

YONAGO KOSEN

GUIDEBOOK

2024

学校案内

／ 総合工学科

- ／ 機械システムコース
- ／ 電気電子コース
- ／ 情報システムコース
- ／ 化学・バイオコース
- ／ 建築デザインコース

／ 専攻科

- 生産システム工学専攻
- 物質工学専攻
- 建築学専攻



国立米子工業高等専門学校

世界にも類を見ない ユニークな学校制度

高専の5年制課程卒業後は、①就職、②国公立大学等3年次への編入学、③さらに2年間専門性に一層の磨きをかける専攻科(大学課程)への進学、などの進路があります。専攻科修了により、大学卒業と同じ資格(学士)を取得でき、就職または大学院進学が可能です。

米子高専は、中学校を卒業後に入学することができる理工系の「高等教育機関」です。本科5年制と専攻科2年制の教育課程があり、日本の産業や科学技術を担うエンジニアや研究者に必要な高度な専門的知識と技術を学び、日本と地域社会の発展に貢献する資力や力を養います。

●本校の目的

教育基本法にのっとり、学校教育法に基づいて、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とします。

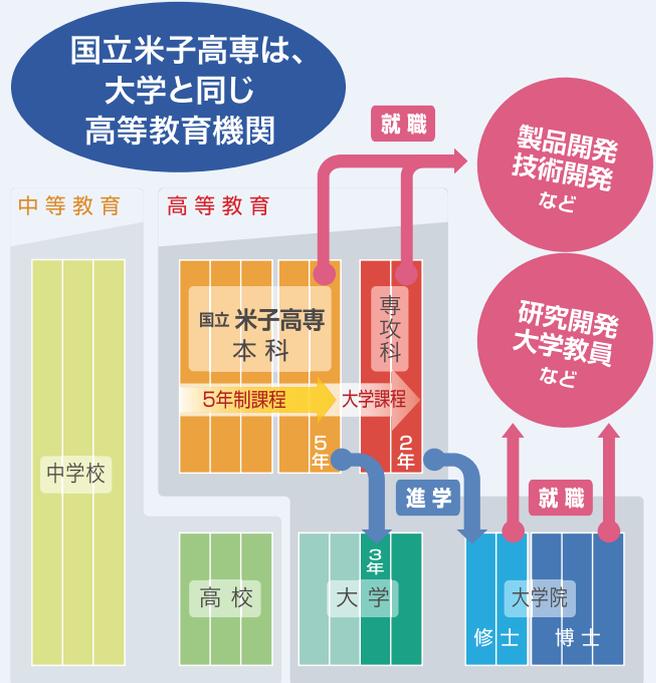
●本校の教育理念

地域社会との連携と実践的な技術教育を重視し、豊かな感性と国際性を持ち、高度な専門知識を基盤に異分野の知識・技術を融合して、新たな社会的価値を創出することができる技術者を養成します。

●入学者受入方針「アドミッション・ポリシー」

入学者として次のような人を広く求めています。

- ①ものづくりに関心があり、基礎学力を持った人
- ②自ら見つけた目標を達成するために挑戦していける人
- ③文化や自然環境を大切にする人



5年間で大学工学部と同等の 知識や技術を学びます

教員の8割以上が
博士号を取得

1学年から5学年にわたって一般教養科目と専門科目を相互に関連付けてバランスよく配置し、教養と専門の両方の知識が身につけられるよう教育効果を高めています。とくに実験・実習を重視した教育を通して、創造的で実践的なエンジニアや研究者を育てます。

