

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

小山工業高等専門学校

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 高等専門学校の目的	6
基準2 教育組織（実施体制）	9
基準3 教員及び教育支援者	13
基準4 学生の受入	16
基準5 教育内容及び方法	19
基準6 教育の成果	25
基準7 学生支援等	27
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	33
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校長
鷲木 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）
松島 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校長
鷲木 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）
松島 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
○松島 宏幸	豊橋技術科学大学理事(副学長)
丸山 晉彦	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大学長

※ ◎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

小山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機械・電気関連の製造業、情報サービス産業、建設業などとなっており、養成する人材像にふさわしい業種となっている。加えて、進学率（進学者数／進学希望者数）も高く、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、教育の目的に沿った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、「教育基本法の精神にのっとり、及び学校教育法に基づき、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」が掲げられている。この目的の下に、教育理念として「技術者である前に人間であれ」と謳い、これを具体的に示した内容として「健やかな心身、豊かな人間性、科学技術の研鑽と創造」の3項目が設定されている。これを踏まえ、教育方針として「① 豊かな人間性の涵養；豊かな教養と専門知識を基礎にして、技術者としてふさわしい人格を有し、社会に貢献できる人材の育成を目指している」、「② 豊かな感性と創造力の育成；ものづくりを基本とする実験実習を通じて製作・設計能力を育むことに加え、新しい工学的発想につながる感性とチャレンジ精神を培い、豊かな創造力・デザイン能力・実践力を有する人材の育成を目指している」、「③ 自然科学・数学・英語・専門基礎科目の学力向上；高度化する専門知識・技術の修得に必要な自然科学・数学・英語・専門基礎科目の十分な学力を有する人材の育成を目指している」、「④ 高度な専門知識と問題解決能力の育成；専門分野に関する高度な知識と問題解決能力を有し、技術革新に柔軟に対応できる人材の育成を目指している」、「⑤ 情報技術力の向上；コンピュータの利用能力に留まらず、新しいアイデアを具体化し設計するための情報技術力を有する人材の育成を目指している」、「⑥ コミュニケーション能力と国際感覚の育成；優れたコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を養い、社会環境や文化の枠を超えて活躍出来る、国際感覚豊かな技術者の育成を目指している」の6項目が設定されている。さらに、この教育方針の下に、準学士課程卒業時及び専攻科課程修了時に身に付ける学力や資質・能力の内容が設定されているとともに、準学士課程の一般科（一般科目を担当する教員組織）及び各学科、専攻科課程の各専攻における個別の教育目標が設定されている。

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。

学則第1条において、「本校は、教育基本法（昭和22年法律第25号）の精神にのっとり、及び学校教育法（昭和22年法律第26号）に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目

的とする」と定め、教育方針、卒業時・修了時までに身に付ける学力や資質・能力の内容及び各学科、各専攻の個別の教育目標の内容は学校教育法70条の2に規定された「深く専門の学芸を教授し」及び「職業に必要な能力を育成する」にそれぞれ対応させて設定されていることから、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はないと判断する。

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。

学校の構成員に対して目的の周知を図るため、教育理念及び教育目標などをウェブサイトへ掲載しているほか、各目的が記載された学生便覧の配付や、学校独自に作成した教育目標、教育方針、育成すべき人材の資質・能力を記載した名刺サイズの「教育目標カード」を配付する取組が行われている。そのほか、教職員に対する取組として、教職員会議において目的が記載された資料の配付と説明が、非常勤講師に対する取組として周知文書の配付が、新任教職員に対する取組として、「新任者ガイド」において校長補佐（教務担当）が目的を説明する取組などが行われている。

学生に対しては、学級担任や専攻主任から教育目標に関する資料の配付と説明が行われているほか、「全校学生集会」において目的を記載した資料が配付され、校長補佐（教務担当）によって説明が行われている。特に新入生に対しては、全学科合同ガイドにおいて、校長補佐（教務担当）から目的の説明が行われているとともに、学科ごとのガイドにおいて、学科長から当該学科の教育方針について説明が行われるなど、目的の周知を図る取組が行われている。

実際の周知状況については、非常勤講師を含む教職員及び学生を対象としたアンケート調査が行われており、示された結果から、教職員及び専攻科課程の学生については周知されている状況にある。準学士課程の学生については、教育目標、教育方針・人材像について周知状況が低く現れている項目が見られたことから、校長補佐（教務担当）による教育目標を確認させるための講話や各担任が説明を行う取組などが行われ、周知状況の改善が図られている。

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、目的がウェブサイトへ掲載されているほか、学校要覧や専攻科リーフレットに記載され、学校内外で実施される入試説明会や学校説明会において、参加者に対する説明と配付が行われている。そのほか、オープンキャンパスや地元を中心とした中学校や高等学校へ訪問する際、学校要覧を配付し、説明を行うとともに、学校へ求人のために訪問した企業の採用担当者や求人募集を受けた企業に対して、独自に作成した「教育目標用資料」を配付し、目的の公表に努められている。また、ウェブサイトのアクセス件数においては、入学試験時期には非常に高い数値を示すなど、毎月、高い数値を示している。

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、物質工学科及び建築学科の5学科で構成されている。

各学科では、教育理念や教育方針を達成するため、各学科の教育目標が定められており、機械工学科では「ロボットやエンジンなどの機械と、機械を含むさまざまなシステムの設計・製造・制御などの分野で、実践的に活躍できる技術者の育成を目標としている。そのため、数学、物理などの基礎科目と機械工学の主要科目の連携による基礎学力の養成、工作実習や機械設計製図、機械工学実験を通じての技術力の鍛錬、応用科目を通してのプロセス把握能力の教授を行う。卒業研究や輪講などを通して科学の研鑽と創造力の育成を目指す。」、電気情報工学科では「電気情報工学の基礎知識について、演習を含めたスペイクル教育により修得させる。高学年では、電気・電子・情報分野の3コースを設置し高度な専門知識を修得させる。ものづくりを主眼とするプロジェクトワーク・コース別実験・卒業研究等を通じて、創造力・問題解決能力・コミュニケーション能力に優れた実践的技術者の育成を目指す。」、電子制御工学科では「専門基礎科目を通じて本学科導入教育を行い基礎学力の充実を図る。専門科目では基礎学力を補完し専門分野の知識技術を修得させる。専門応用科目では電子・計測・制御・情報分野の既存知識と最新知識を修得させ、卒業研究、輪講を通じて自立能力、解決能力、創造能力、発表能力、実践能力等の育成を目指す。」、物質工学科では「新素材、化成品、生体物質等の関連分野で活躍する人材の育成を目指す。専門基礎、実験科目により化学と工学の基礎を修得させ、その上に材料や生物の専門的内容を選択させて、関連する学力の向上を図る。最終学年では、教員の直接指導により、発表能力を向上させ創造的な卒業研究の完成を目指す。」、建築学科では「低学年からの実習を通じて建築学の基本を修得させ、建築学と工学の基礎学力の向上のみならず、プロジェクトの企画能力の育成を目指す。高学年では専門基礎科目の修得の重要性を強く認識させ、最終学年の卒業研究を通じて、建築学の諸分野において活躍できる、創造性と問題解決能力およびコミュニケーション能力を有する実践的技術者の育成を目指す。」とそれぞれ定められている。

これら各学科の教育目標は、教育理念、教育方針・育成すべき人材像、準学士課程において身に付ける学力や資質・能力に対して整合性を持つものとなっていることから、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、電子システム工学専攻、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、電子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、電子制御工学科の3学科を基礎として、物質工学専攻は物質工学科を基礎として、建築学専攻は建築学科を基礎として設置されている。

各専攻では、教育理念や教育方針を達成するため、各専攻の教育目標が定められており、電子システム工学専攻では「機械系、電気・電子・情報系準学士課程の各専門性を深めつつ、技術の複合化・高度化の進む産業社会の構造に適した知識や技術を講義・演習・実験を通じて修得させる。具体的には、産業機械のロボット化技術、情報通信システム、計測制御システム、光・電子デバイス等の高度化した技術の基礎および応用力の修得を目指す。さらに、特別研究に加え実務研修（インターンシップ）等を通じて、研究目標に関する課題の提起・研究の実施と結果の評価および成果の分析までを自ら遂行する能力を養い、チャレンジ精神とリーダーシップを有する開発型技術者の育成を目指す。」、物質工学専攻では「化学を基礎として材料工学、生物工学、及び化学工学等の諸分野に柔軟に対応できる基礎学力を養成し、それらを発展させた専門知識及び技術の修得を目指す。さらに、特別研究に加え実務研修（インターンシップ）等を通じて、研究目標に関する課題の提起・研究の実施と結果の評価および成果の分析までを自ら遂行する能力を養い、チャレンジ精神とリーダーシップを有する開発型技術者の育成を目指す。」、建築学専攻では「建築学の諸分野である計画・意匠、構造・材料、環境・設備、設計、まちづくり等に柔軟に対応できる基礎学力を講義・設計を通じて修得させ、それらを発展させた専門知識及び技術の修得を目指す。さらに、特別研究に加え実務研修（インターンシップ）等を通じて、研究目標に関する課題の提起・研究の実施と結果の評価および成果の分析までを自ら遂行する能力を養い、チャレンジ精神とリーダーシップを有する開発型技術者の育成を目指す。」とそれぞれ定められている。

これら各専攻の教育目標は、教育理念、教育方針・育成すべき人材像、専攻科課程において身に付ける学力や資質・能力に対して整合性を持つものとなっていることから、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、「情報科学教育研究センター」、「ものづくり教育研究センター」及び「地域共同開発センター」が設置されている。

情報科学教育研究センターは、「情報処理教育・研究を推進すると共に、学外の諸機関との連絡・調整及び情報ネットワークの管理運営を行う」ことを目的として設置されており、情報処理及び関連技術に関する教育・研究及び助言を行うことなどを主たる業務として位置付け、第1演習室、マルチメディア実習室、ネットワーク実習室などが「情報処理」、「情報工学」、「機械設計製図Ⅱ」、「数値解析」、「電子計算機実習」などの授業に活用されているほか、「グリッドコンピューティングに関する研究」など卒業研究の場として活用されている。

ものづくり教育研究センターは、「総合的なものづくり教育・研究を実施する」ことを目的として設置されており、センターにおける学生の教育指導に関することや、ものづくりに関する技術の研究・開発及び普及に関するなどを主たる業務として位置付け、実験、実習などの授業で活用されているほか、「バイオメタルを用いた小型シリンダーの開発」や「油性液滴の高温固体面上での蒸発挙動」など、卒業研究・特別研究に活用されている。

地域共同開発センターは、「先端技術の実践、教育・研究並びに地域企業など民間機関との共同研究や技術交流などを総合的に推進する」ことを目的として設置されており、学内共同研究の推進及び実践的技術者の育成などを主たる業務として位置付け、「バイオセラミックス破断時のアコースティック・エミッション特性」や「短纖維強化SMCの損傷と機械的特性」など、卒業研究・特別研究に活用されている。

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・運営体制及び教育課程を有効に展開するための検討・運営体制として、準学士課程においては教務委員会が、専攻科課程においては専攻科委員会が整備され、両委員会において審議された内容は運営会議で協議され、校長の決定を経て各学科、各専攻において実施に移す体制が整備されている。

教務委員会は、教育課程の編成及び改廃に関すること、及び、授業時間割の編成に関することなどについて審議することを目的として設置されており、平成18年度には、校外研修及び専門研修実施計画、特別演習の取扱、行事予定と授業の振替、放送大学との単位互換協定などについて審議・検討が行われている。また、専攻科委員会は、教育課程の編成及び実施に関すること、及び、教育計画及び授業時間の編成に関することなどについて審議することを目的として設置されており、平成18年度には、専攻科授業科目「経営工学」及び「システムデザイン」について、ティーチング・アシスタント（T・A）について、及び、大学コンソーシアム受講についてそれぞれ検討・審議が行われ、これら教務委員会及び専攻科委員会で検討・審議された事項は、運営会議で協議されている。

