

大阪府立工業高等専門学校

目 次

I	認証評価結果	2-(2)-3
II	基準ごとの評価	2-(2)-4
	基準1 高等専門学校の目的	2-(2)-4
	基準2 教育組織（実施体制）	2-(2)-6
	基準3 教員及び教育支援者	2-(2)-9
	基準4 学生の受入	2-(2)-13
	基準5 教育内容及び方法	2-(2)-16
	基準6 教育の成果	2-(2)-23
	基準7 学生支援等	2-(2)-26
	基準8 施設・設備	2-(2)-30
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(2)-32
	基準10 財務	2-(2)-36
	基準11 管理運営	2-(2)-38
<参 考>		2-(2)-41
	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-(2)-43
	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-(2)-44
	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-(2)-46
	iv 自己評価書等	2-(2)-51

I 認証評価結果

大阪府立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、平成 21 年度に文部科学省「大学教育・学生支援推進事業【テーマA】大学教育推進プログラム」に「総合的な科学技術力を育成する実験実習」が採択され、「総合工学実験実習Ⅳ」の中で PBL を活用した学生による課題解決型総合工学実験として創造性を育む教育が実施されている。
- 専攻科課程では、「工学特別研究」において、複数教員による研究指導體制のもと、インターンシップ先の企業・大学等から持ち帰った現場の課題を中心にテーマを設定させ、その課題の解決策を探求させるなど学生の創造性を高める研究指導教育が実施されている。
- 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、就職先も製造業や技術サービス業など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。
- 教育に関わる F D 活動の一つとして、ティーチング・ポートフォリオの作成ワークショップを開催し、20 人がティーチング・ポートフォリオを作成するなど教育の質の向上・改善に資している。これらの取組が平成 22 年度に文部科学省「大学教育・学生支援推進事業大学教育推進プログラム」に「ポートフォリオを活用した学生の学士力確保」の採択につながっている。

II 基準ごとの評価

基準1 高等専門学校の目的

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

【評価結果】

基準1を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

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

当校の使命は、「創造力のある実践的技術者を養成する」及び「産業および地域に貢献する」と定められており、その使命を達成するため、当校に在学している間に身に付けてほしいもっとも基本的な資質として教育理念を「自律」、「実践」、「協調」と定め、それを具体的に説明した教育方針を定めている。

養成する人材像として、準学士課程については「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者」、専攻科課程については「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた、創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者」と定め、コースごとの人材像についても具体的に定められている。

この下に、達成目標として「(A) 豊かな人間性と社会性」、「(B) 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」、「(C) ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」、「(D) ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」の4項目が定められ、準学士課程においては9項目、専攻科課程においては8項目の小項目が具体的達成目標として定められている。

以上の学校の目的は学校教育計画に定められ、大阪府教育委員会の承認を受け、学生便覧等に記載されている。

これらのことから、目的が明確に定められていると判断する。

- 1-1-② 目的が、学校教育法第115条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的から、はずれるものでないか。

当校の使命は、学校教育法第115条に定められた「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」という高等専門学校の目的を踏まえて定められたものであり、教育方針の、「自律」、「実践」、「協調」の説明は、すべて学校教育法第115条の「職業に必要な能力を育成する」という目的に相当する。

また、例えば、達成目標Cの「ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」は学校教育法の「深く専門の学芸を教授し」の目的に対応する。

これらのことから、目的が、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から、はずれるものでないと判断する。

1-2-① 目的が、学校の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

当校の教育理念、教育方針、養成する人材像、達成目標をウェブサイト、学生便覧、広報誌等に掲載することで教職員及び学生に対して目的の周知に努めている。達成目標については、シラバスに掲載し、第1回目の授業で達成目標と担当科目の関係を説明している。また、学生には教育理念と達成目標を記したカードを配付する一方、同様のものを全教室に掲示し、さらに、管理棟前、専門棟中央階段、図書館にはパネルを設置し、始業式では副校長から説明を行うなど、周知に努めている。さらに、当校では進路指導対策の一環としてキャリアデザインノートを購入させ、学生は試験の度に、達成目標の達成度自己評価シートを記入することから、常に達成目標を意識している。

目的の周知度については、平成21、22年度に実施したアンケート結果では、教職員及び学生におおむね周知されている。

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。

当校の目的等をウェブサイトに掲載し、社会に公表しているほか、各種の学生募集要項にも当校の目的等を記載している。

また、学校説明会、中学校訪問、体験入学、オープンキャンパス、産官学交流会、地域交流メッセ、高専祭PRコーナー、NHKロボコン校内エキシビジョン大会などの各種イベントで、教育理念を記載した学校案内やポケットパンフレットを中学生や保護者、地元企業、その他大阪府民に向けて配付している。

さらに、当校に求人目的で来校する企業関係者や、入試説明に来校する大学関係者にも、学校案内やポケットパンフレットなど当校を案内する文書を渡し、当校の概要や教育理念等の説明を行っている。そして、学生が内定した企業やインターシップ派遣先企業へは、教員が直接会社を訪問・挨拶し、その際に同様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。

基準2 教育組織（実施体制）

- 2-1 学校の教育に係る基本的な組織構成（学科、専攻科及びその他の組織）が、目的に照らして適切なものであること。
- 2-2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。

【評価結果】

基準2を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

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

進学士課程については、「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者」を育成するために、平成17年度から、それまでの、5学科体制から、総合工学システム学科の1学科6コース制に改組して現在に至っている。この改組は、自分の主分野を持ちつつ他分野についても理解ができる、「総合力」を持った技術者を育成するためになされたものである。コースは、機械システム、システムデザイン、メカトロニクス、電子情報、物質化学、環境都市システムの6つで構成されている。

機械システムコースは、「ものづくりをトータルに支える柔軟な思考力を持つ機械技術者」を、システムデザインコースは、「コンピュータ支援技術を利用したものづくりエンジニア」を、メカトロニクスコースは、「機械と電気とコンピュータを総合化してシステムを作れるエンジニア」を、電子情報コースは、「情報化社会において活躍できる創造性豊かな技術者」を、物質化学コースは、「ものづくりの根底を支え、環境を守り、地球の未来を創造する化学技術者」を、環境都市システムコースは、「幅広い視野を持ち、環境に配慮した都市を創造できる建設技術者」をそれぞれ養成する人材像としている。

