

大阪大学大学院工学研究科技術部
社会貢献プログラム
夏休みおもしろ理科実験

風の力を利用しよう！
8月2日(金) 13:00～16:30
 対象・定員／小学3～6年生(要保護者同伴)、児童32名(葉書1枚につき児童2名まで)
 会場／大阪大学 21世紀プラザ4階 創造工学センター(吹田キャンパス) 参加費／無料

風の力を動力とするものを工作し、動かしてみることによって理解を深めます。理科とものづくりの面白さを感じてもらいたいと思います。(1)お話し「風を利用した例」(2)工作1「ウインドカーを作ってはしらせよう」(3)工作2「ホバークラフトを作ります」

■申込方法／詳細は大阪大学大学院工学研究科技術部 HP に公開。
<https://www.tech.eng.osaka-u.ac.jp/>
 ■申込締切／往復ハガキにて7月5日(金)消印有効。申込多数の場合は抽選。結果は7月10日(水)発送予定の返信ハガキにてお知らせします。
 ■問合せ先／大阪大学大学院工学研究科技術部社会貢献グループ 担当：竹内 skoken@tech.eng.osaka-u.ac.jp
 ■主催／大阪大学大学院工学研究科技術部、共催／大阪大学工学部創造工学センター、協力／大阪大学 21世紀懐徳堂

はんだいラボ@EXPOCITY Lab

第9回 ねえねえはかせ、「家族はどうして大切なの？」

山崎あけみ(大阪大学大学院医学系研究科教授)
7月20日(土) ①14:00～14:30頃、②16:00～16:30頃
 対象・定員／学童以上と保護者(乳幼児はご遠慮ください)、15組30名(申込先着順)
 会場／ららぽーと EXPOCITY3階 EXPOCITY Lab 参加費／無料

家族は、生活をともに営み、成長する一つの生命体です。今回は箱庭フィギュアを用いて家族が大切にしていることを言葉にするワークショップを行います。特に子どもの成長に欠かせない食事の時間の過ごし方を通じて、我が家にとって大切なことを一緒に考えてみませんか?当日は、食に関する家族写真(例:お弁当・食事風景・食事当番表など)を可能であればご持参ください。

■申込・問合せ先／大阪大学共創機構社会学共創本部 info-ucc@ml.office.osaka-u.ac.jp
<https://21c-kaitokudo.osaka-u.ac.jp/expocitylab>
 ■主催／大阪大学共創機構社会学共創本部、協力／三井不動産株式会社、大阪大学 21世紀懐徳堂

大阪大学大学院工学研究科
ひらめき☆ときめきサイエンス

ものづくり道場：放射線検出器を作ってみよう！

村田 勲(大阪大学大学院工学研究科教授)
8月7日(水) 9:40～17:00
 対象・定員／高校生(家族・学校関係者の見学可)、20名(申込先着順)
 会場／大阪大学 21世紀プラザ4F 創造工学センター(吹田キャンパス) 受講料／無料
 放射線は肉眼では見えませんが、放射線検出器を利用することによって、医療分野や工業分野において、貴重な情報を与えてくれます。そこで、本プログラムでは、“ガイガーカウンター製作キット”を利用して、皆さんが自らの手で放射線検出器の製作に挑戦します。そして、実際に作った検出器で放射線を測定することによって、その性質や有効利用についての理解が深まることでしょう。また、放射線を見るための霧箱を作ったり、放射線検出器の製作においては、はんだ付けで電子回路を作ったりして、“ものづくり”の楽しさや難しさも体験する1日にしたいと思います。

■申込・問合せ先／大阪大学大学院工学研究科技術部 日下 hirameki@qr.see.eng.osaka-u.ac.jp
 ■申込締切／7月31日(水)。定員になり次第、締切。
 ■主催／大阪大学大学院工学研究科 環境・エネルギー工学専攻 村田研究室、共催／大阪大学大学院工学研究科技術部、後援／大阪大学大学院工学研究科創造工学センター、協力／大阪大学 21世紀懐徳堂



大阪大学総合学術博物館 第22回企画展

四國五郎展 —シベリアからヒロシマへ—

シベリア抑留を経験し、その間に原爆で弟を失った四國五郎は、その体験を描いた画家として、また、詩と絵画をもって深く社会運動と関わった詩人として、さらには市民のなかで市民のために描き続けた画家として、近年急速に再評価が進んでいます。本展覧会は、その再評価を担ってきた研究者の研究成果を結集した、関西初の四國五郎展です。

会期／2019年4月26日(金)～7月20日(土)
 開館時間／10:30～17:00(入館は16:30まで日祝休館)
 会場／大阪大学総合学術博物館 待兼山修学館(豊中キャンパス)

