

# 半田工科高等学校 ロボット工学科 R6年度かわら版 夏号

## 1年生では、ものづくりの基礎知識を学びます！

### ロボット工学系



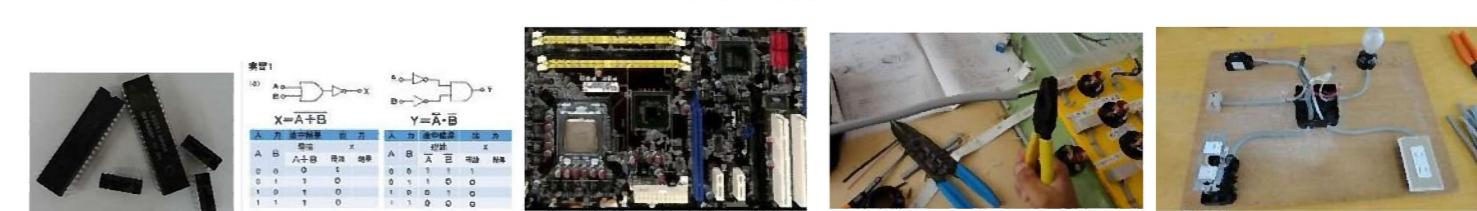
プログラミング制御の実習では、micro:bit という教育用マイコンボードを用いて、流れ図を使ったプログラミングを学びます。また、流れ図はプログラムだけでなく、様々な処理の手順を考えるのに有効です。

### 機械系



ガス溶接実習では、溶接の理論や道具の使い方、安全に作業するためにどのようなことを意識すればよいかなどを体験します。1年生では少し体験する程度ですが、安全への意識が高まります。

### 電気系



論理回路では、デジタル技術の基本となる信号の演算処理や各種論理 IC の扱い方を学びます。デジタル化社会に囲まれ生活している私たちのデジタル技術の基本となるモノです。

電気工事では、電気配線の方法やコンセント、照明器具、スイッチの取り付け方を学び、屋内電気配線工事の基本的な知識・技能を習得します。

## 2年生から各学科に分かれ、専門的な力を身に付けます！

### ロボット工学科

ロボット及びその周辺機器の知識を習得することができます！

#### インターンシップを実施しました

本年度もインターンシップ（就業体験）を実施しました。橋本電機工業（株）、（株）トライテクス、（株）ホカムラにそれぞれ2名ずつ伺いました。実際に工場で使用されるロボットの操作や周辺機器等の操作を行いました。（写真①）

#### ロボットアイデア甲子園（愛知県大会予選）

ロボットアイデア甲子園に参加しました。予選は、ロボットに対する講義と工場見学を行い、得られた知識をもとに新しいロボットのアイデアを提出する内容です。書類審査が行われ、決勝進出者はより詳しい内容を10月にプレゼンテーション発表を行います！（写真②）



写真①

写真②

### 機械科

ものづくりの 機械科 は楽しいよ！

#### 旋盤技能士に挑戦

2年生2人、3年生3名が3級旋盤技能検定を受検しました。受検にあたり2か月授業後練習しました。技能検定は技能五輪を運営している職業能力開発協会が実施しています。

#### 2年生就業体験

夏季休業中2年生の希望者は企業に出向いてインターンシップなどの就業体験に取り組みます。今年は、半田重工業（株）、大同特殊鋼（株）、愛知製鋼（株）でお世話になりました。

学校見学会にお土産を用意しています。8月8日の学校見学会に中学生の皆さんに渡せるものを用意しています。お楽しみに！！

#### 旋盤競技大会に出場しました。

優勝はかないませんでしたがよく頑張りました。

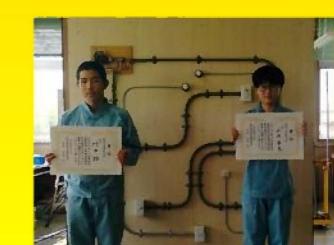


#### 総合競技大会（電気工事の部）

令和6年度総合競技大会（主催 愛知県高等学校工業教育研究会）が5月25日（土）にトーエネック教育センターで開催されました。

この競技は、指定された電気工事課題を2時間20分以内に完成させ、完成度、技術度、作業態度を競う大会です。この競技の結果、3年生の山内喜色選手が2位、2年生の門田怜選手が佳作に選ばれました。

