

研究タイトル:

# 伝熱工学の基礎と応用について



氏名: 寺西 恒宣 / TERANISHI Tsunenobu E-mail: teranishi@yonago-k.ac.jp

職名: 校長 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 日本機械学会, 日本伝熱学会, 日本冷凍空調学会

キーワード: 熱エネルギー, 伝熱工学, 高効率利用

技術相談

提供可能技術:

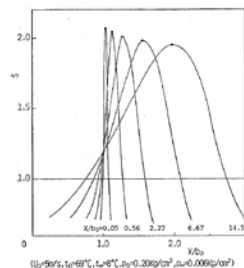
- 伝熱工学の基礎と応用について
- ・熱エネルギーの有効利用や高効率利用について
- ・熱流体现象の可視化や計測法について
- ・生体工学やリサイクル技術等への応用について

## 研究内容:

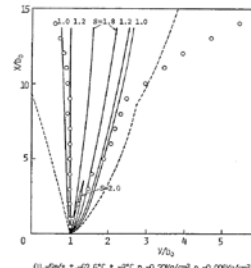
SDGs(持続可能な開発目標)の詳細が発表された。日本国内だけではなく地球規模で目標達成に向けた取り組みが積極的に進められる中で、熱エネルギーに関する様々な現象を扱う伝熱工学の知見はこれまで以上に重要となる。

以下に、これまで行ってきた研究の中で代表的なものをいくつか紹介する。

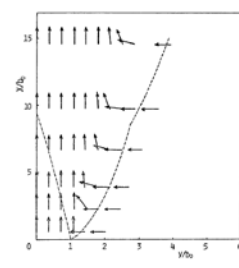
### ・乱流自由噴流中のミスト生成について



過飽和度分布

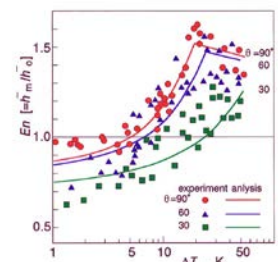
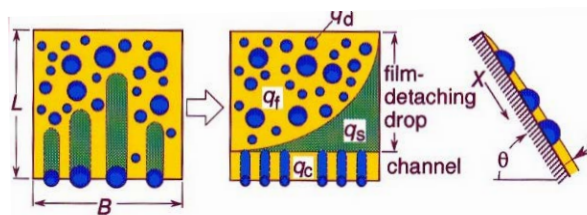
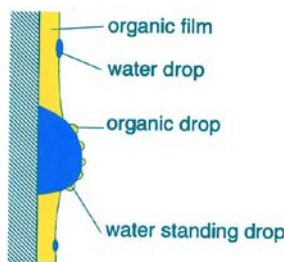


ミスト可視域と過飽和領域

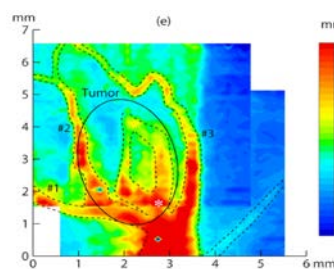
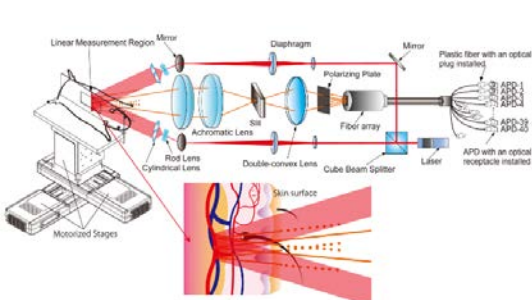


流れ方向

### ・二成分不溶性混合冷媒の凝縮伝熱特性について



### ・近赤外レーザードップラー流速分布測定装置の生体計測への応用について



皮膚がん近傍血管の血流速度の二次元画像