

茨城工業高等専門学校

目 次

I	認証評価結果	2-(3)-3
II	基準ごとの評価	2-(3)-4
	基準1 高等専門学校の目的	2-(3)-4
	基準2 教育組織（実施体制）	2-(3)-6
	基準3 教員及び教育支援者等	2-(3)-9
	基準4 学生の受入	2-(3)-13
	基準5 教育内容及び方法	2-(3)-17
	基準6 教育の成果	2-(3)-26
	基準7 学生支援等	2-(3)-29
	基準8 施設・設備	2-(3)-32
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(3)-35
	基準10 財務	2-(3)-40
	基準11 管理運営	2-(3)-42
<参 考>		2-(3)-47
	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-(3)-49
	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-(3)-50
	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-(3)-52
	iv 自己評価書等	2-(3)-57

I 認証評価結果

茨城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。

- 準学士課程において、各学科の実験では、創造性を育む教育法としてPBLを導入し、実験結果に大きく影響する部品の形状を学生に自作させたり、各班でロボットを製作させる過程でオリジナルな機構を考え出させたり、目標設定に応じた評価方法を工夫させたり、未知試料の構造決定を各種の分析手法を用いて行わせグループ討議により構造決定のプロセスを論理的に積み重ねさせたりすることなどで、創造性を育む工夫を行っている。
- 専攻科課程において、1年次の特別実験である「産業技術システムデザイン工学演習」は、4コースの学生による混成チームで取り組んでおり、また、2年次の「特別実験」では、全てのテーマにおいて4コースの学生が混成チームを結成し、異なる専門知識を持つ学生が、コミュニケーションを図りながら、プロジェクト実験に取り組んでおり、情報発信型プロジェクト実験では、ラジオ番組の制作のために、番組プランを検討し、録音や編集機器を用いて実際に番組を制作し、その番組について外部のラジオ局のスタッフの評価を受ける取組を行い、創造性の育成に効果を上げている。
- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も製造業や情報・通信業など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・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。
- 平成22年度、エンジニアリングデザイン教育の拡充をめざし、全ての教員に対するエンジニアリングデザイン能力向上のための講演会を実施し、エンジニアリングデザイン教育の重要性や、エンジニアリングデザイン能力を身に付けるための教育方法等についてのFDを実施し教育の質の向上に成果を上げている。
- 「インターンシップ・ナビゲータープロジェクト」と「ものづくり技術者育成実践講座」の2事業からなる「ものづくり教育ナビゲータープロジェクト」を実施し、「インターンシップ・ナビゲータープロジェクト」では、経験豊富な技術者が地元のインターンシップ受入企業を開拓し、受入企業との事前打合せや、学生の実習指導等を行っている。また、「ものづくり技術者育成実践講座」では、地域の企業技術者を毎年度講師として招き、就職活動を控えた4年次生を対象に講演してもらい、講師自身の経験をもとに、成功・失敗事例を交え職業選択や、技術者の心構え等を学生に伝える取組を行い成果を上げている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 中期計画検討委員会では、各担当部署から年度計画及びその実績報告を提出させ、各項目の達成状況をまとめており、自己点検・評価委員会では、その実績報告に関する評価を行い、学校の活動全般に関して総合的に自己点検・評価を行った結果が、ウェブサイトや刊行物にて公表されているものの、公表されている年度計画・実績報告書には評価の結果が十分記載されていない。

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。

当校では、学校の使命として、学則第1条と第40条にそれぞれ準学士課程及び専攻科課程の目的を、以下のように規定している。

第1条：茨城工業高等専門学校は、教育基本法にのっとり、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養い、有為の人材を育成することを目的とする。

第40条：専攻科は、高等専門学校における教育の基盤の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする。

平成14年度には、創設期より定めた校訓「勤勉な態度・創造精神・心身の健康」を発展させて、新たに教育理念「自律と創造」を定めた。これは、豊かで持続可能な社会を実現するために、技術者が社会との関わりをますます深化・多様化させる中で、新たな課題に自律的に取り組んで解決するとともに、新しい知識を生み出すことのできる創造性あふれる技術者を育成することが求められているとの認識によるものである。

さらに、このような目的と教育理念のもと、産業技術システムに関する知識やデザイン能力の修得を基軸として、全人格的な教育を行うことにより、産業界や地域社会に貢献できる技術者を育成するため、準学士課程と専攻科課程を通して横断的に、以下のように学習・教育目標を定めている。

- (A) 工学の基礎知識の修得
- (B) 融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成
- (C) 産業活動に関する基礎知識の修得
- (D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養
- (E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成
- (F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成

準学士課程及び専攻科課程の卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力は、それぞれ達成項目として、学習・教育目標と対応させて具体的に定めている。

また、各学科の目的、専攻の目的は、それぞれ学則第7条と第41条に規定している。

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。

1-2-1① 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。

当校の目的はウェブサイト、学生便覧、シラバスに掲載され、学生便覧とシラバスは教職員及び学生に配付され、目的の周知が図られている。

また、教育理念と学習・教育目標は、教室等にパネル掲示して日常的に目に触れるように配慮している。新入生や新規採用教職員に対しては、それぞれ新入生オリエンテーションや新規採用教職員所管事項説明会を通して、当校の目的について説明し周知を図っている。

さらに、平成23年度からは学習ポートフォリオを導入し、学生には学年ごとに達成項目を再確認させながら自己評価を行わせ、教員にはその自己評価を点検・評価し、学生に対してアドバイスすることを求めている。この取組においても、学校の構成員が絶えず教育の目的を振り返る機会となっている。

平成23年度末に、教職員（非常勤講師を含む）及び学生に対して、目的の周知状況に関するアンケート調査を実施した。その結果、教職員で約9割以上、学生で約7割以上の者が、当校の目的について「よく知っている」若しくは「ある程度知っている」と回答した。

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。

1-2-1② 目的が、社会に広く公表されているか。

当校の目的は、ウェブサイトに掲載されており、社会に広く公表されている。また、当校の広報誌『What's 茨城高专?』にも教育理念、学習・教育目標等を掲載し、これを中学校訪問や学校説明会等を通して配付し、当校の目的を説明している。このほか、学習塾や求人企業等にも配付している。

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。

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）

2-1-① 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。

当校は、創設期に、当時の産業界の主要分野を考慮して、機械工学科、電気工学科、工業化学科を設置したが、その後の産業構造の変遷に対応して、逐次、学科を新設・改組し、現在の準学士課程は、機械システム工学科、電子制御工学科、電気電子システム工学科、電子情報工学科、物質工学科の5学科で編成されている。学則に示されている当校の学科の目的は、高等専門学校設置基準に適合している。

なお、平成16年度以降、これらの学科では、各専門分野の基礎知識を修得させるばかりでなく、他学科の専門基礎知識も修得できるよう融合・複合化を図っており、平成19年度には、教育理念の一つである自律を促すため、準学士課程4年次及び5年次に学修単位科目を導入し、同時に専門共通科目を設置して、各学科の融合・複合化の観点から教育課程の見直し及び整備を行った。

当校の5つの学科は、工業技術の基幹となる主要分野の専門知識を修得させるばかりでなく、より高度な融合・複合を図るために必要な学科構成であり、当校の掲げている教育の目的に適合している。

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。

専攻科課程は、準学士課程で学んだ基礎知識を基盤に、それぞれの専門工学の知識と研究能力及び融合・複合化を深化させることを目的に、準学士課程の5学科と関連させた3つの専攻（機械・電子制御工学専攻、情報・電気電子工学専攻、物質工学専攻）により、平成13年度に開設された。その後、専攻科課程における教育方法や内容をより充実させるため、専攻科課程の構成を見直し、平成19年度に、上述の3専攻を1専攻に統合した産業技術システムデザイン工学専攻が新設された。この専攻内には、学生の学位申請区分に対応した機械工学、電気電子工学、情報工学及び応用化学の4コースが設置されている。

また、学則に示されている専攻の目的は、学校教育法の規定に適合しているとともに、学校が掲げた教育の目的にも適合している。

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、技術教育支援センター、情報処理センター、学生健康センター、国際交流センター、地域共同テクノセンターの5つのセンターが組織されており、各種教育活動の支援を行っている。各センターは年度初めに年度計画を立て、計画的に活動を行っている。

技術教育支援センターには、技術職員（情報処理センターに係る技術職員を含む）が在籍し、講義、演

習、実験、実習、研究活動に関する支援活動を行っている。

情報処理センターでは、教育情報処理システムの運用・管理等を行っている。

学生健康センターは、実働機能を果たす保健室と学生相談室から構成され、それらの管理運営を行っており、それぞれの活動情報から活動状況を把握・管理し、より良い学生支援につながる対策を講じている。

国際交流センターでは、留学生に対する修学及び生活に必要な教育、指導助言を行うほか、海外留学、海外研修を希望する学生に対する情報提供、修学及び生活に必要な教育、指導助言を行っている。

地域共同テクノセンターでは、当校の研究活動を推進することによって当校の教育活動の活性化を図ることを目的とし、学生への技術教育として、知的財産保護に関する教育活動を行っている。また、平成23年度までは、当センター所有の走査電子顕微鏡を貸し出す教育支援も行っていた。さらに、当センターが刊行している研究彙報に第1著者として論文を掲載する学生もおり、センターの活動が学生の技術教育に役立てられている。

これらのことから、各センターが、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。

教育課程を企画・立案して有効に展開する主たる組織は教務委員会である。教務委員会は、副校長（教務主事）、専攻科長、教務主事補のほか、各学科の教員1人、専攻科課程の各コース主任及び学生課長から構成され、ほぼ月1回開催される会議で、準学士課程と専攻科課程の教育課程に関する諸問題を審議している。

審議プロセスとしては、まず、副校長（教務主事）、専攻科長、教務主事補において原案が策定され、その後、重要懸案の場合は、当校の執行部を構成員とする企画会議で意見交換される。その意見をもとに原案を調整した後、教務委員会で各委員に原案が提示され、各学科・専攻科各コースの意見聴取がなされた後、再度教務委員会で審議されて最終原案がまとめられる。内容によっては、直接教務委員会から各学科・専攻科各コースに原案に対する意見を聴取したり、教務委員会内のみの意見で最終原案をまとめることもある。この教務委員会の最終原案は当校の最高審議機関である運営会議に諮られ、成案化され、教員会議において全教員に周知される。なお、教育課程に係る改善については、自己点検・評価委員会で評価を行い、中期計画検討委員会で計画を立て、改善に結び付けることとなっている。また、学生の人間性の涵養に関する諸事項のうち、課外活動関係の問題などは学生委員会で審議している。

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。

一般科目のうち、英語・数学・物理については、専門科目の教育に大きくかかわる科目であるため、これらの科目担当教員と専門科目担当教員との間で、平成15年度から組織的な懇談会を定期的で開催している。さらに、平成19年度からは、国語、社会、化学の担当教員がこの懇談会に加わり、一層広い分野での連携を図りながら、一般科目と専門科目の授業内容の接続性や整合性などについて話し合い、教育課程の継続的な改善を図っている。

その結果として、平成20年度には、数学科の懇談会の中で提案された単位数の変更が次年度の教育課程に反映され、また、教育課程やシラバスには反映されていないものの、物理の懇談会で話し合われた内容を踏まえて、今年度から、機械システム工学科2年次の「機械システム基礎」の授業において、指数計算

の演習を取り入れるなど授業内容の改善が図られている。なお、懇談会で話し合われた内容については、その概要が教員会議で全教員に周知され、情報の共有化が図られることで各学科及び各教員の授業内容の改善に結び付けられている。

また、平成15年度には、教職員談話室を設置して、そこにメールボックスを設置し、各教員が毎日1回は談話室を訪れるようにすることで、学科を越えた教員間の日常的なコミュニケーションの機会を設けている。

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。

当校では、準学士課程1年次から5年次の全学級に学級担任が配置され、1年次及び2年次については人文・自然科学の教員が、3年次から5年次については各学科の教員が、持ち上がりで担当している。各学年には学年幹事を置き、学級担任間の円滑な情報伝達ができるよう支援体制を設けている。また、専攻科課程では、コースごとにコース主任を置いている。このような担任及びコース主任の業務に関する諸問題については、教務委員会と学生委員会が審議し支援している。

また、事務組織として、学生課の教務係及び学生支援係が担任教員等の活動を支援し、技術教育支援センターにおいては、学生実験、実習、情報処理教育等について支援を行っている。さらに、平成17年度からは、TAによる教員の支援制度も整備されている。

当校に初めて勤務する教職員に対しては、新規採用教職員所管事項説明会を開催するとともに、教員チューター制度を設け、各学科より選出された教員が、業務についてきめ細やかな指導・助言を行うことで、円滑な業務遂行を目指している。

課外活動については、全ての部・同好会に指導教員が1人以上配置され、通常の指導のほか、合宿指導や対外試合の引率などを行っている。このような課外活動業務については、担当教員を学生委員会と学生課学生支援係が支援している。また、当校では、課外活動の技術指導について外部コーチを委嘱している。

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。

当校では、教育理念及び学習・教育目標を達成するために、一般科目の教員を配置している。その数は専任教員24人、非常勤講師33人の合計57人であり、一般科目担当の専任教員数について高等専門学校設置基準を満たしている。