これらのコースの養成する人材像は、学校の目的を踏まえた学科の養成する人材像「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者」の育成に沿ったものとなっている。

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。

「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた、創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者」を育成するために平成17年度に1専攻4コースからなる総合工学システム専攻を設置し現在に至っている。コースは、機械工学、電気電子工学、応用化学、土木工学の4つで構成されている。

機械工学コースは、「ものづくりをトータルに捉え、エネルギーや環境問題のような社会システムに対応できる開発・研究型機械技術者」を、電気電子工学コースは、「情報化社会において活躍できる創造性豊かな開発・研究型技術者」を、応用化学コースは、「ものづくりの根底を支え、環境を守り、地球の未来を創造する開発・研究型化学技術者」を、土木工学コースは、「幅広い視野と深い専門知識を持ち、環境に配慮した都市を創造できる開発・研究型建設技術者」をそれぞれ養成する人材像としている。

これらのコースの養成する人材像は、学校の目的を踏まえた専攻科課程の養成する人材像「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた、創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者」に沿ったものとなっている。

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。

全学的なセンターとして地域連携テクノセンター、情報システム統括室、実習工場を設置している。

地域連携テクノセンターは、「学際的な実験・実習教育、教職員の教育・研究、産学交流に伴う研究・技術支援及び地域社会との連携等のため共同に利用すること」を目的に、産学交流室と材料評価室を設け運営している。産学交流室は地域産業との交流、連携及びそれによる専攻科課程の長期インターンシップ教育に関することを主に、材料評価室はものづくり教育についての教育・研究支援に関することで、準学士課程の「卒業研究」や専攻科課程の「工学特別研究」などに利用されている。

情報システム統括室は、校内の共同利用の情報処理システム及び情報通信ネットワーク設備を統括することを目的に設置され、CAD室、CAI室、IP室で当校の学生に対する情報教育並びに教職員の学術研究、情報処理及び研修を実施している。

実習工場は、当校の教育課程を実現するため設置され、準学士課程の工場実習、準学士課程の「卒業研究」及び専攻科課程の「工学特別研究」の装置製作作業等も行っている。

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 教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制及び教育課程を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議するなどの必要な活動を行っているか。

教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制として、企画調整会議及び運営会議が設置されており、教育上の重要事項について審議を行っている。

教育課程を有効に展開するための検討・運営体制として、教務・時間割編成委員会が設置されており、「本科及び専攻科の教育を円滑に運営する」ことを目的に時間割編成や教育課程の実施等について審議している。

これらのことから、教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制及び教育課程を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議するなどの必要な活動を行っていると判断する。

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

一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携として、1年次から3年次までを対象とした教科担当者会議が設置されているほか、教員間連携ネットワークが整備されている。

教科担当者会議では、主として担任からのクラスの状況説明と各教科担当者から各科目の授業の様子や成績不振者についての説明があり、意見交換が行われている。

教員間連携ネットワークは、授業の進捗やその内容を含め、科目間連携に関連した改善等を議論するシステムであり、その議事録は校内サーバーに掲載され、これにより全教員がその情報を確認できるようになっている。このシステムにより平成21年度に物質化学コースと一般化学の間で話し合われた教員間連携ネットワーク会議において、準学士課程2年次の化学に定量的な概念を取り入れることが提案され、平成22年度より化学平衡が準学士課程2年次前期の「化学3」に取り入れられた。また、数学、物理、英語等についても教員間連携ネットワーク会議で議論がなされている。

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

2-2-③ 教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

準学士課程では学級担任制を採用し、学級担任を支援するシステムとして、学年担任会、教科担当者会議、コース会議、進路対策委員会、学生主事室、学生相談室、教務主事室、新旧合同担任会議等を整備している。学年担任会は、クラスの状況等の情報共有や、学年での統一的な指導を行うため、教科担当者会議はクラスや個々の学生の問題について話し合うため、コース会議は、4、5年次の担任がクラスの状況を報告することで、情報を共有し、コース所属教員が共通して指導に当たるために設置された体制である。また、組織的に進路指導を行う組織として進路対策委員会を設置し、学級担任を支援している。学級担任には年度初めに教務・生活指導・ホームルーム・教室・後援会・保健・事務手続等が記された担任便覧を配付し、教育活動を円滑に実施する一助としている。クラス運営の悩みは、学年担任会やコース会議で共有し、必要に応じて、学生主事室や学生相談室及び相談室カウンセラー（臨床心理士）に協力を仰ぐことができる体制が整っている。

学級担任が行うホームルーム活動に対する支援として、後援会から年15,000円の補助がある。また、文化祭の準備等で学級担任が休業日に付き添う場合にも後援会からの手当が支給される。

専攻科課程でも、準学士課程の学級担任に相当する専攻科長及び教務副主事（専攻科担当）が配置されており、各コースの専攻主任と連携して学生の教育及び研究に関する業務を処理し、学生の生活指導及び福利厚生など厚生補導の任に当たり、各コースとの連絡調整を図っている。

課外活動の顧問教員に対しては、主に学生主事室が支援組織となっている。休業日・大会・合宿等の付添手当・引率旅費に関しては、大阪府及び後援会から財政的な支援がなされている。

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

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 教員間の連携が教員間連携ネットワークを中心に機能的に行われている。

基準3 教員及び教育支援者

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

【評価結果】

基準3を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

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

一般科目担当の専任教員は、入学定員を5学級に編制する場合に高等専門学校設置基準で必要とされる教員数を満たしている。

一般科目では「豊かな人間性と社会性」と「数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」を学生に身に付けさせるため、一般科目担当の専任教員の多くが高等学校の教員免許を有し、また専任教員の約半数が高等学校において教員（非常勤講師含む）の経験を持つ教員を配置している。さらに、既に学んだことを総合化しつつ新たな課題に挑戦し、主体的に問題発見・解決する能力を身に付けさせるため、準学士課程3年次において一般科目担当教員の4分の3に当たる20人が「特別研究」を持ち、専門コースとの橋渡し連携をとるなど、一般科目担当教員と専門科目担当教員が協力して実践的技術者の育成に対応している。