Q. 米子高専はどこにありますか?

A. 鳥取県米子市です。自宅から遠い学生のために、男女とも、学校の構内に寮が用意されています。

Q. 理科や数学が少し苦手ですが、入学しても大丈夫ですか?

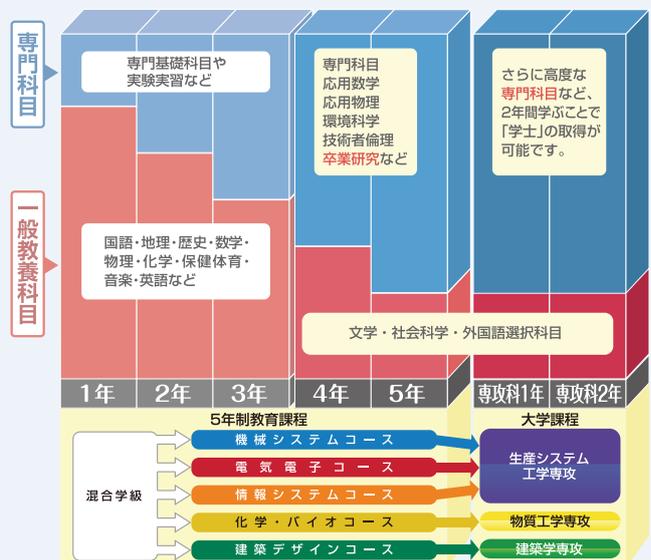
A. 定期試験の前には、低学年の学生のために勉強教室なども開いています。コツコツ勉強すれば大丈夫です。

Q. 卒業後の就職・進学状況はどうですか?

A. 大学や高校に比べると求人倍率はケタ違いに高く、一流企業をはじめとして就職には大変恵まれています。国公立大学の3年次編入学も大変有利です。

Q. 女子が入学しても大丈夫ですか?

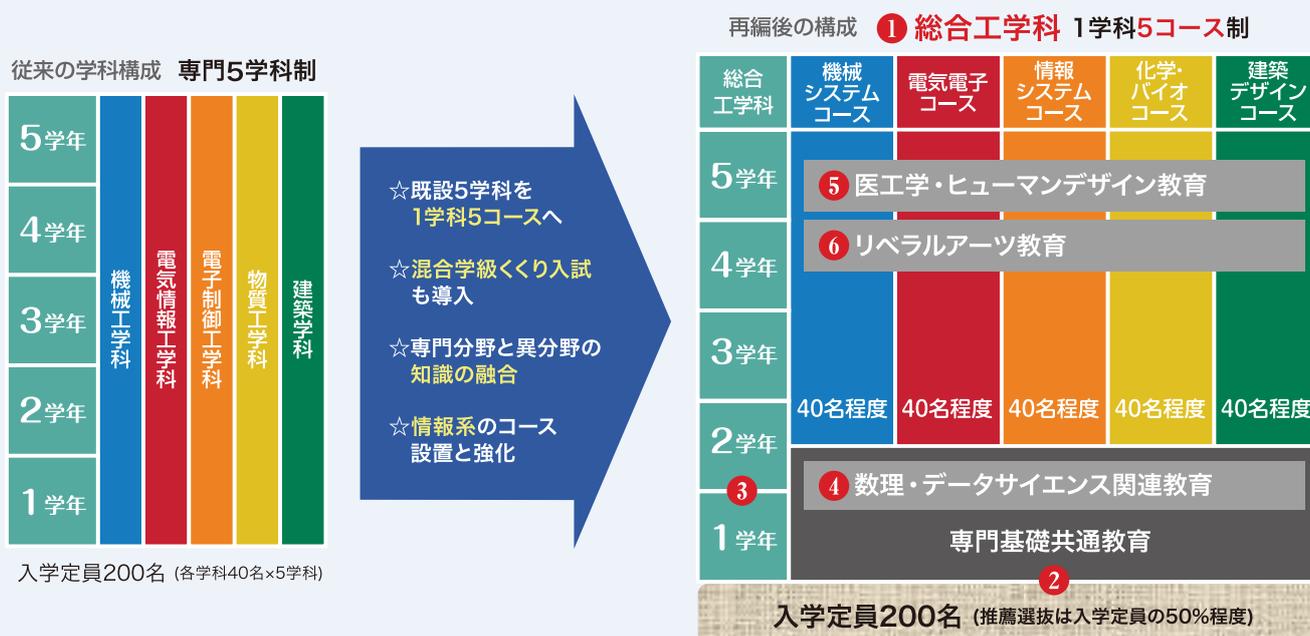
A. 現在、女子学生の割合は全校で約3分の1です。女子トイレ、女子更衣室などの設備も整っています。卒業後の女子学生の進路もしっかり確保されています。



総合工学科 (1学科・5コース制) になりました!

