

令和元年度実施  
高等専門学校機関別認証評価  
評価報告書

和歌山工業高等専門学校

令和2年3月

令和7年3月追記

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構



# 目 次

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した高等専門学校機関別認証評価について	i
I 認証評価結果	1
II 基準ごとの評価	2
基準1 教育の内部質保証システム	2
基準2 教育組織及び教員・教育支援者等	12
基準3 学習環境及び学生支援等	16
基準4 財務基盤及び管理運営	20
基準5 準学士課程の教育課程・教育方法	23
基準6 準学士課程の学生の受入れ	28
基準7 準学士課程の学習・教育の成果	30
基準8 専攻科課程の教育活動の状況	32
<参考>	37
i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	39
ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	41



## 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した高等専門学校機関別認証評価について

### 1 評価の目的

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構（以下「機構」という。）は、国・公・私立高等専門学校からの求めに応じて、高等専門学校の教育研究活動等の総合的な状況に関する評価（以下「高等専門学校機関別認証評価」という。）を、平成17年度から実施しています。この認証評価は、我が国の高等専門学校の教育研究水準の維持及び向上を図るとともに、その個性的で多様な発展に資するよう、以下のことを目的として行いました。

- (1) 高等専門学校機関別認証評価において、機構が定める高等専門学校評価基準（以下「高等専門学校評価基準」という。）に基づいて、高等専門学校を定期的に評価することにより、高等専門学校の教育研究活動等の質を保証すること。
- (2) 高等専門学校の自己評価に基づく第三者評価を行うことにより、高等専門学校の教育研究活動等に関する内部質保証システムの確立・充実を図ること。
- (3) 評価結果を高等専門学校にフィードバックすることにより、高等専門学校の教育研究活動等の改善・向上に役立てること。
- (4) 高等専門学校の教育研究活動等の状況を社会に示すことにより、高等専門学校が教育機関として果たしている公共的役割について、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと。

### 2 評価のスケジュール

機構は、国・公・私立高等専門学校の関係者に対し、高等専門学校機関別認証評価の仕組み、評価方法等についての説明会、自己評価書の作成方法等について研修を実施した上で、高等専門学校からの申請を受け付け、自己評価書の提出を受けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

元年 7月	書面調査の実施
8月	運営小委員会（注1）の開催（各評価部会間の横断的な事項の調整） 評価部会（注2）、財務専門部会（注3）の開催（書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項及び訪問調査での役割分担の決定）
9月～11月	訪問調査の実施（書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象高等専門学校の状況を調査）
12月	運営小委員会、評価部会、財務専門部会の開催（評価結果（原案）の作成）
2年1月	評価委員会（注4）の開催（評価結果（案）の取りまとめ） 評価結果（案）を対象高等専門学校に通知
3月	評価委員会の開催（評価結果の確定）

(注1) 運営小委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会  
 (注2) 評価部会・・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会  
 (注3) 財務専門部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会財務専門部会  
 (注4) 評価委員会・・・・高等専門学校機関別認証評価委員会

3 高等専門学校機関別認証評価委員会委員及び専門委員（令和2年3月現在）

(1) 高等専門学校機関別認証評価委員会

揚 村 洋一郎	前 東海大学付属大阪仰星高等学校・中等部 校長
荒 金 善 裕	前 東京都立産業技術高等専門学校校長
有 信 瞳 弘	東京大学 大学執行役・副学長
大 島 ま り	東京大学教授
鎌 土 重 晴	長岡技術科学大学理事・副学長
萱 島 信 子	国際協力機構理事
菊 池 和 朗	大学改革支援・学位授与機構特任教授
京 谷 美代子	前 株式会社 FUJITSU ユニバーシティエグゼクティブプランナ
黒 田 孝 春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
田 中 英 一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
寺 嶋 一 彦	豊橋技術科学大学理事・副学長
永 澤 茂	長岡技術科学大学教授
○長 島 重 夫	元 株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
中 野 裕 美	豊橋技術科学大学副学長
新 田 保 次	元 鈴鹿工業高等専門学校校長
廣 畠 康 裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
光 田 好 孝	東京大学教授
◎武 藤 瞳 治	長岡技術科学大学名誉教授
村 田 圭 治	近畿大学工業高等専門学校校長
森 野 数 博	前 呉工業高等専門学校校長

※ ◎は委員長、○は副委員長

(2) 高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

黒 田 孝 春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
○田 中 英 一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
新 田 保 次	元 鈴鹿工業高等専門学校校長
廣 畠 康 裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
光 田 好 孝	東京大学教授
◎武 藤 瞳 治	長岡技術科学大学名誉教授
森 野 数 博	前 呉工業高等専門学校校長

※ ◎は主査、○は副主査

## (3) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

## (第1部会)

鎌 土 重 晴	長岡技術科学大学理事・副学長
京 谷 美代子	前 株式会社 FUJITSU ユニバーシティエグゼクティブプランナ
◎田 中 英 一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
寺 嶋 一 彦	豊橋技術科学大学理事・副学長
廣 畠 康 裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
○森 野 数 博	前 吳工業高等専門学校校長
江 口 忠 臣	明石工業高等専門学校教授
小 澤 健 志	木更津工業高等専門学校教授
辻 豊	久留米工業高等専門学校教授
西 野 精 一	阿南工業高等専門学校教授
榆 井 雅 巳	長野工業高等専門学校教授
藤 木 なほみ	仙台高等専門学校嘱託教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

## (第2部会)

萱 島 信 子	国際協力機構理事
菊 池 和 朗	大学改革支援・学位授与機構特任教授
黒 田 孝 春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
永 澤 茂	長岡技術科学大学教授
中 野 裕 美	豊橋技術科学大学副学長
○新 田 保 次	元 鈴鹿工業高等専門学校校長
○光 田 好 孝	東京大学教授
◎武 藤 瞳 治	長岡技術科学大学名誉教授
安 東 至	秋田工業高等専門学校教授
小 山 善 文	熊本高等専門学校教授
川 村 春 美	サレジオ工業高等専門学校准教授
齊 藤 公 博	近畿大学工業高等専門学校教授
戸 嶋 茂 郎	鶴岡工業高等専門学校教授
野 本 敏 生	大島商船高等専門学校教授
道 平 雅 一	神戸市立工業高等専門学校教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

(4) 高等専門学校機関別認証評価委員会財務専門部会

◎荒 金 善 裕 前 東京都立産業技術高等専門学校長  
神 林 克 明 公認会計士、税理士  
○北 村 信 彦 公認会計士、税理士  
廣 嶋 康 裕 大学改革支援・学位授与機構特任教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

#### 4 本評価報告書の内容

##### (1) 「I 認証評価結果」

「I 認証評価結果」では、「II 基準ごとの評価」において基準1から基準8の全ての基準を満たしている場合に当該高等専門学校全体として機構の定める高等専門学校評価基準を満たしていると判断し、その旨を記述しています。

また、対象高等専門学校の目的に照らして、「優れた点」、「改善を要する点」がある場合には、それらの中から主なものを抽出し、上記結果と併せて記述しています。

##### (2) 「II 基準ごとの評価」

「II 基準ごとの評価」では、基準1から基準8において、当該基準を満たしているかどうかの「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合には、それらを「優れた点」及び「改善を要する点」として、それぞれの基準ごとに記述しています。

(※ 評価結果の確定前に対象高等専門学校に通知した評価結果（案）の内容等に対し、意見の申立てがあった場合には、「III 意見の申立て及びその対応」として、当該申立ての内容を転載するとともに、その対応を記述することとしています。)

##### (3) 「参考」

「参考」では、対象高等専門学校から提出された自己評価書に記載されている「i 現況及び特徴」、「ii 目的」を転載しています。

#### 5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象高等専門学校及びその設置者に提供するとともに、文部科学大臣に報告します。また、対象高等専門学校全ての評価結果を取りまとめ、「令和元年度高等専門学校機関別認証評価実施結果報告」として、ウェブサイト (<https://www.niad.ac.jp/>) への掲載等により、広く社会に公表します。



## I 認証評価結果

和歌山工業高等専門学校は、高等専門学校設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学改革支援・学位授与機構が定める高等専門学校評価基準を満たしている。

重点評価項目である評価の視点1－1については、重点評価項目の内容を全て満たしている。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 準学士課程及び専攻科課程の就職について、就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も当校が育成する技術者像にふさわしい製造業、学術研究、専門・技術サービス業、運輸業等となっている。進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部、理学系、工学系、環境系の研究科等となっている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 自己点検・評価の実施に際して、学校の構成員及び学外関係者から意見を聴取しているものの、それらの結果をどのように自己点検・評価に反映することとしているかが明確とはいえない。
- 前回の機関別認証評価で指摘された改善を要する点のうち、「教育の目的に照らして、準学士課程の教育課程が体系的に編成されていることに関して、学生に解りにくい点がある。」に対して、その改善が十分に図られていない。

(追記 令和7年3月)

- 「前回の機関別認証評価で指摘された改善を要する点のうち、「教育の目的に照らして、準学士課程の教育課程が体系的に編成されていることに関して、学生に解りにくい点がある。」について、その改善が十分に図られていない。」とする改善を要する点は、令和4年度に改善されている。

## II 基準ごとの評価

### 基準1 教育の内部質保証システム

#### 評価の視点

##### 1-1 【重点評価項目】

教育活動を中心とした学校の総合的な状況について、学校として定期的に学校教育法第109条第1項に規定される自己点検・評価を行い、その結果に基づいて教育の質の改善・向上を図るための教育研究活動の改善を継続的に行う仕組み（以下「内部質保証システム」という。）が整備され、機能していること。

1-2 準学士課程、専攻科課程それぞれについて、卒業（修了）の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）、教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）、入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）（以下「三つの方針」という。）が学校の目的を踏まえて定められていること。

1-3 学校の目的及び三つの方針が、社会の状況等の変化に応じて適宜見直されていること。

#### 観点

##### 1-1-① 【重点評価項目】

教育活動を中心とした学校の活動の総合的な状況について、学校として定期的に自己点検・評価を実施するための方針、体制等が整備され、点検・評価の基準・項目等が設定されているか。

##### 1-1-② 【重点評価項目】

内部質保証システムに基づき、根拠となるデータや資料に基づいて自己点検・評価が定期的に行われ、その結果が公表されているか。

##### 1-1-③ 【重点評価項目】

学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行われており、それらの結果が自己点検・評価に反映されているか。

##### 1-1-④ 【重点評価項目】

自己点検・評価や第三者評価等の結果を教育の質の改善・向上に結び付けるような組織としての体制が整備され、機能しているか。

#### (準学士課程)

1-2-① 準学士課程の卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）が学校の目的を踏まえて明確に定められているか。

1-2-② 準学士課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）が、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）と整合性を持ち、学校の目的を踏まえて明確に定められているか。

1-2-③ 準学士課程の入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）が学校の目的を踏まえて明確に定められているか。

#### (専攻科課程)

1-2-④ 専攻科課程の修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）が学校の目的を踏まえて明確に定められているか。

- 1－2－⑤ 専攻科課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）が、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）と整合性を持ち、学校の目的を踏まえて明確に定められているか。
- 1－2－⑥ 専攻科課程の入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）が学校の目的を踏まえて明確に定められているか。
- 1－3－① 学校の目的及び三つの方針が、社会の状況等の変化に応じて適宜見直されているか。

### 【評価結果】

**基準1を満たしている。**

重点評価項目である評価の視点1－1については、重点評価項目の内容を全て満たしている。

#### (評価結果の根拠・理由)

##### 評価の視点1－1

当校では、自己点検・評価を実施するための「和歌山工業高等専門学校の自己点検・評価等に関する規則」に実施時期、実施事項等を定め、自己点検・評価の実施体制として、自己点検・評価書として作成された『年報』を教育システム点検委員会が確認した上で、運営委員会にフィードバックを行い、総括を運営委員会が行っている。

