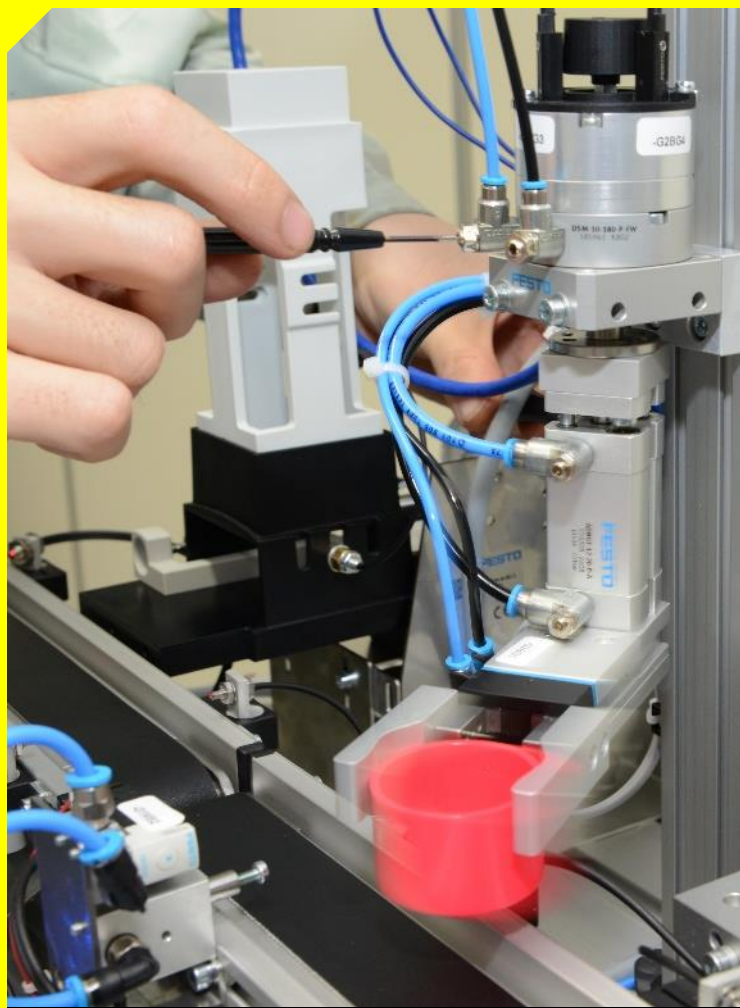


Ibaraki Prefectural Academy of  
Industrial Technology at

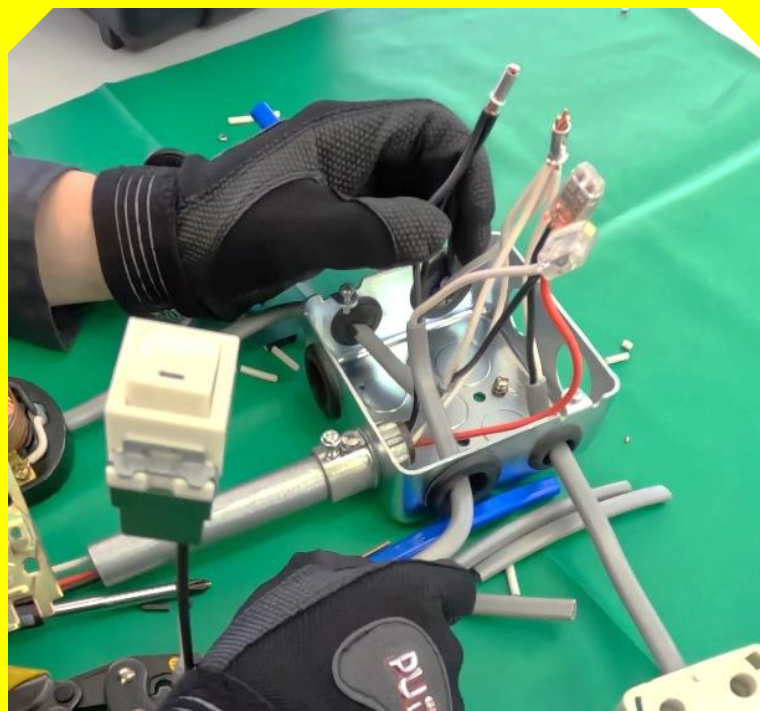
# Chikusei

School Guide

この「手」が求められる仕事



工場自動化システムのプロへ  
**FAロボット科** Factory Automation Robot



電気設備施工のプロへ  
**電気エンジニア科** Electric Engineer



溶接加工のプロへ  
**溶接マスター科** Welding Master

1年間じっくり学んで  
地元企業の**即戦力**を目指す

 **茨城県立**  
茨城県

# 筑西産業技術専門学院



ハロートレーニング

— 急がば学べ —  
茨城県が運営する  
公共職業訓練施設です

電気設備施工のプロフェッショナルになる

# 電気エンジニア科

Electric Engineer



◆期間1年 ◆定員 4月生:12名/10月生:3名



就職先の業務内容  
目標とする

## 電気設備工事

◆一般住宅・マンション・公共施設・商業施設・工場・建設現場及びイベント会場等の屋内配線工事（高圧・低圧・弱電等） ◆屋外配線工事（一般公道照明・街頭照明・屋外施設照明）の設計・積算・施工・管理及びメンテナンス 等

