

久留米工業高等専門学校

目 次

I	認証評価結果	2-(12)-3
II	基準ごとの評価	2-(12)-4
	基準1 高等専門学校の目的	2-(12)-4
	基準2 教育組織（実施体制）	2-(12)-8
	基準3 教員及び教育支援者等	2-(12)-12
	基準4 学生の受入	2-(12)-15
	基準5 教育内容及び方法	2-(12)-19
	基準6 教育の成果	2-(12)-30
	基準7 学生支援等	2-(12)-33
	基準8 施設・設備	2-(12)-37
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(12)-40
	基準10 財務	2-(12)-44
	基準11 管理運営	2-(12)-46
<参 考>		2-(12)-51
	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）	2-(12)-53
	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）	2-(12)-54
	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）	2-(12)-56
	iv 自己評価書等	2-(12)-61

I 認証評価結果

久留米工業高等専門学校は、高等専門学校設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学評価・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。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 専攻科課程の「創造工学実験」では、学生自身が提案した装置を実現するため試作や設計変更を繰り返しながら最終完成品に近づいていく中で、限られた予算、時間のもとでの工夫により問題を解決する創造的な着想を実現することで創造性を育んでいる。また、「産業デザイン演習」では、商品の具体的な企画をテーマとして取り上げ、学生が持つ力を出発点として、グループ内での相互協調、課題へのチャレンジを通してパテントを取得するなど、創造性の伸長に結び付けている。これらは創造性を育む特色ある取組である。
- 準学士課程と専攻科課程の7年間で学んだ工学的知識や技術を実践の場においてどの程度応用できるか企業等での長期間のインターンシップを通じて学生に体験させることを目的として、専攻科課程2年次後期の2～4か月の間、必修科目として「専攻科インターンシップ」を実施していることは特色ある取組である。
- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も製造業、情報通信業、鉱業、電気・ガス・熱供給・水道業等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科、専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 教育の成果や効果に関する学校としての評価に際して、各学生が必要単位数を修得することをもって学習・教育目標項目の達成評価をしているものの、その評価方法は専攻科課程の一部のコースについては、教育課程の編成からみて不十分である。
- 学校の活動の総合的な状況に対する評価について、評価方法や評価基準が不明瞭であり、評価結果の公表の仕方についても改善の余地がある。

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に適合するものであること。また、学科及び専攻科ごとの目的が明確に定められていること。
- 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 高等専門学校の目的が、それぞれの学校の個性や特色に応じて明確に定められ、その内容が、学校教育法第115条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであるか。また、学科及び専攻科ごとの目的も明確に定められているか。

当校は、学則第1条に、学校の目的として、「本校は教育基本法の精神にのっとり、及び学校教育法に基づいて、工業に関する専門教育を授け、産業の興隆及び文化の発展に貢献しうる学力と識見を兼ね備えた技術者を育成することを目的とする。」と定めている。

また、当校では教育理念を「自立の精神と創造性に富み、広い視野と豊かな心を兼ね備えた、社会に貢献できる技術者の育成」とし、学生便覧、学校要覧等に掲載している。これは、将来このような技術者に成長するための学力、素養を育む、という当校の目的を学生にも理解できるように教育理念の形にまとめたものである。

さらに、これらの目的や教育理念を踏まえ、以下のような準学士課程及び専攻科課程の教育目的及び教育目標を学生便覧に明記している。

準学士課程

教育目的

次のような実践的技術者を育成する。

- (1) 自立の精神と創造性に富んだ技術者
- (2) 広い視野と豊かな心を兼ね備えた技術者
- (3) 社会に貢献できる技術者

教育目標

- (1) 広い視野と豊かな心の涵養
- (2) 数学、自然科学、情報処理に関する基礎能力の育成
- (3) 専門に関する基礎知識と技術の修得
- (4) 問題を分析し、解決する能力の育成
- (5) 自ら学び、工夫する能力の育成
- (6) コミュニケーション能力の育成

専攻科課程

教育目的

次のような創造的技術者を育成します。

- (1) 先端技術及び高度情報化に対応できる技術者
- (2) 創造的研究開発能力を持った技術者
- (3) 国際化に対応できる技術者

専攻科課程の教育目標は、教育プログラムごとに以下のように定められている。

「機械工学コース」

- (A) 広い視野から技術者倫理を理解し自覚できる
- (B) 数学、物理、情報技術に関する知識を専門分野に応用できる
- (C) 機械工学に関する以下の専門知識を教授し、職業上応用できる基礎能力を学生の進路に配慮し育成する
- (D) 実験・演習を実施し、その結果を工学的に解析し考察できる
- (E) 自主的にテーマを企画立案し、創造的かつ継続的に実施できる
- (F) 種々の工学的知識や技術を利用し、自己学習やグループ学習により社会の要求を解決できる
- (G) 専門技術に関するプレゼンテーションと国際化に対応できる基礎的なコミュニケーションができる
- (H) 与えられた条件のもとで技術者として地域社会に貢献できる

「電気電子工学コース」

- (A) 先端の電気エネルギーをマネジメントできる電気電子技術の習得
- (B) 先端の情報通信・電子機器を活用できる電気電子技術の習得
- (C) もの、製品をベースにした技術実務能力の習得
- (D) 電気電子技術の基礎となる学力の修得
- (E) 技術に関するコミュニケーション能力の育成
- (F) 技術者倫理感覚の育成
- (G) 企画・管理能力の育成

「制御情報工学コース」

- (A) 技術者としての広い視野と倫理観
- (B) 基礎工学の知識と応用力
- (C) 専門工学の知識と応用力
- (D) デザイン力
- (E) コミュニケーション力
- (F) 実践力

「生物応用化学工学コース」

- (A) 技術者倫理と多面的視野
- (B) 生物応用化学基礎と工学基礎
- (C) 生物応用化学の専門知識と応用力
- (D) 生物応用化学基礎、工学基礎、生物応用化学の専門知識を活用し社会の要求を解決するための企画力を持っている。
- (E) 国際化に対応できるコミュニケーション基礎能力を習得する。
- (F) 自主的にテーマを企画立案し、創造的かつ継続的に実施することができる。
- (G) 地域社会を中心とした産業界に技術者として広く貢献できる

「材料工学コース」

- (A) 自然科学および情報処理技術に関する知識
- (B) 材料に関する基本的知識と応用力
- (C) 工学的基礎原理・現象の理解能力
- (D) 調査及び実行能力
- (E) 異文化理解とコミュニケーション能力
- (F) 多面的視野と技術者倫理
- (G) 地域産業での実務経験

また、学科ごとの教育目的・教育目標は「久留米工業高等専門学校の準学士（本科）課程における教育目的及び教育目標を定める規則」に定め、学生便覧、シラバス等に明示している。専攻科の目的についても、学則第46条に、「専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、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し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする。」と定めており、さらに、教育プログラムごとに設定された学習・教育目標が学校要覧・シラバス等に明示されている。

これらのことから、目的が、それぞれの学校の個性や特色に応じて明確に定められ、その内容が、学校教育法第115条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであり、また、学科及び専攻科ごとの目的も明確に定められていると判断する。

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。

当校の目的は、それを定めた学則が学生便覧に掲載されているとともに、学内各所に掲示されており、教職員及び学生が常に確認することができる。

学生便覧、学校要覧、ウェブサイトには教育理念、及び学科別（準学士課程）あるいは専攻別（専攻科課程）の教育目的及び教育目標が、学校要覧、ウェブサイトには当校の教育理念や教育課程が、学生便覧には学校の設置目的が掲載されている。

卒業（修了）前に学生が行う教育目的の達成度に関する自己評価アンケートでは、一部の学科で教育目的の周知度が十分でない結果になっており、また教職員に対してはアンケート等の周知状況を把握する取組を実施していないものの、目的を周知させるために、全教員及び事務部門各部署に学生便覧を配付し、教育理念、教育目的、教育目標等を記載したパネルを校内に掲示している。

また、年度初めには、準学士課程と専攻科課程の学生を対象に教務主事より教育理念等の周知が図られていると同時に、準学士課程の新入生と専攻科課程の新入生に対しては別々に新入生オリエンテーションを通じて認識させるようにしている。さらに、新入生に対しては、年度当初の合宿研修の際にも教育理念の周知徹底を図っている。

これらのことから、目的が、学校の構成員におおむね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。

当校における準学士課程の学科別教育目的及び教育目標を記載した学生募集要項・入学案内、及び専攻科課程の教育目的及び教育目標を記載した専攻科学生募集要項・入学案内と専攻科パンフレットを、入学前の資料として入学希望者に配布している。また、ウェブサイト及び学校要覧にも教育理念、教育目的及び教育目標を掲載して公表している。

また、教育理念を記載した中学生向け学校パンフレット及び学校要覧を、毎年実施する一日体験入学、

中学校訪問あるいは学校説明会で配布し、内容の説明を行っている。

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。

【改善を要する点】

- 学生に対する教育目標の周知状況が十分でない学科が一部みられる。また、教職員に対する教育目標の周知状況を把握する取組が実施されていない。

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、教育の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）

2-1-1① 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。

当校は機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、生物応用化学科、材料工学科の5つの学科で構成されている。各学科は、久留米工業高等専門学校の準学士（本科）課程における教育目的及び教育目標を定める規則に、それぞれの教育目的及び教育目標を定め、当校の教育目的の達成を目指している。

各学科の教育目的・教育目標は、次のとおりである。

機械工学科

（教育目的）

ものづくりの精神を基本とし、機械技術者としての基礎能力や専門技術を修得し、創造性豊かで国際的視野に立った実践的技術者を育成する。

（教育目標）

機械技術者としての素養を備え、基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力を養成する。

電気電子工学科

（教育目的）

先端技術であるエレクトロニクスとICT、およびこれらを支える電気エネルギーの専門知識を修得し、高度情報通信社会に貢献できる実践的、創造的電気電子技術者を育成する。

（教育目標）

電気電子技術者としての素養を備え、専門知識と技術を修得し、それらを総合的に活用できる能力を養成する。

制御情報工学科

（教育目的）

制御、情報を中心とした幅広い専門知識を修得し、広い視野と豊かな創造性を備え、さまざまな産業分野において活躍できる実践的能力に優れた技術者を育成する。

（教育目標）

メカトロニクスや情報の分野で活躍できる技術者になるために必要な基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力を養成する。

生物応用化学科

（教育目的）

化学工業、バイオ工業に必要な基礎・専門知識および技術者素養を修得し、個別の知識を複合化して使いこなし、社会に貢献できる実践的・創造的技術者を育成する。

（教育目標）

化学工業、バイオ工業に必要な専門知識、豊富な実験技術を修得し、環境に配慮し技術者倫理を守って、それらを課題解決及び企画立案に活用できる能力を養成する。

材料工学科

(教育目的)

ものづくりの基礎となる工業材料に関する専門知識を修得し、これらの知識を応用して社会の発展に貢献できる材料技術者を育成する。

(教育目標)

金属及びセラミック材料等に関する基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用できる能力を養成する。

これら各学科の教育目的は学校教育法第115条「深く学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」という目的及び当校の教育目的に沿ったものになっている。

これらのことから、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。

専攻科課程の教育目的を、以下の3つの能力を有する創造的技術者の育成としている。

1. 先端技術及び高度情報化に対応できる技術者
2. 創造的研究開発能力を持った技術者
3. 国際化に対応できる技術者

これらの専攻科の目的及び教育目的は、学校教育法第119条の2「精深な程度において、特別の事項を教授し、その研究を指導する」という目的及び当校の教育目的に沿ったものになっている。

専攻科課程は、機械・電気システム工学専攻と物質工学専攻の2専攻で構成され、それぞれ以下の教育目標を設定している。

(教育目標)

機械・電気システム工学専攻

機械、電気電子、制御情報に関するより深い専門知識を教授し、これらの知識を総合的に活用し、様々な問題解決ができる技術者を育成します。

物質工学専攻

有機、無機、ポリマー、金属材料及びバイオ技術に関するより深い専門知識を教授し、新物質の開発や製造プロセス技術に対応できる技術者を育成します。

これらのことから、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。

当校には、総合情報センターと産学民連携テクノセンターの2つのセンターが設置されている。

総合情報センターの目的は、教育研究支援及び校内情報化への対応である。準学士課程の教育目的(2) 広い視野と豊かな心を兼ね備えた技術者、専攻科課程の教育目的(1) 先端技術及び高度情報化に対応できる技術者、(2) 創造的研究開発能力を持った技術者、を達成するために不可欠なインターネットを用いた情報検索を行う設備を提供している。また、準学士課程の教育目的(3) 社会に貢献できる技術者、専攻科課程の教育目的(2) 創造的研究開発能力を持った技術者、を達成するために必要な様々なデータをコンピュータで処理する能力を身に付けるため、総合情報センターは、学内LAN、パソコン、サーバ等を

含めた情報システム全体の整備、管理、運営を行っている。一方、情報システムによる利便性は情報セキュリティの低下を招くおそれがあるため、情報セキュリティに関する業務も行っている。

産学民連携テクノセンターの目的は、産業界及び地域との連携である。準学士課程の教育目的（１）自立の精神と創造性に富んだ技術者、（３）社会に貢献できる技術者、及び専攻科課程の教育目的（１）先端技術及び高度情報化に対応できる技術者、（２）創造的研究開発能力を持った技術者、を達成するため、地域の産官学民との共同研究等を推進している。また、準学士課程の教育目的（２）広い視野と豊かな心を兼ね備えた技術者、を達成するため、地域社会における学術研究の交流に関する業務を行っている。具体的には共同研究、受託研究等を通じて、地域とともに学生に対する教育を実施していくことや、インターンシップ先の開拓、技術教育のためのフォーラムを開催するなどであり、地域の技術振興へ貢献している。

これらのことから、両センターが、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 教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われているか。

教育課程全体についての企画調整は、教務主事を中心とした教務主事室（教務主事・主事補）で企画され、教務委員会で審議し、最終的に学科長委員会に諮る体制が整備されており、教育課程の変更、改善、教育活動等に係る審議は教務委員会で行われている。学生による授業評価アンケートの集計・分析等の授業改善に関しては、教務委員会の下部組織として授業改善専門部会が設置され活動している。

自己点検・評価に関しては、企画主事を中心とした企画主事室（企画主事・主事補）で企画調整が行われ、自己評価検討委員会で審議し、最終的に学科長委員会に諮られる。

専攻科の教育課程については、専攻科主事室（専攻科主事・主事補）で企画され、専攻科委員会、教務委員会で審議された後、学科長委員会で最終審議が行われる。

なお、校長以外が長の委員会で審議された内容は、必要に応じて学科長委員会で報告・審議される。

これらのことから、教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が、各委員会等の役割、人的規模・バランス、意思決定プロセス・責任の明確化の観点から整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われていると判断する。

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。

教育の目的を達成する手段の一つとして、一般科目担当教員と専門学科所属の教員との連携を図っている。例えば、機械工学科では、平成21年度に英語教育について英語専門教員と連携・連絡協議会を開催したところ、英語科目の時間数が不足していることが指摘されたため、それを受けて、実践的な英語科目の新設を行うこととした。具体的には、平成23年度の機械工学科カリキュラム改訂において、5年次に「テクニカルコミュニケーション」（選択1単位）の新設を行った。生物応用化学科では、「工業倫理」という科目を一般文科の教員と共同開講している。平成17年度には「数学教育に関する懇談会（第2回FD会議）」が開催され、数学教育に関して活発な論議が行われた。これを契機として、専科科目の教員と一般科目の数学教員の間で連携が始まり情報共有が行われ、平成23年度以降、専門科目と連携して専門科目に関連した数学の問題、定期試験問題を作成している。物理に関しても、教えるべき授業内容に関する調査が物理教員から各専門学科科目担当教員に対してなされている。必要な科目と科目間のつながりを考慮して、科目と開講時期が設定されている。

