

**平成 30 年度実施  
高等専門学校機関別認証評価  
評価報告書**

**阿南工業高等専門学校**

平成 31 年 3 月

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	11
基準3 学習環境及び学生支援等	15
基準4 財務基盤及び管理運営	19
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	27
基準7 準学士課程の学習・教育の成果	29
基準8 専攻科課程の教育活動の状況	31
<参 考>	35
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）	37
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）	39



## 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。

30年7月	書面調査の実施
8月	評価部会（注1）、財務専門部会（注2）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）
10月～12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	評価部会、財務専門部会の開催（評価結果（原案）の作成）
31年1月	評価委員会（注3）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）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2）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3）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（平成31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	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長
有信 睦弘	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	国際協力機構上級審議役
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	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
○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・教授
新田 保次	前 鈴鹿工業高等専門学校長
廣 阜 康裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
◎武藤 睦治	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長
森野 数博	呉工業高等専門学校長

※ ◎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評価部会

浅田 純作	松江工業高等専門学校教授
浅原 京子	宇部工業高等専門学校教授
天内 和人	徳山工業高等専門学校教授
萱島 信子	国際協力機構上級審議役
○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
戸嶋 茂郎	鶴岡工業高等専門学校教授
直江 伸至	国際高等専門学校教授
中野 裕美	豊橋技術科学大学副学長・教授
蓬萊 尚幸	茨城工業高等専門学校教授
道平 雅一	神戸市立工業高等専門学校教授
南 明宏	有明工業高等専門学校教授
◎武藤 睦治	長岡技術科学大学名誉教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

(3) 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         |

※ ◎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、「平成30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

阿南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。

- ICT活用教育推進の共通基盤としてラーニングマネジメントシステムを導入し、その活用を推進しており、平成29年度は教員の約80%が利用するようになっている。その結果、教員の負担軽減、学生の自主学習における利便性向上等につながっている。
- 当校は育成をめざす技術者像の一つに「国際人としての教養を高め、人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観について考えられる技術者」を掲げており、その育成のため、外部の教育資源を活用しており、アメリカ、ドイツ、ベトナム、韓国、インドネシア、台湾、ニュージーランドの海外14機関と学術交流協定を締結し、平成29年度はこれらの海外協定校等に長期インターンシップとして31人を派遣し、また、協定校からの研究受入の留学生を11人、国費等の留学生を19人受入れるなどの実績を上げている。
- 学生の創造力を育むための学校全体の工夫として、4年次に分野横断的能力の育成を目指す「共同教育」を実施しており、複数コースの学生がチームを構成し、全教員がファシリテーターやアドバイザーとなって学生による主体的学習を行っている。「共同教育」終了後の分野横断的能力に関する学生アンケートから、その効果は大きいと判断している。また、4、5年次生が主体となって参加する全国高等専門学校プログラミングコンテスト等において入賞者数が増加しつつある。
- 学生の実践力を育むための学校全体の工夫として、4年次「校外実習（インターンシップ）」のほか、必修ではないものの、3、4年次の長期休業中に合計7週間にわたり同一企業で就業研修を行うコーオプ教育を行っており、就業スキル、技術遂行スキル、課題解決スキル等の獲得において一定の成果を上げている。
- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（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情報通信業、電気・ガス・熱供給・水道業、建設業等となっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科・専攻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、理工系の研究科等となっている。

## II 基準ごとの評価

<p><b>基準 1 教育の内部質保証システム</b></p>
<p><b>評価の視点</b></p> <p>1-1 <b>【重点評価項目】</b>                  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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
<p><b>観点</b></p> <p>1-1-1① <b>【重点評価項目】</b>                  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。</p> <p>1-1-1② <b>【重点評価項目】</b>                  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。</p> <p>1-1-1③ <b>【重点評価項目】</b>                  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。</p> <p>1-1-1④ <b>【重点評価項目】</b>                  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。</p> <p>（準学士課程）</p> <p>1-2-1① 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。</p> <p>1-2-2② 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。</p> <p>1-2-3③ 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。</p> <p>（専攻科課程）</p> <p>1-2-4④ 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。</p>

- 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・評価を定期的実施するための方針として、阿南工業高等専門学校内部質保証の方針を定め、自己点検・評価の実施体制として点検・評価委員会及び教育点検システム評価部会を設置している。点検・評価委員会は、中期計画の達成評価、自己点検・評価、教育点検システムの改善、自己点検・評価報告書の作成、外部評価等について審議している。教育点検システム評価部会は、教育点検システムの活動状況について評価を行っている。

阿南工業高等専門学校内部質保証の方針に基づき、自己点検・評価の基準・項目として、機関別認証評価と同様の基準・項目を設定している。

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、定期的に自己点検・評価を実施している。各委員会・部局等は、自己点検・評価の基準・項目、担当部署、責任者、実施頻度を記載した「自己点検・評価チェック表」に基づき、入学者数や成績評価・卒業認定、卒業（修了）生へのアンケート等は毎年、就職・進学先等へのアンケートは3年に1回等、資料ごとに設定した頻度で資料を収集し、点検・評価している。

PDCAサイクルについて、「教員」、「委員会」、「内部質保証」、「外部評価」の四つのレベルを設定して毎年実施している。具体的には、各委員会・部局等が「自己点検・評価チェック表」に基づいて職務の実施状況を点検・評価した結果を教育点検システム評価部会に報告、同部会で検証し、検証結果を点検・評価委員会に報告、同委員会で提案した改善策について運営委員会で審議し決定している。

毎年実施しているPDCAサイクルを基本として、自己点検・評価を点検・評価委員会が7年に2回実施し、報告書を作成しており、1回は機関別認証評価の自己評価書の作成、もう1回は機関別認証評価実施の4年後の作成としている。

国立高等専門学校機構が5年ごとに定める中期計画に沿って当校も中期計画を策定し、平成22年度、平成26年度に『自己点検・評価報告書』を刊行している。

作成した『自己点検・評価報告書』は当校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、教員、職員、学生、卒業（修了）生、就職・進学先関係者、保護者の意見聴取を行っており、その結果を自己点検・評価に反映するための取組を行っている。

教員に対しては、教員が役職者へ意見を述べるための校内役職者アンケートを行っており、そのアンケート結果は校長へ報告後、当該部署へ送り対応を依頼している。

職員に対する意見聴取については、技術職員の要望を技術部長が人事面接で聴取しているものの、自己点検・評価の基準・項目等におけるその位置付けが明確にされていないこともあって、その結果が自己点検・評価に十分に反映されていない。

在学生に対しては、学習環境に関する評価、授業評価、教育・学習の達成度に関する評価（進級時等卒業（修了）前の評価）、満足度評価（進級時等卒業（修了）前の評価）、複数の教員と学生との個別面談による意見聴取を行っている。

卒業（修了）時の学生に対しては、教育・学習の達成度に関する評価、満足度評価を行っている。

卒業（修了）後の学生に対しては、学習成果の効果に関する評価、卒業（修了）後の就職先等に対しては、学生の学習成果の効果に関する評価を行っている。

保護者からは授業参観・保護者説明会アンケートにより、意見を取り入れている。

外部有識者の検証、教育活動に関する第三者評価（機関別認証評価、J A B E E等）、設置計画履行状況調査の外部評価等の結果も踏まえて自己点検・評価を行っている。

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を整備しており、内部質保証システムが明確に規定されている。具体的には、自己点検・評価や第三者評価等の結果を教育点検システム評価部会において検証している。その検証結果に基づき、点検・評価委員会において方針や改善策を提案し、提案された方針や改善策等は運営委員会において審議し決定している。

前回の機関別認証評価において指摘された事項「学習・教育目標は準学士課程・専攻科課程で共通の文言で定め、それぞれの違いをサブ目標の説明によって示しているものの、その具体的な相違点がわかりにくい。」については、準学士課程・専攻科課程のサブ目標の文言の改善を行っている。

J A B E E 審査において指摘された事項「実地審査の施設視察において、電気実験室やプロジェクト研究関連実験施設等では危険な箇所が散見されたため、継続的な改善が望まれる。」については、物品棚の整理による物品の落下防止、高電圧装置と作業台の間の十分なスペースの確保、継続的な安全点検の実施等の改善を行っている。また、「教育改善PDCAサイクルのなかで、点検・評価委員会、教育点検評価部会、J A B E E 委員会の役割と機能を確認できない点があり、各種委員会等の連携や役割分担について、より一層明確になるよう改善が望まれる。」については、点検・評価委員会において各委員会や役割分担を見直すなどの改善を行っている。