## 電気通信工事

◆電話交換設備 ◆TV共聴設備 ◆無線通信設備 ◆監視カメラ等防犯システム  
◆インターホン設備（戸建・集合住宅） ◆ナースコール設備 ◆放送設備（業務用・非常放送） ◆LAN設備（オフィス・一般家庭） ◆電気設計などの施工 等

## 電気設備保全

◆設備や機器の定期的な点検 ◆電気設備の清掃や部品の交換、潤滑などのメンテナンス作業 ◆設備や機器の故障原因の特定及び修理対応 ◆設備の劣化状況の監視及び故障を未然に防ぐための予防保全 ◆老朽化した設備の更新作業 等

取得可能な資格

①第一種電気工事士試験合格証

②第二種電気工事士

③技能検定（シーケンス3級）

④認定電気工事士従事者

⑤低圧電気取扱業務特別教育修了証

⑥フルハーネス型墜落制止用器具特別教育修了証

⑦技能士補（電気工事科）

⑧職業訓練指導員試験受験資格（必要経過年数の短縮）

⑨技能検定2級受験資格（必要年数の短縮）

主なカリキュラム

### ▼学科

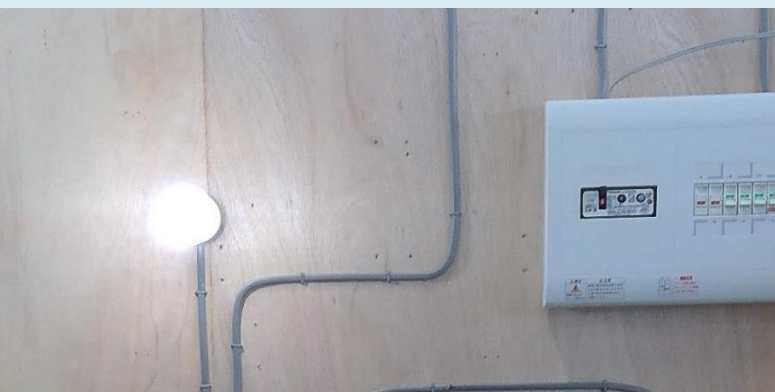
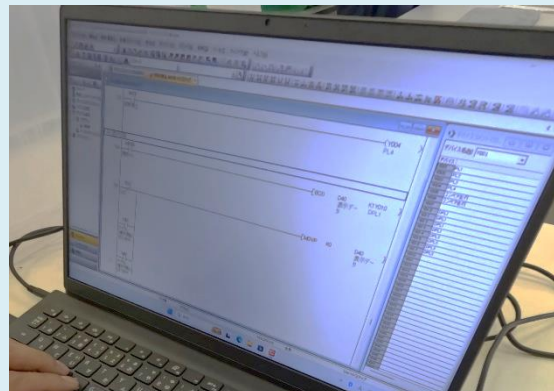
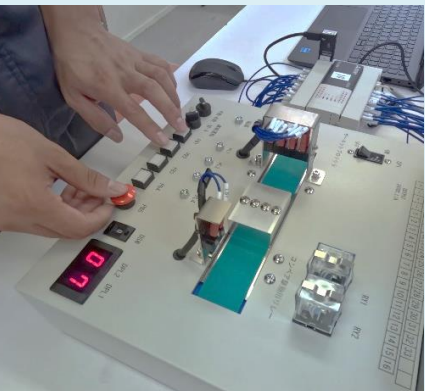
- 自動制御概論
- 電気理論
- 電気材料
- 電力工学
- 電気機器
- 測定法及び試験法
- 電気応用
- 設計図・施工図
- 電気工事
- IoT概論
- 情報セキュリティ概論