また、専門学科所属教員との意見交換により、各英語コミュニケーション能力の強化を図る方策の一環として、平成12年度から希望者を対象に年2回TOEICのIPテストを2回実施し、平成20年度から

は年3回実施している。また、英語担当教員によるTOEICに重点を置いた授業も行われるようになっている。

このように、一般科目担当教員と専門科目を担当する教員の間で会議や意見交換が適宜行われ、実質的な教育改善や新たな取組がなされている。また、これらの取組の一部が教育研究報告としてまとめられている。

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 教員の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。

隔週で3主事・主事補及び学級担任が出席して学級担任会が開催され、学級担任活動の円滑化が図られている。

新任教員に対しては着任時に3主事からオリエンテーション（新任者研修）が実施され、円滑に教育活動に入れる体制が確立している。

クラブ活動に対しては複数の顧問教員の指導体制になっており、外部コーチの支援体制も確立されており、教員の負担軽減が行われている。

これらのことから、教員の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等

- 3-1 教育活動を展開するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 3-2 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われ、その結果を教員組織の見直し等に反映させていること。また、教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準や規定が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 3-3 教育活動を展開するために必要な教育支援者等が適切に配置されていること。

【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。

基礎学力を重視するために、学生が卒業するまでに修得すべき一般科目の単位数（選択科目を含む）を78単位以上に設定している。また、教育目標（1）広い視野と豊かな心の涵養から、4・5年次に対しては、人文社会科学及び語学の2群から構成される一般選択科目を24科目開講している。これらの科目は教育目的（1）自立の精神と創造性に富んだ技術者の育成、教育目標（4）問題を分析し、解決する能力の育成、（5）自ら学び、工夫する能力の育成を目指して設定されている。また、語学については、教育目標（6）コミュニケーション能力の育成を目指すものであるが、語学以外の文化をテーマとする科目（文化人類学、西欧文化論、アラブ文化）はコミュニケーションの前提となる異文化への理解を深めることを目指すものである。

教育の目的を達成するため、現在、専任の一般科目担当教員は23人で、うち理科には11人が、また文科には12人が配置されている。高等専門学校設置基準では5学科構成の場合、専任の一般科目担当教員は22人以上となっているので、設置基準を満たしている。なお、専任教員の授業時間が過多になるのを防ぎ、開講科目をよりふさわしい者で担当するため非常勤講師を必要に応じて配置している。

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。

教育の目的を達成するため、学生が卒業するまでに修得すべき専門科目の単位数を89単位以上に設定している。そのための専門科目を担当する専任教員として、55人が配置されている。必要に応じて非常勤講師も配置している。高等専門学校設置基準では5学科構成の場合、専任の専門学科所属教員は36人以上となっているので、設置基準を満たしている。

各学科の専任教員数は、それぞれ機械工学科12人、電気電子工学科11人、制御情報工学科10人、生物応用化学科12人、及び材料工学科10人であり、教育目的・目標が達成されるようにそれにふさわしい学位や経験を有する教員を適切に配置している。また、専門学科所属教員の約半数が民間企業・研究機関等の経験者であるなど、高い研究能力と多様な経歴を持つ教員組織により、実践的・創造的な教育に取り組んでいる。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な各学科の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。

当校の専攻科は機械・電気システム工学専攻と物質工学専攻の2専攻からなり、専攻科の教育目標を達成するための各科目に対して、関連分野の高度な専門知識と研究能力を有する担当教員が配置されている。なお、専攻科には原則的に非常勤講師を配置しない方針としている。

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が講じられているか。

当校の教員は、均衡ある年齢構成となっている。教員の学位取得状況については、専門学科所属教員のほとんどが博士の学位を取得しており、一般科目担当専任教員についても半数以上が博士の学位を取得している。また、専門学科所属専任教員のうち、約半数が民間企業・研究機関経験者であり、一般科目教員についても3人が企業経験者である。さらに、17人の教員は海外での教育研究経験が、また11人の教員が内地研究員として国内の大学にて研究を行った経験がある。

教員の採用は、高等専門学校設置基準第11条から第14条に則り、人事連絡委員会に諮って、公募及び選考を行って校長が採用を決定している。その際、年齢構成の均衡のため職位を限定することがある。また、女性教員の採用については、国立高等専門学校機構の男女共同参画行動計画に基づき、女性教員の割合の向上を図っている。

このように、教育目的を効果的に達成するため、教育経歴や実務経験に配慮がなされ、採用時に当校での教育を担えるかどうかを判定するため、教育経験と企業経験を考慮している。その結果、現在学科には新卒採用者だけでなく、他学校勤務経験者、企業経験者、研究所勤務経験者が在職している。また、在籍する教員組織の教育研究活動を促進するため紀要を発行するほか、学位の取得に配慮している。教員公募で学位未取得の場合は、3年間の任期付き採用とし、学位取得によりこの任期をはずすこととし、学位取得のための研究を他機関で行う場合は、週に1日程度研修できるよう時間割に配慮するなど、学位取得のための支援が図られている。学位を取得した場合はその概要を紀要に掲載している。学協会での顕著な功績があった教員や教育分野で功績があった教員に対しては表彰を実施している。

これらのことから、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が講じられていると判断する。

3-2-① 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な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教員組織の見直し等、適切な取組がなされているか。

教員の教育活動に関する評価をより客観的に、かつ公正に行う目的で、各部署の責任者による評価を取り入れた評価体制を確立しており、毎年、教員自己評価、教員相互評価、学生による評価が実施されている。その評価規則は全教員に公表されている。授業評価アンケートを年2回、教員自己評価及び教員相互評価、学生による評価を年1回実施し、これらの結果は校長と教務主事が点検し、翌年度の任用計画を学科長委員会で審議している。

これらのことから、全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われており、また、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。

3-2-② 教員の採用や昇格等に関する基準や規定が明確に定められ、適切に運用がなされているか。

専任教員の採用手続きは、人事連絡委員会規則に定められ、人事連絡委員会での審議に基づいて公募される。応募者は書類審査及び面接審査の二段階で、調査委員会によって適否を審査され、その結果をそれぞれ人事連絡委員会での審議する。この結果に基づき、校長が採用を決定している。

当校の教員の採用及び昇格に関しては、それらの規定や基準が明文化されていないものの、研究、授業、課外活動顧問、生活指導、担任や主事補業務等を総合的に判断して、高等専門学校設置基準に準じた公正な人事を行っている。

教員採用における教育上の能力については、応募書類の「職歴」と「主に携わった職務内容と実績」欄での教育に関する記述、「工業高等専門学校における教育・研究に携わる抱負」により判断・考慮している。また、2次審査の面接で授業計画の立案や模擬授業を課す場合もある。

専任教員の内部昇格については、同規則に基づいて同様の手順で審議・決定している。

また、非常勤講師の任用については、非常勤講師の委嘱に関する申合せに定められており、学科長委員会で適切に審議・決定されている。

これらのことから、教員の採用や昇格等は適切に運用がなされていると判断する。

3-3-① 学校における教育活動を展開するに必要な事務職員、技術職員等の教育支援者等が適切に配置されているか。

教育課程を展開するのに必要な職員は、主として学生課に配置されている。教務に係る事務は学生課教務係6人が担当し、実験実習等に係る技術職員を、教育研究支援室に20人配置している。教育研究支援室は学生の実験、実習及び卒業研究等の技術支援、教員の教育研究活動の技術支援等の業務を行っている。このうち、機械工学科工作工場には8人の技術職員が配置され、機械工学科以外の学科に対しても工作実習の支援に従事している。

学生の課外活動等に係る事務職員は、学生課学生生活支援係に4人配置されている。このように、教員及び学生に対して教育支援を行う職員が適切に配置されている。図書館には司書の資格を有する者を含む事務職員が3人配置されている。

これらのことから、学校における教育活動を展開するに必要な事務職員、技術職員等の教育支援者等が適切に配置されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準3を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 専門学科所属教員の約半数が民間企業・研究機関経験者であるなど、高い実務能力・研究能力と多様な経歴をもつ、実践的・創造的な教育を行うのにふさわしい教員組織となっている。

【改善を要する点】

- 教員の採用や昇格等は一定の手続きに基づいて実施されているものの、それらに関する基準や規定が明文化されていない。

基準4 学生の受入

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針（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、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針（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理解されやすい形で公表されているか。

準学士課程及び専攻科課程の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を構成する「求める学生像」は、平成17年度の学科長委員会において下記のように定められている。

準学士課程

- (1) 技術者になる意欲を持っている人
- (2) 理数系の基礎学力が身に付いている人
- (3) 自立心があり、社会的ルールを守って行動できる人
- (4) 他の人と対話を通して相互理解を深めようとする人

専攻科課程

- (1) 科学技術に対する強い探究心をもち、積極的に取り組む人
- (2) 専門分野の基礎を修得している人
- (3) 社会性と倫理観を身につけている人
- (4) 基礎的なコミュニケーション能力を身につけている人

現行の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）では、入学者選抜の基本方針が明示されていないものの、当校では以下の「入学者選抜の基本方針」を含めた入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）について学内の手続きを経て策定し、平成27年度入学者に対する募集から周知を図ることとしている。

準学士課程

推薦による選抜と学力による選抜の2つとし、推薦による選抜では適性検査及び面接の結果並びに調査書に基づき、学力による選抜では学力検査の結果及び調査書に基づき、高等専門学校教育を受けるにふさわしい基礎学力・能力を有する者を選抜する。

編入学

学力検査の結果及び調査書に基づき、高等専門学校の4年次・5年次の教育を受けるにふさわしい学力・能力を有する者を選抜する。

専攻科課程

推薦による選抜と学力による選抜の2つとし、推薦による選抜では面接結果に基づき、学力による選抜では学力検査の結果及び調査書に基づき、高等専門学校専攻科教育を受けるにふさわしい基礎学力・

能力を有する者を選抜する。

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に対する教員の周知状況を把握する取組が実施されていないものの、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）は、学校要覧、学生募集要項・入学案内、ウェブサイト、中学生向けパンフレット、専攻科パンフレット及び中学生向けの学校説明会資料に記載し、当校教職員を含めて社会に広く周知している。中学校への入試説明懇談会では学生募集要項・入学案内で説明している。また、平成24年度には229校の中学校を訪問して上記の資料を配布し、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）について説明している。なお、求める学生像は入学希望者により分かりやすくするため、「こんな人は、この学科へ。」という形で中学生向けパンフレットに掲載している。

これらのことから、教育の目的に沿って、求める学生像等の入学者受入方針が定められ、学校の教職員におおむね周知されており、また、将来の学生を含め社会に理解されやすい形で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。

当校では、全ての入学者選抜について、その選抜方法を入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って定め、募集要項に明記している。また、推薦選抜では志願調書を入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）から評価している。各選抜方法の実際の運用は、入学試験運営委員会で審議した実施要領に従って運営している。各選抜方法の概要は以下のとおりである。

準学士課程

（1）推薦入試（各学科の定員40人のうち8人程度）

①出身学校長からの調査書記載の内申点、②適性検査（数学）、③推薦選抜志願調書「目指したい技術者の姿」や「中学生の時に取り組んだこと」およびこれらに対する質問をはじめとする面接を総合して入学者を決定している。不合格者は次項の学力試験を受験する。

（2）学力入試

学科志望順を考慮しながら、①出身学校長からの調査書記載の内申点と、②学力検査（英語、数学、国語、理科、社会）の得点の総合点順に入学者を決定している。

（3）編入学試験

学力検査（数学、理科又は専門、英語）の得点と、学校長から提出された調査書と併せて判定している。

専攻科課程

（1）推薦入試

調査書・推薦書等提出された書類をもとに面接を行い総合的に判定している。

（2）学力入試

学力検査（英語、数学、専門）の得点と、出身（在籍）学校長から提出された調査書等をもとに総合的に判定している。

当校の学力による選抜方法は、入試運営委員会で毎年各試験について学生募集要項を審議しており、各選抜方法が入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿ったものとなっていることについては以下のように確認している。

準学士課程学力入試

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の「求める学生像」を募集要項へ掲載するとともに、

学校説明会においても、受験生とその保護者に「求める学生像」を強調説明することで、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受験を促している。また、8月中旬に一日体験入学を行い全学科の模擬授業を体験し、技術者になるための教育の一端を経験させることで、当校への進学を考える上で、自分で適性を判断する機会を提供し、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った志願者を確保するように努めている。

学力入試では、試験科目に英語を加えて、これからのグローバル化する社会に貢献できる技術者となる能力を含めて、当校の教育を受けるための基礎学力を評価し、内申点の評価には、理数系科目以外の科目も含めた9教科の各学年の評定を評価に加えることにより、自立心や社会的ルールの遵守、他者との相互理解等、優れた技術者になるための日頃から努力する姿勢や広い視野を持つための能力を判定している。

編入学試験

学力試験において、数学、理科又は専門、英語を試験科目とし、これからのグローバル化する社会に貢献できる技術者となる能力を含めた評価をしている。また、3教科の合計点と各科目の得点から、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の「求める学生像」の「理数系の基礎学力が身に付いている人」を満たすか否か判定している。

専攻科学力入試

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の「求める学生像」の「科学技術に対する強い探究心をもち、積極的に取り組む人」を調査書から、また、「求める学生像」の「専門分野の基礎を修得している人」について、各科目の得点により判定し、当校の専攻科教育を受けるにふさわしい専門分野の基礎学力・能力を有する者を選抜している。

また、推薦選抜等において面接試験を行う場合、面接における質問では、推薦書の推薦理由や、推薦選抜志願調書「目指したい技術者の姿」や「中学生の時に取り組んだこと」について尋ねており、これらにより「求める学生像」の「技術者になる意欲を持っている人」、「自立心があり、社会的ルールを守って行動できる人」「他の人と対話を通して相互理解を深めようとする人」等への適合性を評価している。

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するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

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は、入学試験運営委員会で主に検証を行い、その結果を入学者選抜の改善に役立てている。

例えば、準学士課程推薦選抜では、平成20年度までは面接及び作文で評価を行っていたが、推薦入学者の数学能力を確保する目的で、準学士課程推薦選抜試験を面接及び適性検査（数学）に変更するように入学試験運営委員会で決定し、平成21年度から実施している。さらに、入試と入学後の成績の関係の分析も行っている。

特に求める学生像の「理数系の基礎学力が身に付いている人」以外の項目についての検証については、国立高等専門学校機構本部実施の「入学動機に関するアンケート調査集計結果」や入試成績と入学後の成績の関係等を追跡しており、教員会議で教員へも知らせている。

入試全般については、平成25年度の入試運営委員会で、準学士課程、専攻科課程とも入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に基づく入試方法の改善について検討を開始することとした。現在、入試成績

と入学後の成績の詳細な分析を行っている。

そのほか、準学士課程については、高等専門学校教育を受けるための基礎学力が身に付いているかどうかを、入学後に英語外部評価テストと数学診断テストを毎年実施してその結果を蓄積している。また、入試成績と入学後の成績との関係を調べている。基礎学力以外の観点についての入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿っているかの検証は「入学動機に関するアンケート調査」を行っている。このアンケートによれば、「教育内容」「早期専門教育」「就職率」に高い回答率があり、「求める学生像」のうち「技術者になる意欲を持っている人」が多く入学しているものと判断している。

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するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てていると判断する。

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等、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。

当校における平成21～25年度の5年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均の状況からみて、準学士課程については、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。