入館無料

■主催／大阪大学共創機構社会学共創本部 / 総合学術博物館、豊中市 ■共催／豊中市市民ホール 指定管理者、大阪大学大学院文学研究科 ■協力／かんさい・大学ミュージアム連携、北大阪ミュージアム・ネットワーク、大阪大学 21世紀懐徳堂
 ■問合せ先／TEL.06-6850-6284(大阪大学総合学術博物館待兼山修学館)

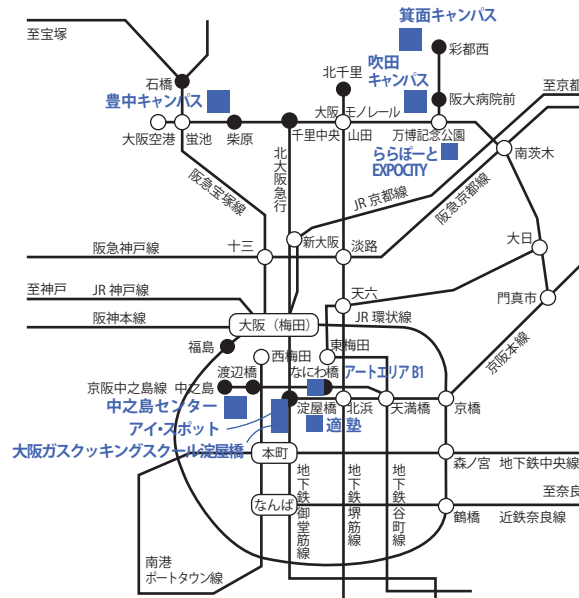
夢・化学-21 化学への招待
大阪大学工学部一日体験化学教室

化学の不思議と魅力を体験しよう
8月8日(木) 8:30～16:30
 対象・定員／高校生および引率の先生方、90名、申込先着順
 会場／大阪大学工学部化学系各教室(吹田キャンパス) 参加費／無料



溶液を混ぜたり、加熱したり、光を当てたりすることで物質は不思議な振る舞いをします。物質の性質の中には、私たちの生活にとって大変役に立つものがたくさんあります。その原因を一緒に考え、化学の魅力と可能性を体験します。レーザーを使ってみる、タンパク質の構造を見る、スライムをつくる、など約20テーマ。4～5名のグループに分かれて、研究室で参加者自身が実験を行います。

■申込方法／メールに「大阪大学工学部一日体験化学教室申込書」と題記し、(1)氏名・フリガナ、(2)学校名・学年、(3)連絡先(郵便番号・自宅住所・電話番号・E-mail)を明記の上、下記宛にお申込みください。
 ■申込締切／7月10日(水)必着。ただし定員になり次第、締切ります。
 ■申込・問合せ先／shimizu-t@office.osaka-u.ac.jp
 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1 大阪大学大学院工学研究科 U1M棟 教務課・清水朋子 TEL.06-6877-5111
 ■主催／大阪大学工学部化学系教室 夢化学グループ(物質生命工学コース、分子創成化学コース、物質機能化学コース各教室)、共催／日本化学会、協力／大阪大学 21世紀懐徳堂



大阪大学 吹田キャンパス

- 阪急千里線 北千里駅 徒歩約15～30分
 - 大阪モノレール 阪大病院前駅 徒歩約5～15分
 - 阪急バス
 - ・千里中央発「阪大本部前行」、「茨木美穂ヶ丘行」
 - ・北千里発「阪大病院線」
- 阪大医学部前または阪大本部前下車 徒歩約5～15分
 ※千里中央発、北千里経由もあり。
 ■近鉄バス
 ・阪急茨木市駅発「阪大本部前行」(JR茨木駅経由)
 阪大医学部前または阪大本部前下車 徒歩約5～15分

大阪大学 豊中キャンパス

- 阪急宝塚線 石橋駅(急行停車) 徒歩約15～25分
- 大阪モノレール 柴原駅 徒歩約7～15分

大阪大学 箕面キャンパス

- 大阪モノレール 彩都西駅 徒歩約15分
 - 阪急バス
 - ・千里中央発「阪大外国語学部前行」、「間谷住宅行」
 - ・北千里発「阪大外国語学部前行」、「間谷住宅行」
- 阪大外国語学部前、間谷住宅4 下車

大阪大学 中之島センター

- 大阪市北区中之島 4-3-53 TEL.06-6444-2100
- JR東西線 新福島駅 徒歩約9分
 - JR環状線 福島駅 徒歩約12分
 - 阪神本線 福島駅 徒歩約9分
 - 地下鉄四つ橋線 肥後橋駅 徒歩約10分
 - 地下鉄御堂筋線 淀屋橋駅 徒歩約16分
 - 京阪中之島線 渡辺橋駅または中之島駅 徒歩約5分

