

リカちゃんトラボ「親子で遊べる科学教室」

「リカちゃんトラボ」は、「理科、ちゃんと実験室」の意で、令和2年度子どもゆめ基金助成活動を主催し、事務所は東金こども科学館内、活動拠点は東金文化会館です。止むを得ず中止・計画変更する場合は「リカちゃんトラボ」ホームページでお知らせします。



教室応募方法 ▼リカちゃんトラボホームページ (<http://www.rlabo.tobunspo.or.jp>) の教室案内 (右QRコードも可) 専用フォームから、又はFAX (0475-55-6216) で ①希望教室名 ②参加児童氏名 ③学校(園)名 ④学年(何歳児) ⑤電話番号を明記の上ご応募下さい。受付は開催日の2ヶ月前から、応募は各教室1人1回のみ。開催日の2週間前に抽選し参加可能者にメール又は電話連絡します。親(保護者)子参加が原則で全て事前応募です。 **お問合せ** ▼東金こども科学館内 ☎0475-55-6211



●7月18日(土) 科学工作教室「葉脈でしおりを作ろう！」100円 13:30 30名 第二会議室
講師：夢化学実験隊(青山好延氏、石飛雅敏氏、中里州男氏、小林彰一郎氏、中村稔氏、碁石敏夫氏、水野靖彦氏、柏谷宏之氏)。常緑樹の葉をアルカリ水溶液で処理(講師が準備)したものから柔らかなブラシで葉肉を取り除き葉脈だけにしたものを乾燥させ色紙に乗せてパウチをすればしおりの完成だよ。葉や葉脈の役割と網目状に広がる葉脈の不思議な美しさを感じて欲しい。参加してね。

●7月23日(木祝) 科学工作教室「リモコンカブトムシを作ろう！」600円
講師：おもちゃの病院ドクター(老川健治氏、①10:00 ②13:30 各16名 第二会議室 土屋清文氏、勝田正太郎氏、岡本志郎氏)。ロボットは身近なところでいろいろ使われてるけど、どんなロボット知ってるかなあ。リモコンカブトムシキット(TAMIYA)を組み立てながら機械的な仕組みやモーターの働きを学んだ。完成したら優勝を目指してロボット相撲大会をするよ。

●7月24日(金祝)、25日(土)、26日(日) 科学工作教室「ガラスのペンダントを作ろう！」

250円 各日 ①11:00 ②11:30 ③13:00 ④13:30 ⑤14:00
講師：茂串圭男氏(越谷北高校教諭)。⑥14:30 ⑦15:00 各12名 展示室手前
板ガラスに模様ビーズを数個選んで接着し電気炉で加熱すると、ビーズが板ガラスに溶け込んで角も丸くなってとっても綺麗！冷えたら金具とヒモをつけてペンダントの完成だよ！身近なガラスの特徴や原料のお話など化学的な解説も楽しいよ。大人気の教室なんだ！

●7月24日(金) 科学工作教室「おばけ笛で合奏しよう！」100円 ①10:30 ②13:00 ③14:30
講師：夢化学実験隊。ストローで笛を作って遊ぶよ。音色、音程、強さって何で決まるの？音が目に見える？各30名 第二会議室

●7月25日(土) 科学体験教室「地球のひみつを木の葉化石で探ろう！」100円 10:00 20名
講師：新和宏氏(千葉市科学館)。地球46億年の歴史をパワーポイントで概説し、それぞれの時代の実物化石に触れて、第二会議室
地球、化石を体感する。実際に塩原の岩石から化石を掘り出し、その時代の地球環境を探るよ。新発見あるか！?

●7月25日(土) 科学工作教室「マールロケットを飛ばそう！」100円 13:30
講師：豊田彩人氏(日本モデルロケット協会指導講師)。マールチョコの容器 30名 第二会議室&駐車場
で作る火薬エンジンのロケットを打ち上げるんだ。エンジンセットはスタッフがするから安心。機体は回収するよ。

●7月26日(日) 自然科学教室「ハチミツのひみつ！」500円 10:00 20名
講師：中村貴一氏(養蜂業)。ミツバチが花の蜜を集めるのは知ってるよね。それをハチミツにす 第二会議室
るためにミツバチはどんなことをしてるんだろう？その不思議を学んでからハチミツ絞りを体験！持ち帰れるよ。

●7月26日(日) 科学工作教室「自分だけの表札を作ろう！」100円
講師：夢化学実験隊。発泡スチロール ①13:00 ②14:00 ③15:00 各回30名 第二会議室
は98%が空気。絵の具で名前を書いて熱を加えると一瞬で凹凸のある表札ができるんだ。手品みだだよ。

National Institution For Youth Education
独立行政法人 国立青少年教育振興機構
「子どもゆめ基金助成活動」

主催：リカちゃんトラボ(代表：久我)
後援：東金市 東金市教育委員会
協力：公益財団法人東金文化・スポーツ振興財団
千葉市科学館 夢化学実験隊 起山窯場
埼玉県立越谷北高等学校化学部 小川屋味噌店
劇団サンブステップス

体験の風を
おこそう

東金こども科学館内
リカちゃんトラボ

〒283-0801
東金市八坂台1丁目2107-3 東金こども科学館内
電話 0475-55-6211 Fax 0475-55-6216
ホームページ <http://www.rlabo.tobunspo.or.jp>



体験の風をおこそう

●科学工作教室「陶器のふしぎ」
 100円(3回) 各回 13:30 30名

- ①8月1日(土) ①成型 第二会議室
- ②9月5日(土) ②絵付け 第二会議室
- ③10月10日(土) ③窯明け 起山窯

講師：中村貴一氏、積田正弘氏。茶碗や皿やカップを粘土で作って絵を描いて窯に入れ高温で焼いて完成だよ。科学的にどんなことが起こっているのかな？



●8月8日(土) 科学工作教室「ポケ丸ロケット教室」(低学年向)