担当科目ごとの人員配置は、数学9人、英語・外国語18人、国語6人、物理・化学4人、社会13人、体育5人、芸術2人となっており、それぞれの専門分野に適合した、授業科目を担当している。学習・教育目標である工学の基礎知識の修得を図るため、数学、物理、化学において専任教員を重点的に配置している。また、豊かな教養に基づく国際理解力を養成するため、外国人のネイティブスピーカーを非常勤講師として配置し、国際社会に通用する英会話能力の獲得を図るなど、当校の学習・教育目標を達成するに効果的な教員配置を行っている。また、英語と社会の両方の科目を担当できる教員も採用している。

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。

当校では、教育理念や学習・教育目標を達成するために専門科目担当の教員を配置している。その数は専任教員49人（うち教授23人、特任教授1人、准教授22人、助教3人）、嘱託教授4人、助手2人、非常勤講師11人の合計66人であり、専門科目担当の専任教員数及び専門科目を担当する専任の教授・准教授の数について高等専門学校設置基準を満たしている。

教員は、それぞれの専門分野に関連した授業科目を担当している。また、準学士課程の達成項目にある専門分野の知識を修得し、それらを工学的問題に応用できる人材を養成するために、深い専門知識を教授するにふさわしい教員として、修士又は博士の学位を有する教員を配置している。さらに、応用実践力を育成するため、企業等の経験のある専任教員23人を各学科に配置している。

また、当校では、融合・複合的な工学の専門知識の修得を図るため、専門共通科目が開講されており、学科の枠を超えて横断的に教授できるように教員を配置している。さらに、平成24年度には、専門学科共通の教員を採用している。

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。

当校では、専攻科課程として、産業技術システムデザイン工学専攻（機械工学コース、電気電子工学コース、情報工学コース、応用化学コース）を設置している。

当校の教育理念及び学習・教育目標を達成し、専攻の目的である、専門工学の深い知識を修得するとともに他の分野の知識を修得し、専門及び複合領域において、自ら問題を発見・展開し解決に向けて取り組むことができる実践的・創造的技術者を育成するため、専攻科課程の一般科目では、より深い一般基礎知識を教授するにふさわしい教員として、修士又は博士の学位を有する教員を中心に、それぞれの専門分野に関連した授業科目を適切に配置している。

専攻科課程の専門科目においても、修士又は博士の学位を有する教員及び企業経験のある教員を中心に、それぞれの専門分野に関連した各授業科目に適切に配置している。

また、当校では、融合・複合的な工学専門の知識の修得を図るため全コース共通科目が開講されており、コースの枠を超えて横断的に教授できるよう教員を配置している。専攻科課程の授業担当専任教員は、準学士課程との兼任であるので、両課程の担当科目の内容を熟知しており、連続性と関連性が保たれている。

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が講じられているか。

当校の専任教員の年齢構成は、おおむね均衡が取れている。

専任教員の採用・昇任に関しては、教員任用審査会において、学科単位の配置に限らず、学校全体の教員配置、年齢構成、経歴等、全体のバランスを考慮して検討している。また、採用・昇任の選考時には、学科の中長期的な人事計画も踏まえて採用計画を立てている。昇任の基準には、職名に応じて想定年齢の幅を示している。さらに、当校には、教職員に対する表彰規定があり、校長が表彰している。

学位取得状況については、全専任教員73人のうちの68%（50人）が博士の学位を有しており、専門学科専任教員に限ると86%（42人）が博士の学位を有している。学位取得に対する支援として、大学院社会人入学制度の利用を奨励している。また、外国籍の専任教員を2人採用している。

近年、教育活動や学校運営にかかわる校務負担が増大し、教員が研究活動に費やせる時間が少なくなってきた。この状況を改善するため、平成16年度から、教員の校務負担を減免し、一定期間研究活動に専念できる研究重点教員制度を設けている。平成23年度は、1人の教員が研究重点教員として研究活動を行っている。

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。

当校では、全教員を対象とした意向調査を毎年度実施している。各教員は、現在の教育・研究・校務活動状況及び将来の活動についての意向を記した意向調査票と教育研究業績書を校長に提出し、校長は、同調査資料に加え、学生による授業評価アンケート、担任評価アンケート等をもとに、全教員と面談し評価を行っている。この評価の結果は、人事、役職者選任、委員会組織の改善等に活用されている。また、各

教員に対する教育研究費は、この評価を包含した教育研究経費の配分基準に基づき配分されている。

学生による授業評価アンケートは隔年に、担任評価アンケートは毎年度実施している。教員は結果を通知された後、授業評価アンケートの結果に関する調査票、あるいは担任評価アンケートの結果に関する調査票を自己点検・評価委員長に提出し、授業改善あるいは担任業務改善に取り組んでいる。アンケートにおいて評価が高かった教員に対しては校長が表彰している。

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。

3-2-2② 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。

当校では、教員の任用に関する要項が定められており、採用に当たっては、要項に従って公募し、選考委員会で第一次選考、第二次選考を行い、適任者が決定される。第一次選考においては、応募者に各種の業績はもとより、教育や研究等についての計画・抱負の提出を求め、教育的指導力も評価している。第二次選考においては、面接時に模擬授業を実施し、校長、副校長（教務主事）、副校長（学生主事）、当該学科長等が、様々な面から質問を行い、候補者の教育上の能力を評価している。

昇任については、教員任用審査会において、候補者の教員選考個人調書、著書・論文等一覧、著書・論文の概要及び学科長が記載する「選考の経緯補足説明書」による書類審査を行い、教科指導、研究指導、課外活動等の教育指導の状況が審査されている。

非常勤講師の採用についても、非常勤講師の採用に関する規則に基づいて行われている。

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と判断する。

3-3-1① 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。

当校の事務組織は、学生課及び総務課の事務職員と技術職員からなっている。学生課には、教育課程の展開に必要な支援部門として教務係、学生支援係、寮務・留学係、図書・情報係が置かれ、教育の支援に当たっている。総務課は、地域連携に関わる業務等を学生課と協力して行っている。なお、図書館には、司書資格を有する者として、常勤職員1人及び非常勤職員2人（うち1人は主として時間外開館に携わる短時間勤務者）が配置されている。

また、教育・研究に関して技術的支援を行うために技術教育支援センターが置かれ、技術職員が、三つの技術班に分かれ、学生実験、情報処理教育、創作活動、研究活動の支援を行い、教育・研究活動の円滑化を図っている。

当校には、機械システム工学科に1人、電子情報工学科に1人の助手がおり、授業を補助し、教育の支援に当たっている。

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】

- 当校では、全教員を対象とした意向調査が毎年度行われており、各教員は、現在の教育・研究・校務活動状況と将来の活動についての意向を記した意向調査票と教育研究業績書を提出し、校長は同調

査資料に加え、学生による授業評価アンケート、担任評価アンケート等をもとに、全教員と面談して評価を行い、その結果を人事、役職者選任、委員会組織の改善など教員組織の見直しに活用するとともに、各教員に対する教育研究経費の配分等にも反映させている。

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）

- 4-1-1① 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。

当校は、準学士課程（編入学生を含む。）及び専攻科課程のアドミッション・ポリシーを、以下のように明確に定めている。

<準学士課程のアドミッション・ポリシー>

- ・中学校までに学んだ理科や数学をもとに、専門分野についての基礎学力や技術を身につけたい人
- ・専門分野に加え、英語、国語、社会などの知識を深め、豊かな教養を身につけたい人
- ・専門知識や技術を生かし、社会のために役立ちたいと考えている人
- ・社会人としての基本的なルールとコミュニケーション能力を身につけたい人
- ・自らの将来に向けて努力し、行動できる人

<準学士課程（第4年次編入学）のアドミッション・ポリシー>

- ・英語、数学、理科あるいは工業などについての基礎学力を修得している人
- ・専門分野についての学力や技術を身につけたい人
- ・教養を深め、国際性豊かなコミュニケーション能力を身につけたい人
- ・専門知識や技術を生かし、社会のために役立ちたいと考えている人
- ・自らの将来に向けて努力し、行動できる人

<専攻科課程のアドミッション・ポリシー>

- ・専門分野について基礎学力を修得している人
- ・専門分野について、より高度な知識と技術を身につけたい人
- ・自分の専門分野だけでなく、他の専門分野も広く学びたい人
- ・専門知識を基礎にして、社会に役立ちたいと考えている人
- ・国際的な視野と技術者としての倫理観をもち、それに従って行動できる人

これらのアドミッション・ポリシーは当校の学習・教育目標に沿って定められており、学生募集要項の配付、入試関連諸会議における説明等の方法によって、教職員に周知されている。実際の周知状況を調査した結果によると、アドミッション・ポリシーを「よく知っている」又は「ある程度知っている」と答えた教職員は、どの選抜のアドミッション・ポリシーにおいても8割以上、全体で9割近くとなっている。

アドミッション・ポリシーは、学生募集要項の配付やウェブサイトへの掲載を通じ、将来の学生を含め

た社会に対しても理解しやすい形で公表されている。

これらのことから、教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針が明確に定められ、学校の教職員に周知されており、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。

当校は、準学士課程1年次への入学者選抜、準学士課程4年次への編入学者選抜及び専攻科課程への入学者選抜を、学力選抜と推薦選抜で行っている。また、準学士課程1年次への入学者選抜においては、帰国子女特別選抜も実施している。全ての入学者選抜は、入学者選抜に関する規則に基づき、入学試験委員会が中心となって実施している。

いずれの選抜方法においても、各自の成績を入学者選抜規定に基づいて評価し、それらの結果をもとに入学試験委員会で合格候補者を選考し、専任教員で構成される合格者判定会議の議を経て、校長が合格者を決定している。

まず、準学士課程1年次への入学者選抜については、学力選抜、推薦選抜、帰国子女特別選抜の3種類を実施している。

<学力選抜>

準学士課程のアドミッション・ポリシーには、「中学校までに学んだ理科や数学をもとに、専門分野についての基礎学力や技術を身につけたい人」、「専門分野に加え、英語、国語、社会などの知識を深め、豊かな教養を身につけたい人等」の項目が盛り込まれている。

このようなアドミッション・ポリシーに沿った学生を受け入れるため、準学士課程の学力検査は国語・社会・数学・理科・英語の5教科で実施しており、配点は各教科100点満点となっている。また、調査書については、アドミッション・ポリシーを踏まえた総合的観点から判定を行っている。合格者の選抜は、学力検査と調査書の総合点で判定し、総合点の内訳は学力検査を80%、調査書を20%としている。

<推薦選抜>

推薦選抜では、出身中学校長からの推薦書、調査書をもとに、学科別に面接を行い、作文審査要点に基づいて採点された作文審査の結果と合わせて、アドミッション・ポリシーに沿った学生を選抜している。合格者の選抜は、作文、面接（口頭試問を含む）及び調査書の総合点で判定し、総合点の内訳は、作文を30%、面接を40%、調査書を30%としている。

<帰国子女特別選抜>

帰国子女特別選抜では、学力検査、面接、調査書の内容を総合判定して入学者を選抜している。

次に、準学士課程4年次への編入学者選抜については、学力検査、面接、調査書の内容を総合判定して入学者を選抜している。

「英語、数学、理科あるいは工業などについての基礎学力を修得している人」等のアドミッション・ポリシーに沿った学生を受け入れるため、学力検査の科目を数学（100点）、英語（100点）、学科別科目（150点）の3種類とした上で、得点が著しく低い学力検査科目（原則として40%未満の得点科目）がなく、かつ学力検査（350点）と面接（50点）の総合点が60%以上の得点である者を合格としている。

また、専攻科課程1年次への入学者選抜については、学力選抜、推薦選抜、社会人特別選抜の3種類を実施している。

<学力選抜>

専攻科課程のアドミッション・ポリシーには、「専門分野について基礎学力を修得している人」等の項目が盛り込まれている。このようなアドミッション・ポリシーに沿った学生を受け入れるため、学力検査の科目を数学（100点）、英語（100点）、学科別科目（150点）の3種類とした上で、得点が著しく低い学力検査科目（原則として40%未満の得点科目）がなく、かつ学力検査（350点）と調査書（50点）の総合点が60%以上の得点である者を合格としている。

また、TOEICスコア400点以上を取得している者は、英語の試験を免除申請することができる制度を導入している。

<推薦選抜>

推薦選抜では、出身学校からの推薦書及び調査書をもとに、専門科目に関する口頭試問を含む面接を行い、面接（80点）と調査書及び推薦書（20点）の内容を総合判定し、アドミッション・ポリシーに沿った学生を選抜している。ただし、当校からの受験者については、各学科からの推薦に基づいて総合的に可否を判定している。

<社会人特別選抜>

社会人特別選抜では、所属する企業等の長からの推薦書と出身学校の調査書をもとに、専門科目に関する口頭試問を含む面接を行い、面接（100点）、小論文試験（100点）、調査書（50点）の内容を総合判定して、アドミッション・ポリシーに沿った学生を選抜している。

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っているか。

当校準学士課程及び専攻科課程において、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の検証は、毎年度の入学試験委員会の場で行われている。

また、準学士課程では、上記に加えて、次の3つの検証も実施している。

第1に、全教員が出席する教員会議における入試データの検証である。アドミッション・ポリシーに沿った学生を受け入れるためには、多くの志願者の中から求める学生を選抜することが重要となる。こうした観点から、志願倍率の推移や学力検査の成績等について、経年変化も含め全教員で定例的に確認を行っている。

第2に、準学士課程の新入学予定者全員を対象として3月に実施する入学者アンケートの回答結果の検証である。このアンケートでは、志望動機や卒業後の進路希望等について調査がなされ、上述の入試データと併せて、その回答結果を全教員で定例的に確認を行っている。

