

入場無料・事前予約不要

ながのこうせん
長野高専

キッズサイエンス 2025

11月15日（土）

午前の部 9:30～12:00（受付 9:00～）

午後の部 14:00～16:30（受付 13:30～）

場 所：長野工業高等専門学校（長野市徳間716）



自然の不思議や科学の不思議
にふれてみよう！

お子さまや親子で楽しめる科
学のワークショップ「長野高
専キッズサイエンス」を開催
します

午前の部または午後の部い
ずれかのみご参加いただけます
※12時～13時半まで準備時間とな
りますので入場いただけません

各テーマは参加費無料ですが、
一部のテーマについては材料
費をいただくものがあります。
また、一部のテーマは当日予
約制のものがあります

主 催：長野工業高等専門学校、キッズサイエンス実行委員会

共 催：（一社）長野県環境保全協会、（公財）長野県産業振興機構長野センター、（一社）長野高専技術振興会

後 援（予定）：長野県、長野県教育委員会、長野市、長野市教育委員会、信濃毎日新聞(株)、NHK長野放
送局、SBC信越放送(株)、長野市民新聞(株)、(株)週刊長野新聞社、長野高専後援会

参加協力団体(順不同)：信州大学工学部、信州大学教育学部、長野県立大学、長野短期大学、
信州理科教育研究会、（一社）長野県環境保全協会、（一社）長野県産業環境保全協会、
長野県土地家屋調査士会、（一社）日本アマチュア無線連盟長野県支部、科楽キッズながの 他

長野高専キッズサイエンス2025 テーマ一覧

テーマ	内 容	参加対象	開始時間、回数等	定 員
【体験教室】 カルメ焼きを作ってみよう	砂糖に水を加えて煮詰め、重曹を加えて一気にかき混ぜるという作業を通して、カルメ焼き作りの楽しさを体験します。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	 9:30, 10:00, 11:00, 11:30 14:00, 14:30, 15:30, 16:00 合計8回, 10分/回	10名/回 合計80名
【工作教室】 「風力車」をつくろう！	風に向かって進む車を、身近な材料を使って組み立てます。作業を通じて、風などの再生可能エネルギーの利用について考えてみます。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	 9:30, 14:00 合計2回, 50分/回	12名/回 合計24名
【体験教室】 落ちる？落ちない？不思議な実験	重さを感じることができるものは空気中で落ちてきます。あれれ！落ちてこない？物体の運動と物体に働く力について、いろいろな実験を通して体験します。	制限なし	11:00, 11:30 15:30, 16:00 合計4回, 20分/回	20名/回 合計80名
【工作教室】 スノードームで結晶を降らせよう	塩化アンモニウムは高温の水によく溶け、その溶液を冷やすと結晶となって出てきます。この性質を利用したスノードームを作ります。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	 11:00 14:00, 15:30 合計3回, 50分/回 	10名/回 合計30名
【工作教室】 石ころ観察とストーンペインティング	形や色、手触りが好きな石を1つ選びます。選んだ石をじっくり観察して、石の種類を考えます。わかったことをラベルに記入したら、石に色を塗って楽しめます。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	 10:00, 11:30 14:00, 15:30 合計4回 (60分/回) 	10名/回 合計40名 (子どものみ、保護者は40名に含まない)
【体験・工作教室】 これは固体？それとも液体？	①ダイラタンシーにゆっくり力を加えると液体の様にふるまい、素早く力を加えると固体の様にふるまうことを体験します。 ②片栗粉と水を用いて、ダイラタンシーを作ります。	制限なし	 ①9:30～12:00 14:00～16:30 の間に随時 ②9:30, 10:20, 11:10 14:00, 14:50, 15:40 合計6回, 30分/回	①なし ②15名/回 合計90名
