

平成 19 年度実施  
高等専門学校機関別認証評価  
評 価 報 告 書

米子工業高等専門学校

平成 20 年 3 月

独立行政法人大学評価・学位授与機構



# 目 次

独立行政法人大学評価・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
I 認証評価結果	5
II 基準ごとの評価	6
基準1 高等専門学校 of 目的	6
基準2 教育組織（実施体制）	8
基準3 教員及び教育支援者	11
基準4 学生の受入	14
基準5 教育内容及び方法	17
基準6 教育の成果	24
基準7 学生支援等	26
基準8 施設・設備	31
基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	34
基準10 財務	37
基準11 管理運営	39
<参 考>	43
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）	45
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）	46
iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	48



## 独立行政法人大学評価・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

独立行政法人大学評価・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年度から実施しました。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関して、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) 評価結果を各高等専門学校にフィードバックすることにより、各高等専門学校の教育研究活動等の改善に役立てること。
- (3) 高等専門学校の教育研究活動等の状況を明らかにし、それを社会に示すことにより、公共的な機関として高等専門学校が設置・運営されていることについて、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、文部科学大臣から認証評価機関として認証されたことを受け、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・方法についての説明会、自己評価書の作成方法などについて研修会を開催した上で、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。

19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（基準ごとの判断の検討及び優れた点及び改善を要する点等の検討、書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項の決定及び訪問調査での役割分担の決定）
9月	運営小委員会（注3）の開催（各評価部会間の横断的な事項の調整）
10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）
20年1月	運営小委員会の開催（各評価部会間の横断的な事項の調整） 評価委員会（注4）の開催（評価結果（案）として取りまとめ〔評価結果（案）として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）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（平成20年3月現在）

(1) 高等専門学校機関別認証評価委員会

青木 恭介	宮城工業高等専門学校教授、大学評価・学位授与機構客員教授
井上 雅弘	佐世保工業高等専門学校長
蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
高木 不折	名古屋大学名誉教授
椿原 治	社団法人日本工学教育協会専務理事
徳田 昌則	東北大学名誉教授
◎中島 尚正	産業技術総合研究所理事
長島 重夫	前株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長
野澤 庸則	大学評価・学位授与機構客員教授
橋本 弘信	大学評価・学位授与機構学位審査研究部長
牧島 亮男	北陸先端科学技術大学院大学理事（副学長）
松 爲 宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 久一	長岡技術科学大学理事（副学長）
安田 國雄	奈良先端科学技術大学院大学長
○四ツ柳 隆夫	国立高等専門学校機構顧問

※ ◎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

井上 雅弘	佐世保工業高等専門学校長
蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
高木 不折	名古屋大学名誉教授
椿原 治	社団法人日本工学教育協会専務理事
寺田 博之	財団法人航空宇宙技術振興財団理事
徳田 昌則	東北大学名誉教授
◎中島 尚正	産業技術総合研究所理事
長島 重夫	前株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長
牧島 亮男	北陸先端科学技術大学院大学理事（副学長）
松 爲 宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 久一	長岡技術科学大学理事（副学長）
安田 國雄	奈良先端科学技術大学院大学長
○四ツ柳 隆夫	国立高等専門学校機構顧問

※ ◎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3部会)

青木 恭介	宮城工業高等専門学校教授、大学評価・学位授与機構客員教授
宇佐美 勉	名城大学教授
江島 孝則	久留米工業高等専門学校教授
大久保 恵	八戸工業高等専門学校教授
大林 誠	東京都立第四商業高等学校副校長
大林 正直	山口大学教授
佐藤 恒明	木更津工業高等専門学校教授
友田 進	弓削商船高等専門学校教授
○長島 重夫	前株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
橋本 弘信	大学評価・学位授与機構学位審査研究部長
原田 治行	鹿児島工業高等専門学校教授
氷室 昭三	有明工業高等専門学校教授
藤井 治久	奈良工業高等専門学校教授
藤木 なほみ	仙台電波工業高等専門学校教授
古川 純一	東京都立産業技術高等専門学校教授
前原 澄子	明石工業高等専門学校教授
○松 爲宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 暉彦	長岡技術科学大学教授
宮城 光廣	宇部工業高等専門学校教授
◎安田 國雄	奈良先端科学技術大学院学長

※ ◎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

○井上 雅弘	佐世保工業高等専門学校長
柿本 静志	神戸夙川学院大学参与
神林 克明	公認会計士、税理士、社会保険労務士
北村 信彦	公認会計士
○小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
杉浦 哲郎	放送大学学園監事
◎長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長

※ ◎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11のすべ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、「主な優れた点」、「主な改善を要する点」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11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。

##### (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」、「iii 自己評価の概要」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、対象高等専門学校すべての評価結果を取りまとめ、「平成19年度高等専門学校機関別認証評価実施結果報告」として、印刷物の刊行及びウェブサイト (<http://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

米子工業高等専門学校は、大学評価・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。

当該高等専門学校の主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 準学士課程の創造性を育む取組として、「ものづくりワークショップ」をはじめ、「機械工学実験実習Ⅳ」などの科目において、創造力を発揮させ、考える力、問題発見能力などの創造性の基礎的素養を育む教育方法の工夫がなされている。これらの成果として、学生が、大学生や企業も参加する全国レベルのコンテストにおいて入賞するなど、創造性教育によって、技術者としての考え方を体得し、実践的・創造的技術者の育成がなされている。
- 準学士課程及び専攻科課程ともに、就職率（就職者数／就職希望者数）が高いばかりでなく、主な就職先企業の業種も、製造業、情報・技術サービス産業、建設業など専門性を活かしたものとなっている。加えて、進学率（進学者数／進学希望者数）も高く、主な進学先も工学系大学や大学院などを中心とし、専門性を活かした進学状況となっており、教育の成果や効果が十分に上がっている。

## II 基準ごとの評価

### 基準 1 高等専門学校の目的

- 1-1 高等専門学校の目的（高等専門学校の使命、教育研究活動を実施する上での基本方針、及び、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、高等専門学校一般に求められる目的から、はずれるものでないこと。
- 1-2 目的が、学校の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

#### 【評価結果】

基準 1 を満たしている。

#### （評価結果の根拠・理由）

1-1-① 目的として、高等専門学校の使命、教育研究活動を実施する上での基本方針、及び、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとしている基本的な成果等が、明確に定められているか。

学校の目的として、学則において「米子工業高等専門学校は、教育基本法（昭和 22 年法律第 25 号）の精神にのっとり、学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）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」、「専攻科は、高等専門学校における教育の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する創造性豊かな人材を育成することを目的とする」と定め、教育理念として「我が国の将来を担うものづくりの基盤技術を支える創造性に富んだ技術者を養成するため、地域社会と連携し、実験・実習を重視した実践的な技術教育を行う」ことが掲げられている。

この目的及び教育理念の下、養成する人材像として「①豊かな感性と高い倫理観に裏打ちされた幅広い教養を持つ人材」、「②専門的知識と技術を活用して、実践的なものづくりを行える人材」、「③主体的に問題を発見し、それを解決して行く能力を有する人材」、「④環境保全も視野に入れて国際的に活動するとともに、地域への貢献が果たせる人材」、「⑤幅広い工学知識を複合させ、活用できる人材」の 5 項目を定め、学生が身に付けるべき能力として「①技術者としての基礎力」、「②持てる知識を使う応用力」、「③社会と自らを高める発展力」、「④地球の一員としての倫理力」、「⑤社会とかわるためのコミュニケーション力」の 5 項目から成る学習・教育目標が設定されている。

さらに、準学士課程、専攻科課程それぞれについて、卒業時・修了時まで身に付ける学力や資質・能力について、準学士課程の達成目標 6 項目、専攻科課程の達成目標 7 項目が設定されているほか、各学科、各専攻の教育目標が定められている。

これらのことから、目的が明確に定められていると判断する。

1-1-② 目的が、学校教育法第 70 条の 2 に規定された、高等専門学校一般に求められる目的から、はずれるものでないか。

教育理念の下、養成する人材像、学習・教育目標、準学士課程の達成目標、専攻科課程の達成目標の内容は、「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」との目的に沿ったものとなっており、目的が、学校教育法第 70 条の 2 に規定された、高等専門学校一般に求められる目的からはずれるものでない

と判断する。

1-2-① 目的が、学校の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

学校の構成員に目的の周知を図る取組として、目的が全教職員及び全学生に配付される学生便覧、学内に配付される学校要覧及びウェブサイトに掲載されているほか、新入生のオリエンテーションにおいて説明がなされている。また、学習・教育目標が記載されたパネルが教室、玄関及び学生昇降口等に掲示されているほか、電子掲示板を活用した、教職員及び学生に周知を図る取組が行われている。

目的の周知状況については、教職員及び学生へのアンケート調査が行われており、その結果から、おおむね周知されている状況にある。

これらのことから、目的が、学校の構成員に周知されていると判断する。

1-2-② 目的が、社会に広く公表されているか。

目的の社会に対する公表として、教育理念、養成する人材像、学習・教育目標等を掲載した学校要覧が「米子高専振興協力会」（研究費の支援、企業見学会及び技術交流などにより米子高専と連携する鳥取県内を中心とした地域企業からなる組織）、求人企業、後援会などに配付されているほか、中学校に対しては、入試説明会で配付されている。また、学外で実施している公開講座、ジョイント講座、出前講座において学校要覧等が参加者に配付されている。さらに、ウェブサイトに教育理念、養成する人材像、学習・教育目標等が掲載されるとともに、学校要覧をウェブサイトで公開するなど、社会に広く公表されている。

公表の度合い及び外部の認識度について、卒業生・修了生の就職先企業を対象としたアンケート調査で確認されており、教育目標等がおおむね認識されている状況にある。

これらのことから、目的が、社会に広く公表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。

(注)

評価の観点に用いている学校教育法の条項については、「学校教育法等の一部を改正する法律（平成19年法律第96号、施行日：平成19年12月26日）」施行に伴い、学校教育法第70条の2は第115条になった。

しかしながら、本評価結果においては、高等専門学校の自己評価書の提出日が「学校教育法等の一部を改正する法律」の施行日以前であり、また自己評価書と評価結果の整合性を図るため、改正前の条項を用いている。

**基準 2 教育組織（実施体制）**

- 2-1 学校の教育に係る基本的な組織構成（学科、専攻科及びその他の組織）が、目的に照らして適切なものであること。
- 2-2 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。

**【評価結果】**

**基準 2 を満たしている。**

**（評価結果の根拠・理由）**

2-1-① 学科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

準学士課程は、機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科、物質工学科、建築学科の5学科で構成されている。

学校の学習・教育目標の下、卒業時まで身に付ける学力や資質・能力について準学士課程の達成目標を定めるとともに、各学科の目標として、機械工学科は、「機構、構造、材料などの運動や力学に関する基礎知識を基に、機械システムを設計・開発する能力を有し、さらにこのシステムをコントロール可能な機械制御システムとして扱うことができる実践的技術者の養成」を、電気情報工学科は、「電気主任技術者認定校の資格は継続維持するとともに、電気・情報通信関連の幅広い分野で活躍できる十分な基礎学力を具備した実践的技術者の養成」を、電子制御工学科は、「コンピュータによる制御技術を習得し、制御回路、制御プログラム、機械システムの開発、設計ができる実践的技術者の養成」を、物質工学科は、「化学及び生化学を基盤とし、それらから派生する工学の基礎知識と技術を備えた実践的技術者の養成」を、建築学科は、「社会環境及び建築技術の革新に合わせた知識・技術を習得し、建築の企画、設計、生産に従事する創造的な実践的技術者の養成」をそれぞれ定めており、学科の構成は教育の目的に照らして適切なものとなっている。

これらのことから、学科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-1-② 専攻科を設置している場合には、専攻科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

専攻科課程は、準学士課程の機械工学科、電気情報工学科及び電子制御工学科を基礎とする生産システム工学専攻、準学士課程の物質工学科を基礎とする物質工学専攻、準学士課程の建築学科を基礎とする建築学専攻の3専攻で構成されている。

学習・教育目標の下、修了時まで身に付ける学力や資質・能力について専攻科課程の達成目標を定めるとともに、各専攻の目標として、生産システム工学専攻は、「本科で学んだ機械工学、電気、電子制御工学分野の基礎知識と技術を基に、他分野の幅広い知識を修得し、学際的な技術分野における問題解決能力を備えた実践的技術者の養成」を、物質工学専攻は、「材料及び生物に関する基礎的な知識・技術と、それらを個別の問題に対して応用・発展させることのできる力を身につけ、幅広い視野に立って総合的な問題解決ができる実践的開発型技術者の養成」を、建築学専攻は、「建築・都市・地域計画、建築環境及び建築構造に関する高度な知識と技術を身につけ、幅広い視野に立って問題解決できる創造力に富んだ実践的開発技術者の養成」をそれぞれ定めており、専攻科の構成は、教育の目的に照らして適切なものとなっている。

これらのことから、専攻科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-1-③ 全学的なセンター等を設置している場合には、それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

