

研究機関名	群馬大学				
プログラム名	宇宙工学への扉2020～宇宙から地上にもどる方法って？実験をして考えてみよう！～				
先生(代表者)	船津 賢人(ふなつ まさと)・大学院理工学府・准教授				
自己紹介	高速度・高温度の流体现象を理論的・実験的に解明しています。専門分野は「航空宇宙工学」で、地球に帰還する「はやぶさ / はやぶさ2」探査機のカプセルなどに関係する熱防御法について研究をしています。最近では、船舶海洋工学や巨大地下空間創出に関する研究にも取り組んでいます。				
開催日時・募集対象	2020(令和2)年10月25日(日)	受講対象者	高校生	募集人数	20名
集合場所・時間	オンライン開催(Zoom使用)		(集合時間)	12:30	
開催会場	オンライン開催(Zoom使用)				
内 容					
<p>“宇宙から地上にもどる方法”を考えたことはありますか？ このプログラムは、宇宙工学、特に地球に帰還する小惑星探査機「はやぶさ / はやぶさ2」カプセル(小惑星からサンプルを採取して地球大気圏に再突入する)のような地球大気圏再突入体の熱防御技術を取り上げ、難解な物理化学現象(高温プラズマなど)を研究者がわかりやすく説明します(オンライン)。また、群馬大学理工学部の最先端の実験装置を用いてオンライン実験をし、実際の研究にたずさわっている研究者チームとの深い対話を通じて、皆さんの知的好奇心をより向上させ、みずから考える知的創造性を育みます。</p>					
持 ち 物			特 記 事 項		
カメラ・マイク付きのスマホ/タブレット/ノートパソコン/デスクトップパソコンのいずれか(インターネットへの接続環境は必須)、筆記用具、メモ帳、家にある計算機(ない場合にはスマホ等)			Zoomを使用したオンラインプログラムとして開催します。申込締切を2020年10月22日(木)とします(先着順)。プログラム担当者(mfunatsu@gunma-u.ac.jp)から申込電子メールアドレスに電子メールが届きますので、受信できるように設定をお願いします。その電子メール内にZoomルームなどの仔細を記載します。所定の時間帯に接続チェックをお願いする場合がありますので、ご承知おきください。		

## スケジュール

- 12:30 ~ 13:00 受付(集合場所:指定した Zoom ルーム)
- 13:00 ~ 13:30 開講式(あいさつ、オリエンテーション、**科研費の説明**)
- 13:30 ~ 14:00 講義「地球大気圏再突入体の熱防御技術」
- 14:00 ~ 14:10 休憩
- 14:10 ~ 15:10 体験実験(実習)  
「身近な物質・高温耐熱材料の耐熱試験」
- 15:10 ~ 15:20 休憩
- 15:20 ~ 16:20 体験実験(実習)  
「高速気流の速度計測」
- 16:20 ~ 16:30 休憩
- 16:30 ~ 16:45 研究者チームと受講生の対話
- 16:45 ~ 17:00 修了式(**アンケート記入、未来博士号授与**)
- 17:00 **終了・解散**

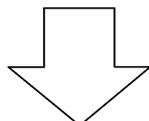
課題番号	20HT0047	分野	工学・物理	キーワード	宇宙工学
------	----------	----	-------	-------	------

## 《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	群馬大学 大学院理工学府 知能機械創製部門 船津 賢人（ふなつ まさと）
住所	〒376-8515 群馬県桐生市天神町1-5-1
TEL 番号	0277-30-1509
FAX 番号	0277-30-1509
E-mail	mfunatsu@gunma-u.ac.jp
申込締切日	2020年10月22日（木）
当プログラムは先着順にて受付を行います。	

## 《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2017年度 ~ 2019年度	基盤研究(C)（一般）	17K06941	高エンタルピー流中のケイ素系耐熱複合材料内部の気泡生成と材料近傍発光の同時計測
2013年度 ~ 2016年度	基盤研究(C)（一般）	25420847	高エンタルピー流中のケイ素系超高温耐熱材料周りに生ずる極めて強い発光現象の解明
2006年度 ~ 2007年度	若手研究(B)	18760604	極超音速飛翔体周りに生ずる非平衡流中の炭化ケイ素アブレーションの挙動解明



この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000050323332>

国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。