以上に加えて、退学者数及び留年者数の推移についても、各学科選出の委員等によって構成される教務委員会などの場で適宜確認を行っている。

このような検証の結果は、当校の入試制度の改善に役立てられている。直近の例では、平成24年3月卒業生の在学時成績等を検証した結果を踏まえ、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入体制を強化するために、平成25年度の準学士課程学力選抜における配点を見直し、理科及び数学の配点をこれまでの100点から150点へと引き上げることとした。また、各種の検証結果を踏まえ、平成19年度に専攻科課程を3専攻から1専攻へ統合し、平成20年度からは1専攻として入学者を募集することとした。

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っていると判断する。

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20年度から24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、入学者数が入学定員を超える状況になっているものの、施設整備や教員配置の配慮がなされており、教育・研究等に支障は生じていない。

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。

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。

当校の準学士課程における教育課程は、一般科目と専門科目から編成されており、低学年から高学年にかけて専門科目の割合が徐々に増える、いわゆる、くさび形の配置となっている。さらに、当校の教育の目的を達成するために、6項目の具体的な学習・教育目標を掲げ、これらの目標に対応させて、準学士課程としての具体的な達成項目を10項目定め、各項目に科目を適切に配置することにより、教育課程の体系的性を確保している。

専門科目の中にある専門共通科目は、所属学科にとらわれずに履修できるもので、より複雑な問題を解決できる能力を身に付けるために、所属学科以外の開設科目から1科目以上を修得するようになっている。

さらに、4年次及び5年次の教育課程において選択科目を多く取り入れ、興味・関心に応じて科目を選択できるようにしている。

これらのことから、教育の目的に照らして、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。

5-1-② 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。

当校では、選択科目を導入するだけでなく、特別学修として他大学等での履修や各種資格の取得を単位認定するとともに、ボランティアなどの社会貢献、インターンシップの単位認定も行っており、学生及び多様化する産業界のニーズに対応している。

学術の発展動向に配慮し、創造性を持って自ら問題を発見し解決できる実践的技術者になるために、各学科においてPBLを実験に導入している。また、環境・資源・エネルギーの問題を理解させるために、2年次に全ての学科の学生に「生命環境基礎」の履修を義務付けている。4年次には、この科目で学んだ知識を深化させるために、専門共通科目として、「環境化学概論」を開講している。このほか、情報技術の発展にも対応できるように、1年次の専門工学の基礎演習の前半に、全学科共通で情報リテラシー教育を導入している。さらに、科学技術分野の融合化・複合化にも対応できるように、専門共通科目を導入し、他の分野の知識も修得させている。

留学先で修得した単位の認定、ネイティブスピーカーによる少人数クラスでの英会話授業の実施、3年次の全学生に対するTOEIC受験の導入、4年次の「総合英語」での習熟度別クラスの導入、さらに、外国人教員が英語で講義を行う「グローバル工学基礎」の導入など、国際性に富んだ技術者を育成するための取組を行い、学生のTOEICの平均点が上昇するなど国際化に対応できる技術者の養成に成果を上げ、社会からの要請に配慮している。

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 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。

教育の目的に対応した当校の学習・教育目標を達成するために、講義、演習、実験・実習を適切に組み合わせ合わせて授業を行っており、授業形態のバランスは適切なものとなっている。

また、授業内容に応じて教材や学習指導法に工夫がなされている。例えば、各学科1年次の基礎演習においては、前半で全学科共通で情報リテラシーについて学び、後半で各学科独自の内容を演習実験などを通して学ぶことで専門への興味を高めさせている。3年次の「英語」においては、パソコンを用いて自学形式で行うことができるTOEIC教材を使用している。4年次の「産業社会学」、「国語表現法」では、実社会で役に立つ素養や実践的な国語表現力を学ばせるための実践的な内容としている。

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。

当校のシラバスには、各科目の内容と学習・教育目標及び達成項目との関係が明示されている。また、授業項目や理解すべき内容、到達目標、成績の評価方法及び合格基準、学生へのメッセージ等が示されており、授業で理解が不十分な点や疑問に思ったことを調べる際や進捗状況に合わせて事前に準備学習する際の利便性が考慮されている。

また、授業が学修単位の科目と履修単位の科目から構成されていることをシラバスに明記し、また、各科目のシラバスにはどちらの単位の科目かが明記されている。シラバスは申合せに従って作成され、教員相互にチェックするシステムが構築されている。さらに、このシラバスには理解度チェック欄により、学生自身がどの項目が理解不足なのかを把握できるようになっているとともに、教員が理解度に応じて補足説明をするなど、シラバスを利用する仕組みを設けて活用を促している。

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。

5-2-③ 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。

当校では、創造性を育むための科目として、卒業研究を重視している。卒業研究の評価は、卒業研究発表会において、研究遂行、論文、発表会に関する各審査項目に基づいて実施され、学生の創造性が問われるものとなっている。

卒業研究における創造性を育む教育法の工夫の一つとして、「論文作成のための文献検索説明会」の実施が挙げられる。これは、図書館が主催して行っているものであり、論文作成に役立つ文献の検索方法などを説明している。

また、各学科の卒業研究において行われている工夫としては、学生がオリジナルの研究テーマを設定できるように、研究室の学習環境を整えること、研究テーマに関連する競技大会やコンテスト等に参加させることなどが挙げられる。

さらに、各学科の実験には、創造性を育む教育法としてPBLを導入している。具体的には、実験結果に大きく影響する部品の形状を学生に自作させること、各班でロボットを製作させる過程でオリジナルな機構を考え出させること、目標設定に応じた評価方法を工夫させること、未知試料の構造決定を各種の分析手法を用いて行わせ、グループ討議により構造決定のプロセスを論理的に積み重ねることなどで、学生の創造性を育んでいる。

インターンシップの活用としては、企業、研究所及び大学のオープンハウス等での「企業実習」を実施し、受入機関に当校が設定した到達目標に沿って学生を評価してもらうことで単位を認定している。

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。

当校では、教育課程の編成に当たり、学習・教育目標の「(C) 産業活動に関する基礎知識の修得」、「(D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養」、「(E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成」及び「(F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成」が達成されるように、また、準学士課程の達成項目に対応する人間性の涵養が図られるように一般教育科目を配置している。

例えば、1年次の「保健」では、現代社会のなかで、心身ともに健康的な生活を送るために、私たちが何をすべきか、生涯を見通した健康生活の設計には、何が大切かを学んでいる。また、「体育実技Ⅰ」、「体育実技Ⅱ」及び校内体育大会では、各種の運動の合理的な実践を通して、心身の健全な発達を図るとともに、公正・協力・責任などの態度を育てている。

そのほか、芸術鑑賞会及び1年次の「芸術」の授業では、心豊かな感性を育み、各専門学科の1年次に行われる工学基礎演習では、情報リテラシー教育に関する倫理を教えている。

また、特別活動は1年次から3年次まで行われ、事前に立てた年間計画に基づいて、講話（交通安全講話、非行防止講演会等）やホームルーム内での話し合い（個人面談、家庭学習について等）などを行っている。

さらに、研修旅行、校内体育大会、茨香祭、野球部の応援、課外活動などにおける他者との交流を通して、学生は、多面的に他者を理解することができる豊かな人間性や社会性を身に付けている。部や同好会に所属している学生数は、延べ874人となっている。

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。

当校の準学士課程では、成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定を策定し、学生便覧に掲載するとともに、選択科目説明会を通じて、これらの内容を学生に周知している。

また、教員は、シラバスに担当科目の評価基準を明示しており、最初の授業で学生にその評価基準について説明し、これに沿って具体的な成績評価を行っている。

しかし、学修単位科目については、教員は、シラバスにその旨を明記し、その実質化を図るために、学生に自主学習用の課題を与え、年度末には、「自主学習の指導記録」を学科長に提出することになっているものの、学生が課題を実際に行っているかの調査や課題の評価結果を成績にどのように反映するかなどについては、担当教員の裁量にまかせられており、学校として統一した方法では行われていない。

定期試験後には、答案を返却し、解答例を示すことで、学生に対して成績評価に対する異議申立の機会を設けている。なお、その評価内容は、申合せに基づき、他の教員によってチェックされており、評価がより適切かつ厳格に行われるようにしている。

さらに、特別な理由等で定期試験を受験できなかった場合には追試験を、各期の成績が合格点に達しなかった場合には再試験を、それぞれ受験できる規定があり、これらについては学生便覧などを通じて学生に周知している。1年次から3年次までは、再試験とは別に、進級認定会議後にも再評価試験を受ける機会を与えている。これらの試験についても適切に実施されているか教員間でチェックしている。

なお、進級及び卒業は、進級認定会議、卒業認定会議で判定を行っている。規程や評価方法などは、学生便覧に掲載して学生に周知している。

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。

当校では、平成19年度に従来の専攻科課程の3専攻を廃止し、1専攻4コース制の産業技術システムデザイン工学専攻を新設した。専攻科修了時には、準学士課程の4年次から5年次までと合わせた4年間の学修で各コースの区分に従った学位申請ができるようになっている。

また、教育の内容については、専攻科課程の達成項目全てにおいて、準学士課程のそれと比較し、発展した内容となっている。

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。

当校の専攻科課程における教育課程は、学習・教育目標及びそれに対応した専攻科課程の具体的な達成項目に対して授業科目が配置されている。

具体的には、学習教育目標「(A) 工学の基礎知識の修得」に対しては、数学、物理及び化学に関する科目が1年次を中心に配置されている。

「(B) 融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成」に対しては、①設計・システム系、②情報・論理系、③材料・バイオ系、④力学系、⑤社会技術系の5つの系に対して、各コースの科目と他コースの科目をバランス良く配置し、全ての系で学ぶべき内容である「科学技術史」及び「地球・環境科学」を必修科目として設けている。また、「特別実験」及び「システムデザイン論」を、必修科目として設定し、システムデザインの知識を修得し、それを実践する場を設けている。

「(C) 産業活動に関する基礎知識の修得」に対しては、「知的財産論特論」を必修科目として1年次に配置している。また、1年次に「国際経済」、2年次に「経済政策」を配置し、この2つの科目から1科目以上履修することを義務付けている。

「(D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養」に対しては、1年次に「地球・環境科学」及び「技術者倫理」を、2年次に「科学技術史」をいずれも必修科目として配置している。

「(E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成」に対しては、「国際経済」と「経済政策」、「現代歴史学」と「現代思想」を2年次に配置し、それぞれから1科目以上履修することを義務付けている。

「(F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成」に対しては、必修科目として「現代英語Ⅰ」を選択科目として「現代英語Ⅱ」を配置し、各コースにおいては「技術英語」を設けている。また、「特別実験」では、異なるコースの学生によってチームを編成するなど、コミュニケーション能力を高めるための工夫がなされている。さらに、プレゼンテーション能力を身に付けさせるため、学協会等での「特別研究」の成果発表を義務付けている。

また、学習・教育目標(B)及び(F)を達成するために、「実務研修」(インターンシップ)を必修科目として配置し、実践的な場を経験させている。

専攻科課程における教育課程全体において、必修科目は修了に必要な単位数の約60%を占め、開設単位数は修了に必要な単位数を大きく上回っている。さらに、他コースの科目を3科目以上修得することを義務付けているため、学生は自らの専門のみでなく、広い分野にわたる授業を受けることができる。

各授業科目の内容はシラバスに明示され、学習・教育目標を達成するために、授業科目は有機的に関連付けられている。

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。

当校では、多様化する学生のニーズに対応するため、特別学修として、他大学等での履修や各種資格の取得を単位認定している。

また、学術の発展の動向に対して配慮し、各分野における先端の知識を取り入れた授業を行っている。具体的には、地球規模での環境問題に関する内容を「地球・環境科学」に取り入れ、ウラン燃料の供給

及び発電に関することや太陽光発電システムの原理・構成に関する内容を「エネルギー工学概論」に取り入れている。さらに、ナノチューブに関する内容を「現代化学」に、人工格子膜に関する内容を「電子材料特論」に取り入れ、情報セキュリティに関する内容を「符号理論」に、複雑系に関する内容を「オートマトン」に、ソフトウェアの開発に関する内容を「ソフトウェア工学特論」に取り入れている。

社会からの要請に対する配慮としては、社会の様々なニーズや課題に対して総合的な解決策を導き出すために「システムデザイン論」を必修科目とし、エンジニアリングデザイン教育の一環として、学生の創造性を養うために、教育課程の中に「特別実験」及び「特別研究」を配置している。また、3週間のインターンシップ(実務研修)を必修科目としている。さらに、「特別研究」の成果を英語で発表させることで、国際的に活躍できる技術者を養成し、プレゼンテーション能力を向上させる取組がなされている。

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。

専攻科課程においては、基本的に少人数授業であり、「特別研究」の時間を十分に確保しつつ、専門工学の知識を修得するのに十分な講義、実験を開講しており、授業形態のバランスが取れている。また、討論・対話型授業や実験の充実、情報機器を活用した新しい授業形態の増加など、少人数授業であることを活かした学習指導上の工夫がなされており、高度なコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力が身に付くように図られている。

「特別実験」では、前半は4コースの学生の混成チームを作り、それぞれの専門を活かしながら実験が行われている。また、後半はコースごとに、専門分野を深化させるための実験が行われている。

「特別実験」における学習指導法の工夫例としては、機械工学コースでは、鋼の熱膨張において教科書に明示されていない現象を、学生が気付くように実験を通して、誘導する工夫をしている。電気電子工学コースでは、電子顕微鏡による結晶構造解析において、実際の装置を扱う上では専門分野以外の知識が必要となることを伝え、真空とは何かを理解させる工夫をしている。情報工学コースでは、音声信号処理実験において、音を聴き、実際に体感してもらい、信号の分析を理解させる工夫をしている。応用化学コースでは、大腸菌へのプラスミド導入と形質転換において、実験説明時に生物系実験での注意すべき点の解説を加えて理解をさせる工夫をしている。