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と判断する。

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は、教務委員会を中心として、数学や物理など関連する教員間での活動が行われている。

平成13年度から平成15年度まで継続的に行われた数学に関連した教育課程の変更に伴う活動においては、数学を担当する教員と専門科目を担当する教員との間で討議・検討が行われ、「確率・統計」の授業内容について調整が図られている。そのほか、物理に関しては、物理担当教員と専門科目を担当する教員との間で討議・検討が行われ、「応用物理」の授業内容について調整が図られている。

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、各クラスに学級担任が配置され、クラスの情報を各学科に連絡するなど、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、学級担任が行う学生指導などの教育活動に対しては、学科会議で進級、進学、生活指導などを検討し、担任への情報提供や助言を行う体制が整備されている。そのほか、修学に係る学生の個人的な相談や、奨学金や学費等の経済的な問題に対する相談、学生の個人的な精神・心理的な心因性の問題に対する相談、セクシュアル・ハラスメントに対する相談など、学生が抱える様々な悩みへの適切な助言及び援助等を行うことを目的とした「学生支援室」が設置され、担任の教育活動に対する支援が行われている。

学生会及び各部・同好会など課外活動の指導教員に対しては、複数の顧問教員を配置して相互に支援できる体制を整備するとともに、必要に応じて、技術指導を行うための外部顧問が配置されている。また、各種大会への引率旅費などについては、後援会による財政面での支援体制が整備され、機能している。

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。

一般科目担当教員は、担当授業科目に対応した専門分野の専任教員 23 人（うち特任教授 1 人）、非常勤講師 26 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、教育方針として掲げる「③自然科学・数学・英語・専門基礎科目の学力向上」に対応して、専任教員の半数以上となる 14 人が、数学 6 人、英語 5 人、物理・化学・一般理科に各 1 人配置されている。また、教育方針として掲げる「⑥コミュニケーション能力と国際感覚の育成」に対応して、日本語によるコミュニケーション能力の育成を図るため、専任教員 3 人が国語に配置されているとともに、英語によるコミュニケーション能力を図るため、専任教員 5 人及びネイティブスピーカーを含む非常勤講師 3 人が配置されている。

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、担当授業科目に対応した専門分野の専任教員 57 人（うち特任教授 1 人）、非常勤講師 24 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、教育方針として掲げる「②豊かな感性と創造力の育成」及び「④高度な専門知識と問題解決能力の育成」に対応して、博士の学位を有する教員 47 人が配置されているほか、技術士の資格を有する教員 1 人、1 級建築士の資格を有する教員 4 人が関連する学科に配置されている。また、教育方針として掲げる「情報技術力の向上」に対応させて、第 1 種情報処理技術者の資格を持つ教員 3 人が関連する学科に配置されている。

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及び専門科目担当教員が兼務して授業に当たっている。

教育の目的を達成するための教員配置として、修了時までに身に付ける学力や資質・能力として掲げる「①-S：社会・経済と工業技術の共生に配慮し、工業技術者としての社会的責任と倫理観を自覚するこ

と」に対応させて、技術者倫理担当者として、技術倫理の教科書を執筆して体系的な知識を有する社会科の教員が配置され、「②－S：専門分野にとらわれず工業技術全般に対し知的好奇心をいただき、工業技術に関する研究計画・設計・製作およびその評価までの全プロセスをデザインできること」に対応させて、工業技術に関する知識と実務経験を有する専任教員が数名配置されている。また、「③－S：自然科学・数学・英語の応用知識を身につけ、専門分野の工学理論を理解していること」及び「④－S：開発型技術者としての高度な専門分野の課題に対する問題点を自ら発見し、その解決方法をデザインし研究を遂行できる能力を身につけること」に対応させて、博士の学位を有する専任教員が多数配置されている。さらに、「⑤－S：情報技術の応用力を身につけ、コンピュータを利用して解析力と設計力を身につけること」に対応させて、第1種情報処理技術者の資格を有する専任教員3人が、「⑥－S：特別研究を含む専門分野の内容を学内・学外において日本語で口頭発表・質疑応答ができること、高度な専門分野に関する技術英語の文章を理解し国際社会で活躍できる基礎能力を身につけること」に対応させて、国内外の学会等における発表や長期海外勤務の経験を有する教員が多数配置されている。

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。

学校の目的に応じて、教員組織の活動をより活発にするための措置として、教員の採用は原則公募によって行われているとともに、採用時において、教育・研究上の業績のほか、博士の学位取得又は技術士資格の有無などが勘案されており、博士の学位を有する者が一般科に8人、専門学科に46人配置されているほか、専門資格を有する者8人（技術士1人、1級建築士4人、第1種情報処理技術者3人）が配置されている。そのほか、「小山工業高等専門学校教職員表彰規則」が定められ、教育、学校運営及び社会貢献に関して、特に顕著な功績を挙げた教員を表彰する取組が行われているなど、教員組織の活動がより活発に取り組まれるための措置が講じられている。

また、専任教員80人（特任教授2人含む）の年齢構成の状況については、55歳以上にやや集中しているものの、各年代別にはバランス良く配置されている。

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、「小山工業高等専門学校人事委員会規程」をはじめ、「小山工業高等専門学校教員選考規則」、「小山工業高等専門学校教員選考委員会規程」が定められており、学校教育法及び高等専門学校設置基準に対応した職位ごとの資格や教育上の能力を含めた審査の基準が明確に定められている。

これらの規程に基づき、教員の採用は公募によって行われ、採用案件の都度、校長は教員選考委員会を設置し、公募要綱において応募資格や選考方法とともに、教育・研究上の業績や着任後の教育・研究に対する抱負など、選考上必要とされる7つの提出書類が公表されている。応募者に対しては、第一次選考（書類選考）が行われ、選出された複数の候補適任者に対し、校長を含む面接者によって面接が行われ、校長が総合的に判断して採用候補者を決定し、手続きを経た後、教員の採用が行われている。

また、教員の昇格については、教員選考委員会において、候補者の教育活動の実績等に関する審査を踏まえ、採用時と同様の選考が行われている。

非常勤講師の採用については、採用基準、選考方法が示された「小山工業高等専門学校非常勤講師任用等の基準」が定められており、同基準に基づき実施されている。

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に定められ、適切に運用がなされないと判断する。

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。

教員の教育活動に関する定期的な評価として、教育改善推進室が教育方法の面から授業評価アンケートを実施しているほか、人事委員会が授業内容や方法などの項目について、教員の自己評価を実施している。

授業評価アンケートの結果に対しては、各教員が改善策などをコメントとして提出することにより、改善に結び付ける取組が行われている。平成18年度には、前年度に実施された改善策に対する検証が行われ、更なる改善策を記述した冊子が取りまとめられている。

教員の自己評価結果に対しては、校長が内容を判断して個別に面談を行うとともに、高い評価結果が得られた教員については、独立行政法人国立高等専門学校機構による教員顕彰者を推薦するための資料として活用されている。

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。

教育課程を展開するための教育支援者として、「小山工業高等専門学校事務組織規程」等を整備し、必要となる組織及び事務分掌が明確にされ、事務職員及び技術職員が配置されている。

教育支援に関する業務を行う事務職員は、学生課に課長補佐1人、教務係4人、学生係3人、図書情報センターに2人が配置され、教育課程、授業及び試験、学生の進路に関する業務などの幅広い教育支援業務が行われている。

技術職員については、教育研究活動等を支援し、技術に関する専門的業務を円滑かつ効率的に処理するための組織として学生課内に設置された技術室に10人が配置されており、主に機械工学科及び「ものづくり教育研究センター」における技術的支援業務を行う第1グループ、主に電気情報工学科、電子制御工学科及び「情報科学教育研究センター」における技術的支援業務を行う第2グループ、主に物質工学科、建築学科、一般科及び「地域共同開発センター」における技術的支援業務を行う第3グループにおいて、それぞれの専門性に沿った技術的教育支援業務が行われている。

これらのことから、教育課程を展開するに必要な事務職員、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）

- 4-1-① 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）として、準学士課程では「開校以来、本校では“技術者である前に人間であれ”を教育方針として、人間教育に基づく実践的技術者の育成に努めてきました。この教育方針をふまえ、社会で活躍貢献できる豊かな人間性を有し、創意・工夫できる技術者を育成することを目指します。この目標を達成するために、つぎのような若人の入学を望みます。（1）科学技術に興味があり、基礎的な学力をもつ人（2）モノづくりや実験が好きで、自らのアイデアで、積極的に取り組める人（3）部活動、特別活動、ボランティア活動等で活躍し、協調性があり、仲間づくりのできる人」と定め、その下に学科ごとに求める学生像等が設定されている。加えて、4年次編入では「開校以来、本校では、“技術者である前に人間であれ”を教育方針として、人間教育に基づく実践的技術者の育成に努めてきました。この教育方針をふまえ、地域社会や産業界とともに、国際社会で活躍貢献できる豊かな人間性を有し、創意・工夫できる技術者を育成することを目指します。この目標を達成するために、つぎの学力を有し、人間性豊かな人の入学を望みます。（1）自然科学及び工業技術に対する興味・関心が高く、その基礎学力を有し、学ぶ意欲がある人（2）モノづくりに対する関心が高く、自らのアイデアで、主体的に取り組める人（3）日本語及び英語の基礎学力を有し、自分の考えを伝えることのできる人」と定めている。

また、専攻科課程では「本校専攻科では、教育方針“技術者である前に人間であれ”を堅持し、地域社会や産業界とともに、21世紀の国際社会で活躍貢献できる個性と人間性豊かで実践的能力を備えた高度な技術者を育成することをめざします。この目標を達成するために、つぎの学力を有し、人間性豊かな人の入学を望みます。（1）工学に対する関心が高く、工学についての基礎学力と自然科学についての学力を有し、自ら学ぶ意欲がある人（2）モノづくりに対する関心が高く、体験してきた人（3）学んだことを自らのことばで伝えることのできる日本語の能力、および英語の基礎学力を有している人」と定めている。

これら入学試験の区分ごとに明確に定められた入学者受入方針は、ウェブサイトへ掲載されているほか、教職員に対して、各入学者募集要項の配付や正面玄関入口における掲示等が行われており、教職員を対象としたアンケート調査の結果等から、周知されている状況にある。

また、将来の学生を含めた社会に対する公表策については、ウェブサイトへの掲載をはじめ、学校内外

で行われる入試説明会、学校説明会、中学校訪問などにおいて募集要項、学校案内、専攻科リーフレットなどが配付されているとともに、学校説明会等においては、中学生や保護者、中学校関係者に対する入学者受入方針の説明を行うことなどにより、周知が図られている。

これらのことから、教育の目的に沿って求める学生像等が明確に定められ、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。

4-2-① 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。

準学士課程の入学者選抜は、推薦選抜と学力選抜による選抜方法が採用されており、推薦選抜では、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面接時の口頭試問で確認するとともに、科学技術に対する基礎的な学力を持っていることについて、調査書で数学、理科、英語に対する傾斜評価を行い、総合判定する方法がとられている。学力選抜では、科学技術に対する基礎的な学力を持っていることについて、学力試験評価及び調査書で数学、理科、英語に対する傾斜評価を行い、総合判定する方法がとられている。また、4年次編入学選抜では、入学者受入方針に沿っていることを面接時の口頭試問で確認するとともに、自然科学、工業技術及び英語に関する基礎学力を有することについて、専門科目、数学及び英語の学力試験を実施して判定する方法がとられており、いずれの選抜方法においても、入学者の選抜が適切に実施されている。

専攻科課程の入学者選抜は、推薦選抜と学力選抜による選抜方法が採用されている。推薦選抜では、面接、小論文、推薦書及び調査の結果を、学力選抜では、学力検査、面接、小論文及び調査書の結果をそれぞれ点数化し、入学者受入方針に沿っていることを総合判定する方法がとられており、いずれの選抜方法においても、入学者の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を検証する取組として、準学士課程及び専攻科課程の新入生を対象とした、求める学生像に沿った人物であるかを問う自己評価アンケートが行われており、その結果、新入生はおおむね求める学生像に沿った資質を身に付けているとの分析が行われており、現状として特に改善の必要性は生じていない。