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

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

専門科目担当教員として専任教員55人が配置され、このうち教授及び准教授は40人となっており、高等専門学校設置基準で必要とされる教員数を満たしている。また、このほかに非常勤講師38人が配置されている。

達成目標を達成するために、教育研究業績が豊かな博士の学位を有する教員を8割以上配置し、また、民間企業等での実務経験を有する教員が17人、そのうち技術士資格を有する教員3人が配置され、実践的技術を身に付けさせる授業科目を担当している。

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。

専攻科課程の一般科目においては、工学基礎の知識、コミュニケーション能力、問題解決能力などをより深く身に付けさせるために、その専門分野に対応した教育研究実績が豊かな教員を配置している。専門科目においては、教育研究実績が豊かでかつ博士の学位を有する教員及び企業経験等のある教員を中心に配置している。具体的には、達成目標「(C) ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」について、コー

ス専門科目を担う専門科目教員 40 人を配置し、「(D) ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」については「工学特別研究」担当の専門科目教員 32 人を配置している。

「工学特別研究」の指導に関しては博士の学位を有するか、又はそれに準じる十分な教育研究実績を持つ教員を指導教員として配置している。

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

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

専任教員の採用に当たっては、年齢構成を考慮した上で採用しており、その結果として、教員の年齢構成は全体として 40 歳代が多いものの、特定の範囲の年齢に著しく偏ることのないよう均衡ある年齢構成となっている。公募の際には、教育経歴、実務経歴を重視し、企業経験者や他高等専門学校、大学での教育経験者の割合が適切に保たれるように配慮している。また、公開授業による教員の相互評価、ティーチング・ポートフォリオの推進などにより教員組織の教育に関する活性化を図っている。さらに、産休、育休等、女性が働きやすい職場環境の構築に努めている。

なお、当校の教員に対する学位取得や研修については、他大学の大学院での学位取得や研修機会の付与などによって奨励されており、教育研究活動の活性化を図っている。

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

教員の採用や昇格等に関する規定として、「教員選考規程」及び「内部昇任規程」が定められている。

教員の採用については、一般科目文系主任、一般科目理系主任及び専門各コース主任（以下「主任」という。）からの申し出があり、ついで大阪府教育委員会の承認を経て、校長が教員選考委員会を設置する。当該委員会で、専門科目担当教員については博士の学位取得者又はこれと同等以上の教育研究能力を持つ者を、また、一般科目担当教員については修士の学位取得者、又はこれと同等以上の教育研究能力を持つ者を応募資格として公募を行い、教育能力に関しては、「教育および学生指導に関する実績」と「高専における教育研究に携わる抱負」を記載した文書を提出させて評価している。この中に専門科目の学生指導、教育・研究のほか、学級担任や校務分掌、クラブ顧問などへの取組に対する抱負を記載させるとともに学内教員選考委員会委員による面接の際にその詳細を聴取して教育能力を判断している。また、学内教員選考委員会委員の前での模擬授業を通じて、教育能力を判断して教員候補者を決定し、大阪府教育委員会に上申している。

教員の内部昇格については、主任からの申し出により、校長が教員選考委員会を設置し、「内部昇任規程」に基づき昇任候補者を決定し、大阪府教育委員会に上申している。平成 19 年度に「内部昇任を必要と認める教員の選考に関する内規」が制定され、従来は研究業績を主たる要件にしていたが、教育、研究、学生指導、地域貢献、管理運営等のすべての分野における活動状況や貢献度について総合的に判断するように昇任資格を明確化した。これにより、内部昇任に関しても公募による新規採用の場合と同様、学内教員選考委員会で厳正な審議を行った後、校長が候補者を決定し、大阪府教育委員会の設置する大阪府立工業高等専門学校教員選考委員会が審査決定している。

非常勤講師については、「期限付講師及び非常勤講師の任用に関する内規」に従って非常勤講師の資格審

査を実施し、任用の妥当性、資格等を検討したのち候補者名簿を作成し、最終的に校長が採用候補者を決定している。

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

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

教員の教育活動に関する定期的な評価は、大阪府教育委員会の評価・育成システムを用いて実施している。毎年5月頃、「自己申告票」に各教員が教育研究等の計画を記載し副校長に提出し、その後、校長、副校長、教員の3者による面談により教育研究等の計画の目標設定について話し合う。これらの目標の実施状況を中間報告の形で提出し、年度末に「自己申告票」に実施実績を記載して提出する。校長・副校長は「自己申告票」の結果を評価し、各教員に対して開示、面談によりこの評価結果を示す。この結果は賞与に反映されている。なお、この内容に不服がある場合は大阪府教育委員会に不服申し立てを行うことができ、評価の公平性を確保している。

また、これらの評価・育成システムに基づき各教員が書いた自己申告票による情報把握を、担任業務等校務分掌に反映させるなど、評価結果を教員組織の編制へ反映させる取組を行っている。

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

3-3-1 ① 学校において編成された教育課程を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。

教育支援にかかわる事務組織には、総務課と会計課があり、合計24人の事務職員が配置され、学生関連業務は、総務課内に学生担当課長以下8人が配置され、教育支援を適切に行う体制となっている。校長、事務局長、副校長、事務局次長、総務課長及び会計課長を構成員とする企画調整会議での決定事項は、事務局部門の定期的な会議を通じて伝達されている。

技術職員に関しては、技術教育支援室が設置され、平成21年度から4人の常勤助手と10人の派遣職員体制となっている。常勤助手の指導の下、10人の派遣職員により実験・実習等の教育活動支援を行っている。なお、派遣職員に対しては、契約時に当校の実験・実習の支援者として適格であるか否かの審査が行われ、適切な能力を有する支援者を配置しているものの、入札制度の契約の下では派遣会社の変更があるなど、教育の円滑な実施面や教員の過度な負担の面などで教育に支障をきたし、また、安全面でも懸念がある。

