

# YONAGO KOSEN

## GUIDEBOOK

## 2022

### 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



米子高専  
LINE  
公式アカウント

中学生(保護者)のみなさんへ  
高専の魅力を発信中!

米子高専の最新情報を  
いち早くお届けします!



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

米子高専は、中学校から入ることができる理工系の 高等教育機関です。5年制と専攻科の教育課程があり、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質や力を養います。

●本校の目的

教育基本法 の精神にのっとり、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する。

●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

高専の5年制課程卒業後は、就職、国立大学等3年次への編入学の他に、本校ですらに2年間専門性に一層の磨きをかける専攻科(大学課程)に進学する道もあります。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。



国立米子高専のカリキュラム

# 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。自宅から遠い方のために、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？

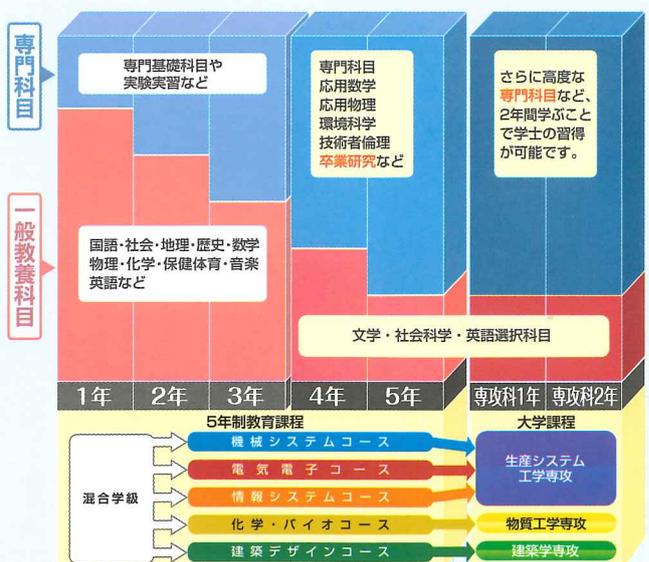
A. 定期試験の前には、低学年の学生のために勉強教室なども開いています。コツコツ勉強すれば大丈夫です。

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、一流企業を始めとして就職はたいへん恵まれています。国公立大学の3年次編入学も、たいへん有利です。

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は約4分の1ですが、物質工学科、建築学科では約半数で、男子学生と同等の活動をしています。女子トイレ、女子更衣室などの設備が整っています。卒業後の女子学生の進路もしっかり確保されています。



# 2021年4月総合工学科(1学科制)に再編!

## 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。

従来の学科構成 専門5学科制



入学定員200名 (各学科40名×5学科)

- ☆既存5学科を1学科5コースへ
- ☆併せて混合学級くくり入試も導入
- ☆専門分野と異分野の知識の融合
- ☆情報系のコース設置と強化

再編後の構成 ① 総合工学科 1学科5コース制



入学定員200名 (推薦選抜は入学定員の50%程度)

## 再編のポイント

### ① 1学科・5コース制とPBL(課題発見・解決型)教育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。様々な志向をも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だ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・健康を題材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。



### 【近年の米子高専の活躍】

- 1: (デザコン) NHKの番組「超絶 凄ワザ!」でも大活躍(写真上)  
全国高専で構造デザイン部門5年連続最優秀賞(写真下)
- 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) 全国高専課題部門 特別賞
- 4: (高校生科学技術チャレンジ(JSEC2015)) 科学技術政策担当大臣賞
- 5: (Intel 国際学生科学技術フェア(ISEF2019)) 高校生の科学研究世界最高レベルのコンテストで3位入賞
- 6: 世界一長いちくわ(ギネス記録)

