

Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ
TEL : 092-606-0607
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2024・272
3月12日～4月1日

知能機械工学専攻 駒田研究室

2024 年度日本エネルギー学会

第32回微粒化シンポジウム発表『奨励賞』受賞

知能機械工学専攻2年駒田研究室の馬原亜季さんの研究発表が、2024年度日本エネルギー学会『奨励賞』を受賞しました。

この賞は、第32回微粒化シンポジウム（2023年11月27日～28日 同志社大学にて開催）において発表された研究に対して授与されたものです。

受賞した研究のタイトルは「レーザーシートによるディーゼル噴霧内部流動速度の空間分布の評価」です。駒田研究室では流体力学の分野において、燃料噴霧内部液滴の分裂挙動の解明について研究しています。その計測手法について検討したものが高く評価されました。



知能機械工学専攻2年 駒田研究室

馬原 亜季 さん （真和高校出身）

「レーザーシートによるディーゼル噴霧内部流動速度の空間分布の評価」

幅20 μ mのレーザーシートと高速度カメラを用いて噴霧軸を通る断面の噴霧画像を取得し、相互相関法より噴霧内部流動速度の空間分布を求めました。また、レーザー2焦点流速計(L2F)を用いて同断面上の噴霧液滴の速度およびサイズを計測しました。いずれの半径位置においてもレーザーシートによる噴霧内部流動速度が、小サイズ液滴を除いた場合のL2Fによる平均液滴速度に近いことが分かりました。レーザーシートを用いることで、小サイズの液滴を除いた平均的な噴霧内部流動を評価することが可能であることが示されました。