専攻科課程については、平成21～25年度の5年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均の状況からみて、両専攻とも入学者数が入学定員を超える状況になっているものの、必要な講義室を確保しており、専門学科の教員は、おおむね1人から4人程度の専攻科生の専攻科研究論文を指導しているが、各研究室ではその人数の学生を指導するのに十分な設備を備えている。また各研究室の種々の機器は更新予算要求や毎年の予算により改善を図っている。このように教育等に支障の生じないように配慮がなされている。

これらのことから、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。

【改善を要する点】

- 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に対する教職員の周知状況を把握する取組が実施されていない。

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 豊かな人間性の涵養に関する取組が適切に行われていること。
- 5-4 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。

(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 教養教育や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となっているか。

人文社会科学系科目については、低学年では、中等教育後期課程に準じた教育内容を主に教授し、4・5年次には、大学教養課程に相当する人文社会科学系科目及び第二外国語系科目を一般選択科目として開講している。

人文社会科学系科目や専門科目につながる自然科学系科目は、各学科とも、低学年を中心に配置され、学年進行とともに専門科目の比重を高くする配置としている。

各学科の専門科目の体系性については、専門分野ごとに適切に専門科目を配置することで保たれている。特に、実践的技術者育成の観点から、各学科ともに実験・実習科目を低学年より配置し、専門科目の内容を実験・実習を通じて理解できるように配慮している。

授業科目は教育目標の各項目に対して、学年ごとに配置され、教育課程が体系的に編成されている。

制御情報工学科については、倫理、制御情報工学概論やインターンシップ等の授業科目は準学士課程の教育目標(1) 広い視野と豊かな心の涵養に対応させ、基礎科目は目標(2) 数学、自然科学、情報処理に関する基礎能力の育成に対応させている。専門基礎科目は目標(3) 専門に関する基礎知識と技術の修得に対応させ、卒業研究は目標(4) 問題を分析し、解決する能力の育成、(5) 自ら学び、工夫する能力の育成、(6) コミュニケーション能力の育成に対応させている。

生物応用化学科については、カリキュラム系統図に示されるとおり、低学年から高学年に従って、基礎科目から応用科目、実践科目へつながるように配置している。高分子工業、バイオ工業の分類は、生物応用化学科の教育目標の「化学工業・バイオ工業に必要な専門知識」に対応させ、実験の分類は、「豊富な実験技術を修得し」と対応させている。技術者素養の分野は、「環境に配慮し技術者倫理を守って」と対応さ

せ、全体の分野の総合力により、「課題解決に活用できる能力を持つ」に対応させている。

また、一般科目である国語や社会の科目は準学士課程の教育目標のうち（１）広い視野と豊かな心の育成に対応し、実験は（４）問題を分析し、解決する能力の養成及び（５）自ら学び、工夫する能力、（６）コミュニケーション能力の養成に対応させている。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が学年ごとに適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、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となっていると判断する。

5-1-1-② 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮しているか。

4・5年次における一般選択科目では、学生の国際社会への関心について配慮して、人文社会科学系科目（12科目）及び第二外国語系科目（12科目）を開講している。また、4・5年次の専門科目に、自学自習の促進、大学との単位互換制度に対応するため、学修単位（2～6科目）を開講している。また、学生の興味ある分野の学習のニーズに対して、九州沖縄地区の高等専門学校との単位互換、久留米市内にある5つの大学等との間での単位互換協定がある。

社会からの要請等に対応した教育課程の編成として、企業・公的研究機関で実習を行う短期インターンシップを実施しており、実習内容の発表会の実施及び報告書の提出をもって、単位を認定している。

学術の発展の動向に対する配慮として、「先端工学特論」では外部の専門家による特別講義を企画、開催するなど多様な機会を設け学術の動向を知る機会を設けている。「先端工学特論」以外でも学内での特別講演等を実施して最新の技術や学術の発展の動向を知る機会の充実を図っている。

当校には、準学士課程4・5年次及び専攻科課程からなる各学科に対応した5つの技術者教育プログラムがあり、準学士課程と専攻科課程の連携にも配慮している。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮していると判断する。

5-2-1-① 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。

授業形態は講義、演習、実験、実習に大別される。低学年では各学科共通で一般教養及び基礎学力の充実を図るための講義科目を配置している。演習、実験、実習については各学科とも低学年から高学年まで設定している。実験・実習系科目は高学年になるにつれ、その単位数が増えるよう配置している。また、実験・実習では、講義で修得した知識を用いて対応できるように、その内容に配慮している。この授業形態により、教育目標（３）専門分野における基礎知識・技術の修得、（４）問題を分析し、解決する能力の育成、（５）自ら学び、工夫する能力の育成等が効率的に達成できるように図られている。専門科目については、通常の実験・実習に加え、講義の中に実験・実習を取り入れた科目や、専門科目に英語を取り入れた科目もある。また、液晶プロジェクターとスクリーンを設置している教室が整備されており、コンピューターを活用した講義も実施されている。さらに、PBLの要素を取り入れた授業も行っている。これらの学習指導法の工夫に関して各学科では以下の取組を行っている。

（機械工学科）

「機械要素設計実験」：CAD/CAEによる設計、性能シミュレーションの後、強度試験、風洞実験等で性能評価を行っており、実験・実習を通した実践的な授業となっている。また、与えられた仕様を

満たすよう、手巻きウィンチハンドル及び風力発電機ロータについて、最適な設計を目指して各自が創意工夫を凝らしており、PBLの要素も含んでいる。

(制御情報工学科)

1年次から3年次のプログラミング教科：授業形式だけではなく、授業で学んだことをもとに、実際にコンピューター上でプログラムを作成し、その結果を確認できる内容となっている。また、「情報通信実験」等では、コンピューターを利用してネットワーク上にデータをどのように送受信しているのか学生自ら観察することができる。

(生物応用化学科)

「工業倫理」：事例研究は、調査とともに、「自分ならどうしたか」の間に対する発表をさせており、PBL教育を行っている。

「酵素構造工学」、「化学工学特論」：分子構造を表示するソフトウェアを活用したタンパク質構造認識の演習や汎用プロセスシミュレータによるCAE技術利用を通じた授業を行い、その意義と方法論を理解・修得できるようになっている。これらの授業を通して、化学工業・バイオ工業に必要な専門知識を修得し、環境に配慮し技術者倫理を守って、それらを課題解決に活用できる能力を持つ訓練を行っている。

(材料工学科)

「材料化学Ⅰ」、「材料化学Ⅱ」：教科書の図面を映しながら授業を進めているが、その図面は英語で記述されている。また、説明文等も英文で書いたもので解説説明を行い、「国際化に対応できる技術者」への準備につなげている。

「材料工学入門」：材料工学に関連する技術の紹介や実験・実習を体験させることで材料工学分野への向上心、更には将来の材料工学技術者としての動機付けを行うことを目的としている。

これらのことから、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と判断する。

5-2-② 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等、内容が適切に整備され、活用されているか。

シラバスは、教務主事主導で適切に作成され、学科別に冊子として配付されている。各科目について学習内容、到達目標、評価方法等必要な事項が明示されている。また、同冊子には、教育課程系統図が示されているため、5年間の学習の流れも把握することができる。

学生への周知については、各授業の最初に授業計画とともに授業内容、関連科目との関係、評価方法等についてシラバスを配付した上で説明している。また、学修単位科目については、1単位当たり45時間の学修時間が必要であることをシラバスとその授業初回の説明により学生に周知することとしている。

学生のシラバスの活用に関しては、授業改善専門部会の主導で授業評価アンケートを実施し、その活用度を確認している。教員に対しては、全教員を対象として毎年実施している教員による自己点検評価において、「教育活動上の創意・工夫、改善及びその波及効果」という項目を設け、シラバスの活用を含めて授業における工夫・改善等に関して、当該年度の取組の具体的内容及び自己点検評価（5段階評価）を記述させている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、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等、内容が適切に整備され、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の工夫が図られているか。また、インターンシップの活用が図られているか。

学科により科目名・実施内容は異なるが、各学科において創造性を育む教育を実施している。例えば電気電子工学科では、「電気電子設計」を5年次に開講し、1年次から4年次までの学習成果を総合して回路の実用設計について学ぶ講義を行い、次のような工夫を図っている。データシートを学生に配付し、動作に関連する電気回路の基本を復習した後に、実社会で行われるように指示だけを行い、設計・製作、その動作の確認を行わせている。動作確認をした際に理論と実際が異なり、その原因を探求する場合には、創造性を更に発揮させ、これまでの知識を有機的に結合させて思考することが要求されることにより、学生の創造性伸長を図っている。

機械工学科では、平成20～22年度文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム（教育GP）」に採択された「CIMSを活用した機械要素設計と産学連携」を踏まえたデジタルエンジニアリング教育を行っている。これは、低学年の「機械製図」「図学」等で手書き製図や実習といった従来の設計教育カリキュラムにより空間認識能力の向上を図り、3年次の「CAD演習」において3D-CADのオペレーションを中心に学習し、5年次の「機械要素設計実験」において、それまで「材料力学」「工業力学」「工業熱力学」「流体工学」等の専門科目で学んだ知識を総合し、3D-CADを使って、設計やデータを活用した各種解析や加工への応用を行い、学科教員と専門科目の有機的な連携により、知識を実際に使いながら、専門科目の理解を深める教育を実践し、リアルなものづくりの教育を行うものである。学生の自由な発想と、デジタルシミュレーションで可能となる試行錯誤を繰り返すことで、学生の創造性向上を図っている。

短期インターンシップは、4年次の夏季休業期間中に実施している。インターンシップ終了後には、学科ごとに報告会を実施し、学生間のインターンシップ体験の共有化を図っている。また、当校での創造性教育の集大成として、各学科とも5年次の学生の卒業研究発表会を実施している。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫が図られており、また、インターンシップの活用が図られていると判断する。

5-3-① 教育課程の編成において、一般教育の充実や特別活動の実施等、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されているか。また、教育の目的に照らして、課外活動等において、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されているか。

4・5年次における一般選択科目として、教育目的（1）自立の精神と創造性に富んだ技術者の育成、（2）広い視野と豊かな心の涵養、教育目標の（4）問題を分析し、解決する能力の育成、（5）自ら学び、工夫する能力の育成を目指し、人文社会科学系科目と第二外国語系科目を多く配置し、一般科目を充実させている。語学については教育目標（6）コミュニケーション能力の育成に対応するものであるが、文化をテーマとする科目（文化人類学、西欧文化論、アラブ文化）はコミュニケーションの前提となる異文化への理解を深めることを目指している。

特別活動については、ホームルームとして1年次から5年次まで週1回1時間が設定され、設置基準に規定されている90単位時間以上実施されている。また、新入生に対しては高等教育機関としての高等専門学校における勉強及び課外活動の意義の周知あるいは団体行動の訓練のため、1泊2日の合宿研修を行っている。さらに、人間の素養の涵養を図る目的で、学生大会、高専祭（文化祭・体育祭）、音楽祭、予餞会、クラスマッチ、特別講演等が毎年学校行事として行われている。各学科とも幅広い工業的な視野を培うために、日帰りの工場見学等のほかに、団体生活の基本を育むことも目的として4年次に4泊5日の国内工場見学旅行を実施している。

生活指導に関しては、学生主事室、学級担任等が指導に当たっている。また、寮生については寮務主事

室が中心となって宿直・日直教員も含めて学生の指導に当たっている。さらに、教員、看護師、カウンセラーで構成されている学生相談室も設置され、随時相談できる体制を整えており、学生の状況により月1回精神科医との面談も実施している。

クラブ活動に関しては、広い視野に立ち、集団での協調性を育み、精神面の涵養を図るために、学生には参加を奨励しており、全教員がクラブ顧問として配置されている。さらに、担当教員では指導が困難な場合、外部技術コーチを招聘し、学生の支援を行っている。また、高等専門学校体育大会ばかりでなく、全国規模のロボットコンテスト、プログラミングコンテストのほか、学生が多数参加するソーラーボート大会等地域のイベントや、文化系クラブの研修にも指導教員を配置し、学生が積極的に大会や研修へ参加できるよう配慮している。

学生会活動については、体育祭、文化祭、音楽祭等の諸行事を学生会が中心となって自主的に運営しており、学生主事室が学生の自立の精神や創造性を培えるように支援を行っている。

これらのことから、教育課程の編成において、一般教育の充実や特別活動の実施等、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されており、また、教育の目的に照らして、課外活動等において、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されていると判断する。

5-4-① 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。

成績評価基準は、学則第13条及び第14条の第2項に基づき、単位の取扱いに関する規程及び学業成績の評価並びに単位の認定及び及落に関する規程が定められ、学生への周知は学生便覧に記載するほか、新入生に対しては入学オリエンテーション資料として履修の手引きを配付し、説明により指導を行っている。また、2年次以上の学生についても、学級担任がホームルーム等で適宜指導を行っている。成績評価はシラバスに基づき科目担当者が行い、年度末の成績評価、及落査定及び卒業査定は、規程に基づいて教員全員で行っている。準学士課程の一部科目において、複数年度にわたり同一の問題が出題されている状況がみられるものの、これらの規定により成績評価等を行っている。

学生へは前期中間試験、前期定期試験、後期中間試験の成績表をそれぞれ試験終了後に送付している。これにより、学生は成績を確認できる。一方後期定期試験は試験後に授業がなく時間的余裕もないため、教員が成績を教務係へ報告する前に、必要があれば各自が担当教員へ確認するよう、後期定期試験前に担任から伝えるほか、担任を通して学生へ成績を知らせている。

ごくまれに、及落査定、卒業査定後に学生より疑義が申し立てられることがあるが、これに対しては充分調査した上で経緯を残した上で修正している。

学修単位科目については、各授業科目で課題を課すなどして授業時間外の学習を確認し、成績評価を行っている。

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、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と判断する。

<専攻科課程>

5-5-① 教育の目的に照らして、準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等を考慮した教育課程となっているか。

専攻科課程の教育目的のもと、工学の基礎に重点を置いた技術者教育が必要であるとの考えから、専攻

科課程の教育課程は一般科目、専門基礎科目、専門科目で構成されている。なお、専攻科課程は、準学士課程の4年次（一部3年次）以降及び専攻科課程からなる各学科に対応した5つの技術者教育プログラムにより、準学士課程からの連携・発展を考慮した教育課程を編成している。

一般科目では、準学士課程の一般基礎・教養教育の上に、コミュニケーション能力、技術者倫理、知的財産及びエンジニアリングデザインに関する科目を配置している。

専門基礎科目では、準学士課程の「数学」、「物理」及び情報処理教育の上に、「応用数理」、「現代物理学」及び情報処理の応用に関する科目を配置している。

専門科目では、準学士課程で修得した専門科目を基礎に、さらに深い専門性を修得させるとともに、創造性を育む「創造工学実験」、先端的な技術を学ぶ「先端工学特論」及び実務者能力を育む「専攻科インターンシップ」等を配置している。

機械・電気システム工学専攻、機械工学コースの場合では、コースに対応する（A）～（H）の目標項目の何れでも準学士課程の学年で配置した科目と連携が取れており専攻科課程では準学士課程より発展的な科目を配置している。例えば専攻科課程の教育目標（C）では、専門科目の中核を成す部分として準学士課程での設計や加工に関する科目「機械設計法Ⅰ」「機械設計法Ⅱ」等を多く配置している。専攻科課程では、それらの学習と連携して実際の商品企画を意識した「産業デザイン演習」を配置している。また（C-5）では準学士課程での計測や制御に関連する知識を更に深く発展させるよう「応用情報処理演習」「デジタル制御」等を配置し、目標（C）全体で専攻科課程の教育目的（1）（2）の達成に結び付けている。また専攻科課程、2年次後期に「専攻科インターンシップ」を配置し、専攻科課程で身に付けた視点から実践的な対応を学ぶようにしている。

