

12 図書館

図書館は学生の自主的な学習活動の場を提供しています。館内に入ってすぐの交流プラザと、ガラス扉で仕切られた奥の閲覧室は異なる目的で活用されます。閲覧室は静かな環境の中で図書に囲まれ、集中して学習活動に取り組むための空間です。交流プラザは新聞・雑誌や推薦図書を通した手軽な学び、グループ活動や議論など自由で活気のある学びを促す空間になっています。外光を多く採り入れた明るくかつ落ち着いた雰囲気の館内には至るところに地域の自然を描いた絵画が掛けられ、授業の合間や放課後に訪れる学生の休息と思索の場になっています。



閲覧室

2022年4月1日現在

蔵書数

| | | 総記 | 哲学 | 歴史 | 社会科学 | 自然科学 | 技術 | 産業 | 芸術 | 言語 | 文学 | 計 |
|----------------|-----|-------|--------|--------|-------|---------------------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 図書の冊数 (冊) | 和書 | 3,958 | 4,317 | 8,080 | 8,188 | 10,135 | 17,299 | 1,000 | 3,018 | 3,700 | 13,939 | 73,634 |
| | 洋書 | 187 | 543 | 218 | 184 | 314 | 472 | 12 | 100 | 805 | 3,436 | 6,271 |
| | 計 | 4,145 | 4,860 | 8,298 | 8,372 | 10,449 | 17,771 | 1,012 | 3,118 | 4,505 | 17,375 | 79,905 |
| 雑誌の種類数 (種類) | 和書 | 160 | | | | | | | | | | 160 |
| | 洋書 | 46 | | | | | | | | | | 46 |
| | 計 | 206 | | | | | | | | | | 206 |
| 視聴覚資料 | CD | 英語:15 | | | | | | | | | | 15 |
| | DVD | 建築: 2 | 電子: 15 | 自然: 15 | 化学: 6 | ソフトウェア: シジョン: 87 | | | | | | 125 |
| | 計 | | | | | | | | | | | 140 |

13 技術教育支援センター

日本の産業を支える技術者を養成する本校では、実験・実習を通じた技術指導が重要であることは言うまでもありません。技術教育支援センターは、ますます複雑化・高度化する技術にも対応し得るよう、技術職員の能力・資質の向上を図り、さらには技術の保存・伝承が行える環境を整備することを目的として設置されました。日進月歩する技術に対応し、学生に対するこれまで以上に高度な技術教育支援を行うと同時に、地域との連携にもあたりたいと考えています。

主な業務

支援

教育支援
技術支援

- 連携** 共同研究・受託研究
技術相談・その他(産学官事業参加)
- FD** 研究活動
研修参加
- 発信** 研修、セミナーの開催
情報提供

地域共同
テクノセンター

教育支援(工作実習)



技術支援(ソルダリング講座)

14 ものづくりセンター

ものづくりセンターは、工作機械、各種溶接機、鋳造・鍛造、熱処理等を備えた、機械加工、金属材料加工を実施する実験棟です。実践的学習を礎として、エンジニアに必須な考察力、検証・問題解決能力を身に付ける事を目指した学習プログラムを実施しています。

主な学生の技術教育支援は

- 実験実習(機械工作実習授業) ● 卒業研究支援(技術相談・実験装置加工依頼)
- 課外活動支援(高専ロボコン・デザコン等製作) ● 工作機械の自動運転プログラミング
- PBL活動(機械加工講習会) ● 機械加工、金属材料、JIS規格等に纏わる技術相談
- 公開講座実施

主な設備機械

- 汎用フライス盤 ○ NCフライス盤 ○ 汎用旋盤 ○ CNC普通旋盤 ○ 各種ボール盤
- ホブ盤 ○ 立削盤 ○ 平面研削盤 ○ 各種溶接機 ○ 鋳造・鍛造設備 ○ 電気炉
- テクニカルサポートルーム(多目的実習室)



機械加工エリア



実習風景

15 国際交流支援室

本校では、国際社会で活躍できるグローバルエンジニアの育成を目的とした各種国際交流プログラムを積極的に実施しています。派遣研修等への参加を通じて異文化を理解し、国際感覚を養うことができます。また、中国地区8高専合同開催の幅広い研修に参加することができます。本校には、マレーシアやモンゴル、ラオスなど東南アジア諸国からの留学生が在籍しており、これまで14カ国100名の留学生を受け入れています。コロナ禍の近年は、海外協定校とオンラインによる交流を行っています。また、学内では放課後英会話教室を実施しています。



