

# 東金こども科学館夏季特別展

令和元年7月13日(土)・14日(日)・15日(月祝) 9:00~16:30 会場:東金文化会館



## 講演会 清水敏夫先生(千葉県立農業大学校)の「クワガタとカブトムシのお話」

★7月15日(月祝) 13:30~14:30 無料 340名(要応募) 小ホール

清水先生は山武市(旧山武町)出身だよ。鹿児島県の離島でクワガタの亜種の新発見や、野菜の害虫防除に農薬を使わないで「てんとう虫」を使う方法を学生と研究して特許も取得したんだ。クワガタやカブトムシの育て方も、どんどん質問しようね。お友達を誘って遊びに来てね。

★講演会&各教室応募方法 東金こども科学館ホームページの教室案内(下QRコード専用フォームから、又はFAX(0475-55-6216)で①希望教室名②参加者氏名③学校名④学年⑤電話番号⑥メールアドレスを明記の上ご応募下さい。受付は開催日2ヶ月前から、応募は各教室1人1回のみ。開催日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。親子(保護者)参加が原則で、定員のあるものは事前応募です。★問合せ先 東金こども科学館 電話 0475-55-6211



南九州大学園芸学部卒業  
現在 千葉県立農業大学校准教授  
(病害虫専攻教室)  
平成23年度 野依科学奨励賞  
平成24年度 千葉県教育奨励賞  
平成27年度 文部科学大臣優秀教職員表彰、第64回読売教育賞最優秀賞



★7月14日(日) & 15日(月)

○「世界と日本の昆虫」展 無料 9:00~16:30 展示室奥

千葉県立農業大学校の協力で珍しい世界と日本の昆虫がいっぱい。九十九里クワガタファーム(山武市)、むし社(東京都中野区)の提供で生きているカブトムシやクワガタも触ったり観察できるよ。7/15(月祝)の講演会、清水先生の「クワガタとカブトムシのお話」も是非来てね。先生は会場でも解説するよ。



★7月13日(土)

●科学工作教室「リモコンカブトムシを作ろう!」500円 ①10:00

講師 老川健治氏、土屋清文氏、勝田正太郎氏、岡本志郎氏(おもちゃの病院ドクタ) ロボットは身近なところにいるけど、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動きを学んだ。完成したらロボット相撲大会をするよ。

●科学工作教室「スライムを作ろう!」50円 ①10:30 ②13:00 ③14:30 各30名

講師 青山好延氏、石飛雅敏氏、中里州男氏、西尾太一氏、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、秋山雅氏(夢化学実験隊) 化学反応で新しいものが生まれる実験。不思議だね。スライムを作ってその性質を調べるよ。

○ミュージカルショー(みんなで歌おう!) 協力:劇団サンプステップス 無料 小ホール

①10:00②11:00③13:00④14:00⑤15:00 みんな 一緒に歌って踊ろう!ダンスが踊れたら素敵だなあ。きみも入団する?

○映画「ドラえもん」のび太の月面探査記 一般1,000円 高校生以下3歳以上700円(当日券のみ) 大ホール

①10:00 ②12:50 ③15:20 ④17:45 謎の転校生、そして月の裏側に隠された真実とは?ドラえもんはどんな活躍をするのかな。

★7月14日(日)

●科学体験教室「地球のひみつを木の葉化石で探ろう!」50円 10:00 20名 第二会議室

講師 新和宏氏(千葉市科学館) 地球46億年の歴史をパワポイントで概説し、それぞれの時代の実物化石に触れて、地球、化石の基礎知識を体感する。実際に塩原の岩石から植物や昆虫の化石を掘り出し、その時代の地球環境を探るんだ。

●望遠鏡工作&観望会「君もガリレオ!」500円 30名(小学校4年生以上)

★工作 15:00~17:00 第二会議室 ★観望会 18:00~20:00 ときがね湖畔(雨天中止)

講師 石川直美氏、石崎昌春氏、内藤誠一郎氏(国立天文台) 天体望遠鏡キットの組立工作をして、夕方から観望会(雨天中止)だよ。晴れてほしいなあ!土星の輪がみえるかな? 夏の大三角、木星、月、他にどんな星たちが見えるかなあ。

○映画&ミュージカルショー 共催:山武都市視聴覚教材センター、協力:劇団サンプステップス 無料 小ホール

①10:00 ぶんぶん茶がま、 Donaldの森林警備隊、ネコクンと星クンのお話他 ②11:00 うちのタマシ里没有んご、おじゃる丸

③13:00 ねずみのチャップ、チップとデール ④14:00 一休さん、プレートの名探偵、ブルートのおつかい ⑤15:00 忍たま乱太郎4

★愉快的な映画の幕間には、おにいさんおねえさんが元気いっぱい歌って踊るとっても楽しいミュージカルショーだよ。皆も歌って踊ろう!



★7月15日(月祝)

●自然科学教室「虫や植物の名前を調べてみよう!」50円 ①13:30 ②15:00 各10名 第二会議室

講師 斎木健一氏(千葉県立中央博物館) 身の回りの虫や植物の名前の調べ方、図鑑の使い方を学ぶよ。通学路や庭の樹木、草花の名前は?