大阪市まちづくり情報発信施設アイ・スポット

- TEL.06-4866-6803
- 地下鉄御堂筋線 淀屋橋駅 10番出口直結
 - 京阪本線 淀屋橋駅 3番出口から徒歩約1分
 - 地下鉄堺筋線 北浜駅 2番出口から徒歩約8分

大阪ガスクッキングスクール淀屋橋

- TEL.06-6205-4640
- 地下鉄御堂筋線 淀屋橋駅 13番出口から徒歩約5分

お問い合わせは

大阪大学共創機構社会学共創本部 / 21世紀懐徳堂

TEL.06-6850-6443 (平日 10:00～16:45)

〒560-0043 大阪府豊中市待兼山町1-13 大阪大学会館4F(豊中キャンパス)

夏休みは 大阪大学へ 行こう。

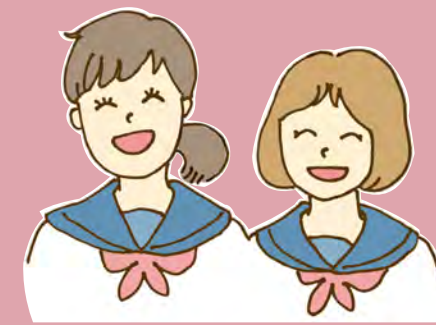


特集

夏休みの自由研究にもぴったり！
小学生、高校生向け

公開講座

中学生や大人も参加できる
 阪大生企画のイベントもあります！



大阪大学 21世紀懐徳堂
 【vol.42 / 2019年7～8月号】



大阪大学
 21世紀
 懐徳堂

大阪大学総合学術博物館

体験！こどもミュージアム@大阪大学
 会場／大阪大学総合学術博物館 待兼山修学館3階セミナー室(豊中キャンパス)
 対象・定員／小学3～6年生(保護者同伴のこと)、20名
 参加費／無料

①浮沈子【ふちんし】 / 時計反応(ヨウ素反応)
 十河秀敏(箕面自由学園中学校・教育顧問)

8月21日(水) 14:00～15:30

◆Cartesian diver[カルテシアンダイバー](デカルトの潜水夫)を作ってみよう。

ペットボトルに水をいれて、その中のお魚を自由に浮き沈みさせることができるおもちゃを作って考えよう。このようなおもちゃを浮沈子といいます。ペットボトルを押すとお魚が沈んでいき、はなすと浮いていきます。なぜ、そんなことができるのか?考えてみましょう。表題は浮沈子を英語ではこう言うそうです。

◆時計反応(ヨウ素液): 時計反応を体験しよう。
 時間とともに色が変わりだす反応を体験してみよう。薬品の濃さ、その時の温度、量を工夫するだけで変化の時間が変わります。君は思い通りに薬品たちをあやつれるかな?やってみましょう!

②シロクロワールド ～水墨×うちわをつくろう!～

都築茉莉、佐藤優(大阪大学大学院文学研究科文化表現論専攻博士前期課程1年 日本・東洋美術史研究室)

8月22日(木) 14:00～16:00

みなさんは墨だけで描かれた絵を見たことがありますか?鎌倉時代に禅という仏教と一緒に墨と筆を使って絵を描く方法が中国から伝えられました。そのような絵を水墨画とよびます。昔の人はどんな風に墨と筆だけで絵を描いたのかな。昔の人の気持ちになって水墨画を描いてみよう。また、その絵をうちわに変身させよう!

③簡単リニアモーターカーを作ろう

豊田二郎(大阪大学社会学共創本部総合学術博物館准教授)

8月23日(金) 14:00～15:30

みなさん小学校の理科の授業で、磁石を近づけると引き合う(ひつつく)モノと、引き合いも反発もしないモノがあることを習った方もいると思います。でも強い磁石を近づけると世の中のすべてのモノは、引き合うか反発する(遠ざかる)かのどちらかです。磁石の性質を詳しく調べ、最後に100円ショップで手に入る材料で、電池と磁石、巻いた銅線だけで動くリニアモーターカーを作製します。

■応募方法 / <https://www.museum.osaka-u.ac.jp/2019-kodomo/> からお申し込みください。※応募多数の場合は抽選。

■申込締切日 / 7月26日(金) 17:00
 ■申込先・問合せ先 / 〒560-0043 大阪府豊中市待兼山町1-13 大阪大学総合学術博物館 TEL.06-6850-6714
 ■主催 / 大阪大学共創機構社会学共創本部 / 総合学術博物館、株式会社新興出版社啓林館 後援 / 豊中市教育委員会、池田市教育委員会、箕面市教育委員会、大阪市教育委員会 協力 / 大阪大学 21世紀懐徳堂
 ■その他 / ご来館の際には公共交通機関をご利用ください。



(昨年度の様子)