海外協定校教員による英語使用授業

【海外研修プログラム派遣実績】

| 派遣先 | プログラム名等 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------|-------------------------------------|------|------|------|
| 韓国 | (本校主催) 研修旅行ほか | 16 | 14 | 21 |
| 台湾 | (本校主催) 中興大学インターンシップほか | | 7 | 3 |
| マレーシア | (本校主催) バハ大学における文化体験研修 | | | 10 |
| マレーシア | 日系企業インターンシップ (本校主催) 薬剤合成ゴム製品製造研修 | | | 3 |
| マレーシア | 語学研修ほか | 1 | 2 | |
| フィリピン | 語学研修ほか | 0 | 8 | 4 |
| シンガポール | 科学技術研修ほか | 8 | 0 | |
| オーストラリア | 語学研修 | | 3 | 5 |
| ニュージーランド | 語学研修 | 1 | | |
| アメリカ | 鳥取県・バーモント州青少年交流事業 | 0 | 2 | 1 |
| タイ | ISTS | | 1 | 1 |
| カナダ | トビタテ!留学JAPAN | 1 | 0 | 0 |
| ベリーズ | トビタテ!留学JAPAN | | 1 | 0 |
| イギリスほか | トビタテ!留学JAPAN | | 2 | 1 |
| アメリカ | トビタテ!留学JAPAN | | | 1 |
| 香港 | トビタテ!留学JAPAN | | | 1 |
| アイルランド | トビタテ!留学JAPAN | | | 1 |
| ドイツ | トビタテ!留学JAPAN | | | 1 |
| ポルトガル | トビタテ!留学JAPAN | | | 1 |
| フィンランド | 高専機構主催研修 | 1 | | |
| 合計 | | 28 | 40 | 54 |

※2020、2021年度は新型コロナウイルス感染症のため派遣中止



マレーシア研修旅行



放課後英会話教室



中興大学インターンシップ(台湾)



韓国研修旅行

16 キャリア支援室

キャリア支援室は、職業・就業知識を身に付け、実地経験を積み重ねる機会を提供することで学生一人ひとりの人生設計をサポートします。女子学生が多い米子高専では、女性のための身だしなみ講座を実施するなど、女子学生のための支援も積極的に行っています。本校のキャリア支援は、地元企業（米子高専振興協力会）などと協力して行う授業の地域学（企業見学）のように、地域とともに取り組む活動を行っている点に特徴があります。

高専ならではの一貫性のあるキャリア支援

本校のキャリア支援は、1年生のキャリア講演会、2年生の地域学による地元企業見学、3年生での工場見学旅行による県外企業見学、4年生以上でのインターンシップや進路研究セミナーの開催など、学年進行に応じて自分の生き方を設計する力を身に付けるための体制がとられています。

※新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、一部内容を変更して実施する行事もあります。

米子高専の一貫したキャリア支援

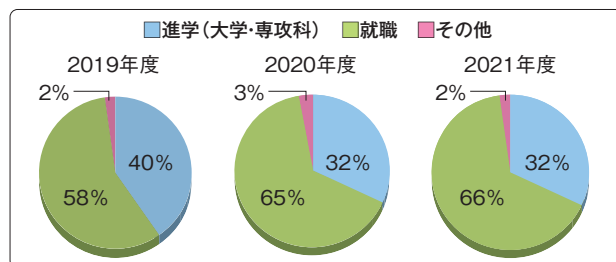
| | | |
|-------|--|--------|
| 専攻科2年 | 進路指導 | 資格取得支援 |
| 専攻科1年 | インターンシップ(10日間)米子高専生のための進路研究セミナー 共同研究等(特別研究指導) | |
| 本科5年 | 進路指導、共同研究等(卒研)、キャリア講演会など | |
| 本科4年 | 校外実習(インターンシップ5日間) | |
| 本科3年 | 米子高専生のための進路研究セミナーなど | |
| 本科2年 | 工場見学旅行(県外) | |
| 本科1年 | 校外研修旅行(地域学:山陰の企業見学) | |
| 本科1年 | キャリア講演会など | |

