

研究タイトル：

熱流体関連機器の物質輸送動現象の解明と応用展開

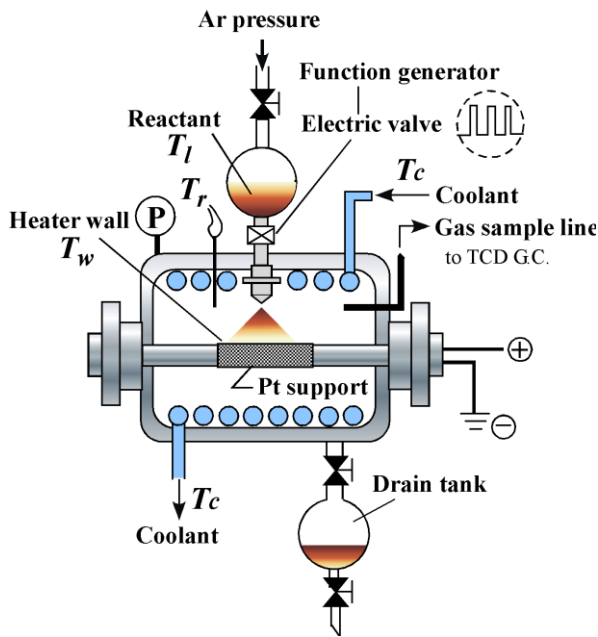


氏名：	山城光/YAMASHIRO Hikaru	E-mail：	hyama@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	機械学会, 伝熱学会, 冷凍空調学会		
キーワード：	熱、流体、物質移動、エネルギー		
技術相談 提供可能技術：	機器の熱流動解析、熱エネルギーの有効利用、マイクロリアクターなど		

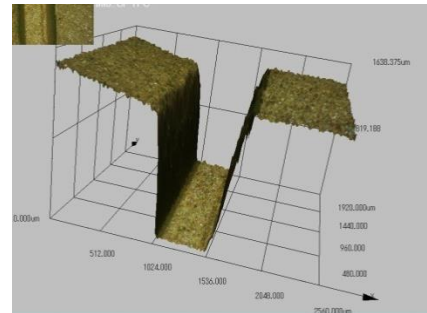
研究内容：

化学反応を伴う相変化伝熱(沸騰・凝縮・凝固)やヒートショックや熱エネルギーの動力変換について知的好奇心が有り、下記の卒研テーマを掲げて教育及び研究指導を行っています。

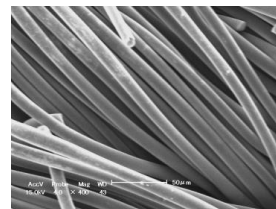
- ・環状飽和炭化水素の浸漬沸騰熱反応特性
- ・高温加熱反応面(炭素繊維、多孔質金属)における微小液滴の急速蒸発と脱水素化反応
- ・多孔質セラミック基板の細孔分布制御とマイクロリアクターへの応用
- ・炭化水素系作動媒体の熱動力変換に関する研究



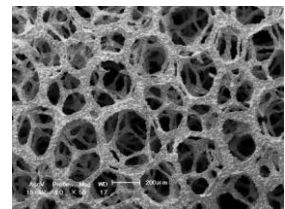
スプレーパルス式改質器



多孔質セラミック基板に形成された微細流路



炭素繊維材



多孔質金属

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
赤外分光分析装置	
空孔比表面積測定装置	
小型蒸気タービンシステム	
軸流型風洞実験装置	