

輝く!!
高専 KOSEN
女子





みなさん、こんにちは!リケジョ(理系女子)って最近よく聞くようになりましたが、理系に進むとどんな世界が広がっていると思いますか?今回は宇部高専、呉高専、新居浜高専、香川高専、合同で高専(KOSEN)女子の世界を紹介します!

高専って?

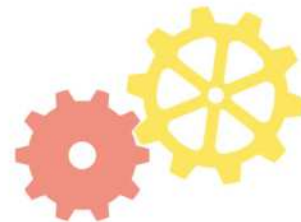
高専(高等専門学校)は、大学と同じ高等教育機関であり、実践的なエンジニアを育てることを目的に15歳からの早期専門教育が行われます。卒業後は就職のほか、専攻科や大学に進学しています。この冊子では、機械系、電気系、情報・通信系、化学系、建築系と大きく分野を分けて



紹介します。女子学生比率は年々増加しており、分野によっては女子学生の方が男子学生より多いところもあります。女性が少ない分野は、その分、将来の女性の躍進が期待されているところと言えますから、ぜひチャレンジして新しい道をつくってほしいです。



機械系



ものづくりの基盤となる知識と技術を学びます。就職先の業種が幅広いのが特徴です。

対象学科

宇部高専 機械工学科、呉高専 機械工学科、新居浜高専 機械工学科・環境材料工学科、香川高専 機械工学科・機械電子工学科・電子システム工学科

就職先企業名(専攻科卒含む)

ダイキン工業株式会社、日本ゼオン株式会社、住友共同電力株式会社、日亜化学工業株式会社、株式会社三好鉄工所、株式会社アイワ技研 ほか

進学先大学名(専攻科卒含む)

岡山大学、豊橋技術科学大学、佐賀大学 ほか

現役高専女子のメッセージ: 新居浜高専機械工学科5年生

機械工学は理系の中でも特に面白い分野のひとつだと思います。ものの仕組みや、ものづくりの基礎を学べるので勉強すればするほど、身近なものに面白さを見出すことができます。実習などで実際にものをつくる経験が、新しいアイデアや興味を引き出ししてくれます。私の通っている高専では、デザコンやエコラン、鳥人間など様々なコンテストに挑戦することができて、自分の力を活かすチャンスがたくさんあります。音楽も映画も食べ物も衣服も化粧品も、ものづくりです。理系は幅広い分野で、活躍する機会が作れると思います。



働く女性のメッセージ: 株式会社西島製作所 山内さん



私は、小学生の頃から算数・理科や図工が好きで、ものづくりって楽しそうだなと思い、新居浜高専の機械工学科に進学しました。高専では、実習などを通して、いろいろなモノ作りを体験できました。特に製図の授業が好きで、将来は図面を描く仕事に就きたいと思っていました。

現在は、西島製作所でポンプの設計をしています。好きな仕事に就いたことでやりがいもあり、自分で設計したポンプが出来上がったときの達成感は何ものにも代えがたいものです。高専で学んだことが多くいかされており、流体工学、材料力学、機械製図、機械力学など、どれも今の仕事に欠かせないものとなっています。自分の得意なことや好きなことを伸ばしていくためには、どの進路を選択すべきか、ということを念頭に考えてみてください。

電気系

現代社会に欠かせない電気に関する知識と技術を学びます。

就職先の業種が幅広いのが特徴です。

対象学科

宇部高専 電気工学科、呉高専 電気情報工学科、新居浜高専 電気情報工学科、香川高専 電気情報工学科・通信ネットワーク工学科・電子システム工学科

就職先企業名（専攻科卒含む）

キヤノン株式会社、中国電力株式会社、マツダ株式会社、住友金属鉱山株式会社、パナソニック株式会社アプライアンス社、市役所 ほか

進学先大学名（専攻科卒含む）

愛媛大学、徳島大学、香川大学、豊橋技術科学大学 ほか

現役高専女子のメッセージ：宇部高専電気工学科 2 年生

電気工学科では、座学の授業に加えてたくさんの実験実習があります。実験実習では、実際に電気回路を組んだり、はんだ付けをしたりしながら、座学で学んだことを実際に実験で確認することができます。また、工場見学に行く機会もあり、現在電気工学科で学んでいることが就職にも直結するのだと実感しました。そして、電気は様々な分野で求められており、就職先も幅広いことを先輩のインターンシップや就職活動の話聞きながら感じました。



電気工学科は、女子学生が少なく、入学するまでは不安に感じていました。実際に女子学生は非常に少ないのですが、少ないからこそ学年を超えて仲良くすることができ、そこから人脈が広がるのも今では電気女子の特権だと感じています。悩み相談を兼ねた女子会や勉強でわからない点を先輩に教えてもらったりでき、電気工学科の先生方や男子学生もサポートしてくれるようになりました。女性が少ない中でも、このように自分のことを応援し力を貸してくれる人はたくさんいますので、電気工学科も進路選択の視野にいれてみてくださいね！

