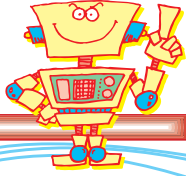


あ

みつけてサイエンス さわってテクノロジー

こどものための工作・実験教室 機器等の実演・体験



ところ：大阪府立
産業技術総合研究所
とき：平成24年8月2日(木)
10:00～17:00

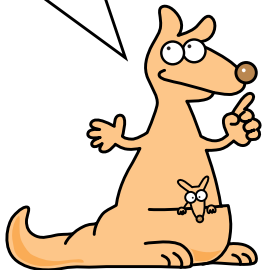
参加費
無料



これが会場だよ！

わくわく実験体験！

みんな
楽しそう
だね



午前は、往復はがきによる予約制です。
申し込みが定員を超えた場合は抽選
となります。
午後は、申し込み不要ですが、一部の
イベントでは整理券を発行します。



楽しい工作体験！



申し込み方法や詳しい内容は次のページをみてね！

Let's Try with TRI !

午前の部（10時～12時）工作・実験教室 事前申込みが、必要です。

午前

No.	教室名	対象	定員	内容
1	陶芸教室 『君だけのやきものをつくろう』	小学生	30	素焼きのお皿に絵を描いて焼き物にします。できあがったお皿は後日取りに来ていただくが、着払いの宅配便でお送りします。
2	色と光の化学マジック	小学校 高学年以上	10	色が変わったり、光ったりする化学実験を行い、化学の不思議な世界が体験できます。
3	自然を身近に 『花のしおりを作ろう』	小学1年生～ 3年生	10	身近にある花を、電子レンジを使って短時間で押し花のしおりにします。短時間で作るので色鮮やかなしおりができていきます。
4	振動・衝撃について理解を深めよう	小学校 高学年以上	10	パラシュートとプチプチを使って、卵を落下衝撃から守るコンテストを行います。また、模擬地震の体験もできます。
5	形を覚えるふしぎな金属で遊ぼう!	小学校 高学年以上	10	形を覚える金属を使って、実際に好きな形を覚えさせ、形を変えても、また覚えた形に戻る実験をします。さらに、この金属を使って風車を回す実験もします。
6	化学実験教室 『電池を作ってみよう』	小学4年生 以上	10	身近なものを使って簡単な電池を作り、電子メロディを流します。さらに、この電池で金めっきにもチャレンジします。
7	藍染で布を染めてみよう!	小学校 高学年以上	10	藍染の方法を簡単に学び、実際にガーゼタオルを染めていただきます。
8	デジタル実験教室 『プログラミング・ビークルを作ろう』	小学5年生 ～中学3年生	6	プログラミング・ビークル(車)を作り、デジタルの原理を学びます。狙い通りのコースを走らせることができるプログラムを考えましょう。
9	レーザーを使ったオリジナル木製プレート制作	小学校 高学年以上	8	レーザーの光で文字や絵を掘り込んだ、木製のオリジナルプレート作りを体験していただきます。また、赤外線サーモグラフィやデジタル顕微鏡を使って自分の顔や周りの景色、ミクロな世界などを観察します。これらを通して赤外線と光について考え、普段の生活では見ることができない世界を体験していただきます。
10	皮革工芸教室 『革製のコイン入れ・キーホルダーを自作しよう!』	小学校 高学年以上	20	革を使って自分用のコイン入れとキーホルダーを自作し、革製品の良さそ手作りの楽しさを体験してもらいます。
11	理科実験教室 『真空中でメダルを金ぴかに!』	小学4年生 以上	12	真空中で、金の表面近くでプラズマを作ると、表面から金の原子が飛び出てきます。その原子をメダルにつけてピカピカの金メダルを作ります。
12	電子工作教室 『金属探知機を作って迷路をぬけよう!』	小学4年生 以上	4	実際にハンダ付け作業などをして、金属探知機を作ります。作った探知機で、荷物の中の金属の有無を調べたり、金属が埋め込まれた迷路抜けにチャレンジします。 ※やけどの危険性があることをご理解のうえ、お申込みください。

※ご注意ください!!

