

## ひとし先生の理科実験教室

(2025年4月から2026年3月)

開催日：毎月第2、4土曜日

時間：午後2時から午後3時まで

1回に二つの標題を行う

第何回	開催日	標題	内容	使用材料他
1	4月12日	オルゴールなるかな	ICオルゴールが電池でなる	ICオルゴール、単三電池
		スライム電池	ICオルゴールがスライムでなる	ホウ砂スライム、マグネシウム電極、銀電極
2	4月26日	泡泡	炭酸ガスの発生	クエン酸、重曹
		風船膨らむかな	炭酸ガスの発生、風船割りの方法	風船、クエン酸、重曹、串、画紙、
3	5月10日	乾電池でできること	モーターを回す、テッシュを燃やす	モーター、スチールウール
		電気を通すもの	鉄、銅、アルミ、ゴム、水をためず	油、食塩水も試す
4	5月24日	風で動く物	扇風機の風で帆のある車を動かす	うちわ、サーキュレーター、巻き尺
		新聞紙ドーム	新聞紙のかまくら	新聞紙、ごみ袋、サーキュレーター
5	6月14日	トルネードおもちゃ	ペットボトルの中の竜巻	ペットボトル、専用口金
		浮沈子	ペットボトルの中を上下するストロー	ペットボトル、ストロー、ゼムクリップ
6	6月28日	宙に浮く玉	ドライヤーの風でピンポン玉を浮かす	ピンポン玉、風船、ドライヤー
		筒紙飛行機	折り紙の円筒が滑空	折り紙、セロハンテープ、両面テープ
7	7月12日	遠心力・吸水ポリマー	バケツの水がこぼれない	コップ、ペットボトル、バケツ、紙おむつ
		不思議なコップ	サイフォンの原理	コップ、ストロー
8	7月26日	ダヴィンチの橋	割り箸で作るアーチ橋	割り箸15膳
		子供が渡るダヴィンチの橋	子供が乗れる橋をつくる	2mの松材木
9	8月9日	ガウス加速器	磁石の反発で鉄球が飛び出す	ネオジム磁石φ15、鉄球φ13、専用レーン
		電子レンジ	マイクロ波の力で蛍光管を光らせる	電子レンジ、蛍光管
10	8月23日	光の屈折	見えないものが、水を入れると見える	ポリウレタン玉
		ダイラタンシー	握れる液体	片栗粉、水
11	9月13日	シャボン玉弾む	毛糸ラケットの上で玉がはずむ	シャボン玉えき、十文字ストロー
		ペットボトルの中の雲	断熱膨張で雲ができる	消毒用エタノール、水、ペットボトル
12	9月27日	一円玉ポート	表面張力、界面活性剤	一円玉、シャボン玉えき、ポリスポイト
		舟が動く	表面張力、界面活性剤	セルロイドの舟が兩櫃のなかをうごく
13	10月11日	混ざらない液体	食塩水、水、油	食塩、水、食紅、油、スターラー
		酸とアルカリ	BTBなどのpH指示薬を使う	クエン酸、重曹、など
14	10月25日	電磁石	電池でコイルの鉄芯が磁石になる	単三電池、コイル、鉄芯
		ブンプン磁石	ネオジム磁石を回すと電磁誘導で発電する	LED球、500巻コイル、
15	11月8日	気体の性質	軽い気体、燃える気体、	ヘリウムガス、水素ガス、シャボン玉液
		2本のろうそく	長い、短い、先に消えるのはどのろうそく	二酸化炭素、ガラストールピーカー
16	11月22日	ヨウ素でんぶん反応	片栗粉とうがい薬の反応	片栗粉、うがい薬、ビタミンC
		ムラサキキャベツ	酸・アルカリの呈色反応	クエン酸、重曹、苛性ソーダ
17	12月13日	音は振動	各種鳴りものをさわってみる	輪ゴム、トライアングル、金属皿、など
		信号反応液	酸化・還元で色が順にかわる	炭酸カリウム、ブドウ糖、インジゴカルミン
18	12月20日	熱気球	45Lゴミ袋を舞い上がらせる	アルコールランプ、ゴミ袋45L、発射台
		スターリングエンジン	温度の差が回転エネルギーになる	熱湯
19	1月10日	吸い込まれる風船	ガラス瓶の中に風船が吸い込まれて膨らむ	穀物酢のガラス瓶、風船、熱湯、ロウト
		つぶれるアルミ缶	大気圧でアルミ缶がつぶれる	アルミ缶、熱湯
20	1月24日	台所電池	台所にあるもので電池をつくる	アルミ箔、ステンレスタワシ、ICオルゴール
		食パン電池	食パンに電極をさして電池をつくる	マグネシウム板、銀メッキ板、食パン
21	2月14日	電気化学	銀板が輝きをとりもどす	鉛筆、乾電池、温泉で変色した銀板
		リクエスト1		
22	2月28日	結晶を育てよう	尿素水溶液から尿素の結晶タワーをつくる	尿素
		リクエスト2		
23	3月14日	火の玉	木綿の玉とハンドジェルで火をつける	木綿手袋、巻糸、ハンドジェル、大皿
		リクエスト3		
24	3月21日	ホットアイス	酢酸ナトリウム水溶液が過冷却で凍る	酢酸ナトリウム
		リクエスト4		

リクエスト1,2,3,4は子供がやってみたいことまたはそれまでの好評標題を再度行う予定