国立大学などへの多くの選択肢とずば抜けて高い求人倍率

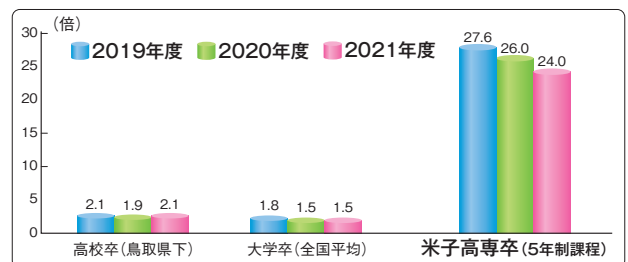
卒業生の3~4割が、国公立大学や米子高専専攻科へ進学しています。各国公立大学には高専生入学枠が設けられているため、編入学試験日程が重複しなければ複数の大学を受験することができます。また、米子高専専攻科に進学し、2年間の課程を修了しても大学と同じ学士(工学)の学位が得られ、国公立大学の大学院へ進学することができます。

高専卒業生は、産業界からの評価が高く、景気動向にかかわらず企業から非常に多くの求人があります。

【図1】進学者・就職者の割合(5年制終了時)



【図2】求人倍率比較

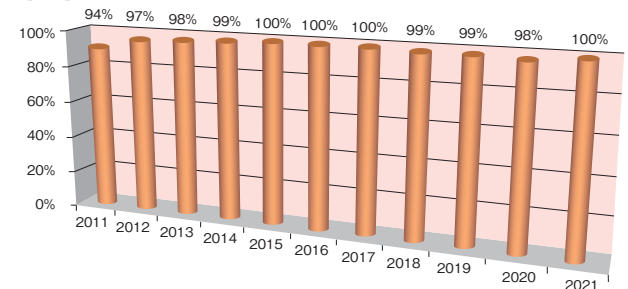


100%の進路決定率

景気動向などによらず、就職と進学ともに、ほぼ100%の進路決定率を維持しています。これまでの先輩方の実績により、多くの企業に『学校推薦制度』での採用試験に臨むことができ、就職活動に多くの時間を費やすことなく学業に専念できます。

米子高専のキャリア支援は、自分が進むべき適性を判断するキャリア(職業・就業知識、実地経験)を身に付け、社会で活躍するための人生設計を支援しています。

【図3】就職(内定率2011~2021年度卒)



17 情報教育センター

情報教育センターは、本校の情報教育を推進する全校的な共用施設として整備されたものです。メディアラボ1には48台、メディアラボ2には46台のディスプレイ体型Windows10マシンが備えられ、主に一般的なリテラシー教育やプログラミングの授業で利用されています。また、メディアラボ3には、グラフィック・ボードやメインメモリを増設し、HDDをSSDへ換装した高速起動の末端44台が備えられ、3D-CAD演習など高負荷な用途にも対応できる環境を整備しています。



メディアラボ

18 リベラルアーツセンター

高専教育は、今後さらなる変化が求められています。グローバル化・デジタル化などに伴う時代の激しい変化、価値観やニーズの多様化に適応し、新しい価値を創出する人材が望まれる中、専門分野に限らず他分野との境界領域で協力・協調し、分野を越えた知識を複合・融合させる能力、特に、理系に限らない幅広い知識を備え、これらを飛躍的に結びつける文理融合の能力が期待されています。工学系にこそリベラルアーツが必要だという意識が高まりつつあります。こうした流れの中で、本校は平成28年度に、全国の高専に先駆けてリベラルアーツセンターを設置しました。これからの高専に必要なリベラルアーツとは何かを研究・発信するとともに、学生にも上記の観点での講演会などを実施しています。SDGsの視点なども取り入れていきます。

【リベラルアーツセンターの使命と役割】

- (1) アクティブリベラルアーツを実践し統括するための活動拠点
- (2) 高専教育と学生の活動を地域・社会に発信する機関(広報活動の拠点)
- (3) 高専制度・高専教育の特色、これからの産業を担う技術者に必要な教養教育とは何か等、について研究する機関