これらのことから、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を具体的に示し、準学士課程全体として、以下のとおり定められており、それらは準学士課程全体の目的と整合性を有している。

### 1. 育成する技術者像

核となる分野に関する確固たる知識をベースとして持ち、その方法論・実践論を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性を持った技術者

### 2. 達成すべき学修成果

準学士課程の学生は、卒業までに普遍的に有用性を持つ資質・能力、並びに、核となる分野に関する知識・技術と他分野の専門知識として、以下の学修成果を達成するものとする。

#### 2-1. 普遍的に有用性を持つ能力（全コース共通）

- (a) 社会人・職業人として必要な一般教養
- (b) 国際化対応能力
- (c) 工学分野のものづくりに共通して必要な基礎的知識・技術
- (d) 情報処理能力
- (e) 様々な産業分野の幅広い課題について解決あるいは対応できる能力

#### 2-2. 専門分野に固有の知識・技術（コース別）

##### (1) 機械コース

機械の力学，加工，材料及び制御に関する機械工学の知識と技術，機械システムの設計と製造で必要とされる実践的な知識と技術

##### (2) 電気コース

電気エネルギーから電子情報通信に及ぶ電気電子工学の知識と技術，電気・電子回路の設計・製作・解析で必要とされる実践的な知識と技術

##### (3) 情報コース

コンピュータを利用して制御を行うための計測・制御・情報工学の知識と技術，情報通信システム及び制御システムの調査・分析・設計で必要とされる実践的な知識と技術

##### (4) 建設コース

環境や情報の分野を融合した建設工学の知識と技術，構造物の建設や環境保全で必要とされる実践的な知識と技術

##### (5) 化学コース

無機化学から有機化学に及ぶ材料や化学工学の知識と技術，材料開発，化学プラント開発，化学薬品製造で必要とされる実践的な知識と技術

### 3. 卒業要件

準学士課程は、育成する技術者像を踏まえた学修成果を達成した上、学則に定めた所定の要件を満たした者に卒業を認定する。

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）には、以下のとおり、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を定めており、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。

#### 1. 準学士課程の教育課程編成の基本方針

ディプロマ・ポリシーに定めた育成する技術者像にもとづく学修成果を達成するために、一般教養科目群、専門共通科目群、専門科目群を編成する。

## 2. 準学士課程の科目編成、学習内容、学習方法に関する方針

### 2. 1 一般教養科目群

ものづくりに共通した基礎的知識や能力を養成するため、講義や演習を主とした学習方法により、自然科学（数学、物理、化学など）や人文科学（英語、日本語、社会など）に関わる科目を設ける。あわせて、これら科目では普遍的に有用性を持つ能力や分野横断的能力を涵養する。

### 2. 2 専門共通科目群

コースに共通する専門的能力を養成するため、演習や実習を主とした学習方法により、情報リテラシーや工学基礎（デザイン、ものづくり）に関わる科目を設ける。あわせて、これら科目では専門分野に係る横断的能力を涵養する。

### 2. 3 専門科目群

コース毎の専門的能力を養成するため、講義や演習に加えて実習や実験を含む学習方法により、核となる分野に関する知識・技術に関わる科目を編成する。また、他分野の専門知識を学ぶことができるように専門科目を配当する。

## 3. ディプロマ・ポリシーとの対応（※）

### 4. 学修成果の評価

全ての科目はシラバスに明示した学修到達目標の達成を確認するため、試験、小テスト、レポート等を用いて総合的に評価している。このことから、上記の表（※）に明示した各科目群に含まれる科目の合格により、ディプロマ・ポリシーに掲げた学修成果を達成したものと見なす。

（※）達成すべき学修成果とそれを育成する科目の対応表を示している。

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するとともに、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、学校や学科の目的、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。

### 1. 求める人物像

阿南工業高等専門学校は、核となる分野に関する専門知識を社会の中で実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な次に関する素養を持つ人物を求めています。また、4年次編入学においてもこれに準じます。

- (a) エンジニアになるための責任感と倫理観
- (b) 知識・技能を身につけ、問題を解決する能力
- (c) 豊かなコミュニケーション能力
- (d) 主体性を持って多様な人々と協働し、学習する能力

### 2. 入学者選抜の基本方針

#### 2. 1 推薦による選抜

学校長が推薦する者で、将来エンジニアになろうという意志が極めて強く、かつその適性を備えていると認められる者を受け入れるために実施する。

#### 2. 2 学力による選抜

エンジニアになるための基礎学力を有し、かつ将来エンジニアになろうという意思を持つ者を

受け入れるために実施する。

### 2. 3 帰国生徒特別選抜

将来エンジニアになろうという意志が極めて強く、かつその適性を備えていると認められる者を受け入れるために実施する。

### 2. 4 編入学

エンジニアになるための基礎学力を有し、将来エンジニアになろうという意志が極めて強く、かつその適性を備えていると認められる者を受け入れるために実施する。

## 3. 求める人物像の素養を評価する入学者選抜方法（※）

（※）各選抜における選抜方法及びその選抜方法によって評価する素養を対応させた表を示している。

### <専攻科課程>

修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）には、以下のとおり、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しているとともに、「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を具体的に示しており、専攻科課程全体の目的と整合性を有している。

#### 1. 育成する技術者像

核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践論を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもった技術者

#### 2. 身に付けるべき学修成果

本校専攻科課程の学生は、修了までに普遍的に有用性を持つ資質・能力、並びに、専門分野に固有の知識・技術として、以下の学修成果を身に付けるものとする。

##### 2. 1 普遍的に有用性を持つ能力（両専攻共通）

- (A) 国際人としての教養を身につけ、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を有する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる。
- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣を身につけ、複合的な技術開発を進められる能力を有する。
- (E) 「ものづくり」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する。

##### 2. 2 専門分野に固有の知識・技術

###### (1) 構造設計工学専攻

機械工学、土木工学等の構造設計工学分野の研究課題に取り組み、成果を当該分野の学協会等で発表をすることができる。

###### (2) 電気・制御システム工学専攻

電気・電子工学、情報工学等の電気電子工学分野の研究課題に取り組み、成果を当該分野の学協会等で発表をすることができる。

#### 3. 修了要件

専攻科課程は、上述した育成する技術者像を踏まえて必要な学修成果を身に付けた上、学則で定められ

た所定の要件を満たした者に修了を認定する。

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を示しており、専攻科課程全体として、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。

## 1. カリキュラムの設計方針

ディプロマ・ポリシーに掲げる能力を育成するために、専攻科のカリキュラムは次のような方針に基づいて編成している。

- (1) 国際人としての教養と社会・自然への責任感および倫理観を育成するため、共通必修科目として「英語」、「技術者倫理」、「比較文化論」、「環境政策論」等の一般科目を設ける。
- (2) 数学・自然科学・情報技術を利用しながら技術課題を解決できる能力を育成するため、「線形代数論」、「解析学」、「情報処理演習」等を専門共通科目として設ける。
- (3) 社会が要求している問題を見出し、かつ幅広いコミュニケーション能力を育成するため、1年次に最長3ヶ月間のインターンシップ期間を設ける。また、学協会等での発表を課すことにより、その準備プロセスも含めて論理的な記述・討論や口頭発表の能力を涵養する。
- (4) 継続して専門技術や知識を学習する習慣、及び自律的かつ柔軟な課題解決能力を育成するため、「特別研究」を設ける。さらにチームで複合的な技術開発を進められる能力を育成するため、専門分野の異なる学生と共同で課題解決を行う「創造工学演習」を設ける。
- (5) 「ものづくり」を重視し、必要なデザイン能力を身に付けるため、各専攻の専門に応じた「工学実験」を設ける。
- (6) 幅広い分野の先端知識を取得するため、各専攻に「工学セミナー」を設ける。

## 2. 学習方法・学習内容に関する方針

### (1) 人文科学、社会科学系科目群

講義を主とした学習方法により、人文科学（英語、比較文化論、技術者倫理など）や社会科学（環境政策論など）に関わる科目を編成する。これらの科目の学習を通して、技術者として必要な教養や責任感などを涵養する。

