

2022 年度懇話会報告

懇話会名 気液二相流技術懇話会
代表者 京都大学 齊藤 泰司
懇話会開催数 1 回
設置年月日 2001 年 4 月
会員数 44 名

○懇話会

第 1 回 懇話会 (一般社団法人日本機械学会 関西支部 第 23 回 秋季技術交流フォーラム)
日時: 2022 年 10 月 22 日 (土) 14:40 ~ 17:10
場所: 兵庫県立大学 姫路工学キャンパス

プログラム:

●第 6 室●気液二相流技術懇話会

テーマ「機器冷却における二相流技術」

[座長 網 健行 (関西大)]

14:40~15:30 【基調講演】

「宇宙機熱制御技術の現状と今後の展望」岡本 篤 (宇宙航空研究開発機構)

15:30~16:00 「微小重力環境における沸騰・二相流研究」河南 治 (兵庫県立大)

16:00~16:30 「拡張流路を用いた沸騰伝熱促進に関する研究」党 超鋌 (福井大)

16:30~17:00 「パワーモジュール向け気液二相冷却技術」篠崎 健 (三菱電機)

日本機械学会 関西支部 秋季技術フォーラムにおいて、宇宙航空研究開発機構の岡本様を基調講演に招き、懇話会を開催した。岡本様には、宇宙機熱制御技術の現状についてご紹介頂き、排熱量の増大に対応できるような二相流ループでの実験における、流動分配や不安定流動に関する実験状況などご講演を頂いた。兵庫県立大学の河南先生には、国際宇宙ステーション (ISS)・「きぼう」での沸騰伝熱実験についてご紹介頂き、透明電極管における流動観察実験の結果についてご講演頂いた。福井大学の党先生には、拡張流路を用いた Leddinegg 型不安定流動の解消、沸騰伝熱促進に関する研究についてご講演頂いた。三菱電機の篠崎様には、ヒートパイプの性能評価と VOF 法による解析結果についてご紹介頂き、不凍液沸騰における堆積過程と沸騰伝熱特性についてご講演頂いた。20 名ほどの参加があり、学生や大学関係者などの聴講者によって活発な議論が行われた。



図 岡本様による基調講演の様子



図 河南先生のご講演の様子



図 党先生のご講演の様子



図 篠崎様のご講演の様子

以上