これらのことから、学校において編成された教育課程を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者がおおむね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】

- 教員の教育活動に関する定期的な評価が評価育成システムに基づき各教員の「自己申告票」により実施されており、校務分掌などに反映されている。

【改善を要する点】

- 技術職員のうち派遣職員に関しては、入札制度の契約の下では派遣会社の変更があるなど、教育の円滑な実施面や教員の過度な負担の面などで教育に支障をきたし、また、安全面でも懸念がある。

基準4 学生の受入

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針が記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者の選抜が、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な方法で実施され、機能していること。
- 4-3 実入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

【評価結果】

基準4を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

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

準学士課程の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）については、「ものづくりに興味・関心のある人」、「情報通信・地球環境・エネルギー問題に興味・関心のある人」、「何事にも積極的に取り組めるチャレンジ精神の旺盛な人」、「いろいろな人と協力して行動できる人」、「理科・技術・数学・英語等が得意な人」と定められており、編入学生のアドミッション・ポリシーについては、「ものづくりに興味・関心のある人」、「情報通信・地球環境・エネルギー問題に興味・関心のある人」、「何事にも積極的に取り組めるチャレンジ精神が旺盛な人」、「いろいろな人と協力して行動できる人」、「理科・技術・数学・英語等が得意な人」、「企業現場等学校外の学習の場でも積極的に活動でき、また社会的常識を備えた人」と定められている。また、専攻科課程のアドミッション・ポリシーについては、「ものづくりへの目的意識が明確な人」、「選択したコースの専門工学分野に関心があり、その分野で学士の学位を取得したい人」、「何事にも積極的に取り組めるチャレンジ精神が旺盛な人」、「自分で計画を立てて、ものづくり学習に打ち込める人」、「異分野を含めた周囲の人達と協力してものづくりに取り組める人」、「しっかりとした基礎学力と専門的な知識・技術を持つ人」、「企業現場等学校外の学習の場でも積極的に活動でき、また社会的常識を備えた人」と定められている。

将来の学生を含めた社会へアドミッション・ポリシーを公表するため、学校案内及びポケットパンフレットにこれらを記載し配付、また、ウェブサイトにも掲載している。また、第4年次編入学生募集要項や専攻科学生募集要項にも掲載している。準学士課程のアドミッション・ポリシーについては、中学校訪問時、学校説明会、学校見学会、体験入学、その他、夏休み工作ロボット教室や出前授業などイベント等でも積極的に説明する機会を設けている。

教職員に対しては、教職員会議で説明するとともに、各学生募集要項、学校案内、ポケットパンフレット及び学生便覧を毎年配付してアドミッション・ポリシーの周知を図っている。

アドミッション・ポリシーの周知状況に関しては、教職員対象アンケートを行った結果、準学士課程と4年次編入学生対象のものについては周知されていたが、専攻科課程については必ずしも十分とは言えないが、おおむね周知されていた。

これらのことから、教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針などが記載された入学

者受入方針が明確に定められ、学校の教職員に周知され、また、将来の学生を含め社会に公表されていると判断する。

4-2-① 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されているか。

入学者選抜は実施計画に基づき実施体制を編成して実施している。

準学士課程の入学者選抜では入学者選抜実施要項に従って、小論文と面接による選抜と学力検査による選抜を実施している。小論文と面接による選抜では、調査書、小論文及び面接の評価を総合して選抜している。面接では、アドミッション・ポリシーに関わる5つの観点から評価している。学力検査による選抜では学力検査の成績及び調査書の総合点により選抜している。

4年次編入学生の入学者選抜では、編入学生募集要項に従って推薦による選抜及び学力検査による選抜を実施している。推薦による選抜では在学校の校長により推薦された者について面接結果及び調査書を総合的に判断し選抜している。学力検査による選抜ではアドミッション・ポリシーに沿って、数学、英語、国語（小論文）及び専門科目の試験を実施しており、学力検査の成績及び調査書を総合的に判断し選抜している。

専攻科課程の入学者選抜では、専攻科学生募集要項に従って前期選抜、後期選抜及び社会人特別選抜を実施している。前期選抜では、調査書評点、面接及びTOEICの総点を、後期選抜では、調査書評点と筆記試験（英語、数学及び専門科目）の総点を、社会人特別選抜では、調査書評点、面接評点（口頭試問を含む）及び実務経験に関する評点の総点で選抜している。

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しており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

当校では、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教育改善委員会が検証している。その結果、小論文と面接による選抜ではアドミッション・ポリシーに沿った学生が入学していると判断された。また、合格者の調査書の成績を検証した結果、おおむね理科・技術・数学・英語が得意な学生が入学しているものと判断された。さらに、小論文と面接による選抜入学者の「総合工学実験実習」の成績は高く、小論文と面接による選抜によってアドミッション・ポリシーに沿った学生の受入ができていたことがわかった。さらに、小論文と面接による選抜入学者の方が学力検査による選抜入学者よりも原級留置者・退学者の割合が小さいことから、小論文と面接による選抜により当校のアドミッション・ポリシーに合致する学生を選抜できていたことがわかった。このような状況から、当校では入学者選抜方法の変更は必要がないと判断している。

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しており、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など、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

準学士課程については、最近の状況から、入学定員に対して過不足なく入学している。4年次編入学生

については、定員は若干名かつ各コース最大4人までとしているが、入学者数はこれに適合している。専攻科課程については、入学定員に対して実入学者数が1.5倍程度と上回っているが、教育等に支障が生じる状況にはなっていない。

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 成績評価や単位認定、進級・卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。
- 5-4 人間の素養の涵養に関する取組が適切に行われていること。

(専攻科課程)

- 5-5 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5-6 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-7 研究指導が教育の目的に照らして適切に行われていること。
- 5-8 成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっていること。