そのほか、各コースの授業における学習指導法の工夫としては、以下のような工夫が挙げられる。

コース共通の必修科目である「知的財産論特論」においては、卒業研究、若しくは特別研究の中から発明要素を見つけ出し、特許関連資料の作成を通して、特許制度の理解を深める取組を行っている。機械工学コースでは、「機械工作」において、外部サーバーに講義資料をアップロードし、いつでも自主学習ができるように工夫している。電気電子工学コースでは、「電力システム工学」において、スマートグリッドやHEMS (Home Energy Management System) などの最新動向について、自ら調査した内容を発表し、質疑応答で評価をする取組を行っている。情報工学コースでは、「コンパイラ」において、校内でのみ閲覧可能なウェブサーバーに事前に資料を置き、そのサーバーにアクセスしながら講義を進めている。応用化学コースでは、「有機材料特論」において、通常の講義を行った後、授業後半に少し時間を取り、授業内容のまとめや重要ポイントを英語で復習する取組を行っている。

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。

当校のシラバスには、科目ごとに学習・教育目標及び達成項目との関係が明示されている。シラバスの中には概要、到達目標、授業計画、教科書・参考書、評価方法及び合格基準などが明記されるとともに、学生が自己評価を行うための理解度チェック欄が整備されている。また、学生へのメッセージ欄を参考に、事前に準備学習を行うことができる。さらに、理解度チェック欄により、教員は学生の理解度に留意して授業を進めることができ、シラバスは学生及び教員双方によって活用されている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、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。

当校において、専攻科課程の「特別実験」はPBLを取り入れた内容となっており、創造性を育む工夫が示されている。

具体的には、1年次の「特別実験（産業技術システムデザイン工学演習）」では、4コースの学生による混成チームで取り組んでおり、また、2年次の「特別実験」では、全てのテーマにおいて4コースの学生が混成チームを結成し、異なる専門知識を持つ学生同士がコミュニケーションを図りながら、課題の解決に取り組んでいる。例えば、情報発信型プロジェクト実験では、ラジオ番組の制作のために、番組プランを検討し、録音や編集機器を用いて実際に番組を制作した後、その番組について外部のラジオ局のスタッフの評価を受ける取組を行い、学生の創造性を育てている。

また、「実務研修」におけるインターンシップは3単位の必修科目であり、1つの受入先で3週間実施する場合、若しくは、2つ以上の受入先で合計3週間実施する場合がある。

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。

専攻科課程の教養教育として、学習教育目標「(B) 融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成」に対しては、融合・複合的な工学知識の修得科目として「地球・環境科学」及び「科学技術史」を横断的に配置している。「(C) 産業活動に関する基礎知識の修得」に対しては「国際経済」及び「経済政策」を配置している。「(D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養」には、対応する達成項目「(ト) 科学技術の歴史を通してその意義を理解し、人類の幸福や豊かさについて考えられること。また、技術者として、科学技術が社会や自然に及ぼす影響・効果を理解し、社会に対する責任を自覚できること。」に該当する科目として、「科学技術史」、「地球・環境科学」、「技術者倫理」を配置している。「(E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成」には、対応する達成項目「(チ) 準学士課程よりもさらに豊かな教養を修得し、国際的な立場から物事を考えられること」に該当する科目として、「国際経済」、「経済政策」、「現代歴史学」、「現代思想」を配置している。なお、「(F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成」には、対応する達成項目「(リ) 実践的な英語力を修得するとともに、研究成果について学協会での発表を行い、より高度なコミュニケーションとプレゼンテーションができること。」に該当する科目として「現代英語Ⅰ」及び「現代英語Ⅱ」を配置している。

「特別研究」では、学会発表を義務付けており、発表のために指導教員による指導体制を設けている。また、学生は専攻科課程1年次の年度末に中間発表を行い、研究の進捗状況を報告することになっている。その際は、指導教員のみならず、専門分野の教員が参加し、研究のアドバイスをを行う機会となっている。複数教員による指導により、学習成果レポート及び理解度チェックの指導、特別研究論文及び特別研究発表会の審査を行っている。

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。

成績評価、単位認定、修了認定が履修等に関する規則に定められ、学生便覧に記載することにより学生に周知されている。また、各科目における成績評価基準はシラバスに明記され、これに基づいた評価がなされている。

しかし、学修単位科目については、教員は、シラバスにその旨を明記し、その実質化を図るために、学生に自主学習用の課題を与え、年度末には、「自主学習の指導記録」を専攻科長に提出することになっているものの、学生が課題を実際に行っているかの調査や課題の評価結果を成績にどのように反映するかなどについては、担当教員の裁量にまかせられており、学校として統一した方法では行われていない。

成績評価に関する学生からの意見申立の機会としては、定期試験後に全ての答案が返却され、模範解答が示され、この時、誤りがあれば、学生から担当教員に申し出る機会がある。また、前期成績通知書及び後期成績通知書が、それぞれ9月下旬及び2月下旬頃に学生に配付され、この時も成績に誤りがあれば、担当教員に申し出る機会がある。

成績評価の結果は単位認定規程及び修了認定規程に従って修了認定会議で審議され、認定されている。

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

以上の内容を総合し、「基準5を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

<準学士課程>

- 学術の発展動向に配慮し、環境・資源・エネルギーの問題を理解するために、準学士課程2年次に、全ての学科の学生に「生命環境基礎」の履修を義務付け、4年次には、この科目で学んだ知識を深化させるために、専門共通科目として、「環境化学概論」を開講するなど特色ある取組を実施している。
- 資格取得やボランティアなどの単位化、「英会話」の20人クラスでの実施、3年次でのTOEIC受験の導入、4年次での総合英語の習熟度別クラスの導入、さらに、今年度から専門の基礎的な内容を英語で講義を行う「グローバル工学基礎」の導入などにより、学生のTOEICの平均点が上昇するなど国際化に対応できる技術者の養成に成果を上げている。
- 各学科の実験では、創造性を育む教育法としてPBLを導入し、実験結果に大きく影響する部品の形状を学生に自作させたり、各班でロボットを製作させる過程でオリジナルな機構を考え出させたり、目標設定に応じた評価方法を工夫させたり、未知試料の構造決定を各種の分析手法を用いて行わせグループ討議により構造決定のプロセスを論理的に積み重ねさせたりすることなどで、創造性を育む工夫を行っている。

<専攻科課程>

- 専攻科課程1年次の特別実験である「産業技術システムデザイン工学演習」は、4コースの学生による混成チームで取り組んでおり、また、2年次の「特別実験」では、全てのテーマにおいて4コースの学生が混成チームを結成し、異なる専門知識を持つ学生が、コミュニケーションを図りながら、プロジェクト実験に取り組んでおり、情報発信型プロジェクト実験では、ラジオ番組の制作のために、番組プランを検討し、録音や編集機器を用いて実際に番組を制作し、その番組について外部のラジオ局のスタッフの評価を受ける取組を行い、創造性の育成に効果を上げている。

【改善を要する点】

- シラバスには「理解すべき内容」が週ごとに示され、学修単位科目においては、それをもとに教員は自学・自習の課題を出すことが決められ、その実施状況を「自主学習の指導記録」にまとめ、年度末に学科長又は専攻科長に提出することになっているものの、学生が課題を実際に行っているかの調査や課題の評価結果を成績にどのように反映するかなどは、科目担当教員によって対応が異なっており、学校として統一した方法では行われていない。

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。

当校では、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、学習・教育目標及び達成目標に定めている。教育課程は、学習・教育目標及び達成項目に沿って編成されており、選択科目を導入しつつ、卒業（修了）時にそれらを全て達成できるような構成となっている。

各科目の評価は、シラバスに明記されている合格基準に基づいて行われ、卒業研究や特別研究は、教育の目的に沿って定められた、研究遂行、論文、発表会に関する審査項目に照らし合わせて、複数の教員によって審査され、各専門学科及び各専攻科コースにおいて合否が判定されている。

学級ごとの成績一覧表は、年4回の定期試験後に、担任教員及び学科主任等に配付され、学生の成績の状況を定期的に把握している。

また、学年末に開催される教務委員会では、学生の単位修得状況や資格試験等の取得状況等から、当校の学習・教育目標及び達成項目の達成状況を評価している。

なお、J A B E E（日本技術者教育認定機構）プログラム「産業技術システムデザイン工学」では、単位修得状況だけでなく学士の取得や学会での研究発表など、学習・教育目標それぞれに課せられた総合達成度評価もプログラム修了認定会議で審議されている。

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、各学年や卒業（修了）時において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学習・教育目標及び達成項目に定めている。

教務委員会は、単位修得状況や資格試験等の結果から、学習教育目標及び達成項目の達成状況を総合的に判断している。達成項目ごとの単位修得状況を検証した結果では、卒業（修了）時に保証している単位数に対する各学生の平均修得単位数の割合は、主に選択科目が配置されている達成項目において高くなっている。

当校では、教育理念「自律と創造」に則り、学生に勉学の目的意識を持たせるため、資格の取得を奨励し、単位認定制度を設けている。また、授業単位振替制度により、在学中に取得した資格の種類によっては授業単位への振替ができるものがある。平成23年度は、延べ152人の学生がTOE I Cや危険物取扱試験等で単位認定を受けている。

TOEIC I P試験での得点状況をみると、専攻科課程修了生の過去5年間の平均スコアは455点で、準学士課程3年次の平均354点よりもほぼ100点高くなっている。また、年度ごとのスコアの推移は増加傾向にある。英語能力の達成状況をより詳細に把握して学習支援に活用するために、平成24年度から学年ごとに英語の能力評価試験を導入するとともに、英語の能力を発揮する場として、卒業研究の英語による発表を段階的に実施することになっている。既に専攻科課程では、平成23年度から特別研究に英語による発表を取り入れている。

準学士課程の卒業研究と専攻科課程の特別研究は、複数の教員で評価している。特別研究は、学協会での研究発表を義務付けており、その中には国際会議での発表もある。

また、当校では、学生に対して各種のコンペティションに参加することを奨励しており、平成23年度は7件の受賞があった。

平成23年度の進級及び卒業・修了の状況は、準学士課程全体で71人が退学あるいは原級留置（進路変更者を含む）となっており、全在籍学生数に対する割合は6.6%である。専攻科課程においては、進路変更等による退学者2人を除いて全員が修了している。

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、就職先も製造業や情報・通信業など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・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。

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。

当校のシラバスには、各学生が授業の理解度をチェックするための記入欄が設けられ、授業担当教員は、理解度チェック済みのシラバスを回収し、定期的に点検している。

平成23年度からは、各学生が自己評価を行うための学習ポートフォリオを導入している。当校の学習ポートフォリオは、（1）学生自らが設定する達成目標とその達成度評価、（2）達成項目別科目修得状況の確認、（3）当校が定める達成項目に対する自己評価、（4）教員アドバイスによって構成されている。平成23年度卒業生及び修了生の学習ポートフォリオを検証した結果、卒業（修了）時の自己評価は、全ての達成項目において「3 達成した」以上の評価であった。

なお、これらの資料は、学校側が教育の成果や効果が上がっているかを把握するために、単位修得状況や知能・資格試験の状況等の資料とともに、教務委員会において総合的に審議されている。

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、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。

平成23年度に、当校の卒業生・修了生及び企業等の関係者らを対象に、当校が定める達成項目に関してアンケート調査を行った。

準学士課程卒業生に対する調査結果では、「価値観の多様性の理解など」や「日本語による論理的な記述および英語の基本能力など」において、専攻科課程修了生に対する調査結果では、「知的財産権等の知識習得など」において、4段階評価で2.5以下に評価されているものの、総合的には、教育の成果や効果は「3：ある程度上がっている」と評価されている。また、「在学中に身に付けた知識や能力は、現在の業務内容を遂行する上で役立っているか」という問いに対しては、「3：ある程度役立っている」という評価を受けている。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力や、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、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、就職先も製造業や情報・通信業など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・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。

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、1年次の入学直後や3年次及び4年次の学年末に、選択科目説明会を実施している。専攻科課程においても、ガイダンスが行われている。

学生の自主学習を進める上での相談・助言は、オフィスアワーや電子メールによって随時行われており、学生は自由に教員室を訪問することができる。教員室訪問学生数は、前回（平成17年度）審査時に比べ増加している。授業ガイダンス及び相談助言体制についての学生満足度調査の結果は、準学士課程、専攻科課程を通じて、4段階評価で2.5となっている。

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。

当校には、自主的学習環境として、図書館、電子計算機演習室及びマルチメディアパソコン教室、創作活動室が設けられている。

図書館は、平日は20時まで開館しており、土曜日も開館するなど、学生の自主的学習における利便性に配慮して運営されている。

また、当校では、情報処理センター内の電子計算機演習室及び第Ⅱ教室棟内のマルチメディアパソコン教室を学生の自主的学習のために開放しており、電子計算機演習室は平日は20時まで利用することが可能となっている。平成23年度の時間外利用者数は、延べ3,051人である。

さらに、学生のもの作り環境として、平成12年度より、実習工場内に創作活動室を設置している。福利厚生施設である茨友会館は、1階に食堂と売店、2階に保健室と学生相談室が設置されている。