### (2) 数学・自然科学・情報技術科目群

講義や演習を主とした学習方法により、数学（線形代数論、解析学など）、自然科学（基礎物理学、化学工学基礎など）、情報技術科学（数値計算力学など）に関わる科目を編成する。これらの科目の学習により、専門分野を学ぶ上で必要な基礎的知識を涵養する。

### (3) 専門分野（基礎科目）群

講義を主とした科目（流体の力学、応用構造力学、電気回路など）と、演習を主とした科目（機械設計システム工学演習、デジタル回路演習など）で編成する。構造設計工学専攻は主に機械工学科と建設システム工学科出身の学生、電気・制御システム工学専攻は主に電気電子工学科と制御情報工学科出身の学生であるため、各専攻の専門科目を学ぶ上で必要とする共通の知識を涵養する。

### (4) 専門分野科目群

講義を主とした科目（エネルギー工学、電子回路解析、現代制御工学など）、演習を主とした科目（構造設計工学演習、電気・制御システム工学演習、創造工学演習）、実験を主とした科目（機械システム



工学実験、電気システム工学実験など)、実習を主とした科目(インターンシップ)、及び特別研究で編成する。これらの科目の学習を通して、技術者が必要とする知識・技術を涵養する。

### 3. 学修成果の評価

全ての科目はシラバスに明示した学修到達目標を達成するために、試験、小テスト、レポート等を用いて総合的に評価している。従って、上記表に示した各科目の合格により、ディプロマ・ポリシーに掲げた学修成果を身につけたと見なす。

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するとともに、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、学校や専攻科課程の目的、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。

#### 1. 求める人物像

専攻科は、専門分野における確固たる知識を基盤に、幅広い工学分野において、その知識を創造的かつ実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な、次のような素養を持つ人物を求めています。

- (a) 国際人としての教養
- (b) 社会・自然への責任感と倫理観
- (c) 知識・技能を身に付け、問題を発見・解決する能力
- (d) 幅広いコミュニケーション能力
- (e) 主体性を持って多様な人々と協働して学習する能力
- (f) 「ものづくり」につながる創造的思考力

#### 2. 入学者選抜の基本方針

##### 2. 1 推薦による選抜

高等専門学校在学中に優秀な成績を修め、かつ、国際人としての教養があるとして学校長が推薦する者で、自分の専門分野への関心と明確な目的意識を持っている者を受け入れるために実施する。

##### 2. 2 学力による選抜

数学、英語に関する基礎学力の上に、自分の専門分野の基礎的知識と学習能力を持っている者を受け入れるために実施する。

##### 2. 3 社会人特別選抜

責任感と倫理観を持ち向学心に燃える社会人で、国際人としての教養があり、自分の専門分野への関心と明確な目的意識を持っている者を受け入れるために実施する。

##### 2. 4 AOによる選抜

国際人としての教養と基礎学力があり、自分の専門分野への強い関心と学習意欲、表現力、コミュニケーション能力を持っている者を受け入れるために実施する。

#### 3. 入学者選抜方法における評価項目と求める人物像(a)～(f)との関連(※)

(※) 各選抜における評価項目及びその評価項目によって評価する素養を対応させた表を示している。

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、卒業(修了)の認定に関する方針(デ

## 阿南工業高等専門学校

イプロマ・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と判断する。

### 評価の視点1-3

学校の目的及び三つの方針について、教務委員会及び専攻科運営委員会が中心となって、社会の状況等を把握し、適宜見直しを行う体制となっている。

直近では平成29年度に準学士課程及び専攻科課程の目的並びに三つの方針について見直しを行い、改定している。

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】

- 職員に対する意見聴取の取組は十分とはいえない。

## 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の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、創造技術工学科（機械コース、電気コース、情報コース、建設コース、化学コース）

を設置している。学科の定員は160人（4学級）であり、学科の構成、規模、内容等は、学校の目的、準学士課程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、構造設計工学専攻、電気・制御システム工学専攻を設置している。各専攻の定員は8人であり、専攻の構成、規模、内容等は、学校の目的、専攻科課程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、校長補佐会議、教務委員会を設置している。

校長、副校長、主事、学科長、専攻長等から構成される運営委員会において、教育研究、管理運営、教務、学生支援及び寮務等の重要事項について審議している。また、校長補佐会議において、管理運営に関する重要事項や学校運営の基本方針等について審議している。

教務主事、専攻科長、副教務主事、コース主任等から構成される教務委員会において、準学士課程及び専攻科課程の教育課程の編成や履修等について審議している。

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。

学生教育、研究、社会連携、国際交流等の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、卒業研究や特別研究を指導するために博士の学位を有する教員（51人）や、技術資格を持つ教員（13人）、民間企業等における勤務経験者教員（44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教員を配置していることは、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た際に確認されている。

教員の年齢構成は、特定の範囲に著しく偏ることのないよう教員募集要項に募集職名（助教、講師等）を明記することによって配慮するとともに、教員の採用に当たっては、教育経歴・実務経験・男女比（性別の構成）を考慮するなどの取組を行っている。

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、公募制の導入、教員表彰制度の導入、校長裁量経費等の予算配分、ゆとりの時間確保策の導入、サバティカル制度の導入、他の教育機関との人事交流の措置等を行っている。平成29年度に講師1人に対してサバティカル活動を実施するとともに、平成30年度に高等専門学校・両技術科学大学間の教員交流制度により講師1人を派遣している。

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

教員に対しては、教育研究活動の目標・計画の達成度自己評価に基づき、教育上の能力や活動実績に関

する評価を定期的に行い、その結果をもとに研究費配分への反映や表彰等の適切な取組を行う体制を整備しており、この体制の下、教員評価を定期的実施している。

また、教員評価の結果、把握された事項に対して、給与における措置、研究費配分における措置、表彰を行っている。半年ごとの期末手当の査定については、教員評価の結果、把握された事項のほか、運営委員会における推薦も踏まえて実施している。教員個人に配分する研究費の一部は教員の教育研究活動業績及び役職者からの評価を教育業績ポイント及び研究活動ポイントとして数値化し、さらに校長の査定により加点したものをもとに傾斜配分を行っている。

非常勤教員に対しての教員評価は、担当科目のシラバス到達目標達成度アンケートに基づき行っている。教員の採用・昇格等に関する基準を法令に従い定めており、この基準に基づき採用・昇格等を行っている。

教員の採用・昇格に当たっては、この基準に定められた判断方法（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、教育歴・実務経験の確認を行っている。さらに、採用に当たっては、模擬授業による講義能力の確認を行っている。

非常勤教員の採用についても、非常勤教員採用基準を定めている。

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

学校として、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。）を実施する教員研修体制を、FD委員会を中心に整備しており、定期的に学校全体でFDを実施している。

当校ではFD活動の一環として教育開発推進室がラーニングマネジメントシステムを活用した教育改善に取り組んでおり、各授業科目では、反転学習の実践等の改善が図られ、教育の質の向上や授業の改善に結び付いている。

教育支援者として、事務職員 17 人、技術職員 13 人を配置している。

図書館には、図書館の機能を十分に発揮するために専門的な職員 6 人（うち司書 2 人）を配置している。

教育支援者等に対して、その資質の向上を図るための取組として、ハラスメント防止に関する特別講演会、ラーニングマネジメントシステムの利用説明会等の研修を継続的に実施している。

当校は文部科学省の平成 26 年度大学改革推進等補助金の大学教育再生加速プログラムテーマⅡ「学修成果の可視化」に採択され、教育開発推進室を中心に、人間力・社会人力（コンピテンシー）の可視化と評価を実施している。具体的には企業アンケートに基づき、当校学生が特に優先して獲得すべき能力として六つのコンピテンシーを評価するルーブリック開発を行っている。平成 29 年度は、開発したルーブリックを用いて学生が自己評価したコンピテンシー獲得能力を可視化し、学生へラーニングマネジメントシステムを介してフィードバックするといった成果を上げている。

これらのことから、教員の教育能力の向上を図る取組が適切に行われており、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。