2位の山内選手は、8月24日（土）開催される高校生ものづくりコンテスト東海大会（名古屋市トーエネック教育センター）に出席し全国大会に向けた競技に挑みます。また、佳作の門田選手は8月1日（木）に開催される若年者ものづくり競技会（群馬県高崎市）に出席します。



あなたの人生の可能性を広げる学問 半田工科で学べます

# けんちく＆デザインはすげいぜ！

かわらばん 令和6年春・夏号

## すごい① 進学もOK すぐに働かない選択もあり？

4年制大学・・・建築系の大学は普通科高校の生徒に人気ですが、推薦で進学できます。

すごくないですか？ 大学へ行ってから将来を考える方法もあります。

専門学校・・・デザイン系や美容系や調理系や自動車整備などに行った人もいます。

建築士の資格を確実に取るために建築系の専門学校へ行く人もいます。

## すごい② 製造業もOK 建築関係だけが仕事じゃない

建築デザイン科 → → 自動車関係などの大企業に就職する人もいます。卒業後すぐに二級建築士試験が受験できるので、製造業で働いていても建築士を目指せます。

すごくないですか？ 他学科や他校の卒業だと、受験できるまで7年間の実務経験が必要

## すごい③ 万能な学問 建築＆デザインはオールラウンド

やりたいことが決まっていない → → 建築デザイン科がおすすめ。

学問としては、特別な施設でなくても皆さんの家の中でも勉強ができます。

二級建築士の学科試験と製図試験は、自分の家でも勉強ができるんです。

建築物の見学や博物館に行ったり、動画を見ても勉強になります。

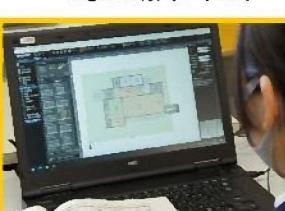
美術や歴史や自然科学についても学びます。プラモデルを作ったり、

最先端のコンピュータソフトも使います。CGやVRにも挑戦します。

災害に強い建物についての勉強は、みんなを守ることにもなります。

暮らしの中で学べて最先端で人の命を守る学問。すごくないですか？

### 1年生の授業の様子



1/10の家具製作 (1年生)

住宅模型 (1年生)

3DCAD (1年生)

ロゴマークのデザイン (1年生)

木材加工 (1年生)

建築デザイン科は

DXハイスクール採択校に認定！ VRやります！

けんちく＆デザインはすげいぜ！



# 令和6年半工都市工学科かわら版



## 都市工学科のご紹介

都市工学(土木)は、私たちの生活を支え、安全で快適な環境を創造し、維持管理する学問・技術です。具体的には、橋、道路、鉄道、上下水道、河川、公園、などの建設・維持を行っています。

本校都市工学科では、建設業の学問・技術だけでなく、パソコンを使った数値処理、CADなども学習し、時代に合った教育を目指しています。



出前授業(クレーン)



現場見学会



リモートによる現場見学会

### 就職率100%(土木技術職などで大活躍)

公務員:国土交通省、半田市、東海市、高浜市、東浦町、  
武豊町、消防など

建設業:東海旅客鉄道、名古屋鉄道、清水建設、東邦ガス、  
鹿島道路、服部組、七番組など

製造業:トヨタ自動車、新日鐵住金、愛知製鋼、  
大同特殊鋼、日本碍子など

### 進学もOK

名城大学、  
愛知工業大学、  
中部大学、  
大同大学、  
東海工業専門学校など

### 資格取得にチャレンジ(資格は一生の宝)

国家資格:測量士補、2級土木施工管理技術検定試験(学科)、  
危険物取扱者乙種4類など

検定試験:リスニング英語検定、計算技術検定、情報技術検定など

講習:小型車両系建設機械特別教育、小型移動式クレーンなど



[小型車両系建設機械]

### 愛知県高等学校工業教育研究会総合競技大会(測量競技の部)

今年度も県大会に出場することができました！

限られた時間の中で練習し、よく頑張りました。

**次年度、優勝目指して頑張ります！**