また、入学者選抜検査制度を検証し、改善するための組織として入学者対策室が設置され、推薦選抜による入学者の成績に関する追跡調査などについて段階的に検討されている。そのほか、入学者受入方針に沿った学生の受入状況に関する直接的な検証ではないものの、教務委員会においては、志願者状況の分析結果を踏まえ、推薦入試制度に関する見直しが検討されている。

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。

入学定員に対する実入学者の状況として、準学士課程においては、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。

専攻科課程においては、平成18年度及び平成19年度において、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)

<準学士課程>

- 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。

各学科の教育課程は、一般教養の科目及び専門科目の基礎となる数学、物理などの基礎科目を低学年に多く配置し、科学技術の知識を修得させるための専門科目を高学年に多く配置する「くさび形」に編成されている。さらに、各授業科目は、教育目標の項目ごとに系統的に配置されており、各学科の教育課程は体系的に編成されている。

また、各授業科目は、教育方針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や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、「大学、他高専における履修に係わる単位認定に関する規程」が整備され、宇都宮大学等との間で締結された単位互換協定を基に、当該機関で履修した授業科目の単位が認定されるほか、長岡技術科学大学等との間で「e ラーニング高等教育連携に係る遠隔教育による単位互換に関する協定」が締結されており、ウェブサイトを利用した遠隔授業（ウェブ講義）なども単位認定の対象とされている。これら、大学・他の高等専門学校における履修については、準学士課程4年次以上の学生を対象として実施されており、単位の認定が実施され

ている。

インターンシップについては、「インターンシップに係わる単位認定に関する規程」及び「実務研修要項」が整備され、各学科及び校長が認めたものに対して、「特別演習（インターンシップ）」の単位として認定されており、実績を挙げている。

そのほか、「資格取得に係わる単位認定に関する規程」を整備し、各学科の専門性に沿った技能検定及び資格試験の合格者に対して、「特別演習（技能試験や資格試験の名称）」の単位として認定されるよう配慮されている。

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。）

教育の目的として設定された6項目の教育方針及び各学科が掲げる教育目標の達成に向けて設計された教育課程の下、授業科目は、講義、演習、実験、実習の授業形態に分類されており、各学科とも専門分野の工学的現象及び問題点の解析や解く力を育成することに配慮し、5年間を通して卒業研究を含む演習・実験・実習を実施することで講義の理解を深めるよう配置されるなど、教育の目的に沿って各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、情報科学教育研究センターの実習室を使用する授業では、受講学生が一人1台のコンピュータを使用できるよう配慮され、情報技術力の向上に寄与しているほか、電気情報工学科の「電子工学」では、段階的なプログラムを形成し、授業の理解度を促進する工夫がなされている。また、「情報ネットワーク論」では、WEB教材を取り入れたe-learningが実施されており、実学を考慮して、理論と実際を学べるよう配慮されているとともに、学外からも学生が24時間自由に閲覧し、学習できるように整備されている。

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とする。

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、教務委員会において統一的な形式が定められ、各授業科目の担当教員が、授業形態、履修単位・学修単位の種類、授業の達成目標、各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法、成績評価方法、授業の内容、教育方針との関係等を記載する取組が行われている。取りまとめられた各シラバスには、教育方針と整合性を持った授業の達成目標及び授業内容などが記載されており、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。

シラバスの活用状況については、準学士課程の学生及び教員に対するアンケート調査が行われており、「シラバスをよく活用した」との項目に対して、学生については、活用度が高くない学生が多く見られる結果となっているが、教職員については、ほぼ全員が活用している状況にあり、全体としてはおおむね活用されている状況にある。

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について、各学科とも卒業研究を重視した取組が行われており、学生が研究を自主的に取り組み、ものづくりを行い、最終的に研究成果の発表に至る過程を通して、課題や問題点の把握、解決策を考える能力、実現力、文章的表現力やプレゼンテーション能力の育成を図るなど、創造性の涵養に努められている。しかし、他の授業科目を含め、学校としての組織的な取組を行うなど、より一層、創造性を育む教育方法の工夫が必要である。

インターンシップについては、「インターンシップに係わる単位認定に関する規程」及び「実務研修要項」を定め、4年次の学生を対象として、各学科及び校長がインターンシップにふさわしいと認めた内容で、一定の基準を満たした場合において、「特別演習（インターンシップ）」の単位が認定されている。インターンシップの実施に当たっては、事前のガイダンス、実習後の「実務研修報告書」等の提出及び発表会での報告が実施されており、実施状況の記録から、有効に活用されていると判断する。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫がおおむね行われており、インターンシップの活用が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、「学業成績の評価並びに学年課程修了及び卒業の認定に関する規程」が策定されており、学生に対しては、同規程を掲載した学生便覧を配付する取組などにより周知が図られている。また、各授業科目の成績評価方法については、シラバスへ記載し、初回の授業開始時に担当教員が説明を行うことにより、学生に対する周知が図られている。

各授業科目の成績評価は、シラバスに記載された評価方法を基に、授業科目を担当する教員によって適切に行われており、その結果はウェブサイトを活用した「教務システム」等を利用して教務係に提出されている。また、学生の意見申立の機会については、年度末試験を含め、申立の期間が設定されているとともに、再試験についても学年成績の結果を踏まえ実施されている。

進級・卒業の判定は、全教員が参加する「及格判定会議」において、規程に基づき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。

人間の素養の涵養がなされるよう配慮された取組として、1年次から3年次まで週1時間の特別活動（ホームルーム）が設けられている。ホームルームでは、学級担任が中心となって生活指導等が行われており、自主性や責任感などの涵養を図り、社会人としての本分をわきまえ、社会に貢献する技術者としての自立を促すことにより、掲げられた教育理念の実現を目指す取組が行われている。そのほか、球技大会、日帰り研修、4年次の学生を対象とした研修旅行などが実施されており、自主性、協調性、責任感や社会性などが養われるよう取り組まれている。

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。

個々の学生への生活指導については、学級担任を中心とした指導が行われ、全体的な生活指導については学生委員会が中心となり、学級担任及び他の教員と協力した指導が行われており、社会性や公共性などが育成されるよう配慮されている。また、学生支援室が設置され、学校生活に係わる様々な不安や、家庭問題や健康問題に不安を感じる学生に対する相談・助言が行われているほか、交通安全教育講習会を開催し、交通安全に関する指導が行われている。

課外活動については、学生会組織の下で、文化部、運動部、同好会、愛好会が結成されており、それぞれの活動を通じて忍耐力、協調性、リーダーシップなどが育成されるよう取り組まれている。

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、機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科の3学科を基礎とする電子システム工学専攻、物質工学科を基礎とする物質工学専攻及び建築学科を基礎とする建築学専攻の3専攻により構成されている。各専攻の教育課程は、準学士課程の専門分野と関連させて系統的に授業科目が配置されている。

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。

各専攻の教育課程は、教育の目的として設定された6項目の教育方針の項目ごとに区分されるとともに、各専攻が掲げる教育目標の達成に向け、各専攻の授業科目が一般科目、専門共通科目及び専門科目に区分されて編成されている。また、各授業科目の位置付けは、各専攻の授業科目の流れにおいて示されており、各専攻の教育課程は体系的に編成されている。

また、各授業科目は、教育方針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。

5-5-③ 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した教育課程の編成への配慮として、他の専攻で開設されている専門科目について、最大4単位を超えない範囲で履修することが認められているほか、「専攻科の授業科目の履修等に関する規程」において、大学等で開設されている授業科目の履修が可能とされ、当該機関において単位が認定された授業科目に対して、16単位を限度として専攻科の授業科目を修得したものとして単位を認定することが配慮されている。また、栃木県内の大学、短期大学計14機関とのコンソーシ

アム協定を基に、宇都宮大学との間で単位互換協定が締結され、単位の認定が行われている。

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。

5-6-① 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。)

教育の目的として設定された6項目の教育方針及び各専攻が掲げる教育目標の達成に向けて設計された教育課程の下、授業科目は、講義、演習、実験、実習の授業形態に分類されており、各専攻とも専門分野の工学的現象や問題点の解析及び解決能力を育成するため、特別研究を含む実験科目を重視し、演習、実験、実習に対する単位の配当を多くするなど、教育の目的に沿って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、建築学専攻で開設されている「地域設計Ⅰ」(選択・2単位)では、フィールド型授業の形態がとられており、学校建築の設計を課題として設定し、現場調査のため学生が地域の小中学校へ赴き、問題点を抽出して設計に生かし、最後は設計発表会を行うなどの工夫が行われている。

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、各専攻とも特別研究を重視した取組が行われており、学生が研究を自主的に取り組み、ものづくりを行い、最終的に研究成果の発表に至る過程を通して、課題や問題点の把握、計画立案能力、課題解決能力、実現力、論文作成・発表能力の育成を図るなど、創造性の涵養に努められている。しかし、他の授業科目を含め、学校としての組織的な取組を行うなど、より一層、創造性を育む教育方法の工夫が必要である。

インターンシップは、専攻科課程1年次の学生を対象として、2週間の実務研修と研修内容の発表が義務付けられた「実務研修」(必修・2単位)が開設され、実習先において修得した知識の適用方法・研究及び技術の実態などについて実務経験を積み、実社会での協調性や実践性の育成に活用されている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫がおおむね行われており、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、事前に進行準備学習、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。

シラバスは、教務委員会において統一的な形式が定められ、各授業科目の担当教員が、授業形態、履修単位・学修単位の種類、授業の達成目標、各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法、成績評価方法、授業の内容、授業内容に対する予習項目、教育方針との関係等を記載する取組が行われている。取りまとめられた各シラバスには、教育方針と整合性を持った授業の達成目標及び授業内容などが記載されており、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。

シラバスの活用状況については、専攻科課程の学生及び教員に対するアンケート調査が行われており、「シラバスをよく活用した」との項目に対して、学生については活用度が高くない学生が多く見られる結果となっているが、教員については、ほぼ全員が活用している状況にあり、全体としてはおおむね活用さ

れている状況にある。

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。

専攻科における研究室の配属及び特別研究の研究テーマは、指導教員と学生が事前に話し合いを行った上で決定されており、学生の希望を尊重し、研究意欲に配慮したものとなっている。また、特別研究の研究指導は、指導教員の下で2年間継続して行われ、1年次には特別研究中間発表を義務付けて、進捗状況の確認及び指導教員以外の教員による指導・助言を受ける体制がとられている。特別研究の成果は、特別研究論文集として取りまとめられているほか、研究の活性化を目的として、毎年、多数の学生が学会等での発表を行っている。

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程」が策定されている。1単位の履修時間が授業時間以外の学習を合わせて45時間であることは、同規程第3条に明記されており、同規定が学生便覧や「専攻科の履修の手引」へ記載され、学生への周知が図られている。また、各授業科目の成績評価方法については、規定に基づき、授業科目を担当する教員によって設定され、その項目をシラバスへ記載し、初回の授業開始時に説明を行うなどの取組によって、学生に対する周知が図られている。

各授業科目の成績評価は、シラバスに記載された評価方法を基に、授業科目を担当する教員によって適切に行われており、その結果は準学士課程と同様にウェブサイトを活用した「教務システム」等を利用して教務係へ提出されている。また、定期試験終了後から教員が成績を「教務システム」へ入力するまでの間が答案返却期間とされており、この期間が学生の意見申立ての機会として配慮されている。

修了認定については「小山工業高等専門学校判定会議規程」が定められており、同規定に基づき、全教員が参加する判定会議において、判定会議資料を基に適切に行われている。

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。

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。

準学士課程においては、卒業時までに身に付ける学力や資質・能力を教育目標として掲げ、教育目標の各項目に対応させて授業科目を配置し、教育目標の項目ごとに配置された授業科目の単位修得状況を基に、「及格判定会議」においてその達成状況を把握・評価する取組が行われている。