### ▼実技

- 電気基本実習
- 電気工事実習
- コンピュータ操作基本実習
- 電気機器制御実習
- 電気工事実習
- 電気工事士技能試験対策
- PLCプログラム実習
- 電気CAD実習
- スマートハウス施工実習
- 太陽光発電システム施工実習

# 安全な暮らしを支える「電気」を学ぶ

ライフラインの一つとして暮らしに欠かせないエネルギー「電気」は、便利で身近にあるが故に安全な管理が求められます。そこで必要とされるのが電気工事の知識と技能です。電気エンジニア科では、電気工事業界で必要不可欠な第一種・第二種電気工事士の資格取得並びにシーケンス制御（有接点・PLC）、電気CAD、太陽光発電・スマートハウス、各種特別教育など幅広い知識・技能の習得を目指します。



**第一種電気工事士  
試験合格実績**

**約75%**

※直近3年の平均、一般受験での合格率はおよそ35%

## 先輩 Interview

インタビュー



令和2年度修了生

株式会社協和エレックス（筑西市） **大橋 凌雅** さん

### Q 在学中の思い出は？

先生がとてもやさしく、少人数のため質問もしやすかったです。基本的な内容をしっかり学べ、第一種電気工事士の試験にも合格することができました。

### Q 現在の業務内容は？

ごみ処理施設で、LED照明への更新作業をしています。取り付け箇所は天井が高く、学院と現場のギャップを感じることもありますが、実際に自分が取り付けた照明の電気が点灯した瞬間は、とても達成感を感じることができます。

### Q 後輩へのメッセージ

電気はとても奥深い仕事ですが、学院では、電気のことを勉強したことがない未経験者でも一から学ぶことができますので、安心して入学してください。

## 先生 Interview

インタビュー

電気は私たちの日常生活に不可欠なエネルギー源であり、それを支える電気工事士は非常にやりがいのある職業です。この学院の魅力は、初心者でも安心して学べる基礎から始まるカリキュラム、電気工事に必要な資格取得や実践的な訓練内容、そして丁寧な就職支援です。県内外からも多くの求人があり、1年間しっかりと取り組めば、習得した資格や技能を活かして活躍できる場が保証されています。また、就職活動の際には、インターンシップや企業見学を通じて、就職後のミスマッチを防ぐ取り組みも行っています。やる気があれば大丈夫です。ぜひこの学院で、電気工事士を目指しましょう！

## Q1. 産業技術専門学院とは？

職業能力開発促進法に基づき、茨城県が設置している職業能力開発施設です。卒業後、即戦力として活躍できる人材の育成を目指し、知識と実技を連動させたカリキュラムで行っています。少人数制の内容の濃い授業と熱心な指導により、「ものづくり」に関して初めての人でも確かな実力を身につけることができます。茨城県では、筑西のほかにも、水戸・日立・土浦・鹿島に職業能力開発施設を設置しており、自動車整備やコンピュータ制御などの分野を学ぶことができます。詳しくは各施設のHPをご覧ください。