自己点検・評価の実施のため、根拠となるデータや資料を収集・蓄積しており、毎年度、自己点検を実施している。また、『年報』をウェブサイトで公表している。

自己点検・評価の実施に際して、学校の構成員及び学外関係者から意見を聴取した結果をどのように自己点検・評価に反映するかが明確とはいえないものの、教員、職員、在学生、卒業（修了）時の学生、卒業（修了）から一定年数後の卒業（修了）生、保護者、就職・進学先関係者の意見聴取を行っており、その結果を『年報』として自己点検・評価に反映することとしている。

教員については、校長及び校長が指名した教員によって面談を行っている。

職員については、職員面談を行っている。

在学生については、「学習・教育目標」達成度アンケート、授業アンケート、学生面談を行っている。

卒業時の学生については、学習到達度アンケート、修了時の学生については、2年次の「特別研究Ⅱ」において、自己達成度・満足度評価の学習アンケートを行っている。

卒業（修了）後の学生については、卒業（修了）生アンケートを行っている。

保護者については、授業参観アンケート、保護者懇談会による意見聴取、保護者が組織する後援会教育部会との意見交換を行っている。

就職・進学先関係者については、就職・進学先向けアンケートを行っている。

自己点検・評価や第三者評価等の結果を教育の質の改善・向上に結び付ける体制として、教育システム点検委員会を設置し、教育システムに関する事項、教育活動に関する事項等の点検を行っており、内部質保証システムが明確に規定されている。また、諮問委員会における検証、機関別認証評価の結果も踏まえて自己点検・評価を実施している。

平成29年度から教育システム点検委員会において、各部署での教育活動の1年間のPDCAサイクルが客観的に確認できるよう『教育システム点検委員会報告書』を作成しており、当校における喫緊の問題を教育システム点検委員会の各委員が持ち寄り、年度末に校長、運営委員会及び該当する部署に提出して

いる。該当する部署は、次年度の6月末までに点検概要に対する改善計画の概要、12月末までに改善計画の実施概要を、教育システム点検委員会に提出し、教育システム点検委員会はこれを点検の資料としている。平成29年度は、入試、授業改善、進級、教職員の業務見直し、学生生活、教育システム点検委員会のあり方の6項目、平成30年度は、提言（点検報告書）の形式、教育システム点検委員会のあり方、教職員の業務見直し（働き方改革）、進級規定、入試の5項目について、それぞれ点検を行っている。

前回の機関別認証評価で指摘された改善を要する点のうち、「教育の目的に照らして、準学士課程の教育課程が体系的に編成されていることに関して、学生に解りにくい点がある。」に対しては、その改善が十分に図られていないものの、「準学士課程と専攻科課程の学習・教育目標の違いが不明瞭である。」及び「準学士課程及び専攻科課程の学習・教育目標の違いが学生に周知されていない。特に、準学士課程の学生には、準学士課程で卒業時に身に付けるべき学力・資質・能力が周知されていない。」に対しては、準学士課程と専攻科課程の学習・教育目標を別々に作成するなど、学生便覧及びウェブサイトで周知を図っている。

「準学士課程の学習・教育目標について、学生による自己の学習達成度の評価が平成20年度以降行われていない。」に対しては、「学習・教育目標」達成度アンケートを実施している。「改善システムにおいて、点検を担う教育システム点検委員会の役割など、一部に不明瞭な点がある。」に対しては、「和歌山工業高等専門学校の自己点検・評価等に関する規則」を制定するとともに、教育システム点検委員会における評価の様式を定めるなど、改善を図っている。このほか、自己点検・評価の実施に際しての関係者の意見反映を担保する取組として、当校の教育に対する就職・進学先関係者及び卒業（修了）後の学生からの意見聴取について、不備が指摘されており、卒業（修了）生アンケートを行うなどの改善を図る取組を行っている。

これらのことから、内部質保証システムがおおむね整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、重点評価項目である評価の視点1－1については、「重点評価項目の内容を全て満たしている。」と判断する。

## 評価の視点1－2

### <準学士課程>

卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）には、学生が卒業時に身に付ける学力、資質・能力、並びに、養成しようとする人材像等の内容を明確に示すとともに、「何ができるようになるか」に力点を置き、どのような学習成果を上げると卒業できるかが具体的に示され、準学士課程全体及び学科ごとに、以下のとおり定められており、それらは学校の目的及び学科ごとの目的と整合性を有している。

#### ディプロマ・ポリシー（卒業認定に関する方針）

##### 準学士課程全体

本校では、「教育理念」に基づき、5年間の一貫教育を通じて、エンジニアとしての素養を身につける基礎教育と、実践を重視した専門教育を効果的に学び、工学を社会の繁栄と環境との調和に生かすための創造力と問題解決能力を身につけ、豊かな人間性と国際性を備え、環境と地域連携を考慮できる学生に対して卒業を認定します。

#### 知能機械工学科

知能機械工学科では、幅広い産業における機器やシステムの設計・開発・研究・保守・操業等の業務に

において、創造的かつ主体的に取り組むための基礎技術や制御・知能化技術を含めた総合力を身につけ、日々進歩する科学技術を推進できる基本的学識と知的好奇心を備えた学生に対して卒業を認定します。

**【知能機械工学科卒業生が修得する能力】**

- ・機械工学分野をコアとした幅広い知識・技術を活用し、積極的に課題解決ができる能力
- ・地域環境・地域社会との共生に関する理解および倫理観を身につけ、公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力
- ・得られた学問的知識を駆使し、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力
- ・国際感覚を備えたコミュニケーション基礎力・プレゼンテーション能力

**電気情報工学科**

電気情報工学科では、豊かな生活を支え、社会・産業の発展に大きく寄与している電気・電子・情報・通信などの基礎技術を身につけ、日々進歩し続ける電気情報技術に柔軟に対応できる課題発見と解決の能力を備えた学生に対して卒業を認定します。

**【電気情報工学科卒業生が修得する能力】**

- ・電気工学分野および情報工学分野をコアとした幅広い知識・技術を活用し、積極的に課題解決ができる能力
- ・地域環境・地域社会との共生に関する理解および倫理観を身につけ、公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力
- ・得られた学問的知識を駆使し、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力
- ・国際感覚を備えたコミュニケーション基礎力・プレゼンテーション能力

**生物応用化学科**

生物応用化学科では、物質の分析・合成・分離に関する化学的知識・技術、ならびに、生物のタンパク質や遺伝子に関する工学的知識・技術を身につけ、自ら課題・問題を発見し、地球環境保全を十分考慮しながら、それらに柔軟に対応して解決できる能力を備えた学生に対して卒業を認定します。

**【生物応用化学科卒業生が修得する能力】**

- ・応用化学および生物工学分野に関する幅広い知識・技術を活用し、社会が問題とする課題に対して、積極的に解決できる能力
- ・地域環境、地域社会との共生に関する理解および倫理観を身につけ、公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力
- ・習得した専門的知識や技術を駆使し、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力
- ・国際感覚を備えたコミュニケーション基礎力・プレゼンテーション能力

**環境都市工学科**

環境都市工学科では、地震や津波に対する防災技術、地球温暖化問題に対する環境保全、自然との共生をはかる環境マネージメント技術、機能的で快適な街をつくる都市計画技術、橋梁など社会基盤の構造設計技術などを身につけ、グローバルデザイン能力に優れた学生に対して卒業を認定します。

**【環境都市工学科卒業生が修得する能力】**

- ・土木工学分野をコアとした幅広い知識・技術を活用し、積極的に課題解決ができる能力
- ・地域環境、地域社会との共生に関する理解および倫理観を身につけ、公共の安全・利益に配慮したもの

づくりの考え方ができる能力

- ・得られた学問的知識を駆使し、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力
- ・国際感覚を備えたコミュニケーション基礎力・プレゼンテーション能力

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）には、どのような教育課程を編成し、どのような教育内容・方法を実施し、学習成果をどのように評価するのかが示され、準学士課程全体及び学科ごとに、学校の目的を踏まえ以下のとおり定められており、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）と整合性を有している。

#### カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

##### 準学士課程全体

ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を育成するため、（1）一般科目、（2）専門科目を体系的に編成した講義のほか、（3）実践的科目の演習・実験・実習等を有機的に関連させた特色のある授業科目、（4）キャリアデザイン系科目を開設します。各学科とも、授業科目に係る単位修得の認定は主に定期試験によるものとしますが、科目等によっては、レポート等の評価結果により認定します。なお、授業科目の成績評価は100点満点及び合否で行い、合・優・良・可を合格、否・不可を不合格とし、合格の場合は単位を認定します。

点数	評価	基準
80点から100点	優（合）	到達目標を十分に達成できている優れた成績
70点から79点	良（合）	到達目標を達成できている成績
60点から69点	可（合）	到達目標を最低限達成できている成績
0点から59点	不可（否）	到達目標を達成できていない成績

#### 知能機械工学科

##### 【知能機械工学科におけるカリキュラム・ポリシー】

- ・地域環境・地域社会との共生に関する理解・倫理観・コミュニケーション能力など幅広い知識を身につけるため、①人文・社会系、②数学・自然科学系、③保健・体育系、④芸術系、⑤語学系などの一般科目を開講し、教授します。
- ・機械工学分野に関する幅広い知識を身につけるため、①力学材料系、②熱流体系、③設計工作系、④情報制御系などの専門科目を開講し、教授します。
- ・工学的に考察する能力と技術力、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力、地域環境や地域社会を考慮し公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力、積極的に課題解決できる能力、プレゼンテーション能力を身につけるため、機械工学分野に関する演習・実験・実習・卒業研究などの実践的科目を開講し、教授します。
- ・自分の将来を考えるために必要な知識・能力を身につけられるよう、学外実習・企業実践講座などのキャリアデザイン系科目を開講し、教授します。

#### 電気情報工学科

##### 【電気情報工学科におけるカリキュラム・ポリシー】

- ・地域環境・地域社会との共生に関する理解、倫理観、コミュニケーション能力など幅広い知識を身につけるため、①人文・社会系、②数学・自然科学系、③保健・体育系、④芸術系、⑤語学系などの一般科目を開講し、教授します。
- ・電気工学及び情報工学分野に関する幅広い知識を身につけるため、①電気システム系、②電子系、③情報系などの専門科目を開講し、教授します。
- ・工学的に考察する能力と技術力、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力、地域環境や地域社会を考慮し公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力、積極的に課題解決できる能力、プレゼンテーション能力を身につけるため、電気工学及び情報工学分野に関する演習・実験・実習・卒業研究などの実践的科目を開講し、教授します。
- ・自分の将来を考えるために必要な知識・能力を身につけられるよう、学外実習・企業実践講座などのキャリアデザイン系科目を開講し、教授します。

### 生物応用化学科

#### 【生物応用化学科におけるカリキュラム・ポリシー】

- ・地域環境・地域社会との共生に関する理解・倫理観・コミュニケーション能力など幅広い知識を身につけるため、①人文・社会系、②数学・自然科学系、③保健・体育系、④芸術系、⑤語学系などの一般科目を開講し、教授します。
- ・応用化学及び生物工学分野に関する幅広い知識を身につけるため、①数理工学系、②化学系、③生物・地学系、④化学・生物工学系などの専門科目を開講し、教授します。
- ・工学的に考察する能力と技術力、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力、地域環境や地域社会を考慮し公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力、積極的に課題解決できる能力、プレゼンテーション能力を身につけるため、応用化学及び生物工学分野に関する演習・実験・実習・卒業研究などの実践的科目を開講し、教授します。
- ・自分の将来を考えるために必要な知識・能力を身につけられるよう、学外実習・企業実践講座などのキャリアデザイン系科目を開講し、教授します。