【評価結果】

基準 5 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

<準学士課程>

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

準学士課程の教育課程は低学年に一般科目を多く配置し、学年が進むにつれて専門科目の比重が高まるくさび形の科目配置となっている。一般科目では、社会人として必要な教養を養うとともに、工学・技術を学ぶために必要な基礎学力を育成することを目標とし、その大部分を低学年に配当している。専門科目には、コース共通の工学基礎科目、コースに特化した高度な工学・技術を修得するための系専門科目及びコース専門科目があり、そのほかに専門課題学習などが課せられている。

また、「本科 達成目標」の項目に照らして教育課程を体系的に編成しており、各授業科目のシラバスには、達成目標のどの項目にどの授業科目が相当しているかを記入し、学生が全項目を達成できるように、授業科目を各学年に適切に配置している。特に、実践を通して理論を会得する教育に努め、創造力のある実践的な技術者の育成を図っている。

また、授業内容が適切なレベルであることを教員間で科目ファイルを相互に点検し、確認している。

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になっていると判断する。

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

外部有識者で構成される「府立工業高等専門学校あり方検討会議」の答申を受けて作成された「府立工

業高等専門学校改革計画」に基づき、「卒業生からのアンケート結果」や「企業からのアンケート結果」等を参考に教育課程が編成されており、社会からの要請に対応している。すなわち、総合工学システム学科としてカリキュラム編成を行い、コースを融合する科目（工学基礎科目）で、他コースの内容も履修するカリキュラムとなっている。また、工学基礎科目をベースとし、「卒業研究」と「総合工学実験実習Ⅳ」に至るカリキュラム編成となっている。なお、平成22年度より教育課程を一部見直し、3年次にコース履修科目を設けたが、これは学生面談で出た要望や教員の意見等に配慮したものである。

また、「一般課題学習」の中で補充教育を実施しており、1～3年次は補充的内容、4年次は発展的内容であったが、平成20年度より2～3年次においても発展的内容を実施できるようにしている。

他の高等専門学校及び高等専門学校以外の教育施設等における学修による単位修得に関しては30単位を限度に認め、「本校以外の教育施設等における学修規程（特別学修）」に基づいて単位を認定している。

インターンシップに関しては、規程を定め、準学士課程4年次を対象に5日以上で2単位を限度として認めている。

平成21年度に文部科学省「大学教育・学生支援推進事業【テーマA】大学教育推進プログラム」に「総合的な科学技術力を育成する実験実習」が採択され、「総合工学実験実習」を中心に目的達成のための教育を行い社会からの要請に配慮している。

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

5-2-① 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。（例えば、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用、基礎学力不足の学生に対する配慮等が考えられる。）

教育の目的に照らして講義科目と実験・実習科目を適切に配置している。また例えば、化学や物理では、授業時間中に実験を取り入れ、講義内容に関する理解を促す工夫をしている。

一般科目の「特別研究」や「一般課題学習・総合課題学習」などで少人数授業を行い、3年次の「国語」で討論型授業（ディベート）を取り入れている。1年次の「総合工学実験実習Ⅰ」には緑地の環境計測を行うテーマがあり、現地（打上川治水緑地）まで出かけてフィールド型の実験実習を行っている。

基礎学力不足の学生に対しては、学年別教科担当者会議において適宜情報交換を行い、「一般課題学習」で補充教育を受け、「専門課題学習」で専門の基礎的事項を学ぶよう担任からアドバイスを与えている。また、本人の願い出又は担当教員の指名により、学力補充指導を受けることができ、学力補充指導の成果は当該科目の成績評価に反映してもよいこととしている。

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、適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスについては、シラバス作成要領に基づき、毎年各授業担当の教員が作成し、授業概要、授業の進め方、授業の目標（達成目標）、授業の内容、成績評価の方法、関連科目、教科書、参考書等が記載されている。

シラバス案は、教務・時間割編成委員会がチェックをし、教務担当副校長はじめ管理職が確認し、冊子として全学生に配付し、ウェブサイトでも公開している。また、すべての授業担当者が、必ず最初の授業でシラバスの説明を行うことになっている。

シラバスの活用については、学生による授業評価アンケートの質問項目でチェックしており、おおむね有効に活用されている。

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

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

創造性を育む教育方法（PBLなど）については、「総合工学実験実習Ⅰ～Ⅳ」をはじめ、各専門コースの実験や「卒業研究」、一般科目の「特別研究」、「総合課題学習」、システムデザインコースの「システムデザイン演習」などの授業科目を通して実施している。特に平成21年度に文部科学省「大学教育・学生支援推進事業【テーマA】大学教育推進プログラム」に採択された「総合的な科学技術力を育成する実験実習」のプログラムの中で、「総合工学実験実習Ⅳ」を卒業製作と位置付け、PBL手法により創造性を育む教育を行っている。

また、インターンシップについては、4年次に2単位の選択科目として開講しており、8～9割の学生が履修し、課題探求能力や職業観の育成に成果を上げている。

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

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

成績評価、単位認定、学年の課程修了認定（進級認定）、全課程修了認定（卒業認定）の規程として、「成績評価・学年の課程修了及び卒業の認定等に関する規程」が定められている。これは、入学時に配付する学生便覧や高専生活の手引き等を通して、学生に周知され、ウェブサイトで公開している。なお、単位や成績、追試験、再試験の説明、及び進級に必要な条件などは、ホームルームの時間に担任から説明されており、周知されている。成績評価、単位認定、学年の課程修了認定（進級認定）、全課程修了認定（卒業認定）に関しては、「成績評価・学年の課程修了及び卒業の認定等に関する規程」ののっとり実施しており、3月に全教員が出席して行う修了認定会議や全課程修了認定会議の席上で該当項目を確認しながら適切に実施している。

また、中間・定期試験の全答案については、採点后、学生に返却することによって、学生に成績に関する意見申立ての機会を与えている。

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。

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

当校では、学則第12条第4項において、特別活動を90単位時間、実施することを明示している。また、「特別活動の履修に関する規程」において、「本校の特別活動は、ホームルーム活動及び人間の素養を涵養することを目的として実施する学校行事をいう。」と定められている。「成績評価・学年の課程修了及び卒業の認定等に関する規程」においては「第3学年までにあっては特別活動において3分の2以上の出席時数を有する者について学年の課程修了を認める。」と規定されている。