**【優れた点】**

- 教育開発推進室を中心に、人間力・社会力（コンピテンシー）の可視化と評価を実施している。具体的には企業アンケートに基づき、当校学生が特に優先して獲得すべき能力として六つのコンピテンシーを評価するルーブリック開発を行っている。平成29年度は、開発したルーブリックを用いて学生が自己評価したコンピテンシー獲得能力を可視化し、学生ヘラーニングマネジメントシステムを介してフィードバックするといった成果を上げている。

## 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、高等専門学校設置基準を満たす校地面積及び校舎面積を有している。

高等専門学校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、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、CAD情報処理演習室、プロジェクト室等を備えているほか、附属施設として、実験・実習工場等を設置している。また、自主的学習スペースとしてアクティブラーニング室、交流ラウンジ、学生休憩室を設けている。

これらの施設等については、安全衛生委員会を中心として安全・衛生管理体制を整備しており、この体

制の下、安全教育講習を実施しているほか、施設・設備のバリアフリー化についても配慮している。また、衛生管理者、産業医による校内巡視を行い、巡視結果を安全衛生委員会へ報告している。

これらの施設・設備等について、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を整備しており、利用状況や満足度を把握した結果、平成27年度、平成28年度の改修では、建設・化学棟及び電気棟の洗面カウンターの設置を行っている。

また、平成28年度に、アクティブラーニング室の必要性が認識されたことからアクティブラーニング室を3室整備したところ、学修（学習）達成度評価アンケートの「予習の平均時間」「授業に真剣に取り組んだか」「『到達目標』に関わる知識・技術を身につけることができたか」等の項目の結果が平成28年度から平成29年度にかけて向上している。

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環境を、セキュリティ管理体制の下、整備している。平成25年度に光ケーブルを敷設し、学生が利用可能なパソコンとして、第一～第三演習室にデスクトップパソコン各50台、実習工場に18台、製図室に11台、制御棟メカトロ室にパソコン及びタブレット各50台、図書館に46台、専攻科実験室に20台等を設置している。

ICT環境について、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を整備しており、情報セキュリティ管理体制を構築している。

ICT活用教育推進の共通基盤として、インターネットを通じて授業や自学自習を行うことができるラーニングマネジメントシステムを導入し、教育開発推進室を中心に、その活用を教員や学生に促しており、平成26年度の利用割合は学生38%、教員35%だったのに対し、平成29年度はそれぞれ93%、76%となっており、利用数は年々増加している。その結果、教員の負担軽減、学生の自主学習における利便性向上等につながっている。

高等専門学校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。和書66,013冊、洋書9,392冊、学術雑誌496種、視聴覚資料その他487点を所蔵し、約38,000冊が自由に閲覧することができる。図書事務を担当する職員を配置し、図書の貸出・返却・延長・予約・文献複写依頼等を受け付け、利用を促進している。

図書館の開館時間は、平日が9時から19時、土曜日が11時から17時である。

図書の利用を促進する取組として、準学士課程1年次生、専攻科課程1年次生及び編入学生（留学生）に対する図書館利用ガイダンス、年2回発行の『高専便り』内掲載の「図書館便り」における教員推薦図書等の発信、『図書館からのお知らせ』の発行等を行っており、図書館の資料は教職員や学生に活用されている。平成28年度の図書館の利用状況は、入館者数60,415人、貸出冊数5,932冊となっている。当校図書館と阿南市立図書館との間の連携協力会議の開催、相互貸出等により、図書利用の連携を行っている。

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・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おり、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、留学生に対して、毎年4月に実施している。学科新入生には、教務、学生生活指導、学生相談室、総合情報処理室、図書館についてガイダンスを行っている。専攻科新入生には、学生相談室、図書館、学生生活指導、教務、「創造技術システム工学」教育プログラム、教育目標についてガイダンスを行っている。短期を含む留学生に対しても生活面や学習面の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、担任制、オフィスアワー、対面型の相談受付体制、ICTを活用した成績確認に関するシステム、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を整備しており、これらの支援体制が機能していることを確認している。例えば対面型の相談受付体制としては、学生支援ミーティングにおいて複数教員（学級担任、学級副担任、チューター）と学生の個別面談を行っており、満足度アンケートでは「大変満足している」「満足している」と回答した割合が93%となっている。

学習支援に関して学生のニーズを把握するため、担任制の導入、学生との懇談会の取組や意見投書箱の設置を行っている。

留学生・編入学生・社会人学生・障害のある学生の学習及び生活に対する支援体制を、学生相談室を中心に整備している。留学生に対しては指導教員・留学生チューターの配置、留学生用の日本語授業等の支援を行っている。現在、社会人学生及び編入学生が在籍していないため支援は行っていない。障害のある学生に対しては未提出課題を確認するためのシートを利用しているほか、教員間での情報共有等を行い、本人の希望に応じてクラスの学生に担任から周知を図るなどの対応をとっている。

また、毎週月・火・木曜日に看護師資格を有する学寮指導員（非常勤）を雇用し、18時から21時までの間、学生寮において寮生の体調管理と併せ相談に応じている。寮生の悩み等については、寮務主事や寮務係に報告され、必要に応じて学生相談室と連携して対応している。

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。

学生に対する生活面における指導・相談・助言等の体制として、学生相談室や保健室の設置、相談員やカウンセラーの配置を行っているほか、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、健康診断を毎年実施している。ハラスメントの相談体制については、阿南工業高等専門学校におけるハラスメントの防止等に関する規則に基づき、ハラスメント防止委員会が対応している。

学生に対する経済面における指導・相談・助言等の体制として、奨学金・授業料減免の制度を整備している。

生活や経済面に係わる指導・相談・助言等を行う体制は、学生に利用されている。例えば、平成29年4～12月の期間では、修学、生活、精神面等の相談人数及び回数は、学生相談室に103人、212回、カウンセラーに108人、226回である。また、平成29年度は日本学生支援機構の奨学金を57人、徳島県奨学金を38人が利用している。私費留学生については、三木武夫国際育英基金及び日本国際教育支援協会から各1人に給付されている。

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、1～3年次のホームルームにおける年4回のキャリア教育の実施、進路指導用マニュアルの作成、進路指導ガイダンスの実施、キャリア支援室の配置、進路先訪問、進学・就職に関する説明会、資格取得による単位修得の認定、外国留学に関する手続きの支援・単位認定、交流協定の締結の取組を行っている。低学年からのキャリア教育を推進するために、キャリア支援室を設置している。キャリア支援室ではキャリア教育、インターンシップ、コーオプ教育、就職及び進学ガイダンス等の企画及び実施、就職及び進学に関する情報等の収集・広報、進路相談等を行っている。

平成29年度におけるキャリア支援室利用者数は延べ138人、資格取得による単位修得の認定数は79件、TOEICによる単位認定者数は49人となっている。

専攻科課程の長期インターンシップとして、平成29年度は延べ41人を派遣している。

平成29年度に満足度アンケートを実施しており、キャリア教育については「とても満足」「やや満足」

が合わせて61%、インターンシップについては「とても満足」「まあ満足」が合わせて94%となっている。

学生会、クラブ活動等に対する支援体制を整備し、明確な責任体制の下、教員全体で支援を行っている。学生会活動として、蒼阿祭（学祭）や体育大会等を学生委員会が中心になり実施している。当校の安全管理及び日本スポーツ振興センター災害給付受給の点から5月末までにクラブ同好会活動報告書、毎月初めにクラブ活動予定表の提出を求めている。練習時間は19時までとし、運動部には顧問が立ち合い、文化部には顧問が在籍し、緊急対応するように申し合わせている。クラブ活動中の危機管理マニュアルを作成するとともに、救急救命講習会、部活動支援のためのスポーツ科学講習会を開催している。

学生寮を整備しており、学寮対応マニュアル、学寮連絡体制網に基づく管理・運営体制の下、生活の場として必要な諸施設・設備を整備するとともに、勉学の場として学習室・談話室、自習室を整備している。

寮内日課表において自習時間（1、2年次生は2時間、3年次生以上は3時間半）を設定するとともに、寮内勉強会を実施していることから、学習習慣の基礎となっており、勉学の場として機能している。

