

# 令和7年度      こども科学教室講座予定

(全21講座 33回)

大田区教育委員会

**小中学生講座** ◆対象 小学5年生～中学2年生 【①午前:10時～正午 ②午後:2時～4時】

※会場はℓ小中6以外全て池上会館3階科学室 教材費などは一切かかりません。

| No.      | 講 座 名                                                    | 実施日・時間帯                      | 講 師                                 | 内 容                                                                                                      | 募 集 人 数                    | 応 募 締 切<br>(必 着) |
|----------|----------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 小中<br>1  | 砂時計を作ろう                                                  | 6/1 (日)<br>△午前               | 東京都市大学<br>教授 吉田 真史                  | 6月の時の記念日を前に、砂時計をつくります。正確な時を刻む時計づくりは、なかなか難しいです。先人の知恵を学びましょう。                                              | 22名                        | 5/1 (木)          |
| 小中<br>2  | <b>Renewal</b><br>葉(は)き(も)せいの葉脈から<br>すてきなハガキや 葉(し)おりを作ろう | 6/22 (日)<br>△午前              | 国立大学法人 東京学芸大学<br>特命教授 森 富子          | 葉の働きや役割、水や栄養の通り道などを学び、観察しながら、すてきなきれいなオリジナルの自分だけのしおりやハガキを作ります。                                            | 22名                        | 5/21 (水)         |
| 小中<br>3  | ポンポン蒸気船をはしらせよう<br>～蒸気船製作～                                | 7/19(土)<br>△午前               | 東京工業大学OB<br>蔵前理科学教室<br>大田区担当 池田 修   | 牛乳パックで船体を、アルミパイプをエンジンとしてポンポン蒸気船を作り、水槽に浮かべて走らせます。水蒸気の働きについて学習して、「崖の上のポニョ」の船が動く仕組みを学びます。                   | 25名                        | 6/18 (水)         |
| 小中<br>4  | 光ファイバー&LEDの世界<br>～かわいいいイルミネーションを作ろう～                     | 7/23 (水)<br>△午前              | 日本工学院専門学校<br>テクノロジ－カレッジ<br>教授 渡邊 和之 | どの家庭にもあるLEDについて学び、身の回りにあるストローや釣り糸などを使って、自分だけのステキなLEDイルミネーションライトを作ります。夏休みの自由研究の一つにどうですか。                  | 24名                        | 6/23 (月)         |
| 小中<br>5  | ミョウバンでキラキラ宝石のような<br>結晶を作ろう ①②                            | 7/25 (金)<br>①午前<br>②午後       | 科学指導員<br>北村 孝児                      | ミョウバンで飽和水溶液を作り、その中に種結晶をつり上げて結晶を作ります。家に持ち帰り、何日もかけて大きな結晶にしていきます。                                           | ①午前20名<br>②午後20名<br>(計40名) | 6/25 (水)         |
| 小中<br>6  | 宇宙と大地を学ぶ<br>かわさき宙と緑の科学館見学                                | 7/28 (火)<br>8:30～10:30<br>1日 | かわさき宙と緑の科学館<br>川崎市教育委員会<br>指導員の皆様   | 貸切りバスを使い、川崎生田緑地にある「かわさき宙と緑の科学館」まで出かけ、科学実験やプラネタリウム鑑賞、実際に緑地内の地層を観察して宇宙と大地を学びます。                            | 25名                        | 6/27(金)          |
| 小中<br>7  | -196℃超低温の世界を体験しよう                                        | 8/1 (金)<br>△午前               | かわさきアトム工房<br>上田 隆                   | -196℃の液体ちっ素で、バナナやテニスボールなどの身近な物や、酸素などの気体を冷やし、その変化を調べ、日常生活では体験できない超低温の不思議な世界を体験します。                        | 22名                        | 6/30 (月)         |
| 小中<br>8  | <b>new</b><br>電気信号で音つくり！<br>～ミニ電子オルガンの工作～                | 8/9 (土)<br>△午前               | 東芝アマチュア無線クラブ                        | オルガンは広い音階をカバーするために空気を振動させるパイプやリードを多数持っています。このミニ電子オルガンは電気信号を使うので少ない部品で小型に作ることができます。音を作る仕組みを学んで、演奏してみましょう。 | 22名                        | 7/8 (火)          |
| 小中<br>9  | 海辺の教室<br>～貝殻標本とタカラガイストラップ作り～                             | 8/17(日)<br>①午前<br>②午後        | あうるの森<br>三浦 暁美                      | 海岸などに流れ着く貝や生き物について学び、海辺で採取した様々な貝を分類して貝殻標本箱を作ったり、ステキなストラップを作ったりします。夏休みの自由研究にピッタリです                        | ①午前20名<br>②午後20名<br>(計40名) | 7/17 (木)         |
| 小中<br>10 | <b>new</b><br>クリスマスソングを奏でる<br>電子オルゴールの工作                 | 11/15 (土)<br>△午前             | 東芝アマチュア無線クラブ                        | この電子オルゴールは、8曲分のデータを IC が記録して音楽を再生します。さらに7色に変化するイルミネーションLEDも付けました。クリスマスを盛り上げる電子オルゴールをみんなで作しましょう！          | 22名                        | 10/15 (水)        |
| 小中<br>11 | 暗やみで光るキーホルダー                                             | 2/15(日)<br>△午前               | 東京都市大学<br>教授 吉田 真史                  | モーターを使って発電機を作り、LEDを点灯したり、蓄電した電気でモーターを回転させたりします。いろいろな発電の仕組みや、脱炭素への取り組み、風の吹く仕組みなどを親子で学びます。                 | 22名                        | 1/15 (木)         |