【工作教室】 ぐるぐるまわるおもちゃを飛ばそう	名刺ブーメランやペーパージャイロを作って飛ばします。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	随時・定期未定	10名/回
【体験教室】 ファイヤースターターで火起こしをしよう！	ファイヤースターター（メタルマッチ）を使って、火起こし体験をします。火がつく三原則（空気、燃料、点火源）を理解します。	制限なし	随時開催	なし
【体験教室】 高専ロボコン出場ロボットの操縦体験	過去の高専ロボコンに出場して活躍したロボットの説明・展示を行います。また一部のロボットの操縦体験もできます。	制限なし	随時開催	なし
【工作教室】 不思議な液体をつくろう！	液体になったり、固まったりする不思議な液体「シズカタマル」（3%スメクタイト溶液）を作ります。水の体積、スメクタイトの質量を正確に測定して水溶液を作ります。作った液を持ち帰って集中力を高めよう。	小学4年生以上	9:30, 11:00 14:00, 15:30 合計4回, 60分/回	10名/回 合計40名
【体験教室】 超低温の世界を体験しよう	液体窒素を使って超低温の世界を体験します。普段固まらないものが固まり、未知の世界が体験できます。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	9:30～12:00 14:00～16:30 の間に随時	15名/回
【工作教室】 万華鏡を作ろう～テレイドスコープの素敵な世界～	テレイドスコープ(景色を見るタイプの万華鏡)を作って、光の反射の不思議を実感します。工作が得意な子も苦手な子もみんな集まれ～！作った万華鏡は、お持ち帰りできます。	小学生以上	9:30, 11:00 14:00, 15:30 合計4回, 60分/回	10名/回 合計40名
【体験教室】 大気圧を体験しよう	大気圧ってなんだろう。私たちの身の回りには空気は、どんなところにはたらくしているのかな？いろいろな実験観察を行ってみよう。	制限なし	9:30～12:00 14:00～16:30 の間に随時	10名/回
【体験・工作教室】 磁石の世界を体験しよう	磁石につくもの、つかないものを手掛かりに、磁石の世界を楽しみます。砂鉄を強力磁石につけて目に見えない磁界の姿を体感したり、磁力線をラミネートして保存したりします。	制限なし	9:30, 11:00 14:00, 15:30 合計4回, 60分/回	10名/回 合計40名
【体験教室】 測量機器を使って宝探しをやってみよう！！	『道路でカメラのような機械をのぞいている人は何をやっているの？』 測量機器を使って隠された宝物を掘り当てよう。さあ、チャレンジだ！！	制限なし 2名1組にて参加 (低学年保護者同伴)	午前の部 5回 午後の部 5回 20分/回	6名/回
【体験教室】 ドローンを飛ばしてみよう	小型ドローンを飛ばしてみよう。FPV飛行やプログラムによる飛行を体験します。持ち物は特にいりません。	小学生以上	9:30, 11:00, 14:00	12名/回
【工作教室】 飛行機はなぜ飛ぶの？	ゆっくりと長く飛ぶ紙飛行機や、速く遠くまで飛ぶ紙飛行機を作って飛ばして、「飛ぶ」仕組みを学びます。小学生低学年でも理解しやすいように、風と翼の関係を分かりやすく解説します。また、小学校高学年や中学生には揚力や抗力など、少し専門的な内容も交えた授業内容を提供します。時間があれば、5分で作ることができる「ストローを使った簡単なロケット作り」も行います。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	ある程度の人数が始まったら随時開始し、材料がなくなれば終了	10名/回
【体験教室】 イクラ？をつくってみよう	簡単な化学反応を利用して界面膜のカプセル（イクラのようなもの）をつくってみよう。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	 9:30, 11:00, 14:00, 15:30 合計4回, 45分	12～15名/回 合計48～60名