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。

#### 【優れた点】

- ICT活用教育推進の共通基盤としてラーニングマネジメントシステムを導入し、その活用を推進しており、平成29年度は教員の約80%が利用するようになっている。その結果、教員の負担軽減、学生の自主学習における利便性向上等につながっている。
- キャリア教育の体制を整備しており、低学年からキャリア教育を推進するためにキャリア支援室を設置し、進路指導用マニュアルの作成、1～3年次のホームルームにおける年4回のキャリア教育、進路指導ガイダンス、進路先訪問、進学・就職に関する説明会、資格取得による単位修得の認定等を行っており、学生の満足度も高いものとなっている。

## 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、その他の競争的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、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、教職員に明示している。

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、校長、副校長、教務主事、学生主事、寮務主事、学科長、専攻科長、地域連携・テクノセンター長、広報情報室長、一般教養主任、コース主任、事務部長、課長から構成される運営委員会、校長、副校長、教務主事、学生主事、寮務主事、学科長、専攻科長、地域連携・テクノセンター長、広報情報室長、事務部長から構成される校長補佐会議、校長、専任教員、事務部長、課長から構成される教員会議、学外の有識者で構成される参与会等を設置し、校長、主事等の役割分担を明確に規定し、校長のリーダーシップが発揮できる態勢となっている。

運営委員会では、管理運営に関する重要事項について審議している。校長補佐会議では、校長からの報告や、各主事、事務部等から挙げられた事項について審議を行っている。教員会議では、管理運営方針に関する事項について報告している。参与会では、教育研究や管理・運営等に関する重要事項を校長の諮問に応じて審議している。

事務組織の諸規定に基づき、事務組織を整備しており、事務部、技術部が設置されている。

これらの諸規程や体制の下、平成29年度には、運営委員会19回、校長補佐会議11回、参与会1回、教員会議6回を行っている。

また、教員と事務職員等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を含む安全管理体制を整備し、事象別の危機管理マニュアル等を整備しており、これらに基づき定期的に学生・教職員防災訓練、学寮防災訓練、安否確認訓練を実施しているほか、教職員を対象とした研修会を実施するなど、危機に備えた活動を行っている。

外部の財務資源（科研費による外部資金、受託研究、共同研究、受託試験、寄附金）を積極的に受入れる取組として、研究談話会を行っているほか、多様な企業等と面談できる機会である徳島ビジネスチャレンジメッセ及び当校の助成会であるACTフェローシップの特別講演会において、当校の取組や技術相談を含めたPRを実施している。科研費の過去5年間の採択率は、9.3～13.7%、交付金額は18,980～38,870千円である。平成27～29年度の申請件数は、いずれも54件となっている。

公的研究費を適正に管理するための体制を整備しており、科研費、寄附金、共同研究、受託研究の取扱いについて細則等で定めているほか、コンプライアンス推進責任者（校長）と一般教養主任、各コース主

任、事務部長等のコンプライアンス推進副責任者を置いている。また、内部会計監査も毎会計年度1回行うことを内部会計監査規則で定めている。

教育・研究等の交流を推進するため、徳島大学、大阪大学との教育研究交流協定を締結し、学生及び教職員の交流や単位互換等を行っている。また、材料工学（日亜化学）寄附講座（平成19～28年度）、四国地区高等専門学校との連携・交流事業等を外部の教育・研究資源として活用している。平成29年度にはノーベル物理学賞受賞の天野教授が「世界を照らすLED」と題して講演している。さらに、市町村連携による地域振興のための天体観測、地域社会との交流のための阿南市こどもフェスティバルへの参加により学生の意識を涵養している。

当校は育成をめざす技術者像の一つに「国際人としての教養を高め、人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観について考えられる技術者」を掲げており、その育成のため、外部の教育資源を活用しており、アメリカ、ドイツ、ベトナム、韓国、インドネシア、台湾、ニュージーランドの海外14機関と学術交流協定を締結し、平成29年度はこれらの海外協定校等に長期インターンシップとして31人を派遣しているほか、平成25～28年度には協定校であるアメリカのソノマ州立大学に語学研修として23人を派遣している。さらに、平成21年度から低学年を対象として実施している台湾研修旅行においては、協定校の国立聯合大学に学生を派遣している。また、平成29年度は協定校からの研究受入の留学生を11人、国費等の留学生を19人受入れるなどの実績を上げている。

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用を図るため、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、初任職員、新任課長、新任事務部長等の各レベルで国立高等専門学校機構等が主催する研修に参加しており、平成29年度の参加者数は27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当校ウェブサイト及び刊行物への掲載により公表している。

また、特に、高等専門学校の教育上の目的及び同規則第165条の2第1項の規定により定める方針について、学校内の構成員へ周知を図る取組を行っている。

三つの方針の認知状況について、教職員に対してはアンケートを実施して把握しているものの、学生の認知状況を把握する取組は十分とはいえない。

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。

### 【優れた点】

- 当校は育成をめざす技術者像の一つに「国際人としての教養を高め、人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観について考えられる技術者」を掲げており、その育成のため、外部の教育資源を活用しており、アメリカ、ドイツ、ベトナム、韓国、インドネシア、台湾、ニュージーランドの海外14機関と学術交流協定を締結し、平成29年度はこれらの海外協定校等に長期インターンシップとして

## 阿南工業高等専門学校

31人を派遣し、また、協定校からの研究受入の留学生を11人、国費等の留学生を19人受入れるなどの実績を上げている。

## 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、授業科目を体系的に配置している。また、2年次「英会話」におけるネイティブスピーカーによる授業及び1～3年次「日本語総合」でのプレゼンテーション、「倫理」でのものづくり調査の取組を行うなど一般科目の充実に配慮している。

学業成績評価に関する規則において進級条件を定めており、『高専生活のてびき』に掲載し学生への周知を図っている。

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同時に、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。

- ・他コースの授業科目の履修を認定  
自コース以外の副専門を履修することができ、単位認定を受けることができる。
- ・インターンシップによる単位認定  
インターンシップ先の決定、夏季休業中の5日程度の研修、報告書作成、報告会のプロセスが整備されている。
- ・正規の教育課程に関わる補充教育の実施  
建設コースでは、3年次に3日間の測量合宿を実施し、企業の協力を得て、学生の実践力を強化する補充教育を行っている。
- ・専攻科課程教育との連携  
学習・教育到達目標を達成するため、準学士課程教育と専攻科課程教育の授業科目が連携されている。
- ・外国語の基礎能力（聞く、話す、読む、書く）の育成  
国際交流室の活動として、協定校間の国際学術交流が促進されている。また、2年次「英会話」ではネイティブスピーカーによる授業を行っている。
- ・資格取得に関する教育  
授業内で技術資格取得に関する内容やTOEICに関する内容を扱っている。
- ・他の高等教育機関との単位互換制度  
学則に基づき、当校以外の教育施設等における学修を当校における授業科目の履修とみなし、単位の修得を認定しており、徳島大学理工学部等との単位互換制度を設けている。
- ・最先端の技術に関する教育  
卒業研究では最先端の技術の研究を実施している。

創造力を育む教育方法の工夫は、2年次「体育」におけるニュースポーツの作成、4年次「共同教育」、機械コース4年次「機械工学実験1」における商品開発実習等の中で行っている。分野横断的能力の育成を目指す「共同教育」では複数コースの学生によるチームを構成し、全教員がファシリテーターやアドバイザーとなってPBL学習を行っている。各チームに配した教員は主としてコーチに徹し、学生による主体的学習としているが、これはこれまでの学習では取り扱わなかった視点や発想に基づいている。「共同教育」終了後の分野横断的能力に関する学生アンケート結果によると、「課題発見力」「コミュニケーション力」等の各項目について授業前より評価が高くなっている。また、4、5年次生が主体となって参加する全国高等専門学校プログラミングコンテスト等において入賞者数が増加しつつある。商品開発実習では企業5、6社が学生開発商品を評価する授業を実施しており、同授業における作品を応募した四国キャンパスベンチャーグランプリでは優秀賞1件、佳作2件、機械学会デザインコンテストでは最優秀賞と優秀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、4年次「校外実習（インターンシップ）」のほか、必修ではないものの、3、4年次の長期休業中に合計7週間にわたり同一企業で就業研修を行うコーオプ教育を行っており、就業スキル、技術遂行スキル、課題解決スキル等の獲得において一定の成果を上げている。機械コース2年次「機械製図」ではリバースエンジニアリング手法によりスターリングエンジンの図面化を行い、授業の進め方はアクティブラーニング方式を採用している。