全学的なセンターとして、図書館情報センター及び技術教育支援センターが設置されている。

図書館情報センターは、平成 16 年度に図書館と情報処理センターを統合したものであり、図書館と第 1 端末室及び第 2 端末室を持つ情報教育施設から成っており、各学科の 1 年次から 5 年次の情報処理教育などの授業に活用されている。また、インターネット受発信の窓口機能を有し、学生がインターネットを通じた自主的学習及び就職活動のための各種の情報収集に活用している。

技術教育支援センターは、学生の実験、実習、卒業研究の準備及び技術指導に関することなどをその業務とし、一般科目、各学科、各専攻の実験、実習時の教育支援と卒業研究・特別研究に対する技術支援が行われている。また、技術教育支援センター内の「ものづくりセンター」では、ロボットコンテストやデザインコンテストなどへの技術指導・支援が行われているほか、学生・教員が教育研究に必要な道具・器具を製作するとともに、実験・実習に関する技術相談に応じている。

これらのことから、各センターは、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-2-① 教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制及び教育課程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を行っているか。

教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制として運営会議、評価・改善委員会及び学科長会議が整備されている。

運営会議では、学校の運営に関する重要事項を審議することとし、教育課程全体の企画調整に係る審議が行われている。また、評価・改善委員会は、校長の諮問に応じて、教育研究及びその他の諸活動について評価・改善策を答申することを目的としており、教育課程の改善に係る事項が検討されている。学科長会議は、校長の諮問に応じ、教育・研究に関する重要事項について審議することを目的とし、教育課程全体の企画調整について審議されている。

教育課程を有効に展開するための検討・運営体制として、準学士課程にあつては教務委員会が、専攻科課程にあつては専攻科委員会が、それぞれ整備されている。教務委員会では、教育計画の立案、教育課程等の編成、学習指導など、教務に関する必要な事項について審議され、連絡調整が行われている。また、専攻科委員会では、専攻科の教務に関することなどが審議されている。これらの会議、委員会は定期的開催されており、教育活動に係る重要事項が審議され必要な活動が行われている。

これらのことから、教育活動を展開する上で必要な運営体制が整備され、必要な活動を行っている判断する。

2-2-② 一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われているか。

一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携を図るための組織として、「教員連携促進ワーキンググループ」とともに、特定の問題に対応する組織として「カリキュラム改定ワーキンググループ」などが設置されており、教員連携促進ワーキンググループにおいて議論された「教育の効果を高める方策、外国語で書かれた専門論文などの文法等については外国語科が教え、専門用語については専門学科が教えるというチームティーチングが必要」との方針に対し、電気情報工学科では来年度から専門用語を取り扱う授業を開講する予定であり、実情を踏まえた授業の改変などが行われている。

これらのことから、一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が機能的に行われていると判断する。

2-2-③ 教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

教育活動を円滑に実施するための支援体制として、学級担任制をとっており、各クラスの情報に関係学科等へ連絡するなど、各学科の教育活動が円滑に実施できる体制が整備されている。また、学級担任の教育活動を支援する体制として、教務委員会、学生委員会、寮務委員会が整備されており、教務委員会では、「教務便覧」を作成し、学級担任へ配付することで担任業務の内容を周知させるとともに、「低学年の学習支援とTAの活用」について意見聴取を行い、学級担任の学習指導に関する支援を行っている。学生委員会では、「学生生活指導の手引」を作成し、学生生活全般への指導指針を明示するとともに、学科合同で行うロングホームルームでは、学生指導関連の講演会の企画・運営を行うなど、学級担任が行う教育活動の支援を行っている。

専攻科課程では、専攻科授業科目担当教員の教育活動が円滑に行われるように、専攻科委員会が専攻科行事予定、専攻科時間割、「履修の手引き」を作成し、ガイダンスなどを通じて学生の科目履修に関する指導を行っている。また、実験などの希望をとりまとめて、その予算を教育研究活性化経費として運営会議に申請するなどの支援も行われている。

そのほか、課外活動指導教員の教育活動に対しては、必要に応じて外部コーチの委嘱を行うなどの支援が行われている。

これらのことから、教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

**基準3 教員及び教育支援者**

- 3-1 教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 3-2 教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 3-3 教育課程を遂行するために必要な教育支援者が適切に配置されていること。

**【評価結果】**

**基準3を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

3-1-① 教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されているか。

一般科目担当教員として、各科目に対応した専門分野の専任教員24人、非常勤講師17人が配置されている。

教育の目的を達成するための教員配置として、学習・教育目標「① 技術者としての基礎力」に対応させて、数学5人、物理3人、化学1人の計9人の専任教員が配置され、学習・教育目標「⑤ 社会とかわるためのコミュニケーション力」に対応させて、英語5人、ドイツ語1人、国語3人の計9人の専任教員が配置されるなど、重点的な教員配置が行われている。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3-1-② 教育の目的を達成するために必要な各学科の専門科目担当教員が適切に配置されているか。

専門科目担当教員として、各科目に対応した専門分野の専任教員53人、非常勤講師39人が配置されている。

教育の目的を達成するための教員配置として、教育理念として掲げる「わが国の将来を担うものづくりの基盤技術を支える創造性に富んだ技術者を養成するため、地域社会と連携し、実験・実習を重視した実践的な技術教育を行う」に対応させて、深い専門性を持ち、創造性を育成するにふさわしい専任教員として、博士の学位を有する者が多数配置されているとともに、創造性及び実践性を教授するために、企業での勤務経験を有する者が53人中18人配置されている。また、非常勤教員39人のうち企業での実務経験を有する者を30人配置し、実践的な技術者教育に対応している。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な専門科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3-1-③ 専攻科を設置している場合には、教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されているか。

専攻科の授業科目担当教員として、準学士課程の一般科目担当教員と専門科目担当教員59人が兼任している。

教育の目的を達成するための教員配置として、目的である「精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究する」ことに対応させて、担当する授業科目が専門科目である場合は、担当授業科目に関連した研究業績を有する教員が兼務する配置を行い、高度な専門的知識及び技術を教授でき

るようにしている。特別研究については、各専攻が認めた博士の学位を有する教員を配置し、高度な専門性のある技術について研究指導が出来るように配慮されている。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3-1-④ 学校の目的に応じて、教員組織の活動をより活発化するための適切な措置（例えば、均衡ある年齢構成への配慮、教育経歴や実務経験への配慮等が考えられる。）が講じられているか。

学校の目的に応じ、教員組織の活動をより活発にするための措置として、教員の採用に際して、博士の学位を有することなどを条件としているほか、教育経験等の要件を付して、教育経験・企業における実務経験が考慮されており、結果として企業での実務経験を有する教員が20人配置されている。また、教員組織の年齢構成については、各年代別にバランスのとれた構成となっている。さらに、教員に対して大学院への社会人入学を可能とする措置を講ずるなど博士の学位取得に対する支援が行われており、博士の学位を有する教員が6割を超えている。そのほか、独立行政法人国立高等専門学校機構による教員顕彰制度に参加し、学校として優秀教員の推薦が行われている。

これらのことから、教員組織の活動をより活発化するための適切な措置が講じられていると判断する。

3-2-① 教員の採用や昇格等に関する規定などが明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされているか。

教員の採用や昇格等に関する規定として、「米子工業高等専門学校教員選考規則」及び「米子工業高等専門学校教員選考基準」が定められており、評価項目と評価基準が明確にされている。

採用については、公募制がとられており、応募してきた候補者について、書類審査、面接のほか、模擬授業を課し、教育上の能力が評価され、教員選考委員会の議を経て、校長により決定されている。

昇格については、研究業績等に加えて「授業、実験実習、研究指導等において優れた教育実績があること」、「担任、クラブ顧問等、学生指導において優れた実績があること」などを基に、教育上の能力が評価され、教員選考委員会の議を経て、校長により決定されている。

非常勤講師の採用については、「米子工業高等専門学校非常勤講師の採用に関する内規」に基づき選考されており、学科長又は一般科目長が推薦書類を作成し、校長、副校長、教務主事及び当該学科長又は一般科目長が審査を行い、校長により決定されている。

これらのことから、教員の採用や昇格等に関する規定などが明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされていると判断する。

3-2-② 教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され、実際に評価が行われているか。また、その結果把握された事項に対して適切な取組がなされているか。

教員の教育活動の評価は、授業評価アンケートに代表される教育改善のために行う評価、教員個人が自身の活動を記録する教員業績調査及び独立行政法人国立高等専門学校機構による教員顕彰制度に関わる調査により行われている。

教員の教育活動のうち、授業の実施状況の面から、授業評価アンケートが実施され、学生の評価の高い教員については、学内FD研修会での授業方法の工夫等に関する講演依頼や研究費の追加配分措置等が行われ、評価の低い教員については、副校長及び教務主事の直接指導が行われ、改善策を講じさせている。

教員業績調査においては、学位や資格取得、研究業績、授業に関する活動状況などについて、ウェブサイトを活用して実施され、全国大会等で上位入賞を果たしたクラブの指導及びそのほか顕著な課外活動の

指導などで評価の高い業績を挙げた教員に対して研究費の追加配当措置を行っている。

教員顕彰制度に関わる調査と評価では、管理運営やFD活動を含み、教育活動、学生生活指導、地域社会への貢献など各項目について、調査と評価が行われ、その評価結果を考慮して、校長が推薦教員を決定し、独立行政法人国立高等専門学校機構への推薦が行われている。

これらのことから、教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され、実際に評価が行われており、また、その結果把握された事項に対して適切な取組がなされていると判断する。

3-3-① 学校において編成された教育課程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が適切に配置されているか。

教育支援者として、事務職員 31 人と技術職員 16 人が配置されている。

事務職員は、総務課に 19 人、学生課に 12 人が配置され、主に学生課が教育支援に当たっている。教育課程、授業・試験、学籍等に関わる支援を行う学生課教務係には事務職員 3 人が、奨学金等、課外活動、健康管理、進路指導等を行う学生課学生係には事務職員 3 人が、図書館情報センターに関する支援を行う学生課学術情報係には事務職員 2 人がそれぞれ配置されている。

技術職員は、技術教育支援センターに技術長 1 人のほか、第 1 技術班 8 人、第 2 技術班 7 人が配置され、実験・実習、卒業研究等の技術支援に当たっている。

これらのことから、教育課程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が適切に配置されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 3 を満たしている。」と判断する。

#### 基準4 学生の受入

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針が記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者の選抜が、入学者受入方針（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。
- 4-3 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。

#### 【評価結果】

基準4を満たしている。

#### （評価結果の根拠・理由）

- 4-1-1① 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜（例えば、準学士課程入学者選抜、編入学生選抜、留学生選抜、専攻科入学者選抜等が考えられる。）の基本方針などが記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、学校の教職員に周知されているか。また、将来の学生を含め社会に公表されているか。

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）は、学校の目的、教育理念及び学科の目標等を基に、入学生として最低身に付けておくべき事項として定められたものであり、準学士課程で求める学生像として「①ものづくりに関心があり、基礎学力を持った人」、「②自ら見つけた目標を達成するために挑戦している人」、「③文化や自然環境を大切にす人」、専攻科課程で求める学生像として「①基本的知識を有し、さらに高度な専門知識を学びたい人」、「②主体的に物事に取り組み、解決しようとする意欲のある人」、「③学んだ技術を生かして社会に貢献する意欲のある人」、「④他の人と協調しながら物事に取り組める人」がそれぞれ定められており、選抜の基本方針として、入学資格及び選抜方法について、学則に定められている。

教職員に対しては、入学者受入方針を記載した学生便覧が配付されているほか、選抜の基本方針である入学資格及び選抜方法とともに、入学者受入方針を募集要項・ウェブサイトに掲載するなど、周知を図る取組が行われている。また、入学試験前の入試担当者打合せ会等において、実施要項に入学者受入方針やそれに沿った面接質問項目を記載し、関連項目等を確認することによって教職員に周知を図る取組が行われており、教職員を対象としたアドミッションポリシーの周知アンケートの結果から、おおむね周知されている。

社会への公表については、選抜の基本方針である入学資格及び選抜方法とともに入学者受入方針を記載した募集要項を配布するほか、ウェブサイトに掲載し公表している。また、入学者受入方針を記載した学校パンフレットを入試説明会や中学校訪問で配布しているほか、オープンキャンパスや公開講座等においても参加者に配布している。

これらのことから、教育の目的に沿って求める学生像が明確に定められ、学校の教職員に周知され、また、将来の学生を含め社会に公表されていると判断する。

- 4-2-1① 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されているか。

準学士課程1年次への入学者受入方法は、推薦選抜と学力選抜が採用されている。推薦選抜では、3人

の教員による面接検査で入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿っていることを評価・確認し、調査書、推薦書の内容及び面接結果を総合的に判断して選抜する方法がとられている。学力選抜では、面接検査で入学者受入方針に沿っていることを評価・確認し、5教科の学力検査の成績、調査書の内容及び面接結果を総合的に判断して選抜する方法がとられている。