- ・産技研の食堂は現在営業していません。近隣にコンビニ等もありませんので、午前と午後を通してご参加いただく方は、昼食をご持参ください。(昼食時にご利用いただける休憩スペースをご用意しております。)
- ・午後からご参加の方は昼食をお済ませのうえ、ご来場ください。



午後の部（13時～17時）機器等の実演・体験 事前申込みは、要りません。

当日、各会場で、先着順でご参加いただけます。ただし、整理券が必要な催しもありますのでご注意ください。

午後

◇ 燃料電池自動車の展示及び試乗体験

- 次世代のクリーンエネルギーとして期待されている水素を燃料とする「燃料電池自動車」の展示及び試乗体験をしていただきます。



燃料電池自動車



◇ ほんとうに不思議な体験

- 温度の変化を目で見よう…サーモビューアーを使った測定を体験していただきます。
- 音が響かない世界を体験しよう(要整理券)…音が響かない世界で、声や手を叩く音がどうなるかを体験します。
- 電磁波を知ろう…電線を用いなくて電力を送る無線送電や透明なガラスで電波を遮断する実験をします。
- 液体窒素の実験を楽しもう!…液体窒素の温度は-196℃です。家庭の冷凍庫の温度(-20℃程度)やドライアイス(-79℃)よりもずっと低く、普段私たちが体験できない温度です。この液体窒素を使っていろいろな実験を楽しんでいただきます。



音が響かない世界

◇ ふしぎな世界の発見

- スーパースローカメラの世界(実演)…高速撮影ができるビデオカメラを使って、モノの落下や衝突、風船の破裂など、肉眼では見ることのできない瞬間的な現象を見てみましょう。
- 目で見える真空の世界…真空の世界はどんな世界だと思いますか?大きな力が発生することや音が伝わらないこと、水が低温でも沸騰すること、プラズマが発生することなど、不思議な世界が体験できます。
- 電子顕微鏡で君の髪の毛を見てみよう(要整理券)…電子顕微鏡は普通の顕微鏡では観察できないミクロの世界を観察できる装置です。電子顕微鏡原理を簡単に説明し、その後、髪の毛を撮影します。画像を印画紙に印刷しお渡します。
- 顕微鏡で見よう、日常の世界…昆虫、食品など身の回りの物を顕微鏡で見て、新しい世界を発見します。また、顕微鏡で撮影した拡大写真をお渡します。

◇ ハイテク機器によるものづくり実演

- プラスチック製品の作り方を知ろう…生活に身近な存在であるプラスチック製品がどのように生産されているかご存知ですか?いくつかの加工法がありますが、今回は射出成形加工によるプラスチック製品の作り方を、実演を見ながら知っていただきます。また、できたてのサンプルをプレゼントします。

◇ 知ってるだけで、自慢できます!?

- 映像でみる鉄鋼材料・金属製品が出来るまで…鉄鋼材料あるいは金属製品ができるまでを映像で紹介しながら解説します。
- 身の回りのステンレス鋼…台所など身の回りに多く使われているステンレス鋼。その種類や性質を示し、スパーク放電による金属成分の分析を実演します。
- 産技研クイズラリー…産技研の秘密について、研究所内を探りながらクイズに答えて賞品をもらおう!
- 情報セキュリティ啓発ビデオ上映…インターネット安全教室の教材を使用し、子どもがインターネットなどで遭遇する危険性と、その対処方法などについて勉強できます。

☆機器等の実演・体験スケジュール☆

当日受付・事前申込み不要

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30
燃料電池自動車の展示及び試乗体験		13:30から						16:30まで
温度の変化を目で見よう	随時開催							
音が響かない世界を体験しよう(要整理券・1回10名)		①回目	②回目	③回目		④回目	⑤回目	⑥回目
電磁波を知ろう		①回目		②回目		③回目		④回目
液体窒素の実験を楽しもう!	①回目		②回目		③回目		④回目	
スーパースローカメラの世界		①回目		②回目		③回目		④回目
目で見える真空の世界	①回目		②回目		③回目		④回目	
電子顕微鏡で君の髪の毛を見てみよう(要整理券・1回5組×2名)		①回目	②回目	③回目		④回目	⑤回目	⑥回目
顕微鏡で見よう、日常の世界	随時開催							
プラスチック製品の作り方を知ろう	随時開催							
映像でみる鉄鋼材料・金属製品ができるまで		①回目				②回目		
身の回りのステンレス鋼	随時開催							
産技研クイズラリー	常時開催							
情報セキュリティ啓発ビデオ上映	常時開催							
所内の機器・施設見学ツアー			①回のみ(14:00~15:30)					