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、授業形態の構成割合は、1年次は講義78%、演習・実験・実習22%、2年次は講義85%、演習・実験・実習15%、3年次は講義80%、演習・実験・実習20%、4年次は講義75%、演習・実験・実習25%、5年次は講義60%、演習・実験・実習40%となっており、学年が上がるに伴い演習・実験・実習の比率が高くなる編成となっている。

また、教育内容に応じた学習指導上の工夫として、一般教養1年次「日本語総合」における教員の自作テキストの使用、一般教養5年次「日本語の表現」におけるディスカッション、建設コース3年次「測量実習2」のフィールド型授業、機械コース2年次「機械工作実習1」における少人数教育、対話・討論型授業、情報機器の活用を行っている。また、基礎学力不足の学生に対する配慮として数学補習を行っている。さらに、一般科目と専門科目との連携の向上のため、教育連携ミーティングを実施している。

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）の趣旨に沿ってシラバスを作成している。

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、教育方法、教育内容（1授業時間ごとに記載）、成績評価方法・基準、高等専門学校設置基準第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、4項の規定に基づく授業科目（以下、「学修単位科目」という。）かの区別の明示、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把握するため授業評価アンケートを実施しており、授業担当教員はアンケート結果に対して課題とその対応を提出している。

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45分としているが、2時間連続の90分授業とし、出席確認や前回の授業の振り返り等を1回で済ませるなどの工夫により、50分に相当する授業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履修要項等に、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・授業外学習時間の把握の取組を行っている。特に、授業評価アンケートにおける設問「毎時間学修（学習）課題が提示された」「予習の平均実施時間」「復習の平均実施時間」への回答及び自学自習時間を明記した課題を提出させることにより、授業外学習時間を把握している。

これらのことから、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、成績評価や単位認定に関する基準を阿南工業高等専門学校学業成績評価に関する規則に定め、『高専生活のてびき』を通じて学生に周知を図っている。

この基準に基づき、各授業科目の成績評価を行っている。

成績評価や単位認定基準に関する学生の認知状況を把握するため、学生生活実態調査を行っている。平成30年度学生生活実態調査では、成績評価や単位認定に関する基準の認知度は、準学士課程の学生の71.0%が、「よく知っており、理解している」と回答している。

学修単位科目については、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、授業担当教員以外の教員による確認を受けて担当教員が作成する授業の質保証確認票により、学校として把握している。

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。

さらに、成績評価等の客観性・厳格性を担保するための組織的な措置として、答案の返却、模範解答や採点基準の提示、複数年次にわたり同じ試験問題が繰り返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を行っており、また定期試験の質保証確認票で確認する取組を行っているものの、一部の授業科目において、本試験と再試験で同一の試験問題が出題されている。

教務管轄申し合わせ事項として、追試験を行えない時間的理由があれば教科担当者及び教務主事の判断により最終成績に見込み点をつけることができるとしているが、このような取扱いは、成績評価の厳格性・公平性を確保するという観点からは改善が必要である。

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、卒業認定基準を阿南工業高等専門学校学業成績評価に関する規則に定め、『高専生活のてびき』を通じて学生に周知を図っている。

この基準に基づき卒業認定を行っている。

卒業認定基準に関する学生の認知状況を把握するため、学生生活実態調査を行っている。平成30年度学生生活実態調査では、卒業認定基準について、準学士課程の学生全体としては43.0%が「よく知っており、理解している」と回答しており、準学士課程5年次生の認知度は72.8%となっている。

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】

- 学生の創造力を育むための学校全体の工夫として、4年次に分野横断的能力の育成を目指す「共同教育」を実施しており、複数コースの学生がチームを構成し、全教員がファシリテーターやアドバイザーとなって学生による主体的学習を行っている。「共同教育」終了後の分野横断的能力に関する学生アンケートから、その効果は大きいと判断している。また、4、5年次生が主体となって参加する全国高等専門学校プログラミングコンテスト等において入賞者数が増加しつつある。
- 学生の実践力を育むための学校全体の工夫として、4年次「校外実習（インターンシップ）」のほか、必修ではないものの、3、4年次の長期休業中に合計7週間にわたり同一企業で就業研修を行うコーオプ教育を行っており、就業スキル、技術遂行スキル、課題解決スキル等の獲得において一定の成果を上げている。

#### 【改善を要する点】

- 成績評価に関する申し合わせ事項に、成績評価の厳格性・公平性の観点から一部問題がある。また、一部の授業科目において、本試験と再試験で同一の試験問題が出題されている。

<p><b>基準6 準学士課程の学生の受入れ</b></p>
<p><b>評価の視点</b></p> <p>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。</p>
<p><b>観点</b></p> <p>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。</p> <p>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っているか。</p> <p>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。</p>

**【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（学力選抜、推薦選抜等）、配点・出題方針を公表している。

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。

学力選抜では、学力検査（理科、英語、数学、国語、社会）、調査書を総合して合否を判定している。

推薦選抜では、推薦書、調査書、面接を総合して合否を判定している。

帰国生徒特別選抜では、学力検査（理科、英語、数学）、成績証明書（調査書）、小論文、面接を総合して合否を判定している。

編入学生者選抜では、学力検査（数学）、調査書、面接を総合して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取組を、教務主事、副教務主事、教務主事補、広報情報室長、教育開発推進室長が中心となって行っている。

検証の結果、推薦選抜について、数学と英語の面接評価と入学後の両科目との相関を検証し、選抜方法を改定している。また、広報情報室が中学校進路指導担当者等から聴取した「評価基準の明確化」の要望を受け、評価基準を明示している。

これらのほかに、調査書の点数と1年次終了時の成績との相関、学力入試の点数と1年次終了時の成績との相関についても検証を行っている。

学生定員を1学科160人と学則で定めている。

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。

## 阿南工業高等専門学校

当校における平成26～30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、1.00倍であり、入学者数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。

<b>基準7 準学士課程の学習・教育の成果</b>
<b>評価の視点</b>
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。
<b>観点</b>
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、教務委員会を中心として整備し、この体制の下で把握・評価を実施している。成績評価及び卒業認定は、卒業・進級判定会議において審議している。

授業科目は卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に定めた育成する技術者像に基づく学習成果を達成するように各学年に配置されており、これらの授業科目の単位を修得すれば、学生が所定の能力を身に付けたと判定、卒業を認定し、学習・教育の成果を把握・評価している。各授業科目の到達目標はシラバスのルーブリックに明示し、学生と共有している。また、全ての授業科目について、優、良、可の成績分布を調査している。

その結果、平成29年度5年次生は152人のうち休学者を除き151人が卒業を認定されている。

学生が卒業時に身に付ける学力、資質・能力について、卒業時の学生・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、この体制の下で把握・評価を実施している。

把握・評価は、卒業時の学生及び卒業生に行った意見聴取並びに卒業生の就職先企業に向けて実施した学習成果に関するアンケートで行っている。

平成29年度に卒業時の学生に対して実施したアンケート結果では、専門科目授業内容の満足度が73%、一般科目授業内容の満足度が70%で、全般的な満足度は90%となっている。また、同アンケート結果において、教育目標で掲げる五つの能力が身に付いたと思うかについて、「とてもそう思う」「ややそう思う」という回答が63～71%となっている。

平成29年度に卒業生に対して実施したアンケート結果では、教育目標で掲げる五つの能力が身に付いたと思うかについて、「とてもそう思う」「ややそう思う」という回答が61～73%となっている。

平成 29 年度に就職先企業に対して実施したアンケート結果では、当校卒業生が教育目標で掲げる五つの能力を身に付けられているかについて、「とてもそう思う」「ややそう思う」という回答が 78～96%となっている。

当校における平成 25～29 年度の 5 年間の平均状況からみて、就職については、就職率（就職者数／就職希望者数）は 100%と極めて高くなっており、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情報通信業、電気・ガス・熱供給・水道業、建設業等となっている。

進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）は、100%と極めて高くなっており、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情報通信業、電気・ガス・熱供給・水道業、建設業等となっている。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っているか。
- 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