1年次においては、平素と異なる生活環境で集団行動の在り方を体得し、各種プログラムを通じて親睦

を深め、今後の学生生活をより充実したものにしていく心の準備をさせる目的で、宿泊オリエンテーションを、2、3年次においては、豊かで個性を認めあった友人関係を形成させるとともに、自主・自律的に責任をもって行動できることを目的として校外学習を実施している。また、「キャリアデザイン支援5カ年計画」に従って、専門コースごとにOBや外部講師による講演会や工場見学などが実施されている。さらに、文化行事やミニ文化行事も実施されている。一方、学友会主催の学校行事として、高専オリンピック（体育祭）及び高専祭（文化祭）を開催している。これらの行事については、学生が自らすべての企画と運営を行っており、これらの行事を通じて、人間の素養の涵養がなされているといえる。

4、5年次においても、コース主任や卒業生・外部講師等の講演を通して、技術者としての道徳と責任感を自覚させ、一人一人の希望と適正に配慮した進路指導を行い、合わせて人間の素養の涵養を図るようにしている。

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

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

学生の生活指導に関わる校内組織として、学生主事室、学生相談室、学生指導委員会等があり、当校の教育理念である「自律」、「実践」、「協調」といった人間の素養の涵養を図るための取組を進めるとともに、人間形成をしていく中での学生の不安や悩みに対応している。

具体的には、生活指導として、基本的生活習慣の確立のため、挨拶の励行・遅刻欠課の改善・自己管理の徹底に取り組んでいる。大掃除においては、校内だけでなく校外清掃に取り組み、地域貢献の意識を育てている。人権教育として、人権及び人権問題に関する理解を深めるための教育を推進している。課外活動では、学友会活動やクラブ活動を通して学生の自主性・主体性を尊重し、集団の中で調和と責任ある行動を自覚させる取組を行っている。これらの取組に対して顕著な業績があった者を、校長顕彰により表彰し、目的意識・やる気の向上に努めている。

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

<専攻科課程>

5-5-① 準学士課程の教育との連携を考慮した教育課程となっているか。

専攻科課程は、総合工学システム専攻1専攻からなり、その中に4コースが設置されている。その教育課程は、準学士課程の総合工学システム学科1学科6コースで修得した基礎学力をベースとして編成されている。

専攻科課程と準学士課程の達成目標（大項目）は同じであり、サブ目標（小項目）も適切に対応しており、また、準学士課程4、5年次及び専攻科課程1、2年次の授業科目は連携を十分考慮したものとなっている。

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

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

専攻科課程の教育課程では、専攻科課程修了要件、学位（学士）授与要件、「総合工学システム教育プログラム」修了要件を考慮に入れて編成されており、一般科目、専門共通科目及び専門コース科目から成り立っている。

また、「専攻科達成目標」の項目に照らして専攻科課程の教育課程を体系的に編成しており、各授業科目のシラバスには、達成目標のどの項目にどの授業科目が相当しているかを記入するようになっている。

さらに、授業の内容が専攻科課程として適切なレベルであることは科目ファイルを教員相互に点検しあって確認している。

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、教育の目的を達成するために適切なものになっていると判断する。

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

外部有識者で構成される府立工業高等専門学校あり方検討会議の答申を受けて作成された「府立工業高等専門学校改革計画」に基づき、卒業生からのアンケート結果や企業からのアンケート結果等を参考に教育課程が編成されており、社会からの要請に対応している。すなわち、専攻科課程では授業科目「課題探求」により企業現場等での課題発見のノウハウを学ぶとともに、1年次を対象として8月頃（前期）と2月前後（後期）に1か月ずつ必修科目として実施している長期間の「インターンシップ」を通して、それぞれの企業現場等での課題の中から「工学特別研究」のテーマを選び、課題設定・課題解決及び技術開発・技術研究を含めた課題研究を行っている。また、大阪府内企業等からの人的資源及び技術の提供要請にこたえるため、体系的、一貫的なものづくりプロセスを「工学システム実験・実習」で修得させている。また、「工学システム設計演習」においてケーススタディによる実践的な管理技術能力を養成している。

当校では学則第51条において、高等専門学校以外の教育施設等における学修の単位修得に関して定めた第14条の規定を専攻科学生についても準用するものとし（ただし、16単位まで）、専攻科履修の手引き等で周知している。また他の専門コース科目の履修も可能な範囲で認めている。

準学士課程4、5年次の教育課程と専攻科課程の教育課程は「総合工学システム教育プログラム」としてJABEE（日本技術者教育認定機構）より認定されており、このこと自体が学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮するものとなっている。

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

5-6-① 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。（例えば、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用等が考えられる。）

教育の目的に照らして、専攻科課程では講義科目と実験・実習科目が適切に配置されている。開設科目

の半数以上は講義形式の科目であるが、専攻科課程の修了に必要な62単位のうち、約50%に当たる32単位が、演習、実験、実習、研究科目であり、そのすべてが必修となっている。

少人数授業については、専攻科課程は定員が20人であり、少人数教育と考えられ、また、4つの専門コース別に行われる授業は、数人の授業となっている。

また、教育内容に応じた工夫については、「知的所有権」の授業では「TRIZ（発明的問題解決理論）」を題材として用いていること、「コミュニケーション英語」の授業では、e-learning教材を用いて学生に自宅学習を促していること、文化祭にあわせて英語によるプレゼンテーションコンテスト大会を企画し、一般の来場者にも公開していること、「日本文学」の授業では、日本の近代文学作品を学生個々に指定し、学生は指定された作品について背景・解釈等を調査・研究し、発表することによってプレゼンテーション能力の育成を図っていること、「技術者倫理特論」の授業では、授業で社会的に注目されている事例を順次とりあげ、そこに見出される技術（技術者）の社会的役割と問題点について、学生とともに考察することにより、技術者としての在り方、行動規範や責務について、考えさせる対話型授業を行っている。