専攻科課程においては、準学士課程同様に、修了時までに身に付ける学力や資質・能力を教育目標として掲げ、教育目標の各項目に対応させて授業科目を配置し、教育目標の項目ごとに配置された授業科目の単位修得状況を基に、判定会議においてその達成状況を把握・評価する取組が行われている。

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、準学士課程では、進級要件に対する単位修得状況及び教育目標の項目ごとに配置された授業科目の単位修得状況によって把握・評価されており、その結果から教育の成果や効果が上がっている。

専攻科課程においては、準学士課程と同様に教育目標の項目ごとに配置された授業科目の単位修得状況を「達成度確認表」を用いて把握・評価が行われており、その結果から教育の成果や効果が上がっている。

これらのことから、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）及び進学率（進学者数／進学希望者数）は高く、主な就職先企業の業種は、機械、電気関連の製造業、情報サービス業、建設業などであるとともに、主な進学先も専攻科への進学や大学工学部への編入となっており、目的として掲げる実践的技術者の育成にふさわしい状況となっている。

専攻科課程では、就職率（就職者数／就職希望者数）及び進学率（進学者数／進学希望者数）は高く、主な就職先企業の分野や業種は、産業機械、化学、製薬、建築・設計などであるとともに、主な進学先も工学系大学院となっており、目的として掲げる開発型技術者の育成にふさわしいものとなっている。

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、平成18年度卒業生及び修了生に対して「教育に関するアンケート」が行われている。このアンケートでは、課程ごとに設定された身に付ける学力や資質等に対する調査ではないものの、準学士課程及び専攻科課程共通となる6項目の教育目標に対する達成度を問う意見聴取が行われており、その結果から、準学士課程及び専攻科課程ともに全体として「英語の学力」と「国際感覚」に関する評価が低く現れているものの、「専門知識」、「自然科学系（数学・物理など）」、「情報技術力」などには高い評価が得られている。

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、おおむね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。

卒業生、修了生、進路先の関係者から、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ための取組として、平成18年度に実施された「小山高専の教育に関するアンケート」によって、教育目標に対する達成状況が把握されている。この結果から、「英語の能力」と「国際感覚」に関する評価が低く現れているものの、「専門領域における基礎的能力」、「専門領域における問題解決能力」、「コミュニケーション能力」などには高い評価が得られており、全体としておおむね達成している状況にある。

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を実施しており、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機械・電気関連の製造業、情報サービス産業、建設業などとなっており、養成する人材像にふさわしい業種となっている。加えて、進学率（進学者数／進学希望者数）も高く、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、教育の目的に沿った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、準学士課程では新入生に対する「新入生ガイダンス」をはじめ、3年次の学生を対象とした「コース分けガイダンス」、4年次の学生を対象とした「卒業研究ガイダンス」が実施されており、卒業研究ガイダンスでは、各教員から説明される研究テーマの概要を基に、研究室配属に向けた指導が行われるなど、各種ガイダンスが整備され、適切に実施されている。
- 専攻科課程では、新入生に対する「入学者ガイダンス」において、学生生活や修了要件などについて説明が行われているとともに、引き続き開催される専攻別のガイダンスにおいて、履修方法や手続きなどについて説明が行われている。そのほか、「学位申請手続き説明会」においては、学位申請に関する必要書類の配付や申請書類の記載方法などについて説明が行われている。
- 学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制として、全教員がオフィスアワーを設定しており、学習関係や進路関係などについて有効に機能している。
- 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、図書情報センター及び情報科学教育研究センターが整備されている。
- 図書情報センターは、平日は9時から20時まで、土曜日は9時から17時まで開館され、学生の自主的学習の場として供されているとともに、特例として、卒業研究・特別研究に携わる学生には、1か月の館外貸出が認められており、図書の貸出数の推移から、学年を問わず有効に活用されている。情報科学教育研究センターでは、17時15分までの間、授業時間以外での使用が配慮されているとともに、特例として、指導教員の下であれば時間外での使用が認められており、時間外利用の状況等から効果的に活用されている。また、これら自主的学習環境として整備された施設に対する満足度調査が行われており、その結果から、有効に活用されている。そのほか、「ものづくり教育研究センター」においては、卒業研究に使用する実験器具の製作などの利用に配慮し、平日の17時以降や休日の利用が認められており、利用する学生の安全対策のため、「利用者講習会」や「利用説明会・初心者講習会」が開催されている。

キャンパス生活環境等として、ホームルーム教室、図書情報センター内のブラウジングロビー、学生ホールなどが学生のコミュニケーションスペース等として整備されているほか、厚生施設として食堂及び売

店が整備されており、それぞれ学生の利用度は高く、効果的に利用されている。

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、主にホームルーム等を通じて学級担任が日常的に把握しているほか、寮生との懇談会、学生の授業評価アンケートにより、授業に対する意見・要望の把握に努めている。

学生の授業評価アンケートでは、TOEICに係る学習支援について、教育に関するアンケートでは、図書情報センターにおける学習支援についての要望が把握されている。また、寮生との懇談会では、学生寮の無線LAN設備の更新や教員による学習サポートの要望が把握されている。

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受講に対する支援体制として、学級担任が各種資格試験等の受験を案内しているほか、関係教員が必要に応じて行う受験指導、図書情報センターにおける資格試験等に関する参考書の配架、パソコン検定補習授業の実施、受験の便宜を図るためにTOEIC試験の学内実施などが行われている。また、資格試験等の合格者に対しては、「資格取得に係わる単位認定に関する規程」に基づき単位が認定されており、単位修得状況の年度別推移が高いことなどから、有効に機能している。

外国留学については、英会話の実践的能力の涵養と国際感覚を身に付けることを目的とし、準学士課程4年次及び5年次の学生を対象としたオーストラリアの大学への海外研修が実施されており、費用の一部を補助するなど経済的な支援制度が整備され、毎年多数の学生が参加していることから、有効に機能している。

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。

留学生に対する学習支援として、主に学級担任による学習面及び生活面に対する指導・助言が行われているほか、留学生相談員（チューター）を配置し、日本語指導や学習面及び生活面での支援が行われている。また、教育課程の面では、第2外国語（ドイツ語）等を免除し、「日本語」や「日本語事情」の授業科目を開設するなど、留学生に対する学習支援体制が整備されている。

編入学生に対する学習支援として、合格決定後、参考資料や演習問題が送付されているとともに、数学系科目の事前学習指導として、必要となる教材を集約したCDが配付されている。また、入学後においては、必要に応じて補講が行われている。

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。

課外活動に対する支援体制として、すべてのクラブに複数の指導教員が配置されているほか、一部のクラブには、外部指導者が配置されている。また、保護者が組織する後援会による、各種行事の参加費や旅費などに対する財政的な支援制度が有効に活用され、活発なクラブ活動等の課外活動が行われている。

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わる指導・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わる指導・相談・助言を行う体制として学生支援室が設置され、学生の修学上の悩み、経済的な相談、精神・心理的な相談など学生の相談・支援に関する業務が行われているとともに、心理療法士のカウンセラーによって、学生が抱える様々な問題に対応する体制が整備され、有効に活用されている。

また、保健室には看護師が常駐し、病気・怪我等への対応に加え、精神的な相談にも応じ、学生の健康管理面に係わる対応が図られているほか、毎年、学生の厚生補導に関する種々の問題について研究・討議する「厚生補導研究会」が開催されており、学生指導面の資質向上を図る取組が行われている。

そのほか、学生の経済面に係わる支援体制として、独立行政法人日本学生支援機構の奨学金制度及び授業料免除制度が整備されており、それぞれ有効に活用されている。

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。

7-2-② 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。

留学生に対する支援として、すべての留学生が学生寮へ入寮していることから、食生活や生活習慣の違いに対する配慮として、学生寮内に補食室や留学生用シャワー室が設置されているほか、校長補佐（寮務担当）、寮務補佐、留学生相談員によって、寮生活に対する指導・助言が行われている。また、毎月開催されている校長補佐（寮務担当）等との懇談会によって、留学生の悩みなど個別相談に対応されているほか、留学生の視野の拡大と学生生活の充実を図るため、毎年「留学生実地見学旅行」が実施されている。

なお、現在障害のある学生は在学していないが、校内のバリアフリー化を図るため、車椅子用スロープ、エレベータ、障害者用トイレが設置されている。

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。

7-2-③ 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。

学生寮は、上級生の居室を1年次学生の居室に隣接させて、寮生活の指導や勉学のサポートが図られるよう配慮されているほか、1年次学生への学習指導会・ボランティア教員による定期試験前の学習会、宿直教員による勉学指導が行われており、それぞれ生活及び勉学の場として有効に機能している。さらに、IT環境への配慮として、各フロアには無線LAN設備を備えた談話室が設けられているほか、女子寮における安全管理対策として入退去カードシステムを導入するなど、設備面での整備が図られている。

また、寮生会が組織され、スポーツ大会等の各種行事を自主的に企画・運営するなど、教育寮としての位置付けを踏まえ、自立心や協調性の育成に向けた取組が行われている。

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。

7-2-④ 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。

全学的な進路指導体制として、進路指導に関する各種情報の収集や就職先の開拓などに関する業務を行うため、各学科及び各専攻の進路担当教員で組織する進路支援室が設置されており、就職ガイダンスや進学説明会が開催されている。これら開催された説明会等への参加者は多く、参加者へのアンケート結果では、有効な情報が収集できる機会であったなど、高い満足度が得られていることから、有効に活用されている。

そのほか、学生課においては、ウェブサイトを活用した「就職・進学情報」を開設し、学内限定ではあるものの、学生が求人票や大学の募集要項など、就職や進学に関する各種情報を自由に検索・閲覧する体制が整備されており、学生に対するサービスの向上が図られている。

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】

- 学生に対するサービスの向上を図るため、ウェブサイトを活用した「就職・進学情報」を開設し、学生が学内のウェブサイトを利用して求人票や大学の募集要項など、就職や進学に関する各種情報を自由に閲覧・検索可能となる体制が整備されており、特色ある取組が行われている。

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、一般科目及び専門科目の講義・演習・実験・実習等を行うため、校地、運動場、体育館、教室、研究室、実験・実習室が整備されているほか、情報処理学習のための情報科学教育研究センター、語学学習用施設としての語学情報教室（LL教室）、図書館を含めた図書情報センター、実習工場を含めた「ものづくり教育研究センター」が整備されている。

また、各施設・設備の狭隘・老朽化対策として策定された「第1次緊急整備5か年計画」は平成15年12月に完了しており、教室は学生一人当たりの使用面積が拡張されたほか、実験・実習室も含め空調、電動スクリーン、LANコンセント等、設備面での充実が図られている。そのほか、語学情報教室（LL教室）では教育用機器が、図書館では蔵書検索システムの導入やマルチメディアルーム等の設置が、情報科学教育研究センターでは大・中演習室を5室整備して情報処理学習や学生の自主学習等に活用されるなど、各施設・設備は教育課程を効果的に実現するよう整備されているとともに、各施設に安全管理主任者を、実験室には作業主任者をそれぞれ配置することにより、日常的な安全管理体制が整備されている。

施設・設備のバリアフリー化への取組状況については、各棟へのスロープや自動ドアの整備が行われているほか、専攻科棟及び図書情報センターには身障者用トイレ及びエレベータが設置されている。

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。

情報ネットワークの整備状況としては、ギガビットネットワークシステムが整備され、情報の高速伝送が可能な態勢となっており、WWWサーバ、メールサーバ、インターネットサーバ等8台の専用サーバが設置されている。