### 環境都市工学科

#### 【環境都市工学科におけるカリキュラム・ポリシー】

- ・地域環境・地域社会との共生に関する理解・倫理観・コミュニケーション能力など幅広い知識を身につけるため、①人文・社会系、②数学・自然科学系、③保健・体育系、④芸術系、⑤語学系などの一般科目を開講し、教授する。
- ・土木工学分野に関する幅広い知識を身につけるため、①情報系、②構造系、③材料系、④土系、⑤水系、⑥測量系、⑦計画系、⑧環境系などの専門科目を開講し、教授する。
- ・工学的に考察する能力と技術力、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力、地域環境や地域社会を考慮し公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力、積極的に課題解決できる能力、プレゼンテーション能力を身につけるため、土木工学分野に関する演習・実験・実習・卒業研究などの実践的科目を開講し、教授する。
- ・自分の将来を考えるために必要な知識・能力を身につけられるよう、学外実習・企業実践講座などのキャリアデザイン系科目を開講し、教授する。

入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）には、入学者選抜の基本方針の明示に一部不十分な点があるものの、受入れる学生に求める学習成果を含む求める学生像を明示し、受入れる学生に求める学習成果には、学力の3要素に係る内容が含まれており、準学士課程全体及び学科ごとに、学校や学科ごとの目的、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）及び教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）を踏まえて以下のとおり定められている。

#### アドミッション・ポリシー（入学者受入の方針）

##### 準学士課程全体

本校では、講義のほかに実験・実習に重点をおいた教育を行い、高度な知識と技術を身につけ、新しい時代に対応した創造力に富み、人間性豊かで、また、国際社会にも貢献できるエンジニア育成のための教育・指導を行っています。

この理念のもと、本校では、次のような適性と能力を持った人を、体験実習入試においては調査書、体験実習、面接、小論文、志望理由書及び活動報告書、校長推薦入試においては調査書、面接、小論文、推薦書、志望理由書及び活動報告書、学力検査入試においては学力検査及び調査書、帰国子女特別選抜入試においては学力検査及び面接、調査書により確認し、受け入れます。

- ・基礎学力に基づき、自らの考えを文書や口頭で説明・理解させることができる人
- ・科学技術に興味を持ち、志望する学科の専門知識と技術を修得したい人
- ・自ら積極的に行動し、充実した高専生活を送りたい人
- ・将来、修得した専門知識や技術を活かした仕事に就きたい人

#### 【とくに知能機械工学科が求める人】

- ・ロボットなどの知的機械を自作するための知識と技術を学びたい人
- ・自らの工夫で新しい装置を創造する意欲のある人
- ・機械工学を通して人と地球にやさしい社会の形成に貢献したい人

#### 【さらに、電気情報工学科が求める人】

- ・電気エネルギーで私たちの社会を豊かにしたい人
- ・アプリや人工知能のしくみを学びたい人
- ・ロボットなどを思い通りに動かすための知識と技術を学びたい人

#### 【さらに、生物応用化学科が求める人】

- ・化学的に、人に役立つ物質を作ったり、新しい物質・素材を発明したい人
- ・生物の力を活かして有用な物質を作ったり、未知の生体に関連する物質を発見したい人
- ・国際性を身につけつつ、地域の特徴や環境に配慮したものづくりをしたい人

#### 【さらに、環境都市工学科が求める人】

- ・街・道・港・橋などをつくりたい人
- ・地球環境を守りたい人
- ・災害から人の命を守りたい人

## &lt;専攻科課程&gt;

修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）には、学生が修了時に身に付ける学力、資質・能力、並びに、養成しようとする人材像等の内容を明確に示すとともに、「何ができるようになるか」に力点を置き、どのような学習成果を上げると修了できるかが具体的に示されており、専攻科課程全体及び専攻ごとに、学校の目的を踏まえ以下のとおり定められており、それらは学校の目的及び専攻ごとの目的と整合性を有している。

## ディプロマ・ポリシー（修了認定に関する方針）

本校の「教育理念」に基づき、工学を社会の繁栄と環境との調和に生かすための創造力と課題を解決するデザイン能力を身につけ、地域社会の特色を生かしつつ、地球環境に配慮した新技術の開発に貢献することにより、新たな課題に挑戦する豊かな人間性と国際性を備えた学生に対して修了を認定します。

## ○メカトロニクス工学専攻の修了生が修得する能力

1. 機械工学・制御工学・電気電子工学・情報工学分野のうち自ら選択するコアを中心とした深い知識と多くの経験に基づく技術、その他幅広い知識と技術を活用し多面的に問題を解決できる能力
2. 地域環境、地域社会との共生に関する理解および倫理観を身につけ、公共の安全・利益に配慮したもののづくりの考え方ができる能力
3. 得られた深い学問的知識を駆使し、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力
4. 国際的に通用するコミュニケーション基礎能力、プレゼンテーション能力

## ○エコシステム工学専攻の修了生が修得する能力

1. 応用化学・生物工学・環境工学・土木工学分野のうち自ら選択するコアを中心とした深い知識と多くの経験に基づく技術、その他幅広い知識と技術を活用し、多面的に問題を解決できる能力
2. 地域環境、地域社会との共生に関する理解および倫理観を身につけ、公共の安全・利益に配慮したもののづくりの考え方ができる能力
3. 得られた深い学問的知識を駆使し、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力
4. 国際的に通用するコミュニケーション基礎能力、プレゼンテーション能力

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）には、どのような教育課程を編成し、どのような教育内容・方法を実施し、学習成果をどのように評価するのかが示され、専攻科課程全体及び専攻ごとに、学校の目的を踏まえ以下のとおり定められており、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）と整合性を有している。

## カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を育成するため、（1）一般科目、（2）専門科目を体系的に編成した講義のほか、（3）実践的科目の演習・実験・実習等を有機的に関連させた特色のある授業科目を開設します。また、各専攻とも、授業科目に係る単位修得の認定は主に定期試験によるものですが、科目等によっては、レポート等の評価結果により認定します。なお、授業科目の成績評価は100点満点で行い、A・B・Cを合格とし、合格の場合は単位を認定します。

点数	評価	基準
80点から100点	A	到達目標を十分に達成できている優れた成績
70点から79点	B	到達目標を達成できている成績
60点から69点	C	到達目標を最低限達成できている成績
0点から59点	D	到達目標を達成できていない成績

○メカトロニクス工学専攻のカリキュラムポリシー

1. 地域環境、地域社会との共生に関する理解、倫理観、国際的に通用するコミュニケーション基礎能力など幅広い知識を身につけるため①社会系、②語学系、③工業倫理などの一般科目を開講し、教授します。
2. 幅広い知識を身につけるため専門共通科目を機械工学、制御工学、電気電子工学、情報工学分野に関する深い学問的知識を身につけるため専門専攻科目を開講し、教授します。
3. 工学的に考察する能力と技術力、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力、地域環境や地域社会を考慮し公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力、多面的に問題を解決できる能力、プレゼンテーション能力を身につけるため、機械工学、制御工学、電気電子工学、情報工学分野に関するゼミナールや実験、特別研究などの実践的科目を開講し、教授します。

○エコシステム工学専攻のカリキュラムポリシー

1. 地域環境、地域社会との共生に関する理解、倫理観、国際的に通用するコミュニケーション基礎能力など幅広い知識を身につけるため①社会系、②語学系、③工業倫理などの一般科目を開講し、教授します。
2. 幅広い知識を身につけるため専門共通科目を応用化学、生物工学、環境工学、土木工学分野に関する深い学問的知識を身につけるため専門専攻科目を開講し、教授します。
3. 工学的に考察する能力と技術力、諸問題を的確に理解・分析する論理的能力、地域環境や地域社会を考慮し公共の安全・利益に配慮したものづくりの考え方ができる能力、多面的に問題を解決できる能力、プレゼンテーション能力を身につけるため、応用化学、生物工学、環境工学、土木工学分野に関するゼミナールや実験、特別研究などの実践的科目を開講し、教授します。

入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）には、入学者選抜の基本方針及び、受入れる学生に求める学習成果を含む求める学生像を明示し、受入れる学生に求める学習成果には、学力の3要素に係る内容が含まれており、専攻科課程全体で、学校や専攻ごとの目的、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）及び教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）を踏まえて以下のとおり定められている。

アドミッション・ポリシー（入学者受入の方針）

本校専攻科（メカトロニクス工学専攻・エコシステム工学専攻）では、次のような適性と能力を持った人を、推薦による選抜においては調査書、面接、推薦書及び志望理由書、学力による選抜においては学力検査、TOEICスコア報告書、調査書、面接及び志望理由書、社会人特別選抜においては成績証明書及び志望理由書、面接により確認し、受け入れます。

- ・幅広い専門性や論理性を身に付けた技術者として、持続可能な社会の形成に貢献したい人
- ・自主的・継続的に学習や研究に取り組み、自己の向上を目指したい人
- ・技術者教育を受けるために必要な専門基礎や英語などについての基礎能力を持っている人
- ・企業において、技術者としての基礎能力を有し、更に自己の能力を伸ばしたいと考える人

これらのことから、準学士課程、専攻科課程それぞれについて、三つの方針が学校の目的を踏まえておむね定められていると判断する。

### 評価の視点 1－3

学校の目的については、運営委員会及び将来構想WG、三つの方針については、社会の状況等を把握し、適宜、教務委員会、専攻科委員会が中心となり見直しを行う体制となっている。

直近では、令和元年10月に、準学士課程及び専攻科課程の入学者の受け入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）の改定を行っている。

これらのことから、学校の目的及び三つの方針が、社会の状況等の変化に応じて適宜見直されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

### 【改善を要する点】

- 自己点検・評価の実施に際して、学校の構成員及び学外関係者から意見を聴取しているものの、それらの結果をどのように自己点検・評価に反映することとしているかが明確とはいえない。
- 前回の機関別認証評価で指摘された改善を要する点のうち、「教育の目的に照らして、準学士課程の教育課程が体系的に編成されていることに関して、学生に解りにくい点がある。」に対して、その改善が十分に図られていない。
- 準学士課程の入学者の受け入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）において、入学者選抜の基本方針の明示に、一部不十分な点がある。

**基準2 教育組織及び教員・教育支援者等**

**評価の視点**

- 2-1 学校の教育に係る基本的な組織構成が、学校の目的に照らして適切なものであること。また、教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。
- 2-2 教育活動を展開するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 2-3 全教員の教育研究活動に対して、学校による定期的な評価が行われていること。また、教員の採用及び昇格等に当たって、明確な基準や規定が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 2-4 教員の教育能力の向上を図る取組が適切に行われていること。また、教育活動を展開するため必要な教育支援者等が適切に配置され、資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

**観点**

- 2-1-① 学科の構成が、学校の目的に照らして、適切なものとなっているか。
- 2-1-② 専攻の構成が、学校の目的に照らして、適切なものとなっているか。
- 2-1-③ 教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議するなどの必要な活動が行われているか。
- 2-2-① 学校の目的を達成するために、準学士課程に必要な一般科目担当教員及び各学科の専門科目担当教員が適切に配置されているか。
- 2-2-② 学校の目的を達成するために、専攻科課程に必要な各分野の教育研究能力を有する専攻科担当教員が適切に配置されているか。
- 2-2-③ 学校の目的に応じた教育研究活動の活性化を図るため、教員の年齢構成等への配慮等適切な措置が講じられているか。
- 2-3-① 全教員の教育研究活動に対して、学校による定期的な評価が行われており、その結果が活用されているか。
- 2-3-② 教員の採用や昇格等に関する基準や規定が明確に定められ、適切に運用されているか。
- 2-4-① 授業の内容及び方法の改善を図るために組織的な研修及び研究（ファカルティ・ディベロップメント）が、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善が図られているか。
- 2-4-② 学校における教育活動を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者等が適切に配置されているか。
- 2-4-③ 教育支援者等に対して、研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているか。

**【評価結果】**

**基準2を満たしている。**

(評価結果の根拠・理由)

**評価の視点2-1**

準学士課程には、知能機械工学科、電気情報工学科、生物応用化学科、環境都市工学科を設置している。

各学科の定員は40人であり、学科の構成、規模、内容等は、学校や各学科の目的及び卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）と整合性を有している。