19 男女共同参画推進室

本校は、人権を尊重し、性別にかかわらず、個人の能力を十分に発揮して活躍できる社会の実現を目指して、男女共同参画推進室を設置(平成29年11月)し、創造性に富む実践的技術者を育成することを通して、技術科学分野への男女共同参画を推進しています。教育活動全般を通じた男女共同参画の推進として、女子学生が技術者としてのキャリア形成ができるよう支援するとともに、性別にかかわらず快適に学べる修学環境(女子寮・更衣室・トイレ等の施設、安全・安心対策・学生相談等)の整備を図っています。

20 地域共同テクノセンター

地域共同テクノセンターは、産・学・官連携による活力ある地域社会への貢献をするための本校の窓口となる部門です。

地域社会の発展と活性化に貢献するとともに、本校の教育研究活動に活力を与え、地域とともに躍進するため産学官連携を積極的に推進しています。民間企業等との共同研究、技術相談、技術交流、高度人材育成、生涯教育などの実施をととして地域との連携を深めるための諸活動を行っています。

企業等のメリット

- 外部資源を活用した**効率的な開発**
- 新しい発想を取り入れた**技術革新**
- 米子高専との連携で**学生の採用**へつながる可能性

技術相談



地域の民間企業等が抱える技術的な課題に対し、本校教員がアドバイスや情報提供を行います。現場の疑問に技術・知識を提供します。

技術相談の結果、共同研究や委託研究等へ進展し、さらなる成果を目指すこともできます。



受託研究

- 民間企業等から委託され研究を行い、その成果を委託者に報告します。
- 研究に要する経費は委託者に負担していただきます。



共同研究

- 民間企業等から研究経費や研究者を受け入れ、本校教員と共同で行います。



21 医工連携研究センター

医工連携研究センターは、地方創生にかかわる地域産業の振興と人材育成に貢献することを目的とし、平成28年11月に設立されました。鳥取県及び地域の産業界と連携し医療福祉分野の共同研究や技術開発を推進し、医工学人材の地域協働教育による育成などを通じて地方創生事業の一翼を担うことを目標としています。特に、本校は平成28年11月に鳥取大学医学部と、平成30年10月にはYMCA米子医療福祉専門学校とも包括連携協力に関する協定を締結し、医療分野だけに留まらず福祉・介護分野に亘る研究開発や地域協働教育に積極的に取り組んでいます。

■研究開発事業の実績

- 医療シミュレータや医療器具の共同研究・開発
- 医療・福祉ロボットのプリント基板等に関する研究開発
- 移乗移動ロボットの運転性向上のための研究
- ウェアラブルな動脈硬化度測定システムの研究・開発
- うつ病のサブタイプ分類を可能にするスクリーニングツールの開発
- サービス付き高齢者向け住宅の要介護フェーズに応じた地震時防災・避難の計画立法方法



歩行計測前の各種身体運動計測



計測カルテから個別運動処方を参加者に説明



足底圧計測器を用いた歩行計測

▲YMCA、米子市、(株)コロンブスと共同で行った健康計測会
(米子市加茂公民館)

■主要設備

- 加速度脈波測定システム ユメディカ アルテットC
- 光電脈波計(日本光電社製)MPP-4000シリーズ
- サーモトレーサー (NEC 三栄) TH7102WV
- 単結晶X線結晶解析D8 Quest (Bruker社製品)
- 核磁気共鳴スペクトル (Bruker社製品)
- GPUサーバ・nVIDIA P100×4 (株)HPCテック社
- ホログラフィックコンピュータ Microsoft HoloLens
- 医療用シミュレータロボットmikoto (株)MICOTOテクノロジー社



睡眠脳波モニタリング実験の様子
(共同研究:鳥取看護大学・(株)メディピート)

22 学生相談室

本校には、学生一人ひとりがよりよい高専生活を送れるようにサポートする学生相談室があります。勉強方法や友人関係、進級の問題、就職、進学や将来について、また、ストレスなどからくる不眠、体調不良などの悩みごとを相談するために開設されています。インターカーが窓口となり、勉強関係、進路などは教員の相談員、健康面は看護師、不安や悩みは専門のカウンセラー・精神科医・スクールソーシャルワーカーがそれぞれのケースに応じて面談しています。



学生相談室