準学士課程4年次への編入学者受入方法は、工業系高校及び普通科高校の卒業生を対象として行われており、面接検査で入学者受入方針に沿っていることを評価・確認し、工業系高校出身の受験生に対しては、英語、数学及び専門科目の3科目、普通科高校出身の学生に対しては、英語、数学及び物理（物質工学科のみ化学）の3科目についての学力試験の成績、調査書の内容及び面接結果を総合的に判断して選抜する方法がとられている。

専攻科課程への入学者受入方法は、推薦選抜、学力選抜、社会人特別選抜が採用されている。推薦選抜及び社会人特別選抜では、面接検査の結果と志願調査書、調査書等を基に入学者受入方針への適合性を評価し、選抜する方法がとられている。学力選抜では、面接検査で入学者受入方針に沿っていることを評価・確認し、英語・数学・専門科目の学力試験の結果と面接検査の結果及び調査書等を基に、適性を評価し、選抜する方法がとられている。

また、これらの方法により、準学士課程1年次の入学者選抜、4年次の編入学者選抜、専攻科課程の入学者選抜等実際の入学者選抜が適切に実施されている。

これらのことから、入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されていると判断する。

4-2-② 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証しており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入が行われているかの検証として、志願者数及び入学者の学力試験における各教科の得点分布等の調査が行われるとともに、入学後の成績の分析を行うため「入学者追跡調査結果」を基にした検証が行われており、現在は改善の必要がないとの検証結果であったことから、今後は、更にデータを蓄積・分析することとしている。

これらのことから、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証していると判断する。

4-3-① 実入学者数が、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か。また、その場合には、これ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。

準学士課程では、過去5年間、各学科とも実入学者数が、入学定員を下回ることがなく、上回る場合も極めて少ないことから、実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況にはなっていないと判断する。

専攻科課程では、平成18年度において、物質工学専攻及び建築学専攻で実入学者数が入学定員をやや下回る状況となったが、準学士課程の3、4年次の学生に対して専攻科説明会を実施するなど広報活動を行うとともに、各学科からの推薦基準の見直しを検討するなどの取組が行われている。また、生産システム専攻においては、実入学者数が入学定員を上回る状況が見られるものの、施設・設備の面など、教育を実施する上で、支障がない状況にあることから、実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はなっていないと判断する。

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 教育内容及び方法**

(準学士課程)

- 5-1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5-2 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 成績評価や単位認定、進級・卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。
- 5-4 人間の素養の涵養に関する取組が適切に行われていること。

(専攻科課程)

- 5-5 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5-6 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。
- 5-7 研究指導が教育の目的に照らして適切に行われていること。
- 5-8 成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっていること。

**【評価結果】****基準5を満たしている。**

(評価結果の根拠・理由)

&lt;準学士課程&gt;

5-1-① 教育の目的に照らして、授業科目が学年ごとに適切に配置（例えば、一般科目及び専門科目のバランス、必修科目、選択科目等の配当等が考えられる。）され、教育課程が体系的に編成されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものになっているか。

準学士課程では、各学科とも低学年に一般科目を多く配置し、年次が上がるに従って専門科目の比重が高まる、いわゆるくさび形の科目配置となっており、1年次に導入科目を配置し、基礎的な内容から始めて、次第に理解を深めることを目的とした科目配置を行うとともに、実験・実習・演習科目が各年次に適切に配置されている。また、各学科とも、準学士課程の学習・教育目標の各項目に対応させて、授業科目が系統的に配置されており、教育課程が体系的に編成されている。

授業内容についても、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっている。

これらのことから、教育の目的に照らして、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おり、また、授業の内容は教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5-1-② 学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば、他学科の授業科目の履修、他高等教育機関との単位互換、インターンシップによる単位認定、補充教育の実施、専攻科教育との連携等が考えられる。）に配慮しているか。

学生の多様なニーズ、社会からの要請等に対応した教育課程の編成への配慮として、「米子工業高等専門学校校外実習要項」を定め、4年次の夏季休業期間中、実働5日以上のインターンシップが「校外実習」（選択・1単位）として開設されている。

また、海外への留学に関しては、「米子工業高等専門学校留学規則」が定められ、留学中の単位修得証明書、成績証明書及び出席状況証明書等の内容に基づき30単位を超えない範囲で単位を認定し、帰国後、出

発前の在籍年次に復帰して進級できるように配慮されている。

そのほか、「米子工業高等専門学校高等専門学校以外の教育施設等における学修等に関する規則」に基づいて、他の教育施設での学修及び実用英語技能検定試験、工業英語能力検定試験、TOEICで一定以上の基準に達した者に対して、学修単位として認定できるように配慮されている。

これらのことから、学生の多様なニーズや社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮していると判断する。

5-2-① 教育の目的に照らして、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法の工夫がなされているか。(例えば、教材の工夫、少人数授業、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等が考えられる。)

授業形態のバランスについて、専門科目における実験・実習、演習及び卒業研究の単位数は、最も割合が少ない電気情報工学科では開設単位数の約2割が、最も割合が多い建築学科では開設単位数の約4割が配置されているとともに、各学科とも、特定の年次に集中することなく1年次から5年次にわたって配分され、実験・実習を重視した実践的技術教育が実現できるよう編成されており、授業形態のバランスは適切である。

学習指導法の工夫としては、1年次の「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」、2年次の「微分・積分」、「代数・幾何」で、学生の習熟度に応じたクラス編成を行う習熟度別授業が25年以上前から実施されており、学科間の枠にとられない編成によって教育効果を上げるための工夫がなされている。また、4年次の「英語総合演習」では、e-learningを導入するなどの工夫がなされているほか、多くの授業で、情報機器や視聴覚機器の活用が行われている。さらに、機械工学科1年次に開講する「ものづくりワークショップ」は、技術者育成の導入教育としてもものづくりに対する動機付けや興味の喚起を促すなどの学習指導の工夫がなされている。

これらのことから、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法の工夫がなされていると判断する。

5-2-② 教育課程の編成の趣旨に沿って、適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスは、統一的な様式が定められ、授業の目標と内容、到達目標、学習・教育目標との関連、評価方法などが明記されている。また、授業の進め方とアドバイスの欄で、事前学習及び自主的学習に関する助言が記載されており、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成されている。

シラバスの活用については、初回の授業において、シラバスを用いて授業内容の説明等のガイダンスが行われているほか、学生は、授業の内容確認、各授業の評価方法の確認、大学編入学者の単位読み替えの際の提出資料として、必要に応じて活用されている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-2-③ 創造性を育む教育方法(PBLなど)の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

創造性を育む教育方法の工夫として、機械工学科1年次の「ものづくりワークショップ」では、技術者育成の導入教育として、ストローを使った橋状構造物の製作など特定の課題を通じて、ものづくりに対する動機付けや興味の喚起を促すとともに、問題を解決するための基礎的訓練が行われている。加えて、機械工学科4年次の「機械工学実験実習Ⅳ」では、「実験で経験した過程と得た結果によって『考える』すなわ

ち考察することで、創造力ある仕事ができるようにする」ことを到達目標とし、解析結果正否の実験による確認などを基に、実験ごとにレポートを提出させ、繰り返し指導するなど、創造性の基礎的素養を育成する工夫が行われている。

これらの成果として、学生が、大学生や企業も参加する全国レベルのコンテストにおいて入賞するなど、創造性教育によって、技術者としての考え方を体得し、実践的・創造的技術者の育成がなされている。

インターンシップは、「校外実習」（選択・1単位）として開設され、4年次の夏季休業期間中、5日間以上の実習を行い、実習後の「校外実習報告会」を踏まえ、単位が認定されており、企業等で実務を経験する機会が技術者教育の効果的な教育方法として活用されている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫やインターンシップの活用が十分に行われていると判断する。

5-3-① 成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定が適切に実施されているか。

成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定として、「学業成績の評価及び課程修了の認定に関する内規」が策定されており、この内規を記載した学生便覧が全学生に配付されるとともに、新入生に対しては、入学式後のオリエンテーションでの説明を通じて、4年次編入学生に対しては編入学前の説明会を通じて、それぞれ周知が図られている。

各授業科目の成績評価及び単位認定は、シラバスに記載された評価方法に基づき、授業科目を担当する教員によって成績が評価され、単位の認定が行われている。また、進級及び卒業の認定は、全教員が出席する進級・卒業認定会議で、全学生の成績一覧を提示するとともに、進級及び卒業の規定を充たしている学生の一覧を基に、審議して決定されている。成績評価、欠課時数に対しては、学生からの訂正等の申し出期間が設定されており、意見申立ての機会が設けられている。また、不合格単位を持って進級した学生に対しては進級した年次で再学習が行われて、その後の追認試験によって成績が再評価されている。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定が適切に実施されていると判断する。

5-4-① 教育課程の編成において、特別活動の実施など人間の素養の涵養がなされるよう配慮されているか。

特別活動として、1年次から3年次において毎週1回1時間のロングホームルームが実施されている。ロングホームルームでは、学生部主催で、「悪徳商法について」、「性教育（避妊について）」などの講演が実施されており、教育目標でもある倫理力の涵養がなされるよう配慮されている。そのほか、学生会企画の球技大会や高専祭などの行事は、企画・準備から実施に至るまで、学生の自主的活動を主体としており、自主性・主体性、責任感、実行力などの涵養とともに、教育目標でもあるコミュニケーション力の涵養がなされるよう配慮されている。

また、特別行事として、2年次では1泊2日の学外研修旅行、3年次では主に関西方面への工場見学旅行が実施され、社会性やコミュニケーション力の涵養が図られている。

これらのことから、教育課程の編成において、人間の素養の涵養がなされるよう配慮されていると判断する。

5-4-② 教育の目的に照らして、生活指導面や課外活動等において、人間の素養の涵養が図られるよう配慮されているか。

生活指導面においては、学生に「学生としての心得」、「夏季休業中の心得」が配付され、生活の規律と社会性の涵養とともに自律的な行動を促し、自律性の涵養が図られている。また、保健衛生や交通安全に関して、外部講師を招いて講習会を開催し、命の大切さ、安全に対する心構えなど基本的素養の涵養が図られるよう配慮されている。

課外活動面においては、「学生生活の充実を図り、民主的な学校生活の推進に協力し、教育目的達成に資すると共に会員相互の親睦と心身の向上を図ること」を目的とした、全学生で構成される学生会が組織され、発展力、倫理力及びコミュニケーション力を養うことを目的とし、課外活動全般において学生の自主性を尊重するとともに、クラブ・同好会リーダー研修会やボランティア活動等が実施され、社会人としての倫理や規範、協調性等の社会性や文化的な素養を涵養できるような配慮がなされている。

これらのことから、生活指導面や課外活動等において、人間の素養の涵養が図られるよう配慮されていると判断する。

#### <専攻科課程>

5-5-① 準学士課程の教育との連携を考慮した教育課程となっているか。

専攻科課程は、生産システム工学専攻、物質工学専攻及び建築学専攻の3専攻で構成されており、生産システム工学専攻は、準学士課程の機械工学科、電気情報工学科及び電子制御工学科を、物質工学専攻は、物質工学科を、建築学専攻は建築学科をそれぞれ基礎として設置されている。各専攻の教育課程は、学習・教育目標の項目ごとに、準学士課程の授業科目との間で系統的に連携させて編成されている。

これらのことから、準学士課程の教育との連携を考慮した教育課程となっていると判断する。

5-5-② 教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置（例えば、必修科目、選択科目等の配当等が考えられる。）され、教育課程が体系的に編成されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものになっているか。

専攻科課程では、各専攻とも、学習・教育目標の項目ごとに、系統的に授業科目を配置している。

専攻科課程の教育目標に対しては、「高度な専門知識の習得」を達成させるために、各専攻とも専門分野による講義系科目を配置し、「高度な専門技術の習得」の達成には実験系科目を配置して対応している。「豊かな創造力の育成」を達成するために、演習及び実験系科目を配置し、「卓越した研究開発能力」を身に付けさせるために、2年間に及ぶ特別研究や技術表現技法等を配置するなど、教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置されている。

また、各授業科目は、学習・教育目標や系統科目との関連性を考慮した授業内容となっており、全体として教育課程の編成の趣旨に沿った、適切なものになっている。

これらのことから、教育の目的に照らして、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おり、また、授業の内容は教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5-5-③ 学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば、他専攻の授業科目の履修、他高等教育機関との単位互換、インターンシップによる単位認定、補充教育の実施等が考えられる。）に配慮しているか。

学生の多様なニーズや社会からの要請等に対応するため、「専攻科の授業科目の履修等に関する規則」

が定められ、他高等教育機関での履修や他専攻の授業科目の修得について、6単位を超えない範囲で、専攻科における授業科目の履修とみなし、単位を認定することができるよう配慮されている。

また、専攻科の1年次に「インターンシップ」を選択科目として配置し、実働10日以上で2単位を認定している。

これらのことから、学生の多様なニーズや社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮していると判断する。

5-6-① 教育の目的に照らして、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法の工夫がなされているか。(例えば、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用等が考えられる。)

専攻科課程の教育目標に対しては、「高度な専門知識の習得」を達成させるために、各専攻とも専門分野による講義系科目を配置し、「高度な専門技術の習得」の達成には実験系科目を配置して対応している。