専攻科課程には、メカトロニクス工学専攻、エコシステム工学専攻を設置している。各専攻の定員は8人で、専攻の構成、規模、内容等は、学校や各専攻の目的及び修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）と整合性を有している。

教育活動を有効に展開するための検討・運営体制として、運営委員会、教務委員会、厚生補導委員会、専攻科委員会、FD・SD推進委員会、学寮委員会等を設置している。

校長、副校長、教務主事、学生主事、寮務主事及び専攻科長等から構成される運営委員会では、学生の入学、卒業、教育及び生活、各学科及び総合教育科並びに専攻科の運営等に関する事項について審議している。

準学士課程では、教務主事、教務主事補、学科教員各1人で構成される教務委員会において、教育課程の編成、入学、卒業等に関する事項について審議している。学生主事、学生主事補、学科教員各1人で構成される厚生補導委員会において、厚生補導等に関する事項について審議している。

専攻科課程では、専攻科長、副専攻科長等で構成される専攻科委員会において、入学者選抜、教育課程の編成及び教育計画の立案等に関する事項について審議している。

企画会議構成員、総務課長、学生課長等で構成されるFD・SD推進委員会において、FD・SDの啓発及び推進等に関する事項について審議している。

寮務主事、寮務主事補等で構成される学寮委員会において、学寮の管理運営に関する事項について審議している。

平成30年度においては、運営委員会は22回、教務委員会は25回、厚生補導委員会は41回、専攻科委員会は12回、FD・SD推進委員会は1回、学寮委員会は20回開催されている。

これらのことから、学校の教育に係る基本的な組織構成が、学校の目的に照らして適切なものであり、また、教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していると判断する。

## 評価の視点2－2

当校の準学士課程では、高等専門学校設置基準（以下「設置基準」という。）で必要とされる数を満たす専任の一般科目担当教員及び専任の専門科目担当教員を配置している。

専門科目担当教員における専任の教授及び准教授の数についても、設置基準を満たしている。

また、学校の目的を達成するために授業科目に適合した専門分野の一般科目担当教員及び専門科目担当教員を配置していることに加え、教育、研究を推進するため、博士の学位を有する教員39人を配置している。また、インドネシア語、英語、中国語のネイティブスピーカー各1人（うち非常勤教員1人）、技術士取得者5人（うち非常勤教員3人）、実務経験者12人を配置している。

専攻科課程では、専攻科課程の目的や修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づいて編成された教育課程を展開するために必要な教員を配置している。

また、授業科目に適合した専門分野の教員を配置していること、並びに研究実績・教育指導を行う能力を有する専攻科担当教員を配置していることについては、当校の専攻科が、平成27年度に大学改革支援・学位授与機構から特例適用専攻科として認定される際に確認されている。

教員の年齢構成は、令和元年5月時点での全教員のうち30代は22.9%、40代は24.6%、50代は36.1%、60代は16.4%となっており、特定の範囲に著しく偏ることのないよう配慮するとともに、高等教育段階の教育負担軽減新制度の要件を満たす実務経験者の配置、女性比率の数値目標を設定するなどの取組を行つ

ている。

また、教員に対して、教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化を図るために、公募制の導入、教員表彰制度の導入、在外研究員制度の実施、他の教育機関との人事交流を行っている。

これらのことから、教育活動を展開するために必要な教員が適切に配置されていると判断する。

## 評価の視点 2－3

教員（非常勤教員を除く。）に対して、教育上の能力や活動実績に関する評価を定期的に行い、その結果を基に給与や研究費への反映、教員組織の見直し等を行う取組が十分とはいえないものの、教育、研究、地域貢献、校務等の活動に対する目標管理を行っており、校長面談のほか、校長の委任を受けた企画会議の構成員が教員面談を行っている。

非常勤教員については、専任教員による授業参観及び学生による授業アンケートを行っている。

教員（非常勤教員を除く。）の採用・昇格等に関する基準として、法令に従い「和歌山工業高等専門学校教員採用等取扱手続」及び「和歌山工業高等専門学校教員昇任基準」を定めており、これらの基準に基づき採用・昇格等を行っている。

教員の採用に当たっては、この基準に定められた教育上、研究上又は実務上の知識、能力及び実績、海外経験、国際的な活動実績を確認する仕組みにより、書類審査、面接審査を行っている。面接審査時には模擬授業を実施している。

教員の昇格に当たっては、この基準に定められた教育上、研究上又は実務上の知識、能力及び実績を確認する仕組みにより、教育、研究、校務等の実績を確認している。

非常勤教員の採用についても、「和歌山工業高等専門学校非常勤講師採用基準及び取扱手続」を定めている。

これらのことから、全教員の教育研究活動に対して、学校による定期的な評価がおおむね行われており、また、教員の採用及び昇格等に当たって、明確な基準や規定が定められ、それに従い適切な運用がなされていると判断する。

## 評価の視点 2－4

授業の内容及び方法の改善を図るためにファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）として実施されている取組について、教育の質の向上や授業の改善につながっていることを学校として分析・評価する取組は十分とはいえないものの、平成29年度及び平成30年度に各5回のFD講演会を実施している。

教育支援者として、事務部の総務課と学生課に非常勤職員を含め事務職員9人、技術支援室に非常勤職員を含め技術職員13人を配置している。

図書館の業務に対しては、図書館の機能を十分に発揮するために、学生課図書係に司書資格を有する職員1人を配置している。

教育支援者等は、資質の向上を図るために、国立高等専門学校機構が行う初任職員研修、若手職員研修、人事院が行う中堅係員研修等に継続的に参加している。また、技術職員の専門技能向上のため、平成29年度においては、西日本地域高等専門学校技術職員特別研修会（建設・環境系）、国立高等専門学校機構IT人材育成研修会、高専技術教育研究発表会、信州大学実験・実習技術研究会等に参加している。

これらのことから、教員の教育能力の向上を図る取組がおおむね行われており、また、教育活動を展開するために必要な教育支援者等が適切に配置され、資質の向上を図るための取組が適切に行われていると

判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

**【改善を要する点】**

- 教員に対して、教育上の能力や活動実績に関する評価を定期的に行い、その結果を基に給与・研究費配分への反映や教員組織の見直し等を行う取組が十分とはいえない。
- FDとして実施されている取組が教育の質の向上や授業の改善につながっていることを学校として分析・評価する取組は十分とはいえない。

**基準3 学習環境及び学生支援等**

**評価の視点**

- 3-1 学校において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、適切な安全・衛生管理の下に有効に活用されていること。また、ICT環境が適切に整備されるとともに、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されていること。
- 3-2 教育を実施する上での履修指導、学生の自主的学習の相談・助言等の学習支援体制や学生の生活や経済面並びに就職等に関する指導・相談・助言等を行う体制が整備され、機能していること。  
また、学生の課外活動に対する支援体制等が整備され、機能していること。

**観点**

- 3-1-① 学校において編成された教育研究組織の運営及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、適切な安全・衛生管理の下に有効に活用されているか。
- 3-1-② 教育内容、方法や学生のニーズに対応したICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されているか。
- 3-1-③ 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されているか。
- 3-2-① 履修等に関するガイダンスを実施しているか。
- 3-2-② 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握され、学生の自主的学習を進める上での相談・助言等を行う体制が整備され、機能しているか。
- 3-2-③ 特別な支援が必要と考えられる学生への学習支援及び生活支援等を適切に行うことができる体制が整備されており、必要に応じて支援が行われているか。
- 3-2-④ 学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言等を行う体制が整備され、機能しているか。
- 3-2-⑤ 就職や進学等の進路指導を含め、キャリア教育の体制が整備され、機能しているか。
- 3-2-⑥ 学生の部活動、サークル活動、自治会活動等の課外活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能しているか。
- 3-2-⑦ 学生寮が整備されている場合には、学生の生活及び勉学の場として有効に機能しているか。

**【評価結果】**

基準3を満たしている。

**(評価結果の根拠・理由)**

**評価の視点3-1**

当校は、設置基準を満たす校地面積及び校舎面積を有している。  
設置基準に定められている運動場を校舎と同一敷地内に設けている。校舎には、専用の施設として、教室（講義室、演習室、実験・実習室等）、図書館、保健室、情報処理センター、LCC教室等を備えているほか、付属施設として、ものづくりセンターを設置している。また、自主的学習スペースとして図書閲覧室、寄宿舎にラーニングコモンズを設けており、ラーニングコモンズの利用時間は、月曜から木曜の18時から21時までとなっている。

教育研究環境の充実を図るため、厚生施設（学生食堂、玄関ホール）、コミュニケーションスペース（オープンラウンジ）を設けている。

これらの施設・設備については、安全衛生管理体制を整備しており、安全衛生委員会の下、毎月第2週目に、各部署における安全衛生管理点検を、当該部署と異なる部署が行っている。施設等のバリアフリー化への取組も行っている。実験や実習の開始時に、学生に『実験実習安全必携』を配布の上、ガイダンスを行っている。

これらの施設等について、教育・生活環境の利用状況や満足度等を学校として把握し、改善するための体制の整備が十分とはいえないものの、学生面談及び教職員面談等を通じて、教育・生活環境の意見や問題点等を把握するとしている。

教育研究活動を展開する上で必要な教育内容・方法や学生のニーズに対応したＩＣＴ環境が、セキュリティ管理体制の下、「和歌山工業高等専門学校組織規則」及び「和歌山工業高等専門学校情報処理教育センター管理運営規則」により、情報処理教育センター、情報処理教育センター委員会が整備されており、情報処理教育センターには、演習室及びマルチメディア教室に教育用パソコンが計140台、教育用サーバーが3台配置されている。

また、「和歌山工業高等専門学校情報セキュリティ管理規則」、「和歌山工業高等専門学校情報セキュリティ推進規則」、「和歌山工業高等専門学校情報セキュリティ教職員規程」、「和歌山工業高等専門学校情報セキュリティ利用者規程」を整備している。平成30年度に教職員、令和元年度に学生を対象としたセキュリティに関する講演会を実施している。

学生や教職員のＩＣＴ環境の利用状況や満足度等を学校として把握し、改善するための体制の整備が十分とはいえないものの、学生面談及び教職員面談等を通じて、ＩＣＴ環境の意見や問題点等を把握し、情報処理教育センター委員会等へ報告の上、改善につなげていくこととしている。授業におけるＩＣＴ環境の利用状況を学校として把握している。

設置基準に定められている図書館の設備があり、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料を系統的に収集、整理している。令和元年5月時点、図書は91,881冊（うち外国書12,507冊）、学術雑誌は429種（うち外国書236種）、電子ジャーナルは2種（和書）、視聴覚資料その他は771点所蔵している。

図書館では、利用を促す取組として、入学時に『図書館利用案内』を配布している。開館時間を平日は9時から21時（試験期間は9時から21時50分）、土曜日は10時から16時までとするほか、一般利用、和歌山県内の大学や公立公民館と連携した蔵書検索システムを整備しており、教職員や学生に活用されている。平成30年度における利用状況は、図書貸出件数は5,217冊、図書館入館者数は延べ14,143人となっている。

これらのことから、学校において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設等が整備され、適切な安全衛生管理の下におおむね有効に活用されており、また、ＩＣＴ環境がおおむね整備されるとともに、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されていると判断する。

### 評価の視点3－2

履修指導のガイダンスを学科生、専攻科生、編入学生、留学生に対して、入学時に実施している。

学科生については、入学前事前学習指導と入学後補習授業を行っている。編入学生については、入学前の8月にガイダンスと事前学習指導を行っている。

図書館の利用を促す取組として、入学時に『図書館利用案内』を配布している。ものづくりセンターの利用に際して、学生に『実験実習安全必携』を配布の上、ガイダンスを行っている。

学生の自主的学習を支援するため、準学士課程では担任による学習支援体制、学生相談室による対面型の相談受付体制、電子メールによる相談受付体制、資格試験・検定試験等の支援体制、外国への留学に関する支援体制等を整備している。学生相談室では、『学生相談室のご案内』を配布し、学内掲示板、ウェブサイトでも周知を図っている。また、カウンセラー、学生相談室員である教職員が電話等での相談にも対応している。平成29年度における学生相談室の相談件数(延べ数)は、臨床心理士への相談件数が316件、看護師への相談件数が45件等となっており、学生に利用されている。