働く女性のメッセージ：株式会社エネルギー・コミュニケーションズ 河村さん



私は、宇部高専電気工学科を 2001 年度に卒業して、地元に近い中国通信ネットワーク株式会社（現：株式会社エネルギー・コミュニケーションズ）に入社し、現在も夫と協力して子育てしながら働いています。高専を選んだのはエンジニアという言葉が気になって、普通高校へ行くよりは良いかなあと思ったぐらいの動機でした。当時は「リケジョ」という言葉もなく、女子学生は機械工学科や電気工学科にはほとんどいませんでした。男子学生と一緒に受ける体育の授業はきつかったですが、それ以外は男女の隔たりもなく、楽しい学生生活を過ごしました。就職についても、高専で専門の知識があるということもあり、スムーズに希望が叶いました。

就職して 10 年くらいの期間は、法人向けイーサネット通信網サービスに携わり、ネットワーク設計や工事発注をする伝送装置関係の仕事を担当していました。簡単な工事であれば、作業着を着て自分で作業をすることもありました。結婚して子供もいる環境になった現在は、部署を異動して、個人向けインターネットサービス（MEGA EGG）に携わっています。必要箇所への申請・調整業務を担当していて、お客様のご希望に添えるように開通できるよう努めています。

情報・通信系

ますます発展する高度情報化社会を支える知識と技術を学びます。

就職先の業種が幅広いのが特徴です。

対象学科

宇部高専 制御情報工学科・経営情報工学科、呉高専 電気情報工学科、新居浜高専 電気情報工学科・電子制御工学科、香川高専 電気情報工学科・通信ネットワーク工学科・情報工学科

就職先企業名（専攻科卒含む）

オムロン株式会社、富士電機株式会社、ANA ラインメンテナンステクニクス株式会社、株式会社資生堂、関西電力株式会社、沢井製薬株式会社 ほか

進学先大学名（専攻科卒含む）

九州工業大学、徳島大学、立命館大学、大阪大学 ほか

現役高専女子のメッセージ：香川高専詫間キャンパス情報工学科 4 年生

私は 1 年生の頃から高専プログラミングコンテストに参加しています。チームで考えた独創的なアイデアを形にするのがプロコンの醍醐味です。高専はモノづくりをする上で必要な機材や、ノウハウなどが手に入る環境です。先生方も頑張っている学生を全力で支援してくださいませ。モノづくりが好きだという人は是非、高専で素敵な学生生活を送りましょう。



私は今、小学生に向けたプログラミング教材を研究しています。友達に得意科目を教えるうちに人に教えることが好きになり、2020 年から始まる小学校でのプログラミング教育に興味をもち、研究しています。やりたいといえば手伝っていただける先生たちばかりですので、同級生たちも自分のやりたいことを見つけて、先生方の指導のもとに毎日努力しています。特に、近年よく耳にする AI に興味を持った同級生が多く、楽しく学んでいます。

働く女性のメッセージ：マイクロンメモリ ジャパン合同会社



私は卒業後、大学へ編入し修士課程を経て、現在のマイクロンメモリ ジャパンに入社しました。社内では CAD 部門に所属し、半導体メモリの設計で使用するソフトウェアの評価・運用とユーザーサポート、また設計フローの開発・改善などを行っています。

問題を解決して、設計がスムーズに行えるよう環境を整えていくのは、「緑の下の力持ち」のようで、やりがいがあります。

高専での 5 年間は、自分が興味のある分野を、積極的に学んでいった楽しい時間でした。その頃の経験が、現在でも新しい設計手法の習得や、海外技術者とのコミュニケーションのための、日々の勉強につながっていると思います。

皆さんの学びが、それぞれの未来の糧になることを願っています。

化学系

私たちの身の回りの製品を作る「化学」の力、物質や生命の機能を工学的に活用することを学びます。

対象学科

宇部高専 物質工学科、新居浜高専 生物応用化学科・環境材料工学科

就職先企業名（専攻科卒含む）

旭化成株式会社、株式会社 OGCTS、花王株式会社、東レ株式会社、一般社団法人阪大微生物病研究会、四国電力株式会社 ほか

進学先大学名（専攻科卒含む）

岡山大学、長岡技術科学大学、九州大学、愛媛大学 ほか

現役高専女子のメッセージ：新居浜高専 生物応用化学科 4 年生

私が思う高専の良さは、自分の意欲次第で何でもできることです。私が高専でやってみたかったことのひとつが海外留学でした。高専にはたくさんの留学プログラムがあり、参加しやすいものから英語をとことん鍛えたい人向けのものまで、自分の実力に応じて選択することができます。私は2年生の時に初めて海外留学で台湾に行き、他高専の人とも交流できてとても良い経験になりました。3年生では「トビタテ！留学 JAPAN」でカナダに行き、4年生ではシンガポールで「高専生のための英語キャンプ」に参加します。今だからこそできることを精一杯やるのが、将来のためになると信じています。



