

# 名古屋少年少女発明クラブ 2020年度 協賛企業・団体

(順不同、敬称略)

アイシン精機株式会社  
アサダ株式会社  
旭運輸株式会社  
有限会社アルファシステム  
エイバック株式会社  
岡谷鋼機株式会社  
特許業務法人友友国際特許事務所  
株式会社カーネルコンセプト  
木村証券株式会社  
特許業務法人協働特許事務所  
小西・中村特許事務所  
特許業務法人サトー国際特許事務所  
三協化成産業株式会社  
シーキューブ株式会社  
株式会社シーテック  
シヤチハタ株式会社  
ダイコク電機株式会社

株式会社ダイセキ  
ダイドー株式会社  
竹田印刷株式会社  
株式会社チップトン  
株式会社テックササキ  
株式会社デンソー  
東海旅客鉄道株式会社  
東和不動産株式会社  
トヨタ自動車株式会社  
豊田通商株式会社  
トヨタモビリティパーツ株式会社  
ナカシャクリエイテブ株式会社  
中西電機工業株式会社  
名古屋国際特許業務法人  
公益財団法人名古屋産業振興公社  
学校法人名古屋電気学園  
名古屋トヨペット株式会社

学校法人南山大学  
日本ガイシ株式会社  
ネットヨタ東名古屋株式会社  
ブラザー工業株式会社  
フルタ電機株式会社  
ホーユー株式会社  
三菱重工業株式会社  
名古屋航空宇宙システム製作所  
株式会社三菱UFJ銀行  
名港海運株式会社  
明治電機工業株式会社  
特許業務法人明成国際特許事務所  
株式会社メニコン  
一般財団法人森記念製造技術研究財団  
(DMG森精機株式会社)  
リンナイ株式会社

※社名、団体名は2021年4月1日現在の名称です。

## 会場協力

株式会社カーネルコンセプト  
株式会社シーアールイー  
ダイコク電機株式会社  
株式会社テックササキ  
トヨタ産業技術記念館  
名古屋電気学園



名古屋市科学館 ロボカップジュニアなどにてパネルを掲示しています

2021年度

# 名古屋少年少女発明クラブ 活動紹介

## 名古屋少年少女発明クラブとは

「ものづくりや科学技術についていろんなことを学びたい」、「おもしろい実験をしてみたい」、「自分のアイデアやデザインを作品にしたい」という子どもの夢を形にするところです。学校では学べないことや、おうちで体験できないことを楽しみながら学べます。