学習支援に関して学生のニーズを把握するための取組として、準学士課程では担任による学生への意見聴取、学生との面談を実施している。学生相談室では、学業に関する相談、授業担当教員や担任とのやり取りがうまくいっていない場合の相談等、相談内容に応じて支援できる部署にフィードバックすることとしている。

留学生については、国際交流委員会が中心となり、学級担任と連携して、修学、生活に関する助言、指導を行うこととしている。また、校長が任命する学生のチューターが、学校生活、寮生活等の日常生活、授業の支援を行い、学級担任はチューターと留学生を見守り、病気の時や入院時の対応等、保護者代理として対応することとしている。

編入学生については、担任による事前学習指導を実施している。

社会人学生については、特別研究の指導教員が支援を行っている。

障害のある学生については、必要とされる学習支援及び生活支援等の事案ごとに障害学生支援WGを設置し、必要な支援を行っている。

なお、障害者差別解消法第5条及び第7条又は第8条(第9条、第10条、第11条の関係条項も含む)に対応し、合理的な配慮を行う体制を整備している。

学生の生活面や経済面における指導・相談・助言等の体制を整備している。生活面に係わるものとして、「和歌山工業高等専門学校福利センター使用規則」等に基づき、国際交流会館に学生相談室、保健室、静養室を設け、相談員やスクールカウンセラー、発達支援マネージャー、ソーシャルスキルトレーナーを置き、学生相談やハラスメント等の相談体制を整備している。また、健康相談、保健指導を行っており、健診を毎年度実施している。経済面に係わるものとして、「和歌山工業高等専門学校入学料、授業料の免除及び徴収猶予並びに寄宿料免除規則」に基づき、奨学金、授業料減免の制度を整備している。ハラスメントについては、「和歌山工業高等専門学校におけるハラスメント防止委員会規則」に基づき、ハラスメント防止委員会が対応している。

これらの学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言等の活動は、学生に利用されており、平成30年度の学生健康相談・保健指導対応件数は50件となっている。また、日本学生支援機構、和歌山県等からの奨学金受給者数は、準学士課程では72人、専攻科課程では7人、授業料減免者数(前期及び後期)は、全額免除が延べ57人、半額免除が延べ24人となっている。

就職や進学等の進路指導を含め、キャリア教育の体制を整備しており、進路対策委員会が中心となって4年次生を対象とした就職セミナー、3年次生を対象としたキャリアセミナー、3、4年次生等を対象とした産業勉強会等を実施している。また、各専門分野、語学に関する資格取得に対する単位認定、外国留学に関する手続きの支援、外国留学による単位認定、学術交流協定校への留学を行っている。

産業勉強会では、和歌山県内の企業等が参加しており、学生が各企業ブースに出向き、インターンシップ及び就職に関する情報交換を行っている。学生は、情報収集した内容について、産業勉強会レポートを

提出している。

学生の部活動、サークル活動、自治会活動等の課外活動の支援体制として厚生補導委員会を設置し、学生の部活動、サークル活動、自治会活動等の課外活動に対する支援を行っており、明確な責任体制の下、顧問教員の配置、課外活動に関する施設の整備等を行っている。

学生寮を整備しており、「和歌山工業高等専門学校学寮規則」等に基づく管理・運営体制の下、生活の場として食堂、浴室、シャワー室、洗濯室、談話室、補食室を整備するとともに、勉学の場として共同勉学室、ラーニングコモンズを整備している。

ラーニングコモンズの利用時間は、月曜から木曜の18時から21時までとなっており、個別学習時間、グループ学習時間の時間帯を設けている。

ラーニングコモンズにおいて学寮生による低学年勉強会を開催しており、受講者を1、2年次の学寮生から募り、3年次以上の寮生を講師として、前期と後期の中間試験、期末試験の2週間前から6日間程度、数学、化学、物理の3教科を60分ごとの時間割で実施している。平成30年度における受講者数は延べ819人、講師数は43人となっている。

学生寮には、平成31年4月時点では568人（男子454人、女子114人）が入寮している。学生寮では、19時30分から21時30分までを自主的学習の時間としている。特に1、2年次生は20時から21時をコアタイムとしている。

これらのことから、教育を実施する上での履修指導、学生の自主的学習の相談・助言等の学習支援体制や学生の生活や経済面並びに就職等に関する指導・相談・助言等を行う体制が整備され、機能しており、また、学生の課外活動に対する支援体制等が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準3を満たしている。」と判断する。

### 【改善を要する点】

- 教育・生活環境の利用状況や満足度等を学校として把握し、改善するための体制の整備が十分とはいえない。
- 学生や教職員のICT環境の利用状況や満足度等を学校として把握し、改善するための体制の整備が十分とはいえない。

#### 基準4 財務基盤及び管理運営

##### 評価の視点

- 4-1 学校の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有しており、活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されていること。また、学校の財務に係る監査等が適正に実施されていること。
- 4-2 学校の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。また、外部の資源を積極的に活用していること。
- 4-3 学校の教育研究活動等の状況やその活動の成果に関する情報を広く社会に提供していること。

##### 観点

- 4-1-① 学校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有しているか。
- 4-1-② 学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されているか。
- 4-1-③ 学校の目的を達成するため、教育研究活動（必要な施設・設備の整備を含む。）に対しての資源配分を、学校として適切に行う体制を整備し、行っているか。
- 4-1-④ 学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。また、財務に係る監査等が適正に行われているか。
- 4-2-① 管理運営の諸規程が整備され、各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しているか。
- 4-2-② 危機管理を含む安全管理体制が整備されているか。
- 4-2-③ 外部資金を積極的に受入れる取組を行っているか。
- 4-2-④ 外部の教育資源を積極的に活用しているか。
- 4-2-⑤ 管理運営のための組織及び事務組織が十分に任務を果たすことができるよう、研修等、管理運営に関わる職員の資質の向上を図るための取組（スタッフ・ディベロップメント）が組織的に行われているか。
- 4-3-① 学校における教育研究活動等の状況についての情報（学校教育法施行規則第172条の2に規定される事項を含む。）が公表されているか。

##### 【評価結果】

基準4を満たしている。

##### (評価結果の根拠・理由)

##### 評価の視点4-1

当校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な校地、校舎、設備等の資産を有している。

授業料、入学料、検定料等の諸収入のほか、国立高等専門学校機構から学校運営に必要な予算が配分されており、経常的な収入を確保している。また、寄附金、共同研究、受託研究、科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）による外部資金等についても安定した確保に努めている。

予算に基づく計画的な執行を行っており、収支の状況において、過大な支出超過となっていない。

また、固定負債は、ほぼ全額が独立行政法人会計基準固有の会計処理により負債の部に計上されているものであり、実質的に返済を要しないものとなっている。

なお、長期借入金等の債務はない。

収支に係る方針、計画等を策定しており、教職員へ明示している。

学校の目的を達成するために、教育研究活動に対して適切な資源配分を決定する際、明確なプロセスに基づいて行っており、また、収支に係る方針・計画に基づき資源配分が行われている。教育研究経費に係る資源配分について、教職員に明示している。

学校を設置する法人である国立高等専門学校機構の財務諸表が官報において公告され、国立高等専門学校機構のウェブサイトで公表されている。

会計監査については、国立高等専門学校機構において会計監査人による外部監査が実施されているほか、監事監査及び内部監査が実施されている。

これらのことから、学校の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有しており、活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されているおり、また、学校の財務に係る監査等が適正に実施されていると判断する。

#### 評価の視点 4－2

管理運営体制に関する諸規程等を整備し、学則、「国立高等専門学校機構の組織に関する規則」及び「和歌山工業高等専門学校組織規則」に基づき、校長、教務主事、学生主事、寮務主事等の役割分担が明確に規定され、校長のリーダーシップが発揮できる体制となっている。校長、副校長、教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長及び事務部長等によって構成される企画会議にて教員人事に関する事項、学校運営に関する重要事項を審議している。企画会議構成員に加えて、学科主任及び総合教育科主任、メディアセンター長、地域共同テクノセンター長によって構成される運営委員会では、校長の諮問に応じ、当校の円滑な運営を図るための重要事項について具体的方策を審議している。

事務組織は、「和歌山工業高等専門学校事務組織規則」に基づき、事務組織を整備しており、事務部長、総務課、学生課を置き、規則内の各所掌項目を処理している。

これらの諸規程や体制の下、平成 30 年度の各委員会等の開催数は、企画会議の 21 回、運営委員会の 22 回を含め 1 回以上となっている。

また、教員と事務職員とが適切な役割分担の下、必要な連携体制を確保している。

責任の所在を明確にした危機管理体制を整備し、「和歌山工業高等専門学校危機管理規則」、「和歌山高専版・危機管理マニュアル」等を整備しており、防火防災対策活動計画に基づき平成 30 年度においては計 8 回のオリエンテーション、避難訓練、防災訓練及び消防訓練を実施するなど、危機に備えた活動を行っている。

外部の財務資源（科研費、受託研究、共同研究、受託事業、寄附金、各種補助金等の外部資金）を積極的に受入れる取組として、科研費獲得のための説明会等を実施しており、平成 26～30 年度の外部資金の実績（合計件数・金額）は、科研費は 72 件 90,604.6 千円、受託研究は 15 件 9,357.4 千円、共同研究は 52 件 20,084.4 千円となっている。

また、公的研究費を適正に管理するため、公的研究費等の管理・運営に係るコンプライアンス推進担当として、校長をコンプライアンス推進責任者、各学科主任、技術支援長及び事務部長をコンプライアンス推進副責任者とする体制を整備している。全教職員を対象として、公的研究費使用に関するコンプライアンス教育研修の受講を義務付け、『研究費使用ガイドブック』を配布の上、開催している。

技術者教育推進、和歌山県におけるものづくり振興と地域発展への貢献のため、和歌山県教育委員会との連携協力協定を締結しているほか、図書館事業の充実と生涯学習の発展に寄与することを目的として和歌山地域図書館協議会に参画している。令和元年度の和歌山地域図書館協議会フォーラムにおいて、当校教員が講演を行っている。

管理運営に従事する事務職員等の能力の質の向上に寄与するとともに、教育研究活動等の効果的な運営を図るため、必要な知識及び技能を習得させ、その能力及び資質を向上させるための研修（スタッフ・ディベロップメント）等として、「和歌山工業高等専門学校FD・SD推進委員会規則」に基づき、ハラスマントにならない指導と対応の仕方研修、スクールカウンセラーとしての業務等の講習会を実施しており、平成30年度は、延べ34人の職員が参加している。学校運営、教育課題等に関する研修として、国立高等専門学校機構が実施する新任校長研修会、教員研修「管理職研修」、新任事務部長研修会、中堅教員研修会への参加者数は、平成26～30年度で計4人となっている。

これらのことから、学校の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能しており、また、外部の資源を積極的に活用していると判断する。

#### 評価の視点4－3

学校教育法施行規則第172条の2に規定される事項を含む学校における教育研究活動等の状況についての情報をウェブサイトで公表している。

これらのことから、学校の教育研究活動等の状況やその活動の成果に関する情報を広く社会に提供していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準4を満たしている。」と判断する。

**基準5 準学士課程の教育課程・教育方法****評価の視点**

- 5-1 準学士課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準等が適切であること。
- 5-2 準学士課程の教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-3 準学士課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）並びに卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、成績評価・単位認定及び卒業認定が適切に行われており、有効なものとなっていること。