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

専攻科課程2年次必修科目「工学特別実験・実習」において、専門の異なる学生がグループを作って、与えられた課題に取り組み解決していくPBL型の授業を実施している。その成果は、「大阪府立高専地域交流メッセ」で発表されている。また、専攻科課程1年次の必修科目「工学システム設計演習」では、平成16年度に企業と連携して開発した自走ロボットソフトの開発演習をPBL方式によって実施している。これは、プログラミング初級者が高品質プログラムの作成方法やシステム開発手法を習得することを目標としている。

インターンシップについては、1年次に8月頃（3単位）、2月前後（3単位）の計6単位の必修科目として開講しており、全員が受講している。ガイダンス及び事前教育を行い、事後に報告会での発表と成果報告書の作成を義務付けている。

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

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

専攻科課程のシラバスは、シラバス作成要領に基づき、毎年各授業担当の教員が作成している。シラバスには、授業概要、授業の進め方、授業の目標（達成目標）、成績評価の方法等がすべての科目について記載されている。また、専攻科履修の手引きの中で、事前に行う準備学習についての注意を促している。シラバスは、教務・時間割編成委員会や教務主事室がチェックし、教務担当副校長はじめ管理職が確認し、ウェブサイトで学内外に公開している。すべての授業担当者は、必ず最初の授業でシラバスの説明（特に成績評価の方法について）を行っている。

シラバスの活用については、学生による授業評価アンケートを行った結果、シラバスは有効に活用されていると判断される。

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など内容が適切に整備され、活用されていると判断する。

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

「工学特別研究」では、複数教員による研究指導体制の下、研究テーマの決定に関しては、まず「課題探究」でテーマの探究方法について学んだのち、「インターンシップ（前期）」で共同研究先の企業・大学等から課題を持ち帰って、「工学特別研究」で探究し、再度「インターンシップ（後期）」で現場の実情にあった解決策を探究し、「工学特別研究」で総仕上げを行うこととなっている。また、学協会等における発表を最低1回行うことを「工学特別研究」における単位修得の条件としている。

技術教育支援室の助手は、専攻科学生が研究で装置を使う際に指導・補助をしている。

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

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

成績評価、単位認定、追試験、単位の再認定、学年の課程修了認定、全課程修了認定に関しては、「専攻科の成績評価及び修了の認定等に関する規程」が定められている。全課程修了認定に関しては、この規程に従って、2月に専攻科課程担当全教員が出席して行う専攻科修了認定会議の席上で専攻科担当の全教員が該当項目を確認しながら適切に実施している。

また、専攻科課程入学時に配付する学生便覧や専攻科履修の手引きを通して、「1単位の履修時間は、授業時間以外の学修をあわせて45時間であること」を学生に周知している。

専攻科学生は総合工学システム教育プログラム修了要件を達成するため、自分でポートフォリオに記入し、それによって、単位修得状況確認表が自動的に作成される。「専攻科の成績評価及び修了の認定等に関する規程」は、総合工学システム教育プログラム修了要件に関係しており、ポートフォリオに記入する上で、専攻科学生は「専攻科の成績評価及び修了の認定等に関する規程」を知っていることが必要であり、規程は周知されているといえる。

定期試験の全答案については、採点后、専攻科学生に返却することによって、専攻科学生に成績に関する意見申立の機会を与えている。

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】

<準学士課程>

- 平成21年度に文部科学省「大学教育・学生支援推進事業【テーマA】大学教育推進プログラム」に「総合的な科学技術力を育成する実験実習」が採択され、「総合工学実験実習Ⅳ」の中でPBLを活用した学生による課題解決型総合工学実験として創造性を育む教育が実施されている。

<専攻科課程>

- 「工学特別研究」において、複数教員による研究指導体制のもと、インターンシップ先の企業・大学等から持ち帰った現場の課題を中心にテーマを設定させ、その課題の解決策を探求させるなど学生の創造性を高める研究指導教育が実施されている。

基準6 教育の成果

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

【評価結果】

基準6を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

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

準学士課程については、4つの達成目標に対して卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力を9項目のサブ目標として定めている。それに対応させて授業科目を配置しており、その単位修得状況で達成状況を把握・評価している。各科目については、シラバスに成績評価の方法を明記し適正に実施している。

準学士課程3年次「特別研究」、準学士課程5年次「卒業研究」、専攻科課程「インターンシップ」、「工学特別研究」は、それぞれ担当する系・コース教員で構成する会議で、成績評価詳細資料を用いて合否判定を行っている。

専攻科課程については、4つの達成目標に対して修了時に身に付けるべき学力や資質・能力を8項目のサブ目標として定め、それに対応させて授業科目を配置している。専攻科課程の修了要件は、専攻科授業科目に関する単位修得要件のほか、JABEEの認定を受けた準学士課程4、5年次の課程を含む「総合工学システム」教育プログラムを修了することを必要な要件としており、専攻科課程を修了する際に達成すべき達成目標と評価方法・基準を定めている。

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

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

準学士課程、専攻科課程ともに、達成目標の要件を確認することで卒業認定、修了認定を行っている。

平成14年度から平成21年度の準学士課程の進級・卒業状況は、平均で95%以上が進級し、卒業は平均98%以上（ほぼ100%）である。専攻科課程の平成17年度から平成21年度における進級・修了状況は、全学年平均で約94%が進級し、専攻科2年次では平均91%が修了している。修了率は平成18年度（第1期生）の81.8%から年度ごとに改善され平成21年度（第4期生）は100%である。

資格取得状況は特別学修の単位認定で把握している。平成21年度の121件（一般：54 専門：67）は、平成18年度から3年間の累計314件（一般：166 専門：148）の平均約105件を超えている。また、準学士課程2～4年次の英語の授業の一環でTOEIC-Bridgeを実施し、スコアは全国高等専門学校の平均よりやや高い。準学士課程5年次では、コースごとに卒業研究発表会を実施し、優秀な者はその後学会等で発表させ、受賞者も出ている。専攻科学生には学外での発表を義務付けており、国際学会での発表が行われ、受賞者も出るなど着実に成果を上げている。

これらのことから、各学年や卒業（修了）時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、

教育の成果や効果が上がっていると判断する。

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

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、就職先も製造業や技術サービス業など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、教育の成果や効果が十分に上がっていると判断する。