## 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



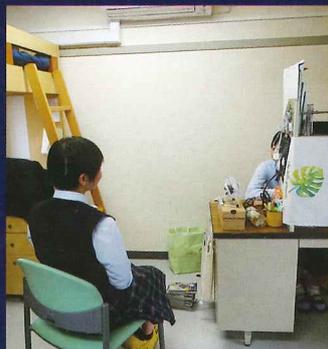
### 【近年の米子高専の活躍】

- 1: (陸上競技部) 全国高専体育大会 女子やり投げ1位
- 2: (テニス部) 全国高専体育大会 女子シングルス1位・女子ダブルス1位
- 3: (ハンドボール部) 全国高専体育大会3位
- 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: (ヨット部) 国民体育大会 成年女子セーリングスピリッツ級8位
- 6: (空手道部) 全国高等学校総合体育大会出場 男子個人形
- 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: (数学同好会) 学会発表
- 9: (吹奏楽部) 定期演奏会
- 10: (茶華道部) 学園祭、文化発表会でお点前を披露

## 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、人間形成をはか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。



### 機械工学科 4年

#### 小暮 芳渚 (こぐれ はな)

米子市立東山中学校 出身

ロボコン同好会でロボットの設計を担当しています。みんなで設計やプログラミングなど役割を分担してロボットを作るので、アイデアを形にしていけることができ達成感も大きいです。将来は、機械設計エンジニアになることで人の役に立ちたいと考えています。

# 🖥️ 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(R2年度求人倍率37.4倍)。

### ●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。



### 電気情報工学科 2年

#### 堀 来瑠美 (ほり くるみ)

安来市立第一中学校 出身

小さいころからプログラミングに興味があり、早いうちから専門的に学べる米子高専を志望しました。鳥根県民なので別の高専と迷いましたが、オープンキャンパスがとても楽しく決め手となりました。先生方は私たちの意見に耳を傾けてくれて、丁寧に教えてくれます。

# 📊 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、コンピュータのハードウェア・プログラミングなどを基礎から学ぶことができ、高学年では、ソフトウェア、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、ロボットなどの関連分野も学び、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。

また、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と特別賞、ロボコンでは地区大会で技術賞と全国大会で企業賞を受賞しました。

コース母体の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ます(R2年度求人780社)、IT関連、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、約1/4程度の学生が大学や専攻科に進学しています。



### 電子制御工学科 4年

#### 山田 栞 (やまだ しおり)

境港市立第二中学校 出身

パソコン甲子園2020で、同学年の女子3人でアプリケーションとそれと連携するハードウェアを作成しました。メンバーと一緒にどうしたらその機能を実装できるかを考えるのが楽しかったです。将来は、プログラマーになりたいと考えています。



# 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 5年

#### 倉敷 馨子 (くらしき けいこ)

米子市立東山中学校 出身

米子高専の先輩方が活躍している姿を見て憧れを持ち、入学を決めました。充実した実験設備でより深く学ぶことができます。また様々な資格を取れる機会も多いので、自分自身のスキルを向上することができます。



# 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？

力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 4年

#### 西川 和樹 (にしかわ かずき)

新温泉町立浜坂中学校(兵庫県) 出身

中学生の時のニュージーランド留学で、荘厳な建物の数々を見て、いつか自分もこのような建物を作りたいと思い、建築家に興味を持ちました。高校年齢から建築を学ぶ学校を調べるうちに、デザコンなど多くの賞を受賞している米子高専を知り、こころより深い知識を得られると思い入学しました。



# 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就職したり、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つけ、幅広い視野に立って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、幅広い視野に立って問題解決ができる実践的開発型技術者を育成します。