当校の専攻科は、平成 16 年度に J A B E E 認定プログラムの認定を受けており、その際に、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こと、バランスのとれた授業形態が採用されていること、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こと、また、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・単位認定基準及び修了認定基準が、組織として策定され、学生に周知され、成績評価・単位認定・修了認定がおおむね適切に実施されていることが確認されているものの、一部の授業科目において、複数年度にわたり同一の試験問題が出題されている。

また、当校の専攻科は、平成 27 年度に構造設計工学専攻及び電気・制御システム工学専攻が、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ており、その際に、授業科目は準学士課程の教育との連携及び当該教育からの発展等を考慮したものとなっていること、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ことが確認されている。

専攻科課程 1 年次の選択科目「インターンシップ 1～4」において、最長 3 か月半のインターンシップを実施している。その受入れ先の中には海外の協定校があり、多くの学生が海外留学している。平成 29 年度はドイツへ 3 人、台湾へ 6 人、シンガポールへ 3 人、ベトナムへ 2 人、インドネシアへ 1 人、タイへ 3 人の学生が留学を行っている。

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、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（学力選抜、推薦選抜等）、面接内容、配点・出題方針等を公表している。

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。

推薦選抜では、推薦書、調査書（TOE I C、又は英検、又は工業英検の成績を含む。）及び面接（専門科目に関する口頭試問を含む。）により行われている。

学力選抜は、数学の筆記試験、調査書及び面接により行われている。なお、原則として数学の得点が満



点の30%未満の場合は不合格としている。

社会人特別選抜は、企業等の長から提出された推薦書、調査書及び面接により行われている。

AOによる選抜は、自己推薦書、調査書及びプレゼンテーションにより行われている。

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、検証の取組を専攻科運営委員会において行っている。

検証の一環として実施された学生支援ミーティングにより入学者選抜の改善の必要性が認められたことから、出願資格の一部を変更している。

学生定員を専攻ごとに8人と学則で定めている。

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26～30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の状況は、構造設計工学専攻では0.92倍、電気・制御システム工学専攻では1.27倍であり、入学者数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、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、専攻科運営委員会を中心として整備し、この体制の下で把握・評価を実施している。当校の専攻科課程は、専攻科課程の修了要件及びJABEEプログラムの修了要件を満たす学生をJABEE成績表で判定しており、その中で特別研究の内容に関連する学会等（学外）において、研究成果を発表していることが修了要件となっている。

その結果、平成29年度は11人全員が修了を認定されている。

学生が修了時に身に付ける学力、資質・能力について、修了時の学生・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を整備し、この体制の下で把握・評価を実施している。

修了時の学生に対しては、「学習・教育到達目標の記述チェックシート」による意見聴取を行い、就職先企業に対しては、「創造技術システム工学」教育プログラムの学習・教育到達目標に関するアンケートを行っている。

修了時の学生に対する意見聴取の結果では、全ての学生が学習・教育到達目標を達成したかについて「とてもそう思う」「ややそう思う」と回答している。また、就職先企業に対する意見聴取の結果においては、当校が設定した教育到達目標の基準を満たしていないとの回答がない状況にある。

当校における平成25～29年度の5年間の平均状況からみて、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通信情報業、学術研究、専門・技術サービス業等となっている。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工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、過去5年間の修了生の全員（59人）が学位を取得している。

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や情報通信業、学術研究、専門・技術サービス業等となっている。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工系の研究科等となっている。

**【改善を要する点】**

- 一部の授業科目において、複数年度にわたり同一の試験問題が出題されている。

## < 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 阿南工業高等専門学校

(2) 所在地 徳島県阿南市

(3) 学科等の構成

準学士課程：創造技術工学科

専攻科課程：構造設計工学専攻, 電気・制御システム工学専攻

(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：構造設計工学専攻, 電気・制御システム工学専攻）

J A B E E 認定プログラム（専攻名：構造設計工学専攻, 電気・制御システム工学専攻）

(5) 学生数及び教員数（平成 30 年 5 月 1 日現在）

学生数：852人

教員数：専任教員66人

助手数：0人

### 2 特徴

#### 1. 沿革

阿南工業高等専門学校（以下、「本校」という。）は、昭和 38 年、機械工学科及び電気工学科の 2 学科により開校した。昭和 42 年には土木工学科を設置、その後のいくつかの改組を経て、平成 14 年には機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、建設システム工学科の 4 学科体制となった。さらに平成 26 年には地元企業の強い要望もあり、創造技術工学科の下に機械コース、電気コース、情報コース、建設コース、化学コースを配置した 1 学科 5 コース体制（以下、「準学士課程」もしくは「本科」という。）へと改組を行った。また、平成 8 年には専攻科（構造設計工学専攻及び電気・制御システム工学専攻）を設置した。

平成 14 年に、本科 4、5 年次及び専攻科 2 年間の 4 年間にわたる「創造技術システム工学」教育プログラムを策定した。そして、平成 16 年、日本技術者教育認定機構（JABEE）により、工学（融合複合・新領域）関連分野において、同教育プログラムが JABEE 認定基準に適合していると認められ、その後、平成 21 年、27 年に継続認定された。また、平成 27 年には特例適用専攻科となり、修了生はこの特例の適用の下で機械工学、土木工学、電気電子工学の学士の学位が授与されることとなった。

#### 2. 理念及び本校の特徴

本校は、徳島県や地域産業界からの強い要望に応え、実践的技術者を育成する高等教育機関として設立された。その後、産業構造や社会情勢の変化に対応するための改組を繰り返し、平成 26 年には地域からの要望により化学コースを新設し、学科の大括り化により 1 学科 5 コース制に改組した。

この再編は、最近の科学技術分野における融合化・複合化、さらに情報化社会の著しい発展に対応するために行ったものである。その理念は、自身の専門分野だけではなく幅広い工学の知識を身に付け、コミュニケーション能力、情報処理・ICT 利用能力などを背景に、将来、創造的なものづくりや課題解決ができ、国際的に活躍できる技術者の養成である。これに基づき、本校の教育目標は「核となる分野に関する確固たる知識をベースとし、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもった技術者」を育成することである。本科の 1 学科 5 コース制の特色は次のとおりである。

- ・1 年次では共通のカリキュラムによって一般科目と各コースの基礎的な内容の専門科目を学び、2 年次でコースの再選択を行う希望コースの再選択制度を実施

## 阿南工業高等専門学校

- ・チームで課題を解決する「ものづくり工学」を1年次に、企業等での就業を通して技術的視野を広げ、複合融合知識の重要性を認識させる「校外実習」や、異なる専門コースの学生とともに融合複合知識の結実を求める「共同教育」を4年次に専門共通科目として配当して、一元的な管理を実施
- ・情報処理に関する基礎的知識や情報マナーを学ぶ「情報リテラシー」及び、CADを学ぶ「デザイン基礎」を1年次の専門共通科目として配当し、2年次以降は各コースの教育内容に即して情報処理・プログラミング教育を実施
- ・一般科目における語学教育として、必修科目18単位、さらに選択科目4単位の英語科目に加え、ドイツ語と中国語から1つを選んで受講できる「第2外国語入門」を新設
- ・4年次に、機械、建設、化学コースの学生は「電磁気学」、電気、機械コースの学生は「熱力学」を履修でき、5年次では他のコースの定められた専門科目を最大6単位履修できる「副専門制」を導入  
専攻科は「創造技術システム工学」教育プログラムに基づき、本科に比べより専門的な知識と技術を学ぶ教育課程である。その特色は次のとおりである。
- ・両専攻とも定員は8名であり、少人数教育によるきめ細かな教育研究指導を実施
- ・1年次の後期は12月から始まるため、8月中旬より最長3ヶ月半のインターンシップを実施
- ・海外協定校へ、インターンシップ期間を利用して留学が可能
- ・修了には研究成果を論文にまとめ、学会等で発表することを必要としているため、研究の過程を一通り学ぶことが可能

地域社会との連携では、地域連携・テクノセンターを置き、共同研究や受託研究などの産学連携活動を推進している。また、平成7年に阿南工業高等専門学校を支援する企業等の会として発足した「ACTフェローシップ」と連携し、講演会や研究報告会の開催、学内研究者との交流会などを行い、地域企業との連携強化を行っている。

