



宇宙へ、未来へ、発進!

# 大阪桐蔭中学校高等学校 ロケット研究部



大阪桐蔭中学校

大阪桐蔭高等学校

# 我らロケット研究部。宇宙規模で活躍中!

通称は  
ロケットメン!

本校ロケット研究部は結成11年目。プログラムや配線を学びながら、ロケットや小型衛星を作っています。私たちが指導してくれるのは(株)創機システムの先生方。将来は工学や宇宙工学の道へ進むメンバーもいるんですよ!

ものづくりが  
好きなら  
誰でも大歓迎!

## 活動内容1

### フランスで開催される「C'SPACE大会」に参加しました!

毎年、フランスで開催される「C'SPACE」(ロケット打ち上げ大会)に、選抜メンバーが参加しています。目的は、数百メートルの高度までロケットを打ち上げ、衛星によって気候データを取り、映像を記録して、無事に回収すること。果たしてミッションは果たせたのでしょうか?

これが今年のロケット「S-3D」だ!

#### 2017年のミッション

- ①校歌を流しながら上昇する。
- ②上空の気温・気圧を計測する。
- ③上昇時および降下時の加速度を計測する。
- ④落下したロケットと模擬衛星を無事回収する。

### 1.フランス到着



「C'SPACE」の会場であるフランスタルブに到着!

### 2.オープニングセレモニー



開会宣言!5日間の「C'SPACE」が始まります。

### 3.組み立て



### 4.審査



### 5.打ち上げ前



メンバー全員で協力してロケット&衛星の完成を目指します!



### 6.打ち上げ!!



これが自分たちで作った衛星。気候データを取り、映像を記録します。

### 7.回収&解析



回収した衛星のデータを早速解析。ミッション達成なるか?



このコマを  
スキャン!

いざ大空に向け  
発射!  
上空600mまで  
上昇します。



フランス観光!  
宇宙関連の  
テーマパークを見学!



フランスの街並みも見学!  
ユーロ紙幣を使っている  
買い物も新鮮!

### 9.フランス観光



### 8.エンディングセレモニー

「C'SPACE」も  
ファイナル!  
互いのチームを  
たたえ合います。

## 活動内容2

### 実験教室を開講して地元の方々と交流

年に一度、大東市の市民会館で小学生・幼稚園児を対象にした「実験教室」を行っています。子供たちと一緒に作るのは「傘袋ロケット」。ビニールの傘袋を使って空気で飛ばすロケットに、参加者は大喜び!



地元の子どもたちと交流してものづくりの楽しさを紹介!

## 活動内容3

### 「体験クラブ」でロケット研究部の活動を紹介

本校に入学希望の小学生を対象に、ロケット研究部の活動を紹介したり、ロケットのデモンストレーションを行います。また「傘袋ロケット」も一緒に制作。「ロケットって面白い!」そんな感動を伝えます!



ロケット研究部の活動を紹介するとともに、普段の活動を体験してもらおう。

## 活動内容4

### 他校の科学系クラブと交流&共同研究も!

灘高の物理研究部や東大寺学園のロケット同好会、また三国丘高校スーパーサイエンスHSの生徒たち...そんな同好の士と積極的に交流。お互いの活動をプレゼンテーションしたり、情報交換を行っています。



他校と交流することで受けた刺激を日頃の活動につなげます。

未来へ発進！ロケット研究部の卒業生たち

僕を工学の道に導いてくれたのは、フランスでの成功。

東野 昭太さん 2011年卒業

京都大学  
工学部卒業



一番の思い出は、フランスでのロケット打ち上げ。衛星が上手く落下するよう、苦心して作成したパラシュートが無事に開いた時の感動は忘れられません。大学は工学部に進みましたが、学び続けるモチベーションの源になっています。また、創機システムの先生と交流して現場の情報を学んだり、工作のテクニックを身につけたり…。めったにできない経験なので、工学を目指す人はぜひ入学してください。

ものづくりの楽しさが応用物質科学の研究につながっています。

白子 太紀さん 2012年卒業

兵庫県立大学  
工学部在籍



ものづくりが好きで入部したロケット研究部。動くものの仕組みや構造を解き明かす楽しさに夢中になり、それが「応用物質科学」を研究する現在につながっています。部活動では「ビジネスアイデアコンテスト」という交流会への参加も印象的でした。他校の生徒と意見交換することで自分とは違うものの見方を知り、その驚きがものづくりの取り組みに良い刺激となっており、さらに情熱が湧きました。

工学を学ぶ人にとってロケット研究部は恵まれた環境です。

森 真哉さん 2012年卒業

東京大学  
工学部在籍



このクラブの魅力は、ご協力いただいている企業とのふれ合い。専門的な技術を見られたり、指導を受けたり…。貴重な体験の連続で工学分野を志す人にとって良い環境だと思います。フランスではロケットの打ち上げとパラシュートの回収に成功、映像データの撮影は残念ながらできませんでしたが、大きな舞台で喜びと悔しさの両方を体験できたのは、良い思い出となりました。

課題を克服した経験が将来の自分に役立つと思います。

安井 隆登さん 2017年卒業

京都大学  
工学部在籍



ロケットや模擬衛星の制作は、予想外のアクシデントがつきもの。部員同士が協力しながらひとつずつ解決するのが醍醐味でもあります。フランスでは打ち上げに成功したものの、衛星の探索に2日ほどかかりました。もうあきらめかけた瞬間に発見！その時の感動は忘れられません。新素材や新物質の研究を通して世の中に貢献したいと考えている私にとって、数々の課題を克服した経験は大きな財産です。

試行錯誤を繰り返し、問題解決能力を養えました。

山口 達生さん 2012年卒業

京都薬科大学  
薬学部在籍



この部活動の魅力は、何と言ってもロケットや模擬衛星づくりをする中で成功と失敗を繰り返しながら、仲間と協力し合い問題解決能力を養うことができること。現在、薬学部で学んでおり、将来は生物の基礎研究をしたいと思っています。生物の分野でもロケット研究部で得た、「試行錯誤の精神」を大切に、周囲の人と力を合わせて目標に向かって一途に努力を続けていきます。

ものづくりのプロから取り組み方や考え方を学べる部活動です。

箕西 稜太さん 2017年卒業

京都大学  
工学部在籍



ものづくりの企業で活躍される方々と一緒に活動できるのが、ロケット研究部の魅力。プロがどう考え、どのように取り組んでいるのかを、間近で学べるからです。実際のロケット打ち上げに携わることも貴重な経験です。発射の瞬間を見た時の喜びと言ったら…！今もその面白さに魅せられ、大学では通信、制御、情報など、ロケットや衛星の制作に関わる電気電子工学を学んでいます。

カンタン2STEP!! アプリをダウンロード!

左のQRコードで  
ココアルフ  
「COCOAR2」(無料)を  
ダウンロード

ココアルフ  
「COCOAR2」  
を起動して  
AR マークの  
写真を  
スキャンして  
動画を再生!