各①②は同じ内容 ※小中6 は一日、要弁当。 小中2～8は夏季休業中

**親子講座** ◇対象 小学3・4年生とその保護者 【①③午前:10時～正午 ②④午後:2時～4時】

※会場は全て池上会館3階科学室。 教材費などは一切かかりません。

| No.  | 講 座 名                                      | 実施日・時間帯                 | 講 師                                    | 内 容                                                                                                  | 募 集 人 数                                                   | 応 募 締 切<br>(必 着) |
|------|--------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| 親子1  | 星の世界を楽しもう ①②<br>～マイプラネタリウム製作～              | 7/5(土)<br>①午前<br>②午後    | 東京大学 助教<br>理学博士 小貫(おめき) 良行             | 見たい日時の星座を映せる自分専用のプラネタリウムを作ります。すばらしい星の世界を楽しむことができます。自分の部屋が星の世界に変わります！ 大人気の講座です！！                      | ①午前22組<br>②午後22組<br>(44組88名)                              | 6/5 (木)          |
| 親子2  | 顕微鏡で見る小さな世界 ①②                             | 7/26 (土)<br>①午前<br>②午後  | 科学指導員<br>北村 孝児                         | 顕微鏡の基本的な使い方を学びます。タール、発泡スチロール、食塩、砂糖、髪の毛などの身近な物や、花粉や水中の微生物ミジンコなどを、実際に顕微鏡で観察します。<br><br>※①②③④はどれも同じ内容。  | ①午前10組<br>②午後10組<br>③午前10組<br>④午後10組<br>(2日間で計40組)<br>80名 | 6/24 (火)         |
| 親子3  | 顕微鏡で見る小さな世界 ③④                             | 7/27 (日)<br>③午前<br>④午後  |                                        |                                                                                                      |                                                           |                  |
| 親子4  | 玉ねぎの皮を使って<br>染物体験をしよう ①②                   | 8/2(土)<br>①午前<br>②午後    | 科学実験隊やまちゃん(ず)<br>山本 肇                  | 玉ねぎの皮を主に、花や野菜を利用して染物をします。染物の歴史なども学習します。夏休み、親子で楽しく学べる体験学習です。                                          | ①午前20組<br>②午後20組<br>(40組80名)                              | 7/2(水)           |
| 親子5  | 海の生き物標本図鑑を作ろう！<br>チリメンモンスターを探せ ①②          | 8/19 (火)<br>①午前<br>②午後  | 東京都市大学<br>教授 吉田 真史                     | 「チリメンジャコ」の中には、形が奇妙で面白い小さなジャコがたくさんあります。ジャコは「雑魚」と書き、いろいろな魚の子どもです。実際にアジアタコ・カワハギなどを分けながら「海の生物の多様性」を学びます。 | ①午前20組<br>②午後20組<br>(40組80名)                              | 7/18 (金)         |
| 親子6  | 七変化万華鏡<br>美しい世界を体験しよう ①②                   | 8/25 (月)<br>①午前<br>②午後  | 東京都市大学・電気通信大学<br>元 教授 吉川 光子            | 鏡について学びます。カラフルなビーズやビー玉、オイル入り試験管などを使って、ちょっと変わったステキで楽しい万華鏡を作ります。                                       | ①午前22組<br>②午後22組<br>(44組88名)                              | 7/22 (火)         |
| 親子7  | 空気砲を作って空気の力を<br>調べよう ①②                    | 9/6 (土)<br>①午前<br>②午後   | 元大田区立小学校長<br>サイエンスアドバイザー<br>小刀稱(とこな) 進 | 閉じ込めた空気が、外からの力でどのように出ていくか(空気の流れ)を空気砲を作って、自分で調べて、謎を解明します。                                             | ①午前10組<br>②午後10組<br>(20組40名)                              | 8/6 (水)          |
| 親子8  | 風力発電 ①② (蓄電機能付き)                           | 10/18 (土)<br>①午前<br>②午後 | 東京工業大学OB<br>蔵前理科学教室<br>大田区担当 池田 修      | モーターを使って発電機を作り、LEDを点灯したり、蓄電した電気でモーターを回転させたりします。いろいろな発電の仕組みや、脱炭素への取り組み、風の吹く仕組みなどを親子で学びます。             | ①午前22組<br>②午後22組<br>(44組88名)                              | 9/18 (木)         |
| 親子9  | アルキメデスの原理を使って<br>魚釣りゲームを作ろう①②              | 11/30(日)<br>①午前<br>②午後  | 東京都市大学・電気通信大学<br>元 教授 吉川 光子            | 水が入ったペットボトルの中で魚を踊らせたり、チェーンリングを釣ったりする遊び道具を作ります。ペットボトルの中にある「水や空気の圧力」について楽しく遊びながら学びます。                  | ①午前22組<br>②午後22組<br>(44組88名)                              | 10/30 (木)        |
| 親子10 | <b>new</b><br>モーターを使ってロボットを<br>作って動かそう！ ①② | 1/24 (土)<br>①午前<br>②午後  | 東芝アマチュア無線クラブ                           | 自転車はハンドルで前輪の向きを変えることでカーブを曲がれます。ところが、このロボットにはハンドルがありません。「コントロール」とは何かを学んで、前後左右に自由に動くロボットを作ります。         | ①午前22組<br>②午後22組<br>(44組88名)                              | 12/18 (木)        |

各講座①②③④は同じ内容 親子2～6は夏季休業中