大人の方向け!「所内の機器・施設見学ツアー」

研究所内のいろいろな機器や施設をご案内し、業務の説明を行います(先着20名)
14:00~(所要時間:約90分)
【当日受付のみ】13:00から正面アトリウムにて受付を行います。



お子様と一緒にご参加いただけますが、内容は大人向けになります。



◆工作・実験教室お申し込み方法◆

◎申込者1名につき、はがき1枚・1希望のみ【複数申込不可】でお申し込みください。

※ごきょうだいやお友達同士でご応募された場合も、厳正な抽選を行いますので、ごきょうだい間・お友達間で当選・落選が生じることがあります。あらかじめご了承ください。

※はがき1枚に複数のお申込者や複数の希望が記載されていた場合は、最上段に記載されている申込者・希望のみを抽選対象とします。

※1名で複数のはがきでご応募された場合は、1枚のみを抽選対象とし、その他は無効として取り扱います。

◎抽選にはずれた場合、定員に達していない他の教室の受講を希望する場合は「他の教室受講希望」と記載してください。

※どの教室を受講していただくかは当研究所が指定いたしますので、ご希望に添えない場合があります。

※記載がない場合は「他の教室の受講希望なし」として取り扱います。

◎最終的に募集定員に満たなかった教室があった場合、当日、先着順にて受講を受け付けます。

☆申込み締切は7月13日(金)です。当日ハガキ必着ですので、ご注意ください☆

お問合せ

☆地方独立行政法人大阪府立産業技術総合研究所 経営戦略課 (TEL: 0725-51-2511)

☆大阪府立産業技術総合研究所ホームページ... <http://tri-osaka.jp/>

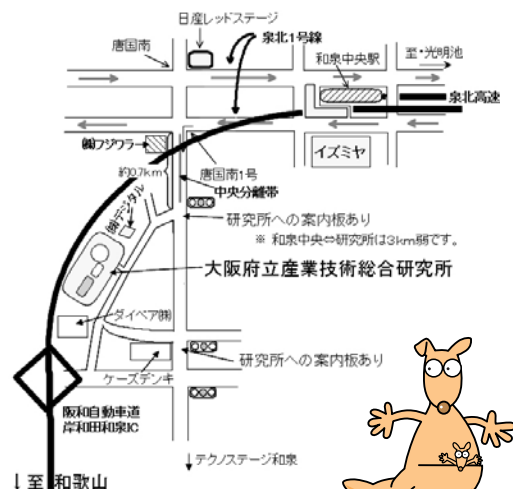
往復はがき記載例

	往信面	右面
往信	5 9 4 1 1 5 7	①氏名(学年) ②希望の教室NO. ③抽選にはずれた場合、当研究所が指定する他の教室の受講を 【希望する or 希望しない】
地方独立行政法人 大阪府立産業技術総合研究所 「府民開放」係 あて	和泉市あゆみ野2-7-1	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #e0e0e0;"> はがきの下半分を 空欄として下さい。 </div>

交通案内

- 泉北高速鉄道「和泉中央駅」から約3km
 - 阪和自動車道「岸和田和泉IC」から約3km
 - 南海電鉄「難波駅」から「和泉中央駅」まで準急で約35分
 - 地下鉄御堂筋線「なかもず駅」下車、泉北高速鉄道に乗り換え、「中百舌鳥駅」から「和泉中央駅」まで約16分
 - 「和泉中央駅」から研究所まで南海電鉄バス乗車(5番乗り場)約8分
- ※昼間はグリーンボリス経由で、所要時間は約10分です。

交通案内(広域図)



	返信面	右面
返信	□□□ □□□□	子どものための工作・実験教室(8/2) ①氏名(学年) ②希望の教室NO. ③抽選にはずれた場合、当研究所が指定する他の教室の受講を 【希望する or 希望しない】
申込者住所 申込者氏名 様	申込者住所 申込者氏名 様	(申込者の連絡先) 氏名: ○○○○ 住所: 〒○○○-○○○ ○○○○○○○○○○○○ 電話: ○○○○-○○-○○○ FAX 又は e-mail: ○○○……