●科学工作教室「自分だけの表札を作ろう!」50円 ①10:30 ②11:00 ③11:30 ④13:00

⑤13:30⑥14:00 ⑦14:30 ⑧15:00 各20名 展示室手前 講師 夢化学実験隊 発泡スチロールは98%が空気。水彩絵具で名前を書いて熱を加えると 瞬で凹凸のある表札が出来上がるんだ。発泡スチロールの性質がよくわかる工作で、手品みたい!

★主催 公益財団法人 東金文化 スポーツ振興財団(東金こども科学館)

★協力 千葉県立中央博物館、千葉県立農業大学校、九十九里クワガタファーム、むし社、夢化学実験隊、小川屋味噌店、山武市教育委員会、成東・東金食虫植物群落を守る会、NPO法人バードリサーチ、NPO法人行徳野鳥観察舎友の会、劇団サンプステップス、起山窯場、城西国際大学ボランティア

東金こども科学館 〒283-0801 東金市八坂台1丁目 2107-3 電話 0475-55-6211 Fax0475-55-6216 ホームページ http://www.tsc.tobunspo.or.jp

「東金こども科学館」は「公益財団法人 東金文化・スポーツ振興財団」が管理運営する「東金文化会館」の館内施設です。

# 親子で遊べる 科学教室

★教室応募方法 東金こども科学館 ムム シ教室案内（右QRコード）専用フォームから、又は FAX（0475-55-6216）で①希望教室名 ②参加者氏名 ③学校名 ④学年 ⑤電話番号 ⑥メールアドレスを明記の上ご応募下さい。受付は開催日 2ヶ月前から、応募は各教室1人1回のみ。開催日 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。親子（保護者）参加が原則で、定員のあるものは事前応募です。★問合せ先 東金こども科学館 電話 0475-55-6211



○6月 15 日(土)パソコン教室「パソコンで T シャツをデザインしよう！」50 円 ①9:30 ②13:30

パソコンで描いた絵を T シャツの胸に熱転写するよ。ぴったりサイズの「綿の白無地」T シャツを持ってきてね。 各 10 名 科学館

●6月 22 日(土)自然観察「九十九里浜のシロチドリを見に行こう！」50 円 10:00 20 名 第二会議室

講師 守屋年史氏、奴賀俊光氏(NPO 法人バ ドリサーチ) 佐藤達夫氏、岩崎加奈子氏(NPO 法人行徳野鳥観察舎友の会) & 九十九里浜 九十九里浜は絶滅危惧種のシロチドリ、コアジサシの貴重な集団繁殖地なんだって。13:30 から実際に砂浜で鳥や保全活動を観察するよ。

●6月 30 日(日)科学工作教室「マープルロケットを飛ばそう！」50 円 13:30 30 名 第二会議室

講師 豊田彩人氏 日本モデルロケット協会指導講師) 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だよ。

●7月 6 日(土)自然観察「銚子ジオパークを見に行こう！」50 円 9:30~16:10 20 名 第二会議室

講師 加藤久佳氏 千葉県立中央博物館) 平成 24 年 9 月に「銚子」が貴重な地形や地質が見られることから「ジオパーク」& 銚子市内 に認定されたんだ。その地形や地質の特徴を学んだあと現地へバス移動。中生代白亜紀ほか古い地層を見学するよ。昼食弁当持参。

○7月 26 日(金)「子どもビデオ教室」共催:山武都市視聴覚教材センター 無料 10:00~16:00 15 名

ディレクター、レポーター、カメラマンほかを体験し、東金こども科学館を紹介するビデオを作るんだよ。キミは何を 第二会議室他 やってみたい？ 申込は往復葉書で山武都市視聴覚教材センター 〒283-8505 東金市東岩崎 1 番地 17)へ。問合せ ☎0475-54-0254

●7月 27 日(土)科学実験教室「空気はいがいと力持ち！」50 円 13:30 30 名

講師 夢化学実験隊 ふだん気が付かないけど空気には重さがある。それを実感できる実験。 第二会議室

●8月 1 日(木)、2 日(金)、3 日(土) 科学工作教室「ガラスのペンダントを作ろう！」

50 円 ①11:00 ②11:30 ③13:00 ④13:30 ⑤14:00 ⑥14:30 ⑦15:00

講師 茂串圭男氏(越谷北高校教諭) 板ガラスに模様ピ ーズを数個選んで接着し電気炉で 各 12 名 展示室手前 加熱すると、ピース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！今年夏休みの 3 日間。

●8月 3 日(土)科学工作教室「ポケ丸ロケット教室」◀低学年向▶ 50 円 13:30 33 名

講師 豊田敏政氏 半完成品の胴体にハネをつけて飛ばすんだ。一番遠くに飛んだ人が優勝。 第二会議室 & 駐車場

●8月 9 日(金)自然観察「成東・東金食虫植物群落を見に行こう！」50 円 9:30 20 名

講師 岩瀬政広氏(成東・東金食虫植物群落を守る会) 植物が虫を 第二会議室 & 成東・東金食虫植物群落 食べるって不思議だね。8 種類の食虫植物と 350 種類の湿原植物が自生して、国の天然記念物にも指定されているんだ。