これら情報ネットワーク環境の管理運営等については、管理運営に関する基本方針、長期計画などが「情報科学教育研究センター運営委員会」において策定され、日常的な安全管理は、情報科学教育研究センターに配置された技術職員によって対応が図られており、各サーバへのファイアウォール等によるウイルス防御システム及び侵入検知システムの導入や、教職員・学生が使用するすべてのパソコンへのウイルス対策ソフトが導入されている。加えて、全学生に対して「情報科学教育研究センター利用について」が掲載

された学生便覧の配付や、新入学生に対する利用講習会が開催されており、セキュリティポリシーの遵守とインターネットやメール利用上のモラル向上に努めるなど、情報ネットワーク環境のセキュリティ体制が整備されている。

これら整備された情報環境の下、情報科学教育研究センターの第一演習室は、授業による使用のみならず、昼休みや放課後等の時間帯が学生の自習等に解放されており、整備された情報ネットワークの利用頻度は高くなっている。また、インターネットの利用が集中した際には、ネットワークトラフィックが増加し接続の帯域幅が限界に達し、十分な接続性が得られない状況になっていたことから、インターネット回線速度を 10Mbps から 20Mbps へ契約更新し、対応が図られている。

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、学術雑誌等については、各研究室に保管された約 1 万 6 千冊の研究用図書を含め、約 7 万 5 千冊を有し、哲学、歴史、社会科学、工学など系統的に保管されている。また、図書館では「学修単位のための自学自習コーナー」や「低学年のための工学の基礎コーナー」等が設置されているとともに、DVD 等の視聴覚用資料が多数保管され、学生の教育研究活動に対する支援体制が整備されており、年度別・分類別貸出数の推移から有効に活用されている。図書の選定に当たっては、「図書情報センター運営委員会」における選定とともに、学生の意見を反映する取組として「リクエスト箱」の設置や学生によるブックハンティングが行われている。

図書館の利用度を向上させるための取組として、学内のパソコンから「図書情報センター」のウェブサイトを通じて、新着図書案内・蔵書検索や複数の電子ジャーナル・データベースへのアクセスが可能とされているほか、平成 7 年度から時間外開館の開始が、平成 12 年度から一般開放の開始や、国立情報学研究所が運営している「国公私立大学図書館間相互利用」へ参加する取組などが行われている。そのほか、図書館業務の効率化を図るため、図書資料の貸出・返却等の業務や資料の管理業務を電算化するなど、学生及び教職員の学習・研究活動等が円滑かつ効率的に行われ、より一層充実した活動が行われるよう努められており、過去 3 年間の利用者数は毎年 7 千人を超える利用状況である。

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に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。

教育活動に関するデータや資料に関して、授業改善活動に関する資料やデータの収集・蓄積は、「教育改善推進室」が中心となって行う体制となっており、「FD年間計画」に沿って、シラバス、教科書、教材選定書、授業実施記録、試験答案のコピー、学生による授業評価アンケート、公開授業の評価、授業改善に関するアクションレポート、授業評価へのコメントなどが適切に収集・蓄積されている。また、教育活動の実態を示すデータや資料として、達成度評価の資料・データ及び教員の教育活動評価に関わる資料・データについては、総務課評価・研究協力係において、進路に関わる資料・データ及び学生支援に関わる資料・データについては学生課教務係において、それぞれ適切に収集・蓄積されている。

この体制の下、教育改善推進室において問題点の把握・評価と具体的な改善計画案が策定され、その後、その計画案が教務委員会で審議・決定され、実施された改善活動の状況について、点検評価委員会が総合的な見地から評価する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、評価を適切に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。

学生からの意見を聴取する取組として、学生による授業評価アンケート調査、学習達成度評価、学習環境評価などを行っている。

学生による授業評価アンケート調査では、アンケートの集計結果と学生の自由記述内容が各教員に渡され、各教員はその内容を基に、前年度の結果を受けて実施された授業内容や指導方法などの改善策を自己点検・評価に反映している。これを踏まえ、各教員は翌年度の改善策などを教員のコメントとして作成し、教育改善推進室及び教務委員会によってその内容が取りまとめられ、「授業アンケート報告書」として冊子化されている。

学習達成度評価結果については、自己点検・評価において、「『専門知識』、『専門基礎科目』、『自然科学系（数学・物理等）』、『情報技術力』などは身に付いたが、『英語力』と『国際感覚』は評価が低く、今後の大きな課題である」と分析されている。また、学習環境評価として行った施設満足度調査結果については、「全体として満足している状態にある」と分析されている。

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、卒業生、卒業生の就職先や進学先等を対象としたアンケート調査が実施されており、アンケート結果を踏まえた自己点検・評価として、「『専門領域の基礎知識』、『専門領域の問題解決能力』、『コミュニケーション能力』、『情報技術力』、『感性や創造力』、『自然科学系学力』は高い資質と能力があると評価されたが、『英語能力』、『国際感覚』は低い評価となっており、早急に対応しなければならない課題である」と分析されている。

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。

各種の評価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として、教育改善推進室を中心とした改善活動を行う体制が整備されている。

教育改善推進室では、開設する授業科目や単位数の変更など学科会議等での検討結果を踏まえ、問題点の把握と具体的な改善計画案が策定されている。策定された改善計画案は、教務委員会で審議・決定され、決定された改善計画の内容を基に、教育課程の見直しのほか各学科によって改善策が継続的に実施されている。そのほか、学生による達成度評価及び学外関係者への意見聴取から、「英語の学力」及び「国際感覚」に対して低い評価結果が得られたことについては、自己点検・評価の結果、早急に対応しなければならない課題と位置付けられた。そのため、「英語の学力」に関しては、TOEIC対策の推進を図ることとし、e-learning の活用が考慮されたことから「e ラーニング推進検討会」が発足され、教材作成などの基盤整備が図られている。その後、平成 18 年度からは同検討会が発展的に解消されて「e ラーニング運営委員会」となり、学校プロジェクトとして重点配分経費内に予算化され、e-learning システムの導入など継続的な方策が講じられている。また、「国際感覚」への対応として、平成 18 年 11 月には、中国の重慶大学と教育・学術に関する交流協定が締結され、双方の学生交流などが検討されている。

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。

個々の教員が、教育に関する継続的な改善を図り、学校として、これらの改善活動状況を把握するための取組として、学生による授業評価アンケート等を含む「FD年間計画」が作成され、これに基づく取組が行われている。

授業評価アンケートの結果は、教育改善推進室を中心として取りまとめられており、各教員に対して、前年度の評価結果を踏まえて実施された、改善状況に対する自己点検・評価及び今後の改善策を含めたコメントの提出が求められている。教育改善推進室では、提出されたコメントの内容を取りまとめ、教務委員会へ報告し、「授業アンケート報告書」として冊子化するとともに各教員へフィードバックし、授業方法や指導方法などの改善活動が継続的に実施されている。

そのほか、「FD年間計画」に基づき、個々の教員は 1 年間に教育内容の改善等で得られた結果を取り

まとめ、年度末に「FDアクションレポート」として学生課教務係へ提出している。その後、その内容は教務委員会の下で教育改善推進室によって取りまとめられており、教育関係学会への研究報告として、教材の開発や授業改善の取組などに関する発表件数が増加しているなど、継続的な改善活動が行われている。

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「実習教育とリンクした形状計測システムの構築」が実施されており、「ものづくり」教育の一環として、製品検査のための形状計測システムを導入し、実習教育と機械工学実験の効果的融合を図る教育改善に結び付けている。そのほか、「高度センサ機能を付加する簡易ロボットの教材化」、「生物工学関連学生実験のマイクロ化への考え方とその試み」などの教育方法に関する研究活動が、教育の質の改善に直接結び付くなど、成果を上げている。

また、各教員の研究活動は5年生の卒業研究、専攻科の特別研究テーマとして取り入れられ、知識・技能などが還元された質の高い研究指導が行われており、卒業研究及び特別研究の成果は、毎年多数の学協会において発表され、学生の研究の質的向上やプレゼンテーション能力の育成に寄与している。

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。

組織的なファカルティ・ディベロップメントとして、教育改善推進室を中心とした活動等が行われている。

教育改善推進室では、「FD年間計画」を策定し、個々の教員が実施する内容を「FDステップアップ」として取りまとめ、その内容を年度ごとに作成し、非常勤講師を含む全教員へ配付される「教務関係資料」の巻末に掲載することで、個々の教員が組織的なファカルティ・ディベロップメント活動の全容を把握できるよう取り組まれている。この体制の下、個々の教員が実施した授業に対する「学生による授業評価アンケート」の結果や、公開授業における同僚教員の授業評価等を基に、個々の教員が授業内容の検討を行い、翌年度の授業方法の改善を図る取組などが行われている。

また、「FD年間計画」に基づき「教育改善研修会」が実施され、学科間での知識・問題点の共有化を図る取組が行われている。

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。

組織的なファカルティ・ディベロップメントとして取り組まれた学生による授業評価アンケート及び公開授業を通じた取組により、授業方法などの改善が図られたことから、前年度に行われた「学生による授業評価アンケート」の集計結果と比較し、わずかではあるが評価ポイントは上昇しており、教育の質の向上や授業の改善に結び付いている。

また、教育改善研修会など「FD年間計画」に基づき実施されているファカルティ・ディベロップメントにより、「高専教育」、「工学教育」等の専門誌や学協会等において、教育の質の向上や授業の改善に結び付いた教材開発の成果などに関する発表件数が増加している。

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、校内予算配分方針に基づく配分案が予算委員会での審議を経て、校長に報告され了承を受けている。
また、この計画については、運営会議を通じて教職員に明示されている。
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、校内予算配分方針を策定し、予算委員会で審議し、校長が了承した配分案に基づき、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に、重点配分経費及び校長裁量経費等の競争的配分経費を設けているが、教育充実設備費については、学科等にローテーションにより予算が配分されており、より効果的な資源配分に向けて、改善の余地がある。

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

小山工業高等専門学校

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、当校の内部会計監査実施規程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、副校长（総務・研究協力担当）、教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長、各学科長、事務部長及び課長2人（総務、学生）等が配置されているとともに、主要な校務を処理するための各種委員会が設置されており、それぞれの役割は学則及び各委員会規定によって明確に示され、校務を円滑に推進するための管理運営体制が整備されている。

各委員会において取りまとめられた管理運営上の重要事項等については、校長が主宰する運営会議において審議・検討が行われており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定を行え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は、学則、各委員会規定、校務分掌一覧等によって、役割が明確に示されている。教務委員会は、教育課程の編成及び改廃に関することなど教務に関する事項を、学生委員会は、学生の身上に関することなど学生の厚生補導に関する事項を、また、寮務委員会は、寮生の教育及び生活指導に関することなど学生寮における学生の厚生補導に関する事項を審議・検討するなど、各委員会は、それぞれ役割を明確に分担して定期的に開催され、管理運営上の活動が行われている。

事務組織については、事務部長の下に、総務課と学生課を置き、「小山工業高等専門学校事務組織規程」によって役割を明確にしている。総務課では、学則その他諸規程の制定改廃に関するなどを担当する総務係や、教職員の任免、分限、懲戒及び服務に関するなどを担当する人事係など計9係を配置している。また、学生課では、教育課程に関するなどを担当する教務係、学生の厚生補導に関するなどを担当する学生係、寄宿舎の管理運営に関するなどを担当する寮務係、学生の実験実習の技術的指導に関するなどを担当する技術室を配置しており、それぞれの係が役割を分担して活動している。

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。

管理運営の諸規定として、学則をはじめとして、「小山工業高等専門学校事務組織規程」、各種委員会規

定などが定められており、「小山工業高等専門学校学内規程集」として、学則、組織・運営、委員会、総務・人事、教務・学生等 10 項目に整理して取りまとめられているとともに、ウェブサイトに掲載され、教職員が参照しつつ業務を遂行できるよう配慮されている。また、規定等の制定・改廃時には、「小山高専校報」へ掲載することにより、周知が図られている。