なお、キャンパス内では、コミュニケーションスペースが常時利用できる。

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。

平成15年度から、校長と学生会執行部、寮生会役員及び専攻科生との懇談会を継続開催しており、学校に対する要望などを聴取している。懇談会は、寮生会役員会や専攻科生とも行われている。

また、平成12年度末より校内2ヶ所に提言箱を設置するとともに、提言メールの受付を行っている。意見・提言については、副校長（教務主事）が一括管理し、可能な限り学生に回答している。

各種資格取得に対する受験料補助制度、学会活動費補助制度、外国留学に対する単位認定制度が整備されている。知識・技能審査による単位認定の申請者数及び認定単位数は年々増加傾向にある。海外の複数の大学との学術交流協定も締結され、特定の大学には毎年度学生が派遣されている。海外語学研修については、ほぼ全学年を対象に実施されている。海外派遣や語学研修に際しては、後援会や寄付金を通じた金銭的援助がある。

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。

留学生に対しては、指導教員とチューターによる学習支援を実施し、履修科目の代替を認めている。

4年次編入学生に対しては、編入学者説明会において入学までの半年間の学習内容を説明するとともに、春休みを利用して補習を実施し、入学後の授業に支障がないように配慮している。

また、精神面の支援が必要な学生に対しては、特別支援教育室を設けて、事例別に具体的な対応策が講じられている。

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。

学生の課外活動においては、学生会を組織し、文化部・運動部、学生会執行部等の活動を指導・助言している。なお、原則として、全教員が部・同好会の指導（顧問）を担当することになっている。指導（顧問）教員は、副校長（学生主事）が統括する運動部専門部会と文化部専門部会に属している。なお、学生の課外活動経費は支給基準に従って支給されている。

平成15年に当校外部からの協力支援を仰ぐため、教育・研究協力員制度が整備されている。

運動系サークルでは高専大会、高体連・高野連主催大会や市民大会などへ、文化系サークルでは関東信越地区高専文化発表会や高文連主催大会などへ参加している。なお、課外活動の場として各種施設が整備されている。

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。

学生の生活支援を行う学生健康センターには、保健室と学生相談室が設置されている。生活面については、保健室の看護師が対応し、メンタル面での相談には、女子学生に配慮するため女性の相談員が応じている。また、各種の心理検査の結果に基づいて、カウンセリングや指導も行われている。経済面については、授業料免除や奨学金の制度が完備され、適切に運用されている。

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。

留学生に対する生活支援として、学生寮の個室、日本人学生とは別の主食室2室及びシャワー室（男子寮2室、女子寮2室）を用意している。留学生の日常生活の世話や相談には、副校長（寮務主事）、寮務主事補及び寮務・留学係職員が応じている。また、国際交流センターの企画による日本理解を深める事業が数多く実施されている。

身体に障害を持つ学生に対する生活支援として、要所にスロープやエレベーター、身体障害者用トイレを配置している。

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場として有効に機能しているか。

学生寮に関する事項を審議する組織として寮務委員会が設置されている。日常の生活指導は副校長（寮務主事）・寮務主事補が行い、寮全般の事務は学生課寮務・留学係職員が担当している。

学生寮は、準学士課程3年次生までの教育寮となっているが、4年次生の男子学生と女子学生及び5年次生の女子学生が、指導寮生として寄宿している。

女子寮の1棟には、17時から22時まで寮母が勤務し、寮生の相談役となっている。また、19時30分から23時までの間は自習時間となっており、1年次生に対して4年次生の指導寮生が寮生活の助言を行う制度がある。2年次生以上の居室は個室とし、学習室に兼用している。居室及び共用の場所には生活・勉学の必需品が備えられている。

学生寮には寮生会が組織されている。さらに、校長と寮生代表との定期的な懇談会も設定されている。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。

進路指導を行う組織として進路指導専門部会が設けられており、そこでの審議結果に基づいて5年次生の担任及び専攻科課程のコース主任が学生個々の進路指導を行っている。

平成23年度の進路指導専門部会では、4年次生対象の「進路支援ガイダンス及び就職支援セミナー」を開催した。当セミナーでは、準学士課程の学生用の「就職希望者の心得」と「大学編入学受験者の心得」を配付している。このほかにも、外部講師による就職支援セミナーを実施している。

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を満たす校地面積を有し、その中に教育課程の実現に必要な施設・設備が高等専門学校設置基準に沿って適切に整備されている。全ての教室には、エアコンが完備されるとともに、プロジェクタ、スクリーン等、視聴覚教材を利用できる設備が設置され、学習に適した環境が整っている。上記の各施設の稼働状況は時間割に記されている。

また、当校には、研究、実験・実習に必要な機器が整備されており、教育研究組織としての設備も整っている。

施設・設備の整備・運営等に関する事項は、総務委員会によって審議されている。安全管理に関する事項は、安全衛生委員会とその下にある安全衛生委員会専門部会（薬品管理専門部会、放射線障害予防専門部会、組換えDNA実験安全専門部会）によって審議されており、学生・教職員全員に『学校安全の心得』を配付し、各学科における安全に対するチェックポイントを明確にするなど、実験・実習だけでなく、部活動、事故、災害など様々な事柄についての安全管理がなされている。

環境面については、太陽光発電システムが設置されているほか、エアコンの設定温度（冷房 28℃、暖房 18℃）の徹底、網戸の設置、照明への人感センサーの導入などの省エネルギー対策を行っている。

バリアフリー化については、全ての施設への対応はできていないが、第 I 教室棟、管理棟、専攻科棟、図書館、電子情報工学科棟、第二体育館の出入り口など各所にスロープを設置し、第 I 教室棟、管理棟、専攻科棟、電子情報工学科棟、物質工学科の 1 階に身体障害者用のトイレが整備され、また、物質工学科棟と専攻科棟にはエレベーターが設置されているなど、障害のある学生への配慮がなされている。

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。

当校の情報処理施設の施設・設備は、情報処理に関する授業や実験・実習等に利用されている。

また、当校では、校内のほとんどの教室、教員室、実験・演習室等に情報コンセントが設置されており、上記の情報処理施設はもとより、校内全域を光ケーブルで接続した校内情報ネットワークを構築している。

さらに、校内情報ネットワークは、学術情報ネットワーク及び民間のネットワーク回線に接続されているため、校外へのアクセスも可能となっており、教育・研究及び電子メールによる連絡等に役立てられている。また、校内各所に無線LANが設置されており、校内どこでも同じ設定で接続可能である。接続IDは、教職員用、学生用の2種類が用意され、情報処理センターの許可の下、利用可能になっている。

当校では、国立高等専門学校機構情報セキュリティポリシー基本方針に基づき、情報セキュリティに関する実施規程を定めている。また、校内情報ネットワーク利用細則、情報処理センター演習室利用細則を定め、情報セキュリティ管理委員会、情報セキュリティ推進委員会によるセキュリティ管理の下で運用している。同時に、ウイルス対策ソフトを学内で無料配付し、ウイルス対策を施している。さらに、各学科の1年次生に「工学基礎演習」において情報リテラシー教育を行っており、校内コンピューター利用時のルール遵守を徹底している。

学生寮にも校内情報ネットワークに接続されたコンピューターが設置されており、寮生の所有するコンピューターを校内情報ネットワークに接続することも可能となっている。これらは、教員の指導の下、寮生会ネットワーク委員会を中心に管理され、寮生の学習や情報収集等に利用されている。

また、放課後における学生の利用に対応できるよう、電子計算機演習室を20時まで時間外開放している。当校では、全学生にアカウントを与えており、多くの学生のインターネットによる情報収集等に有効に活用されている。

学生にICT環境に関するアンケート調査を行っており、学生のICT環境についての満足度も高い。

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収集、整理されており、有効に活用されているか。

図書、学術雑誌、視聴覚資料等は、主として図書館に整備されている。各資料は、閲覧室及び書庫に分野・系統別に収録されている。

館内には、シラバスに記載されている教科書・参考書類を集めた「シラバスコーナー」、TOEIC関連の問題集を集めた「TOEICコーナー」、気軽に英語の文章に触れてもらうことを目的とした「多読コーナー」、海外の教科書を集めた「外国教科書コーナー」といった特色あるコーナーが設けられている。

また、図書コーナーを、第I教室棟1階、管理棟1階、学生寮の各館談話室（西友館、新友館、北友館、紫峰館）に設置して、学生が自由に配架してある図書を読んだり帯出したりできるようになっている。

受入図書の選択は、教員からの推薦や学生の希望に配慮しながら、図書館管理運営会議で審議・決定している。ブックハンティングや教員推薦図書の購入など、図書資料の更なる充実を図っている。

一方、図書館の利用促進に向け、電子化の取組も行っている。蔵書検索システムのほかにも、図書の貸出予約、図書の発注、文献複写依頼等の各種サービスがウェブサイト上で利用できるようになっている。

また、校内情報ネットワークに接続されたコンピューターから、国内外の学術雑誌の目次情報データベースや電子ジャーナルをオンラインで利用でき、研究活動に役立てられている。平成23年度には、校長裁量経費より電子ジャーナルを拡充し、英語教科書及び英語教育図書の購入を行っており、教育・研究上必要な資料の充実と利便性の向上に努めている。

図書館に関する学生アンケートの結果では、図書館に対する満足度は準学士課程1年次生はやや低い、全体として図書館に対する満足度は高い。

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。

【優れた点】

- 図書館には「シラバスコーナー」、「TOEICコーナー」、「多読コーナー」や「外国教科書コーナー」といった特色あるコーナーが設けられており、教育・研究に活用されている。また、リフレッシュコーナーでは、図書コーナーを設置して学生に読書習慣を身に付けさせ、図書館利用の促進を図っている。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

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データとして、学生個人の成績や入試関係など個人情報に関する教務データ、学生の教育に関する各種会議の議事録、学生アンケートの結果についての分析データ、教育活動における年度計画・実績報告等の資料については、電子的に収集・蓄積しており、それぞれのデータの質に応じてアクセス制限がなされている。

例えば、学生の成績や単位の修得状況に関するデータについては、学生課においてサーバーを一元管理している。このサーバーへのアクセスは、教務系の事務職員に限定されており、教員が授業科目の成績や出欠データを入力する場合は、定められた入力期間中にパスワードを用いてアクセスし、入力している。

規則集、申合せ、各会議の議事録等、教職員が共有する情報は電子化され、グループウェア上で教職員に公開されている。グループウェアへのアクセスは校内に限定されている。また、関係部署間で共有する情報については、アクセス権が制限されたグループフォルダ内に収集・蓄積されている。

資料保管室においては、過去3年分の定期試験の答案及び各種チェック資料を紙媒体で保管している。また、資料保管室に収納できない卒業研究論文や実験レポート等は、各学科で保管・管理している。

当校では、点検・評価活動の母体となる自己点検・評価委員会を設置し、規程に定める評価業務を実施している。さらに、実施細則として、学生の評価に用いた資料の具体的な保管方法についても遺漏のないよう定めている。

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。

当校では、意向調査票に基づく校長面談又は各教員が自己点検・評価委員会に提出した、学生による授業評価アンケート、担任評価アンケート、シラバスの理解度チェックの結果に対する調査票によって、各教員の教育に関する意見を聴取している。

そのほか、各科目のシラバス及び定期試験の答案を教員間で相互に点検する体制が設けられており、各種委員会では、教員から選出された委員が審議を行っている。

学生に対しては、毎年度、校長と学生会執行部、寮生会役員及び専攻科生との懇談会を実施して、校長が学生の代表から直接意見を聴取している。

また、各項目5段階評価の授業評価アンケート及び担任評価アンケートを実施している。授業評価アン

ケートは、準学士課程と専攻科課程において隔年で実施しており、原則として、準学士課程では各教員に対して2科目実施し、専攻科課程では全科目実施している。担任評価アンケートは、後期期末試験終了後に実施している。

さらに、各学生の学習ポートフォリオ及びシラバスの理解度チェック項目における自己評価の内容についても確認し、上記アンケートの結果も含めて、当校の教育状況に関する自己点検・評価に活用している。

また、当校では、学外有識者の意見を取り入れて教育改善に活かすため、参与会を設置している。構成員は近隣の教育・行政・企業関係者及び当校卒業生などであり、毎年度2回程度開催している。参与会では、毎回当校の現状報告の後に、各参与から意見・提言、評価を受けている。そのほか、学外関係者の意見を聴取する機会として、毎年度4月に開催している保護者懇談会や卒業生・修了生及び企業等の関係者等へのアンケート等がある。

自己点検・評価は、当校で定めた中期計画及び年度計画を基準として行っている。各意見を聴取した結果、検討を要する事項については、関係委員会で速やかに審議し対応している。また、年度計画に関しても、年度末に評価を行っている。さらに、各種アンケートの分析結果は教員及び学生に公表している。

平成24年度には、校長面談において提起された教員の意見をもとに、教員の教育研究時間を確保するため、各委員会において構成員の見直しを行った。

また、校長との懇談会における学生会執行部からの要望について、教務委員会で審議し、授業終了時のチャイムの鳴らし方について改善を行った。

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、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なかつ継続的な方策が講じられているか。

当校では、教育の質を改善するために、平成22年度よりPDCAサイクルを導入している。PDCAサイクルを実現するために、既存の自己点検・評価委員会とは別に中期計画検討委員会を設置している。この2つの委員会のもと、PDCAサイクルを実現し、継続して教育改善に取り組むため、各種委員会組織を整備した。その結果、教育の質に関するデータの収集を実施し、データに基づいて教育改善を行う体制が整備された。