長野高専キッズサイエンス2025 テーマ一覧

テーマ	内 容	参加対象	開始時間, 回数等	定 員
【工作教室】 坂路下る愉快的な空箱おもちゃ	豆乳（１リットル）の空箱に前と後ろの脚をつけ、コットンコットン下るおもちゃを作ります。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	30分/回	2～3人/回
【体験教室】 水の汚れを食べる微生物を見てみよう	工場などで使われた水は微生物の働き等によりきれいにされています。顕微鏡をのぞいて、水の汚れを食べる微生物を探してみましょう。	制限なし	随時受付	なし
【体験教室】 動物の画像を判定するAIを作ってみよう	Teachable Machineというツールを使えば、難しいプログラミングをすることなく、誰でも簡単に画像を判定するAIが作れます。AIを自作した後は、判定した画像に応じて音が鳴るようなプログラムをScratchで作ってみましょう。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	9:30, 11:00 14:00, 15:30	5名/回 合計20名
【体験教室】 自分とは違うカラダになってみよう！	これは自分のカラダ！？自分と見た目の違うカラダを体験してみよう！	制限なし	随時開催	なし
【体験教室】 電話であそぼう	糸の素材がちがう糸電話はどのように聞こえるかな？糸電話でいろいろな実験をします。	制限無し	随時開催	なし
【工作教室】 電気をためてあそぼう！手作りスーパーキャパシタ 電気を作り出すスライムを作ろう！スライム電池(仮)	身近な材料を使って、電気をためられるスーパーキャパシタを作ります。 スーパーキャパシタにためた電気を使ってプロペラを回したり、LEDを光らせたりすることもできます。	小学生以上	随時開催	なし
【工作教室】 離れた場所に電気を送ろう	コイルを使って、直接電源に接続せずにLEDを光らせる簡単な装置を作ります。 スマホや自動車の充電方法として注目されている、非接触電力伝送（ワイヤレス給電）技術を体験しよう！	小学生以上	9:30, 11:00 14:00, 15:30	10名/回
【工作教室】 いっしょに作ろう！クリスマスモビル	親子やお友達どうして、少し早めのクリスマスモビルを作ってみませんか。 かざりの組み合わせを工夫しながら、どのようにすればモビルがうまくバランスを保てるかを、楽しみながら考えてみましょう。	制限なし	随時開催 材料がなくなれば終了	なし
【工作教室】 ロボットハンドを組み立てて遊ぼう！	アームロボットの手先「エンドエフェクタ」にはいろいろな種類があります。そのひとつ「ハンド」を作って、ものをつかんでみよう！どうすればうまくつかめるか、材料を組み合わせで工夫してみよう！	小学生以上 (低学年保護者同伴)	 11:00, 14:00	10名/回
【工作教室】 ネオンが光る!? オリジナルキーホルダーを作って科学を体験！	レジンにネオン管やラメなどを閉じ込めて、世界に一つだけのオリジナルキーホルダーを作ります。このキーホルダーは、静電気やプラズマボールの近くで光る不思議なアイテム！ものづくりを通してプラズマを学ぼう。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	9:30, 11:00 14:00, 15:30	15名/回
【工作教室】 バランスストンボを作ってみよう	ヤジロベエの原理について学習し、金属板を曲げてバランスストンボを作ります。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	9:30, 10:30, 11:00 14:00, 15:00	6名/回
【体験教室】 科学の力で透視！その宝箱、開けても大丈夫？	宝箱の中には宝物だけでなく、危険なモンスターが隠れていることがあります。このテーマではCT-Scanという装置を使って、科学の力で宝箱の中身を透視して中に何が入っているのか調べてみます。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	9:30, 10:30, 11:30 14:00, 15:00 合計5回, 30分/回	5名/回
【体験教室】 雷を見てみよう	雷が発生する様子について目の前でご覧いただけます。	小学生以上 (未就学児保護者同伴)	随時開催 所要時間5分	なし
【体験教室】 環境問題をすごろくゲームで考えよう	簡単に遊べる交通すごろくゲームを通じて、渋滞が発生するメカニズムや環境問題を学びます。	小学生以上	随時開催 約15分/回	6名/回×2組 (順次入替)
【工作教室】 アイススティックでトラス橋を作ろう	アイススティックを使った三角形をつなぎ合わせて橋を作ってみます。橋が出来たらいろいろな物を作ってみようね。	制限なし (幼児保護者同伴)	随時開催 材料がなくなれば終了	午前・午後 各60名 先着順
【工作教室】 折り紙建築で長野県の橋を作ろう！	折り紙建築は、厚紙に切り込みを入れ折り曲げて建築物などを作るものです。 長野県にある上田ローマン橋や裾花あやとり橋を作ります。	小学生以上 (低学年保護者同伴)	随時開催 材料がなくなれば終了	午前・午後 各50名 先着順
【体験教室】 水害ハザードマップを知ろう	自分の住んでいる場所の水害ハザードマップをインターネット上の地図から確認する方法を体験します。どうやって作られているのか、水害ハザードマップの作製体験もできるよ！	小学生以上	随時開催	なし 作製体験は 人数制限あり

長野高専キッズサイエンス2025

- 開催場所** 長野工業高等専門学校
- 対 象** 原則、小学生以上（未就学児は必ず保護者同伴としてください）
- 参 加 費** 無料ですが、テーマによっては材料費がかかります。
- 受 付** 午前の部は9時～、午後の部は13時30分～受付を開始します。
予約制のテーマもありますので、各テーマブースにて予約をお願いします。

問い合わせ 長野工業高等専門学校総務課総務企画係
Email：shomu@nagano-nct.ac.jp
TEL：026-295-7126

交通アクセス

電車の場合：しなの鉄道 北しなの線「三才駅」下車、徒歩15分

バスの場合：長野駅善光寺口駅前広場「6番」乗り場で、
・長電バス「宇木・三才駅・市民病院経由柳原行き」または
・「檀田・三才駅経由柳原行き」乗車（乗車時間約30分）、「高専」で下車すぐ

お車の場合：長野高専駐車場および臨時駐車場（当日ご案内）をご利用ください。
※駐車場台数に限りがあるため、なるべく自転車や公共交通をご利用ください。

注意事項

- ✓ 午前の部と午後の部の間は準備時間となります。校内に留まることはできませんので、ご注意ください。
- ✓ 近隣商店（飲食店やスーパー等）への駐車はお控えください。
- ✓ 受付時間以前のご来場はお控えください。
- ✓ 当日、テーマ等が一部変更となる可能性もありますのでご承知おきください。

受付

午前の部： 9:00～

午後の部： 13:30～

