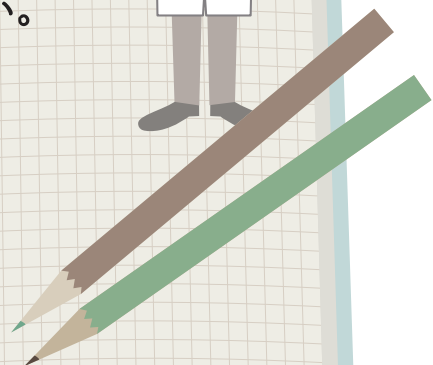


いろいろな実験が行われます。

体験したいテーマを自由に選んでください。
また、一つのテーマで参加できる時間の決まりはありません。
たくさんの実験に参加して、
科学のおもしろさ、不思議さを、
わたしたちと一緒に楽しみましょう！



- 工事中・立入禁止の場所は、**危険なので入らないでください。**
- 危険な実験もありますので、**実験をするときは係の人の説明や注意をよく聞いて行いましょう。**
- わからないことは、**係の人に積極的に質問してください。**
- トイレは各会場にあります。**各所に掲示板や案内板があります。**
- 昼食は黒髪北地区の食堂（学生会館）を利用することができます。
- 持ってきたお弁当は休憩室で食べることができます。
- 自動販売機は工学部百周年記念館内、南地区売店前などにあります。



夢科学探検2017

<http://www.chem.kumamoto-u.ac.jp/act/yume2017.html>



ゆめかがくたんけん 夢科学探検 2017

理学部探検・工学部探検

もの・クリ CHALLENGE

第96回化学への招待



2017年10月28日(土)

午前10時～午後3時

参加費：無料

対象：小学生から一般の方

場所：熊本大学黒髪南キャンパス

(理学部・工学部・自然科学研究科)

主催：熊本大学 協賛：一般財団法人 化学及血清療法研究所

後援：熊本県教育委員会、熊本市教育委員会、熊本理科・化学教育懇談会、

熊本日日新聞社、NHK 熊本放送局、熊本放送、テレビ熊本、くまもと県民テレビ、

熊本朝日放送、エフエム熊本、FM79.1



- A** 理学部1・2号館
- E** 工学部研究実験棟
- I** 黒髪総合研究棟
- B** 理学部3・4号館
- F** 工学部研究棟 I
- J** 工学部物質生命化学科棟
- C** 先進マグネシウム国際研究センター
- G** 工学部2号館
- K** 仮設プレハブスタジオ
- D** 衝撃極限環境研究実験棟
- H** 工学部百周年記念館
- L** 仮設プレハブ製図室

※各テーマの詳細内容は「夢科学探検2017」のホームページに掲載しています。http://www.chem.kumamoto-u.ac.jp/act/yume2017.html



テーマ番号	テーマ	内容 ※	建物	階	部屋番号または部屋の名前
A-01	外来種～人間が持ち込んだ海外の脅威～	外来種の種類やその対策法について学んでみよう！生物の展示もあるよ。	A	1	C109 生物実験室
A-02	君もできる有機合成 Part.12 “くすり”の合成	解熱鎮痛剤で有名なアスピリンや湿布剤のサリチル酸メチルの合成をしよう！			C131 化学実験室
A-03	不思議！握れる液体の秘密とは!?	ある液体に力を加えると固体になり、力を取り除くと液体になる!?			C131 化学実験室
A-04	光ってわくわく♪不思議な芳香剤	暗いところで光る芳香剤をつくって、おうちに持って帰ろう！			C131 化学実験室
A-05	作ろう！君だけのスーパーボール	君だけのオリジナルなスーパーボール、スライムを作ろう！！			C131 化学実験室
A-06	化石のレプリカを作ってみよう！	国内外で採集した様々な化石の展示と石膏レプリカ標本の作製体験しよう。			2
〈休憩室〉 お弁当を食べてもいいよ。使ったらキレイにしてね。			A	2	C226 大講義室
A-07	マグネティックフィールド！	磁石を使った様々な現象で遊ぼう！	A	2	C227 中講義室
A-08	磁石のふしぎをみてみよう！	ガウス加速器と浮遊ゴマを使ってふしぎな磁石の性質を体験しよう。			C227 中講義室
A-09	味覚の不思議～謎の食べ物～	味覚を変化させる謎の「ミラクルフルーツ」を体感しよう!!			C228 小講義室
A-10	細胞に夢中	細胞を顕微鏡で観察、DNAを取り出そう！カエルとも遊べるよ！			C306 生物会議室
A-11	光の不思議な世界	光の実験の不思議さ、面白さを体験してみよう！			C330 中講義室
A-12	不思議なシャボン玉	巨大なシャボン玉に入ってみたりシャボン玉をリフティングしよう！			C330 中講義室
A-13	結晶ってスゴイ！	けんぴ鏡を使って結晶(鉱物・岩石)を見ると地球が分かる!?			C341 地球実験室
B-01	Mathスタンプラリー	簡単な数学を使ったゲームをしてスタンプを集めよう！	B	2	D201 講義室
B-02	くまもん探検隊～算数王への道～	教室内にちりばめられたヒントを探し、お宝を探し出せ！			D306 数学学修室
B-03	アンドロメダファイト	天体のカードを用いた新感覚カードゲーム！			D314 物理セミナー室
C-01	マグネシウム合金に触ってみよう	KUMADAI マグネシウム合金の軽さを実感する	C	1	試料準備室およびTEM・SEM室
D-01	衝撃波の力で3Dコピー	衝撃波を発生させいろいろな物の形をアルミ箔に転写します。	D	1	水中実験室