学科再編の狙い

時代の変化と技術の急速な進歩に伴い、社会で求められている技術者の姿も変わってきました。米子高専では、こうした世の中の変化に対応するとともに、教育内容の高度化を目指して、既設の5学科を**1学科・5コース制**に再編しました。



再編のポイント

① 1学科・5コース制とPBL(問題解決型学習)による複眼的視野の強化

1学科に統合・再編することで各専門分野の交わりを促進し、異分野の知識や考え方を習得して複眼的視野を強化します。

② 入学後のコース選択によるキャリア形成の最適化

入学後、2学年前期まではコース共通の専門科目を学び、各専門分野の特徴・将来像などについて理解を深めます。1学年の間に、志望する専門コースを見極め、2学年後期からの配属となります。コース選択は入学後の希望調査や成績・面談に基づいて慎重に行います。

③ 混合学級によるコミュニケーションスキルの向上

1学年はもちろん、2学年の間は志望・配属コースによらないクラス編成とします。様々な志向を持った学生の交わりを促進することで、チームで活動するために必要なコミュニケーションスキルを磨きます。

④ 情報を活用するための数理・データサイエンス関連教育

膨大な情報の中から新たな価値を見出し活用する能力を強化します。これは、これからの高度情報化時代において、専門分野にかかわらず必要となる能力です。情報系教育を推進する中核として情報システムコースを設置します。

⑤ 地域の特性を生かした医工学・ヒューマンデザイン教育

包括連携協力協定を結んでいる鳥取大学医学部、YMCA米子医療福祉専門学校とも連携し、医療・福祉・介護・健康をテーマとした、人のために技術を活用する学習を通じて、複数の分野を融合しながら新たな価値を創造するための能力を育成します。

⑥ 豊かな発想力を養うリベラルアーツ教育

学んだ知識・技術を社会に還元するためのジェネリックスキルを強化するため、社会科学系科目や外国語科目等を中心に国際性を涵養するほか、豊かな発想力を身につける教育を全学年にわたって行います。

コンテスト・課外活動

全国レベルの大会で好成績をあげています

全国の高専生がアイデアと技を競う大会としてロボコン(ロボットコンテスト)、プロコン(プログラミングコンテスト)、デザコン(デザインコンペティション)があります。他にも、高校生や大学生が参加する科学研究の発表など、いろいろなコンテストに参加しています。



1



2



3



5



4



6

【近年の米子高専の活躍】

- 1: (デザコン) 構造デザイン部門5年連続最優秀賞受賞
- 2: (ロボコン) 全国高専大会では過去準優勝2回
- 3: (プロコン) 全国高専大会出場

- 4: (ISYF@Singapore) 日本代表派遣学生としてサイエンスフェアに参加
- 5: (獨創性を拓く先端技術大賞) 特別賞受賞
- 6: (ワイヤレスIoTコンテスト (WiCON)) スマートドローン大賞受賞

部活動

友情、思いやりの心を育み、文武両道を

● 体育系

陸上競技・水泳・卓球・野球・バレーボール・バスケットボール・ハンドボール・サッカー・ラグビー・テニス・ソフトテニス・バドミントン・柔道・剣道・空手道・ヨット

● 文化系

吹奏楽・放送・科学・書道・合唱・茶華道



1



3



5



7



9



2



4



6



8



10

【近年の米子高専の活躍】

- 1: (ヨット部) 国民体育大会 少年男子レーザーラジアル級8位
- 2: (卓球部) 全国高専体育大会 女子シングルス・ダブルス・団体1位
- 3: (陸上競技部) 全国高専大会出場
- 4: (バドミントン部) 全国高専体育大会 男子シングルス1位・男子団体3位
- 5: (空手道部) 全国高等学校総合体育大会出場 男子個人形

- 6: (ハンドボール部) 全国高専体育大会3位
- 7: (放送部) 高校生のためのeiga worldcup自由部門 最優秀作品賞(撮影風景)
- 8: (吹奏楽部) 定期演奏会
- 9: (科学部) JSEC高校生科学技術チャレンジ
- 10: (茶華道部) 高専祭でお点前を披露

学生寮

仲間との楽しい生活!