製造現場のプロフェッショナルになる

# FAロボット科

Factory Automation Robot



◆期間1年 ◆定員 4月生:12名/10月生:3名



就職先の業務内容

目標とする

### 自動車等 部品製造業

◆自動車部品（ブレーキ・カーブラー・ディスクブレーキローター・駆動系部品の製造）  
◆製造ラインの保全 ◆品質管理 ◆システムの開発 等

### 鉄道関係 部品製造業

◆軌道事業の分岐器やレール締結装置などの製造（溶接・切断・熱処理・表面処理・  
切削及び研磨）等

### 建設機械等 製造業

◆油圧ショベル・ホイールローダー・ダンプトラックなどの建設機械の製造（溶接・  
組立・機械加工・金属塗装）に関する開発・設計及び生産管理 等

### その他

◆ロボット産業 ◆エネルギー・環境産業 ◆産業用機械産業 ◆重電産業  
◆家電産業 ◆情報通信産業 ◆航空宇宙産業 ◆建設土木産業 ◆医療福祉産業 等

取得可能な資格

### ①技能検定（機械保全/電気系保全作業3級）

- ②第二種電気工事士
- ③産業用ロボットの教示等特別教育修了証
- ④産業用ロボットの検査等特別教育修了証
- ⑤自由研削といし特別教育修了証
- ⑥アーク溶接特別教育修了証
- ⑦MOS（マイクロソフトオフィススペシャリスト）Word・Excel
- ⑧技能士補（製造設備科）
- ⑨職業訓練指導員試験受験資格（必要経年数の短縮）
- ⑩技能検定2級受験資格（必要年数の短縮）

主なカリキュラム

### ▼学科

- 生産工学概論
- 電気理論
- 電気工学
- 材料
- 製図
- 測定法
- 安全衛生
- 機械工学概論
- 制御工学
- 製造設備

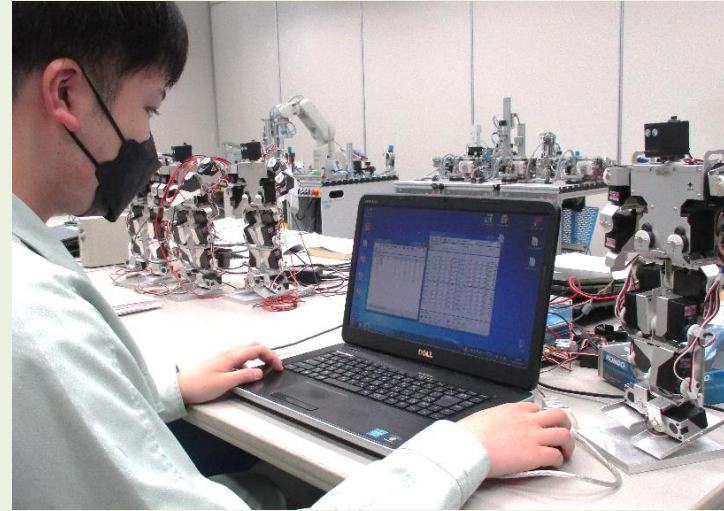
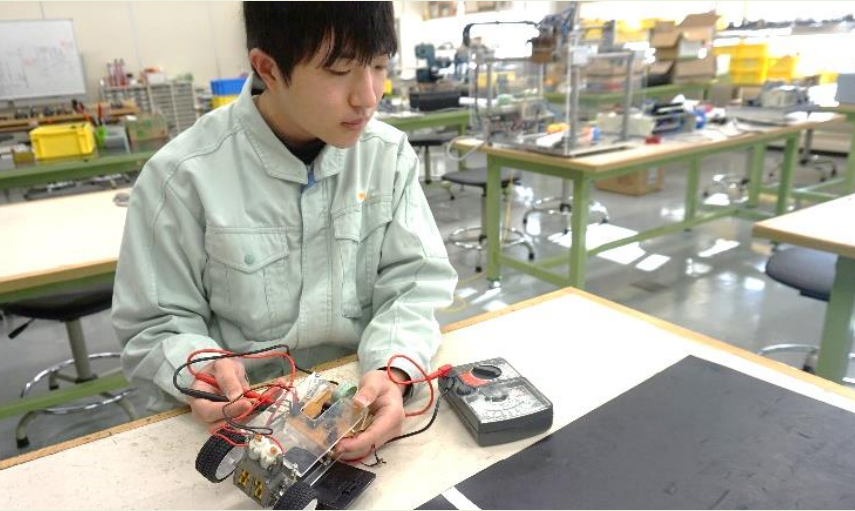
### ▼実技