「豊かな創造力の育成」を達成するために、演習及び実験系科目を配置し、「卓越した研究開発能力」を身に付けさせるために、2年間に及ぶ特別研究や「技術表現技法」等を配置している。これにより、62単位以上の修得を義務付けている専攻科課程において、24単位以上を必修の研究・実験・演習科目とし、選択科目を含めて、30単位を研究・実験・演習科目としており、授業形態のバランスは適切である。

また、「量子電子工学」では、少人数教育の利点を生かした輪講形式の授業で、学生参加型の授業が行われている。さらに、「企画デザイン論」では、現地調査、企画、設計及び討論という流れを授業の中で展開するフィールド型授業が実施されるなど、教育内容に応じた工夫ある指導が行われている。

これらのことから、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法の工夫がなされていると判断する。

5-6-② 創造性を育む教育方法(PBLなど)の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

創造性を育む教育方法の工夫として、「生産システム工学特別実験」の授業において、ある制限下で部品の強度が最大となるような部品設計を行い、ものづくりに必要な設計・製作・改良する力を育成している。また、「応用ソフトウェア開発」の授業では、ソフトウェアの品質特性や要求分析手法からテスト技術までの開発プロセスを修得させるために、仕様プログラムの設計法に関する構造化設計やモジュール、オブジェクト設計をJava言語による演習を通じて修得させており、自ら考えたシステムを実現するための応用力の育成を行っている。さらに、「画像処理」の授業においては、自らの力でアルゴリズムを考え、プログラミングを行い、身に付けた画像処理技術を応用できる力の育成がなされているなど、創造性を育む教育方法の工夫が行われている。

インターンシップについては、選択科目ながら多くの学生が参加しており、2週間以上の企業実習を通して、実務の経験やこれまでに修得した知識や技術を再認識させるとともに、技術者・社会人としての自覚を養わせるなど、技術者としての倫理観の養成に活用されている。また、実習後には成果発表会を行い、コミュニケーション力の養成にも活用されている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫やインターンシップの活用が行われていると判断する。

5-6-③ 教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示など内容が適切に整備され、活用されているか。

専攻科課程のシラバスには、授業概要、専攻科の学習教育目標との関連、到達目標、授業の進め方とアドバイス、授業内容とスケジュール、成績の評価法などが明記されており、教育課程の編成の趣旨に沿って、適切なシラバスが作成されている。また、事前に行う準備学習など授業以外に必要な学習については、ガイダンス時に「シラバス」及び「履修の手引」を用いて、学修単位に伴う1単位当たりの学習時間の説明が行われている。

そのほか、シラバスは、各授業科目の初回の授業で、学生に配付され、授業内容の説明を行うガイダンス実施時に活用されているほか、選択科目の選択や、科目の授業方法を確認するなど、必要に応じて活用されている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-7-① 専攻科で修学するにふさわしい研究指導（例えば、技術職員などの教育的機能の活用、複数教員指導体制や研究テーマ決定に対する指導などが考えられる。）が行われているか。

専攻科での特別研究は、準学士課程で得た学識や技術及び卒業研究の成果を基礎として、広い視野から理論的、体系的かつ実践的に考察する能力と独創性を身に付けることを目的とし、2年間にわたって実施されている。

テーマの決定については、多くの学生は、準学士課程の卒業研究テーマを発展させたテーマが設定されている。指導教員を変更した学生に対しては、指導教員が提示した複数の研究テーマから、学生がテーマを選択することとしている。

研究指導体制としては、特別研究の指導教員には、博士の学位を有する教員が当たり、各学生に指導教員1人を配置することを原則として、調査・計画・実験・考察について繰り返し指導が行われている。また、研究内容・成果の審査・評価については、主査、副査の複数教員によって行われ、特別研究の成果が、学会等で発表されていることから、学会等で発表するレベルの研究指導が行われている。

これらのことから、専攻科で修学するにふさわしい研究指導が行われていると判断する。

5-8-① 成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

成績評価・単位認定規定や修了認定規定として、「専攻科の授業科目の履修等に関する規則」が策定されており、この規則を掲載した「専攻科履修の手引き」、「学生便覧」が学生に配付され、4月の専攻科ガイダンス時に、履修の手引を用いた説明が行われるなど、周知を図る取組が行われている。

成績評価については、シラバスに記載している評価法に基づいて授業科目担当教員によって適切に実施されている。また成績評価に対する意見申立ては一定の期間担当の学生課で受け付け、その意見を専攻科長が個別に面談・聴取し、専攻科委員会で協議・対応している。

単位認定及び修了認定については、全教員が出席する修了認定会議において、全学生の成績一覧の資料を用いて審議の上、適切に実施されている。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されていると判断する。

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】**

<準学士課程>

- 創造性を育む取組として「ものづくりワークショップ」をはじめ「機械工学実験実習Ⅳ」などの科目において、創造力を発揮させ、考える力、問題発見能力などの創造性の基礎的素養を育む教育方法の工夫がなされている。これらの成果として、学生が、大学生や企業も参加する全国レベルのコンテストにおいて入賞するなど、創造性教育によって、技術者としての考え方を体得し、実践的・創造的技術者の育成がなされている。

**基準6 教育の成果**

6-1 教育の目的において意図している、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、教育の成果や効果が上がっていること。

**【評価結果】**

**基準6を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

6-1-① 高等専門学校として、その目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

準学士課程及び専攻科課程ともに、学生が卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力を学習・教育目標として定めており、学習・教育目標の各項目に対応させて配置している授業科目の単位修得状況を進級・卒業認定会議及び修了認定会議において確認し、卒業（修了）認定を行うことにより達成状況の把握・評価が行われている。

これらのことから、学生が卒業（修了）時に身につける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われていると判断する。

6-1-② 各学年や卒業（修了）時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位修得状況、進級の状況、卒業（修了）時の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業研究、卒業制作などの内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

各学年や卒業（修了）時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、準学士課程及び専攻科課程ともに進級状況の推移や卒業時及び修了時の単位修得状況から、各学年や卒業（修了）時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-③ 教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

準学士課程では、就職率（就職者数／就職希望者数）は高く、主な就職先の業種は製造業、情報・技術サービス産業、建設業などであるとともに、進学率（進学者数／進学希望者数）も高く、主な進学先も工学系の学部及び高等専門学校専攻科となっており、養成する人材像に沿った状況となっている。

専攻科課程では、就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、主な就職先の業種は製造業、情報・技術サービス産業などであるとともに、進学率（進学者数／進学希望者数）も極めて高く、関連する専門分野のある大学院工学研究科等への進学状況となっている。

これらのことから、教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、教育の成果や効果が十分に上がっていると判断する。

6-1-④ 学生が行う学習達成度評価等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

学生が行う学習達成度評価として、準学士課程卒業予定者及び専攻科課程修了予定者に対し、準学士課程の達成目標、専攻科課程の達成目標に関する達成度評価アンケートが実施されている。

準学士課程卒業予定者のアンケート結果から、「十分できる」及び「一部できる」との回答を合わせて、「できる」とする学生の割合は、「日本語および英語の資料を読み、適切に理解できるようになったか」に対してはやや低いものの、他の項目では高い評価結果が得られており、全体としておおむね達成されている状況にある。

また、専攻科課程修了予定者のアンケート結果から「十分できる」及び「一部できる」との回答を合わせて「できる」とする学生の割合は、「専門的な英語の文献等を読み、理解することが出来るようになったか」に対しては、やや低いものの、他の項目では高い評価結果が得られており、全体としておおむね達成されている状況にある。

これらのことから、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-⑤ 卒業（修了）生や進路先などの関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しているか。また、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

卒業（修了）生及び採用実績のある企業に対し、アンケートが実施されている。卒業（修了）生に対するアンケートでは、在学時に身に付けた学力や資質・能力等の直接の評価ではないが、卒業してから役に立ったものとして、専門座学、実験実習、演習、卒業（特別）研究、インターンシップ経験などが挙げられている。

採用実績のある企業に対するアンケートでは、在学時に身に付けた学力や資質・能力について、達成目標の各項目に対する達成状況の評価が把握され、「実験等で得られた結果について、すでに学んだ知識をもとに分析し、報告することができる資質を備えているか」、「本人が関心のある分野について継続的に学習していくことができる資質を備えているか」などに対して「十分できる」と答えた割合は高く、達成状況が高く評価された結果が得られている。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組が実施しており、その結果からみて、教育の成果や効果が上が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。

#### 【優れた点】

- 準学士課程及び専攻科課程ともに、就職率（就職者数／就職希望者数）が高いばかりでなく、主な就職先企業の業種も、製造業、情報・技術サービス産業、建設業など専門性を活かしたものとなっている。加えて、進学率（進学者数／進学希望者数）も高く、主な進学先も工学系大学や大学院など専門性を活かした進学状況となっており、教育の成果や効果が十分に上がっている。

**基準7 学生支援等**

- 7-1 学習を進める上での履修指導、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。
- 7-2 学生の生活や経済面並びに就職等に関する相談・助言、支援体制が整備され、機能していること。

**【評価結果】**

**基準7を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

7-1-① 学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されているか。また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

学習を進める上でのガイダンスとして、準学士課程入学生を対象としたオリエンテーション、教務主事によるロングホームルームでの説明が実施されている。また、4年次への編入学生に対しては、教務主事と各学科の教員による入学前ガイダンスが行われている。さらに、専攻科課程入学者に対しては、入学式後にガイダンスが行われている。

自主的学習を進める上での相談・助言については、学級担任が学生の学習活動及び生活面について日常的に相談・助言を行っている。また、各授業科目担当教員が、年度最初の授業で、シラバスに基づいた学習についての助言を行っている。さらに、全教員がオフィスアワーを設定し、学習に関する相談・助言が行われており、学生の活用度は高く、有効に機能している。

このほか、常勤教職員6人、非常勤の精神科医1人及び、臨床心理士1人で構成する学生相談室を設置し、学業、進路を含む各種の相談に応じている。また、学内の3箇所に設置した相談箱による相談受付や電子メールにより匿名の相談を気軽にできるように配慮されている。

これらのことから、学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されており、また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能していると判断する。

7-1-② 自主的学習環境（例えば、自主学習スペース、図書館等が考えられる。）及び厚生施設、コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されているか。

自主的学習環境として、図書館情報センター、e-L教室、学習アトリエ、コラボレーションゾーンなどが整備されている。

図書館情報センターの図書館部門では、閲覧室に専門図書、専門雑誌等が配架されているほか、AVコーナーが配置され、平日は9時から20時、土曜日は10時から15時、長期休業期間中の平日は9時から17時に開館され、学生の自主的学習に利用されている。また、図書館情報センターの情報処理教育部門では、第1、第2端末室、インターネットルームが設置され、8時45分から17時の利用を原則としつつ、必要に応じて22時までの利用を可能とし、授業で使用している以外の時間が開放され、昼休みや放課後の自主的学習に利用されている。

語学教育施設として、英語学習ソフトを備えた専用の端末を配置するe-L教室が整備されており、リスニング、スピーキング、リーディングの自主的学習を可能とし、学生に利用されている。

学習アトリエは各学科棟に設置されており、特に建築学科においては、各教員室の前に設置され、学習

しやすい環境が整備されるなど、自主的学習のためのスペースとして、放課後の学習、課題製作などの場として学生に利用されている。

各学科棟の教員室前の廊下に、学習スペースとして、コラボレーションゾーンが設けられているとともに、管理棟と各学科棟を繋ぐ2階中央廊下には学科共通のコラボレーションゾーンが設けられており、学生の自主的学習の場として、また学生の情報交換の場として、利用されている。さらに、一般科目教員室前にはマルチメディア自習コーナーも設けられている。

厚生施設、コミュニケーションスペースとして、白砂会館、カフェテラス及び売店が整備されている。白砂会館は、談話室、食堂、音楽練習室、和室及び合同研修室等を設置して、課外活動などに利用され、カフェテラス及び売店は、学生の憩いの場などに利用されている。さらに、専攻科棟のリフレッシュルームは、専攻科の学生のコミュニケーションスペースとして利用されている。

これらのことから、自主的学習環境及びキャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されていると判断する。

7-1-③ 学習支援に関する学生のニーズ（例えば、資格試験や検定試験受講、外国留学等に関する学習支援等が考えられる。）が適切に把握されているか。

学習支援に関する学生のニーズは、授業評価アンケートで把握されているほか、授業科目担当教員が授業で、また学級担任がホームルームで聴取している。さらに外国語科では、「語学検定試験に関するアンケート」を実施し、英語の検定試験についての取得希望の資格などを調べることにより、学習支援に関する学生のニーズが把握され、その結果を受けて、担当教員により講義中の指導及び補講を実施するなど受験の便宜が図られている。

