

# 体験入学

日時：令和7年9月26日（金）

対象：中学3年生、保護者、先生

高知高専の学内施設を見学してものづくりを体験してみよう。

体験入学は、中学3年生および保護者・先生方を対象とし、本校の教育研究施設や学生寮、クラブ活動を見学いただくとともに、興味・関心のある体験テーマに参加いただくことで、高知高専のことをより深く知っていただくための企画です。また、保護者・先生の皆様には、本校の特色や入試情報などについて説明する学校説明会を開催いたします。多数のご参加をお待ちしています！

## 『スケジュール』

|             | 中学3年生                                                                  | 保護者・先生                                                 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 8:30～9:00   | 受付（第2体育館入り口）                                                           |                                                        |
| 9:00～9:20   | 全体説明                                                                   |                                                        |
| 9:30～12:10  | 学内見学ツアー                                                                |                                                        |
|             | 班ごとに学内施設見学                                                             | （自由参加）                                                 |
| 12:10～13:10 | 昼食                                                                     |                                                        |
| 13:10～14:40 | 体験学習（事前申込）<br>○体験テーマは裏面をご覧ください。                                        | 学校説明会（13:20～14:00）<br>（自由参加）<br>※説明会后、希望者は体験学習を見学できます。 |
| 15:00～16:00 | クラブ活動見学                                                                | 寮見学（自由参加）                                              |
| 16:00       | 体験学習終了/個別相談<br>○個別相談を希望される方は受付時にお申し出ください。<br>○お帰りの際に、アンケートの回答にご協力ください。 |                                                        |

申込  
必要

中学校より、『体験入学参加申込書』を右記の宛先まで郵送又はFAXでお送りいただくか、Googleフォームへアップロードしてください。

申込〆切り：令和7年9月8日（月）必着

〒783-8508 高知県南国市物部乙200番1  
独立行政法人国立高等専門学校機構  
高知工業高等専門学校 学生課総務・入試係  
Tel：088-864-5621・5644  
Fax：088-864-5536  
Googleフォーム：  
<https://forms.gle/vBRMEKSFh6bUbgD86>



| コース         | 場所               |             | テーマ／内容                                                                                                                                        | 定員 |
|-------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| エネルギー・環境コース | E棟（電気・電子）        | 1階電力システム実験室 | 1. LEDを使って綺麗に光るオブジェを作ろう<br>LEDが様々な光るオブジェを作ってみませんか？数個の部品をハンダ付けするだけで完成！LEDが光る仕組みやセンサーを使わず明るさを検知する裏技も教えます。作った作品は持ち帰れます。                          | 20 |
|             |                  | 2階N4教室      | 2. プログラミングカーを自由自在に動かそう<br>各種センサーを搭載したロボットカーに様々な動作をプログラミングして、自由自在にコントロールする方法を学んでみよう。現役高専生が作成したプログラミングカーの仕組みも学ぶことができます。                         | 18 |
|             |                  | 3階電気計測実験室   | 3. 非接触送電装置を作ろう<br>最近使われるようになった、スマートフォンなどを置くだけで充電できる装置の仕組みを知っていますか？その原理である非接触充電技術について学び、より高度な電磁界共鳴現象を利用して電線がつながっていないのに光る装置を作ります。作った作品は持って帰れます。 | 20 |
| ロボティクスコース   | F棟（機械）           | 3階R4教室      | 4. ロボットアームとグリッパを作ろう<br>平行リンク機構を利用したロボットアームとグリッパを作ってブロックを持ってみましょう。リンクを動かしてグリッパの位置が変わる仕組みがよくわかります。作ったロボットは持って帰れます。                              | 15 |
|             |                  | 3階R5教室      | 5. 歩くミニロボットを作ってみよう<br>模型用モーターとパーツを組み合わせて歩行ロボットを作り、ロボットが歩くメカニズムを体験しましょう。製作した歩行ロボットは持ち帰りができます。                                                  | 20 |
|             | 教育研究支援センター（機械工場） |             | 6. メタリックブックストッパーを作ろう<br>アルミニウムも高温（800℃前後）にすると液体になります。これを砂で作った鑄型に流し込み、参考書を開いたままにするのに便利なブックストッパーを作製します。                                         | 10 |
|             |                  |             | 7. レーザ加工機でペン立てを作ろう<br>図形ソフトで図案作成後CO2レーザを使ってペン立てを作ります。ほんのひととき、技術者になった気分を味わってください。製作したものは記念にお渡しします。                                             | 10 |
| 情報セキュリティコース | S棟               | 4階セキュリティ演習室 | 8. パソコンを使った折り紙の設計入門<br>折り紙は誰もが知っている遊びですが、実は、算数や数学的な側面を持っています。算数や数学、そしてパソコンを使って、折り紙の新しい形を見つける方法を学んでみましょう。                                      | 20 |
|             |                  | 4階セキュリティ演習室 | 9. スクラッチでAIについて勉強してみよう<br>近頃よく耳にする人工知能（AI）とはどんな事が出来るのか、実際に自分の手を動かしながら学習します。小中学生向けのプログラミング環境・スクラッチを使って、プログラミングの基礎からAIによる画像判別まで体験します。           | 20 |
| まちづくり・防災コース | G棟（土木・建築）        | 3階教室        | 10. 住宅の模型（スケール1/100）を作ってみよう<br>日本戸建て住宅によくあるタイプ4種類の中から一つ選んで、ケント紙とカッターナイフを使って建築模型を作ること、住宅とその間取りの基本を学ぶことができます。時間に余裕があれば内部を作ったり、色を塗ることもできます。      | 10 |
|             |                  | 1階実験実習室     | 11. コンクリート中の異常を見つけよう<br>さまざまな装置を用いて、肉眼では確認できないコンクリート中の様々な異常を見つけます。参加される皆さんがコンクリートのお医者さんとなり、社会資本を構成するコンクリートの長寿命化を体験します。                        | 8  |
|             |                  |             | 12. やってみよう！環境分析<br>CODバックテストを用いて、川を汚す原因物質の一つである有機物が飲料などにどの程度含まれているか調べます。また、炎色反応により、ダイオキシン発生の主要因となる塩素が身近なプラスチック製品に含まれているかについて調査します。            | 10 |
| 新素材・生命コース   | C棟（応用化学）         | 3階分析化学実験室   | 13. きれいな色ガラスづくり<br>私たちの身の回りにはたくさんのガラス製品があります。どうやってガラスを作っているか知ってますか？着色剤を加えた原料をガスバーナーの炎で溶かして色ガラスを作ります。                                          | 12 |
|             |                  | 2階有機化学実験室   | 14. 医薬品成分を作ってみよう！<br>体の調子が悪くなった時に服用している医薬品はいろんな化学反応を使って合成されています。ここでは頭痛薬の成分を原料にして、湿布薬の成分を作ってみましょう。                                             | 14 |
|             | D棟（生物）           | 1階T5教室      | 15. DNA抽出<br>“生物の設計図”と言われるDNAはとても小さく、電子顕微鏡を用いなければ見ることができません。しかし、大量のDNAを巻き取ることによって目で見えるようになります。身近な材料を使ってDNAを取り出します。                            | 12 |