- 測定基本実習
- 工作基本実習
- コンピュータ基本操作実習
- 回路図作成基本実習
- 回路組立基本実習
- 安全衛生作業法
- 安全衛生作業法
- CAD/CAM実習
- コンピュータ操作応用実習
- シーケンス制御実習
- FAシステム応用実習

# 省力化を目指すシステム制御を学ぶ

今、製造現場における「労働力不足」を解決するカギは「省力化」です。生産性向上につながる産業ロボット等の導入はその代表で、大企業だけでなく中小企業でも必要となってきました。そして、産業ロボット導入後には、定期的なメンテナンスや不具合に対応できる専門的な知識と技術を持つ人材が必要となります。

FAロボット科では、制御回路の製作等により「電気・電子」分野を学び、プログラミング実習等により「システム制御・情報」分野の知識を深めることで、システム制御全般に精通する人材を育成します。その他、CAD/CAMを使った加工を体験することで、部品加工の基本を学びます。



## 先輩 Interview

インタビュー



令和3年度修了生

日本製紙キッドパッケージプロダクト(株) (五箇町) 来栖 一幸さん

### Q 入学したきっかけは？

機械やプログラムが好きで、その手の仕事に就きたいと考え、高校卒業後すぐよりも、進学して知識や技能を多く身につけてからの方が良いと思い学院へ入学しました。

### Q 入学してからの印象は？

先生は分かりやすく丁寧に説明してくださり、資格取得の為に勉強にも助力を惜しまずしてくれるのでとても頼もしく、また、社会人としてのマナーもしっかり教えてくれるので、この学院に来て良かったと感じました。

### Q 現在の業務内容は？

工場設備の修繕・保全作業。通常通りの動作をしなくなった機械の原因を調査し修復したり、必要に応じて安全性や生産効率向上の為に改良を加えたりすることもある。とてもやりがいのある仕事です。学院からの就職、お勧めです。

## 先生 Interview

インタビュー

「システム制御ってなんだか難しそう」と思っているあなた、それは間違いではありません。だからこそ学ぶ価値があるのです。これまでほとんどの学生が普通科出身です。学科も実技も初歩から指導します。少人数制なので、一人ひとりが実習機材を使用できる時間も多く取ることができますので、資格取得にも有利です。自分で図面（設計図）を描き、部品を製作し、組み立てて、プログラミングして動かす。すべてを自分一人でできたときの達成感はひとしおです。そんな喜びを味わいながら幅広い知識技能を身につけて自分の可能性を広げてみませんか？少しでも気になったら是非見学にお越しください。

## Q2. 入学試験及び授業料はどのくらいかかりますか？

茨城県県立職業能力開発校の設置及び管理に関する条例によって定められています。

一定の条件（生活保護世帯や本人及び生計維持者の市町村民所得割額の合算が51,300円未満（多子扶養世帯の場合154,000円未満））により減免となる制度があります。【R6年度】

