

ひらめき ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～ KAKENHI プログラム概要

研究機関名	大阪大学			
プログラム名	飛行機が飛ぶ不思議！？～空気の流れと翼にはたらく力～			
先生(代表者)	小林 典彰(こばやし のりあき)・工学研究科・技術職員			
自己紹介	<p>小学生の頃から科学に興味があり、何かを疑問に感じると確かめるまで気が済まない性格でした。</p> <p>大学～大学院では機械工学を専攻し、実験やシミュレーションで流れと発生する音に関する研究を行っていました。現在でも学生時代の研究を発展させて日々研究に取り組んでいます。</p> <p>今の研究を始めたのも、小学生や中学生の頃に興味を持ったことがきっかけです。参加する皆さんにもぜひ研究の面白さを体感してもらいたいと思っています。</p>			
開催日・募集対象	2026年8月4日(火) 2026年8月5日(水)	受講対象者	中学生 高校生	募集人数 各15名
集合場所・時間	大阪大学大学院工学研究科 センテラス・サロン(センテラス棟3階)	(集合時間)	9:00～9:15	
開催会場	大阪大学大学院工学研究科 センテラス・サロン(センテラス棟3階)・風洞実験棟(U7棟) 住所: 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1 アクセスマップ URL: https://www.eng.osaka-u.ac.jp/ja/access/			
申込方法	以下のサイトからお申し込みください。 8月4日・5日とも共通です。 https://forms.cloud.microsoft/r/70tNi65iy6			
内 容				
<p>人は大空を飛び速く移動したいと考え飛行機を発明しました。ではなぜ飛行機は飛べるのでしょうか？そのヒントは翼にあります。空気の流れは私たちの身近なものですが、目で見ることはできません。この空気の流れにより翼には重く巨大な飛行機が飛べるほどの大きな力が発生します。</p> <p>実験・実習ではオリジナルの翼をデザインします。そして、風を発生させる巨大な風洞装置を使って、目に見えない空気の流れを観察し、流れと翼にはたらく力について学びましょう！</p> <p>プログラムを通じて研究の面白さと身の回りの工業製品とのつながりについて、興味や理解が深まるでしょう。</p>				
		巨大な風洞の送風機		

持ち物	特記事項
筆記用具 飲み物(蓋付き) 傘(雨天時) 昼食(必要に応じて・学内の食堂も利用できます) マスク(必要に応じて)	<ul style="list-style-type: none"> ● 実験・実習に必要な機材・材料は全て大学で準備します。 ● 受講者には大学で傷害保険に加入します。 ● 募集人数を各回15人に制限しています。 ● 状況によってはプログラムの延期または中止になる場合がございますので、予めご了承ください。 ● 保護者の方はご見学をご遠慮ください。 ● 申し込みされていない方のご参加はご遠慮ください。 ● 学校関係者等の方々のご見学はご遠慮ください。 ● 昼食はお弁当などをお持ちいただく他、学内の食堂・レストランもご利用いただけます。 ● 当日は気温が高いことが予想されますので、暑さ対策をお願いします。
スケジュール	
<p>8月4日・5日とも同一の内容・日程で実施します。</p> <p>9:00 ~ 9:15 受付(集合場所:大阪大学大学院工学研究科 センテラス・サロン(センテラス棟3階))</p> <p>9:15 ~ 9:30 はじめに</p> <p>9:30 ~ 9:50 オリエンテーションと科研費の説明</p> <p>9:50 ~ 10:00 休憩</p> <p>10:00 ~ 10:10 センテラス・サロン(センテラス棟3階)から風洞実験棟(U7棟)へ移動</p> <p>10:10 ~ 10:50 実験・実習「風洞装置の見学と風の体験」</p> <p>10:50 ~ 11:00 風洞実験棟(U7棟)からセンテラス・サロン(センテラス棟3階)へ移動</p> <p>11:00 ~ 11:10 休憩</p> <p>11:10 ~ 12:00 講義「飛行機が飛ぶメカニズムを探る！」</p> <p>12:00 ~ 13:00 昼食休憩</p> <p>13:00 ~ 15:50 実験・実習「翼の力を測る！翼の形をデザインしよう！」(途中適宜休憩あり)</p> <p>15:50 ~ 16:00 休憩</p> <p>16:00 ~ 16:30 まとめ・未来博士号授与式と表彰式・アンケート記入</p> <p>16:30 終了・解散</p>	

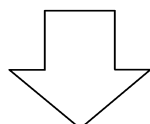
課題番号	26HT0085	分野	工学・物理	キーワード	翼力風流れ
------	----------	----	-------	-------	-------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	大阪大学 大学院工学研究科 研究用風洞・小林 典彰
住所	大阪府吹田市山田丘2 - 1
TEL番号	06-6879-7303
E-mail	n-kobayashi@arch.eng.osaka-u.ac.jp
申込締切日	2026年7月13日(月)
<p>当プログラムはhttps://forms.cloud.microsoft/r/70tNi65iy6から申し込みいただけます。また、定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行います。抽選結果は7月24日(金)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。</p>	

《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
2021年度 ~ 2023年度	若手研究	21K14302	流体現象と空力騒音を同時に評価できる新たな風洞実験手法の確立
2025年度 ~ 2027年度	若手研究	25K17734	風洞実験による流体現象と空力騒音の評価と計測システムの高度化



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/1000060880656>

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。