### 物質工学専攻 2年

#### 佐々木 眞央 (ささき まお)

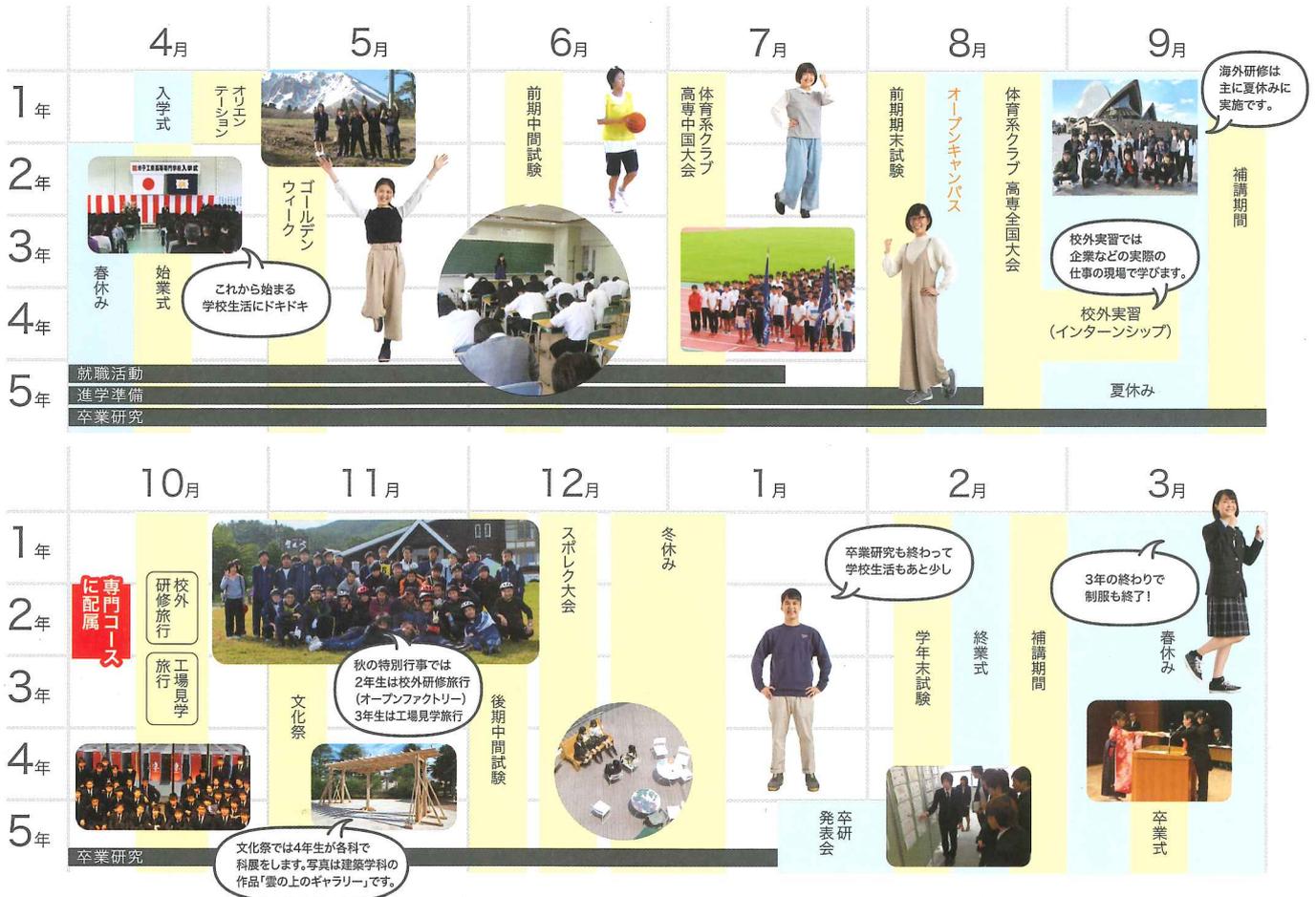
米子市立後藤ヶ丘中学校 出身

私は、本科5年生のときから、環境改善に役立つ新素材の開発に関する研究を行っており、日々実験に取組んでいます。米子高専卒業後も、人々の生活に関わる新素材の開発や製造に携わりたいと考えています。そして、自分が製造に関わった製品で多くの人々の生活をより良いものにしたいと思っています。



# 自分の可能性と未来へむかって、一緒に学ぼう!

## Schedule 国立 米子高専年間スケジュール



### 令和2年度 求人及び進路状況

	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	35(2)	37(6)	32(3)	37(19)	41(19)	182(49)
就職者数	25(1)	21(5)	24(2)	20(15)	27(13)	117(36)
進学者数	10(1)	15(1)	7	16(4)	10(5)	58(11)
その他	0	1	1(1)	1	4(1)	7(1)
求人数	770	785	780	380	384	3,099
求人倍率	30.8	37.4	31.2	18.1	14.2	26.0

