためのヒートパイプ研究開発」

王立メルボルン工科大学(RMIT) 航空・機械・生産工学科 教授

Aliakbar Akbarzadeh(アリアクバル・アクバルザデー)氏

### 「動力を必要としないエネルギー機器・システムの課題と将来性」

コネチカット州立大学 機械工学科 教授

Amir Faghri(アミール・ファグリ)氏

### 「ヒートパイプに関連した微小流路における気液二相流の研究」

大阪大学 大学院工学研究科 機械工学専攻 教授

片岡 勲 氏

### パネルディスカッション

(16:20~17:00)

BACHを  
用いた  
オブジェ



国際ヒートパイプセミナーの後、交流会を開催しますので、ぜひご参加ください。

交流会(17:30~19:00) 参加費1,000円

日時 平成21年3月6日(金) 13:00~17:00

場所 福井県若狭湾エネルギー研究センター  
第1・2会議室

主催: (財)若狭湾エネルギー研究センター

後援: 福井県 国立大学法人福井大学

お問合せ・お申込先

(財)若狭湾エネルギー研究センター エネルギー研究開発拠点化推進組織  
〒914-0192 福井県敦賀市長谷64-52-1 TEL:0770-24-7272 FAX:0770-24-7275  
Eメール sangakukan@werc.or.jp

拠点化組織 | 検索



無料  
シャトルバス  
発着時刻

敦賀駅(12:45) → エネ研(13:00)

敦賀駅(13:10) → エネ研(13:25)

エネ研(17:15) → 敦賀駅(17:30)

エネ研(19:20) → 敦賀駅(19:35)