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

外部有識者の意見を管理運営に反映させるため、学校の教職員以外の者で構成された「参与会」及び「外部評価委員会」が設置されている。

参与会は、校長の諮問を受けた事項について審議し、校長に対して助言又は勧告を行うこととされており、地域企業との産学連携の必要性や企業のニーズを把握する取組の必要性等に関する提言を受け、学校主催の産学交流会の開催や産学官連携活動高度化促進事業（文部科学省）への応募・採択により、産学官連携コーディネーターを配置するなどの取組が行われている。

また、外部評価委員会は、教育理念及び目標等に関する事項をはじめとする学校の教育活動等について外部評価を実施し、その内容を報告書として取りまとめ、公表することとされており、「技術者教育と共に人間教育が重要である。小山高専の教育理念は将来の社会人としてのリーダーたるべき必須条件であり評価に値する。本旨に基づいた教育の実践を望む」との提言を受け、異文化の体験などを目的としたオーストラリア語学研修の実施、全人教育の一環として各学科単位で卒業生や外部講師による特別講演会が実施されている。

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

高等専門学校の活動の総合的な状況に対する自己点検・評価を行うため、「点検評価委員会」が設置されており、教育研究水準の向上を図り、かつ、学校の目的及び社会的使命を達成するため、教育理念及び目標、教育・研究活動、施設設備、社会連携、学校運営及び財政に関する事項等について自己点検・評価を行い、その内容は 3 年を超えない範囲で取りまとめ、報告書等として公表することとされている。この体制の下、平成 10 年度、平成 15 年度及び平成 18 年度に自己点検・評価が行われており、その内容を取りまとめた報告書が作成され、他の高等専門学校や関連する大学など教育関係機関へ配布されているとともに、ウェブサイトへ掲載され、公表されている。

また、第三者評価として、平成 17 年度に日本技術者教育認定機構の認定審査を受け、「複合工学系工学教育プログラム」が教育活動の分野について認定を受けている。

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・評価や第三者評価が行われ、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

評価結果がフィードバックされ、改善に結び付けるシステムとして、自己点検・評価結果を基に、各委員会において改善策を検討し、運営会議の議を経て校長が決定し、関連する部署が改善を図る体制が整備

されている。

この体制の下、外部評価委員会から提言された「自己点検・評価委員会の設置など学内組織を完備し、小山高専の現状と課題は理解できる。しかし、さらに進んで解決の方策、未来への展望が盛られてても良いのではないか」に対して、「工学教育、ものづくり基盤を強固にし、その軌道を確かなものとするためには現有の各種資源を見直し、所要の基盤構築を図る必要がある」との自己点検・評価が行われ、教育研究組織改革検討特別委員会や運営会議における検討を踏まえ、技術職員を組織化するなどの取組が行われている。そのほか、教育研究組織改革検討特別委員会や運営会議における検討を踏まえ、学校の将来計画あるいは企画を主として検討する校長直轄の「企画室」や、校長の補佐体制強化に向けた「副校長」が設置されている。

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

小山工業高等専門学校

(2) 所在地

栃木県小山市

(3) 学科等の構成

学 科：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

専攻科：電子システム工学専攻、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：学 科 1,016人

専攻科 55人

専任教員数：80人

助手数：0人

2 特徴

小山工業高等専門学校は、昭和40年、機械工学科・電気工学科・工業化学科の3学科体制（各1学級・入学者125名）で発足した。昭和41年、校舎新築第1期工事が完了し、小山市街の仮校舎から現在のミズナラの林の中の新校舎に移転した。第1期卒業生を送り出した昭和45年に建築学科を、創立20周年の昭和60年に電子制御工学科をそれぞれ新設し、現在の5学科・5学級体制を確立した。その後、工業化学科は物質工学科に、電気工学科は電気情報工学科に改組されている。平成11年には電子システム工学・物質工学・建築学の3専攻よりなる専攻科が設置され、平成13年の専攻科棟新築工事の完了によりキャンパス内の建物配置が確定した。平成16年には独立行政法人国立高等専門学校機構小山工業高等専門学校へ移行し、現在に至っている。

本校は北関東の交通の要衝に立地しており、栃木県・茨城県・埼玉県を中心とした地域の学生が在籍している。本校は創立以来の校是「技術者である前に人間であれ」をモットーに、「健やかな心身・豊かな人間性・科学技術の研鑽と創造」を教育理念とする高等教育機関である。本校の教育の特徴は、準学士課程では、5年間の早期ものづくり教育を通して培った実践力と専門基礎力を有する有能な人材を、中堅技術者の候補生として社会に送り出すことであ

る。専攻科課程においては、準学士課程と有機的に接続した2年間の問題解決能力・創造力等を培うカリキュラムの修得により、国際的に通用する開発型技術者（テクノロジスト）を養成することである。準学士課程の4、5年と専攻科課程を併せた4年間の技術者教育プログラムは、平成17年に日本技術者教育認定機構（JABEE）の審査に合格し、複合工学系プログラムでのJABEE認定校となった。

本校における学生生活が豊かな人間性の涵養に役立つように、教育面や自主的活動面での配慮と支援体制の整備が進んでいる。学習・教育目標に沿って体系的に編成された教育課程のもとで、学生は学習達成度を自ら評価したり、授業評価によって教育方法について自分の意見を述べることが出来る。また県内の他大学との単位互換協定等により、学外の授業を受けることも出来るなどの自由度も大きい。本校には、図書情報・情報科学教育研究・地域共同開発・ものづくり教育研究の4センターがあり、関係する教職員が学習支援に当たっている。学生生活面での悩みに対しては、カウンセラーと担当教員で構成される学生支援室がきめ細かく対応する体制になっている。学生会の活動・クラブ活動も活発であり、校外清掃奉仕等を交えた諸行事が自主的に運営されている。後援会による学生活動への支援も財政援助を含めて活発である。本校には比較的多くの留学生が学んでおり、学生は国際感覚を身に付けるチャンスも多い。さらに海外教育機関との提携や海外語学研修制度による学習の機会もある。また、本校の学生寮では、上級生による自主的学習会が開かれるなど、教育寮としての機能が発揮されている。

本校の社会貢献の活動は、産学官連携・公開講座・地域の行事への協力を含む全般的な窓口を地域連携室が担い、地域企業との技術相談・受託研究・共同研究等には主に地域共同開発センターが担当している。本校は地域との連携ネットワークの中心的機関として、多様な業務を通して地域産業の活性化に貢献するとともに、自らの教育・研究活動へのフィードバックを図る努力を続けている。平成16年からは産学官連携コーディネーターが配置され、連携活動は一層充実・強化されている。

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. 小山工業高等専門学校の目的

小山高専では、平成16年度からの中期計画の前文に次のように定めている。『小山高専の目的は、準学士課程では早期ものづくり教育を通して培った実践力と専門基礎力を有する有能な各学科卒業生を新しい時代にふさわしい中堅技術者として社会に輩出することであり、それに加えて問題解決能力と豊かな創造力を兼ね備えた「開発型技術者（テクノロジスト）」としての専攻科修了生を世に送り出すことである。』

2. 本校の教育理念と教育目標

本校の開校式ならびに第1回入学式における校長告辞に示された内容を標語にして、次なる本校の教育理念が掲げられた。『技術者である前に人間であれ』。更に、その教育理念を具体的に示した内容として、次の3項目を設定した。○ 健やかな心身、○ 豊かな人間性、○ 科学技術の研鑽と創造

3. 教育方針と育成すべき人材像

本校は創立当初より上記の教育理念の基に高等教育機関としての役割を果たしてきたが、平成16年度に5ヶ年の中期計画書を作成した際に、より具体的な6項目の教育目標と育成すべき学生の人材像を新たに設定した。その後、その内容について学生に分かり易く表現するべく精査し、次のような教育方針と人材像にまとめた。

① **豊かな人間性の涵養**；豊かな教養と専門知識を基礎にして、技術者としてふさわしい人格を有し、社会に貢献できる人材の育成を目指している。② **豊かな感性と創造力の育成**；ものづくりを基本とする実験実習を通じて製作・設計能力を育むことに加え、新しい工学的発想につながる感性とチャレンジ精神を培い、豊かな創造力・デザイン能力・実践力を有する人材の育成を目指している。③ **自然科学・数学・英語・専門基礎科目の学力向上**；高度化する専門知識・技術の修得に必要な自然科学・数学・英語・専門基礎科目の十分な学力を有する人材の育成を目指している。④ **高度な専門知識と問題解決能力の育成**；専門分野に関する高度な知識と問題解決能力を有し、技術革新に柔軟に対応できる人材の育成を目指している。⑤ **情報技術力の向上**；コンピュータの利用能力に留まらず、新しいアイデアを具体化し設計するための情報技術力を有する人材の育成を目指している。⑥ **コミュニケーション能力と国際感覚の育成**；優れたコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を養い、社会環境や文化の枠を超えて活躍出来る、国際感覚豊かな技術者の育成を目指している。

更に上記①～⑥について、「準学士課程（A）」と「専攻科課程（S）」において身につける学力・資質について次のように対比させて設定している。

①-A：社会人となるための素養を身につけ、環境・福祉に配慮し工業技術が自然や社会に与える影響を認識できること。①-S：社会・経済と工業技術の共生に配慮し、工業技術者としての社会的責任と倫理観を自覚すること。②-A：実験実習に自主的に取り組み観察力・解析力を養い、新しい発想やアイデアを提案する習慣を身につけること。②-S：専門分野にとらわれず工業技術全般に対し知的好奇心をいただき、工業技術に関する研究計画・設計・製作およびその評価までの全プロセスをデザインできること。③-A：自然科学・数学・英語の基礎知識を身につけ、専門分野の基礎知識を修得していること。③-S：自然科学・数学・英語の応用知識を身につけ、専門分野の工学理論を理解していること。④-A：実践的技術者としての高度な専門分野の知識を修得し、与えられた技術的課題を解決できる能力を身につけること。④-S：開発型技術者としての高度な専門分野の課題に対する問題点を自ら発見し、その解決方法をデザインし研究を遂行できる能力を身につけること。⑤-A：情報技術に関する基礎知識と情報処理能力を有し、コンピュータを利用して適切な内容の報告書を作成できること。⑤-S：情報技術の応用力を身につけ、コンピュータを利用して解析力と設計力を身につけること。⑥-A：講義・実験・卒業研究の内容について日本語で口頭発表・質疑応答ができることと、基本的な技術英語の文章を理解し国際的視野を身につけること。⑥-S：特別研究を含む専門分野の内容を学内・学外において日本語で口頭発表・質疑応答ができることと、高度な専門分野に関する技術英語の文章を理解し国際社会で活躍できる基礎能力を身につけること。

4. 各学科・各専攻の教育目標

本校では、準学士課程の各学科および専攻科課程の各専攻の教育目標を、次のように設定している。

「一般科」：一般科が主に担当する教育の中では、人間形成に必要な思考力、倫理的判断力や感性を育むと共に、各専門学科での教育に対する準備としての基礎学力を修得させる。これにより大学教養課程レベルの知識を養い、更に、卒業後に技術者として継続的に学習をするために必要な基礎力（文章構成力、社会への正しい認識力、専門に適合した数理的能力、国際的コミュニケーション能力等）を養うこと重点をおいた教育を行う。

「**機械工学科**」：ロボットやエンジンなどの機械と、機械を含むさまざまなシステムの設計・製造・制御などの分野で、実践的に活躍できる技術者の育成を目標としている。そのため、数学、物理などの基礎科目と機械工学の主要科目の連携による基礎学力の養成、工作実習や機械設計製図、機械工学実験を通じての技術力の鍛錬、応用科目を通してのプロセス把握能力の教授を行う。卒業研究や輪講などを通して科学の研鑽と創造力の育成を目指す。

「**電気情報工学科**」：電気情報工学の基礎知識について、演習を含めたスパイラル教育により修得させる。高学年では、電気・電子・情報分野の3コースを設置し高度な専門知識を修得させる。ものづくりを主眼とするプロジェクトワーク・コース別実験・卒業研究等を通じて、創造力・問題解決能力・コミュニケーション能力に優れた実践的技術者の育成を目指す。