このように目標項目ごとに1科目以上が配置して目標の達成を図っている。

同様に、準学士課程の電気電子工学科、制御情報工学科、生物応用化学科、材料工学科の場合においても科目間連携・発展が、専攻科課程の間に保つように科目を設定している。

これらのことから、教育の目的に照らして、準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等を考慮した教育課程となっていると判断する。

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となっているか。

一部のコースにおいて、修了に必要な単位を修得しても選択科目の取得の仕方によっては教育目標の小項目の達成が保証されない教育課程の編成となっているものの、各授業科目は専攻科課程の教育目的及び機械・電気システム工学専攻の3コース、物質工学専攻の2コースそれぞれの専攻科課程の教育目標に対応して配置され、教育目的・教育目標を達成することが可能な教育課程の編成となっている。また、一般科目・専門基礎科目・専門科目のバランス、講義・演習・実験実習のバランス及び学年配当のバランスにも配慮し、教育課程が体系的に編成されている。

授業の内容は、上記のように編成された教育課程の編成の趣旨に沿って、専攻科課程の教育目標を達成し、専攻科課程の修了時に各技術者教育プログラムコースの身に付けるべき能力の各項目のいずれかに沿うものとなっている。

カリキュラムの選択科目は、各コース共通の一般科目3科目から4単位以内、専門基礎科目8科目から10単位以上、各コース別の専門科目の選択科目から12単位以上履修する条件を付している。なお、専攻科の修了に必要な単位数は65単位であり、必修科目37単位と3種類の選択科目の下限の単位数22単位（一般科目選択0単位、専門基礎科目選択10単位、専門科目選択12単位の合計）との合算値は59単位で6単

位不足する。そのため学生は、各選択科目の最低単位数の制限に加え6単位分の選択科目をさらに履修し合格することが必要となるため、実質的にこの6単位を含む28単位が学生の選択必修の単位数となり各教育目的・教育目標に配置された選択科目の履修を促進している。

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、教育の目的をおおむね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 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮しているか。

専攻科課程では、他の高等教育機関での単位取得について、放送大学をはじめ、九州沖縄地区9国立高等専門学校間における単位互換に関する協定による各専門特論(サマーレクチャー)、久留米市大学等間単位互換に関する協定で単位互換履修生として講義を受講できる。また、久留米市単位互換協定大学による共同講義も開催されている。このような制度を活かして当校の単位として認めることができるよう規定が定められている。このように学生は、久留米市内の各大学で開講される経済や政治等の当校で開講されない分野からも、開示された開講情報により、個々のニーズに応じた選択をして受講できる。

また、産学民連携テクノセンターのフォーラム、近隣大学・研究所等で開催される学術講演会、放送大学特別講義等から工業・学問の最新情報を習得できる「先端工学特論」が開設されている。この科目では、学生が聴講したい学外の講義、講演等を担当教員に事前に申し出て、その内容が妥当と判断され承認があれば、その希望する講演等を受講して先端工学特論の1コマにすることができるなど学生の多様なニーズに対して配慮している。そのほかにも特別講演、大学等の研究者による研究紹介、サマーレクチャーの開講等で学術の発展の動向に学生らが触れる機会を増やすよう配慮している。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等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。

専攻科課程の教育課程では、教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の各授業形態を配置している。

各科目では、2つの専攻にまたがる共通の科目を除き、最大でも10人程度の少人数教育が行われており、きめ細かい指導を可能としている。実験科目の「創造工学実験」や「専攻科研究論文」、実習科目の「専攻科インターンシップ」は、学生各人が主体性を持って進めるマンツーマン型の教育である。また、「産業デザイン演習」は、両専攻の共通科目であるが、各専攻横断的に分けられた6人程度のグループごとに課題が与えられ、共同でチームワークを活かして取り組むように工夫されている。

専攻科課程1年次における専門必修科目の「創造工学実験」は、学生の主体的発想によるものづくりを、企画から製造まで行う実践的科目である。身の回りの社会環境から題材を探し出し、その解決策として必要となる装置の製造までを行うことを目的としている。この科目では、教員の指示したスケジュールにあわせるための、学生による自律的な作業進行管理だけでなく、学校側から支給される2万円/人の材料費で製作するという学生のコスト管理を促す内容になっている。学生は最終的に専攻別にプレゼンテーションを行う。

創造工学実験と並行して開設されている一般必修科目の「産業デザイン演習」は、地域企業との協働に

より、企業の課題解決に学生の発想と、準学士課程で習得した技術をもって提案を行うものであり、準学士課程での専攻の異なるメンバーにより構成されたグループで作業を進める。企業課題の前に3週で、既存の商品開発のプロセスを調査する課題を行い、グループ内でのコミュニケーションを図るための助走プログラムとしている。さらに、企業提案課題では、学生に対して企業側のスケジュールと調整を図りながら、専門分野にこだわることなく自由な発想が求められる科目である。週1回午後に設定された時間割で、企業への訪問やミーティングをグループごとに立案し、毎週担当教員に報告を行う。オリエンテーションとプレゼンテーションでは、担当企業及び地元の公設試験研究機関や行政、商工団体等のオブザーバーが加わり、評価を行っている。

一般選択科目の「産業財産権特論」では、知的財産についての座学と、出願のための明細書の作成を実習する。明細書の元となるのは「創造工学実験」等で自ら発案した装置であり、科目間が連動した教育プログラムとなっている。指導は、地域の弁理士や知的財産コーディネーターが参加し、学生は実践的な助言を得ることができる。作成した明細書は独立行政法人工業所有権情報・研修館（I N P I T）主催の学生パテントコンテストにエントリーしており、平成18年以降5人が大学の部で入賞し、これまで専攻科課程在学中に4人が特許を取得している。

これらのことから、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と判断する。

5-6-② 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等、内容が適切に整備され、活用されているか。

各授業科目は、専攻科課程の教育目標及び教育課程における位置付けに沿ってシラバスが作成されている。シラバスには、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が明示されており、シラバスの内容も整備されている。

専攻科シラバスは、専攻科生全員に冊子で配付するとともに、ウェブサイト上で公開している。また、科目ごとに初回の授業でシラバスを配付し、授業の目的や進め方、成績の評価方法等を説明し、シラバスの重要性を認識させるようにしている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、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等、内容が適切に整備され、活用されていると判断する。

5-6-③ 創造性を育む教育方法の工夫が図られているか。また、インターンシップの活用が図られているか。

創造性を育む教育方法を採用している科目として、「創造工学実験」及び「産業デザイン演習」、「産業財産権特論」がある。

「創造工学実験」は、学生の主体的発想によるものづくりを、企画から製造まで行う実践的科目である。身の回りの社会環境から題材を探し出し、その解決策として必要となる装置の製造までを行うことを目的としている。この科目では、教員の指示したスケジュールにあわせ、教員の助言を受けながら工学に関するテーマを学生自身が企画立案・実行し、その計画発表及び成果発表を行う。学生は自律的に作業進行を管理しなければならず、学校側から支給される2万円/人の材料費で製作するコスト管理も求められる。最終的に専攻別にプレゼンテーションを行う。

「創造工学実験」で学生自身が企画立案した装置について、知的財産に関する内容を取り扱う「産業財産権特論」では、特許申請書類を作成し、優秀作品はパテントコンテストに応募している。その結果、平成22年及び24年にはパテントコンテストに入賞するなど、その成果が表れている。

「産業デザイン演習」は、専攻の異なる学生を小グループに分け、グループごとに商品の企画から最終デザインまでを検討する課題を与え、検討結果を発表させる科目である。成果発表会では学生からの学生の評価も行うなど、学生に問題意識を持たせるように工夫しており、グループ内での相互協調、課題へのチャレンジを通し一層の創造性の伸長に結び付けている。

必修科目の「専攻科インターンシップ」は準学士課程と専攻科課程の7年間で学んだ工学的知識や技術を実践の場においてどの程度応用できるか企業等での長期間のインターンシップを通じて学生に体験させることを目的として、専攻科課程2年次後期の2～4か月の間、実施している。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫が図られており、また、インターンシップの活用が図られていると判断する。

5-7-① 教育の目的に照らして、教養教育や研究指導が適切に行われているか。

当校の教育理念及び専攻科課程の教育目的（3）国際化に対応できる技術者を実現するため、一般科目の語学系科目を配置している。「実践英語Ⅰ」「実践英語Ⅱ」においては、英語と日本語の構造上の違いを理解し、辞書を駆使して科学技術英語の読み書きができるようになることを目標としている。「実践英語Ⅲ」では、TOEICへの対応も視野に入れて、会話やリスニングを含めた英語コミュニケーション全般の強化を図っている。

また、技術者としての高い倫理観を達成するため、「環境倫理学」及び「工学倫理」を開講している。「環境倫理学」においては、環境倫理学上の伝統的な議論構造を、豊富な事例を通じて学ぶことによって、旧来の手法や思考方法の有効性と限界点の理解を図っている。「工学倫理」においては、倫理学説の入門的概説に加え、過去の事例に基づく具体的な意志決定方法に関して講義を行うことによって、的確な倫理的判断を下し、実践的行動に移すための能力の涵養を目指している。

さらに、他の高等教育機関において教養教育科目の取得が可能である。

「専攻科研究論文」は、研究指導を1年半にわたって行い、ものづくりや研究開発等の分野で、先端技術にも対応でき、創造性のある実践的エンジニアの育成を目的としている。研究テーマは基本的に学生一人1テーマとして、校内の教員から募集した専攻科研究論文題目を学生に開示し、その中から学生に希望テーマを選択させている。研究指導体制は、各指導教員には専攻科課程1・2年次学生が合計で1～4人程度配属され、研究に関するゼミナール、実験、発表等を通して指導が行われている。教育支援室の下、技術職員による実践指導もできる体制になっている。学生は、指導教員及び技術職員によるきめ細かな指導・支援のもとで得られた専攻科研究論文の成果を学会等で発表している。外部での発表の場合、投稿原稿作成、発表指導等を行っている。また、1年次の学年末には中間発表会を実施して、2年次での完成度を上げるようにしている。

これらのことから、教育の目的に照らして、教養教育や研究指導が適切に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。

専攻科の成績評価・単位認定規定や進級・修了認定規定は、学則第53条に従って「専攻科における単位の修得に関する規程」及び「専攻科における学業成績の評価並びに単位の認定および修了に関する規定」に定められており、これらは学生便覧及び専攻科ガイダンス資料に掲載し、新入生オリエンテーションで専攻科主事が学生に説明・周知している。

各科目の成績評価は、規定に基づき担当教員が策定した評価方法をシラバスに明記し、最初の授業時に

担当教員が学生に説明・周知している。上述の規定に定められた成績評価基準や修了認定基準に従って、単位認定、修了認定は全教員参加の修了査定会議で行われている。学生は、答案や学年末成績を直接、担当教員に確認できる。専攻科では学年、専攻ごとに配置した4人の担当教員（専攻科主事補）がおり、学生は評価も含め相談できる。

学修単位科目については、講義の初回での学修科目の説明をはじめ、専攻科ガイダンス資料で授業時間と自己学習時間の合計が1単位当たり45時間であることを周知している。また講義において、予習、復習、課題等を取り入れて学修時間の実質化を図るようにしている。

再試験の実施については、シラバスに記載しており、シラバスに従って実施している。

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、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】

- 電気電子工学科の「電気電子設計」は、1年次から4年次までの学習成果を総合して回路の実用設計について学ぶ講義を行い、データシートを学生に配付し、動作に関連する電気回路の基本を復習した後に、実社会で行われるように指示だけ行い、設計・製作、その動作の確認を行わせ、その際に理論と実際が異なり、その原因を探求させることで、創造性を発揮させ、これまでの知識を有機的に結合させて思考されることにより、学生の創造性伸長を図る、特色ある取組である。
- 機械工学科の「機械要素設計実験」は、平成20～22年度文部科学省教育GP「CIMSを活用した機械要素設計と産学連携」を踏まえたデジタルエンジニアリング教育であり、低学年の「機械製図」「図学」等で手書き製図や実習により向上が図られる空間認識能力や、3年次の「CAD演習」の学習成果と、「材料力学」「工業力学」「工業熱力学」「流体工学」等の専門科目で学んだ知識を総合し、3D-CADを使って、設計やデータを活用した各種解析や加工への応用を行い、学科教員と専門科目の有機的な連携により、知識を実際に使いながら、専門科目の理解を深める教育を実践し、リアルなものづくりの教育を行うものであり、学生の自由な発想と、デジタルシミュレーションで可能となる試行錯誤を繰り返すことで、学生の創造性向上を図る、特色ある取組である。
- 専攻科課程の「創造工学実験」では、学生自身が提案した装置を実現するため試作や設計変更を繰り返しながら最終完成品に近づいていく中で、限られた予算、時間のもとでの工夫により問題を解決する創造的な着想を実現することで創造性を育てている。また、「産業デザイン演習」では、商品の具体的な企画をテーマとして取り上げ、学生が持つ力を出発点として、グループ内での相互協調、課題へのチャレンジを通してパテントを取得するなど、創造性の伸長に結び付けている。これらは創造性を育む特色ある取組である。
- 準学士課程と専攻科課程の7年間で学んだ工学的知識や技術を実践の場においてどの程度応用できるか企業等での長期間のインターンシップを通じて学生に体験させることを目的として、専攻科課程2年次後期の2～4か月の間、必修科目として「専攻科インターンシップ」を実施していることは特色ある取組である。

【改善を要する点】

- 準学士課程の一部科目において、複数年度にわたり同一の問題が出題されている。

- 専攻科課程の一部のコースにおいて、修了に必要な単位を修得しても選択科目の取得の仕方によっては教育目標の小項目の達成が保証されない教育課程の編成となっている。

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、その教育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、養成しようと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。

準学士課程では、準学士課程の教育目的及び教育目標に沿って、必修科目、選択科目を配置した教育課程を編成しており、必修科目及び選択科目の必要単位数の修得状況を確認することにより、教育目的及び教育目標の達成状況が把握できるとしている。準学士課程 5 年次に対しては、年度末に全教員参加のもとで、卒業査定会議を実施し、卒業査定資料をもとに、卒業に相応しい学力、能力の修得について審議し、卒業認定を行っている。準学士課程 1 年次から 4 年次に対しては、年度末に全教員参加のもとで、及落査定会議を実施し、及落査定資料をもとに、当該学年の所定の単位を全て修得し、特別活動への必要参加時間を満たした学生の進級について審議し及落査定を行っている。

専攻科課程では、専攻科課程の教育目的及び教育目標に沿って、一般科目、専門基礎科目、専門科目を配置した教育課程を編成しており、教育の成果や効果に関する学校としての評価に際して、各学生が必要単位数を修得することをもって学習・教育目標項目の達成評価を行うことにより、専攻科課程の一部のコースについては選択科目の修得条件等の教育課程の編成からみて不十分であるものの、教育目的及び教育目標の達成がおおむね把握できるとしている。専攻科課程は機械・電気システム工学専攻と物質工学専攻に分かれており、機械・電気システム工学専攻はさらに機械工学コース、電気電子工学コース、制御情報工学コースの 3 コース、物質工学専攻は生物応用化学コース、材料工学コースの 2 コースに分かれている。専門科目の選択科目については、専門性を深めるために各コースで履修すべき科目を定め、かつ最低修得単位数を指定している。全教員参加のもとで修了査定会議を年度末に開催し、専攻科学生の修了の審議を行っている。修了査定会議では、学業成績一覧表等の資料に基づき、修了までに必要な単位修得の規定に従って、学生が修了時に身に付ける学力や資質・能力がふさわしいと認められたものに対して修了認定を行っている。