年間授業料	入学選考試験手数料	入学金	入学経費 (教科書・作業服代等)
139,600円	2,200円	5,650円	6万円程度

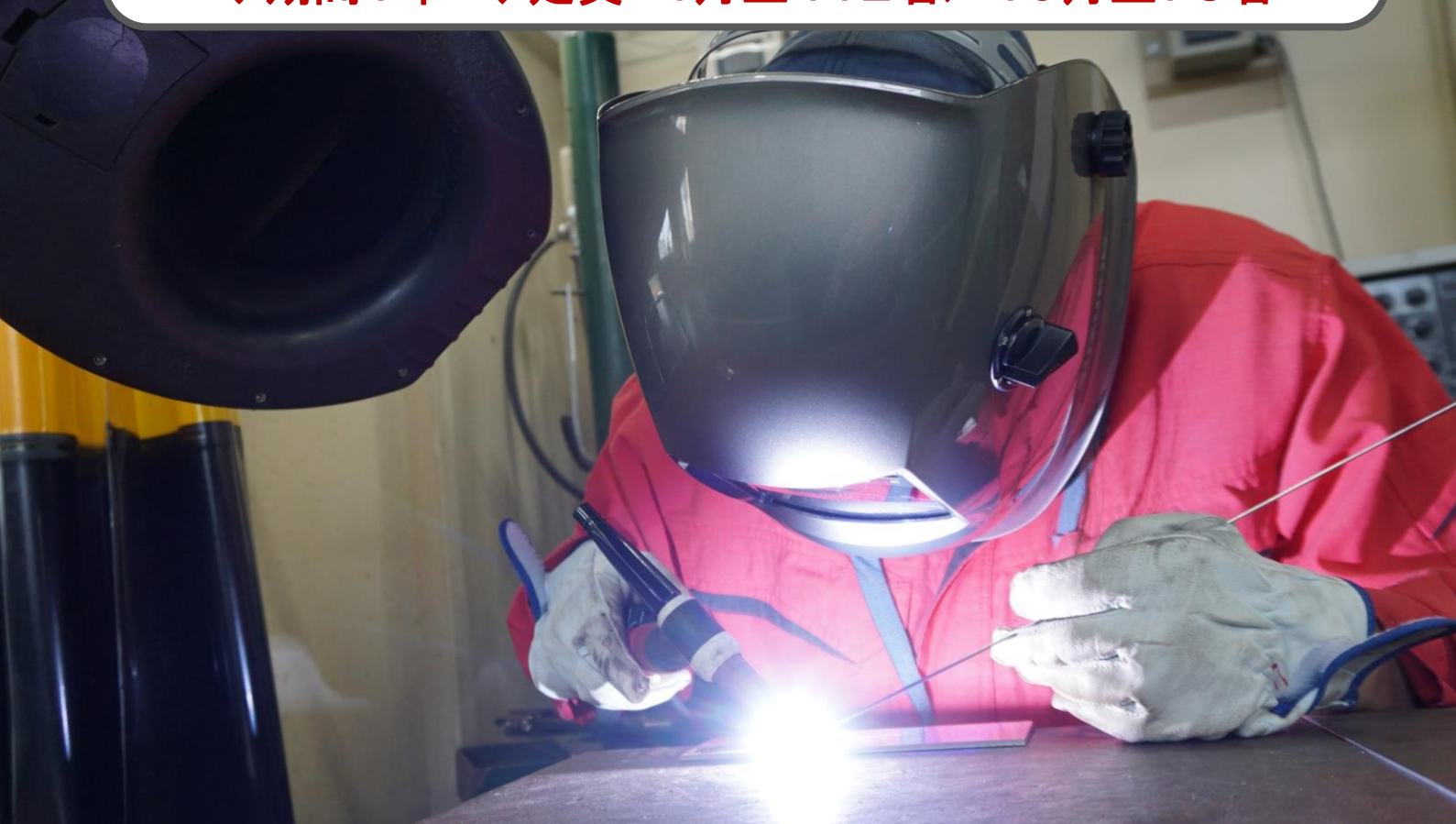
金属の溶接・加工のプロフェッショナルになる

# 溶接マスター科

Welding master



◆期間1年 ◆定員 4月生:12名/10月生:3名



就職先の業務内容

目標とする

自動車等  
部品製造業

◆自動車のフロア・バックパネル  
◆自動二輪のアルミフレーム製造 等

建設業

◆橋梁・高層建築・コンビニ・家屋等の鉄骨の製造 等

建設機械等  
製造業

◆油圧ショベル・ホイールローダー・ダンプトラック製造 等

その他

◆造船業 ◆ボイラー製造業 ◆精密板金工 ◆プレス加工業  
◆農業用機械部品製造業 ◆油圧シリンダー製造 等

取得可能な資格

## ①JIS規格に基づく溶接適格性証明書 (半自動・手溶接・TIG/基本・専門級)

- ②ガス溶接技能講習修了証
- ③アーク溶接特別教育修了証
- ④自由研削と石特別教育修了証
- ⑤産業用ロボットの教示等特別教育修了証
- ⑥産業用ロボットの検査等特別教育修了証
- ⑦粉じん作業特別教育修了証
- ⑧技能士補(溶接科)
- ⑨職業訓練指導員試験受験資格(必要経過年数の短縮)