本校の構内に男子寮「高砂寮」と女子寮「白鳥寮」があります。本校で学ぶ留学生も学生寮で生活しています。学生寮では、寮生の学習に便宜を図るとともに、共同生活を通じて友情、自立心、協調・奉仕精神を涵養し、人間形成を図ることを目的としています。



寮室



寮食堂



寮祭

🔧 機械システムコース

未来を支えるエンジニアに!

機械システムコースは、社会を豊かにするためのヒューマン・フレンドリーなメカシステムを設計・開発できる実践的かつ創造的な技術者の養成を目標としています。新しいメカを創り出すためには、機械工学の基礎科目である機構、構造、材料などの運動や力学に関する知識・技術だけでなく、電気電子工学、情報処理、コンピュータ及び人間工学や福祉工学の要素も学ぶ必要があります。機械システムコースでは、機械の基礎から応用、そして多分野の融合科目まで効率的に学ぶことができます。機械はすべての工業製品の基盤技術でもあり、機械システムコースを卒業すると、航空機、自動車、船舶、電機、医療機器メーカーなどはもちろん、製薬、化粧品などの化学系や電力、ガスなどのエネルギー系など幅広く進路を選択することができます。



ロボコン2022



3Dプリンタを用いた骨モデル作製

自動車の空力実験

ロボット3Dモデル



機械工学科 3年
吉田 浩瑛 (よしだ ひろあき)
鳥取大学附属中学校出身 出身

高専では専門的な工学を学べるため入学しました。ロボコンでは設計、加工、組み立てといった作業を行い自分の手でロボットを動かすことが楽しいです。星を見ること、人工衛星など宇宙に興味があり将来は宇宙開発に携われるように、さらに専門的なことを学んでいけるように頑張っています。

🖥️ 電気電子コース

プログラミングと新エネルギー

●学習できる分野

「プログラミング」「情報・通信」「電子回路」「新エネルギー」「省エネ新素材」と幅広い分野を学習できます。そして、プログラミング・AI・情報ネットワークを様々な技術と組み合わせる方法を学び、5G/6GやDX革命にも対応できる人材を養成します。

●研究分野

卒業研究では、「次世代電気自動車」や「人工知能プログラミング」「再生可能エネルギー」などの新技術に挑戦します。また、「省エネ新素材」「超小型電子回路」「音響システム」などの最先端の研究にも取り組みます。

●卒業後の進路

就職先は情報・通信、電子機器、電力関係や地元企業など、非常に多岐にわたっています。そのため、選択肢の幅が広く多くの就職先があって安心です(令和4年度求人772社)。

●資格取得

卒業後に実務経験を積むだけで国家資格の「電気主任技術者」を無試験で取得できます。



ロボコン2020全国6位入賞

ドローンのプログラミング制御実習

プログラミング演習



電気情報工学科 5年
亀尾 茉央 (かめお まひろ)
法勝寺中学校出身 出身

数学や物理が好きだったので、得意なことをもっと学ぶために高専に入学しました。卒業研究やロボコン、資格の取得など自由度が高い教育も魅力です。同じ志を持った仲間にも出会えます。先生方の授業も分かりやすく丁寧に教えてください。将来は電気製品に使われる電子部品を作りたいと考えています。

🖨️ 情報システムコース

コンピュータとAI・ロボット

情報システムコースは高度情報化社会を支える技術者の育成を目的に学習内容などを新しく編成したコースです。低学年ではコンピュータシステムを構成するハードウェアやプログラミングについて基礎から学びます。高学年ではソフトウェア工学、ネットワーク、人工知能(AI)などの発展的な内容を学びます。さらに、センサ、電子回路、ロボット、半導体などの関連分野についても学び、幅広い分野に対応できる高度な情報系技術者の育成を目指しています。課外活動としてプログラミングコンテスト(プロコン)やロボコンなどの参加も応援しており、プロコンでは企業賞や特別賞、ロボコンでは地区大会で技術賞、全国大会で企業賞を受賞した実績もあります。近年では人工衛星の打ち上げプロジェクトにも参画し、学生と教職員と一緒に頑張っています。コース母体となった電子制御工学科卒業後の進路は幅広い分野を学んでいることから多くの求人があり(令和4年度求人725名)、IT分野、家電、電機など多方面に就職し、女性も多数活躍しています。また、1/4程度の学生が大学や専攻科に進学しています。



