



研究テーマ

太陽集光装置を用いた高度熱利用技術に関する研究

排熱利用エンジンに関する研究

飲料水用浄化技術に関する研究



友松 重樹

ともまつ しげき
工学教育研究部
機械設計システム
工学科担当

助教

キーワード

太陽熱利用技術、メタン発酵
バイオガスプラント、生物浄
化法

特許情報・
共同研究・
応用分野など

バイオマス利用小型メタン発
酵装置の開発

研 究 概 要

ビームダウン式タワー型太陽集光装置を用いて集めた光を熱に変え、作り出した熱エネルギーを有効利用するための研究、熱エネルギーを動力に変えるためエンジンに関する研究を行っています。

また、海外の地下水砒素汚染地域や国内の水道未普及地域を想定した飲料水用浄水装置に関する研究を行っています。

(1) 太陽集光装置を用いた高度熱利用技術に関する研究

本学に設置されているビームダウン式タワー型太陽集光装置を用いて、その集光部において得られる高密度の光を熱に変換するレシーバーの開発、作り出した熱エネルギーを効率よく利用する技術に関する研究を行っています。

(2) 排熱利用エンジンに関する研究

太陽熱や工場排熱などを利用して暖められた作動流体で動作するエンジンに関する研究を行っています。

(3) 飲料水用浄化技術に関する研究

海外の地下水砒素汚染地域で使用する鉄・砒素除去装置に関する研究を行っています。また、宮崎県内の NPO や宮崎市上下水道局と協力して、宮崎県内の水道未普及地域を想定した飲料水用生物濾過装置に関する研究も行っています。

ホームページ

技術相談に応じられる関連分野

メッセージ