



報道機関 各位

熊本大学

**第12回中学生を対象とした夏休みの自由研究に関する技術相談会**

熊本大学工学部では、地域貢献の一環として、第12回「中学生を対象とした夏休みの自由研究に関する技術相談会」を開催いたします。

この取り組みは、中学生の皆さんの自然科学や科学技術への関心を啓発し、将来我が国や地域産業を担う人材の育成に繋げ、子供達の明るい未来を創造することが狙いです。中学生が考えた研究テーマを広く募集し、本学教職員が相談員となり各研究テーマに沿って専門的な立場からサポートします。

ついては広く周知いただくと共に、当日の取材方よろしくお願ひします。

【日時】平成26年8月3日（日）9：00～17：00

【場所】熊本大学工学部百周年記念館

【対象】熊本県内の中学1・2年生

【参加費】無料

【事前申込】7月18日（金）17：00まで

【参加申込み方法】メール、FAX又は郵送により、お申し込みください。（下記記載）

○メール soudan14@tech.eng.kumamoto-u.ac.jp

※題名を「自由研究相談会申込み」とし、本文に以下の項目を記入しお送りください。

氏名：

学校名：

学年：

自宅住所：

電話番号：

研究テーマ：

相談内容（できるだけ具体的に）：

参加可能な時間帯 午前 or 午後：

○FAX 096-342-3510

○郵送 〒860-8555 熊本市中央区黒髪2丁目39番1号

熊本大学自然科学系事務ユニット総務担当 相談会担当（平井）

【申込み期限】平成26年7月18日（金）（必着）

【URL】<http://www.tech.eng.kumamoto-u.ac.jp/soudankai/>

※なお、この申込みにより得た個人情報は、この事業以外の目的には使用しません。

【お問い合わせ先】

企画等窓口

熊本大学工学部技術部：矢北

MAIL:soudan14@tech.eng.kumamoto-u.ac.jp

TEL：096-342-3610

事務担当等窓口

熊本大学自然科学系事務ユニット総務担当：平井

MAIL:soudan14@tech.eng.kumamoto-u.ac.jp

FAX:096-342-3510



中学生を対象とした夏休みの自由研究に関する

第12回

# 技術相談会

あなたが考えた自由研究テーマの相談しませんか？(要申込)

日時:平成26年8月3日(日) 9:00~17:00

場所:熊本大学工学部 百周年記念館

申込み締切:平成26年7月18日(金)

<http://www.tech.eng.kumamoto-u.ac.jp/soudankai/index.html>

夏 熊大 自由

検索

本相談会は、申込みいただいた相談にこたえられるようテーマ毎に担当者を決め、あらかじめ様々な準備を行います。そのため参加希望の皆様には事前申込みをしていただいております。申込みがなく当日おいでいただいても相談会には参加できませんのでご了承ください。

考えた研究の進め方や困っていることなど、  
なんでも相談して下さい！  
研究テーマに困っているあなたは↓を参考にしなね！

No.	研究テーマ例	No.	研究テーマ例	No.	研究テーマ例
1	<b>地震と液状化</b> 液状化の発生について、実験を通して学ぼう。	10	<b>1億倍に拡大した分子模型をつくらう</b> 物質を構成する最小の単位である原子や分子の模型を発泡スチロール球で作ります。	19	<b>動く模型の製作</b> モータを使って動く模型を製作する。
2	<b>太陽電池の発電量をしらべる</b> 太陽電池の仕組みとどんな時に発電するかを調べる。	11	<b>ペットボトル顕微鏡をつくる</b> 虫眼鏡を超える顕微鏡をペットボトルを用いて作製する。	20	<b>空き缶を使ったスターリングエンジン</b> 身近なものを使って、お湯で動くエンジンを作ろう。
3	<b>液体窒素ってなあに？</b> 最近は料理でも使われている液体窒素ってなんだろう？色んなものを凍らせてみよう。	12	<b>光や色の観察</b> 光って何？どうして色が見えるの？いろんな光を観察してみよう！	21	<b>エレキギターの秘密</b> ピックアップ？アンプ？電気とギターの融合
4	<b>お茶を科学する</b> 身近なお茶を科学的な面から見てみよう！	13	<b>「銅」の性質を知ろう</b> 「銅」が「どう」いうふうに使われているか調べよう。	22	<b>音をみてみよう</b> 音の性質を学んで、パソコンを使って音を分析してみよう。
5	<b>焼結の科学～お茶碗から宇宙船まで</b> 銀粘土を使った銀アクセサリーの作製を通じて「焼結現象」を身近に体験する。	14	<b>エンジンを分解してみよう</b> エンジンの構造を調べながら分解をしてみよう	23	<b>電池のいらないラジオの研究</b> 電池のいらないラジオを作って仕組みや受信波形を観測をしてみよう。
6	<b>3D映画のしくみ</b> ものが立体的に見える仕組みを調べてみよう。	15	<b>二階から生卵</b> 高所から卵を落下させ割れずに着陸させる方法を探してみよう！	24	<b>人工知能とロボット</b> 人工知能とロボットの関係について調べる。
7	<b>上靴の汚れを調べてみよう</b> 石鹸で洗っても黒ずみがとれなくなった上靴の汚れの原因を調べて白い上靴に戻してみよう。	16	<b>火おこしから文明へ</b> 火起こし器を使って火を作り、火を使う作業を体験することで技術の功罪を確認する。	25	<b>発電について</b> 発電について説明する。できれば、簡単な実験を行う。
8	<b>霧箱を作って放射線を見てみよう</b> ホームセンターで買える材料を使って霧箱を作り、身の回りの放射線を観察する。	17	<b>親指ピアノを作ってみよう</b> 親指だけで演奏する簡単なピアノをつくってみよう。	26	<b>身近にある高速現象の観察</b> 高速度ビデオカメラを使用して身近な破壊現象等を観察する。(例)風船の破裂、ガラスの破壊など。
9	<b>光の不思議</b> 蜜気楼ってなぜ起こる？「曲がる・かたよる・はね返る」光の不思議な性質を確かめてみよう。	18	<b>コーラの噴水</b> コーラにメントスを入れると、コーラが噴き出す原理を考察し、高く噴き出すコーラ噴水をつくる。	ホームページに研究テーマの詳細を載せています。 みなさんが考えたテーマはさらに大歓迎です！	

