

# 航空宇宙 設計演習 講座

## ロケットエンジンの 設計・実験 ができる!!

(オンラインでも受講できます!)

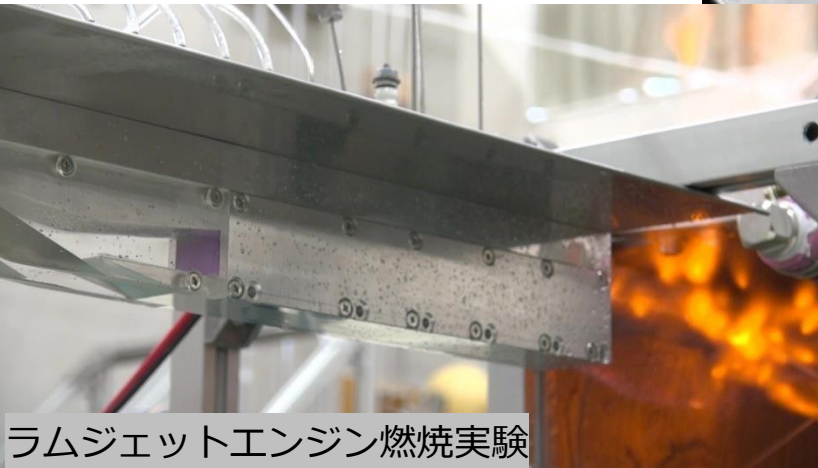
スパイクノズル・ロケットから  
噴射する燃焼ガスの可視化写真



Spike nozzle

ロケットエンジン  
を基礎から学べる

高校生  
大学生等  
受講者大募集  
参加費無料



ラムジェットエンジン燃焼実験

あいち・なごやエアロスペースコンソーシアムでは、航空宇宙産業に興味・関心を持ってもらうため、航空宇宙設計演習講座を開講します!

今年は、航空機の物理の基礎的な勉強から始め、実験用の機体の設計・製作まで行います。最終回では自分で作った機体で飛行実験します!

これまで航空宇宙工学を勉強していない人、これから勉強してみたい人に楽しんでもらえる内容になっています。参加を待っています!

## 講座概要

### ● 主な対象者

- ・愛知県内在住・在学の学生（高校生・大学生・専門学校生等）
- ・愛知県内企業等への就職や県内大学等への進学を希望する愛知県外在住・在学の学生（高校生・大学生・専門学校生等）
- ・愛知県内在住・在勤の社会人

### ● 参加費

無料（オンライン参加の場合、通信料は参加者負担）

### ● 場所

中部大学（春日井市松本町1200）/オンラインでも受講可

※オンラインでの参加要件

Windows PC（マイク・カメラ付き推奨）、ネットワーク接続環境

詳細は受講者に別途メールで連絡します。

（中部大学で受講する際もPCを持参してください。）



### ● 申込方法・申込期限

以下のURLもしくは二次元コードからWebページにアクセスして、申込フォームに必要な事項を入力の上、令和6年9月17日（火）までにお申し込みください。

<https://srv03.isc.chubu.ac.jp/lec2024/>

○ 申込先

中部大学 理工学部 宇宙航空学科（荻田）kanda-t@isc.chubu.ac.jp

## 講座内容・日程

（内容等の一部が変更になる場合があります）

### ● 第1回：特別講演「設計に必要なこと」

（9月23日（月・振休） 17:05 ～ 18:35）

名古屋市科学館 野田 学先生による講演を行います。

### ● 第2回、第4、5回：ロケットエンジン説明

（9月30日（月）、10月7日（月）、14日（月・祝） 17:05 ～ 18:35）

ロケットエンジンについて勉強します。勉強した物理を使いながら、実験用のロケットエンジンの設計計算を行います。

### ● 第3回：デモンストレーション（ラムジェットエンジン燃焼実験）

（10月6日（日） 14:00 ～ 15:00予定）

導入編として、航空機についての理解を深めるためラムジェットの燃焼実験を行います。

（3D CADソフト「fusion360」のインストールサポートも実施します。）

### ● 第6回～8回：CADによる製図、製作

（11月11日（月）、18日（月）、25日（月） 17:05 ～ 18:35）

計算を基に3DCADでロケットエンジンの設計図を作り、模型を作ります。CADが難しければ方眼紙でも構いません。

### ● 第9回（最終回）：ロケットエンジンの実験演習

（12月7日（土） 14:00 ～ 15:00予定）

設計して作ったロケットエンジンを、実際に動かします。

※希望される方は、10月21日（月）、10月28日（月）にCAD操作講習を行います。

## 主催・問い合わせ先

主催：あいち・なごやエアロスペースコンソーシアム

問い合わせ先：中部大学 宇宙航空理工学科（荻田）kanda-t@isc.chubu.ac.jp