これらのことから、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、養成しようと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）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

当校では、進級・卒業に必要な単位を修得すれば、成果や効果が上がっていると判断している。さらに、各査定会議では、進級・卒業に必要な要件を満たしている学生についての進級・卒業の可否についての審議を行っているので、進級・卒業が認められれば教育の成果や効果が上がっているものと判断している。

準学士課程及び専攻科課程の原級率（平成 24 年度）は、それぞれ 4 % 及び 6 % であり、準学士課程及び

専攻科課程の進級率（平成24年度）は、それぞれ94%及び90%である。

これらのことから、各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-③ 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。

就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数/就職希望者数）は極めて高く、就職先も製造業、情報通信業、鉱業、電気・ガス・熱供給・水道業関連等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数/進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科、専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。

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、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。

当校では、準学士課程の卒業生及び専攻科課程の修了生に対して、調査項目と教育目的との対応関係が明確ではないものの、教育目的の達成度に関する自己評価アンケートを実施しており、その集計結果は自己評価検討委員会及び学科長委員会に報告されている。平成24年度の準学士課程卒業生を対象とした教育目的の達成度に関する自己評価アンケート結果では、教育目標に関する各設問に対し、能力が身に付いた等と自己評価する学生が大勢を占めており、当校の教育目的・目標に則した教育がなされ、教育成果が上がっていると判断できる。また、専攻科課程においても同様に修了生対象の自己評価アンケート結果から、同様の判断を下している。

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、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）生や進路先等の関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等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。

当校では、調査項目と教育目標との対応関係が明確でなく教育目標の達成状況を直接把握するものではないものの、卒業（修了）生の就職先への企業訪問あるいは卒業生に対するアンケート調査を学科ごとに実施しており、その結果から卒業（修了）生はいずれも、学力や資質、能力についておおむね、修得できていると捉えている。

また、卒業（修了）生へのアンケートの集計結果から次のような分析や改善が行われている。

機械工学科においては、国際化に対応できるコミュニケーション能力の修得が不十分であるという結果を受けて、平成23年度にカリキュラムを改定し、平成25年度から「テクニカルコミュニケーション」を開設し改善を図っている。

制御情報工学科においては、集計結果より、制御計測工学、プログラミング、アプリケーションの知識、問題の解決能力、分析考察、プレゼンテーション・コミュニケーション能力に関して良い評価を得ている

ことが分かった。この結果から、カリキュラムが教育目的・目標を達成できるように設計されているものと判断している。

生物応用化学科においては、集計結果より、専攻科における専門科目の増加を学生が要望していることが示された。これを受けて、平成19年から「機能有機材料特論」（専攻科課程1年次）、「分子生物学」（専攻科課程2年次）を増設した。また、英語によるコミュニケーション能力不足も明らかとなったため、これを受けて、実践的な英語を経験した英語教員の採用や海外留学経験のある専門教員の採用、TOEIC受験の推奨、研究室における論文講読会の実施等を行い、英語コミュニケーション能力の向上を強化した。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組を実施しており、また、そ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。

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】

- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も製造業、情報通信業、鉱業、電気・ガス・熱供給・水道業等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科、専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。

【改善を要する点】

- 教育の成果や効果に関する学校としての評価に際して、各学生が必要単位数を修得することをもって学習・教育目標項目の達成評価をしているものの、その評価方法は専攻科課程の一部のコースについては、教育課程の編成からみて不十分である。
- 学生を対象とした教育目的の達成度に関する自己評価アンケートを実施しており、また卒業（修了）生や進路先等の関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力、及び卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する取組を学科ごとに行っているものの、それらの集計結果から教育の成果や効果が上がっているかについての学校としての評価が不明瞭である。

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。

学習を進めるためのガイダンスは、入学時の説明会と合宿研修（1泊2日）で実施されている。合宿研修では後期中等教育機関と高等教育機関の相違を指導し、学生の自覚を促している。専攻科生は、入学時に履修の手引きを配付され、ガイダンスが実施されている。

学習を行う上での情報は、年度初めに学生全員に配付される学生便覧や、隔週で開催される担任会を通して、学生に伝達される。学級担任によるホームルームでは、学習遂行上の情報を伝達している。

学生の学習上の相談・助言等の支援は、学級担任・科目担当教員が、昼休みや放課後に随時行っており、授業等で折に触れて気軽に教員室へ質問に来るように促している。また、オフィスアワーを設けている学科もある。さらに学生支援アドバイザーが学習指導、就職指導を実施している。

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。

図書館は7万冊以上の蔵書を有し、平日は9時から20時、土曜日は9時から17時に開館している。学習スペースとしてのホールや個別学習ブースがあり、学生が学習及び文献調査に利用している。

福利厚生施設「ウェーブホール（売店・食堂を含む）」は、8時から19時まで利用でき、食堂・購買部としてのほか、学習の場としても機能している。

校内の各施設には、情報コンセントが整備され、学生はパソコンを使用してインターネットにアクセスし、授業に関連する情報を収集することができる。図書館2階にある第1IT演習室、第2IT演習室、多目的室、専攻科棟にある産業デザイン演習室には共同利用の情報端末機が整備されている。

これらのことから、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が適切に把握されているか。また、資格試験や検定試験の受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているか。

授業に関する学生の意見は、授業評価アンケート及び卒業（修了）生に実施する学生支援アンケートとして汲み上げられ、授業改善及び学習支援に利用されている。授業評価アンケートの内容は担当教員にフィードバックされ、直接教員の授業改善に利用される。学習支援アンケートは自己評価検討委員会で議論

され、委員会には教務関連事項を司る教務主事、学生関連事項を司る学生主事、図書館関連事項を司る図書館長等も出席しており、アンケート結果は直接担当者に汲み上げられる。

TOEIC、電気主任技術者等の資格試験受講の支援体制があり、適宜案内しているほか、学生便覧に卒業後取得可能な資格を掲載している。TOEICは、団体受験制度を取入れ年3回実施し、多数の学生が受験している。また、昭和41年より第2、3種電気主任技術者の免状取得認定校になっている。学生課が募集ポスターの掲示、受験料処理業務等の資格試験受験の支援業務を行っている。外国留学希望学生に対しては、学級担任や英語科教員が相談に応じ支援を行っている。

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おり、また、資格試験や検定試験の受講、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。

7-1-④ 特別な支援が必要と考えられる学生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。

当校は外国人留学生、高等学校からの編入生及び他高等専門学校からの転入生を受け入れている。いずれの場合も、学級担任が中心となり支援している。

外国人留学生は全員学生寮に入居し、チューターが支援している。留学生の学級担任は指導教員として外国人留学生委員会とともに授業履修等の指導を行っている。高等学校からの編入生及び他高等専門学校からの転入生に対しては、各学科で編入生・転入生に対する特別な科目を設定・実施している。身体障害のある学生に対しては、バリアフリー化等の施設整備とともに、通学から就学上の問題及び進路相談まで、関係教職員が全面的にバックアップしている。また、発達障害を持つ学生は入学時の健康管理調査書や担任・保護者からの情報により、保健室でリストを作成し、校長、関係主事に把握され、対象となる学生に対して学生相談室アドバイザー（非常勤）を配置し、学習支援を実施している。

これらのことから、特別な支援が必要と考えられる学生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。

7-1-⑤ 学生の部活動、サークル活動、自治会活動等の課外活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能しているか。

課外活動は、学生会中央執行委員会を学生主事室が助言・指導する体制で運営を行っている。学生主事室は、およそ月に一度の割合で、学生会中央執行委員会と合同会議を開催しており、学生の要望等を吸い上げ、支援している。体育系クラブ及び文化系クラブは、学生会中央執行委員会のもとに組織され、中央執行委員会で各クラブの予算案等を作成し、学生大会で決定している。また、学生会主催の各種イベントは、毎回学生大会で各実行委員会を設立し、運営している。中央執行委員会室、実行委員会室、部室等の施設面も整備されている。

当校には、体育系18クラブ、文化系18クラブがあり、体育系クラブには複数の顧問が配置されている。外部コーチの導入も認められており、運営面では後援会からの資金援助を受けている。

学生の部活動、サークル活動、及び自治会活動等は、学生の自主・自立の観点から、上級生が中心となり活動しており、教員はそれを支えるアドバイザー的な役割で支援している。

これらのことから、学生の課外活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能していると判断する。

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。

入学金免除及び授業料免除、日本学生支援機構等による奨学金等の支援は、担任会を通じて各学級担任から学生に案内し、規則に基づいて厚生補導委員会で審議し、採択している。現在は200人弱の学生が奨学金の貸与を、約80人の学生が授業料免除の支援を受けている。学生生活の支援体制については、学生便覧、1年次校外研修、入学式における保護者会、保護者の後援会総会等で説明している。

怪我の処置や健康相談は常駐看護師が、メンタルサポートは学級担任と学生相談室が連携しながら行っており、学生相談室は年間約100件の相談を受けている。非常勤の精神科医とカウンセラーによる専門的対応体制も整っている。カウンセラー、精神科医とは緊急時はいつでも連絡が取れる体制をとっている。

校内の各種ハラスメントに対しては、「久留米工業高等専門学校キャンパス・ハラスメントの防止に関する規則」に基づきキャンパス・ハラスメント相談員を配置し、ハラスメントに関する防止及び苦情相談を受ける体制を整えている。また、キャンパス・ハラスメント相談員会議やハラスメントの防止に関する講演会の開催、セクシュアル・ハラスメント防止研修への派遣を行っている。

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 特別な支援が必要と考えられる学生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。

当校では外国人留学生委員会を設置し、毎年留学生を受け入れている。留学生は全員学生寮に入居し、寮宿日直教員が相談に応じる体制をとっているほか、留学生指導教員を各留学生に配置し、留学生と同じ学級の日本人学生1人をチューターに指名し、地域の環境に早く順応できるよう生活支援を行っている。また、補食室、シャワー室、祈祷室（留学生共用室を使用）を設置し宗教面を配慮し、また、学習室を設置することにより学習面を支援している。さらに日本事情に関する集中講義を開講し、研修旅行を実施している。身体障害を持つ学生に対しては、スロープ、エレベーター等を整備している。

これらのことから、特別な支援が必要と考えられる学生への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間として有効に機能しているか。

当校には学生寮として、男子寮の筑水寮と女子寮のつつじ寮がある。食堂、学習室、多目的スペース等の共用施設が設置され、学習や寮生会の打合せ等に利用されている。寮生は学生寮規則等に基づき、日課表に従った生活を送るが、寮務主事室が適宜生活指導を行っている。寮内の年間行事は対面式に始まり、寮祭や各種の講習会等が種々開催されるが、その多くは寮生で組織された寮生会による自主運営である。また、グループ学習のための設備として、男子寮では多目的室や学習室が、女子寮では1階多目的スペースが、さらに男女寮生の共同学習には食堂がそれぞれ利用可能である。自習時間は毎日21時から23時まで設定されており、この間に上級生による下級生の学習指導（TA制度）が週3回程度行われている。

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

7-2-④ 就職や進学等の進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

進路指導に関しては、5月の保護者と学級担任による面談のほか、適宜実施される卒業生進路状況の説明、工場見学旅行により対応している。4年次に対しては、学級担任が進路希望調査、進路指導を行って

いる。各学科には就職主任が配置され、学級担任及び学科長をはじめとする学科教員と連携・協力し、学生及び保護者に対して、就職先選定、試験における面接や作文作成指導、及びその他の就職に関する事項について、少人数教育の利点を生かした指導・調整を実施している。各学科には個別の進路指導室（又は進路指導スペース）を設置し、就職主任の管理のもと運営され、各種資料が就職希望の学生に常時閲覧可能な状態に整理されている。就職総括主任は各学科就職主任より選ばれ、就職委員会委員長として同委員会（委員は各学科就職主任）を招集し、委員会では学校全体の就職指導に関しての各種企画の立案、調整及び就職に関する連絡調整や意見交換等を行っている。

学生課学生生活支援係は企業との窓口として、企業との連絡・調整、各種情報の整理及び企業への要提出書類の作成業務等を就職主任と綿密な連携をとりながら行っており、その基盤の上に、これら就職指導を円滑に行っている。求人票等は学生生活支援係が管理し、求人情報が掲示板、ウェブサイト上に掲示される。また、就職担当委員会を設置し、学科間の調整を行っている。就職試験対策として、11月頃にSPI試験を実施し、各学科の就職主任と学級担任が就職ガイダンス及び就職試験における面接指導を行っている。また、就職主任は企業訪問を行い、当校の説明や、社員に要求される能力の聞き取り調査をし、求人先を開拓している。

進学を希望する学生に対しては、学級担任が学生（保護者）との面談を実施し進路決定を支援している。学生課教務係が入試要項・入学案内等の書類を管理し、教務主事室及び学生課教務係が様々な大学からの説明会の場を設けている。

大学編入学、大学院修士課程募集情報は学生用の校内専用ウェブサイトに掲載している。また、募集要項は学生課教務係が整理し、学生は必要に応じて取り寄せることができる。

これらのことから、就職や進学等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。

基準 8 施設・設備

- 8-1 学校において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に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収集、整理されていること。

【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研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に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や環境面への配慮がなされているか。

当校は、高等専門学校設置基準で求められている数値以上の校地面積及び校舎面積を有している。

一般教室棟に1・2年次用の固定教室が10教室あり、1・2年次の授業は、原則的にこれらの教室で行われている。一般文科・理科棟には物理関連実験室、化学関連実験室、一般文科・理科の教員室があり、物理や化学の実験が行われている。機械・材料工学科棟には、機械工学科関連実験室、演習室や材料工学科関連実験室と機械工学科、材料工学科の教員室があり、機械工学科と材料工学科の演習、実験及び授業が行われている。電気電子・制御情報工学科棟には、電気電子工学科教員室及び関連の実験室並びに制御情報工学科教員室及び関連の実験室があり、電気電子工学科及び制御情報工学科の学生実験等が行われている。専門教室棟には、4講義室及び1階に生物応用化学科の実験室があり、制御情報工学科やその他の学科の授業及び生物応用化学科の実験が行われている。生物応用化学科棟には、生物応用化学科教員室、実験室及び2講義室があり、生物応用化学科の授業や実験が行われている。制御情報工学科棟には、制御情報工学科の教員室と関連実験室があり、授業と実験に使用されている。

その他、各学科実験実習棟では、学生実験や卒業研究、専攻科の研究等が行われている。また、機械工作工場では、旋盤、NC旋盤等の工作機械・装置が配置されており、機械工学科ばかりでなく他学科の機械工作実習が行われている。

各学科実験実習棟は、平成25年度に改修が行われ、最新の設備を備えたものづくりセンターとして使用される予定である。専攻科棟には、3講義室、演習室、ゼミ室、実験室等があり、専攻科の授業、演習、研究に使用されている。図書館の1階は、閲覧室、AVルーム及びホールを備えており、2階には第1・第2IT演習室、マルチメディア教室、PC学習室及び多目的室等がある。図書館の東側部分は書庫となっており、多数の書籍・学術雑誌を所蔵している。定員240人の学生寮は校内にあり、希望する学生が入寮することができる。一般教室棟の全教室、機械・材料工学科棟、電気電子・制御情報工学科棟、生物応用化学科棟、専門教室棟、専攻科棟及び図書館等の各教室には、液晶プロジェクターが整備され、ビデオやパソコンを使った授業等に活用されている。

施設のバリアフリー化については、文部科学省が示している「学校施設のバリアフリー化等の推進に関する基本的な考え方」等を踏まえ、ユニバーサルデザインの観点から、予算化に合わせ段階的な整備充実を図っている。