授業評価アンケート及び担任評価アンケートの結果については、評価結果がアンケートの目標最低値に達しなかった教員に対しては、学科長、校長及び副校長（教務主事）が面談を行い、改善策について確認、支援している。また、講義能力向上のための研修会、担任業務研修会への参加を義務付け、改善を促している。なお、アンケート結果が優秀だった教員に対しては表彰を行っている。

シラバス及び定期試験の答案に関する教員相互チェックは、申合せに基づいて実施されている。シラバス及び答案のチェック又は各種アンケート結果に対する改善状況は、各教員から提出される調査票などを通して、自己点検・評価委員会に報告され、資料室に保管される。これらの集められた情報に基づき、教務委員会が主体となって教育課程の改訂などの検討を行っている。

平成18年度からは、教務主事主導の下、一般科目の物理担当教員と専門科目担当教員との懇談会を実施し、各学科の担当教員が作成した「応用物理Ⅱ」のシラバスの内容について、意見交換を行って相互理解を図っている。

また、各種の評価結果を受けて、学生の自主学習を促すために、平成19年度より準学士課程の4年次生

及び5年次生に学修単位科目を導入した。平成20年度には、学生の科目選択の自由度を上げるために、特別学修単位科目を設けて、ほかの大学等での履修、知識技能審査などの単位化を認めた。平成22年度には、社会貢献の単位化を認めた。

さらに、英語力を改善するため、平成23年度に専攻科課程の「特別研究」の発表において、英語によるプレゼンテーションを導入するなどの取組を行った。

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。

学生による授業評価アンケート及び担任評価アンケートの評価結果は、学科長を通じて各教員に通知される。また、学生によるシラバスの理解度チェックも定期試験ごとに回収し、学生の状況を把握している。

教員はアンケート、シラバス理解度チェックをもとに自己評価し、その改善策を記した調査票を2種類作成することにより意識を明確化し、授業・シラバスの改善を行っている。また、それらの調査票は学科長を通じて副校長（地域連携・評価）が収集し、活動状況の把握を図っている。

個々の教員が評価結果を受けて行った改善事例として、機械システム工学科では、教科書ではイメージし難い結晶格子を自作の模型を使って説明している。電子制御工学科では、空気抵抗のある放物体の軌跡を描画するコンピュータープログラムを作成している。電気電子システム工学科では、授業中に使われている式を可視化するために、実際に教室のプロジェクタで式を映し出して見せている。物質工学科では、複雑な図表等をシールに印刷して学生に配付し、ノートに貼らせている。

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。

教員は自らの研究を活かし、準学士課程の学生及び専攻科生の研究指導に当たっている。

機械システム工学科では、入学直後の1年次生に対して、「機械工学実験」という実験科目を用意している。この実験を通じて1年次の時点で専門的な画像処理に触れることが可能になり、その後の専門教育の導入に役立っている。

電子制御工学科では、「電子デバイス」において、担当教員の研究テーマであるGPS等の工学技術について解説する講義を開講し、社会における応用技術を学ぶ機会を与えている。

電気電子システム工学科では、研究の成果を用いて、学生による電気自動車の製作を行っている。

電子情報工学科では、講義の際に研究で使用しているアプリケーションソフトを活用して説明することで、学生の理解を促している。

物質工学科においては、卒業研究で行っていた光触媒に関するテーマで実験を行い、学生に先端の無機化学実験を体験させている。

これらの効果は、専攻科生の顕著な活躍に表れており、全ての専攻科生は、学協会等が主催する研究発表会で発表を行っている。

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。

当校では、平成16年度から5年ごとの中期計画を策定し、目的に対して各種担当委員会での審議を経て各部署で、ファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）を実施する体制とした。

具体的には、PDCAサイクルを年度ごとに達成することで、5年ごとに教育改善を行っている。

平成21年度からは、第2期の中期計画を策定し、各組織において担当する改善・点検項目を設定し、各項目について年度当初に目標を設定し（Plan）、その目標に対して様々な施策を施し（Do）、年度末にはその成果に対して評価を実施し（Check）、その評価結果に対して改善（Act）を施している。この体制を統括するための組織として、自己点検・評価委員会及び中期計画検討委員会を設置している。

そのほか、個々の教職員の教育能力を向上させるために各種の取組を実施している。

まず、新任の教職員に対しては、新規採用教職員所管事項説明会を開催するとともに、教員チューター制度を設け、各学科から選出された教員が、新任教員に対して業務において必要な指導・助言をきめ細やかに行っている。全教員に対しては、講義能力向上のための研修会や担任業務研修会などの取組を実施している。例えば、平成22年度には、奈良工業高等専門学校及び岐阜工業高等専門学校から講師を招き、全ての教員に対して、エンジニアリングデザイン能力向上のための講演会を実施した。

この取組を反映して、平成23年度には、専攻科課程の「特別実験」において、学生の創造性を育成するために、情報発信型プロジェクト実験を導入し、地域FM局と連携してラジオ番組制作を行った。また、平成24年度には、新たにエンジニアリングデザインを専門とする教員を雇用した。

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。

当校では、教育支援者として、事務職員（学生課・総務課）、技術職員、助手を配置している。

学生課・総務課の事務職員は、各種委員会に構成員として参加しており、教育改善の支援を行っている。また、学内外の研修会等に積極的に参加し、その資質向上に努めている。

技術職員は、教育支援にとどまらず、各班において技術の研鑽を日々行っており、その成果を学内外の発表会で発表をしている。さらに、技術職員の科学研究費補助金の獲得も推奨しており、教員がその申請の手助けを行っている。

助手には、教員候補として学位等の取得を勧めしており、そのための支援として内地留学、社会人大学院への入学を勧めている。

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。

【優れた点】

- 試験問題、答案の採点並びに成績評価を教員相互にチェックするという特色ある体制があり、機能している。
- 平成22年度、エンジニアリングデザイン教育の拡充をめざし、全ての教員に対するエンジニアリングデザイン能力向上のための講演会を実施し、エンジニアリングデザイン教育の重要性や、エンジニ

アリングデザイン能力を身に付けるための教育方法等についてのFDを実施し教育の質の向上に成果を上げている。

- 教員チューター制度を設け、業務について必要な指導・助言を各学科により選出された教員で行っており、新任の教員の支援・指導にきめ細やかな特色ある取組を実施している。

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。

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、科学研究費補助金など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。

当校では、地域共同テクノセンターを中心として外部資金の導入を図っている。また、年度ごとに各学科で獲得資金の目標額を設定し努力している。科学研究費補助金については、平成 20 年度から科研費研修会を毎年度行い全学的な取組を行っている。

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。

年度予算案は、総務委員会において審議された後、運営会議で決定している。運営会議で決定された予算は、運営会議のメンバーである学科長から、各学科を構成する教員に周知されている。

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。

10-2-2② 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、年度当初に教育研究経費の配分方針を決定し、これに基づき学科配分額を決定している。また、教育・研究などの実績に応じて教員個人への配分額を決めたり、特別配分額として研究推進経費及び校長裁量経費（教育改善経費）を設けている。このうち教育改善経費は、教育・研究環境の高度化及びキャンパスプランの実現に向けて、長期的（5年間）にこれら三つの重点配分領域で校長のリーダーシップの下に、配分・執行している。

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

10-3-1① 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も公表されている。

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。

10-3-1② 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23年度については、木更津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、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。

校長、副校長（主事）、センター長、学科長等の役割は当校規則で明確にされている。各種委員会等についてもその役割は規則で明確に示されており、それらは当校ウェブサイトで公開されている。各種委員会・会議の中で、特に企画会議は校長、副校長、事務部長等から構成される当校執行部の情報交換・企画立案の場であり、隔週の会議を通して当校の懸案に対する企画調整と共通理解を図っている。

なお、当校での意思決定は、全て運営会議の議を経て行われる。運営会議は、校長、副校長、専攻科長、図書館長、センター長、学科長及び事務部長の学校の管理にかかわる部署の責任者で構成されている。運営会議に出される議題は、企画会議や各種委員会の審議を経たもの等、様々な形態があるが、当校の意思決定を必要とする事項は、運営会議に諮られるシステムになっている。また、運営会議の議長は校長であり、校長がリーダーシップを発揮できる体制が整備されている。

これらのことから、学校の目的を達成するために、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。

当校の管理運営に関する諸規程は、規則集としてまとめられており、ウェブサイトでも閲覧可能である。各種委員会のうち、管理運営に関する議題を扱う委員会・会議は役割を分担している。また、これらの管理運営に関する各種委員会等の構成員には、運営会議の構成員が含まれ、運営会議の方針に基づいて具体策を検討したり、これらの委員会で検討された内容を運営会議で議論する体制になっている。このように、当校では、管理運営に関する事項は幹部職員が把握できるシステムになっており、このことが迅速かつ効果的な活動につながっている。

また、各委員会の担当の事務組織は規則で明確にされ、必要な事務処理を適切に行うとともに、議事内容に関連する事務手続きや法律上の問題を適切に助言している。

当校の危機管理体制も規則により明確にされ、その組織体系も整備されている。危機管理ガイドラインに則り、携帯用の危機管理マニュアルも作成している。また、危機管理体制の維持、向上及び管理の推進に資するためリスク管理室が置かれている。さらに、危機が発生し又は発生するおそれがある場合で、特に必要があると認められるときは、危機対策本部が設置されることになっている。

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。

当校には、自己点検・評価委員会及び中期計画検討委員会が設置されている。中期計画検討委員会では、当校の中期計画や将来構想に関するだけでなく、自己点検・評価委員会で掲げている教育点検・評価システムに基づき、各担当部署から年度計画及びその実績報告を提出させ、各項目の達成状況をまとめている。そして、自己点検・評価委員会では、その実績報告に関する評価が行われ、評価結果は改善システムを介して各委員会、運営会議、企画会議にフィードバックされ、改善が必要な事項は、関係する委員会等で検討され実施に移されるシステムとなっている。

学校の活動全般に関して総合的に自己点検・評価を行った結果には、評価の結果が十分記載されているとはいえないものの、年度計画・実績報告書としてウェブサイトや刊行物にて公表されている。

これらのことから、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、その結果がおおむね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。

外部評価システムの構成の主体は参与会である。参与会は大学関係者2人、茨城県教育委員会関係者1人、近隣の中学校の校長1人、ひたちなか市役所関係者1人、地元商工会議所関係者1人、卒業生1人の計7人から構成されており、多角的な意見を得る場となっている。毎回、当校にかかわる評価事項のテーマを取り上げ、当校側からの説明の後に、それについての質疑応答を経て評価がなされている。当校の自己点検・評価については、自己点検・評価委員会規則及び中期計画検討委員会規則に則り、年度末に実績報告書が作成され、年度ごとに審査を受けている。

これまでの参与会で、当校の教育・研究・管理運営等の全項目について、一通りの検証がなされたため、近年は、参与会開催時に2部署程度を細部に渡って検証している。毎回、参与会メンバーには評価書を提出してもらい、改善をする上での参考にしていく。全体的な検証は、ウェブサイトにも公表している年度計画・実績報告をもとに、参与会メンバーに適宜検証してもらえるように依頼しており、改善を要する事項は関係委員会等で検討され、実施に移されるシステムとなっている。

また、校長・副校長等からなる執行部は、保護者の組織である後援会や当校卒業生・修了生から構成される組織である同窓会との懇談会を定期的に開催している。そのほか、各クラスでの保護者懇談会を通して貴重な意見が寄せられている。外部からの要望・提言は、関係する委員会や運営会議で報告され、必要に応じて審議される。

これらのことから、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。

自己点検・評価や第三者機関による評価結果は、改善システムを介して各委員会、運営会議、企画会議にフィードバックされ、改善が必要な事項は、関係する委員会等で検討され、実行に移されるシステムとなっている。改善に時間を要する事項は、次年度の各委員会等の年間活動計画書に反映させて継続的な改善を図ることとしている。最近では、ウェブサイトの運用についての意見・提案を受け、広報委員会で審議・検討し、各担当部署においてその改善に取り組んでいる。

これらのことから、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。

当校の外部評価システムの主体は参与会である。参与会の意見・提案を受け、ここ数年では自己点検・評価に関する報告書の改善、ウェブサイトの更新や運用法の改善、英語教育の充実と必修化等を行っている。

また、平成21年度のJABEE継続審査では、全項目において全てA判定を受けており、当校で展開してきた教育・改善システムが非常に効果的に機能していることが示されている。

さらに、前回の機関別認証評価でのポートフォリオに関する意見を反映させ、平成23年度からは、準学士課程3年次から専攻科課程2年次で実施されている。

後援会や各クラスでの保護者懇談会で出された意見も、必要に応じて各部署で審議され、管理運営に反映されている。

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。

当校では教育研究活動を円滑に行えるように外部機関の講師を招き、教職員対象の研修会を毎年度開催している。

また、平成20年度から4年間は、国立高等専門学校機構の採択を受けた共同教育事業「ものづくり教育ナビゲータープロジェクト」を展開している。このプロジェクトは、地域の産学官連携の中心的な役割を果たす「なかネットワークシステム」の協力を得て展開しており、「インターンシップ・ナビゲータープロジェクト」及び「ものづくり技術者育成実践講座」の2事業から成り立っている。

「インターンシップ・ナビゲータープロジェクト」では、経験豊富な技術者が地元のインターンシップ受入企業を開拓し、受入企業との事前打合せや学生の実習指導等を行っている。その結果、平成22年度は、全体の151企業等数のうち35の企業が、平成23年度では126企業等数のうち36の企業が当プロジェクトによる学生の受入に協力し、平成22年度は36人、平成23年度は23人の学生が当プロジェクトでインターンシップを実施した。受入企業のアンケート結果及び学生のインターンシップ報告から、企業と学生の仲介役として、ナビゲーターシステムが有効に機能していたことがわかる。