講師：久我敦彦、豊田敏政氏。空気 13:30 33名 100円 第二会議室&駐車場
 と水で飛ぶ水ロケットを作って駐車場で飛ばすよ。キットを使った簡単工作。誰が一番飛ぶ？

●8月22日(土) 科学工作教室「ペットボトルロケット教室」(高学年向)

講師：豊田敏政氏、久我敦彦。1.5ℓ 13:30 20名 100円 第二会議室&駐車場の炭酸飲料用の(上から下まで同じ太さの)ペットボトル5本集めて持って来てね。カッターとハサミを使って水ロケット作ってから駐車場で飛ばすんだ。一番飛んだ人が優勝。発射時の角度は？水の量は？



●8月29日(土) 科学実験教室「冷却パックを作ろう！」 13:30 30名 100円 第二会議室

講師：夢化学実験隊。水を加えると暖かくなったり冷たくなるものを実験で確かめるよ。尿素ってきいたことあるかな。これを使うと？

●9月19日(土) 科学実験教室「感熱紙で化学実験！」 13:30 30名 100円 第二会議室

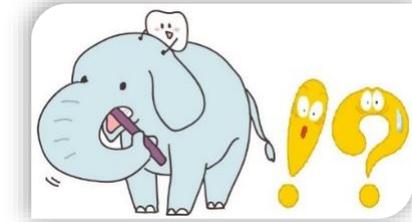
講師：夢化学実験隊。スーパーやコンビニのレシートはどんな仕組みで印刷されるんだろう？熱を加えると黒くなる。なぜだろう？

●9月26日(土) 科学実験教室「ソウの歯みがき粉を作ろう！」 13:30

講師：夢化学実験隊。ソウの歯みがき粉ってなあに？ 30名 100円 第二会議室
 アツとおどろく科学実験？参加してのお楽しみ。化学反応の意味と楽しさを体験できるよ。

●10月11日(日) 科学実験教室「見えない光を調べよう！」 13:30

講師：夢化学実験隊。太陽光や蛍光灯の光は様々 30名 100円 第二会議室
 な光が集まってできているんだけど、人間の目には見えない赤外線と紫外線を工夫して見てみるよ。テレビのリモコンを押すとチャンネルが変わる秘密がわかるよ。この二つの光は、ふだん気が付かないけど色々なところで利用されているんだよ。きっと驚くと思うよ。参加してね。



●10月31日(土) 自然観察「県内での化石の観察や採集(実施場所ほか調整中)」 10:00 20名 100円

講師：未定。観察地について学んでから、現地に貸切バスで移動します。昼食(各自弁当持参)後、化石の観察や採集をするよ。東金文化会館に戻るの夕方です。詳細は決まり次第「リカちゃんトラボ」のホームページでお知らせします。チェックしてね。

●11月21日(土) 科学実験教室「電気を通すものはどれだ！」 13:30 30名 100円 第二会議室

講師：夢化学実験隊。生活に不可欠な電気だけど通しやすい物と通しにくい物があるんだ。簡単な通電チェッカーを作って調べてみるよ。

●11月28日(土) 科学実験教室「卵をいろいろ調べよう！」

13:30 30名 100円 第二会議室

講師：夢化学実験隊。卵料理は何が好きかなあ？ 卵の白身、黄身、殻などの性質を実験で調べてみるよ。酢を使ったびっくり実験もあるんだ。

●12月6日(日) 科学実験教室
 「科学探偵 犯人は誰だ！」

13:30 30名 100円 第二会議室

講師：夢化学実験隊。犯人が残した黒のサインペンのメモから犯人を捜す。黒のサインペンは色々な色が混ざっているんだって。黒は黒じゃないの？



●1月23日(土) 科学体験教室「みそ作りに挑戦！」 13:30 20名 1,600円(2kg) 第二会議室

講師：井本典子氏(小川屋味噌店)。味噌作りキットで実際に仕込みを体験するよ。発酵って何だろう？

●1月30日(土) 科学実験教室「ほかほかカイロを作ろう！」 13:30 30名 100円

講師：夢化学実験隊。使い捨てカイロの秘密を実験で確かめ、作るんだ。どうして熱くなるの？ 第二会議室

●2月6日(土) 科学実験教室「光るバッヂを作ろう！」 13:30 30名 100円

講師：茂串圭男氏(越谷北高校教諭)。プラスチックを作る 第二会議室
 化学実験だよ。電気を消すと光るんだ！キャラクターは選べるからね。

●2月20日(土) 科学実験教室「電気パンを作ろう！」

13:30 30名 100円

講師：茂串圭男氏 第二会議室
 (越谷北高校教諭)。パン生地に電気が流れると熱が発生して蒸しパンができるんだ。電子レンジもこれが起源なんだって。科学的にどんなことが起こっているの？ 焼きあがると電気が流れなくなって絶対に焦げないんだって。



●3月6日(土) 科学実験教室
 「べに芋ホットケーキを作ろう！」
 13:30 30名 100円 第二会議室

講師：夢化学実験隊。酸性、アルカリ性って知ってるかなあ。とても重要な性質なんだよ。アルカリ性食品とか酸性雨とか聞いたことあると思うけど。べに芋に含まれるアントシアニンはその指示薬なんだ。つまり、アントシアニンを加えると色が変化してその色で酸性かアルカリ性かわかるんだよ。べに芋ホットケーキはどんな色に焼きあがるのかな。焼く前と色が変わるらしいよ。美味しそうな色に焼きあがったらうれしいな。楽しそう。