みなさんのアイデアを形にするお手伝いをします！

その他にもテーマの選び方、実験のしかた、まとめ方など、なんでも相談して下さい。

主催：熊本大学 工学部 / 共催：一般財団法人 熊本工学会  
後援：熊本県教育委員会 熊本市教育委員会

申込み書は裏面です→



参加をご希望の方は、下記の必要事項をすべて記入して、郵送、FAXにてお送り下さい。  
 (記入漏れがあった場合、受付できませんのでご注意ください。)  
 また、公式Webサイトでもお申しいただけます。

なお、各項目をまとめてE-mailでお送りいただいてもかまいませんが、電話でのお申込はできません。

**申込み締切 7月18日(金曜日) 17:00まで(厳守)**

◇電話、住所、氏名(ふりがな)、学校名、学年 (必ずすべてご記入下さい。)

(必ずこちらの担当相談員から電話にて連絡し、相談時間の調整、相談内容の確認を行います。連絡がとれない場合も受付できません。)

電話 <small>(平日9時から17時の間で確実に 連絡がとれる連絡先を記入下さい。)</small>	住所 (参加受付が完了した方へ、後日資料を送付します。)	
	〒	
氏名(ふりがな)	学校名	学年
(ふりがな)		

皆様から提供される情報は「夏休み自由研究に関する技術相談会」のみに使用し、  
 これ以外の目的で使用することはありません。

◇参加可能な時間帯 (○、×を記入して下さい。)

8月3日(日)午前	8月3日(日)午後

テーマ毎に相談時間の調整を行いますので、内容確認も含めて、担当相談員が折り返しご連絡させていただきます。  
 7月29日(火)までに何も連絡が無い場合は、お手数ですが再度ご連絡いただきますようお願いいたします。

◇相談したい研究テーマ

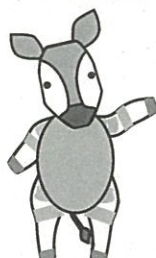
(このパンフレットの研究テーマ例から選んでもOKです。忘れずにご記入下さい。)

研究テーマ	テーマについてどのようなことを調べたいですか? 相談したい内容をできるだけ詳しく書いて下さい。

第12回

中学生を対象とした夏休みの自由研究に関する

**技術相談会**



参加者多数の場合は、  
 締切前に応募を締切る  
 場合がありますので  
 ご了承ください。  
 郵送の場合も、お早め  
 にご応募下さい。

【お申込先】

(郵送) : 〒860-8555 熊本市中央区黒髪2丁目39番1号  
 熊本大学自然科学系事務ユニット総務担当(平井)

(FAX) : 096-342-3510 番号間違いには充分お気をつけ下さい。

(Web) : <http://www.tech.eng.kumamoto-u.ac.jp/soudankai/index.html>

(E-mail) : [soudan14@tech.eng.kumamoto-u.ac.jp](mailto:soudan14@tech.eng.kumamoto-u.ac.jp)

【お問い合わせ先】(9:00~17:00)

(TEL) : 096-342-3610(矢北) 番号間違いには充分お気をつけ下さい。

上記時間帯に電話をお受けできないことがありますので、余裕をもってお問い合わせください。