安全管理に関する取組では、定期的な安全巡視等による各施設・設備の安全点検を行っている。また、

「機械加工実習Ⅰ」の授業において安全教育を実施しているとともに、実験・実習、卒業研究、専攻科研究での安全の一層の安全を目指し、学生に向けた「安全の心得」を編集・発行している。

これらのことから、学校において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されており、また、施設・設備のバリアフリー化や環境面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ICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されているか。

校内LANの情報コンセントが、一般教室棟、一般文科・理科棟、各専門学科棟、専攻科棟等のほとんどの部屋及び図書館、学生寮等の施設にも設置されており、パソコンがあれば、校内の様々な場所において、校内LAN及びインターネットにアクセスできる情報ネットワークが構築されている。また、メールウイルスチェックとファイアウォールにより、セキュリティを確保するシステムとなっており、その運用は総合情報センターで行っている。

この情報ネットワークを利用して、学生は、「久留米高専通信」、シラバス、時間割、就職・進学情報等のウェブサイト上からの閲覧や、レポート提出、教員への質問を行える環境となっている。一方、教員は、この情報ネットワークを用いることにより、授業や卒業研究等でCAD・CAE等のアプリケーションソフトを学生とともに使用することや、学生にレポート課題を与えること、質問に対する回答、連絡等を電子メールで行うことが可能となっている。また、この情報ネットワークを利用して教員室、実験室等から文献検索システムを利用でき、卒業研究等に利用されている。情報ネットワークの使用に必要な情報倫理教育は、全学科で行われている。

学生の自学自習室として、図書館2階に2室（第一演習室・第二演習室）を設け、各室にパソコンを50台（計100台）整備している。学生は、利用時間内（8時から20時まで）であれば自由に利用できる。

これらのことから、教育内容、方法や学生のニーズを満たすICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されている判断する。

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収集、整理されており、有効に活用されているか。

当校の図書館は、学生の学習用図書から教員の研究用雑誌まで、7万冊以上の蔵書と1,100点を超える視聴覚資料を有しており、書庫には学術文献も所蔵している。平日は9時から20時まで、土曜日は9時から17時まで利用でき、学生や教員が利用している。図書を電子検索できるシステムが整備されている。さらに、外国語文献を含む広範囲な文献を対象とした文献検索及び複写サービスにより、文献を入手することができる。

購入する書籍については、各学科の教員からの推薦図書・雑誌、学生からの希望図書等を対象に、図書館長、図書館長補、図書主幹、各学科から選出された教員、教務・学生・専攻科主事補及び学生課長から構成される図書委員会において審議される。また、学生図書委員との懇談会、図書館入り口へのリクエストボックスの設置及びブックハンティング（10人程度の学生を募って書店に行き、その場で学生に書籍を選定させる。）等を実施して、学生の要望を直接汲み上げる配慮をしている。さらに、現代の科学技術の急速な進展に対応するため、長岡技術科学大学と高等専門学校図書館とのコンソーシアムに参加して、各種の電子的資料の入手が可能な手段を導入している。なお、図書館は平成24年度に全館改修を実施した。このように、図書館には必要な図書、学術雑誌及びシステムが十分に整っている。

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収集、整理されており、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 教員及び教育支援者等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。

教育活動の実態を示すシラバス、成績、答案、公開授業アンケート等のデータや資料に関しては、それらを担当する委員会・部会、収集係、保管場所が決められている。

教務委員会及び専攻科委員会は、準学士課程及び専攻科課程のシラバス、学生成績表、答案等を通じて、教育状況の収集・蓄積・評価を行っている。各授業担当教員は回収された答案をシラバスに基づいて成績評価を行い、成績表を教務係に提出する。提出された成績表は集計され、各査定会議資料が作成される。平成 24 年度に教務ウェブシステムが導入され、各授業担当教員はシラバス作成及び成績集計をウェブサイト上でできるように改善された。全教員が参加する及落査定会議の「準学士課程の及落査定資料」、卒業査定会議の「準学士課程の卒業査定資料」、専攻科修了査定会議の「専攻科修了査定資料」を通じて、教育状況の収集・蓄積・評価を行っている。

これらのことから、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と判断する。

9-1-② 学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行われており、それらの結果をもとに教育の状況に関する自己点検・評価が、学校として策定した基準に基づいて、適切に行われているか。

学生を対象とする意見聴取は、「授業評価アンケート」、専攻科生に実施する「専攻科学生へのアンケート」、及び卒業（修了）生に対して実施する「卒業生・修了生に対する教育目標の達成度に関する自己評価と学生支援に関するアンケート」がある。さらに学生会からの学習環境を含む学校に対する希望・要望は、学生大会で決議され、学生主事に提出される。

こうした取組により、意見聴取結果に対する学校として策定した基準に基づく自己点検・評価に関しては明確でないものの、学校の構成員及び学外関係者の意見聴取が行われている。

学生による授業評価アンケートは、評価結果を集計し、各授業担当教員に返却される。それを受け、各授業担当教員は、各自の自己評価アンケートに回答し、提出する。それらは、ウェブサイト上で公開され各教員の改善に役立てられている。

教員に対しては、前述の自己評価アンケートのほか、全教員が参加する教員会議やFD会議、校長・教務主事面談を通じて意見聴取が行われる。FD会議では主に教育の質の向上及び改善に関することを定常的に扱っている。FD会議の企画運営は、授業改善専門部会の業務として定められ、教員会議においても、非定期的に関連の議題を取り上げることがある。例えば、英語教育に関して、学生の英語力伸長のための授業改善について審議され、平成 22 年度から 1～3 年の低学年を対象とした英語能力判定テストを実施す

ることを承認した。実施したテストの結果については、FD会議にて報告され改善に役立てられている。

保護者からの意見は、公開授業期間の授業参観の際に行われる「公開授業アンケート」並びに保護者懇談会、後援会総会、後援会役員会を通じて聴取し、教員にフィードバックしている。

これらのことから、学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行われており、それらの結果をもとに教育の状況に関する自己点検・評価が、おおむね適切に行われていると判断する。

9-1-③ 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組織としてのシステムが整備され、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

当校では、企画委員会及び自己評価検討委員会を組織し、継続的な教育・研究の改善をPDCAシステムに従って進めている。

「公開授業（参観）アンケート」・「授業参観報告書」、保護者懇談会・後援会総会・後援会役員会からの意見聴取、「専攻科学生へのアンケート」、「教育目標の達成度に関するアンケート」、「自己評価と学生支援に関するアンケート」、学生会からの学習環境を含む学校に対する希望・要望書、校長・教務主事面談・教員会議・FD会議からの意見聴取、「外部評価委員会報告書」等から得られた評価結果に対し、それぞれに担当する各部署が改善を行っている。改善を行っている各部署を統括するのは校長が長の学科長委員会である。各部署での改善事項は、必要に応じて学科長委員会で報告・審議され、審議結果によっては、各部署に再検討依頼をすることがある。

また、企画委員会において学校全体の年度計画を策定し、その内容を各実行部署の担当がわかる形で伝達している。それを受け、各実行部署ではそれぞれの年度計画を追加し、PDCAサイクルを回している。これらの内容は、自己評価検討委員会で集約し、国立高等専門学校機構に報告している。さらに、これらの内容は外部評価委員会等により点検を受け、評価結果をウェブサイト上で公開している。

教育課程の改善に関しては、学生の学力格差が拡大する中での基礎学力養成のいっそうの充実、エンジニアリングデザイン教育の拡充等による出口側の学生の実践的、創造的技術者像の再構築、あるいは高等専門学校教育の高度化を目指して、教育課程表及び教務に関する規程の諸問題、及びモデルコアカリキュラム（試案）の調査、検討を行い、当校の教育改善を図るために、平成24年4月に教育課程表等の改善検討専門部会を設置し、具体的な改善の検討を進めている。本部会では、現在の科目のモデルコアカリキュラム対応調査を行っており、その調査結果を元に、次年度のシラバスで可能な範囲で対応する予定としている。

これらのことから、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組織としてのシステムが整備され、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられていると判断する。

9-1-④ 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。

授業改善専門部会が中心となって、年2回の学生による授業評価アンケートを実施し、非常勤教員も含め各授業担当教員は、成績評価とこのアンケート結果に基づいて自己評価アンケートを提出している。この自己評価アンケート結果は「学生による授業評価アンケートおよび授業改善に関する教員アンケート結果報告」としてウェブサイト上で公開され、全教員にフィードバックされる。以上のことを継続的に行うことによって、授業内容、教材、教授技術等が改善され、また、全教員宛に学科長委員会が照会を行い、結果報告書の公表によって個々の教員の授業改善状況が把握されており、さらに教務主事が課題と求められる取組をまとめている。

これらのことから、個々の教員は、評価結果に基づいて、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。

9-1-⑤ 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

教員は、専門分野の関係学協会への参加、講演発表や論文発表等の研究活動を通して最新の研究動向の把握を行っている。また、地域の企業を中心とした共同研究を行うことによって、最新の技術動向の把握に努力している。これら研究活動を通して得られた情報は、「卒業研究」や「専攻科研究論文」のみならず、学生実験のテーマとしての導入や適宜講義の中にトピックスとして情報提供されており、教員個人の学術的研究に偏ることなく教育の質的向上に反映させている。また、専攻科課程の学生の中には研究成果を学協会の講演大会で発表し、学協会から表彰を受ける学生もいるなど、教育の質的向上に寄与している。

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が、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

授業改善専門部会の企画運営による、全教員参加のFD会議を年3回開催し、教員の教育内容及び方法について資質の向上を図っている。また、国立高等専門学校機構が主催する研修会ばかりでなく、他の機関で実施する研修会へも教職員を派遣しており、その一部をFD会議で報告し、全教員で情報の共有を図っている。

例えば、平成17年度のFD会議での数学の学力低下問題についての討議を受け、平成18年度以降の入学者に対して数学学力診断テストを導入している。その結果は以降のFD会議で全教員に対して報告され、数学の授業や関連する専門科目の授業担当等の見直しを行っている。また、英語教育に関しても、学生の英語力伸長のための授業改善について平成22年度第1回教員会議で審議され、平成22年度から1～3年の低学年を対象とした英語能力判定テストを実施することを承認した。実施したテストの結果については、平成22年度第2回FD会議「本校の英語教育について」において報告され意見交換が行われ改善に役立てられている。さらに、同FD会議を受けて学科で議論され、「工業英語」を学修単位化し、複数教員による指導の下、少人数による英語教育を実施するようにした学科もある。

これらのことから、FDが、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いていると判断する。

9-2-② 教育支援者等に対して、研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているか。

当校には、教育・研究の技術に関する専門的業務等を支援するために教育研究支援室が組織・運営されている。教育支援室及び事務部職員のキャリアアップ及び教育研究・学生支援体制の充実を図るため、可能な範囲において各種研修会への参加を推奨している。支援室職員は教育支援活動を行うに当たり、その必要な能力及び資質の向上を図るために、学内外の各種研修会に参加し、報告を行っている。また、事務職員も教育研究における事務的業務を通して教育支援者としての役割を担っており、各種研修会に参加して、その資質向上を図る取組を行っている。

当校主催の研修等、資質の向上を図るための取組として、平成22年度から福岡県内3高等専門学校の事務職員を対象に「資質向上を目的とした研修会」を毎年実施している。また、教育支援室においては、研

修・出張者による報告会を毎年実施し、職員間の情報共有を図っている。

さらに平成 25 年度は、外部講師を招き、全教職員を対象に国立高等専門学校機構加入の損害保険プログラム研修会並びに科学研究費申請等に関する研修会を実施している。

これらのことから、教育支援者等に対して、その資質の向上を図るための取組が適切に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 9 を満たしている。」と判断する。

【改善を要する点】

- 学校の構成員及び学外関係者の意見聴取が行われているものの、それらの結果をもとに教育の状況に関する学校として策定した基準に基づく自己点検・評価が十分に行われていることが明確でない。

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。

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

なお、長期借入金等の債務はない。

これらのことから、教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しており、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、入学料、検定料等の諸収入のほか、国立高等専門学校機構から学校運営に必要な予算が配分されている。

また、寄附金、共同研究、受託研究、科学研究費補助金等の外部資金についても安定した確保に努めている。

これらのことから、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と判断する。

10-1-③ 学校の目的を達成するために、外部の財務資源の活用策を策定し、実行しているか。

外部資金獲得のための取組として、産学民連携テクノセンターを拠点に民間企業等との共同研究や受託研究を推進している。

さらに、平成 24 年度には、当校と地域産業界等との連携・交流を深め、当校の教育研究の振興を図ることを目的に、テクノネット久留米を設立した。

また、平成 24 年度は、科学研究費申請者へのインセンティブとして、不採択となった教員に対して、校長裁量経費から 580,000 円を配分した。

これらのことから、外部の財務資源の活用策を策定し、実行していると判断する。

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。

予算配分については、国立高等専門学校機構から示達された予算配分にもとづき、主事、学科長、事務部長、総務課長で構成される予算委員会において、支出に係る所要額等を調査・検討の上、予算配分計画を策定し、予算委員会で検討された予算配分案は、学科長委員会での審議を経た上で決定し、教職員に明示している。

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。

10-2-2② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

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

10-2-2③ 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。

当校では、教育研究経費、管理経費等の各項目について、予算委員会及び学科長委員会の審議を経て学校の教育目的を達成するための必要経費を確保しており、規定に沿って資源配分がなされている。また、校長裁量経費は、中期計画等を意識した教育研究活動の活性化や重点課題への取組を推進するため、競争的環境を採り入れ、教育研究等への質の向上やバランスに配慮した配分を行っている。

施設整備に係る大型整備事業は、当校のキャンパスマスタープランをもとに学科長委員会で審議・了承された後、国立高等専門学校機構へ予算要求を行っている。

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。

10-3-1① 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国立高等専門学校機構の財務諸表が官報において公告され、国立高等専門学校機構のウェブサイトで公表されている。

さらに、当校のウェブサイトで当校個別の貸借対照表及び損益計算書が公表されている。

これらのことから、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と判断する。

10-3-2② 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、国立高等専門学校機構において会計監査人による外部監査が実施されているほか、監事監査及び国立高等専門学校機構並びに当校職員による内部監査が実施されている。

また、平成24年度については、佐世保工業高等専門学校による高等専門学校間の相互会計内部監査が実施されている。

これらのことから、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、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。また、その結果を受け、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こと。
- 11-3 学校の目的を達成するために、外部有識者等の意見が適切に管理運営に反映されていること。また、外部の教育資源を積極的に活用していること。
- 11-4 高等専門学校の教育研究活動等の状況やその活動の成果に関する情報を広く社会に提供していること。

【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。

当校では、内部組織規程により、教務、学生、寮務、専攻科及び企画主事の5主事を置き、校長の命を受け、主な校務を掌理している。また、それ以外の主要な校務担当として、総合情報センター長、情報処理センター長、図書館長、産学民連携テクノセンター長を配置している。5主事のもとには、それぞれ複数の主事補を配置し、また、各長のもとには、センター長補等を配置し、運営を補佐している。

また、各学科を代表し、総括・処理する学科長も配置している。さらに、クラス運営をサポートする学級担任も配置している。

一方で、校長、教員、職員で構成する委員会・会議を設置し、規則に明記されたそれぞれの所掌について、校長の諮問に基づき審議・答申・実行を行っている。これらの委員会・会議は、校長が長となるものと、前述の5主事・各長・事務部長・その他校長が指名するものが長となるものに大別できる。校長以外が長となる委員会・会議で審議・実行されたものは、校長、5主事、各学科長に加え、事務部長をはじめとする事務系の管理職が構成員である学科長委員会で、報告・審議され、それを受けて、最終的に校長が決裁するとともに、全教職員に周知される。