主なカリキュラム

### ▼学科

- 機械工学概論
- 電気工学概論
- 塑性加工概論
- 材料力学
- 金属材料学
- 製図
- 溶接法
- 測定法
- 展開図
- 特殊溶接法
- 試験法及び検査法

### ▼実技

- 測定基本実習
- 機械操作基本実習
- 溶接基本実習
- 熱切断基本実習
- プレス加工基本実習
- コンピュータ操作基本実習
- CAD基本実習
- 特殊溶接実習
- 溶接ロボットティーチング実習
- 試験及び検査実習

# 見えないところで暮らしを支える「ものづくり」を学ぶ

例えば自動車の床。見えないところで人を支えている「もの」に、溶接技術が使われています。その車に乗って渡る大きな橋も、いつも立ち寄るコンビニの鉄骨も、それを組み上げる建設機械も、金属を切って、曲げて、つなげる技術を駆使して作られています。金属加工では、人の暮らしを支える様々な工業製品の製造に欠かせない金属加工の技術、安全な作業法を学びながら、溶接の専門資格取得を目指します。



**JISに規格に基づく  
溶接技能者評価試験実績**

JIS規格に基づく溶接技能者評価試験に挑戦し、**毎年合格率約90%**を維持しています。仕事で溶接をしている人も大勢受験しますが、合格率は70%前後と言われています。

## 先輩 Interview

インタビュー



令和4年度修了生  
三恵工業株式会社（つくば市）  
**吉川 智明** さん

### Q 入学したきっかけは？

高校生とき、就職か進学が悩んでしまいました。そんなとき、筑西学院のホームページの紹介動画を見て興味をもち、オープンキャンパスに参加しました。オープンキャンパスではスマホスタンドを製作し、溶接のおもしろさを知りました。もっと金属加工の技術を身につけ、ものづくりの仕事に就きたいと思い入学しました。

### Q 入学してからの印象は？

金属加工科では、板金、溶接作業などの技術を学べ、仕事に必要な資格も取得できます。資格取得の際もしっかりとサポートしてくれます。また、少人数であるため分からないことは、すぐ指導員に聞くことができ、友人と切磋琢磨し合いながら、日々充実した生活の中で自分の成長が実感できます。まずはオープンキャンパスに参加して、溶接体験してみてください。おもしろいですよ。

## 先生 Interview

インタビュー

金属を「切る」「曲げる」「つなげる」と思いのままに加工することはとても楽しいですよ。現場で必要とされる様々な知識と技能を身につけることができます。溶接技能は、建設・製造現場では、まだまだ人の手に頼らなければならない場面多い作業の一つです。少人数制、かつきめ細やかな指導と十分な作業時間が確保できるので、やる気のある方はみるみる腕が上がっていきます。溶接が綺麗にできたときの達成感は計り知れないものがあります。身につけた知識・技能を生かして、新たな分野での活躍を目指してみませんか？

## Q3. 就職先の紹介はしてもらえるのでしょうか？

新規学卒入学の方は、当学院への直接求人（無料職業紹介）により就職する方が大多数となります。地元企業を中心に年間100社・200名を超える求人をいただいております。また、希望条件が合わない離職者の方などは、ハローワークの一般求人により就職を目指すことも、もちろん可能です。地元企業から人材供給源として頼られる施設を目指す本学院は、就職いただくことを目的とする施設ですので、最後まで全力でサポートいたします。



# Ibaraki Prefectural Academy of Industrial Technology at Chikusei

## MAP



### アクセス

- 関東鉄道常総線「大田郷駅」 徒歩15分
- JR水戸線「玉戸駅」 徒歩25分



ホームページ



X(エックス)

問い合わせ先

## 茨城県立筑西産業技術専門学院

茨城県

〒308-0847 茨城県筑西市玉戸1336-54

Tel. 0296-24-1714 Fax. 0296-25-6071

[ホームページURL] <https://www.pref.ibaraki.jp/shokorodo/chikusansen/kunren/index.html>

[E-mail] [chikusansen@pref.ibaraki.lg.jp](mailto:chikusansen@pref.ibaraki.lg.jp)

[XURL] <https://twitter.com/Chikuseigakuin>