

ものづくりやプログラミング、理科に興味ある小中学生集まれ！

次世代のイノベーターを育てる
信州大学次世代 STEAM 教育プログラム

2025 年度受講生
募集要項

2025 年 6 月

主催：信州大学

後援・協力：長野県教育委員会、長野市教育委員会、アソビズム

1. 信州大学次世代 STEAM 教育プログラムの事業概要について

「ものづくりやプログラミング、科学・技術の研究などに关心を持ち、科学・技術に関する基本的な知識・技能を幅広く学び、それらを活用した制作や探究に挑戦し、新しいものを生み出そうとする創造性を持った子ども」へと育成するプログラムを、信州大学を中心に実施します。

受講プログラムは、3D プリンタなどのものづくりとプログラミングを組み合わせた講義や実習を中心に、関係する情報や理科や算数・数学、デザインなどの様々な分野の学習で構成されます。受講生が自分の興味を深めたり興味の芽を広く育てたりすることで、知識だけではなく、高校あるいは大学などにおいて今後必要となる科学・技術を学ぶ姿勢を身につけ、次世代のイノベーターとして育つことを目指します。

2. 受講プログラムについて

●第1段階（2025年8月～2025年12月）

※月2回オンライン講座（水曜日18:30～19:30）、月1回程度対面講座（日曜予定）、

日常的には、Google Classroom+チャットなどでやり取り

※オンライン講座も参加できない場合は、翌日以降、オンデマンドで視聴可能です。

講座は、テレビ会議システム（zoom）を用いたオンライン講座を中心に、信州大学教育学部を実習会場として対面式でのスクーリング講座も月1回実施できるように準備を進めています。

講座では、ものづくりとプログラミングを組み合わせた様々な演習や講義と共に、情報や理科や算数・数学、音楽などの関連する内容も体験的に学べる教育プログラムを受講できます。毎回の講座は、信州大学の先生方や連携する企業等の講師の方が指導します。また、マイコンボードなどの使用教材は、受講生が自宅で取り組めるように各自に送付すると共に、専用の Web サイトを通して教材や関連情報を提供し、信大生が各受講生のわからない点や困ったことなど、自宅での学習をサポートします。

3. 信州大学次世代 STEAM 教育プログラムへの応募方法

●申込期間

2025年6月23日（月）～7月22日（火）

●募集対象

- ・募集定員 30名
- ・参加費用 受講料、教材費共に原則無料ですが、会場（信大教育学部）までの交通費は自己負担となります。

応募は、次の条件をすべて満たしている必要があります。

- ・科学・技術、プログラミングやものづくりなどに興味があり、探究意欲があること。
- ・対面での講座の会場となる信州大学教育学部に通うことができる小学校第5学年以上の児童および中学生（長野県外も可）。
- ・保護者の承諾を得ており、公共交通機関での参加が困難な場合は保護者の送り迎えが可能

であること。

- ・オンラインの講座に参加できるように、自宅でインターネットに接続されたパソコン（マイクとカメラ付き）を使えることが望ましい。

※オンライン講座では、テレビ会議システム「zoom」を使用します。

zoom のテストサイト <https://zoom.us/test> に接続して動作確認ができます。

- ※ネットに接続された PC が準備できない家庭用に、Wi-Fi ルータとノート PC を貸し出すことも可能です。昨年も複数台貸し出しを行いました。ただし台数制限あります。

※e-learning には、Google Classroom を使用し、受講生用のアカウントを発行します。

●実習等のスクーリング会場

- ・信州大学教育学部・FabLab 長野 長野市西長野 6 の口

<https://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/education/>

●応募方法

- ・申し込み締切日までに、応募用紙（様式 1, 様式 2, 様式 3 の計 3 枚）を事務局まで簡易書留郵便もしくは「速達・簡易書留郵便」にて郵送してください。なお、封筒の宛名に「STEAM 教育プログラム応募」と朱書きしてください。
- ・これまで取り組んできた、ものづくりやプログラミング、自由研究などについて紹介してください。補足したいことや資料、作品の写真、賞状（複写）などがあれば、積極的につけてください。なお、送付いただいた資料は返却しませんのでご注意ください。
- ・ものづくりやプログラミング、科学への興味や思いを応募申請書に書いてください。
- ・7月 22日（火）必着とします。
- ・応募申請書については、次のサイトからダウンロードできます。
<https://cril-shinshu-u.info/steam/>

●選抜方法および結果通知

- ・送付された書類を元に審査をし、受講生を決定します。
- ・選抜結果は 2025 年 7 月下旬までには応募者全員に郵送で個別連絡をします。

4. 送付先・問い合わせ先

〒380-8544

長野市西長野 6 の口 信州大学教育学部 附属次世代型学び研究開発センター内

信州大学次世代 STEAM 教育プログラム事務局

電話 & FAX : 026-238-4242

メール : crilofc@shinshu-u.ac.jp

Web サイト : <https://cril-shinshu-u.info/steam/>

※上記 Web サイトにお問い合わせフォームがあります。お問い合わせは基本、こちらのフォームもしくは電子メールでお願いします。

5. プログラムの年間計画

※準備でき次第、Web サイトの方に掲載します。

<https://cril-shinshu-u.info/steam/>

●前年度までの内容例（第1段階の講座をご参照ください）

前年度までの講座の様子は、以下のジュニアドクターのサイトから動画や資料で確認できます（第1段階の講座をご参照ください）。

<https://cril-shinshu-u.info/jr-doc/>

○講座例	○発表会等
<ul style="list-style-type: none">・ micro:bit プログラミング(情報)・ レーザー加工、半田付け（技術）・ 3D-CAD (技術・数学)・ 3D プリント(技術)・ 知的財産(技術・情報)・ Scratch の AI プログラミング (情報・技術)・ 超伝導磁気浮上車・液体窒素実験(物理)・ アイデアスケッチ (デザイン)・ 運動変換機構の仕組み(物理・工学)・ 幾何学の体験(数学)・ 蛍光物質の発光実験 (化学)	<ul style="list-style-type: none">・ 個人制作成果発表会・ 各種コンテスト応募・ グループ活動成果発表会・ 最終成果発表会