また、特に重要な決定事項や審議事項については、教員会議等の校長が長である委員会・会議に諮られ、校長が決定する。

これらのことから、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と判断する。

11-1-② 管理運営の諸規程が整備され、各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しているか。また、危機管理に係る体制が整備されているか。

管理運営の諸規定として、学則、各種委員会規則及び内部組織規程があり、それに従って管理運営を適切に行っている。また、校長をリーダーとした教員及び職員の組織も体系化されており、それぞれの所掌も事務組織及び事務分掌規則に明記している。

危機管理に関しては、平成17年にリスク管理室を設け、平成23年5月に危機管理規定を制定し、予想される様々な事象に伴う危機に、組織的に迅速かつ的確に対処するために必要な事項を定めている。また、教職員に関する緊急事態が発生した場合の連絡網及び学生に関する緊急事態が発生した場合の連絡網を毎年更新し、緊急事態に備えている。平成25年度の主な対応実績では、自然事象（雷の発生、大雨・台風等）の発生に対して、リスク管理室において最新情報をもとに休講等の措置を検討、また電子メール等で学内へ周知情報の共有を図っている。疾病（インフルエンザ等）の発生に対し、学内への蔓延を防ぐため、リスク管理室において、学内における患等の情報をもとに、学級閉鎖等の措置を執った。また、毎年関係機関と連携の下、全学的に火災避難訓練を行い、学生及び教職員に対して避難経路や避難場所の確認を行っている。

これらのことから、管理運営の諸規程が整備され、各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しており、また、危機管理に係る体制が整備されていると判断する。

11-2-① 自己点検・評価が学校として策定した基準に基づいて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、その結果が公表されているか。

当校では、学校全体として年度計画を4月に策定（10月に修正）し、企画委員会で、項目ごとに担当部署を明示したものを配付している。それに基づき、各部署は各々の年度計画を追加し、随時PDCAサイクルを回している。さらに、9月と2月の自己評価検討委員会で各部署の自己点検結果が提示され、それに基づき対策を検討する。このように学校全体で年2回のPDCAサイクルを回すことにより改善を図っている。これらの年度計画はウェブサイト上で公開している。また、自己評価検討委員会で取りまとめられた当校の自己点検・評価結果は、10月と4月に国立高等専門学校機構に提出している。

また、学校として策定した基準に基づく自己点検・評価であることについては明確でないものの、企画委員会で「年度計画・機関別認証評価・JABEE項目関係部署対応表」により、当校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価について、審議している。

活動の総合的な状況に対する自己点検・評価結果の公表が望まれるが、当校ウェブサイト平成18年度の機関別認証評価の自己評価書を公表しており、平成18、21、23年度に実施した外部評価委員会の報告書及び国立高等専門学校機構に提出している実績報告書（平成24年度）等を公開している。

これらのことから、自己点検・評価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、その結果が公表されていると判断する。

11-2-② 自己点検・評価の結果について、外部有識者等による検証が実施されているか。

年度計画の達成状況に関する自己点検・評価結果に対する、外部有識者等による検証は、外部評価委員会が中心となり、隔年で外部有識者による外部評価委員会を開催している。

このことから、自己点検・評価の結果について、外部有識者等による検証が実施されていると判断する。

11-2-③ 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。

当校のPDCAシステムに基づき、実施された各部署の評価結果は、自己評価検討委員会に提出され、その審議を受けて、次年度計画を策定している。例えば、平成25年の寮務主事の年度目標は、平成24年度に寮務主事の自己点検評価結果に基づき自己評価検討委員会で審議が行われ、策定されている。

このことから、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と判断する。

11-3-① 外部有識者等の意見や第三者評価の結果が適切な形で管理運営に反映されているか。

平成23年度に実施した外部評価委員会における指摘に対して改善した例として、地域貢献に関する指摘に対してテクノネット久留米を設立した例、メンタルケアの充実に関する指摘に対して学生相談室アドバイザーを採用した例、及び地域連携専任のコーディネーター採用に関する指摘に対して産学民連携コーディネーターを採用した例がある。

外部評価結果は、原則として自己評価検討委員会で報告・審議（Check）され、それを受けて各実行部署が対策を検討（Action）し、その内容を企画委員会で学校の年度計画等に反映（Plan）させる。その内容を受けて、各実行部署が対策等を実行（Do）する。テクノネット久留米設立の例では、平成23年度の外部評価委員会の指摘内容を受けて、担当部署である産学民連携テクノセンターがその検討を行い、産学民連携テクノセンター委員会で審議・承認され、学科長委員会でその内容が承認されて、設立に至った。

また、前回の認証評価で改善を要する点として指摘された4項目については、それぞれ以下のように改善を図っている。

1. 「準学士課程の学生が卒業時に身に付けておくべき具体的な学力や資質・能力について、学生便覧等の刊行物などには明記されておらず、十分に周知がなされているとは言えない」という指摘に対し、準学士課程の学生が卒業時に身に付けておくべき具体的な学力や資質・能力を平成21年度の学生便覧から掲載している。
2. 「平成16年度から、必要とされる一般科目を担当する専任教員を1人ないし2人満たしていなかった。訪問調査時には改善が図られていたが、今後は高等専門学校設置基準を遵守し、教員の適切な配置に十分留意していく必要がある。」という指摘に対し、専任教員の配置に留意し、適切に配置している。
3. 「学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力等に関して、学生による学習達成度の評価が直接的には行われていない。」という指摘に対し、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力の達成度評価を行うアンケートを平成19年度から実施している。
4. 「授業評価アンケートが平成18年度の前期より実施されているが、教員の改善活動状況を学校として十分には把握していない。」という指摘に対し、授業評価アンケートを学校として把握するために、平成19年度から、学生による授業評価アンケートとそれに対する教員の自己評価結果を校長と教務主事が点検している。

これらのことから、外部有識者等の意見や第三者評価の結果が適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

11-3-② 学校の目的を達成するために、外部の教育資源を積極的に活用しているか。

高専・両技科大学間教員交流制度を利用し、他高等専門学校に赴任する教員及び他高等専門学校から赴任してくる教員がおり、高等専門学校・両技術科学大学の教育資源を活用している。

また、企業との共同教育の観点で、専攻科課程で行っている2～4か月の長期インターンシップ、準学士課程で行っている1～2週間の短期インターンシップがある。

さらに、「九州沖縄地区9国立工業高等専門学校間における単位互換に関する協定」や「久留米市大学等単位互換に関する協定書」により、他高等教育機関での単位取得を可能としている。また、産学民連携テクノセンターのフォーラム、近隣大学・研究所等で開催される学術講演会や施設公開、放送大学特別講義等か

ら工業・学問の最新情報を習得してレポートを提出する「先端工学特論」も専攻科課程に開設されている。

テクノネット久留米は、地域の企業や公設試験研究機関・公共団体等が、当校の教育研究の支援・協力体制の強化のために設けた組織であり、企業インターンシップや、卒業研究・専攻科研究等における共同教育、工場見学等の産学連携による実践的教育資源としての役割を持っている。

これらのことから、学校の目的を達成するために、外部の教育資源を積極的に活用していると判断する。

11-4-① 高等専門学校における教育研究活動等の状況や、その活動の成果に関する情報を広くわかりやすく社会に発信しているか。

直近の教育研究活動の実施状況等は、ウェブサイト上で発信している。また、産学民連携テクノセンターのウェブサイトでは、教育研究活動等の状況や成果に関する情報を社会に発信している。また、学校要覧を毎年更新し、教職員・在校生・卒業生・修了生の状況、卒業（修了）生の進路等の最新情報を学内のみならず、中学生等にも広報している。さらに、年2回発行している紀要でも教育研究活動に関する成果に関する情報を発信している。

これらのことから、教育研究活動等の状況や、その活動の成果に関する情報を広くわかりやすく社会に発信していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 11 を満たしている。」と判断する。

【改善を要する点】

- 学校の活動の総合的な状況に対する評価について、評価方法や評価基準が不明瞭であり、評価結果の公表の仕方についても改善の余地がある。

< 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

久留米工業高等専門学校

(2) 所在地

福岡県久留米市

(3) 学科等構成

学 科：機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、生物応用化学科、材料工学科

専攻科：機械・電気システム工学専攻、物質工学専攻

(4) 学生数及び教員数（平成25年5月1日現在）

学生数：準学士課程 1,070人

専攻科課程 67人

専任教員数 79人（校長含む）

助手数 0人

2 特徴

久留米工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、旧制久留米高等工業学校（昭和14年設置、昭和19年久留米工業専門学校に改称）に淵源を發しており、筑後川のほとりの自然環境豊かな10万㎡（約3万坪）のキャンパスを有している。昭和26年の久留米工業専門学校の閉校にともない、九州大学教養部第二分校（昭和24年設置、昭和30年廃止）と九州大学生産科学研究所（昭和24年附置、昭和34年移転）が併設された。その後、我が国経済の高度成長に伴う産業界の強い要望を受け、久留米工業短期大学（昭和33年設立、昭和41年閉学）と久留米工業短期大学附属工業高等学校（昭和36年設立、昭和39年廃止）が併設され、現在の工業高等専門学校（昭和37年第1期校設立。以下「高専」という。）のモデルとなった。さらに、昭和39年4月の本校設立と同時に、久留米工業短期大学附属工業高等学校の在校生が2～4年生に転入し、全国高専に先駆けて卒業生を輩出することとなった。すなわち、旧制を含めた73年の歴史をもっているのが本校の特徴の一つである。旧制久留米高等工業学校設立当初からの卒業生は12,000名を超え、産業界の多業種各部門の中核の技術者として活躍している。

平成5年には専攻科が設置され、学位授与機構に申請することにより工学士の称号得ることができるようになった。また、平成16年には、全国国立高専が独立行政法人国立高等専門学校機構として束ねられ、スケールメリットを生かした運営ができるようになった。

本校の教育理念は、「自立の精神と創造性に富み、広い視野と豊かな心を兼ね備えた、社会に貢献できる技術者の育成」である。この教育理念のもと、「工学の基礎学力を育成する」、「創造性を育成する」及び「技術者としての素養と自立を養う」の3点が本校の教育の柱となっている。すなわち、工学の基礎学力の育成と質の高い専門教育に力を入れており、低学年のうちから実験・実習を課し、技術の実際に触れることにより、技術の本質を理解し、創造性を育む教育を行っている。さらに、一般教養科目によって広い視野と豊かな心を兼ね備えた技術者となるための素養を涵養している。また、準学士課程での短期インターンシップや工場見学旅行、専攻科課程における2～4ヶ月にわたる専攻科インターンシップを実施し、技術者になるための動機付けを行っている。また、専攻科課程においては、産業デザイン演習や創造工学実験などの技術者としての素養や創造性を伸ばす教育がなされている。

一方で、本校では他高専と比して学生の自主性を尊重した教育を行っている。高専祭、音楽祭などの学校行事は学生会と学校側との話し合いを経て運営されている。また、体育、文化並びに技術活動などのクラブ活動にも力を入れており、これまでラクビー、水泳などのスポーツ活動やロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、ソーラーボート大会、あるいは英語スピーチコンテストなどの大会において輝かしい成果を上げ、学生の人格の陶冶の一助となっている。

また、本校では、「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」として平成19年度より3年間、「産学民連携共同教育による実践的技術者育成」に採択され、また「質の高い大学教育推進プログラム」として平成20年度より3年間、「CIMSを活用した機械要素教育と産学連携」に採択され取り組みを実施し、協働教育、デジタルエンジニアリング教育を通じた産学連携を進めている。

さらに、平成12年に産学民連携推進センター（平成22年産学民テクノセンターに改称）を設立し、「地域社会への貢献」の一環として、地域産業の技術開発や技術教育の振興を図っている。平成24年9月には、その外部支援組織として産学民連携推進会「テクノネット久留米」を設立し、共同研究を中心とした産学連携事業にも積極的に取り組んでいる。

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）

久留米工業高等専門学校の使命

本校は、教育基本法 の精神にのっとり、及び学校教育法に基づいて、工業に関する専門教育を授け、産業の興隆及び文化の発展に貢献しうる学力と知識を兼ね備えた技術者を育成することを使命とする。また、専攻科課程においては、高等専門学校における教育の基礎の上に、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し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成することを使命とする。

1. 教育理念

「自立の精神と創造性に富み、広い視野と豊かな心を兼ね備えた、社会に貢献できる技術者の育成」

2. 準学士課程

教育目的：（1）自立の精神と創造性に富み （2）広い視野と豊かな心を兼ね備え
（3）社会に貢献できる 実践的、創造的技術者を育成する。

教育目標：（1）広い視野と豊かな心の涵養 （2）数学、自然科学、情報処理に関する基礎能力の育成
（3）専門に関する基礎知識と技術の修得 （4）問題を分析し、解決する能力の育成
（5）自ら学び、工夫する能力の育成 （6）コミュニケーション能力の育成

3. 専攻科課程

教育目的：（1）先端技術及び高度情報化に対応でき （2）創造的研究開発能力を持ち
（3）国際化に対応できる 実践的、創造的技術者を育成する。

教育目標：各学科に対応したJABEE技術者教育プログラムの学習・教育目標とする。

4. 学科ごとの教育目的・目標

本校では上記の教育理念、教育目的を具現化するために、以下に掲げる学科ごとに独自の教育目的・目標を定める。

機械工学科

教育目的：ものづくりの精神を基本とし、機械技術者としての基礎能力や専門技術を修得し、
創造性豊かで国際的視野に立った実践的技術者を育成します。

教育目標：機械技術者としての素養を備え、

- ・材料強度 ・機械力学 ・設計製図・生産加工 ・制御、情報 ・熱、流体
- ・機械工学に関連した周辺技術

の基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力を養成します。

電気電子工学科

教育目的：先端技術であるエレクトロニクスとICT、およびこれらを支える電気エネルギーの専門知識
を修得し、高度情報通信社会に貢献できる実践的、創造的電気電子技術者を育成します。

教育目標：電気電子技術者としての素養を備え、

- ・エレクトロニクス ・情報通信技術(ICT) ・電気エネルギー、パワーエレクトロニクス
- ・電気電子工学に関連した周辺技術

に関する専門知識と技術を修得し、それらを総合的に活用できる能力を養成します。

制御情報工学科

教育目的：制御、情報を中心とした幅広い専門知識を修得し、広い視野と豊かな創造性を備え、さまざまな産業分野において活躍できる実践的能力に優れた技術者を育成します。

教育目標：メカトロニクスや情報の分野で活躍できる技術者になるために必要な、

- ・メカトロニクス、コンピューター制御
- ・情報工学、通信ネットワーク
- ・制御情報工学に関連した周辺技術

の基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力を養成します。

生物応用化学科

教育目的：化学工業、バイオ工業に必要な基礎・専門知識および技術者素養を修得し、個別の知識を複合化して使いこなし、社会に貢献できる実践的・創造的技術者を育成します。

教育目標：化学工業、バイオ工業に必要な専門知識、豊富な実験技術を修得し、環境に配慮し、技術者倫理を守って、それらを課題解決および企画立案に活用できる能力を養成します。