働く女性のメッセージ：住友化学株式会社 岡さん



私は、新居浜高専生物応用化学科を卒業して住友化学に入社しました。会社では、樹脂、電子材料、農薬、医薬原料や各種の工業原料など様々な製品を製造していますが、私は、それらの製品を作る設備の最適材料を選定するための材料の評価を担当しています。化学プラントでは腐食性の大きい酸やアルカリ、また、高温・高圧のプロセスを扱うことも多く、設備材料の選定はプラントの安全・安定運転や製品の品質に繋がる非常に重要な仕事で、とてもやりがいを感じています。また、

学生時代の専門知識や実験等の経験が活かされるとともに入社してからも各種教育、研修や実務を通じて知識や技術をさらに深めることができ、充実した会社生活を送っています。社会 / 会社には、女性の活躍の場が多くあり、高専からより多くの理系女子が誕生して欲しいと思っています。

土木・建築系

人が生活する空間や社会基盤施設について、安全性、機能性、デザイン性などの幅広い視野から学びます。

対象学科

呉高専 環境都市工学科・建築学科、香川高専 建設環境工学科

就職先企業名（専攻科卒含む）

西日本旅客鉄道株式会社、西日本高速道路株式会社、株式会社竹中工務店、大和ハウス工業株式会社、株式会社梓設計、中国電力株式会社 ほか

進学先大学名（専攻科卒含む）

横浜国立大学、千葉大学、広島大学、京都工芸繊維大学 ほか

現役高専女子のメッセージ：呉高専 建築学科 4 年生

私は建築学科に所属しており、製図や模型の課題に追われながら日々楽しく過ごしています。私は建築模型が好きで、そういったものを1年生の頃から作れることは高専の魅力のひとつだと思っています。高専にはオタク気質の人が多くいます。建築オタクや機械オタクなど、それぞれ好きなことに熱中している人がたくさんいるので、自分と気の合う人にもきっと出会えます。その仲間と切磋琢磨しながら何かをつくる時間はとても楽しいものです。ものづくりをする環境は調っているので、積極的に使っていけば好きなことができる上に自分のスキルアップにもなります。将来何がしたいか具体的なイメージを持っている人には高専はおすすめの学校です。



働く女性のメッセージ：西日本旅客鉄道株式会社 谷口さん



私は呉高専建築学科を卒業し、西日本旅客鉄道（株）に入社して10年目になります。駅や社員用施設の新築、改良の計画、設計を行っています。幅広い知識が問われるため、高専で学んだ総合的な建築知識が活かされていると感じます。私が運転士や車掌の宿泊所を設計した際は、建築基準法や給排水設備の知識が必要でしたが、法規や建築設備など高専で学んだ内容が役に立ちました。また、当社にも女性の技術者が沢山いますが、女性ならではの繊細で効率的な行動力は色々な場面で必要とされています。結婚、出産を経験しても仕事を続ける方が多く、私も二度の育児休職を取得しました。復職の際は不安もありましたが、図面を書く力等身につけた強みはいつまでも活かすことができます。私だからこそできることがあると、技術者としての誇りを持っています。15歳～20歳という貴重な時間に建築についてしっかりと学び、将来の自分のために様々な経験を積んでください。

いかがでしたか？お仕事の現場は今どんどん変わってきていて、今まで女性がほとんどいなかった理系の職場でも女性が働きはじめ、それをきっかけに男女ともに働きやすい職場づくりを進めているところが増えています。理系といっても多くの分野があり、それぞれの分野で輝いている女性の先輩たちがいます。みなさんが少しでも理系の将来について考えてみてくれたら嬉しいです。最後に、中学生のみなさんからよく聞かれることにお答えします。



Q1. 自分が何に向いているかわからないんです。

A1. 面白そうだな、好きだな、と思えたら向いていると思います。進学してもその先でさらに色々な分野に分かれたり、まったく別の分野と融合したりと、色々な道があるので、その時々で自分に合った選択をしていけばいいと思いますよ。

Q2. 理系に進むと進路選択が狭まる気がするのですが…

A2. あまり知られていないかもしれませんが、理系分野を卒業した後の職業選択の幅は広いです。むしろ理系を選ぶと選択肢が広がって様々な分野で活躍できるという面があります。就職先で仕事内容が技術職から管理職等へと変わっていくことも多いです。

Q3. 理系科目の成績があまりよくないんです。

A3. 一番大事なのは「好き」という気持ちです。友人達と切磋琢磨して互いに刺激しあっていると、自ずと力が身につけてきます。自分を信じてぜひチャレンジしてください。

作成

宇部高専 男女共同参画推進委員会 日高良和
香川高専 男女共同参画推進会議 内田由里子
呉高専 男女共同参画推進室 松野一成
新居浜高専 男女共同参画推進室 橋本千尋