**観点**

- 5-1-① 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、授業科目が学年ごとに適切に配置され、教育課程が体系的に編成されているか。
- 5-1-② 教育課程の編成及び授業科目の内容について、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等が配慮されているか。
- 5-1-③ 創造力・実践力を育む教育方法の工夫が図られているか。
- 5-2-① 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導上の工夫がなされているか。
- 5-2-② 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）の趣旨に沿って、適切なシラバスが作成され、活用されているか。
- 5-3-① 成績評価・単位認定基準が、教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に従って、組織として策定され、学生に周知されているか。また、成績評価・単位認定が適切に実施されているか。
- 5-3-② 卒業認定基準が、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に従って、組織として策定され、学生に周知されているか。また、卒業認定が適切に実施されているか。

**【評価結果】**

**基準5を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)****評価の視点 5-1**

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、体系的に配置していることが明確とはいえないものの、(1)一般科目、(2)専門科目を体系的に編成した講義、(3)実践的科目の演習・実験・実習等を有機的に関連させた特色のある授業科目、(4)キャリアデザイン系科目を開講しており、社会系授業科目、語学系授業科目、異文化や異なる宗教、和歌山県の文化や産業等を学ぶ科目の相互理解を深めることにより、地球環境・地域社会との共生に関する理解・倫理観・コミュニケーション能力等の幅広い知識を身に付ける機会を設けるなど、一般科目の充実に配慮している。

進級に関する規程として「学業成績評価並びに進級及び卒業の認定に関する規則」を整備している。

1年間の授業を行う期間は定期試験等の期間を含め35週にわたっているとともに、特別活動を90単位

時間以上実施している。

教育課程の編成及び授業科目の内容について、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請への配慮として、以下の取組を行っている。

- ・インターンシップによる単位認定
- ・専攻科課程教育との連携
- ・外国語の基礎能力（聞く、話す、読む、書く）の育成
- ・資格取得に関する教育
- ・他の高等教育機関との単位互換制度
- ・最先端の技術に関する教育
- ・社会動向を踏まえた学科改組（教育課程の見直し）

なお、他の高等教育機関との単位互換制度については、法令に従い取り扱っており、「他の高等専門学校及び高等専門学校以外の教育施設等で修得した単位等の認定に関する取扱要項」に定めている。

創造力を育む教育方法の工夫として、学校全体としては学生に自主的に解決方法を模索させる方針としており、知能機械工学科3年次の「ロボット創作実習」ではグループによる課題解決型ロボット製作を行っており、競技会とその後の振り返りの議論を実施している。電気情報工学科3年次の「電気情報工学実験」ではPBL実験を実施している。生物応用化学科3年次の「基礎実験III」では自由テーマによる実験計画を立案、実行する授業を行っている。環境都市工学科5年次の「景観工学」では、「もの」と「こころ」の関係によって成立する景観を、国土・都市づくりにどのように活かすことができるか実例を基に講述し、フィールドワーク後に課題作成を行い、プレゼンテーションにより自身の考えを発表する授業を行っている。生物応用科学科の前身である物質工学科3年次の「物質基礎実験」で取り組んだ課題を基にした研究が、第13回高校化学グランドコンテストでポスター賞を受賞するなどの成果を上げている。

実践力を育む教育方法の工夫として、社会人としての規律を体験し、実社会で直面する諸課題に積極的に取り組むことができる資質を養成するため、4年次の「学外実習」においてインターンシップを行っており、平成30年度は4年次生148人（知能機械工学科32人、電気情報工学科34人、物質工学科39人、環境都市工学科43人）が参加している。ガイダンス及びビジネスマナー講習後に実施し、実習終了後には実習報告書を作成し、実習成果発表会を実施している。また、学校では直接学べない安全衛生面での徹底やコミュニケーション能力の必要性、コスト意識等、実践的要素の重要性を学生が認識していることが確認されている。

国際対応力を育む教育上の工夫として、選択科目に「海外異文化交流（留学）」を開講している。また、上海電機学院への短期留学生を毎年度募集し、派遣しており、海外学生との接点を増やす取組を図っている。さらに、国際会議での発表の推進、学生寮における留学生との接点を増やす取組を実施している。これらの取組により、全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテストにおいて特別賞を受賞するなどしている。

これらのことから、準学士課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、教育課程がおおむね体系的に編成されており、その内容、水準等が適切であると判断する。

## 評価の視点5－2

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に照らして、各学科における単位数からみた授業形態の構成割合は、知能機械工学科では、講義63%、演習13%、実験・実習24%、電気情報工学科では、講義65.6%、演習8.3%、実験・実習26.1%、生物応用化学科では、講義67%、演習2.7%、

実験・実習 30.3%、環境都市工学科では、講義 59.4%、演習 17.7%、実験・実習 22.9%となっており、5年間の教育課程で必要な知識・技術を身に付けることができるよう、講義、演習、実験・実習の科目を配置している。授業形態が講義の科目は、授業時間内に演習を取り入れており、講義の中で知識を活用させ、その定着を促している。

また、教育内容に応じた学習指導上の工夫として、教材の工夫、少人数教育、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用、基礎学力不足の学生に対する配慮を行っている。

情報セキュリティ人材育成事業の実践校として、知能機械工学科では1年次の「コンピュータ入門」、電気情報工学科では2年次の「計算機アーキテクチャ」及び5年次の「情報セキュリティ」、生物応用化学科では1年次の「情報処理入門」、環境都市工学科では1年次の「コンピュータリテラシー」において、他校と連携して開発された情報リテラシー教材、セキュリティ基礎教材等を活用している。

基礎学力不足の学生に対する配慮として、1年次には数学と英語の補習を行っている。

国立高等専門学校機構のWebシラバスを導入しており、シラバスには、授業科目名、単位数、授業形態、対象学年、担当教員名、達成目標、教育目標等との関係、教育方法、教育内容（1授業時間ごとに記載）、成績評価方法・基準、事前に行う準備学習、設置基準第17条第3項の規定に基づく授業科目（以下「履修単位科目」という。）か、第4項の規定に基づく授業科目（以下「学修単位科目」という。）かの区別、教科書・参考文献の項目を明示している。

教員及び学生のシラバスの活用状況を組織的に把握し、その把握した状況を基に改善を行う体制が整備されていないものの、各教員が授業の初回にシラバスを学生に配布している。

また、履修単位科目は1単位当たり30時間を確保し、1単位時間を50分で規定、45分で運用しているが、2時間連続の90分とすることにより、出席確認や前回の授業の復習等に要する時間を短縮することで、50分に相当する教育内容を確保している。

学修単位科目（45時間の学修を1単位とする単位計算方法を導入している授業科目）については、授業科目ごとのシラバスや学生便覧に、1単位の履修時間は授業時間以外の学修等を合わせて45時間であることを明示し、その実質化のための対策として、授業外学習の必要性の周知、事後展開学習の徹底を図る取組を行っている。

これらのことから、準学士課程の教育課程を開設するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていると判断する。

### 評価の視点 5－3

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に従って、単位認定に関する基準を定めた規則等が整備されていないものの、試験、学業成績の評価方法、進級及び卒業の認定等について、「学業成績評価並びに進級及び卒業の認定に関する規則」を定め、学生便覧に明示し、学生に周知を図っている。成績評価に関する基準は「教務内規」に定めている。

この基準に基づき、各授業科目の成績評価等を行っている。

成績評価や単位認定の基準に関する学生の認知状況を学校として把握する取組は十分とはいえないものの、授業アンケートを行っている。

学修単位科目において、学生の授業時間以外の学修についての評価がシラバス記載どおりに行われていることを、授業進捗報告書の提出により、学校として把握するとしている。

また、追試験、再試験の成績評価方法を定めている。

成績評価結果については、学生からの意見申立の機会を設けている。

成績評価の客観性・厳格性を担保するための組織的な措置として、成績評価の事後チェック、複数年次にわたり同一の試験問題が繰り返し出題されていないことのチェック、試験問題のレベルが適切であることのチェックに関する取組は十分とはいはず、一部の授業科目において、成績評価資料が適切に保管されていない、シラバスどおりの成績評価が行われていないものの、答案の返却、模範解答や採点基準の提示を行っている。

学則に修業年限を5年と定めている。

卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、「学業成績評価並びに進級及び卒業の認定に関する規則」を定めている。

この基準に基づき卒業認定を行っている。

卒業認定基準について、学生の認知状況を学校として把握・確認する取組は十分とはいえないものの、学生が履修確認票を提出する取組を行っている。

これらのことから、準学士課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）並びに卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、成績評価・単位認定及び卒業認定がおおむね適切に行われており、有効なものとなっていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準5を満たしている。」と判断する。

### 【優れた点】

- 創造力を育む教育方法の工夫として、学校全体としては学生に自主的に解決方法を模索させる方針としており、知能機械工学科3年次の「ロボット創作実習」ではグループによる課題解決型ロボット製作と競技会とその後の振り返りの議論、電気情報工学科3年次の「電気情報工学実験」ではPBL実験を、生物応用化学科3年次の「基礎実験III」では自由テーマによる実験計画の立案、実行を行う授業、環境都市工学科5年次の「景観工学」では、「もの」と「こころ」の関係によって成立する景観を、国土・都市づくりにどのように活かすことができるか実例を基に講述し、フィールドワーク後に課題作成を行い、プレゼンテーション等を行っている。これらの取組により、生物応用科学科の前身である物質工学科3年次の「物質基礎実験」では、取り組んだ課題を基にした研究が、第13回高校化学グランドコンテストでポスター賞を受賞するなどの成果を上げている。

### 【改善を要する点】

- 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、授業科目を体系的に配置していることが明確とはいえない。
- 教員及び学生のシラバスの活用状況を組織的に把握し、その把握した状況を基に改善を行う体制が整備されていない。
- 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づいた単位認定に関する基準を定めた規則等が整備されていない。
- 成績評価や単位認定の基準に関する学生の認知状況を学校として把握する取組は十分とはいえない。
- 成績評価の客観性・厳格性を担保するための組織的な措置として、成績評価の事後チェック、複数年次にわたり同一の試験問題が繰り返し出題されていないことのチェック、試験問題のレベルが適切であることのチェックに関する取組は十分とはいえない。

- 一部の授業科目において、成績評価資料が適切に保管されていない。
- 一部の授業科目において、シラバスどおりの成績評価が行われていない。
- 卒業認定基準について、学生の認知状況を学校として把握・確認する取組は十分とはいえない。

## 基準6 準学士課程の学生の受入れ

### 評価の視点

6-1 入学者の選抜が、入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な方法で実施され、機能していること。また、実入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

#### 観点

6-1-① 入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な入学者選抜方法が採用されており、実際の学生の受入れが適切に実施されているか。

6-1-② 入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生を実際に受入れているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

6-1-③ 実入学者数が、入学定員を大幅に超過、又は大幅に不足している状況になっていないか。また、その場合には、入学者選抜方法を改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

### 【評価結果】

基準6を満たしている。

#### (評価結果の根拠・理由)

##### 評価の視点6-1

入学者選抜方法を定め、学生募集の方針、選抜区分（体験実習入試、校長推薦入試、学力検査入試、帰国子女特別選抜入試、編入学推薦入試、編入学学力入試）、面接内容、配点・出題方針等を明示している。入学者選抜方法に基づき、学生の受入れを適切に実施している。

体験実習入試では、調査書（数学、理科、英語の評価を重視）、体験実習、面接、小論文の総合結果により、合否を判定している。

校長推薦入試では、調査書、面接、小論文の総合結果により、合否を判定している。

学力検査入試では、学力検査4科目（理科、英語、数学、国語）の合計得点（各科目100点）及び調査書（100点（評定のみではなく、調査書に記載された各項目を総合的に評価））による総合評価（500点満点）により、合否を判定している。

帰国子女特別選抜入試では、学力検査4科目（理科、英語、数学、国語）の合計得点（各科目100点）及び面接（100点）による総合評価（500点満点）により、合否を判定している。