### あいち少年少女創意くふう展



科学ものづくり自由創作教室でつくった作品は あいち少年少女創意くふう展に出品でき優秀作品は表彰されます。

### ものづくり教室



ものづくりや科学について学習できる教室です。

### プログラミング教室



幅広く、楽しくプログラミングを学びます。

### ロボット体験



自律型ロボットの製作やロボットを動かすプログラムの作り方を学びます。

### ものづくりチャレンジ教室



自然の素材や身の回りの材料を使用して工作を行います。

### ロボカップジュニア東海ブロック大会



サッカーチャレンジ  
自律型ロボットによる「サッカー」、「レスキュー」、「オンステージ」の競技を行っています。



レスキューチャレンジ



皆さまのご協力により、名古屋少年少女発明クラブは運営されております。

名古屋少年少女発明クラブ事務局  
名古屋市 経済局 イノベーション推進部 次世代産業振興課

電話 052-972-2419  
ファックス 052-972-4135

名古屋少年少女発明クラブ公式ウェブサイト  
<https://nagoya-hatsumei.org/>

名古屋少年少女発明クラブ 検索



# 名古屋少年少女発明クラブ 2021年度の活動内容

## ものづくり教室

**卒業生コメント** ・日本の将来を支えていく皆さんの発想力・技術力を培う最高の場なので頑張ってください。  
・学校とは違う様々な道具を使ってものづくりを体験でき、とても楽しいです。

教室名(対象学年)	参加費	開催日・定員	教室概要
ものづくり教室(デリバリー) (小学4年~中学生)	10,000円	4月~1月の土・日曜日 計8日間 午前・午後12コース 各コース12~18名 計162名	【会場】 プラザーミュージアム、トヨタ産業技術記念館、千種・東・天白・中川生涯学習センター 【工作テーマ】 (第1期テーマ)「ボールの運動・コロコロスイッチをつくろう」(第2期テーマ)「黒色のラインをトレースしながら走る車をつくろう」
中学生科学実験教室 (中学1年~3年生)	10,000円	5月~9月の日曜日 計6日間 午前・午後2コース 各コース12名 計24名	【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、理化学研究所 【学習テーマ】 講義と実験を通じて、科学の面白さを学びます!「電子センサーの実験」「蛍光と蓄光の実験」など6テーマ、特別講座あり
航空宇宙ものづくり教室 (小学4年~中学生)	5,000円	8月の平日 計2日間 午前・午後4コース 各コース24名 計96名	【会場】 名古屋工業研究所 【工作テーマ】 「地球の衛星(月)の表面を走るオリジナルな車をつくろう」
ラベルライター分解組み立て教室 (小学4年~中学生)	1,000円	1日3コース 日数、定員調整中	【会場】 プラザーミュージアム 【内容】 ラベルライターの分解組み立てを通して、電子機器のしくみやものづくりの楽しさを学びます。

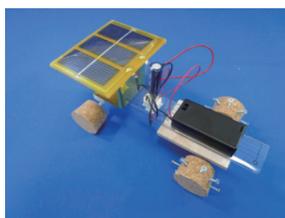
### ものづくり教室(デリバリー)教室の様子



### 中学生科学実験教室教室の様子とテーマ



### 航空宇宙ものづくり教室作品例



### ラベルライター分解組み立て教室



ラベルライター

## 2 プログラミング教室

教室名(対象学年)	参加費	開催日・定員	教室概要
3次元設計教室 (中学1年~3年生)	3,000円	7,8月 計2日間 初級2コース・中級1コース 各コース6名 計18名	【会場】 株式会社シーアールイー 【内容】 製造業の現場で使われている3次元CADソフトを実際に操作しながら航空機部品を設計し、3Dプリンターで出力します。
中学生プログラミング教室 (中学1年~3年生)	3,000円	8月の平日 計2日間 40名	【会場】 名古屋市立大学山の畑キャンパス 【内容】 プログラミング言語Pythonで、プログラミングの基礎や機械学習を用いた手書き文字の認識まで学びます。
マイコンボードプログラミング教室 (小学4年~6年生)	3,000円	8月の平日 半日 午前・午後2コース 各コース20名 計40名	【会場】 中川生涯学習センター 【内容】 トレーニング用小型コンピュータを用い、コンピュータがどのようにプログラムで動くのか、Scratchからコンピュータ言語まで体験します。
ロボットカープログラミング体験教室 (小学5年~6年生)	1,000円	8月の平日 半日 午前・午後2コース 各コース10名 計20名	【会場】 中川生涯学習センター 【内容】 自走式のロボットカーをScratchでプログラミングします。走らせるだけでなくライトや音響なども使い、自動車の自動運転がどんなものなのかを体験します。
ドローンプログラミング体験教室 (小学4年~6年生)	3,000円	7,11月の日曜日 半日 午前・午後2コース 各コース6名 計24名	【会場】 株式会社テックササキ 【内容】 軽量ドローン「Tello」でプログラミングアプリを使って、プログラミングしたドローンを飛行させます。
ロボットプログラミング体験教室 (小学4年~6年生)	2,000円	調整中 半日 午前・午後8コース 各コース10名 計80名	【会場】 ダイコク電機株式会社 【内容】 電子ブロックとメカブロックの組み合わせ教材、ビジュアルプログラミングツール「スクラッチパイ」を使い、プログラミングを学びます。

### 3次元設計教室



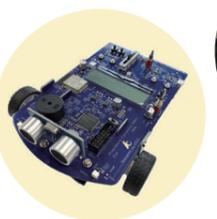
### 中学生プログラミング教室



### マイコンボードプログラミング教室



### ロボットカープログラミング体験教室



### ドローンプログラミング体験教室



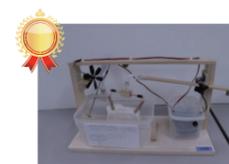
### ロボットプログラミング体験教室



## 3 科学ものづくり自由創作教室

教室名(対象学年)	参加費	開催日・定員	教室概要
科学ものづくりアイデア道場 (小学5年~中学生)	1,000円	6/12, 7/10 午前・午後2コース 各10名、計20名	【会場】 プラザーミュージアム 【内容】 「アイデア」とは何か?より良いアイデアを考えるために必要な、「観察」と「課題発見」の方法をワークショップ形式で体験します。
科学ものづくり自由創作教室 (小学5年~中学生)	5,000円	7月~9月 計9日間	【会場】 名古屋市科学館 【内容】 各種センサーやギアボックスなどの材料で参加者が自由な発想でものづくりに取り組みます。制作した作品は、あいち少年少女創意くふう展に出品します。