「**電子制御工学科**」：専門基礎科目を通じて本学科導入教育を行い基礎学力の充実を図る。専門科目では基礎学力を補完し専門分野の知識技術を修得させる。専門応用科目では電子・計測・制御・情報分野の既存知識と最新知識を修得させ、卒業研究、輪講を通じて自立能力、解決能力、創造能力、発表能力、実践能力等の育成を目指す。

「**物質工学科**」：新素材、化成品、生体物質等の関連分野で活躍する人材の育成を目指す。専門基礎、実験科目により化学と工学の基礎を修得させ、その上に材料や生物の専門的内容を選択させて、関連する学力の向上を図る。最終学年では、教員の直接指導により、発表能力を向上させ創造的な卒業研究の完成を目指す。

「**建築学科**」：低学年からの実習を通じて建築学の基本を修得させ、建築学と工学の基礎学力の向上のみならず、プロジェクトの企画能力の育成を目指す。高学年では専門基礎科目的修得の重要性を強く認識させ、最終学年の卒業研究を通じて、建築学の諸分野において活躍できる、創造性と問題解決能力およびコミュニケーション能力を有する実践的技術者の育成を目指す。

「**電子システム工学専攻**」：機械系、電気・電子・情報系準学士課程の各専門性を深めつつ、技術の複合化・高度化の進む産業社会の構造に適した知識や技術を講義・演習・実験を通じて修得させる。具体的には、産業機械のロボット化技術、情報通信システム、計測制御システム、光・電子デバイス等の高度化した技術の基礎および応用力の修得を目指す。

「**物質工学専攻**」：化学を基礎として材料工学、生物工学、及び化学工学等の諸分野に柔軟に対応できる基礎学力を養成し、それらを発展させた専門知識及び技術の修得を目指す。

「**建築学専攻**」：建築学の諸分野である計画・意匠、構造・材料、環境・設備、設計、まちづくり等に柔軟に対応できる基礎学力を講義・設計を通じて修得させ、それらを発展させた専門知識及び技術の修得を目指す。

(上記3つの専攻においては、次のような共通目標を定めている。「特別研究に加え実務研修（インターンシップ）等を通じて、研究目標に関する課題の提起・研究の実施と結果の評価および成果の分析までを自ら遂行する能力を養い、チャレンジ精神とリーダーシップを有する開発型技術者の育成を目指す。」)

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

本校の中期計画の前文に、「小山高専の教育目標は、準学士課程（学科）においては5年間の早期ものづくり教育を通して培った実践力と専門基礎力を有する有能な各学科卒業生を新しい時代にふさわしい中堅技術者として社会に輩出することにあり、専攻科課程においてはそれに加え問題解決能力と豊かな創造力を兼ね備えた「開発型技術者（テクノロジスト）」としての修了生を世に送り出すことにある。」と定めている。

このような主旨に基づき、創立当初からの教育の基本理念「技術者である前に人間であれ」と、その内容を具体的にした3項目：○ 健やかな心身、○ 豊かな人間性、○ 科学技術の研鑽と創造、を発展させ、より明確な教育方針として次の6項目を定めている。① 豊かな人間性の涵養、② 豊かな感性と創造力の育成、③ 自然科学・数学・英語・専門基礎科目の学力向上、④ 高度な専門知識と問題解決能力の育成、⑤ 情報技術力の向上、⑥ コミュニケーション能力と国際感覚の育成。更に、これら6項目の各々について、準学士課程と専攻科課程における育成すべき人材として身につけるべき資質・能力を、両課程に対比させて定めている。これらの「教育理念（3項目）」と「教育方針（6項目）」は、いずれも学校教育法70条の2に定められた条件に基づいて、前述の中期計画に記載された「本校の目的」を果たすために策定されたものである。

本校の教育目標の周知については、学校の構成員には、学生便覧と携帯用の教育目標カードを全員に配付すると共に、校内の各所（正面玄関内、教室）に掲示して、常に確認出来るように配慮している。特に学生には、始業式、全校集会、ホームルームを通じて、教育目標への理解を深める努力をしている。また、新入生および新任の教職員にはガイダンス時にも説明している。アンケート調査の結果、教育目標などの周知度は、構成員によりバラツキはあるものの「概ね良好である」という結果を得ている。

学校外部への周知に関しては、ホームページへの掲載、学校要覧と教育目標用資料の配付、各種説明会などの説明を通じて、中学校関係者のみならず企業等を含めた各種機関も対象として、本校の教育目標を広く社会に公開する取り組みがなされている。

基準2 教育組織（実施体制）

本校準学士課程の学科の構成は高等専門学校設置基準に沿っている。一般科と各専門学科の教育内容のバランスが良く取れており、教育目標の実現のために適切な教育課程が編成されている。専攻科課程には準学士課程を基盤とする3つの専攻が設置されており、専攻科教育目標を達成するためにそれぞれの分野の特色を踏まえた教育目標のもと教育課程を編成し、高度な専門知識・技術の教育を実現している。専攻科の目的・内容は学校教育法の規定に適合し、教育目標達成のため適切なものとなっている。

3つの全学的なセンターはいずれも教育目標達成のために重要な働きをし、教育的な成果をあげている。

教育課程全体を企画調整あるいは有効に展開するための検討・運営体制の中心として、準学士課程では教務委員会、専攻科課程では専攻科委員会が構成され有効に機能している。

一般科目と専門科目それぞれの担当教員相互の連携は常設的には組織化されていないが、教務委員会を中心として必要に応じて行われている。教育活動を実施するために各学科会議、学生支援室、事務部学生課などを中心とした様々な角度からの幅広い支援が機能的に行われている。

基準3 教員及び教育支援者

一般科目、専門科目ともに学校の教育目標に適合した教員配置となっている。「⑥コミュニケーション能力と国際感覚」の達成をさらに十分とするには、ネイティブスピーカーによる授業を増やすことや、英語の単位数

を増やすこと等の対応が望まれる。

専攻科においても高度な知識を有する博士号取得者、実務関連の資格を有する教員が教育の目標を達成するため適切に配置されている。

技術士資格をもつ教員は1名配置され、外国人の専任教員は配置されていない。教員の年齢構成では、55～64才までに全教員の約36パーセントに当たる29人が集中し、教員の高齢化が進んでいる。若年層を計画的に採用して、年齢構成の均衡を図ることが必要である。また、優れた教員に配慮した優秀教員評価制度が設けられている。

常勤教員の採用、昇任の過程と各職位に応じた資格、能力は、教員選考規則等に示されている。教員選考に際し、7種類の書類が定められ、経歴、教育能力、研究能力等から多面的に選考されている。その結果、高等専門学校の教育に適した教員が採用されているため、教員の採用や昇格等に関する規程等が明確かつ適切に定められ、適切に運用されている。

点検評価委員会の規則は、趣旨、組織、点検項目等を定めている。教員の授業評価と授業改善については教育改善推進室が担当し、教員の自己評価については教員顕彰との関係から人事委員会が担当している。学生による授業評価アンケートは平成16から18年度には前期あるいは後期および通年開設の科目を対象として実施された。平成17年度の授業評価アンケートの集計結果とそれに対する教員のコメントが記入された冊子が開示されている。平成18年度の自己評価書提出率は82%で、多くの教員が提出している。

事務組織の学生支援の内容は規程によって定められ、学生課に課長補佐1名、教務係4名、学生係3名が配置されている。図書情報センターには事務職員2名、情報科学教育研究センターには1名の技術職員が配置されている。技術室には10名の技術職員が配置され、3グループに分かれてその専門性に応じて学生の実習の支援を行っている。図書情報係の職員に司書の資格は必要としないが、職員2名のうち1名は司書資格を保有している。教育課程を開拓するために必要な事務職員、技術職員等の支援者が適切に配置されている。

基準4 学生の受入

本校では、教育の目的に沿って準学士課程入学者、編入学生、専攻科入学者毎に明確に入学者受入方針を定めている。入学者受入方針は印刷物として配付し、あるいはホームページ上に掲載し、広く社会に公表している。また、入試説明会、学校説明会およびオープンキャンパス等において、受験希望者および将来入学の可能性のある中学生に入学者受入方針を説明している。

準学士課程の学力選抜では調査書及び試験科目の傾斜配点による評価を行い、推薦選抜では調査書の傾斜配点に加え、面接時に入学者受入方針に沿う口頭試問で評価している。編入学者選抜でも同様に面接時に入学者受入方針に沿う口頭試問で評価している。専攻科課程の学力選抜および推薦選抜では口頭試問及び小論文試験において入学者受入方針を反映させている。

それぞれの学生の受入が実際に適正に行われているかどうかを検証するためのアンケート調査を行っている。入学者対策室を設けて入学者選抜制度全般の検証を定期的に行い改善に役立てている。

準学士課程においては適正な実入学者数を確保している。専攻科課程では一部定員を上回る入学者の受入を行った例があるが、支障なく教育を実施している。

基準5 教育内容及び方法

準学士課程では、5学科とも学習・教育目標を達成するために、人間形成に重要な役割を果たす人文科目と専門科目の学習の基礎となる数学、物理など基礎科目を低学年に多く配置し、専門科目は高学年になるに従い段階的に増えていく「くさび形」カリキュラムの配置とし、科学技術の修得が無理なく行える授業科目の編成

となっている。

学生の多様なニーズに応えるために、本校以外の教育施設における履修に関する規程が定められており、学生への周知も図っている。その他、準学士課程の4学年以上を対象としたインターンシップは選択科目であるが各学科の学生が履修している。

専門分野の修得とともにづくりに必要な力を身につけるために、卒業研究を含む実験・実習を通じて専門分野の工学的現象および問題点を理解し解析または解く力の育成を重視している。各学科は、実験や実習の科目を1学年から4学年まで通して配置し、5学年には卒業研究を配置している。また、卒業研究や卒業研究室で行われた実験・実習の成果を学外に積極的に公表している。

教材の工夫については科目ごとに実施されており、プリントの改良、e-learningの活用、実験の活用に伴う工夫など隨時実施し配慮されている。特別な学生に対する配慮の例として、3学年に編入してくる留学生の日本語の読解力や日本事情の向上を目的として、「日本語」「日本事情」を開講している。また、4学年に編入予定の学生に対して、入学後の教育が滞らないように、準備学習の指示をして入学に備えさせている。

シラバスの作成、授業評価のアンケートなどを実施し、シラバスの作成と活用を図っている。

準学士課程では学生の創造力を育む教育方法として、各学科とも卒業研究を重視している。各科によって実施されている卒業研究は、最終的にはその成果を学内で口頭発表する形式をとっており、学生の創造性を育成するような教育方法をとっている。PBL科目についても学科によってばらつきはあるが実施するように配慮している。

成績評価・単位認定、進級、再評価および卒業の認定について学業成績の評価並びに学年課程修了及び卒業の認定に関する規程が定められており、学生に周知している。また、成績の評価方法は明確に定められシラバスに記載されており、学生へ周知されている。及格（含む卒業）判定会議および修了判定会議は原則として全教員が参加し、学業成績の評価並びに学年課程修了及び卒業の認定に関する規程に従って厳正に行われている。

1～3学年までは週1時間の特別活動（HR）の時間を設けている。特別活動は学級担任が中心となり、生活指導・成績指導・諸連絡、環境整備（学内外の清掃）等を企画し実施している。その他、新入生日帰り研修や球技大会・工陵祭等の行事を実施し、人間の素養の涵養がなされるように配慮している。

生活指導面では学級担任を中心とした学生支援体制を整え、学生指導にあたっている。さらに、学科会議や学生課においてサポート体制を整えている。また、学生組織である学生会が存在し、規約に従って活発な課外活動が行われている。