ロボコン全国大会出場



電子制御工学科 4年
三島 侑花 (みしま ゆか)
箕敷屋中学校 出身

姉が高専に通っていたのですが、教科書を少し見せてもらい、人工知能やロボット制御について詳しく知りたいと思い入学しました。普通科の学校から大学に進学するよりも、早くから専門的に勉強でき、実験や座学で学んだことが身近なものに、どのように使用されているかを知ることができるので、専門的に学べる環境が高専の魅力だと感じています。

化学・バイオコース

化学とバイオで未来をひらく

化学・バイオコースは、化学および生物を基礎とし、それから派生する工学の基礎知識と技術を備えた実践的技術者を養成することを目的としています。講義・演習・実験を通して、基礎科目である分析化学、無機化学、物理化学、化学工学、生化学、環境科学などを学び、その後、材料工学や環境工学、生物工学などの専門的な知識をさらに深めることができるように配慮されています。この一連の学修により、様々な問題解決を行うことができる化学・バイオ系技術者を養成するカリキュラムになっています。

新たな機能性材料や電池素材、薬などの化学物質、生物機能、環境分析などはさまざまな分野で社会に役立っています。コース卒業後に、約半数が大学編入学を選ぶのが特徴です。



物質工学科 4年

仲西 美月 (なかにし みつき)

安来市立第一中学校出身 出身

小さい頃から動物が好きで、バイオや化学に興味を持っていました。授業で分からないところも先生方がしっかりと教えてくれ、実験も楽しいです。高専では資格を取るためにサポートがしっかりあり進学や就職も長期的に検討することができます。将来は動物が持つ機能が環境にどのように影響を与えているのかを研究していきたいです。



建築デザインコース

建築・都市のデザインから安全までを学ぶ

●建築コースで養成する技術者像は？

環境や技術の進歩に合わせた知識・技術を修得して、建築の企画、設計、生産などの仕事に従事する創造的、実践的技術者です。

●カリキュラムの特徴は？

工学等の理系の科目だけでなく、歴史、デザイン等の文系科目を含む幅広い分野について学びます。設計製図という科目では幅広い分野の知識を総合して建築をまとめます。

●特に力を入れている分野は？

多数の建築家を非常勤講師として迎えるとともに、校外の設計競技への参加や地域の課題も積極的に取り入れた実践的な設計教育に力を入れています。

●コンピュータは使いますか？

低学年から一貫した情報教育を行い、高学年ではCAD(コンピュータを用いた設計)を行っています。



建築学科 5年

徳田 来夏 (とくだ らいか)

鳥取市立青谷中学校 出身 【寮生】

建築に興味があり米子高専では5年間、専門的に学べるので入学をしました。専門的な学習やコンペティションへの参加など様々な挑戦ができることも魅力の1つです。デザコンに参加した際は、同学年の仲間たちと20年後の小学校の模型を作り審査員特別賞を受賞することができました。将来は建築の分野で地元で貢献できる人材になりたいです。



専攻科

さらなる高みへ飛躍!

専攻科は、高専5年間の教育課程の上に、より高度な専門的知識と技術を教授し、豊かな創造力と卓越した研究開発能力をもった高度実践的技術者を育成するために設けられた2年制の課程です。専攻科の課程を修了すると、大学改革支援・学位授与機構より学士(工学)の学位を取得できます。これにより、大学卒業と同じ資格での就職や、大学院への進学が可能となります。

<生産システム工学専攻>

情報技術と異種分野の融合が拡大しつつある現在、高度に発達した情報システムによってネットワーク化された機械、電気、電子、制御技術に対応するために、柔軟な適応能力と広い視野を持った実践的開発型技術者を育成します。

<物質工学専攻>

材料工学及び生物工学に関する基礎的な知識・技術と、それらを個別の問題に対して応用・発展させることのできる力を身につけ、幅広い視野に立つ総合的な問題解決ができる実践的開発型技術者を育成します。