●8月 12 日(月祝) 科学工作教室「草木染に挑戦しよう！」(夢化学実験隊) 50 円 13:30

講師 夢化学実験隊 玉ねぎの皮で木綿の布を染める。シボリ技法で色々な模様挑戦してみようね。 30 名 第二会議室

○8月 16 日(金)「親子映像工作教室」共催:山武都市視聴覚教材センター無料 13:30 20 名 第二会議室

動画のしくみが分かる工作だよ。申込みは往復葉書で山武都市視聴覚教材センター 〒283-8505 東金市東岩崎 1 番地 17)へ。

●8月 18 日(日)科学工作教室「ペットボトルロケット教室」◀高学年向▶ 50 円 13:30 20 名

講師 豊田敏政氏 1.5ℓの炭酸飲料(寸胴型)のペットボトルを 5 本集めて持ってきてね。 第二会議室 & 駐車場 ボトルの形は胴にクビレのない円柱状の、ストンとしたものだよ。空気入れて加圧するから炭酸飲料(耐圧用)のもの。カッターも使います。



●9月 7 日(土)科学実験教室「紙にアサガオの花を咲かせよう！」

50 円 13:30 30 名 第二会議室 講師 夢化学実験隊 サインペンとコーヒ ーフィルターを使ってアサガオの花を咲かせるよ。まっ黒な花になるの？ ひ・み・つ！

●9 月 21 日(土)科学実験教室「ふしぎな独楽(コマ)で遊ぼう！」

50 円 13:30 30 名 第二会議室 講師 夢化学実験隊 不用 CD でコマをつ くり、赤青黄の型紙をつけて回すと？のような色が見え、白黒模様で回すと、あら不思議。

●10 月 26 日(土)科学実験教室「ラムネ菓子を作ろう！」

50 円 13:30 30 名 第二会議室 講師 夢化学実験隊 ラムネ菓子って食べ たことあるかな。口に入れるとシュワシュワってするんだけど、なぜかわかるかなあ？

●11 月 23 日(土祝)科学工作教室「ミカン油でスタンプを作ろう！」

50 円 13:30 30 名 第二会議室 講師 夢化学実験隊 ミカンの皮に含まれる油には不思議な力があるんだって。どんな？

○12 月 7 日(土)パソコン教室「年賀状を作ろう！」無料 ①9:30 ②13:30 各 10 名 東金こども科学館

はがきの裏面にパソコンソフトでレイアウトしたらレーザープリンターでカラー印刷するよ。年賀はがき(10 枚以内)は各自持参してね。

●12 月 14 日(土)科学工作教室「光るバッチを作ろう！」50 円 13:30 30 名 第二会議室

講師 茂串圭男氏(越谷北高校教諭) プラスチックを作る化学実験だよ。好きなキャラクタ を選んで、完成後電気を消すと、あっと驚く？

●12 月 21 日(土)科学工作教室「化学変化で鏡を作ろう！」50 円 13:30 30 名 第二会議室

講師 茂串圭男氏(越谷北高校教諭) プラスチックに銀メッキをして鏡を作るんだ。薬品の計量、刻々と変化する反応の見極め。楽しそう！

●1 月 11 日(土)科学実験教室「みそ作りに挑戦！」1,500 円(2 kg) 13:30 20 名 第二会議室

講師 井本典子氏(小|屋味噌店) 味噌作りキットで実際に味噌を作るんだ。仕込みの工程だよ。発酵ってなに？

●1 月 25 日(土)科学工作教室「ふしぎなコップを作ってみよう！」50 円 13:30

講師 夢化学実験隊 欲張ってなみなみとジュースを注ごうとすると全部底から 30 名 第二会議室 流れ出てしまうコップ。どんな仕掛けかな？ 金魚鉢の水を取り替えるとき下にバケツを置いて、ホースで。

○2 月 22 日(土)パソコン教室「虫型ロボットプログラム競技会」無料 13:30

講師 豊田敏政氏 PC で歩行プログラムを作り虫型ロボットに送信。実際に 10 名。科学館 競技台の決められたコースを歩かせて競争するよ。なかなかゴ しまでたどりつけないけど挑戦してね。

○おもちゃの病院 毎月第 2 & 4 日曜日 13:00~15:30 科学館内に開院

こわれたおもちゃを直します。部品代がかかる場合は事前にお知らせし、入院治療の場合は直り 次第電話連絡します。尚、エアガン、子どもが乗って遊ぶ自動車などは修理後の安全面から修理を お受けできません。ご了承ください。★ボランティア ドクタ、活動アシスタント 募集中です。!



◀御注意▶ どの教室も開始時刻に遅れると参加できません。止むを得ず計画を変更する場合があります。