また、「ものづくり技術者育成実践講座」では、地域の企業技術者5人を毎年度講師として招き、就職活動を控えた4年次生を対象に講演してもらい、講師自身の経験をもとに、成功・失敗事例を交え、職業選択や技術者の心構え等を学生に伝える取組を実施している。

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。

当校では、全教員及び教育支援を行う技術教育支援センター全職員が、教育及び研究活動等の状況や校務分掌、社会活動、地域との連携等について個々にまとめ、そのデータを所轄部署で管理している。また、そのデータは、当校ウェブサイトを通して社会に広く公表している。

教育・研究活動の状況については、当校の学校要覧でも公表されている。これは、外国諸機関及びその関係者に対しても当校の活動状況を理解してもらえるよう日本語及び英語の両方で編集している。また、研究活動は、『研究彙報』、『技術シーズ集』で公表しているほか、当校ウェブサイトから科学技術総合リンクセンターのウェブサイトに接続して閲覧することが可能となっている。

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。

【優れた点】

- 「インターンシップ・ナビゲータープロジェクト」と「ものづくり技術者育成実践講座」の2事業からなる「ものづくり教育ナビゲータープロジェクト」を実施し、「インターンシップ・ナビゲータープロジェクト」では、経験豊富な技術者が地元のインターンシップ受入企業を開拓し、受入企業との事前打合せや、学生の実習指導等を行っている。また、「ものづくり技術者育成実践講座」では、地域の企業技術者を毎年度講師として招き、就職活動を控えた4年次生を対象に講演してもらい、講師自身の経験をもとに、成功・失敗事例を交え職業選択や、技術者の心構え等を学生に伝える取組を行い成果を上げている。

【改善を要する点】

- 中期計画検討委員会では、各担当部署から年度計画及びその実績報告を提出させ、各項目の達成状況をまとめており、自己点検・評価委員会では、その実績報告に関する評価を行い、学校の活動全般に関して総合的に自己点検・評価を行った結果が、ウェブサイトや刊行物にて公表されているものの、公表されている年度計画・実績報告書には評価の結果が十分記載されていない。

< 参 考 >

i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 現況

(1) 高等専門学校名 茨城工業高等専門学校

(2) 所在地 茨城県ひたちなか市中根866

(3) 学科等の構成

学 科：機械システム工学科，電子制御工学科

電気電子システム工学科

電子情報工学科，物質工学科

専攻科：産業技術システムデザイン工学専攻

(4) 学生数及び教員数（平成24年5月1日現在）

学生数： 準学士課程 1,087人

専攻科課程 78人

専任教員数： 74人（校長含む）

助手数： 2人

2 特徴

茨城工業高等専門学校（以下「本校」という）は昭和39年に創設された。当初は、機械工学科（定員80名，2学級）と電気工学科（定員40名）の2学科であったが、昭和44年に工業化学科（定員40名），昭和61年に電子情報工学科（定員40名）が新設された。その後，平成3年に機械工学科の1学級を電子制御工学科（定員40名）に，平成8年に工業化学科を物質工学科に改組した。また，平成16年に機械工学科を機械システム工学科に，電気工学科を電気電子システム工学科に改称した。現在，準学士課程は5つの学科から構成されている。

一方，平成13年度に専攻科を設置し，機械・電子制御工学専攻（定員8名），情報・電気電子工学専攻（定員8名），物質工学専攻（定員4名）を設けた。その後，平成19年度にこれらの専攻を廃し，産業技術システムデザイン工学専攻（定員20名）を新設した。

本校は，教育理念「自律と創造」のもとに，産業技術システムに関する知識やデザイン能力の習得を基軸として，全人格的な教育を行うことにより，産業界や地域社会で貢献できる技術者の育成を図っている。

本校の特徴を列挙すると，以下のとおりである。

(1) 準学士課程では，専門分野の基礎知識・素養を身に付けた実践的・創造的技術者の育成が図られている。一方，専攻科課程では，準学士課程よりも高度な知識を身に付けるだけでなく，異なる分野の知識も学び，融合・複合化の進んでいる産業技術システムに関して，自ら問題を発見・展開し，解決に向けて取り組むことができるデザイン能力をもった実践的・創造的技術者を育成して

いる。このため，準学士課程からPBL型の創造実験を導入し，専攻科課程では，他の専門分野の学生とチームを組んで，情報発信型プロジェクト実験等を実施している。

(2) 英語教育の充実を図るために，GTECやTOEIC試験を導入し，また，語学研修や海外インターンシップの制度を設け，英語能力の向上を図っている。さらに，平成23年度から専攻科において，英語による特別研究の発表を行っている。

(3) 学生への教育支援としては，オフィスアワーの設定，図書館・コンピュータ演習室の利用時間の延長等がある。また，全教室にエアコン，プロジェクタ，無線LAN等を整備し，図書館以外に図書コーナーを設け，学生が自学学習できる環境を整備している。

(4) 国際交流事業として，校内に国際交流センターを設置し，留学生や地域社会との交流を図るだけでなく，本校学生の海外派遣の充実や海外の大学との学術交流協定の締結等を積極的に行っている。

(5) 教育活動の点検・評価では，中期計画検討委員会と自己点検・評価委員会を中核とするPDCAサイクルを基軸とし，各委員会等においてもそのサイクルのもとに改善を図っている。授業評価アンケートや担任評価アンケートの実施，年間授業計画・定期試験問題に対する教員相互による点検，各種研修会等を通して，教員各人の資質向上に役立てている。さらに，各教員の教育研究経費は，個人の教育・研究実績に応じた配分としており，各種項目について，点数化して配分額を策定している。

(6) 研究活動では，本校の研究推進委員会や地域共同テクノセンターを中心として，研究活動の推進，外部との共同研究や学術交流の推進を図っている。また，ひたちなか圏内の産業振興等に関わる交流の場として設置された「なかネットワークシステム」に参加し，地域連携を強化している。

(7) 外部への教育サービスとしては，研究生制度や聴講生制度を設けているほか，交流学生制度を定め，留学生とは別に外国の学校からの学生を受け入れる制度を設けている。また，ひたちなか市と包括協定を締結し，学生をサイエンスサポーターとして近隣の小中学校に派遣している。

ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

本校の目的とは、学則で規定された目的、教育理念と育成すべき人材像、学習・教育目標、本科（準学士課程）及び専攻科（専攻科課程）の達成項目、各学科と専攻の目的を包括した教育目標体系全体である。

1. 学則で規定された目的

本校は、教育基本法の精神にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を養い、有為の人材を育成することを目的とする。また、前述の目的を実現するための教育を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

2. 教育理念と育成すべき人材像

科学技術の進歩は我々に豊かな社会を提供する一方、社会との関わりをますます深化・多様化させる中で、これまで我々が経験したことのないような新たな課題をもたらしている。このような中で、豊かで持続可能な社会を実現するためには、自律的にこれらの課題に取り組んでこれらを解決すると共に新しい知識を生み出すことのできる創造性あふれる技術者を育成することが本校における教育の根幹と考え「自律と創造」を本校の教育理念として掲げる。

3. 学習・教育目標

本校の目的と教育理念に照らし、本科（準学士課程）及び専攻科（専攻科課程）では以下に示す基礎的知識、能力、価値観、倫理観を有する学生の育成を行う。

- (A) 工学の基礎知識の修得
- (B) 融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成
- (C) 産業活動に関する基礎知識の修得
- (D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養
- (E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成
- (F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成

4. 本科（準学士課程）の達成項目

イ) 技術者の素養である自然科学（数学、物理、化学）の基礎知識を修得し、それらを工学的な問題の解決に応用できること。また、それぞれの学科の専門分野（機械システム工学、電子制御工学、電気電子システム工学、電子情報工学、物質工学）の知識を修得し、それらを工学的問題の解決に応用できること。データの分析や情報の収集にコンピュータを活用できること。

ロ) 設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し、工学上の問題解決に応用できること。

ハ) 異なる専門分野の知識を修得し、融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。

二) 卒業研究などを通して、それぞれの学科の専門分野の知識を工学的問題の解決に応用でき、創造的資質を発揮できること。

ホ) 実社会で技術者が業務を遂行する上で必要となる経済や社会問題の基礎知識を理解できること。

へ) 技術者並びに社会人としての健全な倫理観が身につけていること。

ト) 人類の歴史、文化、価値観には多様性があることを理解し、自国の文化や価値観を尊重するだけでなく、国際的な視点からも現代社会を認識できること。また、英語あるいはその他外国語の基礎知識を修得し、国際的な視野を広げられること。

チ) 日本語による論理的な記述、発表、討議ができるとともに、英語資料の読解、英語による記述、簡単な英会話ができること。

リ) 卒業研究で得られた成果をまとめてプレゼンテーションできること。

ヌ) 特別活動, 学校行事, 課外活動, 社会貢献活動, 各種コンテストへの参加などを通じて, 健全な心身を育むとともに, 多面的に他者を理解することができる豊かな人間性や社会性を身につけていること。

5. 専攻科(専攻科課程)の達成項目

イ) 技術者の素養である自然科学(数学, 物理, 化学)の準学士課程より進んだ知識を理解し, それらを工学的な問題の解決に応用できること。

ロ) 設計・システム系, 情報・論理系, 材料・バイオ系, 力学系, 社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し, 工学上の問題を融合・複合的な視点から準学士課程よりも深く捉えられること。

ハ) それぞれのコースの専門工学(機械工学, 電気電子工学, 情報工学, 応用化学)の知識を深め, また, 異なる専門分野の知識を修得し, 広く融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。

ニ) 異なる専門分野の人とチームを組み, 協力しながら工学的な問題の解決に向けて実験を計画し, 遂行できること。

ホ) 特別研究や学協会における発表の準備を通して, 工学専門知識を活用し, 実践的な問題に対して, 自発的・創造的に考え, 与えられた制約下で解決に向けて計画を立案し, 継続的にそれらを実行できること。

ヘ) 知的財産権の仕組みや契約などの知識を修得し, 技術者としてそれらを正しく活用できること。また, 財務やコストの基礎知識を習得し, それらを説明できること。

ト) 科学技術の歴史を通してその意義を理解し, 人類の幸福や豊かさについて考えられること。また, 技術者として, 科学技術が社会や自然に及ぼす影響・効果を理解し, 社会に対する責任を自覚できること。

チ) 準学士課程よりもさらに豊かな教養を修得し, 国際的な立場から物事を考えられること。

リ) 実践的な英語力を修得するとともに, 研究成果について学協会での発表を行い, より高度なコミュニケーションとプレゼンテーションができること。

6. 各学科と専攻の目的

＜機械システム工学科の目的＞機械工学の主要分野である物の動く仕組み, 機械を製作する技術, 実験を行うための技術, 及び機械のデザインに関する基礎知識を修得させ, それらを機械システム工学の問題解決に応用できるようにする。

＜電子制御工学科の目的＞電子制御工学の主要分野である機械・機構の設計技術, 電気電子回路の設計技術, 情報処理技術などに関する基礎知識を修得させ, それらを電子制御工学の問題解決に応用できるようにする。

＜電気電子システム工学科の目的＞電気電子工学の主要分野である電子工学, 制御工学, 情報工学, 電力工学の基礎に加え生命・環境などに関する基礎知識を修得させ, それらを系統的に捉え, 電気電子システム工学の問題解決に応用できること。

＜電子情報工学科の目的＞電子情報工学の主要分野である, 情報ネットワークに関する技術を含むコンピュータの設計と利用のための技術, 高性能電子部品の開発に関する技術などの基礎知識を修得させ, それらを電子情報工学の問題解決に応用できるようにする。

＜物質工学科の目的＞物質工学の主要分野である分析化学, 無機化学, 有機化学, 物理化学, 化学工学, 生命環境化学, 材料化学などに関する基礎知識を修得させ, それらを物質工学の問題解決に応用できるようにする。

＜産業技術システムデザイン工学専攻(機械工学コース, 電気電子工学コース, 情報工学コース, 応用化学コース)の目的＞専門工学(機械工学, 電気電子工学, 情報工学及び応用化学)の深い知識を修得すると共に他の分野の知識を修得し, 専門及び複合領域において自ら問題を発見・展開し解決に向けて取り組むことができる実践的・創造的技術者を育成する。

iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

基準 1 高等専門学校の目的

本校は、まず学校の使命を学則で明確に規定し、それに沿って教育理念を定めている。これをもとに学習・教育目標を定め、卒業（修了）時に身に付ける学力や資質、能力を準学士課程（専攻科課程）の達成項目として具体的に設定している。さらに、各学科及び専攻の目的も明確に定めている。

本校の目的は、学校教育法上の高等専門学校の目的を踏まえて策定されたものであり、学校教育法で規定された目的に適合するものである。

本校の目的は、学生便覧やシラバス等に掲載されているだけでなく、学校の構成員に効果的に周知されるように、目的の主要部分である教育理念や学習・教育目標を校内の教室等にパネルで掲示している。アンケート結果から、本校の目的は学校の構成員におおむね周知されているといえる。