国際交流については、社会の一層のグローバル化に対応し、異なる文化を持つ人々とともに仕事ができる真の国際人の養成を行うため、平成21年に国際交流室を設置した。国際交流室では、海外の大学等との学生相互派遣などに関する協定の締結を積極的に推進し、これまでに海外の14機関（アメリカ、ドイツ、韓国、ベトナム、インドネシア、台湾、ニュージーランド）と締結した。さらに、本校学生の海外語学研修のサポート、海外からの留学生の受入・支援プログラム等の充実も図っている。

## 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）

### 1. 使命

本校は、校訓「真理・創造・礼節」を核に、この校訓を尊ぶ学生を育成することを使命としている。すなわち、本校教育により、「学生は、将来、有為な技術者として崇高な矜持と旺盛な責任感を持ち、国家社会のために貢献しうる人物となるため、① 真理を愛し、科学的叡智の円満な発達を心掛ける。② 学業に専念するとともに規律を重んじ、礼儀を厳正にする。③ 勤労に親しみ、強固な意志と頑健な身体を鍛錬する。」ことを達成することを目指している。

（「高専生活のてびき」見返し）

### 2. 目的

#### 2. 1 学校の目的

本校は、教育基本法 の精神にのっとり、及び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する。

（阿南工業高等専門学校学則第1条）

#### 2. 2 準学士課程の目的

学科における教育目的は、次のとおりとする。

創造技術工学科は、社会人・職業人として必要な一般教養と国際化対応能力、工学分野のものづくりに共通して必要な基礎的知識・技術と情報処理能力、核となる分野に関する知識・技術と他分野の専門知識を教授し、様々な産業分野で幅広い課題について解決あるいは対応できる人材の育成を目的とする。各コースの核となる知識・技術とは次のとおりとする。

- (1) 機械コースは、機械の力学、加工、材料及び制御に関する機械工学の知識と技術、機械システムの設計と製造で必要とされる実践的な知識と技術とする。
- (2) 電気コースは、電気エネルギーから電子情報通信に及ぶ電気電子工学の知識と技術、電気・電子回路の設計・製作・解析で必要とされる実践的な知識と技術とする。
- (3) 情報コースは、コンピュータを利用して制御を行うための計測・制御・情報工学の知識と技術、情報通信システムおよび制御システムの調査・分析・設計で必要とされる実践的な知識と技術とする。
- (4) 建設コースは、環境や情報の分野を融合した建設工学の知識と技術、構造物の建設や環境保全で必要とされる実践的な知識と技術とする。
- (5) 化学コースは、無機化学から有機化学に及ぶ材料や化学工学の知識と技術、材料開発、化学プラント開発、化学薬品製造で必要とされる実践的な知識と技術とする。

（阿南工業高等専門学校学則第7条の2）

#### 2. 3 専攻科課程の目的

専攻科は、学科における教育の基礎の上に、更に高度な専門的知識と技術を教授し、その研究を指導することを目的とする。専攻科課程を通して、核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践論を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもった技術者の育成を図る。各専攻の核となる専門的知識と技術は、次のとおりとする。

- (1) 構造設計工学専攻は、機械工学、建設工学に関する研究課題を解決するために必要な力学、加工、材料、制御、環境、構造物の設計などの知識と情報収集、整理、研究遂行のための技術とする。
- (2) 電気・制御システム工学専攻は、電気電子工学、情報工学に関する研究課題を解決するために必要な電気回路、デジタル回路、ロボット制御、計測、プログラミングなどの知識と情報収集、整理、研究遂行のた

## 阿南工業高等専門学校

めの技術とする。

(阿南工業高等専門学校学則第 29 条)

### 3. 阿南工業高等専門学校の教育目標

#### 3. 1 阿南工業高等専門学校の教育目標 (本科)

阿南工業高等専門学校が育成をめざす技術者像

「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもった技術者」

このような技術者の育成をめざして、以下の 5 項目 (A) ~ (E) を本校の教育目標とする。また、それらを具体的に説明したものが (A) - 1 ~ (E) - 3 である。

(A) 国際人としての教養を高め、人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観について考えられる技術者

(A) - 1 : 世界的視野から日本の文化、社会並びに他国の文化、社会を複眼的にとらえられる。

(A) - 2 : 人間社会に対する技術者としての責任を自覚し、自己の倫理観を深められる。

(A) - 3 : 自然環境に対する認識を深められる。

(B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用した問題解決に取り組める技術者

(B) - 1 : 校外実習などを通じて社会が要求している問題を見出せる。

(B) - 2 : 線形代数、微積分、微分方程式などに関する知識を用いた問題解決に取り組める。

(B) - 3 : 力学、電磁気学などの物理や化学に関する知識を用いた問題解決に取り組める。

(B) - 4 : 情報技術に関する知識を運用できる。

(C) 日本語で論理的に記述・討論する経験を積み、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、口頭発表ができる技術者

(C) - 1 : 日本語で科学技術論文を作成できる。

(C) - 2 : 自分の研究成果あるいは学習内容を日本語で聴講者にわかりやすく口頭発表でき、論理的な討論ができる。

(C) - 3 : 英語による基本的なコミュニケーションができる。

(D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣をみがき、複合的な技術開発を進められる能力を高めた技術者

(D) - 1 : 設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系を含む工学の基礎となる学問分野について、自主的かつ継続的に学習できる。

(D) - 2 : 専門分野における工学的問題の解決を通じて、その専門技術と知識の研鑽を継続的に積み上げられる。

(D) - 3 : みずからの専門分野において、複合的な視野で問題点を把握できる。

(D) - 4 : 技術開発を進めるに際して、安全、環境に対する認識を深められる。

(E) 「ものづくり」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を高めた技術者

(E) - 1 : 与えられた製作課題をデザイン能力を活かして設計図等として表現できる。

(E) - 2 : 与えられた製作課題を計画的に製作できる。

(E) - 3 : 多様な条件の下で、技術的構想や創造的思考を卒業研究としてまとめられる。

(「高専生活のてびき」前付)

#### 3. 2 阿南工業高等専門学校の教育到達目標 (専攻科・JABEE 共通)

阿南工業高等専門学校が育成をめざす技術者像

「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもった技術者」

このような技術者の育成をめざして、以下の 5 項目 (A) ~ (E) を本校の教育到達目標とする。また、それ



らを具体的に説明したものが (A) - 1 ~ (E) - 3 である。

(A) 国際人としての教養を身につけ、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観をもつ技術者

(A) - 1 : 世界的視野から日本の文化、社会並びに他国の文化、社会を複眼的にとらえて、両者のあるべき関係について説明できる。

(A) - 2 : 人間社会に対する技術者としての責任を自覚し、自己の倫理観を説明できる。

(A) - 3 : 自然環境を考慮した技術開発を進めるための問題点を説明できる。

(B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者

(B) - 1 : インターンシップ、工学セミナーなどを通じて社会が要求している問題を見出せる。

(B) - 2 : 線形代数、解析学などに関する知識を応用して問題解決を遂行できる。

(B) - 3 : 力学、電磁気学、熱力学などの物理や化学に関する知識を応用して問題解決を遂行できる。

(B) - 4 : 情報技術に関する知識を応用して問題解決を遂行できる。

(C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者

(C) - 1 : 日本語で科学技術論文を作成できる。

(C) - 2 : 自分の研究成果を日本語で聴講者にわかりやすく口頭発表でき、論理的な討論できる。

(C) - 3 : 英語によるコミュニケーションができ、専門分野において英語による口頭発表ができる。

(D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣を身につけ、複合的な技術開発を進められる能力をもった技術者

(D) - 1 : 設計・システム系、情報論理系、材料バイオ系、力学系を含む工学の基礎となる幅広い学問分野について、自主的かつ継続的に学習できる。

(D) - 2 : 専門分野における工学的問題の解決を通じて、その専門技術と知識の統合及び研鑽を継続的に積み上げられる。

(D) - 3 : 他の専門分野の知識も身につけ、複合的な視野で問題点を把握できる。

(D) - 4 : 技術開発を進めるに際して、安全、環境について配慮すべき事柄を認識し、説明できる。

(E) 「ものづくり」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者

(E) - 1 : 自ら設定した製作課題をデザイン能力を活かして設計図等として表現できる。

(E) - 2 : 自ら設定した製作課題を計画的に製作できる。

(E) - 3 : 工学知識や技術を統合し、技術的構想や創造的思考を特別研究としてまとめられる。

(「高専生活のてびき」前付)