

対象：中学生

名古屋少年少女発明クラブ

2024年度
前期 (A・Bコース)
参加者募集

科学実験教室

講義と実験で
科学のおもしろさを
学ぼう!

1日目
4/29祝

おどろき・感動!
理科実験の体験
～理科の世界が広がる～

各回の詳細内容は
裏面をご覧ください

2日目
5/26日

電子センサーの実験 (1)
～音をキャッチして、赤・緑の発光ダイ
オードを点滅する装置をつくる～

3日目
6/9日

けいこう ちっこう
蛍光と蓄光の実験
～暗闇で緑色に光る蓄光液の実験～

4日目
7/28日

雪の結晶をつくろう
～雪ができるしくみについて学習～

5日目
8/25日

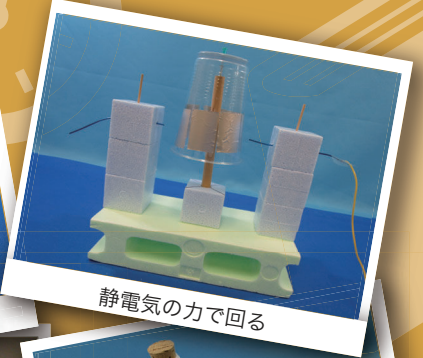
電子センサーの実験 (2)
～水滴をキャッチする電子センサー
をつくろう～

6日目
9/29日

静電気ので回る
～フランクリンモーターをつくろう～



電子センサーの実験 (1)



静電気ので回る



教室イメージ



雪の結晶をつくろう

時間

Aコース 各回 10:30～12:00

Bコース 各回 13:30～15:00

※後期 (Cコース) は2025年1～2月に開催予定です。
どのコースも内容は同じです。

対象

中学生 定員 各コース18名

参加費

10,000円 (全6回分)

※6日間セットでの申込となります。いずれか1日のみの申込
は受け付けておりませんので、ご了承ください。

※教室を休んだ場合、返金はできません。また、補講は実施い
たしません。

※開催内容に変更が生じた場合はウェブサイトでお知らせし
ます。

応募方法

このチラシ裏面の応募方法をご覧ください。インターネットで
ご応募ください。

応募期限

2024年3月29日 金

問い合わせ

名古屋少年少女発明クラブ 事務局

TEL 080-6920-4489

E-mail chugakusei@nagoya-hatsumeig.org

会場

なごやサイエンスパーク
先端技術連携リサーチセンター

(名古屋市守山区桜坂四丁目206番地)

[交通] ゆとりーとライン・名古屋市営バス「穴ヶ洞」下車 徒歩5分
ゆとりーとライン「荒田」下車 徒歩15分



主催：名古屋少年少女発明クラブ

(名古屋市、一般社団法人愛知県発明協会、公益社団法人発明協会)

応募のしかたは裏面へ

科学実験教室

内容・応募方法など

内容

回数/月日	テーマ	内容
1日目 4月29日	おどろき・感動!理科実験の体験 ～理科の世界が広がる～	①飛行の原理 ～コアンダ効果・ベルヌーイの定理～ ②静電気のでモーター? ～フランクリンモーター～ ③磁気シールド ～磁界を閉じ込める金属は?～ ④骨伝導 ～骨で音楽を聴く～ ⑤ハノイの塔 ⑥その他
2日目 5月26日	電子センサーの実験(1) ～音をキャッチして、赤・緑の発光ダイオードを点滅する装置をつくる～	いろいろな電子センサーの実験をしながら、しくみとその利用について学びます。音に反応する電子部品(コンデンサーマイクなど)を使って発光ダイオードを点滅させる電子センサーをつくり、そのしくみについて学びます。
3日目 6月9日	けいこう ちっこう 蛍光と蓄光の実験 ～暗間で緑色に光る蓄光液の実験～	蓄光剤を混ぜてスライムをつくります。紫外線ペンを使って蓄光液に紫外線を当てると、光エネルギーとして蓄えられ、そのエネルギーが暗間で緑色の光になって放射します。ちょっと難しい光エネルギーについて学びます。
4日目 7月28日	雪の結晶をつくろう ～雪ができるしくみについて学習～	飽和水蒸気の状態にしたペットボトルの中をドライアイスで低温に冷やして、中につるした核(釣り糸)に人工の雪の結晶を成長させます。上空で雪の結晶がどのようにして地上に降り注いでくるかを学びます。
5日目 8月25日	電子センサーの実験(2) ～水滴をキャッチする電子センサーをつくろう～	水滴を感知する電子センサーを作ります。水滴をキャッチするとわずかな電流を流します。その電流をトランジスタで増幅してICオルゴールを鳴らす電子装置をつくります。トランジスタのしくみと働きについて学びます。また、テスターの使い方も学びます。
6日目 9月29日	静電気ので回る ～フランクリンモーターをつくろう～	静電気の発生メカニズムについて学びます。静電気の吸引反発の力を巧みに利用して、回転運動に変えるモーター(フランクリンモーター)をつくり、静電気ので回転運動が得られるしくみについて学びます。

応募方法

以下のURLまたはQRコードから名古屋少年少女発明クラブ公式ウェブサイトからアクセスして科学実験教室の応募フォームからお申し込みください。

【科学実験教室 応募フォーム】

名古屋少年少女発明クラブ公式ウェブサイト内

<https://nagoya-hatsumei.org/chugakusei-apply/>



応募期限

3月29日(金)

注意事項

※応募者多数の場合は抽選となり、名古屋市在住の方を優先します。

※複数回の応募は、応募自体を無効とします。

※応募によって得られた個人情報は発明クラブ事業運営および教室案内のみに使用し、他の目的には使用しません。

※発明クラブの活動PRのため、当日の写真等をパンフレット、チラシ、公式ウェブサイト等に掲載する場合があります。

※本教室に関するご連絡は、申込時のEメールアドレスにお送りします。「nagoya-hatsumei.org」からのメールを受信できるように設定ください。

※新型コロナウイルス感染拡大その他の状況により、教室を延期、中止、開催方法の変更をすることがあります。

問い合わせ

名古屋少年少女発明クラブ 事務局

TEL **080-6920-4489**

E-mail chugakusei@nagoya-hatsumei.org