本校の目的は、ウェブサイトに掲載され、社会に広く公表されている。また、本校の広報誌の配布や学校説明会等により、県内全中学校の関係者にも広く公表されている。

基準 2 教育組織（実施体制）

本科5学科は、高等専門学校設置基準に適合し、有為の人材を育成して産業界に送り出すという本校の目的に沿って、高等専門学校卒業生を必要とする産業界を反映しながら体系的に構成されている。また、専攻科は、産業界の必要分野を考慮した本科専門5学科と関連させた1専攻4コースからなっており、内容も学校教育法の目的に合致し、広く産業の発展に寄与する人材を育成するという本校の目的を達成する上で適切な構成といえる。本科、専攻科とも他専門分野の知識を修得できるように融合・複合化が図られている。なお、全学の円滑な教育活動を達成するために5つのセンターが組織され、教育上不可欠な業務を支援している。

一方、本科及び専攻科の教育課程の主たる検討・運営体制として、教務委員会が設置されており、ほぼ毎月1回の会議を通して重要事項を審議するなどの活動が行われている。また、人間性の涵養のうち、課外活動などの諸問題については、学生委員会が設置されており、そこで審議されている。また、一般科目と専門科目を担当する教員間の組織的な懇談会が定期的開催され、科目間の内容の整合性や調整が図られ、また、その懇談内容が周知されることにより、教育活動の改善にも結び付けられている。さらに、学級担任や部・同好会指導教員制度が適切に定められており、教員の教育活動を支援する体制となっている。なお、事務組織、技術教育支援センター、コーチ制度及びティーチング・アシスタント制度なども含め、教育活動を円滑に支援する体制も整備され、機能している。

基準 3 教員及び教育支援者等

本校の一般科目担当教員及び専門科目担当教員は、高等専門学校設置基準を満たしており、各自の専門分野・研究分野と担当授業科目が合致している。専任教員の博士号取得状況、企業等での勤務経験などの観点からも、教員の配置は適切である。また、専攻科担当教員は本科と兼務であり、担当授業科目と専門分野が合致するよう教員が適切に配置されている。本科との連携も適切である。

本校の専任教員の構成は、年齢の点でも経歴の点でも均衡が取れている。また、外国籍の教員を採用したり、博士号を取得するための奨励を行ったり、優秀な教員を表彰する制度も整備されているなど、教員組織の活性化が図られている。

採用、昇任等に関しては、「教員の任用に関する要項」で明確に規定し、採用に当たっては公募であることや選考委員会で適任者を決定すること、また、昇任に当たっては教員任用審査会で可否を決定すること、非常勤

講師の採用に関して規則が定められているなど、適切な運用が行われている。

本校では全教員を対象とした校長による意向調査、学生による授業評価アンケート及び学生による担任評価アンケートとその結果に対する調査票の提出、校長や副校長(教務主事)によるヒアリングなど、教員の教育活動に関する定期的な評価体制が整っている。

本校の学生課教務係、学生支援係、寮務・留学係、図書・情報係において教育の支援、また、技術教育支援センターの技術職員において教育・研究の技術的支援が行われており、事務職員、技術職員、助手等の教育支援者が適切に配置されている。

基準4 学生の受入

本校は、教育の目的に沿ってアドミッション・ポリシーを明確に定めている。同ポリシーは、学生募集要項の配付やウェブサイトへの掲載等を通じ教職員に周知されるとともに、将来の学生を含めた学生に対しても理解しやすい形で公表されている。

準学士課程1年次への入学者選抜、準学士課程4年次への編入学生選抜及び専攻科課程の入学者選抜は、学力選抜と推薦選抜で行われている。また帰国子女特別選抜(準学士課程入学)も実施している。全ての入学者選抜は、「入学者選抜に関する規則」に基づき、入学試験委員会が中心となって適切に実施をしており、いずれの選抜方法も本校のアドミッション・ポリシーを反映したものとなっている。

本校では、諸会議での入試データや入学者アンケート結果、さらには退学者数及び留年者数のデータの検討・確認等を通じ、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の検証に取り組んでいる。検証結果は、入試制度の改善というかたちで反映されており、近年も継続的に制度改善が実施されている。

本校の実入学者数は、準学士課程においては定員をわずかに上回る程度である。また専攻科課程についても、実入学者数が定員を上回る状況が続いてきたものの、教員数との比較といった観点から、適正な水準にあるといえる。

基準5 教育内容及び方法

(準学士課程)

本校の達成項目及び学科の目的に対応した教育課程が体系的に編成している。選択科目の導入、他大学等での履修の単位化により多様化する学生のニーズに対応している。より複雑な問題を解決できる能力を身に付けるために、専門共通科目では所属学科以外の科目の修得により本校の融合・複合を特徴づけている。この他、資格取得や社会貢献の単位化や、TOEICの導入、総合英語の習熟度別クラスの導入、さらに、専門の基礎的な内容を英語で講義を行う「グローバル工学基礎」の導入など国際化に対応できるように配慮している。インターシップの単位認定も行っており、産業界や学生のニーズに対応している。

授業形態のバランスは適切なものとなっている。また、産業社会学や国語表現法はより実践的な内容が修得できるようになっている。

シラバスには達成目標、評価基準が明記されるとともに学生が行う理解度チェック欄により、学生がシラバスを活用できるように配慮されている。

創造性を育む科目として卒業研究やPBLを含む実験を行っている。

特別活動、校内体育大会、学園祭などを通して、人間性の涵養がなされている。進級及び卒業の認定は、認定会議において厳格に行っている。

(専攻科課程)

準学士課程と専攻科課程を合わせた4年間の学修で、機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学の何れ

かの専攻区分に従った学位申請ができるよう、両課程の連携が考慮されている。

専攻科の特徴は、研究重視にあり、必修・選択科目の単位数配分を適正に行っている。各授業科目は、教育課程の編成の趣旨に沿って、学習・教育目標を達成するために有機的に関連づけられている。

インターンシップについては、職業意識を高めるとともに、社会の実状を認識させるため、3単位必修化となっている。

専攻科においては、特別研究の時間を十分に確保しつつ、それぞれの専門分野の知識を修得するに十分な講義、実験を開講している。特に1年生、2年生の特別実験はPBLを取り入れ、チームワーク力、コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の向上が図られている。

シラバスの作成、チェック、改善するシステムについては、準学士課程同様に、適切に実施されている。

特別研究については、緊密な連絡、討論、指導体制が取られ、学会発表の義務づけにより研究レベルの確認が行われている。

成績評価、単位認定規程、修了認定については、準学士課程と同様に、適切に実施されている。

基準6 教育の成果

本校では、教育の目的を達成するために必要なカリキュラムが編成され、規程に従って卒業・修了を判定している。各科目の成績評価はシラバスに示される合格基準によって行われ、卒業研究や特別研究は教育の目的に沿って定められた審査基準によって合格が判定されている。なお、専攻科課程では、特別研究に英語による発表を導入し、学協会での研究成果発表が義務付けている。

本校が定める「達成項目」（卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力）の達成度を把握・評価する取組も適切に行われ、単位修得率や資格試験等の取得状況、学生の自己評価等から総合的に判定した結果、教育の成果や効果は上がっていると判断している。なお、学生の自己評価として、「学習ポートフォリオ」を導入しており、その結果から、学生は卒業（修了）時に達成項目を達成していると判断している。

就職率と進学率は高い水準を維持し、就職先及び進学先は本校の教育目的において育成しようとする人材に相応しい進路先である。卒業（修了）生や進路先等を対象に実施したアンケート調査の結果からも、教育の成果や効果が概ね上がっていると考えられる。

基準7 学生支援等

学習を進める上での履修ガイダンスとして、本科では新入生オリエンテーションと3、4学年の選択科目説明会がある。自主的学習の相談・助言体制として、オフィスアワーの設置や電子メールによる受付がある。自主学習環境及び生活環境として、図書館、情報処理センター、創作活動室、コミュニケーションスペース等が整備され、時間外にも利用されている。ただし、平成23年度に関しては東日本大震災による図書館機能全廃（1年間）による、不便を強いた。学生からの要望は学校長との懇談会や提言箱によって把握されている。資格試験等に対しては、各種資格取得の奨励制度、受験料の補助や単位認定がある他、学術交流や海外研修への支援、外国留学の単位認定などがある。さらに、外国人留学生に対しては指導教員及びチューターが配置され、4学年編入生には入学前の補習授業がある。課外活動に対しては規則が整備され、全教員による顧問体制と教育・研究協力員の支援がある。学生の生活面は学生健康センターにおいて看護師と2人の専門カウンセラーにより健康管理されている。外国人留学生へは学生寮に個室、主食室、シャワー室が用意され、身体に障害を持つ学生の入学に備えて校内のバリアフリー化が進められている。また、心の障害を持つ学生に対しては、特別支援教室が対応している。学生寮については、1年生に対して指導寮生を配置している他、2年生以上には学習室兼用の居室を提供するなど、施設・設備、管理運営体制が整備・運用されている。また、寮生会規則、寮生活の手引きなどの提供により、学生の生活及び勉学の間として機能している。学生の経済面における支援体制に

は授業料等の免除制度や各種の奨学生制度がある。進路指導については、進路指導専門部会による各種説明会やセミナー、担任及び専攻科コース主任による指導がある。

基準 8 施設・設備

教育課程に対応して、教室、実験室、演習室、図書館、情報処理施設、語学学習施設、実習工場、体育施設等が整備され、適切な安全管理の下、日々の授業、実験・実習等に有効に活用されている。また、バリアフリー化や環境面への配慮に努めている。ICT環境に関しては、情報セキュリティ体制が整備され、情報セキュリティ管理委員会、推進委員会による管理とウイルス対策の下、校内全域を高速回線で接続した校内情報ネットワークが構築されている。これらは教職員の教育・研究に活用されているのはもちろん、全学生が校内LANに接続されたコンピュータを利用できる環境を整え、各種情報収集等に有効に活用されている。

図書館には、教育・研究上必要な図書、雑誌、視聴覚資料等が整備され、現在もそれら資料のさらなる拡充に努めている。これら資料は利用者の利便性を考慮して系統別に配置されており、有効に活用されている。また、図書コーナーの設置など図書館利用の促進を行っている。さらに、電子図書館化が積極的に推進され、蔵書検索システム、文献複写依頼等の各種サービス、学術雑誌データベースをウェブ上で利用できるようになっており、教育・研究に有効に活用されている。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

教育の質を改善するために、平成 22 年度より PDCA サイクルを導入した。PDCA サイクルを実現するために、既存の自己点検・評価委員会とは別に中期計画検討委員会を設置した。この二つの委員会の元、PDCA サイクルを実現し、継続して教育改善に取り組むため、各種委員会組織を整備した。その結果、教育の質に関するデータの収集を適切に実施し、データに基づいて教育改善を行う体制が整備された。

学生に対する教科評価のための答案・レポート等の資料は旧来と同様に適切に管理保管がなされている。また、学内外の教育に対する意見は様々な側面から収集されており、適切に管理されている。

収集されたデータや意見は PDCA サイクルに則り、関係部署で適切に処理されており。個人の資質の向上を図る施策も有効に機能し、組織全体としての教育の質が高まっている。さらに、各教員の研究実績も着実に向上しており、教員を支えるスタッフも適切に配置している。

以上のことより、学校全体としての教育の質を高めるためのシステムは構築されて、有効に運用されている。

基準 10 財務

本校における教育活動等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・設備等の資産を有するとともに、授業料・検定料・入学金等の諸収入の状況や国立高等専門学校機構運営費からの学校運営に必要な基本的財源は有しており、安定した教育研究活動等が展開できるように体制を整備している。高専機構からの予算配分額は毎年減少しており、今後ともこの傾向は続くが、奨学寄附金などの外部資金の獲得に努力している。科学研究費については、平成 23 年度から、さらに全学的な取り組みを行い、採択件数の増加を図っている。また、地域共同テクノセンターを中心として学外との学術交流を推進しており、外部資金の獲得を目指している。

予算の収支に関わる計画及び配分についての審議並びに関係者への周知体制が整っており、また、予算の決算報告も行っている。このために、計画的に予算を執行している。このことから、支出超過はない。年度当初に、教育研究経費の配分方針を決定し、これに基づき学科配分額を決定している。また、各教員への配分額を教育・研究などの実績に応じて決めたり、特別配分額として研究推進経費を設けたりして予算の効果的な配分に努めている。

高専機構は、財務諸表を公表し、監査報告することを法律で義務付けられている。法人化後、監査法人等における監査機関において順次、監査が実施され、適正な財務会計処理が行われていることが証明されている。

基準 11 管理運営

学校の目的を達成するために、校長、副校長、委員会等の役割が規則で明確に定められており、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、議長である校長のリーダーシップの下、迅速な判断、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種委員会・会議、事務組織も整備されており、それらは様々な課題を分担するとともに、共通の理解を持ちながら効果的に運営されている。また、そのための諸規程は規則集で定められており、ウェブサイトで公開されている。さらに、危機管理体制に関する規則も明確にされ、組織体制も整備されている。

一方、外部からの意見を取り入れる仕組みとしては、参与会、保護者懇談会、同窓会があり、それらの要望・提言は管理運営に反映されている。また、学校の総合的な活動に対しての年度計画や実績報告は中期計画検討委員会で作成され、その評価は、自己点検・評価委員会により適切に行われている。そして、それらの結果は刊行物等により公表されているとともに、各種委員会等にフィードバックされて、改善に結び付くシステムが構築されている。

以上のことより、学校全体の活動に関して自ら対象となる項目を設定し、その評価及び公表を行い、継続的に改善を行うための体制は整備され、機能していると言える。

本校では、外部有識者や教育資源を活用し、共同教育に関する事業も展開してきた。また、全教員及び技術教育支援センター全職員の教育研究活動等の状況や成果を広く公表している。

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/hyoukahou201303/kousen/no6_1_3_jiko_ibaraki_k201303.pdf