



教授
長野 方星



准教授
山本 和弘



助教
上野 藍

研究グループの概要

脱炭素社会の実現を目指した熱・エネルギー・燃焼システムの研究、次世代宇宙機の省エネ高効率熱制御や、乱流燃焼場や新しい伝熱現象解明のための計測など、地球・宇宙にまたがる熱エネルギーマネジメントを研究対象としています。

研究のテーマ例

- 次世代宇宙探査機の熱マネジメント
- はやぶさ2リターンサンプル/月面の熱特性解明
- AI・深層学習を用いた熱デバイス最適設計
- 炭素系複合材料の内部状態評価手法の開発
- 新しい伝熱現象の解明と熱デバイス応用
- ウェアラブルデバイスの熱マネジメント
- 知能的な熱デバイスの創出
- 水素とCO₂による合成メタン製造技術
- ガソリン/ディーゼル車のPM対策
- メタネーション反応を利用したメタン合成

当研究室の運営方針

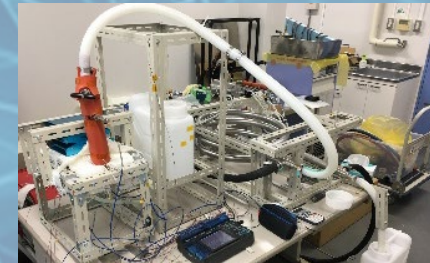
- 研究にも遊び心が大切です。よく遊び、よく学びましょう。
- 自分の独創技術でイノベーションを起こしたい人、研究者になりたい人、起業したい人、歓迎します。



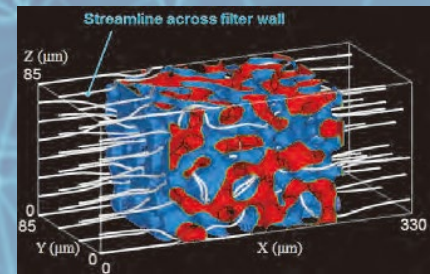
©JAXA
DESTINY+用可逆展開ラジエータ開発



先進熱制御デバイス宇宙実証(2021打上)



世界最大無電力熱輸送デバイス



排気ガス浄化フィルタ内部の流れ



研究室説明会 by Zoom

- ・第1回 2月14日(月) 15時~16時
- ・第2回 2月18日(金) 15時~16時

<https://us02web.zoom.us/j/82861363339>
(passcode: 2022)

配属者顔合わせ by Zoom

- ・3月29日(火) 16時~17時

<https://us02web.zoom.us/j/82861363339>
(passcode: 2022)



研究室説明会 by Zoom

- ・第1回 2月15日(火) 15時～16時
- ・第2回 2月18日(金) 15時～16時



配属者顔合わせ by Zoom

- ・3月29日(火) 16時～17時

<https://us02web.zoom.us/j/82861363339>
(passcode:2022)

※上記日程で都合のつかない人は個別に対応しますので連絡ください。

Contact: ueno@mech.nagoya-u.ac.jp





(新情報) 研究室見学会

- ・2月15日(火) 17時～18時(希望者は連絡ください。)
- ・2月17日(木) 15時～16時(希望者は連絡ください。)
- ・2月18日(金) 17時～18時

集合場所: 工学部2号館422室

連絡先: ueno@mech.nagoya-u.ac.jp

