

環境とエネルギーに貢献する熱・流体の機械テクノロジー

人類の重要課題であるエネルギーの有効利用と環境負荷の低減のため、マイクロバブル・ミストとマイクロチャンネルを利用した機器、流体機器の内部流動特性とその数値解析、高度な熱輸送機器の開発と熱輸送特性の解析などの研究について、次のテーマで講義をします。

- 地球温暖化抑制に寄与するバイオマスの利活用(粉体専焼ボイラー)
- 機械テクノロジーと熱エネルギーの有効利用
- 環境保全に役立つマイクロな流体(「マイクロバブル」と「ミスト」の力)
- 流れのサイエンス



畜産系廃棄物専焼ボイラー



熱の輸送と熱の利用

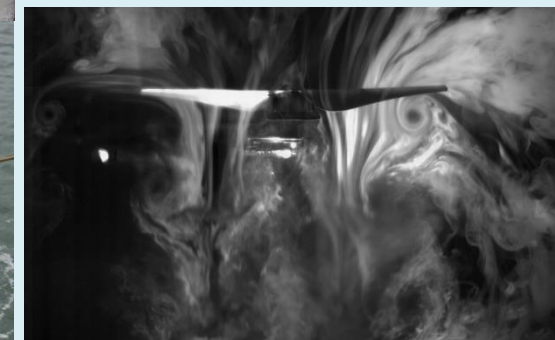


4つのローター(回転翼)をもつ小型飛行体

(Parrot 社製 AR.Drone)



マイクロバブルによる太陽電池駆動水質浄化システム



4ローターを有する飛行体から生じる流れ