### アイデア道場



名古屋市長賞受賞作品  
「布マスク洗濯乾燥機」

### あいち少年少女創意くふう展2020 受賞作品



ごみや荷物などの上げ下ろしで天井のコイルが回転することで発電、コンデンサーに蓄電する環境にやさしい家を作りました。

名古屋教育委員会賞受賞作品  
「ごみ+重力で発電 ecofriendly house」

## 4 ロボット体験

ロボットの組立教室やプログラミング、操作教室を開催しています。また、主にロボット教室やロボット工房の参加経験者を対象にしたロボカップジュニア地区大会・東海ブロック大会を開催しています。

教室名(対象学年)	参加費	会場	開催日	内容
サッカーロボット教室 (小学4年~中学生)	20,000円	名古屋市科学館 生命館6階 実験室	第3日曜日	サッカーロボットの組み立てを一日で行います。プログラムは下記サッカーロボット工房に通うことで覚えることができます。
サッカーロボット工房 (小学4年~中学生)	無料、事前申込制 (ロボット教室参加済みの方)	名古屋市科学館 理工館3階 創造のひろば	第1,3日曜日	サッカーロボット教室で制作したサッカーロボットを改良して、ロボカップジュニアで使われるコートで試合の体験ができます。
レスキューロボット教室 (小学4年~中学生)	10,000円	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	11月~1月 の日曜日 計6日間	自律型レスキューロボットのプログラミング体験を通じて、ロボカップジュニア レスキューチャレンジへの出場を目指す基礎コースです。
レスキューロボット工房 (小学4年~中学生)	無料(別途材料費要) 事前申込制 (ロボット教室参加済みの方)	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	5月~10月 の日曜日 計7日間	レスキューロボット教室に参加した方を対象に、ロボットやプログラミングを改良し、ロボカップジュニア レスキューチャレンジへの出場を目指します。

New!

※サッカーロボット教室・サッカーロボット工房の開催予定日は名古屋市科学館ウェブサイトで確認ください。

### サッカーロボット教室・工房



### ロボカップジュニア地区大会

### サッカー



### レスキュー



ロボカップジュニア  
ジャパンオープン  
2022出場を  
目指しています!

## 5 ものづくりチャレンジ教室

名古屋市科学館来館者などを対象に、ものづくり教室を随時開催しています。自然の素材や身の回りの材料を使用した工作教室のほか、地域からの要請に応じて市内小中学校へ出張しての教室開催もしています。

教室名(対象学年)	参加費	会場・開催日	開催日	内容
地球工房 (科学館来館者)	400~1,000円	名古屋市科学館 生命館2階 発見処	土・日・祝日	鉱石や草木など自然の中から得られる素材を使った工作教室です。
ものづくり工房 (科学館来館者)	無料	名古屋市科学館 理工館3階 創造のひろば	土曜日	身の回りの材料を使った工作教室です。
ものづくり教室 (科学館来館者)	200円	名古屋市科学館 生命館6階 学習室	第3土曜日	やや高度な実験・工作教室です。
出前ものづくり教室 (小中学生)	無料	市内小中学校	年間5回程度	学校からの依頼に応じて市内小中学校などで行う工作教室です。

※開催予定日は名古屋市科学館ウェブサイトで確認ください。

### 地球工房

きれいな鉱石・結晶をデコレーション! 天然の素材がどんなふうに見えるか? 新たな発見?空間デコレーションを楽しんでみよう!



### ものづくり工房

★作品例★  
「クルクルクリスマスツリー」  
網付きの割り箸でペットボトルキャップをこすると、ツリーがくるくると回転します。



### ものづくり教室

★作品例★  
「レリーナ・アサラ」  
針金に通っている坂道の上にアサラを置くと、アサラがくるくると回転します。



### 出前ものづくり教室

★作品例★  
「ばたばたチョウ」  
小学3年生向け  
磁石を使った工作です。