これらのことから、学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されていると判断する。

7-1-④ 資格試験や検定試験受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているか。

資格試験や検定試験に対する支援として、試験案内が掲示されているほか、関連する学科の担当教員により直接案内が行われている。TOE I C、実用英語技能検定試験、工業英語能力検定試験に関しては年数回の団体特別受験（TOE I C I P）が実施され、学生への便宜が図られているとともに、一定以上の基準に達した者に対して、英語自由選択の学修単位として認定する取組が行われている。また、各学科で重視している資格・検定試験については、補習を実施するなどの支援が行われており、基本情報技術者試験、ソフトウェア開発技術者試験、工業英語能力検定試験、実用英語技能検定試験における学生の合格実績が向上している。

外国留学に関しては、「留学規則」が定められ、留学中の単位修得証明書、成績証明書及び出席状況証明書等の内容に基づき30単位を超えない範囲で単位を認定し、帰国後、出発前の在籍年次に復帰して進級できるように配慮されている。

これらのことから、資格試験や検定試験受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-1-⑤ 特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば、留学生、編入学生、社会人学生、障害のある学生等）が考えられる。）への学習支援体制が整備されているか。また、必要に応じて学習支援が行われているか。

留学生に対しては、同じクラスの学生がチューターとして配置され、生活面だけではなく、学習面の相

談や助言が行われているほか、留学生指導教員が中心となって、「留学生指導の手引」に基づいた支援が行われている。また、教育課程上の配慮として、3年次に「日本語教育」が週2時間実施されている。

編入学生に対しては、数学科による補習授業の実施のほか、担任及び授業科目担当教員が必要に応じて学習指導を行うなどの支援が実施されている。

障害のある学生に対しては、学習に支障がないようにエレベータ、スロープ等バリアフリー化が図られている。

これらのことから、特別な支援を行うことが必要と考えられる者への学習支援体制が整備されており、また、必要に応じて学習支援が行われていると判断する。

7-1-⑥ 学生のクラブ活動や学生会等の課外活動に対する支援体制が整備され、機能しているか。

課外活動には、学生会活動及びクラブ・同好会活動のほか、ロボットコンテスト等各種コンテストのために組織されたグループによる活動があり、各種大会への参加費、登録料、参加旅費などについて、学生会費及び後援会助成費から、財政的支援が行われている。

学生会活動に対しては、学生主事を中心とした教員9人による学生部が組織されており、2人が学生会担当として配置され、学生会が企画実行する各種行事等について、相談・助言・指導する体制が整備されている。

クラブ活動・同好会活動に対しては、学生部の教員2人がクラブ活動担当として総括するとともに、すべてのクラブに指導教員が配置されており、相談・助言・指導が行われている。特に、体育系クラブには複数の指導教員を配置して対外試合の引率などが行われているほか、必要に応じて外部コーチが招致されている。各クラブには活動場所と部室を確保し、各クラブの指導的立場にある学生を対象にリーダー研修会を実施するなど、円滑なクラブ活動を促進するための支援体制が整備されている。また、長期休業に伴う閉寮期間中には、寮生の宿泊場所を学内に確保し、活動の支援が行われている。

ロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、デザインコンペティションなどの課外活動に対しては、原則として、担当学科で選ばれた教職員が相談・助言・指導を行う体制が整備されている。また、ロボットコンテストの学内大会の際には、必要な物品、競技フィールドの作成等に、「ものづくりセンター」が支援を行っている。長期休業に伴う閉寮期間中には、クラブ活動と同様に、寮生の宿泊場所を学内に確保し、活動を支援している。

これらのことから、課外活動に対する支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-2-① 学生の生活や経済面に係る指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

学生の生活や経済面に係る指導・相談・助言は、学級担任によって日常的に行われているとともに、指導が必要な対象学生が把握され、「学生生活指導の手引」に基づいて、指導・相談・助言が行われている。

また、常勤教職員6人、非常勤の精神科医1人、及び臨床心理士1人で構成する学生相談室が設置され、各種の生活上の相談、心の悩みの相談に応じるよう、専門の医師やカウンセラーによる相談体制が整備されている。さらに、学内の3箇所に設置した相談箱による相談の受付や電子メールによる匿名の相談を気軽にできるように配慮されている。

保健室には看護師が常駐しており、学生への健康相談や怪我などの応急処置ができる体制が整えられており、セクシュアル・ハラスメントについても、その防止及び苦情相談を受ける体制が整備されている。

学生の経済面における指導・相談・助言に関しては、学生課学生係によって、授業料免除、奨学金の案内の掲示や説明会が行われるとともに、学級担任によって「学生生活指導の手引」に基づき、対象学生を

把握して経済面の相談・助言が行われ、学生課学生係と連携して、対応が図られている。また、必要に応じて、学生は授業料免除や独立行政法人日本学生支援機構、鳥取県の奨学制度などの支援を受けている。

これらのことから、学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能していると判断する。

7-2-2② 特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば、留学生、障害のある学生等が考えられる。）への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあるか。また、必要に応じて生活支援等が行われているか。

特別な支援を行うことが必要と考えられる者に対する生活面での支援として、留学生に対しては、生活支援のために、留学生指導教員及び学生チューターが配置されている。また、学生寮では、留学生のために特別に補食室やシャワー室及びインターネット環境が整備されている。さらに、毎年3月に留学生交流会が開催されている。

障害のある学生に対しては、スロープ、エレベータや身体障害者用トイレなどバリアフリー化が図られ、生活に大きな支障がないよう配慮されている。

これらのことから、特別な支援を行うことが必要と考えられる者に対して、生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、また、必要に応じて生活支援等が行われていると判断する。

7-2-2③ 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。

学生寮として、男子寮（高砂寮）と女子寮（白鳥寮）が設置され、学生の居室、補食室（各階に1～2室）、集会所、談話室、居室を転用したパソコン室・製図室などが整備されているほか、食堂、浴室、洗濯場、物干し場などの付属施設が整備されている。

セキュリティの面から、寮玄関及び廊下には防犯カメラが設置され、女子寮には外周センサーや指紋認証による入退寮システムを導入し、外部不審者に対する安全管理がなされている。

生活の場として機能させるために、男性教員1人が交替で当たる当直教員及び寮務主事、寮務主事補の寮務部教員、寮務係の職員が配置され、在室確認の点呼、寮内の巡回指導により、規律正しい生活を送れるよう指導・支援が行われているとともに、病気の学生への対応も行われている。女子寮については寮母3人が配置され、寮の巡回、点呼等のほか女子寮生の相談に対応するなどの支援が行われている。また、学生が組織する寮生会が中心となり、レクリエーションなどの各種の行事が計画され、実施されている。

学習の場として機能させるため、学生が組織する寮生会を中心として、1年次の学生に対し寮内自習時間に自室での自習が指導され、学習の習慣が身に付くよう取り組まれている。また、当直教員が学生の学習についての質問等に個別に対応するほか、寮務関係教員と高学年の補助学生とが1年次の学生に対し学習指導を行う支援が行われている。

また、寮生会の役員及び一部の寮生は障害者施設への支援活動、近隣神社の清掃奉仕活動が行われている。

これらのことから、学生寮は、学生の生活及び勉学の場として有効に機能していると判断する。

7-2-2④ 就職や進学などの進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

全学的な学生の就職や進学に対する支援活動として、求人等に関する就職情報及び大学編入等の進学情報を各学科の掲示板に掲載するとともに、進学に関する資料を資料室に置き、学生が自由に閲覧できる取組などが行われている。

## 米子工業高等専門学校

また、学生に対する進路指導として、5年次の学生に対しては、各学科の5年次学級担任が、学生や保護者との懇談を通して、学生の希望を基に助言や指導が行われ、進路先の紹介などが行われている。そのほか、学科長と連携して、新規就職先の開拓及び実際の就職活動の窓口として、学生の就職活動に対する支援が行われている。

4年次の学生に対しては、各学科の4年次学級担任が、就職担当から得た情報を学生に提供するなど、進路決定に向けて意識を啓発させる取組が行われているほか、「就職セミナー」が実施され、社会人に向けた心構えと就職面接対策について考えさせる機会が提供されている。

これらのことから、就職や進学などの進路指導を行う体制が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準7を満たしている。」と判断する。

### 【優れた点】

- 学生が放課後の自主的学習や課題製作などの場として、各学科棟に「学習アトリエ」が設置されており、特に建築学科では教員室前にそのスペースを配置することで、学生の自主的学習環境の場として効率的かつ効果的に活用されている。

**基準 8 施設・設備**

- 8-1 教育課程に対応して施設、設備が整備され、有効に活用されていること。  
 8-2 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整備されていること。

**【評価結果】**

**基準 8 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

8-1-① 学校において編成された教育課程の実現にふさわしい施設・設備（例えば、校地、運動場、体育館、教室、研究室、実験・実習室、演習室、情報処理学習のための施設、語学学習のための施設、図書館等、実験・実習工場さらには職業教育のための練習船等の設備等が考えられる。）が整備され、有効に活用されているか。また、施設・設備のバリアフリー化への配慮がなされているか。

学校において編成された教育課程の実現にふさわしい施設・設備として、教室、実験室・演習室・研究室、情報教育施設、語学学習のための施設、図書館、ものづくりセンター、地域共同テクノセンター、体育館・武道場、校地、運動場等が整備されている。

教室は、合同講義室等を含み空調機器を整備した 30 室が設置されている。各ホームルーム教室には、机、椅子、連絡用掲示板が備付けられている。選択教室、講義室 1、講義室 2、講義室 3 及び合同講義室には視聴覚設備が整備されている。また、専攻科棟には、視聴覚機器を備えたオープンシアターが設置されている。

実験室等については、一般科目の授業用の物理及び化学実験室、全学科共用の応用物理実験室が設置されているほか、各専門の教育研究に必要な実験室及び演習室が学科ごとに設置されているとともに、各実験室には、実験に必要な設備が整備されている。また、各学科に、レポート作成や卒業研究等を行うための学習アトリエが設置され、机・椅子・パソコンが整備されている。さらに、学生の自主学習などの場として、一般科目教員室前、物理実験室前及び各専門学科には、机と椅子を設けたコラボレーションゾーンが整備されており、各種ゼミナールや卒業研究に活用されている。

情報教育施設として、第 1・第 2 端末室やインターネットルームが整備され、情報処理教育に活用されているほか、学内 LAN 幹線接続拠点、インターネット受発信の窓口として機能している。

語学学習のための施設として英語学習ソフトを搭載した端末機を備えた e-L 教室が設置され、リスニング、スピーキング、リーディングの学習に活用されている。

また、図書館は、閲覧室、視聴覚教室、ゼミナール室、書庫が整備され、実際の利用状況の統計から有効に活用されている。

ものづくりセンターは、機械加工エリア、熱造形エリアを持ち、テクニカルサポートルーム、旋盤、フライス盤等の工作機械、アーク溶接機等の溶接機械を備え、専門学科の実験実習、教材製作、ロボコンマシン製作などに活用されている。

地域共同テクノセンターは、リエゾン室、技術相談室、実験室を備え、産官学連携の推進と共同研究を通して、卒業研究並びに特別研究に活用されている。

体育関係の施設として、第一体育館、第二体育館、武道場、サッカー・ラグビー場・400m 陸上トラック、野球場、ハンドボールコート、テニスコート、プールを備え、体育の授業とともに課外活動の場として活用されている。

バリアフリー化については、スロープ、エレベータ及び身体障害者用トイレ等が設置され、バリアフリー化への配慮がなされている。

これらのことから、施設・設備が整備され、有効に活用されており、また、バリアフリー化への配慮がなされていると判断する。

8-1-② 教育内容、方法や学生のニーズを満たす情報ネットワーク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。

情報教育施設を拠点に、学内ギガビットネットワークが敷設され、全室に100Mbpsの情報コンセントを備えており、教職員や学生が情報ネットワークを利用できるよう整備されている。教育電算システムとして、必要なソフトウェアを搭載したパソコンが配備されている。

セキュリティに関しては、「情報セキュリティポリシー」が策定され、最高情報セキュリティ責任者である校長の下に、情報セキュリティ委員会が設置され、各部署単位で、統括情報セキュリティ責任者、情報セキュリティ責任者、情報システムセキュリティ責任者、情報システムセキュリティ管理者を配置し、情報に関する安全確保が行われている。

毎年4月には、新入生及び編入学生を対象とした情報教育施設の利用方法の説明とネチケット教育が実施され、低学年の情報基礎の授業が情報教育施設内で行われているほか、授業時間外に情報教育施設を開放して、学生の自主学習などに活用されている。また、図書館においては、マルチメディアルーム、インターネットルームや図書館閲覧室内に常時使用可能な情報検索用パソコンが設置され、有効に活用されている。さらに、長岡技術科学大学の電子ジャーナルデータベースコンソーシアムに参加し、卒業・特別研究学生が文献検索を自ら行うことができるように環境が整えられているほか、ネットワークを利用して、シラバスの公開、成績報告等の教育情報の交換、各種事務処理や電子メールによる各種連絡等に活用されている。

これらのことから、情報ネットワーク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と判断する。

8-2-① 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整備され、有効に活用されているか。

図書館は、和書、洋書合わせて6万冊を超える図書を所蔵し、各学科の専門分野に対応させて、系統的に整備されており、技術、自然科学関係の図書が多く整備されているほか、約200点の視聴覚資料が備えられている。図書の購入は、教職員・学生からの希望図書申込及びブックハンティングを中心に行われており、教員が教育研究上必要とする各専門の図書、及び学生が必要とする図書が整備されている。