<建築学専攻>

建築学に関する幅広い教養と豊かな人間性を備え、建築・都市・地域計画、建築環境及び建築構造に関する高度な知識と技術を身につけ、幅広い視野に立つ問題解決ができる実践的開発型技術者を育成します。



建築学専攻 2年

勝部 麻衣 (かつべ まい)

出雲市立斐川中学校 出身

高専では企業や役所と連携した授業を受けられることも魅力の1つです。仲間たちと一緒に学び、絆を深められます。環境問題や災害計画に配慮した建物、まちづくりについて学んでいます。人々の暮らし、交流を大切にしたい未来のまちづくりを将来的には地元で実現していきたいと考えています。



自分の可能性と未来へむかって、一緒に学ぼう!

Schedule 米子高専 年間行事



令和4年度 求人および進路状況

	機械工学科	電気情報工学科	電子制御工学科	物質工学科	建築学科	計
卒業生数	37(5)	34(9)	36(4)	34(14)	43(23)	184(55)
就職者数	23(2)	24(7)	31(4)	20(9)	29(18)	127(40)
進学者数	14(3)	10(2)	4	14(5)	12(4)	54(14)
その他	0	0	1	0	2(1)	3(1)
求人数	714	772	725	349	358	2,918
求人倍率	31.0	32.2	23.4	17.5	11.9	22.8

※()は女子学生の内数

国公立大学等への進学も多数!

	北海道大学	東北大学	群馬大学	千葉大学	大阪大学	金沢大学	福井大学	岐阜大学	島根大学	岡山大学
令和4年度	1	0	0	3	1	0	0	1	1	2
令和3年度	0	1	2	2	0	1	1	0	1	5

	広島大学	山口大学	徳島大学	愛媛大学	佐賀大学	熊本大学	九州大学	東京農工大学	長岡技術科学大学	豊橋技術科学大学
令和4年度	0	0	1	0	0	1	3	1	2	4
令和3年度	3	3	1	1	1	1	3	1	4	4

	東京都立大学	北見工業大学	室蘭工業大学	東京工業大学	九州工業大学	私立大学	高専専攻科	出雲医療専門学校	延世大学校
令和4年度	1	1	0	1	1	2	25	1	1
令和3年度	0	0	1	0	2	1	23	0	0

●令和3年度、令和4年度 合格者数

令和4年度 主な就職先

- 機械工学科 ……丸製製菓(株)、サントリー(株)、東京ガス(株)、王子製紙(株)、(株)中電工、キャンメディカルシステムズ(株)、富士フィルムメディカル(株)、帝人ナカシマメディカル(株)、日鉄テックスエンジ(株)、日本貨物鉄道(株)、(株)プロテリアル、(株)守屋刃物研究所、大鉄工業(株)、米子瓦斯(株)、戎屋化学工業(株)
- 電気情報工学科 ……関西電力(株)、東芝ITサービス(株)、NTTコムエンジニアリング(株)、パナソニックコネクト(株)、東京電力ホールディングス(株)、NECネットエスアイ(株)、東レエンジニアリング(株)、(株)アクシス、西日本旅客鉄道(株)、中国電力ネットワーク(株)
- 電子制御工学科 ……ライオン(株)、(株)トヨタシステムズ、ソフトバンク(株)、(株)クボタ、(株)ニコム、トーテックアメニティ(株)、(株)八雲ソフトウェア(株)、トップエンジニアリング、西日本高速道路/パトロール中国(株)、(株)出雲村田製作所、一般日本血液製剤機構、(株)日産オートモーティブテクノロジー
- 物質工学科 ……雪印メグミルク(株)、花王(株)、米子ガス(株)、三菱ケミカル(株)、京セラ(株)、(株)三井化学分析センター、(株)日立ハイテクフィールドイング、検査開発(株)、三洋化成工業(株)、日東電工(株)、独立行政法人国立印刷局、浜松ホトニクス(株)、第一工業製薬(株)、東邦化学工業(株)、米子市役所
- 建築学科 ……三菱地所コミュニティ(株)、住友不動産(株)、三井不動産レジデンシャルサービス(株)、野村不動産パートナーズ(株)、(株)鴻池組、戸田建設(株)、(株)大建設、西日本旅客鉄道(株)、日本オーチス・エレベータ(株)、(株)ウッズカンパニー、(株)フィディア、(株)しらいし設計室、(株)ミヨシ産業