専攻科課程の科目は、専攻科修了時に学位授与申請ができるように、準学士課程と専攻科課程の連携が考慮されて編成されている。さらに、本校の教育目標を達成するために、授業科目の流れが体系的に構築されている。全科目のシラバスが適切に作成されて、教員と学生に活用されている。

学生のニーズに応えるため、他専攻で開設されている専門科目や他の高等教育機関で開設されている授業科目についても履修を認めている。他にも、「実務研修」を専門科目として開設し、学生が会社での実務経験を積む貴重な機会を提供している。

専攻科課程では、開発型技術者の育成をめざしていることから、「実験・実習科目」、「実務研修」、「特別研究」が重要視されている。その中で「実務研修」、「特別研究」が創造力を育む主な授業と考えられている。「特別研究」の研究テーマの決定は学生の希望を尊重し、研究意欲に配慮したものとなっている。また、1学年終了時に「特別研究中間発表」を義務づけ、学生が研究を計画的に進めるために活用するとともに、専攻として研究の指導に活用している。さらに、「特別研究」の活性化を目的として学会発表を推奨している。専攻科修了生の就職先企業に対する修了生の資質・能力に関するアンケート結果は、修了生が「創造性」、「問題解決能力」を持つ学生と評価されている。

専攻科の試験、成績評価、単位認定、修了認定については、「専攻科の授業科目の履修等に関する規程」に明確に定められており、これらのこととは学生に周知されている。修了認定のための判定会議は原則として全教員の参加により、「専攻科の授業科目の履修等に関する規程」に従って適切に行われている。

基準6 教育の成果

本校の教育目標を達成するために、授業科目の流れ図に従って準学士課程から専攻科課程へ至るカリキュラムが編成されており、各科目にはシラバスが明示されている。また、評価資料は適切に保管されている。学生はカリキュラム中の開講科目から卒業（修了）要件を満たすべく、学年ごとに単位を履修する。その達成状況は学年末に開催される判定会議の中で、一定の基準に従って判定される。こうして卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力を評価し、養成する人材像を保証している。

準学士課程および専攻科課程のそれぞれの集大成として卒業研究と特別研究があり、いずれも指導教員による直接的指導を通じて教育目標が実行され、口頭発表会と論文提出によりその達成度を把握し、評価している。このような評価方法に従って判定された結果、両課程の学生の卒業率および修了率は極めて高く、教育の効果や成果が上がっている。

また、準学士課程には特別演習科目が用意されており、在学中に取得した各種資格に対して履修単位として認められている。これらの資格は教育目標の達成度を評価するに相応しく整合性のあるものとして厳選されており、資格取得の件数も増加傾向にあり、教育の効果や成果が上がっている。

就職における求人倍率は高く、企業からは高い評価を得ており、就職先も本校の各専門学科の専門性と深く関連した工業系企業がほとんどである。また、進学においても同様にそれぞれの専門性に整合した国・公・私立大学等の理工学系の学部および大学院に進んでいる。以上のことから教育の効果や成果が上がっている。

在校生・卒業生・教職員が行う学習達成度評価結果からは、いずれの項目においても概ね普通以上の評価を得ている。「英語の学力」と「国際感覚」についてはやや劣ると評価されている点に関しては改善を要する点として理解している。一方、「専門知識」に関する評価が高い点については、教育の効果や成果が上がっている。

企業・大学・大学院が行う資質・能力評価結果からは、いずれの項目においても概ね普通以上の評価を得ているが、「英語の学力」と「国際感覚」についてはやや低く評価されている点に関しては今後改善の必要がある。一方で、「専門知識」「コミュニケーション能力」に関する評価は高く、教育目標に対する学力や資質・能力はある程度高い評価を得ていると理解でき、養成しようとしている人材像に対して教育の効果や成果が上がっていいる。

基準7 学生支援等

準学士課程及び専攻科課程とも入学時にガイダンスを実施し、学習面及び生活面での必要な事項について、配慮し、指導及び助言している。卒業研究に関するガイダンスは全専門学科で行われ、その他各授業科目やコース分けのガイダンスも一部で行われている。また、全教員がオフィスアワーを設定し、学習相談をはじめ種々の相談に応じている。図書情報センター、情報科学教育研究センター及びものづくり教育研究センターでは、時間外利用の道を開くなど学生の便宜を図っている。そのほか、教室、図書情報センター、専攻科棟及び学生ホールなど随所にコミュニケーションスペースを配置しており、厚生施設についても食堂及び売店が完備されている。

学習支援に係るニーズ把握は、クラス担任によるホームルームでのくみ取りが主となるが、そのほか、学生会及び寮生会との懇談並びに授業評価アンケートの活用など様々な機会を利用してニーズ把握に努めている。そして、資格取得による単位認定の道を開くとともに、受験指導も行うなど取得しやすい環境作りに努めている。

る。また、海外留学については留学規則を定めて留学の道を開き、単位認定及び復学などについても配慮しており、さらにオーストラリア海外研修を実施し、学生の異文化理解、語学力の涵養を図っている。

留学生の支援としては、クラス担任の指導及び助言のほか、チューター制度を設け、学習面及び生活面でのフォローを行っている。また、留学生全員が入居する学生寮には、シャワー室及び補食室などの留学生用設備を設け、住環境の整備にも力をいれている。そのほか、編入学生に対しては、入学前に学習指導を行うほか、入学後も必要に応じ補講等を行っている。また、障害のある学生の入学実績はないが、身障者用トイレ、エレベーター及び車いす用スロープを設置しバリアフリー化に努めている。

学生生活面でのサポートとして学生支援室を設置し支援室員が相談に応じているほか、特に精神面での学生相談に対応するために、専門のカウンセラーも配置している。

進路指導体制としては、進路支援室を設置し、進路関係の情報収集及び就職先の開拓などを行っている。また、進路指導担当教員の打合会を開催するとともに、企業及び大学関係者を招いた就職ガイダンス及び進学説明会を開催し、学生の進路に関する意識を高めるとともに、進路関係の情報を提供している。

基準8 施設・設備

本校の教育目標を達成するため、各校舎、施設及びセンター等が適切に整備されている。

各専門学科には実験室及び研究室が多数整備され、実践的教育等のための実習工場（ものづくり教育研究センター）及び情報処理能力習得のための情報処理演習室が整備されるなど、充実した設備が全学的な安全管理のもとで有効に活用されている。

本校のネットワークの管理運用及び情報教育の中核として情報科学教育研究センターが設置され、技術職員が配置されている。情報科学教育研究センターにはネットワーク室が置かれ、ネットワークの管理、コンピュータウィルス情報の周知、ファイアーウォールの管理、メールサーバの管理及びWWWサーバの管理等ネットワークの安全な運用管理に努めている。このような安全管理のもとに情報処理教育及びプログラミング教育が有効に行われ活用されている。また、全新入学生にネットワーク利用講習会を行うなどネットワークモラルの向上についても配慮している。情報科学教育研究センター運営委員会では、情報教育内容及び教育方法の面から情報ネットワークのニーズ及び情報セキュリティの現状について把握し改善を行っている。

図書情報センターは、図書館として十分な面積を誇り、更に図書、学術雑誌、視聴覚資料、その他の教育上必要な資料が十分整備され、学生や教職員に有効に活用されている。蔵書の検索は図書情報センターの端末のみならず学内のパソコンからも検索できるようになっている。また開館時間は、平日9時から20時まで、土曜日も9時から17時まで開館し、一般利用者にも貸出冊数・期限等は準学士課程の学生と同じ条件で開放している。その他、読書体験発表会を毎年開催し、その際に学生の表彰制度を設けており、学生の読書に対する意欲の啓発も行っている。図書購入の希望は、図書情報センター運営委員会により各学科及び各専攻教員から要望を調査し決定している他、リクエスト箱の設置及び学生によるブックハンティングに基づき、図書購入に際し学生の要望が反映されている。新着図書の案内は、図書情報センター内の掲示板に張り出すだけではなく、ホームページ等により閲覧可能であり、図書情報センター内に専用の書架を設置、展示している。電子ジャーナル・データベースの利用先も豊富にあり文献複写の依頼などサービスも充実し、学生のみならず教職員の知識向上にも大いに役立っている。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

教育活動に関するデータや資料の収集・蓄積は、教育改善推進室を中心に適切に実施される。教員は授業計画（Plan），授業実施（Do），授業評価（Check），授業改善（Action）に関する書類をFD年間計画に沿って

提出する。収集されたデータは教務委員会で報告、評価、審議される。他の部局等と連動して評価を適切に実施できるための体制が整備されている。

点数化された授業評価アンケートの集計結果と学生の自由記述内容は各教員に渡される。各科目の授業評価アンケート結果と教員のコメントは、冊子化されて、校長、校長補佐（教務担当）、各学科、教務係、図書情報センターに配付され、閲覧可能となっている。満足度調査、学習環境評価の結果は自己点検・評価の中で取り上げられ評価されている。

卒業生、卒業生の就職先、進学した大学等の学外者へのアンケートの結果は自己点検評価報告書に記述され、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。

教育改善推進室で検討された教育評価に関する内容は、教務委員会、運営会議で審議される。教務委員会では、学科の教務委員を通じて、授業評価アンケートに対する改善案と前年度に対する改善状況も含めたコメントの提出を求めるなど、教育改善への方向性が示される。授業評価アンケートの結果、教育課程の見直しは学科会議で継続的に審議されている。

個々の教員は、授業評価アンケートの結果に対して前年度からの改善結果を含めたコメントを提出しており、授業内容、教材、授業技術を含めた改善を継続的に行なっている。また、学校は授業評価アンケートおよび毎年度のFDアクションレポートを通して改善状況を把握している。

教員の研究活動は卒業研究および専攻科特別研究のテーマとして役立ち、成果の多くは学外で研究発表され、学生の研究の質向上とプレゼンテーション能力育成に役立っている。他方、教育内容・方法の改善にも直接役立っており、研究活動は教育の質の改善に寄与していると言える。

授業改善におけるPDCAの具体的な内容、FD年間計画が教員に配布され、教員間および学外のFD関係の教育改善研修が適切に実施されており、ファカルティ・ディベロップメントは組織として適切な方法で実施されている。

多様なFD活動の成果は、授業評価アンケートの点数の上昇、具体的な教育改善例の報告、教育論文の掲載などに現れており、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ついている。

基準 10 財務

本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に必要な校地・校舎・設備の資産を有するとともに、授業料、入学検定料、入学料及び高専機構からの運営費交付金の配分予算等から経常的な収入が確保されている。科学研究費補助金、受託研究費、共同研究費及び奨学寄附金等外部資金の受入れにも努力している。

予算配分方針を作成し、適切に予算の配分を行っている。また、高専教育充実設備費、重点配分経費及び校長裁量経費の学内採択経費を設けることにより、教育研究上必要な予算を重点的に配分するよう努めている。

本校では当該年度における資産・負債の残高並びに損益に関し、資産の評価及び債権・債務の整理、その他決算整理を的確に行い、所定の手続きに従って高専機構に報告している。高専機構理事長は、それに基づき翌事業年度5月末日までに財務諸表を作成し、公表している。

財務に対する監査は独立行政法人通則法及び高専機構会計規則等に明確に定められている。

基準 11 管理運営

本校では、学校の目的を達成するため、校長の下、副校長、校長補佐、運営会議及び各委員会等の役割が諸規程等で明確に定められている。管理運営に関する意思決定のための審議は各部署の責任者で構成される運営会議で行われ、主宰者である校長のリーダーシップの下に迅速に判断・決定が行われている。管理運営に関する事項を検討するための各委員会及び事務組織も整備されており、学校運営に関し、全教職員が共通の理解を

持ちながら適切に役割を分担している。

一方、外部からの意見を取り入れるためのシステムとして参与会及び外部評価委員会があり、それらの提言が管理運営に適切に反映されている。また、本校の教育水準の向上を図り、かつ、学校の目的を達成するための自己点検・評価は、適切に行われている。その評価結果を公表し、各委員会等にフィードバックして学校の目的の達成のための改善に結び付けられている。