開館時間は、平日は9時から20時まで、土日も10時から15時までとなっているほか、長期休業期間中も9時から17時まで開館するなど利用者の便宜を図っている。

図書、学術雑誌などの利用に対しては、学生便覧に「図書館の利用」が記載され、1年次の学生に対するオリエンテーションで、利用方法・文献資料検索等について説明を行うとともに、学内読書感想文・エッセイコンクールなどが実施され、利用の促進が図られている。また、図書館情報総合管理システムにより、図書の貸出・返却を行うとともに、オンライン検索を整備し、国立情報学研究所が運営する図書館間相互貸借システム（ILLシステム）による図書の相互貸借や文献複写が可能となっており、利用状況の統計から、有効に活用されている。

これらのことから、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整備され、有効に活用されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

**基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム**

- 9-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。
- 9-2 教員の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。

**【評価結果】**

**基準 9 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

9-1-① 教育の状況について、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されているか。

準学士課程及び専攻科課程の学生の成績表や進級、卒業・修了判定資料、授業評価アンケートの結果などは、教務係が収集・蓄積し、教務主事及び専攻科長が中心となって点検する体制が整備されている。また、試験答案など授業科目ごとの単位認定に関わる資料は、平成 17 年度までは資料室に別途収集されていたが、平成 18 年度からは電子データで収集するシステムに変更され、収集・備蓄されており、評価・改善委員会委員長（副校長）を中心とした点検体制が整備されている。これらの点検結果は、評価・改善委員会等で評価し、評議員会で検証することとされている。

教員の教育活動の実態に関するデータは、教員業績データベースによる教員業績調査で収集・蓄積され、校長、評価・改善委員会委員長等が閲覧し、教員の活動状況の点検・評価を行う体制が整備されている。

これらのことから、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を実施できる体制が整備されていると判断する。

9-1-② 学生の意見の聴取（例えば、授業評価、満足度評価、学習環境評価等が考えられる。）が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

学生による授業評価アンケートが実施され、授業内容、授業方法、授業への取組状況等について学生から意見が聴取されている。アンケート結果は、各教員に個別に周知が図られるとともに、ウェブサイトに掲載し、教員業績データベース上での教員の自己点検・評価や授業改善に反映させている。

これらのことから、学生の意見の聴取が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されていると判断する。

9-1-③ 学外関係者（例えば、卒業（修了）生、就職先等の関係者等が考えられる。）の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

学外関係者の意見を聴取する取組として、外部評価委員会、評議員会、企業・卒業生へのアンケート等が行われている。

外部評価委員会では、外部有識者による教育・研究・管理運営等に関する意見が聴取されており、評議員会では、教育研究活動・地域貢献活動・その他運営に関する重要事項について、意見が聴取されている。

また、卒業生及び卒業生の採用実績がある企業に対し、学校の教育に関するアンケートが実施され、意見が聴取されている。

これらの学外関係者などから聴取された意見に基づいて、点検・評価を行い専攻科課程が設置されるな

ど、教育の状況に関する自己点検・評価に反映され、改善が行われている。

これらのことから、学外関係者の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されていると判断する。

9-1-④ 各種の評価（例えば、自己点検・評価、教員の教育活動に関する評価、学生による達成度評価等が考えられる。）の結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

教員の教育活動に関して、「教員業績データベース」、「卒業（修了）生・採用企業アンケート」及び「授業評価アンケート」等について総務部、教務部、評価・改善委員会が中心となって取りまとめ、その結果を評価・改善委員会等が検討し、改善策を提案する。その後、運営会議等で改善策に対する学校方針を決定し、評価・改善委員会から各部署へ改善を命令するシステムが整備されている。

このシステムに基づいて、学修単位の導入が行われており、評価・改善委員会の前身である認証評価対策委員会での評価を受け、学科長会議で学校の方針を決定した上で、カリキュラム検討委員会において、教育効果の向上に関する検討が行われ、その答申の結果を教務委員会で審議した後、新教育課程として導入されている。

これらのことから、各種の評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるシステムが整備され、教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策が講じられていると判断する。

9-1-⑤ 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握しているか。

個々の教員は、学生による授業評価アンケートの結果を受け、担当するすべての授業科目に対する自己分析・評価を行い、授業内容、授業方法、教材の工夫など改善策をとりまとめ、学生の取組状況や、その他コメントと併せて、「教員業績データベース」に入力している。

記入されたデータは、校長、副校長、教務主事及び評価・改善委員会委員長等の管理者が閲覧するとともに、評価・改善委員会が授業評価アンケートの結果を集計しており、学校としての改善状況を継続的に把握している。

これらのことから、個々の教員は、評価結果に基づいて、継続的改善を行っており、また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握していると判断する。

9-1-⑥ 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

教育方法に関する研究として、教員の教育活動に対する研究成果が「機械工学科における総合実習授業の試み（第2報 簡易自動搬送機械の設計・製作実習の実施とその教育的効果）」「電気回路の授業におけるプレゼンテーションツール利用の効果」「数学の習熟度別授業の実践報告」「NC旋盤プログラミング教授法に関する一考察」などとしてとりまとめられており、教育の質の改善に寄与していると判断する。

また、卒業研究、特別研究において、企業との共同研究をテーマとして取り入れ、実務上の技術開発に直接関わる研究を行う機会が学生に提供されており、実践力を養うなど教育の質の改善に寄与している。

これらのことから、研究活動が教育の質の改善に寄与していると判断する。

9-2-① ファカルティ・ディベロップメントについて、組織として適切な方法で実施されているか。

ファカルティ・ディベロップメントについては、主に総務部により総括されており「教育改善について—より良い授業を目指して—」とのメインテーマの下、「授業アンケートの有効活用について」、「学生に分かりやすい授業について—学生のアンケートで評価の高かった授業の紹介」、「技術者教育認定制度について—工学教育改革・改善に向けて一人一人がなすべきこと—」など、学外講師による講演や学内講師による実践事例報告と討議等を行うFD研修会が実施されている。

これらのことから、ファカルティ・ディベロップメントが、組織として適切な方法で実施されていると判断する。

9-2-② ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

ファカルティ・ディベロップメントとして実施された、FD研修会に関するアンケートが実施されている。とりまとめられたアンケート結果において、特に参考になったものとして、「電気情報工学科における教育改善の一例—プレゼンテーションツールとシャトルカードの活用—」の内容について、授業方式の工夫や教材の工夫が参考になったとの意見が比較的多く得られている。さらにこの結果を受け、翌年度には、資料や授業内容や方法の工夫など、他の授業において教育の質の向上が図られている。

これらのことから、ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

**基準 10 財務**

- 10-1 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いること。
- 10-2 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、履行されていること。
- 10-3 学校の財務に係る監査等が適正に実施されていること。

**【評価結果】**

**基準 10 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

10-1-① 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。  
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と判断する。

また、学校として健全な運営を行っており、債務が過大ではないと判断する。

10-1-② 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。  
授業料、入学検定料、入学料等の諸収入の状況及び独立行政法人国立高等専門学校機構からの学校運営に必要な予算配分の状況から、教育研究活動を安定して遂行するための経常的な収入が確保されていると判断する。

10-2-① 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。

収支に係る計画は、当初予算配分方針に基づき当初予算配分計画が運営会議で審議・決定されている。  
また、この計画については、学科長会議で報告され、さらに各学科等の科会において教員に周知されているほか、事務職員には、事務部連絡会を通じて周知を図っている。

これらのことから、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と判断する。

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。  
収支の状況において、過大な支出超過となっていないと判断する。

10-2-③ 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、適切な資源配分がなされているか。

予算については、運営会議において審議・決定している当初予算配分方針に基づき、関係部署に配分されている。

また、教育研究活動の活性化を図るため教育研究活性化経費を設けて、研究実績等に応じた傾斜配分を行っている。さらに、施設・設備の整備のための予算配分方法の一つとして、学内からの申請に基づき、教育研究活性化に必要であるもの及び主事等からの要望のうち必要性、緊急性のあるもの等を対象に校長が判断し、校長裁量経費から予算を配分している。

これらのことから、教育研究活動に対し、適切な資源配分がなされていると判断する。

10-3-① 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。

学校を設置する法人である独立行政法人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、ウェブサイトにも掲載されており、適切な形で公表されていると判断する。

10-3-② 財務に対して、会計監査等が適正に行われているか。

会計監査については、独立行政法人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おり、また、当校の会計監査実施規則に基づく内部監査が実施されていることから、財務に対して、会計監査等が適正に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準10を満たしている。」と判断する。

**基準 11 管理運営**

- 11-1 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。  
 11-2 学校の目的を達成するために、外部有識者の意見が適切に管理運営に反映されていること。  
 11-3 学校の目的を達成するために、高等専門学校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されていること。

**【評価結果】**

**基準 11 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

11-1-① 学校の目的を達成するために、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える態勢となっているか。

学校の目的を達成するために、最高責任者である校長の下、副校長、校長補佐として教務主事、学生主事、寮務主事が充てられており、副校長は、「校長の命を受け、校務を整理するとともに、渉外等に関することを掌理する」、教務主事は、「校長の命を受け、教育計画の立案その他教務に関することを掌理する」、学生主事は、「校長の命を受け、学生の厚生補導に関することを掌理する」、寮務主事は、「校長の命を受け、寄宿舎における学生の厚生補導に関することを掌理する」として、それぞれの役割が学則において明確にされている。

管理運営に関する委員会として、教務委員会、学生委員会、寮務委員会、専攻科委員会、評価・改善委員会などの各種委員会が設置されている。教務委員会は「校長の諮問に応じ、教育計画の立案、教育課程等の編成、学習指導、その他教務に関する必要な事項について審議し、連絡調整することを目的とする」、学生委員会は「校長の諮問に応じ、学生の課外教育、厚生福祉、保健衛生、入学料免除者選考、授業料免除者選考及び日本育英会等に関する必要事項を審議し連絡調整することを目的とする」、寮務委員会は「校長の諮問に応じ、本学学寮の運営及び寮生の生活指導等に関する必要な事項を審議し、連絡調整することを目的とする」、専攻科委員会は「教務に関すること、厚生補導に関すること、入学者選抜に関すること、その他専攻科に関することを審議する」、評価・改善委員会は「校長の諮問に応じて、自己評価及び機関別認証評価に関連した本校の教育研究及びその他の諸活動について評価・改善策を答申することを目的とする」など、各委員会規定によって、それぞれの役割が明確にされている。

管理運営に関する重要事項については、校長、副校長、校長補佐、事務部長、各課長で構成する運営会議で審議され、学校全体の調整が図られるとともに、各学科長、専攻科長、一般科目長及び各センター長を加えた学科長会議で、教育・研究に関する重要事項の審議が行われ、校長が最終決定をするシステムとなっている。また、管理運営上の諸問題については、校長が各種委員会における審議結果の報告を受け、全体を把握し最終決定を行うこととされており、校長のリーダーシップが発揮できる態勢となっている。

これらのことから、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える態勢となっていると判断する。

11-1-② 管理運営に関する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。

管理運営に関する各種委員会が各委員会規定等によって役割が明確に分担されている。教務委員会、学生委員会、寮務委員会、専攻科委員会、評価・改善委員会は定期的又は臨時に開催され、効果的に活動さ

れており、その審議内容が校長に報告されている。

事務組織は、事務部長の下に、総務課、学生課が配置され、総務課には、総務係、人事労務係、企画協力係、財務係などの各係を、学生課には、教務係、学生係などの各係が置かれ、事務部組織規則に各課及び各係等の業務分掌が定められ、その役割が明確にされており、各委員会を担当する係が定められている。各委員会には、担当係の事務職員が出席し、委員会の事務を補佐し、教員と連携して学校運営に当たり、効果的に活動されている。

これらのことから、管理運営に関する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と判断する。

11-1-③ 管理運営の諸規定が整備されているか。

管理運営に関する諸規程等は、学則、事務部組織規則、教務・厚生補導組織規則、運営会議規則、学科長会議規則及び教務委員会規則などが定められている。また、これら諸規定は、ウェブサイトに掲載されており、必要に応じて閲覧できるよう整備されている。

これらのことから、管理運営の諸規定が整備されていると判断する。

11-2-① 外部有識者の意見が適切な形で管理運営に反映されているか。

学校運営に関し、外部有識者の意見を聴取するために評議員会を設置し、1年に3回程度開催している。委員の提言に対し、教員選考基準の明確化、教員の教育研究業績に基づいた予算の配分や、ヒアリング実施による教育研究活性化経費、学科への予算配分などを実施している。また、教員の教育研究活動全般の業績データベースを構築し、一括管理し、評価に反映させている。

これらのことから、外部有識者の意見が適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

11-3-① 自己点検・評価（や第三者評価）が高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、それらの評価結果が公表されているか。