編入学推薦入試では、調査書（国語、数学、理科、英語、専門の各評定値）、面接（口頭試問を含む）の総合結果により、合否を判定している。

編入学学力入試では、学力検査（専門科目、英語、数学）、面接の総合結果により、合否を判定している。学力検査の専門科目の検査範囲は、学科ごとに異なり、知能機械工学科は専門（機械工学）又は物理、電気情報工学科は専門（電気情報基礎）又は物理、生物応用化学科は化学、環境都市工学科は専門（構造設計・水理学・測量）又は物理としている。

入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入れが行われていることを検証する体制を整備しており、この体制の下、教育システム点検委員会において検証し、教務委員会に

フィードバックを行っている。

検証の結果、教務委員会での審議により改善の必要性が認められたことから、優秀な学生を確保するため、校長推薦入試及び学力検査入試等において、入学定員内における募集枠の増減や調査書の点数化に関する取扱いの変更等の改善を行っている。

当校における平成 27 年度から令和元年度の 5 年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は、知能機械工学科は 1.00 倍、電気情報工学科は 1.01 倍、生物応用化学科 1.00 倍、環境都市工学科 1.00 倍となっており、入学者が入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていない。

これらのことから、入学者の選抜が、入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な方法で実施され、機能しており、また、実入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 6 を満たしている。」と判断する。

**基準 7 準学士課程の学習・教育の成果**

**評価の視点**

7-1 卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に照らして、学習・教育の成果が認められること。

**観点**

7-1-① 成績評価・卒業認定の結果から判断して、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に沿った学習・教育の成果が認められるか。

7-1-② 達成状況に関する学生・卒業生・進路先関係者等からの意見の聴取の結果から判断して、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に沿った学習・教育の成果が認められるか。

7-1-③ 就職や進学といった卒業後の進路の状況等の実績から判断して、学習・教育の成果が認められるか。

**【評価結果】**

**基準 7 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

**評価の視点 7-1**

学生が卒業時に身に付ける学力、資質・能力について、成績評価・卒業認定の結果から、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に沿った学習・教育の成果を把握・評価するための体制を整備し、成績判定会、教育システム点検委員会で把握・評価を実施している。

成績評価・卒業認定は成績判定会で審議しており、学則、「和歌山工業高等専門学校成績判定会規則」、「学業成績評価並びに進級及び卒業の認定に関する規則」に基づき、把握・評価し、卒業の認定を行っている。平成 30 年度においては、学年末成績判定会の結果から、160 人中 153 人を卒業認定し、このほか 4 人を卒業特別指導の結果により認定している。

学生が卒業時に身に付ける学力、資質・能力について、卒業生・進路先関係者等からの意見聴取の結果に基づいて学習・教育の成果を把握・評価するための体制を整備し、教育システム点検委員会の下で把握・評価を実施している。

卒業時学習到達度アンケート、本科卒業生向けアンケート、就職・進学先向けアンケートを実施している。卒業時学習到達度アンケート、本科卒業生向けアンケート等において、文章作成、口頭発表等が身に付いていないとする回答の割合が高く、特に英語等によるコミュニケーション能力に関して否定的な回答が多くなっているものの、本科卒業生向けアンケートでは、「本校での学習が、業務を行う上で役に立っているか」の設問に、「非常に役立つ」、「ある程度役立つ」と回答した者の割合は 87.1%となっている。また、就職・進学先向けアンケートでは、「現在において、卒業生が身に付けた能力は業務を行う上で役に立っているか」の設問に、「非常に役立つ」、「ある程度役立つ」と回答した者の割合は 100%、「将来において卒業生が身に付けた能力は業務を行う上で役に立つか」の設問に、「非常に役立つ」、「ある程度役立つ」と回答した者の割合は 96.4%となっている。また、当校で身に付けた能力等の中で、学習・教育目標の項目である「専門分野に関する学問的知識と実験・実習で得た多くの経験を持ち、それらを問題解決のために応用できる能力を身につける」が「比較的優れていると感じる」と回答した者の割合は、本科卒業生向

けアンケートでは 51.2%、就職・進学先向けアンケートでは 60.7%となっている。

当校における平成 26~30 年度の 5 年間の平均の状況から、就職については、就職率（就職者数／就職希望者数）は 100%と極めて高く、就職先も当校が育成する技術者像にふさわしい製造業や学術研究、専門・技術サービス業、運輸業、郵便業等となっている。

進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）は 100%と極めて高く、進学先も学科の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部等となっている。

これらのことから、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に照らして、学習・教育の成果が認められると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 7 を満たしている。」と判断する。

#### 【優れた点】

- 準学士課程の就職について、就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も当校が育成する技術者像にふさわしい製造業や学術研究、専門・技術サービス業、運輸業等となっている。進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部等となっている。

## 基準8 専攻科課程の教育活動の状況

### 評価の視点

- 8-1 専攻科課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、教育課程が体系的に編成され、専攻科課程としてふさわしい授業形態、学習指導法等が採用され、適切な研究指導等が行われていること。また、専攻科課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）並びに修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、成績評価・単位認定及び修了認定が適切に行われており、有効なものとなっていること。
- 8-2 専攻科課程としての入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切に運用されており、適正な数の入学状況であること。
- 8-3 修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に照らして、学習・教育・研究の成果が認められること。

### 観点

- 8-1-① 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されているか。
- 8-1-② 準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等を考慮した教育課程となっているか。
- 8-1-③ 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導上の工夫がなされているか。
- 8-1-④ 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、教養教育や研究指導が適切に行われているか。
- 8-1-⑤ 成績評価・単位認定基準が、教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に従って、組織として策定され、学生に周知されているか。また、成績評価・単位認定が適切に実施されているか。
- 8-1-⑥ 修了認定基準が、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に従って、組織として策定され、学生に周知されているか。また、修了認定が適切に実施されているか。
- 8-2-① 入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な入学者選抜方法が採用されており、実際の学生の受入れが適切に実施されているか。
- 8-2-② 入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生を受入れているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。
- 8-2-③ 実入学者数が、入学定員を大幅に超過、又は大幅に不足している状況になっていないか。また、その場合には、入学者選抜方法を改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。
- 8-3-① 成績評価・修了認定の結果から判断して、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に沿った学習・教育・研究の成果が認められるか。
- 8-3-② 達成状況に関する学生・修了生・進路先関係者等からの意見の聴取の結果から判断して、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に沿った学習・教育・研究の成果が認められるか。

- 8-3-③ 就職や進学といった修了後の進路の状況等の実績から判断して、学習・教育・研究の成果が認められるか。
- 8-3-④ 修了生の学位取得状況から判断して、学習・教育・研究の成果が認められるか。

### 【評価結果】

**基準8を満たしている。**

#### (評価結果の根拠・理由)

##### 評価の視点8-1

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、体系的に配置していることが明確とはいえないものの、専攻ごとに一般科目、専門科目（専門共通科目、専門専攻科目）を配置している。

専攻ごとに基礎資格校単位科目及び積上げ単位科目を配置していることから、授業科目は準学士課程の教育との連携及び準学士課程の教育からの発展等を考慮したものとされている。

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）の「(1) 一般科目、(2) 専門科目を体系的に編成した講義のほか、(3) 実践的科目の演習・実験・実習等を有機的に関連させた特色のある授業科目を開設します。」に照らして、授業形態の構成割合は、単位数からみて、メカトロニクス工学専攻では、講義 60.5%、演習 11.6%、実験・実習 27.9%、エコシステム工学専攻では、講義 63.0%、演習 10.9%、実験・実習 26.1%となっている。

また、教育内容に応じた学習指導上の工夫として、少人数教育、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用を行っている。

少人数教育及び対話・討論型授業として、1年次の「工学特別実験」は、創造デザイン部門とテーマ別実験部門から構成されており、創造デザイン部門では、各専攻とも学生で編成したチームによる企画、実験、報告、プレゼンテーション等を体験して技術開発の基礎を学び、テーマ別実験部門では、メカトロニクス専攻においては、ふさわしい技術を身に付けるための知能機械、電気情報工学に関連した分野における基礎実験を行い、エコシステム工学専攻においては、環境負荷低減型の物質生産や社会システムを基本とするエコシステム工学に関連した分野における基礎実験を行う授業科目となっている。フィールド型授業として、1年次に「インターンシップ」を開講している。

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、教養教育や研究指導を行っており、1年次の「特別研究Ⅰ」及び2年次の「特別研究Ⅱ」では、5項目の到達目標に応じた指導を行っている。

また、授業アンケートにおいて、教養教育や研究指導の適切性を評価、把握する取組を行っている。

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、成績評価や単位認定に関する基準として、「和歌山工業高等専門学校専攻科授業科目の履修に関する規則」を定め、学生に明示している。

この基準に基づき、各授業科目の成績評価等を行っている。

成績評価や単位認定基準に関する学生の認知状況を学校として把握する取組は十分とはいえないものの、授業アンケートを行っている。

学修単位科目において、学生の授業時間以外の学修についての評価がシラバス記載どおりに行われていることを、授業進捗報告書の提出により、学校として把握するとしている。

成績評価結果については、学生からの意見申立の機会を設けている。

成績評価の客觀性・厳格性を担保するための組織的な措置として、成績評価の事後チェック、複数年次にわたり同一の試験問題が繰り返し出題されていないことのチェック、試験問題のレベルが適切であることのチェックに関する取組は十分とはいえず、一部の授業科目において、成績評価資料が適切に保管されていない、シラバスに成績評価基準が示されていないものの、答案の返却、模範解答や採点基準の提示を行っている。

学則に修業年限を2年と定めている。

修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、「和歌山工業高等専門学校専攻科授業科目の履修に関する規則」を定め、学生に明示している。

この基準に基づき専攻科成績判定会議において修了認定を行っている。

修了認定基準について、学生への認知状況を学校として把握・確認する取組は十分とはいえないものの、学生が教育プログラム学習・教育目標の自己達成度・満足度評価を提出する取組を行っている。

これらのことから、専攻科課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、教育課程がおおむね体系的に編成され、専攻科課程としてふさわしい授業形態、学習指導法等が採用され、適切な研究指導等が行われており、また、専攻科課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）並びに修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、成績評価・単位認定及び修了認定がおおむね適切に行われており、有効なものとなっていると判断する。

## 評価の視点 8－2

入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）のうち、特に入学者選抜の基本方針に沿って、入学者選抜方法を定め、学生募集の方針、選抜区分（推薦による選抜、学力による選抜、社会人特別選抜）、面接内容、配点・出題方針等を明示している。

入学者選抜方法に基づき、学生の受入れを適切に実施している。

推薦による選抜では、調査書、面接の評価を総合して合否を判定している。

学力による選抜では、学力検査（専門科目 400 点）、TOEIC (100 点)、調査書 (70 点)、面接 (30 点) の合計点 (600 点満点) で合否を判定している。専門科目の出題範囲については、メカトロニクス工学専攻は機械工学基礎（材料力学、熱力学、流体工学、制御工学）又は電気情報工学基礎（電気回路、電磁気学、情報）のうちから 1 科目、エコシステム工学専攻は物質工学基礎（生物化学、有機化学、化学工学）又は環境都市工学基礎（構造力学、水理学、土質力学）のうちから 1 科目を選択することとしている。TOEIC については、出願時の TOEIC スコア報告書の取得スコアを 6 で割った値（最高点 100 点）としている。

社会人特別選抜では、面接で合否を判定している。

入学者の受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入れが行われていることを検証するための取組及びその結果を入学者選抜の改善に役立てる取組が十分とはいえないものの、検証の取組を専攻科委員会において行うとされている。

学生定員を専攻ごとに 8 人と学則で定めている。

専攻ごとの入学定員と実入学者数との関係を把握し、改善を図るための体制を整備している。

当校における平成 27 年度から令和元年度の 5 年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は、メカトロニクス工学専攻については 1.17 倍となっている。エコシステム工学専攻については 1.47 倍となっており、入学者数が入学定員を超える状況になっているものの、指導教員数から適正に指導できる人数の

範囲内にあり、専攻科生の研究スペース、研究機材を確保しており、教育・研究環境に支障は生じていない。

これらのことから、入学者の選抜が、専攻科課程としての入学者の受入れに関する方針（アドミッショング・ポリシー）に沿っておおむね適切に運用されており、おおむね適正な数の入学状況であると判断する。