テーマ番号	テーマ	内容 ※	建物	階	部屋番号または部屋の名前		
E-01	飛ばして納得！翼まわりの流れ	紙とんぼをつくって飛ばすと飛行機の飛び仕組みが納得できます。	E	1	流体機械工学実験室		
F-01	マイクロバブルとミストを作ろう	環境浄化に役立つマイクロバブルやミストを作る装置を紹介します。	F	1	1階の階段前、 玄関ホール東側		
F-02	水滴転がしてみませんか？	撥水迷路などを通して表面の科学を体験します。			屋外の南側スペース		
F-03	サイエンスで水遊び	水遊びを通して物理現象を理解する体験型学習			105室		
F-04	水遊びでマジック	水遊びを通して物理・科学現象を理解する体験型学習			2階ロビー		
F-05	Kinect センサを体験しよう	自分の体の動きを利用して、Kinectセンサを体験する。			203講義室		
F-06	オリジナルキーホルダーを作ろう	七宝焼きとプラ板で好きなデザインのキーホルダーが作れます。			207		
F-07	機械で挑戦！	ラジコンや機械要素を使ったゲーム			207室前		
F-08	鑄造による小物製作	ピューターを用いて小物を製作します。			7	706	
F-09	制御とロボットの魅力溢れる世界	ロボット展示など(体験も検討中)			9	906	
F-10	制御って何だろう？	基本的な自動制御技術を磁気浮上装置の制御を例にお見せします。			10	1002室	
F-11	お湯で融ける金属！	融点が70℃のウッドメタルをお湯で溶かして鑄型で固める			11	1116室前	
F-12	アルミ缶の製造からリサイクルまで	アルミニウムを炉で溶かして、好きな鑄型で固めてプレゼント	G	1	211教室、白川河川敷		
F-13	記憶力抜群、形状記憶合金	Ti-Ni形状記憶合金の線材等の形状を実際に変化させる			212		
F-14	ふわふわ不思議な超伝導体	YBCO酸化物超伝導体の上でネオジウム磁石を浮遊させる			214		
F-15	金魚？金属？すくい	Biのファセット凝固を利用して装飾品を作ってプレゼント			ロビー外側		
F-16	力を見てみよう！	材料中の力を光とコンピューターを使って見てみよう			ロビー外側、駐輪場		
F-17	ロボットアームを動かしてみよう	ロボットアームを実際に動かしてもらおう			ロビー		
F-18	透明なガスを見てみよう！	エタノールや吐息など透明なガスを電気抵抗変化によって計測			2	223、ロビー	
F-19	チタンキーホルダーをつくろう	Tiを実際に酸化して様々な発色させプレゼント			2	224	
F-20	“熱” エネルギーを体験！	熱を利用する実験や熱を伝える実験を紹介します。			2	232	
F-21	身近なもので発電体験	鉛筆の芯と食塩水でできた電池によるミニ発電			2	232	
G-01	モデルロケットを打ち上げよう	小型のモデルロケットの組立と打上/火薬量の多いロケットの発射デモ			G	1	多目的講義室
G-02	数理の広場	見える暗号、シャボン膜の数理や折り紙と算数パズルの体験	リフレッシュラザ				
G-03	ロボットと遊ぼう！	ラジコンを動かしたり、カメラを使ったゲームで遊んでみよう！	203				
G-04	ソーラーカー展示	ソーラーカーの展示を行います	204				
G-05	エコデンカーの試乗及び展示	エコデンカー試乗及び展示を行います。					
G-06	どんな色に分かれるかな？	ペーパークロマトグラフィーで、色の分離に挑戦してみよう！	208				