(両コース共通) ・化学、生物の基礎 ・化学工学、環境工学 ・情報リテラシー ・技術者素養

(応用化学コース) ・有機化学、高分子化学 ・ポリマー工学 ・機能性有機材料

(生物化学コース) ・生物有機化学 ・バイオプロセス工学 ・遺伝子細胞工学

材料工学科

教育目的：ものづくりの基礎となる工業材料に関する専門知識を修得し、これらの知識を応用して社会の発展に貢献できる材料技術者を育成します。

教育目標：金属およびセラミックス材料などに関する

- ・物性、構造、性質
- ・製造プロセス、加工技術
- ・材料工学に関連した周辺技術

の基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用できる能力を養成します。

5. 本校の教育方針

上記の教育理念、教育目的を達成するために、具体的には、次のような教育方法をとっている。

- (1) 数学や物理など、工学の基礎学力の充実
- (2) 系統的な教育課程による質の高い専門教育
- (3) 実験、実習、卒業研究指導を多く取り入れた実践的な技術教育
- (4) 一般科目の充実による人間性の涵養とコミュニケーション能力の育成
- (5) 学生の自主性を重視した基本ルールや倫理観の教育
- (6) 学生会及び体育・文化・技術クラブを通しての自主的な課外活動の奨励
- (7) 好奇心をもって自分の頭で考え、工夫する力の養成

さらに、専攻科課程では、次のような教育の特色をもたせている。

- (1) 少人数の学生定員で充実した教育研究環境と学会発表の奨励
- (2) 準学士課程との継続性を重視した教育
- (3) 長期にわたるインターンシップの実施
- (4) 学士号の取得と大学院進学

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

本校の使命、基本方針、養成しようとする人材像、到達すべき基本的成果が、本校の目的（教育理念、教育目的、教育目標）として、学則、学生便覧、学校要覧に明文化されており、学生にも理解しやすい形で明確に定められている。本校の目的は学校教育法第70条の2に規定に定めら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はない。

本校の目的（教育理念、教育目的、教育目標）は、複数の手段で、学校の構成員である教員、職員、準学士課程の学生、専攻科課程の学生すべてに周知されているため、周知の効果が上がっている。これらは、本校パンフレットや学生募集要項・入学案内により準学士課程入学希望の中学生と専攻科課程入学希望の高専学生などにも公表されていると共に、ホームページにより広く社会に公表されている。

基準 2 教育組織（実施体制）

準学士課程の教育組織は、機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、生物応用化学科、材料工学科の五つの学科で構成されており、各学科はそれぞれの教育目標を設定し、本校の教育目的の達成を目指している。専攻科は、先端技術、高度情報化及び国際化に対応でき社会に貢献できる技術者育成を目的に、機械・電気システム工学専攻と物質工学専攻の2専攻で構成されており、準学士課程の各学科、及び専攻科課程それぞれの教育目標は学校教育法第70条の2「深く学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」、及び学校教育法第70条の6「精深な程度において、特別の事項を教授し、その研究を指導する」という目的に沿ったものである。全校的なセンターとしては、総合情報センターと産学民連携推進センターを設置している。総合情報センターは、教育研究支援と校内の情報管理を行っている。産学民連携推進センターは、産業界、本校、民間との連携を図ることによって本校の技術教育を向上させるとともに、地域の技術振興に貢献している。教育課程全体を企画調整するため、教務主事室・専攻科主事室、授業改善専門部会、教育課程などの問題を審議する教務委員会、専攻科委員会、自己点検・評価に係る企画主事室、及び教育課程に関する懸案事項を最終的に審議して決定する学科長委員会が設置され、教育課程を運営、チェック、改善する体制が整備され機能している。教育の目的を達成する手段の一つとして、一般科目担当教員と専門学科所属の教員との連携を図っている。これまでも、専門学科所属の教員による低学年の数学の授業実施、一般科目担当教員と専門学科所属の教員との間での相互の授業に関する討議、意見交換なども行われてきた。各専門に必要な数学や物理の授業内容に関する調査も実施され、それぞれの教育内容の見直しを検討してきた。教育活動支援としては、学級担任活動の円滑化を図るために隔週行われている学級担任会の開催、新任教員に対する着任時の各主事からのオリエンテーション（新任者研修）の実施などがある。学生の課外活動は、学生主事室及び複数のクラブ顧問による指導体制になっており、外部コーチの支援体制も確立している。教員の教育活動は、主として学生課職員及び技術職員によって多岐にわたり支援されている。

基準 3 教員及び教育支援者等

教育の目的を達成するため、本校には一般科目担当教員として23名、専門学科所属教員として55名、それぞれ専任教員を配置しており、必要に応じて適切に非常勤講師も配置している。いずれも高等専門学校設置基準を満たしている。また、一般科目の理科及び文科の教員並びに専門学科の教員は、本校の教育課程に沿ってバランスよく配置されている。

2専攻からなる本校専攻科は平成5年4月に設置されているが、科目担当教員は平成15年と平成20年に大

学評価・学位授与機構の教員審査を受けている。これらの全教員が、専攻科の科目担当教員として認定されており、専攻科の教育目標を達成するための各科目に、それぞれ適切に配置されている。

教員組織は、均衡ある年齢構成に配慮されており、教員の博士の学位取得者は専門科目担当教員の87.3%、一般科目担当教員についても56.5%である。また、専門学科所属教員には多数の民間企業・研究機関経験者があり、海外や国内の大学等で教育研究活動に従事した経験のある教員も多い。

教員の採用は公募制を取り、人事連絡委員会で審議する体制が整備されている。内部昇格に関しても同様の手順で公正に審議し、最終的には校長が決定する。本校独自の表彰制度があり、教員の教育研究活動の活性化を図っている。非常勤講師の任用については、高等専門学校設置基準に準拠して、学科長委員会で適切に審議する体制が整備されている。教員の教育研究活動に関する定期的な評価を行う目的で、各部署の責任者による評価を取り入れた評価体制が確立し、実際に評価を実施している。その評価規則は全教員に公表している。

事務、技術職員の定員削減が行われている中、本校では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を適切に配置している。

基準4 学生の受入

教育目的に沿って、準学士課程入学者、編入学者及び専攻科課程入学者に対して、明確なアドミッション・ポリシーが定められており、学校要覧、学校パンフレット、学生募集要項・入学案内などの各種印刷物やホームページなどに記載し、本校構成員や社会や対して周知・公表している。

アドミッション・ポリシーに沿った入学者選抜を実施しているが、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れが実際に行われているかどうかを検証し、準学士課程の推薦選抜では、推薦入学者の数学能力を確保する目的で、従来の面接および作文の試験を、面接および適性検査（数学）に変更した。

準学士課程及び専攻科課程の実入学者数が、毎年それぞれの定員に対して、大幅超過となったり、大幅に下回ったりすることはなく、入学定員と実入学者数との関係は適正である。

基準5 教育内容及び方法

準学士課程においては、学年ごとの授業科目の配置は、教育目的に沿って、低学年では一般基礎科目を、高学年になるに従い専門科目を中心に体系的に配置している。また、各学科とも実践的技術者育成のために、実験・実習科目を配置している。編入学生や外国人留学生などに対しては、状況に応じた学習指導を行っている。開講科目は、教育の目的に照らして講義、演習、実験、実習がバランス良く配置されている。各科目では、適切にシラバスが作成され、学生に説明した上での活用がなされている。また、創造性を育む授業が実施され、高学年では短期インターンシップ報告会・卒業研究発表会を行って、創造性の育成が図られている。成績評価及び進級・卒業認定の基準については、明確に規定されており、学生への周知も徹底されている。及落査定会議、卒業査定会議については、全教員の出席のもとで行われている。特別活動については、人間の素養の涵養を図るために各種文化・体育関連イベント、安全に関する指導・講習が実施されるなど、学生の自立の精神や創造性を培うような方策が取られている。

また、専攻科課程の教育課程においては、準学士課程との継続性が配慮され、さらに、他専攻の科目を修得できるよう配慮されており、学際的に幅広く学習できる教育課程となっている。適切な割合に配置されている講義、演習、実験、実習の四つの授業形態で授業が実施されており、少人数で、教員の目が行き届いた教育が行なわれている。また、グループ単位で問題解決に当たらせる教育など様々な形態のPBL教育、並びに専攻科インターンシップが行なわれている。教育課程表の各科目においては、適切にシラバスが整備され、冊子の配布とホームページ上での開示が行われている。研究指導に関して、指導教員及び技術職員により適切に教育・研究支援が行われ、学生の力を十分に伸ばすように配慮されている。成績評価や修了認定の基準については、

久留米工業高等専門学校

明確に規定、開示されており、適切に運用されている。

基準 6 教育の成果

準学士課程、専攻科課程ともにそれぞれの課程での教育目的及び目標が明確に定められ、卒業・修了査定会議及び及落査定会議により教育目的及び目標の達成状況を評価、確認している。また、準学士課程及び専攻科課程の進級率は高率を維持しており、就職希望者及び進学希望者の就職率及び進学率も高率を維持している。

また、それらの状況を把握するために、在学生・卒業生・修了生及び就職先企業に対する各種アンケートの実施及びその結果の開示システムが確立されている。これらの各種アンケート結果から判断しても、教育の成果や効果が上がっていると判断できる。

基準 7 学生支援等

本校では、入学当初のガイダンス並びに毎週開催されるホームルームを通して、学生が学習を進めるために必要な情報の伝達及び相談・指導する体制が整備されている。また、学生が学習及び生活する上での校内環境も十分に整備されている。

学生の生活面での要望に対する学校側としての支援体制は、学生主事室を中心に学級担任によって整えられ、学生会中央執行委員会役員との懇談などを通して校内環境の改善に努めている。また、授業に対する学生の意見は、授業評価アンケート及び学生支援アンケートを授業改善専門部会及び企画主事室にて実施し、その集計・分析結果が授業改善と学習支援に役立てられている。学生の資格試験などに関わる支援は、資格試験などに関する案内を学生課から掲示板などで公表するとともに、担任会を通じて学級担任からも積極的に案内している。

留学生、編入生及び転入生に対しては、履修科目の違いによる本校学生との格差を早い時期に解消するために個別の科目を設けており、留学生や編入生、転入生が学習上で不利益を生じないよう配慮している。特に、留学生は外国人留学生委員会が担当し、担当教員及び学生のチューターが留学生の学習・生活面を支援している。

学生の課外活動は、学生会の自主的運営に対する学生主事室の助言・指導、体育系及び文化系クラブへの複数名顧問配置により支援している。

学生への経済的支援は、公的・私的な奨学金制度の斡旋や授業料免除などを案内し、各学級担任が相談・指導することにより行っている。また、怪我などの応急処置や健康相談ばかりでなく、学生を生活面やメンタル面でサポートするために、学生相談室、学級担任、看護師、精神科医及びカウンセラーを配置している。さらに、障害のある学生に対しては建物の各所でバリアフリー化により対応している。

学生寮における生活面の指導や相談などの実務は、寮務主事室が中心となって宿直教員とともに行っており、学生寮の運営管理は定期的に開催される寮務委員会に対応し、学生の生活及び勉学を支援する体制が整えられている。

学生の進路指導に関しては、5年生の学級担任が学科の就職主任と連携しながら学生あるいは保護者と面談などを実施して、きめ細かな相談・助言を行い、就職や進学の希望に応じて5年生の学級担任、就職主任及び学科長が適切に指導する体制が整っている。

基準 8 施設・設備

一般教室棟、一般文科・理科棟、各専門学科棟、専攻科棟、実習工場、図書館、学生寮などの施設が設置されており、教育課程を実現するのに必要十分な施設・設備が整備されている。特に、学生が十分に旋盤などの機械加工実習ができる機械工作実習工場は、全国の高等教育機関においても、ここまで充実した施設は少なく、特に優れた施設である。さらに、校内LANの情報コンセントが、一般文科・理科棟、各専門学科棟、専攻科棟などの教室ばかりでなく、図書館や学生寮などにも設置されており、学生は各自のパソコンを使用して、必

要な情報収集が行える環境を整えている。教員も情報コンセントやプロジェクターを利用し、講義・実験などの授業において学生の理解を助ける目的で利用している。

図書館には、学生の学習用図書から教員の研究用雑誌まで、7万冊以上の蔵書と1,100点を超える視聴覚資料を有している。さらに、図書館コンソーシアムに積極的に参加し、外国語文献を含む広範囲な文献を対象とした文献検索及び複写サービスを完備している。図書の購入に当たっては、教員からの推薦及び学生からの希望を審議した上で購入しており、学生からのニーズにも十分対応できる体制を整えている。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

本校における教育に関する自己点検評価は、教務委員会、専攻科委員会、卒業・修了査定会議、及落査定会議及び授業改善専門部会を中心として、教育活動の実態を示すデータや資料が収集・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。学生からの意見聴取としては、授業改善専門部会が実施する授業評価アンケート、教育目的の達成度評価に関する自己評価アンケート、及び学生会からの要望の聴取が行われている。これらの結果は関連部署で集計・分析された後、教職員に公表され教育の改善に反映されている。また、外部有識者の意見を、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映させるための外部評価委員会は、平成4年から継続して実施している。それ以外にも、平成16年よりJABEEによる評価・認定を受けており、これらの各種評価結果を、教育の質の向上、改善に反映させるシステムも学校全体で整備されている。

個々の教員は、学生からの授業評価などの評価結果に基づいて、全教員参加のFD会議、外部研修、及び教員の研究活動などを通して、個々の教員の質的向上を図り、授業内容、教材、教授技術などの継続的改善を行っている。また、個々の教員の改善活動状況は自己評価報告書等の公表によって学校として把握している。さらに、教育の質的向上を図るために、全教員が把握すべき内容に関しては、FD会議等で情報の共有化を図り、組織的に教育の内容及び方法の改善を行っている。

基準10 財務

本校は、教育研究活動を将来にわたり円滑に遂行するために必要な土地、建物等の資産を有し、適切に管理・運用を行っている。また、授業料、入学金、検定料などの自己収入に加え、機構本部から配分される運営費交付金等の経常的収入が確保されている。また、寄附金、共同研究、受託研究、科学研究費補助金等の外部資金の確保にも積極的に取り組んでいる。学内の予算配分も適切に行われ、その執行についても機構本部と連携し計画的に適正な経理が行われている。

予算については、引続き機構本部からの一定率の削減が予想されており、一層の効率化の推進や大学改革推進等経費等、競争的資金の獲得に向けて積極的な取組が必要である。

会計監査等については、機構の内部監査、高専間の相互監査及び学内規則等に基づく内部監査により、監査機能が保たれている。

基準11 管理運営

本校では、校長をトップとした効果的な意思決定を行うために教務主事、学生主事及び寮務主事のほかに、専攻科主事及び企画主事が置かれ、各主事のもとには、数名の主事補を配置し、効率的かつ円滑に校務運営を行っている。また、最終的な審議委員会として、校長、5主事、各学科長に加え、事務部長をはじめとする事務管理職が出席する学科長委員会があり、校長が最終的な意思決定を行うことができるシステムとなっている。さらに、管理運営面に関する意思決定プロセスにおいて、必要に応じて外部有識者の意見を有効に反映させるために、平成4年度より外部評価を実施し、学校運営に生かしている。その他にも、昨年度JABEEによる中間審査を受審し、平成26年度まで認定されるなど、積極的な自己点検・評価を行って教育の改善に結びつ

久留米工業高等専門学校

けている。一方で、高専・技術科学大学間の人事交流も毎年行っている。また、企業との共同教育、他高等教育機関での単位互換制度、放送大学や学外での講演会を利用するなど、外部の教育資源も積極的に活用している。さらに、近隣大学や高専間の単位互換制度等によって外部の教育資源も取り入れている。外部への情報発信の観点でも、ウェブページや冊子によって教育研究活動の状況や成果を広く社会に発信し、積極的に広報活動を行っている。

iv 自己評価書等

対象高等専門学校から提出された自己評価書本文については、機構ウェブサイト（評価事業）に掲載しておりますのでご参照下さい。

機構ウェブサイト <http://www.niad.ac.jp/>

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201403/kousen/no6_1_3_jiko_kurume_k201403.pdf