学校の活動の総合的な状況について自己点検・評価が行われ、平成4～5年度及び平成13年度に自己点検・評価報告書が作成されている。また、外部有識者による評議員会からの提言に対する検証に向けて自己点検・評価された内容及びその後の状況については、自己点検・評価報告書作成委員会が平成17年度自己点検・評価報告書としてとりまとめ、その内容はウェブサイトに掲載され、公表されている。

これらのことから、高等専門学校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、かつ、それらの評価結果が公表されていると判断する。

11-3-② 評価結果がフィードバックされ、高等専門学校の目的の達成のための改善に結び付けられるようなシステムが整備され、有効に運営されているか。

自己点検・評価結果及び外部評価結果がウェブサイトに掲載されているとともに、運営会議で検討された後、運営を行う各部署に伝達し、フィードバックされている。各部署は、改善策を立案・実行し、その結果を評議員会資料としてまとめ、再度、外部評価を受けることとされており、改善に結び付けるシステムが整備されている。これらの体制により、教室の狭隘化の解消、学生募集の強化及び入学選抜の改善など学校の管理運営に関する改善に向けた取組が行われている。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、改善に結び付けられるシステムが整備され、有効

に運営されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 11 を満たしている。」と判断する。



## <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

米子工業高等専門学校

#### (2) 所在地

鳥取県米子市彦名町4448

#### (3) 学科等の構成

学 科：機械工学科，

電気情報工学科（電気工学科），

電子制御工学科，物質工学科，

建築学科

専攻科：生産システム工学専攻，物質工学専攻，

建築学専攻

#### (4) 学生数及び教員数（平成19年5月1日現在）

学生数： 1,106人

単位：人

準学士課程	1年	2年	3年	4年	5年	合計
機械工学科	48	40	41	41	42	212
電気情報工学科	45	44	36	44	39	208
電子制御工学科	45	39	42	45	41	212
物質工学科	45	49	36	40	41	211
建築学科	44	44	42	36	42	208
計	227	216	197	206	205	1,051

※電気情報工学科は4年まで進行。5年は電気工学科

専攻科課程	1年	2年	合計	
生産システム工学専攻		20	15	35
物質工学専攻		5	2	7
建築学専攻		10	3	13
計		35	20	55

教員数： 77人

単位：人

	教授	准教授	講師	助教	助手	合計
一般科目	9	9	6	0	0	24
機械工学科	3	4	1	2	0	10
電気情報工学科	3	6	1	1	0	11
電子制御工学科	4	4	1	1	0	10
物質工学科	5	3	1	2	0	11
建築学科	6	2	0	3	0	11
計	30	28	10	9	0	77

### 2 特徴

米子工業高等専門学校（以下「本校」という）は、昭和39年に機械工学科・電気工学科・工業化学科の3学科構成で設置された。順調な経済成長の下支えにより、山陰地区でも建築技術者養成の要望が起こり、昭和44年に建築学科を増設した。その後、急速に発展したメカトロニクス分野の中堅技術者育成に対する社会的要請に応え

るため、昭和62年、電子制御工学科を増設し、現在の5学科体制が整った。

平成6年には、ファインケミカルとバイオテクノロジーに即応する人材養成のため、工業化学科を、材料工学コースと生物工学コースの2コースを有する物質工学科へと改組した。また、平成16年には電気工学科を慢性的な不足状態にある情報技術者養成を行うことができるよう情報関連授業を拡充した電気情報工学科とした。

平成16年度には、生産システム工学専攻、物質工学専攻及び建築学専攻の3専攻からなる専攻科を設置し、準学士課程5学科・専攻科課程3専攻、総学生定員1,040名の現体制となった。

本校の目的は、学則第1条に「教育基本法」の精神にのっとり、学校教育法に基づいて、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。」と定めている。この目的のために、「ものづくり」に興味関心をもつ中学卒業生を受け入れ、低学年では社会人、技術者としての基礎教育と「ものづくり」や実験・実習を通して基礎力の育成と専門に対する動機付けを行い、高学年では専門の体系的な教育を行い、基礎力を育成し、実験・実習や演習で応用力やコミュニケーション力、地域の実務経験者の講義や校外実習（インターンシップ）で課題探求・解決能力（発展力・創造性）を持つ実践的な技術教育を目指している。さらに、高度な技術者を育成するため2年間の専攻科教育にも力を入れている。

また、本校では、技術者として社会活動する際に必要な人間性向上のために、種々の課外活動を活発に行っている。体育系及び文化系クラブ・同好会を、それぞれ18部及び20部置き、指導教員が活動を支援している。クラブ・同好会活動のほかに、ロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、デザインコンペティションなどへの学生の参加も積極的に支援しており、優秀な成績を修めてきたことも特筆すべき点の一つである。これらの課外活動で優秀な成績を修めた者に対しては校内表彰を行い、その功績を称え、活動を奨励している。

## 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）

### 1. 学則に定めている目的

- ・学則第1条 「米子工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、教育基本法（昭和22年法律第25号）の精神にのっとり、学校教育法（昭和22年法律第26号）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。」
- ・学則第47条 「専攻科は、高等専門学校における教育の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する創造性豊かな人材を育成することを目的とする。」

### 2. 教育理念

「我が国の将来を担うものづくりの基盤技術を支える創造性に富んだ技術者を養成するため、地域社会と連携し、実験・実習を重視した実践的な技術教育を行う」を教育理念として掲げている。

### 3. 養成する人材像

本校では、教育理念に基づき、次のような人材を養成することを目標にしている。なお、これらの養成する人材像は、準学士課程、専攻科課程に共通のものである。

- ① 豊かな感性と高い倫理観に裏打ちされた幅広い教養を持つ人材
- ② 専門的知識と技術を活用して、実践的なものづくりを行える人材
- ③ 主体的に問題を発見し、それを解決して行く能力を有する人材
- ④ 環境保全も視野に入れて国際的に活動するとともに、地域への貢献が果たせる人材
- ⑤ 幅広い工学知識を複合させ、活用できる人材

### 4. 学習・教育目標

本校では、上記の人材を養成するため、学生が身につけるべき能力として以下の学習・教育目標を定めている。

- ① 技術者としての基礎力
- ② 持てる知識を使う応用力
- ③ 社会と自らを高める発展力
- ④ 地球の一員としての倫理力
- ⑤ 社会とかかわるためのコミュニケーション力

### 5. 達成目標

本校では、上記の学習・教育目標に基づき準学士課程卒業時及び専攻科課程修了時において、学生が具体的に身に付けておく能力として以下のような達成目標を定めている。

#### 準学士課程学生の達成目標

- ① 学び習得した知識を適切に表現し、活用することができる。
- ② 実験等で得られた結果について、すでに学んだ知識をもとに分析し、報告することができる。
- ③ 関心のある分野について継続的に学習していくことができる。
- ④ 地球や地域の環境保全を念頭に置きながら、社会生活を送ることができる。
- ⑤ 日本語及び英語の資料等を読み、適切に理解することができる。
- ⑥ 自らの考え等について分かりやすく関係者に説明することができる。

#### 専攻科課程学生の達成目標

- ① 工学に関する様々な問題等を自ら発見することができる。
- ② 発見した問題を解析し、自ら設定した行動計画のもとに解決することができる。
- ③ 専門的な英語の文献等を読み、理解することができる。
- ④ 自らの専門的知識・技術及び関連する分野の知識について、時代の進展に対応し、フォローアップすることができる。
- ⑤ 持続可能な社会を念頭に置きながら、仕事その他の社会生活を送ることができる。
- ⑥ 問題解決に向けて、チームの中で自己の意見を述べ、また他者の意見を聞きながら適切に作業を進めることができる。

⑦ 専門分野の課題について報告書等を作成し、適切な資料を用いて関係者に分かりやすく説明することができる。

## 6. 学科及び専攻の教育目標

本校では、中期計画において、各学科および各専攻の教育目標を以下のように定めている。

### (準学士課程)

#### ・一般科目

人格の形成を促し、社会人・国際人として必要な知識・技術を付与するとともに、専門教育を受けるための基礎を築くことを目標とする。

#### ・機械工学科

機械工学科は、機構、構造、材料などの運動や力学に関する基礎知識を基に、機械システムを設計・開発する能力を有し、更にこのシステムをコントロール可能な機械制御システムとして扱うことができる実践的技術者の養成を目標とする。

#### ・電気情報工学科（電気工学科）

平成16年度より電気工学科を電気情報工学科に時代の要請に基づき名称変更する。いずれも電気主任技術者認定校の資格は継続維持するとともに、電気・情報通信関連の幅広い分野で活躍できる十分な基礎学力を具備した実践的技術者の養成を目標とする。

#### ・電子制御工学科

電子制御工学科は、コンピュータによる制御技術を習得し、制御回路、制御プログラム、機械システムの開発、設計ができる実践的技術者の養成を目標とする。

#### ・物質工学科

物質工学科は、化学及び生化学を基盤とし、それらから派生する工学の基礎知識と技術を備えた実践的技術者の養成を目標とする。

#### ・建築学科

建築学科は、社会環境及び建築技術の革新に合わせた知識・技術を習得し、建築の企画、設計、生産に従事する創造的な実践的技術者の養成を目標とする。

### (専攻科課程)

#### ・生産システム工学専攻

生産システム工学専攻は、本科で学んだ機械工学、電気、電子制御工学分野の基礎知識と技術を基に、他分野の幅広い知識を修得し、学際的な技術分野における問題解決能力を備えた実践的技術者の養成を目的とする。

#### ・物質工学専攻

物質工学専攻は、材料及び生物に関する基礎的な知識・技術と、それらを個別の問題に対して応用・発展させることのできる力を身につけ、幅広い視野に立って総合的な問題解決ができる実践的開発型技術者の養成を目標とする。

#### ・建築学専攻

建築学専攻は、建築・都市・地域計画、建築環境及び建築構造に関する高度な知識と技術を身につけ、幅広い視野に立って問題解決できる創造力に富んだ実践的開発技術者を養成することを目標とする。

### iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

#### 基準 1 高等専門学校の目的

本校は、学校教育法第70条の2に基づき、本校の使命、教育研究活動上の基本方針、学習・教育目標及び学生の達成目標を明確に定めている。これらは高等専門学校一般に求められる目的からはずれたものではない。そして、これらを学生便覧など学生等に配布する資料、学校要覧などの広報資料あるいはWeb等に掲載するとともに、掲示板及び電子掲示板で表示し、学校構成員及び社会に対する周知を図る努力を行っている。

#### 基準 2 教育組織（実施体制）

本校の準学士課程は機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科、物質工学科、建築学科の5学科で構成しており、工学全般にわたる技術者を育成することができる学科構成となっており、教育理念及び学習・教育目標との整合性も取れている。また、専攻科課程は生産システム工学専攻、物質工学専攻、建築学専攻の3専攻で構成しており、準学士課程で修得した専門をさらに深く教授するとともに、本校の教育理念に沿った幅広い能力を備えた技術者教育を行っている。

全学的なセンターとして、図書館情報センター、技術教育支援センター等を設置しており、それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。図書館情報センターは、情報処理教育をはじめ学生の自学自習センターとして、またインターネットを介した情報通信の重要な中継基地として適切に機能している。技術教育支援センターは実験実習、卒業研究、特別研究等を側面から支援し、教育目標達成のために機能している。

教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制として、運営会議、評価・改善委員会を整備しており、これらの委員会は機能している。また、教育課程を有効に展開するための検討・運営体制として、教務委員会と専攻科委員会を整備しており、これらの委員会も機能している。

一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携を図るために教員連携促進ワーキンググループを設け、適切な活動を行っている。

教育活動や課外活動を円滑に実施するための支援体制として担任制、教員によるクラブ・同好会を指導する制度を整備し、有効に機能している。また、事務的側面から学生課に教務係、学生係、寮務係等を組織しており、教育活動、課外活動、学生の学校生活、寮生活を支援している。

#### 基準 3 教員及び教育支援者

本校は、一般科目・専門学科ともに、教育目的に沿った教育課程を遂行するために必要な教員を、高等専門学校設置基準に則り適正に配置している。また、実務経験を有する常勤教員の教員全体に占める割合が36%であり、専門学科の博士取得率が68%であることから教員の資質も適正である。

専門教育を担う非常勤教員の場合も、科目内容に応じて企業人・大学教員・教育経験者を採用しており配置は適正である。専攻科を担当する教員数は、常勤59名非常勤4名、合計63名で、専攻科学生一人当たり1.6名を配置し、少人数教育を実施するのに十分な配置としている。

教員の採用や昇格については、高等専門学校設置基準に定める教員の資格基準及び国立高等専門学校教員選考方針を基礎として、米子工業高等専門学校教員選考規則、米子工業高等専門学校教員選考基準及び米子工業高等専門学校教員選考委員会規則を制定し、これら各基準・規則に則って適正に運用を行っている。

教員の教育活動に関して、授業評価アンケートに代表される教育改善のために行う評価、教員個人が自身の活動を記録する教員業績調査及び国立高等専門学校機構による教員顕彰制度に関わる調査を定期的実施して結果を公表し、教員の意欲と資質向上のために必要な施策を適切に行なっている。