G-07	もの・クリ 2017「繫・熊本」	震災を経験した今の熊本に必要な「繫」を発表してもらいます					
〈休憩室〉 お弁当を食べてもいいよ。使ったらキレイにしてね。			G	2			224
G-08	点字入り名刺カードを作ろう！	点字入りのマイ名刺を作ろう！全国の盲学校へ贈った教材も展示。	G	2			232
H-01	バルーンロケットを飛ばそう！	バルーンロケットの配布、ポスター・ペンシルロケット等の展示	H	1			多目的講義室
I-01	レゴを使った三輪で動くロボット	レゴマインドストームを使ったロボットを動かすことができます。	I	1			リフレッシュラザ
I-02	声を見ながらゲーミング！	きみの声は何色かな!?見えない声を見る技術で遊んでみよう。			203		
I-03	わくわくコンピュータ体験教室	コンピュータを実際に触りながらその仕組みを学ぶ体験型の展示			204		
I-04	レーザーシステムを作ろう！	空中超音波センサを使った対象物体検出システム					
I-05	石垣パズルわかるかな？	石垣のパズルを画像処理をつかってときます。					
I-06	ヘルスマニタチェア	座るだけで心拍と呼吸を計測する椅子を紹介！スマホとの連動も？					
I-07	低温の世界の不思議	-200℃の世界の面白さを体験しよう！					
I-08	プラズマって何だろう？	神秘的な感じのするプラズマ。色々なプラズマを観察してみよう。					
I-09	電池のいらないラジオを作ろう！	巻いたコイルと2、3の部品で聞こえるラジオを作成します。					
I-10	トランジスタラジオの製作に挑戦	電池のいらないラジオに電池とトランジスタを加えて音を大きくしよう					
I-11	デジタル温度計を作ろう！	簡単なプログラミングを体験してデジタル温度計を作ってみよう！					
J-01	にぎにぎかちかち	かたくり粉にお水を入れてあそんでみよう！	J	1	学生実験室		
J-02	七色に変わる不思議な水	紫キャベツとドライアイスでふしぎ体験！					
J-03	キーホルダーをつくろう！	ちぢむ板をつかって、オリジナルのキーホルダーを作ります					
J-04	ガラスペンダントをつくろう！	色ガラスを融かしてきれいな模様が入ったペンダントを作ります！					
J-05	葉っぱでしおりを作ろう！	葉っぱをアルカリ水溶液に溶かし、葉脈でしおりを作る					
J-06	水バルーンを作ろう！	アルギン酸ナトリウムと乳酸カルシウムを加えた水で玉を作る					
J-07	スライムを作って遊ぼう！！	スライムを作り、色を付け遊ぶ。					
J-08	空飛ぶ電気クラゲを作ってみよう	ビニールひもを割き、静電気を利用してひもをふわふわと浮かせる					
J-09	ブービー風船で大合唱	風船とストローで声を出さずに声を出す!?					
J-10	人エイクラをつくろう	アルギン酸ナトリウムと塩化カルシウムでイクラをつくりまます。					
J-11	「環境」について考えてみよう！	身の回りの環境について一緒に考えてみましょう			1	ロビー	
J-12	わくわく ☆ インターネット教室	好きな画像から2018年のカレンダーを作ります			2	図書室	
J-13	プリント工房	なぜ、目でみたまの色がでるの？			2	2Fロビー	
K-01	私たちの「熊本の復興まちづくり」	地震から1年半、私たちが考える「復興まちづくり」を提案します	K	1	スタジオ		
L-01	建築展 2017～動～	動くことない建築を、あえて動かすことで建築の可能性を探る	L	1	製図室		