### 評価の視点8－3

学生が修了時に身に付ける学力、資質・能力について、成績評価・修了認定の結果から、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に沿った学習・教育・研究の成果を把握・評価するための体制を整備し、専攻科成績判定会で把握・評価を実施している。

成績評価・修了認定は、専攻科成績判定会で審議している。

学生が修了時に身に付ける学力、資質・能力について、修了生・進路先関係者等からの意見聴取の結果に基づいて学習・教育・研究の成果を把握・評価するための体制として教育点検システム委員会を整備し、この体制の下で修了時の学習アンケート、専攻科修了生向けアンケート、就職・進学先向けアンケートにより把握・評価を実施している。

修了時の学習アンケートとして、2年次の「特別研究Ⅱ」で、自己達成度・満足度評価を行っている。

専攻科修了生向けアンケートでは、外国語で意思疎通を行う能力に関して否定的な回答が多くなっているものの、「現在の業務を行う上で、当校で身につけた能力等は、どの程度、役に立っていますか」の設問に、「非常に役立つ」、「ある程度役立つ」と回答した者の割合は92.3%となっている。

就職・進学先向けアンケートでは、「和歌山高専専攻科修了生が身につけた能力等で、学習・教育目標のうち、比較的劣っていると感じるもの」を選ぶ設問では、劣っている点を挙げなかった進路先の割合が42.9%となっている。また、「将来を考えた際に、専攻科修了時に身につけた能力等は、その時にどの程度役立つと思いますか」の設問に、「非常に役立つ」、「ある程度役立つ」と回答した者の割合は100%となっている。

当校における平成26～30年度の5年間の平均の状況から、就職については、就職率（就職者数／就職希望者数）は100%と極めて高く、就職先も当校が育成する技術者像にふさわしい製造業等となっている。

進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）は100%と極めて高く、進学先も専攻の分野に関連した大学の理学系、工学系、環境系の研究科等となっている。

当校の専攻科生は、修了時に、大学改革支援・学位授与機構へ学士の学位授与申請を行っており、平成26～30年度の5年間の修了生の学位取得率は100%であり、学位取得者は94人となっている。

これらのことから、修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に照らして、学習・教育・研究の成果が認められると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

### 【優れた点】

- 専攻科課程の就職について、就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も当校が育成する技術者像にふさわしい製造業等となっている。進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も専攻の分野に関連した大学の理学系、工学系、環境系の研究科等となっている。

**【改善を要する点】**

- 教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、授業科目を体系的に配置していることが明確とはいえない。
- 成績評価や単位認定の基準に関する学生の認知状況を学校として把握する取組は十分とはいえない。
- 成績評価の客観性・厳格性を担保するための組織的な措置として、成績評価の事後チェック、複数年次にわたり同一の試験問題が繰り返し出題されていないことのチェック、試験問題のレベルが適切であることのチェックに関する取組は十分とはいえない。
- 一部の授業科目において、成績評価資料が適切に保管されていない。
- 一部の授業科目において、シラバスに成績評価基準が示されていない。
- 入学者の受け入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生を受け入れているかどうかを検証するための取組及びその結果を入学者選抜の改善に役立てる取組が十分とはいえない。
- 修了認定基準について、学生の認知状況を学校として把握・確認する取組は十分とはいえない。

## <参考>



## i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

### 1 現況

(1) 高等専門学校名 和歌山工業高等専門学校

(2) 所在地 和歌山県御坊市名田町野島 7 7

(3) 学科等の構成

準学士課程：知能機械工学科、電気情報工学科、生物応用化学科（物質工学科）、環境都市工学科

専攻科課程：メカトロニクス工学専攻、エコシステム工学専攻

(4) 認証評価以外の第三者評価等の状況

特例適用専攻科（専攻名：メカトロニクス工学専攻、エコシステム工学専攻）

J A B E 認定プログラム（専攻名：メカトロニクス工学専攻、エコシステム工学専攻）

その他（なし）

(5) 学生数及び教員数（令和元年5月1日現在）

学生数：864人 教員数：専任教員 61人 助手数：0人

### 2 特徴

和歌山工業高等専門学校（以下本校と言う）は実践的技術者養成のための高等教育機関として昭和39年（1964年）4月に国立高専の第3期校として開設された。設立当初の機械工学科、電気工学科、工業化学科の3学科から、昭和44年に土木工学科を設置し、4学科構成となった。その後、科学技術の進展に合わせて改組等を行い、知能機械工学科、電気情報工学科、生物応用化学科、環境都市工学科の現在の学科構成になった。また、平成14年4月に更に高度な専門的知識と技術を教授する専攻科（メカトロニクス工学専攻とエコシステム工学専攻）を設置した。

教育理念として「本校は、5年間の一貫教育を通じて、エンジニアとしての素養を身につける基礎教育と、実践を重視した専門教育を効果的に行うことにより、工学を社会の繁栄と環境との調和に生かすための創造力と問題解決能力を身につけ、豊かな人間性と国際性を備えた人材の育成を目指します。とりわけ自然環境に恵まれた和歌山県中南部に位置する本校は、地域社会の特色を生かしつつ、地球環境に配慮した新技術の開発に貢献することにより、新たな課題に挑戦します。こうした環境と地域連携を考慮した教育・研究活動が、国際社会へもアピールできるよう努力を重ねます。」を掲げている。この理念の下に教育活動を進め、「人材養成」、「地域貢献」、「国際化」をキーワードに活動を行っている。

人材養成では、アドミッション・ポリシーに沿って入学者を受け入れ、カリキュラム・ポリシーに沿った教育を実施し、ディプロマ・ポリシーに従って卒業を認定している。本校卒業生は、卒業後直ぐか、専攻科や大学に進んだ後かの違いがあるが、ほぼ全員が企業等の技術者となっている。このことは本校に入学する事が、将来の職業を決める意味で重要なことである。そのため、本校ではアドミッション・ポリシーとして広く社会に公表し、このポリシーに基づいた体験実習入試、校長推薦入試、学力入試を実施している。さらに、毎年大阪府下および和歌山県下の中学校を訪問して本校ポリシーを説明し、本校の趣旨に沿った学生を集めている。

教育内容は5年間の技術者教育を考慮した課程を設定し、その中で取り扱う内容は、モデルコアカリキュラムの内容を網羅した上で、技術者として必要な事柄に重点を置いた教育を行っている。さらに、これらの教育を行う教員は61名中48名が博士号取得者であり、13名が企業経験を有する等、充分な能力と資質を備えている。また、設立間もない昭和44年からインターンシップを導入し、4学年学生ほぼ全員を夏期休暇中にインターンシップに参加させ、社会経験を通じて、勉学への動機付けや社会人としての素養を身につけられるように配慮している。卒業生に対する企業の評価は極めて高く、例年卒業生の約60%を占める就職希望者数の約20倍の求人

がある。クラス担任、学科主任や進路対策委員会によるきめ細かなフォローアップとも相まって、卒業生の約40%を占める進学希望者を含む卒業生のほぼ全員が、毎年卒業までに進路を決定している。専攻科においても、より高度な専門的技術とコミュニケーション能力を身につけた修了生として企業や大学院等から高い評価を得ており、求人倍率は就職希望者の約80倍以上になっている。

本校は全国有数の規模の学生寮を有しており、毎年本校学生の7割に相当する定員一杯の590名前後の学生が生活している。低学年に全寮制を敷き、共同生活の体験を義務づけることにより、技術者として必要な協調性等の涵養に資している。この大規模寮を、寮務主事を中心とする学寮委員会と学生課寮務係、および寮生で構成する指導寮生委員会と寮生会で運営している。学生寮では集団生活はもとより学生の自主性を引き出すボランティア活動や社会人としてのマナー教育等、種々の施策を実行し、現在まで全国高専の模範的な寮として毎年のように他高専関係者の訪問を受けている。

国際性を備えた人材の育成を図る施策の一つとして、上海電機学院（中華人民共和国）と交流協定を締結し、2004年より年1回、10数名の学生が約2週間の短期留学を相互に行っている。さらに、インドネシアのスラバヤ工科大学等の3大学とも学術交流協定を締結し、学生や教員の交流を行っている。また、外国人留学生を本科3年生に受け入れ（2019年5月現在9名）、日本人学生とともに卒業を目指して勉学に励んでいる。

本校の位置する和歌山県は高等教育機関が少なく、県民の本校への期待も大きい。この期待に応えるべく産官学技術交流会を設立して地域産業との連携を図っている。平成27年度には文部科学省から「地（知）の拠点事業」に採択され、「わかやまを知る若手エンジニアを育成し地域の未来を切り拓く－「地」の「知」の拠点としての和歌山高専－」に取組み、地域についての深い知識を持った人材の育成を推進している。地域共同テクノセンターやロボット教育センター等を中心に小中学生を対象とした公開講座や出前授業等を多数実施している。また、地域と共に「きのくにロボットフェスティバル」を毎年実施し、小中学生に夢を与える活動を続けている。図書館を地域に開放し、多数の地域住民が利用しており、地域の情報発信基地としての役割を果たしている。さらに、近い将来予想される東南海地震に対して津波発生時のハザードマップを作成し、地域住民への説明会を開催するなど、地元自治体と一体となった防災・減災活動を続けている。また、文部科学省の委託を受け、学校施設の防災力強化プロジェクト「ソフト・ハード一体となった学校防災」に取組み、地元の幼稚園・小学校・中学校と連携して防災ネットワーク体制を構築している。

## ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

### 学校の目的

和歌山工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、教育基本法（平成18年法律第120号）の精神にのっとり、及び学校教育法（昭和22年法律第26号）に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を養い、有為の人材を育成することを目的とする。（和歌山工業高等専門学校学則第1条）

### 準学士課程

#### 知能機械工学科

幅広い産業における機器やシステムの設計、開発、研究、保守、操業等の業務において、創造的かつ主体的に取り組むための基礎技術や制御・知能化技術を含めた総合力を身につけ、日々進歩する科学技術を推進できる基本的学識と知的好奇心を備えた機械技術者の養成

#### 電気情報工学科

私たちの豊かな生活を支え、社会、産業の発展に大きく寄与している電気・電子・情報・通信などの基礎技術を身につけ、日々進歩し続ける電気情報技術に柔軟に対応できる課題発見解決型の電気情報技術者の養成

#### 生物応用化学科（物質工学科）

人々の生活を支える様々な物質について、化学および生物工学に基づく基礎的理解と工学的センスを身につけ、ものづくりに誇りを持って地球環境保全の立場から人類に役立つ物質を実践的に創造できる化学・生物工学技術者の養成

#### 環境都市工学科

地震や津波に対する防災技術、地球温暖化問題に対する環境保全・自然との共生をはかる環境マネジメント技術、機能的で快適な街をつくる都市計画技術、橋梁など社会基盤の構造設計技術などを身につけ、グローバルデザイン能力に優れた創造的技術者の養成

（和歌山工業高等専門学校学則第7条の2）

### 専攻科課程

専攻科は、高等専門学校の基礎の上に、更に高度な専門的知識と技術を教授し、創造性豊かな技術能力を育成するとともに、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与することを目的とする。

（和歌山工業高等専門学校学則第40条）

#### メカトロニクス工学専攻

機械工学、電気電子工学及び情報工学の知識を基礎に、持続可能な社会の形成に活かせる創造力、多面的に問題を発見し解決する能力、豊かな人間性と国際性を備え、メカトロニクスに関する研究開発能力に優れた技術者となりうる人材を養成する。

#### エコシステム工学専攻

応用化学、生物工学、環境工学、土木工学の知識を基礎に、持続可能な社会の形成に活かせる創造力、多面的に問題を発見し解決する能力、豊かな人間性と国際性を備え、エコシステムに関する研究開発能力に優れた技術者となりうる人材を養成する。

（和歌山工業高等専門学校学則第42条の2）