また、教育課程を展開するために必要な事務職員・技術職員などの教育支援者についても、組織化して適正に配置している。

#### 基準4 学生の受入

学生の受入に関する入学者選抜の基本方針や求める学生像などのアドミッション・ポリシーは、準学士課程入学者選抜・第4学年編入学生選抜・専攻科入学者選抜のいずれにおいても明確に定めており、募集要項、学校パンフレットの刊行物及び本校のWebサイトに記載している。特に求める学生像については、学校及び学科が求める学生像を平易な文章で記述し、学生便覧にも記載している。本校教職員には学生便覧を配布して周知するとともに、社会に対しては、上記の刊行物やWebページでの公開の他に、学校説明会・中学校訪問などで説明を行っている。

入学者の選抜は、準学士課程第1学年・準学士課程第4学年編入学・専攻科課程の全ての選抜において、募集要項に記載しているアドミッション・ポリシーの選抜方法に則して実施している。また、実際の運用も、入試委員会で定めた実施体制により適切に実施している。

学生の受入の実状がアドミッション・ポリシーに沿っているかどうかの検証は、入試委員会で行っている。入学者選抜の改善についても、同委員会主導で実施している。準学士課程選抜における推薦選抜の定員増など改善を行ってきた。加えて、本校の求める学生像に適合する人材の確保のための広報活動も、オープンキャンパスの回数の増加や中学校連絡専門部会の立ち上げ等で年々改善・充実を図っている。

入学者数と定員との関係は、準学士課程第1学年・準学士課程第4学年編入学・専攻科課程の全ての推薦・学力選抜において適切である。専攻科では、実入学者が定員より少ない年度もあるが、広報活動の活性化などで改善を行っている。

#### 基準5 教育内容及び方法

##### <準学士課程>

教育の目的に照らして学科ごとに授業科目の系統図を作成し、その適切な配置や学年間での関連を考慮した教育課程を編成しており、教育内容の体系性を確保している。また、授業科目の内容も、全体として教育課程の編成の趣旨に沿っている。各学科の教育目標に照らして、専門科目を適切に配置している。シラバスは毎年更新しており、適切に整備・活用している。

各科目の授業形態は、特定の学年に集中することなくバランスよく配分しており、高専の特色である5年間一貫教育システムを十分に活かした教育を実践している。低学年の数学系科目では習熟度に応じたクラス編成で授業を実施しており、学科間の枠にとらわれない編成によって教育効果を上げている。さらに、e-ラーニングや情報機器、視聴覚機器等の活用を積極的に行う等、学習指導法の工夫を実施している。このほか、第4学年にはインターンシップとしての授業科目「校外実習」を実施し、その効果も認められる。

成績評価や進級・卒業認定に関する規則を制定し、学生便覧に記載することで学生への周知を十分行っている。また、全教員が出席する進級・卒業認定会議において、適切に成績評価・単位認定や進級・卒業認定を行っている。

特別活動は、LHRと球技大会や高専祭などの学生会企画の行事に大別でき、その活動の中で得られる人間関係、社会との対応、自己研鑽など、人間的資質を涵養するにふさわしい体験ができる状況になっている。また、生活指導面における指導方針は統一されており、全教員は学生が人間としての基本的素養を身に付けることを目的として、日々の指導を行っている。さらに、外部講師による講演会も実施し、人間性の素養の涵養に努めている。クラブ活動については学生会が中心となり、指導教員が課外活動に関わることで、学生の人間教育に全

## 米子工業高等専門学校

校体制で取り組んでいる。

### <専攻科課程>

大学評価・学位授与機構の審査を受けて学位の取得ができ、出身学科の専門を深められるように科目を系統的に整備している。また、近隣の他大学等で開講している科目も受講できるよう、体制を整えている。講義形式の授業が半数強を占めるが、演習、実験、実習等とのバランスも適切である。また、技術者能力の根幹を成す科目として、「技術者倫理」、「環境科学特論」、「特別研究」、「技術表現技法」等は、全専攻において必修科目としている。これらの科目は、「より高度な専門的知識と技術を教授し、豊かな創造力と卓越した研究開発能力をもった高度実践技術者を育成する」を目指しており、また、社会の変化、学生の多様なニーズに対応したものである。

さらに、各科目でそれぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫、例えば、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用等を行っている。また、専攻科では実働10日以上インターンシップを実施しており、異なる環境である企業などでの実務を経験することで、習得した知識や技術を再認識するとともに、技術の応用について学習している。

専攻科のシラバスにおいても、全教科でシラバスを作成し、毎年改訂している。また、授業概要、到達目標、学習上の留意点、授業内容とスケジュール、成績の評価法なども明記されており、適切に整備されている。さらに、シラバスは授業や専攻科ガイダンスで活用している。

専攻科での特別研究は、広い視野から理論的体系的かつ実践的に考察する能力と独創性を身につけることを目的とし、2年間にわたって実施している。研究テーマによっては複数教員による指導体制をとる場合があるが、多くの場合はマンツーマンによるきめ細かい指導を心掛けている。また、研究成果は学会等で発表するように指導しており、専攻科で就学するにふさわしい研究指導を行っている。

成績評価・単位認定規則・修了認定規則等は、組織として策定され、シラバスや「専攻科履修の手引き」で学生に周知している。また、これらの規則に従って、成績評価、単位認定、修了認定を適切に実施している。

## 基準6 教育の成果

準学士課程、専攻科課程ともに、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力、資質・能力及び養成する人材像等について明示している。その達成状況は、卒業認定会議及び修了認定会議により把握・評価しており、適切な取組を行っている。卒業（修了）時の状況としては、卒業研究や特別研究の成果を校内外に公開することにより、その内容や水準を高めている。また、学生の資質向上を目指し、学会や各種コンペティションにも積極的に参加しており、優秀な成績を収めている。さらに、卒業（修了）後は多くの学生が「ものづくり」に関する産業に従事しており、これらの産業で活躍できる技術者の養成が、本校の養成しようとする人材像に合致している。

準学士課程卒業予定者及び専攻科課程修了予定者に行った達成度アンケートの結果から、特に、専攻科課程修了時には、学校が意図する教育の成果や効果が十分に得られている。また、既卒業（修了）生及び採用実績のある企業に対してもアンケート調査を実施しており、その結果は概ね良好である。このことは、本校卒業（修了）生が社会で十分活躍していることを示している。

以上のことから、教育の成果や効果が上がっているといえる。

## 基準7 学生支援等

本校では学習支援体制、課外活動に対する支援体制及び生活や経済面並びに就職活動等に関する支援体制を

整備しており、それらが機能している。

学習を進める上でのガイダンスは、準学士課程においては新入生オリエンテーションを実施している。また、年度始めのLHRにおいても指導を行っている。さらに、各教科の最初の授業時間には、シラバスを基にガイダンスを行っている。学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行うための学習支援として、クラス担任による様々な相談への対応、学生相談室での対応、補習・オフィスアワーによる支援等を行っている。

学生の自主的学習環境については、図書館及び情報教育施設、各専門科目棟の製図室・CAD室や学習アトリエのほか、一般科目棟を含む学科棟の教員研究室前の廊下にはコラボレーションゾーンやマルチメディア自習コーナーを整備している。厚生施設としては、食堂、売店、保健室、学生会室のほか、クラブや各種コンテスト参加学生の合宿等に利用できる宿泊施設として高砂会館、白砂会館がある。

資格試験に対する支援としては、資格試験の合格者に対して単位を認定する制度がある。外国人留学生に対する支援については、指導教員と学生のチュータ制度があり、学習面や生活面での相談に応じている。学生の課外活動に関しては、学生会規約を整備するとともに、クラブ指導教員や外部コーチが指導・運営に当たるほか、クラブ・同好会リーダー研修会を行うなど、課外活動充実のための支援体制を整備している。

学生の生活面の指導・相談・助言は、学生委員会、担任、学生相談室及び保健室が対応している。学生の経済的支援には、授業料免除や奨学金を斡旋する制度がある。各施設をはじめ敷地内はバリアフリーとし、各施設にはスロープ、エレベータ、障害者用トイレ等を設置している。

学生寮には共用施設として食堂、浴場、洗濯室、補食室、研修室を整備している。寮務主事の指導の下に寮生会による寮運営が行われ、規則正しい寮生活を送れる体制を整えている。

就職指導については、就職セミナー、進路懇談会が実施され、新たな就職先の開拓と確保等の活動も行っている。また、進路指導については第5学年担任を中心に行っている。

## 基準 8 施設・設備

各学科の教育を円滑に行うため、教室・実験室・演習室・研究室等を、目的に応じてゾーンニングし、機能的な教育を行うことができるように配慮している。

校内各所に配置したコラボレーションゾーンは特筆に値するものであり、学生教育・自習・休憩スペースとして利活用している。

図書館、情報教育施設等では、情報ネットワークを活用することにより、利用しやすい環境を整えている。また、授業のほか課外活動に利用するための運動場・体育館・福利厚生施設等を充実させている。

地域連携拠点として地域共同テクノセンターを整備し、各種会議等に使用している。図書館は、各学科・科目・学生の意見を取り入れながら、学生教育及び教員の研究に必要な水準の図書・雑誌を整備するとともに、蔵書検索システムを整備している。また、夜間及び土曜開館を行うとともに、地域住民に開放するなど、施設を有効活用している。

情報システムについては、情報教育施設を中心に校内LANを整備し、各教室、各教職員間にネットワークを形成して、学生教育や学生の自学自習等に利用している。情報セキュリティについては、セキュリティポリシーを策定して啓蒙を行い、情報技術の有効活用を教授している。

身体障害者も支障なく就学できるよう、駐車場から各教室、研究室、図書館等に至る動線をバリアフリー化している。

## 基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

本校では、平成15年から教員業績データベースを運用し、教育活動の実態を示すデータや資料を適切に収集・

## 米子工業高等専門学校

蓄積している。各種の自己点検結果等を受けて、評価・改善委員会等が改善策を提案し、運営会議等で学校方針を決定し、評価・改善委員会から各部署へ改善命令を行うシステムを整備している。

学生の意見の聴取については、授業評価アンケートを行い、校内ホームページを利用して報告している。また、外部の意見として、卒業生、修了生、企業を対象として教育の状況に関する意見の聴取、評議員会等による外部評価などを実施している。それらの結果については、Webページ等で公開している。

教員は各種の評価の結果に基づき、教員業績データベースに自己分析と今後の課題を入力しており、学校として把握するシステムが出来上がっている。教員の教育・専門研究、学生との共同研究は、教育活動に活かされており、教育の質の改善に寄与している。学生、教員及び企業との共同研究や学生の学外発表などの研究活動は、実践的技術者の育成に直接寄与している。

ファカルティ・ディベロップメントは、総務部や学生相談室等が中心となり、組織として適切な方法で実施している。

### 基準 10 財務

本校は、平成 16 年度当初に、独立行政法人国立高等専門学校機構が設立する国立の高等専門学校として、独立行政法人に移行した。この移行に際し、国の機関であったときの財産等について国から出資を受け、本校の教育研究に必要な基本財産を確保している。また債務は資産の約 8% であり、適正な範囲である。

毎年の教育研究に必要な基本的な経費は機構本部から運営費交付金として配分を受け、授業料、入学料等を加えて運営している。

収入としては、この運営費交付金、授業料等のほかに、産学連携経費（受託研究、共同研究など）を受け入れるとともに、科学研究費補助金に代表される競争的資金を獲得して研究の充実に充てている。

年間の収支については、運営費交付金及び授業料収入等を基に、大きな費目ごとに前年度の実績との比較表により収支の概要を校内に示して、それを基に校内の予算配分の検討を行っている。

平成 18 年度の損益計算書によると、収支の状態は適正である。

人件費や光熱水料などの義務的経費又は経常経費を除いたもののうち、教育研究に直接使用する経費については、従来の実績を参考にしながら、校内の運営会議及び学科長会議で配分方針を検討し、その検討結果に従って適切に配分し、執行している。さらに、その内容を公開し、本校の構成員で共有している。また、教育研究用の施設・設備についても計画的に整備している。

このような方針で運用した結果については、本校の実績を含めた法人全体として監査法人の監査を受けたところであり、平成 17 年度の結果については文部科学省の審査を経て高専機構の Web ページに公表されている。

### 基準 11 管理運営

本校は、校長、副校長、各主事の役割を学則に明確に規定し、周知している。各種委員会についても、位置づけ、所掌事項、構成員などを学内規程として定め、周知している。これらの管理運営の組織が必要に応じて連携し、学校運営上の課題等について活動案を作成し、スムーズに意思決定を行っている。

事務組織は、平成 18 年度までは庶務・学生・会計課の 3 課体制、平成 19 年度からは総務、学生課の 2 課体制で、それぞれに定められた内容の業務を行うことで、学校全体の円滑な運営に貢献している。

平成 13 年度及び平成 17 年度に総合的な自己点検・評価を行い、その結果を公表してきた。平成 17 年度実施分については Web ページにも掲載している。また、本校では前述の自己点検結果を開示し、有識者、行政関係者、民間企業等の関係者などで構成する評議員会に本校の運営上の諸問題について意見を聴取している。