※( )内は女子学生

### 国公立大学等への進学も多数!

	東北大学	群馬大学	筑波大学	千葉大学	東京大学	東京工業大学	東京農工大学	名古屋大学	福井大学	和歌山大学
令和元年度	1	0	1	3	1	1	3	0	0	0
令和2年度	0	2	1	2	0	0	0	1	1	1

	京都大学	大阪大学	神戸大学	岡山大学	広島大学	山口大学	島根大学	佐賀大学	熊本大学	鹿児島大学
令和元年度	0	2	1	6	2	1	5	0	3	0
令和2年度	1	0	0	5	0	3	4	2	1	1

	九州大学	九州工業大学	愛媛大学	長岡技術科学大学	豊橋技術科学大学	大阪府立大学	大阪市立大学	北九州大学	他(私立含む)	高専専攻科
令和元年度	2	3	1	2	5	0	0	0	10	35
令和2年度	4	2	1	0	5	1	1	0	2	23

●令和元年度、令和2年度 合格者数

### 令和2年度 主な就職先

- 機械工学科 …… トヨタ自動車(株)、本田技研工業(株)、JR西日本(株)、パナソニック(株)、ダイキン工業(株)、富士フィルムメディカル(株)、JFEスチール(株)、日立金属(株)安来工場、(株)出雲村田製作所、サントリープロダクツ(株)、王子製紙(株)米子工場
- 電気情報工学科 …… 中国電力(株)、関西電力(株)、大阪ガス(株)、大阪シーリング印刷(株)、東芝プラントシステム(株)、(株)日立ビルシステム、(財)中国電気保安協会、ENEOS(株)、アストロデザイン(株)、米子信用金庫、(株)アイ・エス・ピー
- 電子制御工学科 …… パナソニック(株)アプライアンス社、ユニチカ(株)、ENEOS(株)、ライオン(株)、古野電気(株)、三菱電機システムサービス(株)、NTTコムエンジニアリング(株)、東芝エレベータ(株)、中国電力ネットワーク(株)、日立金属(株)安来工場
- 物質工学科 …… サントリーホールディングス(株)、(株)資生堂、大阪シーリング印刷(株)、東レ(株)、日東電工(株)、三菱ケミカル(株)、花王(株)、第一工業製薬(株)、(独)国立印刷局、キリンビール(株)、米子瓦斯(株)、王子製紙(株)
- 建築学科 …… (株)新井組、アイサワ工業(株)、(株)浅沼組、五洋建設(株)、(株)熊谷組、西松建設(株)、(株)鴻池組、ダイダン(株)、関西電力(株)、(株)白兔設計

# 令和4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。

	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4年1月上旬	1月19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4年1月下旬	2月13日(日)	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。

## 勉強に必要な費用

高専では、自宅から通ったり高専の寮に入ることが可能なため、下宿やアパート暮らしを余儀なくされる県外の大学等に比べ、学費も生活費もかなり安く済みますので、経済的にも安心です。

### ●入学時の諸経費

項目	金額	備考
入学料	84,600円	
修学用品	約95,000円	(教科書、体操服等)
その他の学費等	約69,000円	

### ●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	就学支援新制度対象

※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	11,000円	月額(8月は5,500円) 9月、3月は徴収なし
食費	約33,000円	日額1,100円×給食実日数
寮生会費	5,000円	年額

## 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

[ 両親の年収が500万円の場合かつ  
両親・高校生・中学生の4人家族で両親の一方が働いている場合 ]

入学料	84,600円	4,5年時の 授業料(年額)
1年から3年までの授業料(年額)		
年収590万円未満程度の世帯(世帯区分1)	0円	
年収590~910万円程度の世帯(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

[ 両親の年収が500万円の場合かつ  
両親・高校生・中学生の4人家族で両親の一方が働いている場合 ]

内訳: 県立高校		内訳: 工学系国公立大学	
入学金	5,550円	入学金	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、2020年度より始まる高等教育の修学支援新制度の対象校となります。制度の詳細については、文部科学省のHPより以下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

〈学生課教務係〉

TEL 0859-24-5022

〒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/>