令和6年度の入学試験概要

募集人数 | 総合工学科 200名

※募集要項は、本年8月下旬に公表予定です。返信用封筒に住所、氏名をお書きのうえ1部につき215円切手(送料)を貼って請求してください。

	WEB出願期間	試験日	合格発表日	選抜方法
推薦による選抜	令和6年1月上旬	1月17日(水)	1月下旬	中学校長の推薦書、調査書、面接検査の結果を総合判定
学力による選抜	令和6年1月下旬	2月11日(祝)	3月上旬	調査書、国語・英語・数学・社会・理科の学力検査の結果を総合判定

※出願期間・合格発表日時については募集要項で確認してください。

— 国立 米子高専 —

オープン キャンパス



日程などは
公式ホームページを
御覧ください。

※参加申込は各中学校を通じて行ってください。

勉学に必要な費用

●入学時の諸経費

項目	金額	備考	
入学料	84,600円		
修学用品	95,000円	教科書、体操服等	
その他の学納金	43,850円	鳥取県高体連入学時負担金	350円
		学生会入会金	2,500円
		学生会費	5,000円
		同窓会入会金	5,000円
		後援会入会金	8,000円
		後援会費(※後期分は10月に徴収)	13,000円
		学生教育環境充実助成費	10,000円

●入学の次年度からの諸経費

項目	金額	備考	
学納金	28,000円	学生会費	5,000円
		後援会費(※後期分は10月に徴収)	13,000円
		学生教育環境充実助成費	10,000円
TOEIC Bredge受験料	1,500円	※対象:2年生・4年生	

●授業料(年額、世帯区分は右の表を参照)

項目	金額	備考
1年から3年までの授業料(半期毎に分納)	0円	(世帯区分1)
	115,800円	(世帯区分2)
	234,600円	(世帯区分3)
4年以上の授業料(半期毎に分納)	234,600円	修学支援新制度対象

※授業料は本来の授業料と就学支援金の差額です。
なお、就学支援金は保護者の所得に応じて一定額が加算されます。

●学生寮諸経費

項目	金額	備考
入寮費	3,000円	入寮時のみ
寄宿料	700円	月額(1人部屋は800円)
管理費	13,000円	3月は徴収なし
食費	38,130円	月額1,271円×給食実日数
寮生会費	5,000円	年額

※新型コロナ対策や寮改修工事計画などのため、今後、入寮許可人数が減ることが見込まれ、必ずしも入寮のご希望に沿えない場合があります。

「高校+大学2年間」よりも学費が安い!

国立高専5年間の学費の合計

約56万円

[両親・高校生・中学生の4人家族で両親の一方が働いており、世帯の年収が500万円の場合]

入学料	84,600円	
1年から3年までの授業料(年額)		4、5年時の授業料(年額)
年収590万円未満程度の子帯(世帯区分1)	0円	
年収590~910万円程度の子帯(世帯区分2)	115,800円	
年収910万円程度以上の世帯(世帯区分3)	234,600円	234,600円

県立高校3年間と 国公立大学2年間の学費の合計

約137万円

[両親・高校生・中学生の4人家族で両親の一方が働いており、世帯の年収が500万円の場合]

県立高校	国公立大学		
入学料	5,550円	入学料	約280,000円
授業料	0円	授業料(年額)	約540,000円

総額約545万円の差!



4年生以上及び専攻科については、令和2年度より高等教育の修学支援新制度の対象校となっています。制度の詳細については、文部科学省のHPを参照してください。

<https://www.mext.go.jp/kyufu/>



〈問い合わせ先〉



独立行政法人 国立高等専門学校機構
米子工業高等専門学校
National Institute of Technology (KOSEN), Yonago College

〈学生課入試係〉

TEL
0859-24-5042・5022

〒683-8502 鳥取県米子市彦名町4448

FAX.0859-24-5029 E-mail:kyoumu@yonago-k.ac.jp

<https://www.yonago-k.ac.jp/>