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

授業評価アンケートにおいて、シラバスに記述された「授業の目標（達成目標）」の達成度に関する質問の結果を抜き出し、準学士課程・専攻科課程の一般・専門科目ごとに分析している。また、教育目標の達成状況に関する質問の結果を分析している。平成19～21年度の3年間における評価は、すべての平均値が3以上となっている。

学生自身の達成度自己評価については、「達成目標」への取り組み自己評価シートで、達成目標ごとに、前期末と学年末にA～Dの4段階で記入し自己評価している。平成21年度卒業生についての集計では、目標Dは学年進行に従って肯定的回答のポイントが増加し、総合化能力の達成度が高まっていると学生は自己評価し、目標Aは5年次後期で増加している。目標B、Cについては、4年次後期に肯定的回答のポイントが増加し、5年次前期で3～5ポイント程度減少するが、5年次後期で再び増加している。

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

準学士課程卒業生へのアンケート調査は、平成18年実施時は平成15～17年度までの卒業生、平成21年実施時は平成18～20年度までの卒業生を対象としている。2回の調査ともに「経営管理的な思考」、「英会話能力」、「外国人の見方や考え方を尊重する資質」及び「国際的に通用する資質」の設問に関しては評価が低かったが、他の設問に対してはおおむね教育の成果や効果があったと評価されている。

就職先企業へのアンケート結果は、平成18、21年度の両結果ともに「英会話能力」の設問に関してのみ非常に低い評価であるが、それ以外の設問に関してはおおむね教育の成果や効果があったと評価されている。特に、「即戦力として使える専門分野の知識」の設問に関しては、80%以上が達成していると評価している。

編入学実績のある大学へのアンケート結果は、「英会話能力」の評価について否定的評価が平成21年の方が増加していた。しかし、「技術者の社会的責任や倫理観」、「数学、自然科学の基礎知識」に対する設問では、平成18、21年度の両実施結果ともに90%以上の大学が教育の成果や効果があったと評価している。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しており、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、就職先も製造業や技術サービス業など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。
- 学生自身が自己評価シートを用い、定期的に教育の成果をチェックする目標達成への取組を行っている。

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。

進学士課程の新生生に対しては、校内オリエンテーション、ホームルーム、宿泊オリエンテーションにおいて、学生便覧や高専生活の手引きを用いて、教育課程の概要や学習の仕方についてガイダンスを行っている。また、卒業後の将来像を踏まえて、コース選択、進路選択をするためのガイダンスとして、各学年で目安となる目標を示し、「キャリアデザイン支援5カ年計画」についても説明している。当校は1学科制で、3年次から始まるコース別授業の選択に資するためのコースガイダンスも1～2年次に3回実施している。

専攻科課程学生に対しては、入学式の翌日に専攻科履修の手引きに基づき、当校専攻科における「総合工学システム」教育プログラムの学習・教育目標と修了要件を説明している。また、学習達成評価と目標の設定（ポートフォリオ）についての記入法や履修法及び学位（学士）の取得法を説明している。

進学士課程・専攻科課程ともに、最初の授業で担当者がシラバスを用いて授業概要・成績評価方法等について説明を行っている。

学生の自主的学習を進めるために、学生が科目担当者やクラス担任に随時質問・相談することができる体制をとっている。また、個別学生からの質問や相談についての指導、学力補充指導に当たらない学生指導、大学編入・就職等に関わる指導や相談等が行われている。これら、指導・相談の実態は、各教員が年2回提出する学生支援記録によって確認することができる。

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

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

自主的学習環境として、情報システム統括室、図書館を整備している。情報システム統括室は、地域連携テクノセンター棟2階にCAD、CAI、IP、HPCの4教室があり、情報関連科目の授業や実験で利用されるほか、授業の空き時間や放課後に開放され、学生の自主学習に活用されている。平成20年度における延べ利用者は6,000人を超えている。図書館は、月～金曜日の9時～18時まで開館し、年間を通した総入館者数は延べ4万人を超え、総貸出冊数は4,000冊を超えている。

また、厚生施設として食堂があり、空調装置の導入、什器の交換、机・イス等の入れ替えなどがなされ、快適な空間となっている。またコミュニケーション談話室があり、学生の会合などに活用されている。

これらのことから、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と判断する。

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

学生による授業評価アンケートや学生面談などにより、学習支援に関する学生のニーズを適切に把握している。

学習支援や学校設備等に関する学生の多岐にわたる要望を、教員との面談の方法を工夫して汲み上げ、集約し、校長自ら回答書を作成して、実行に努めるとともに、全学集会で学生に対して校長自ら回答の説明を行っている。

語学留学、各種検定等についての広報的な通知は、共通の掲示板で行い、これらの掲示物を見て関心のある学生が、関係教員に直接連絡を取り、指導を受けている。学生への直接的な指導は、関連する教科担当者によるというよりも、進級に関わるため担任からアドバイスされる。また、補充教育に関しては、「成績評価・学年の課程修了及び卒業の認定等に関する規程」第10条において、学力不振学生に対しては、適宜補充指導を実施することと定めており、授業科目としての対応として、一般課題学習の一部に補充的な内容を主とした科目を設定している。

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

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

TOEICやTOEIC-Bridge テストの団体特別受験を年6回程度実施しており、後援会からの補助により格安で受験できるようにしている。

後援会の支援により、「TOEIC受験奨励制度」が創設されており、一定以上の点数を獲得した学生に対して、一回分受験が無償化されること、副賞（図書カード）などの特典により、TOEICをはじめとする英語資格試験の受験を推奨している。なお、TOEICテストを含む各種資格、検定については、特別学修として単位認定を行っている。

特に留学のための支援体制はないが、語学留学という内容で留学を希望する学生に対しては、主に英語科教員が相談に応じている。

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

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

4年次編入学生に対しては、編入学前にガイダンスを行い、必要に応じて4年次の学習にスムーズに入れるよう指導する一方、編入学後の補講等の学習支援を行っている。

また、学生のメンタルケアのために、平成21年度から相談室カウンセラーを配置し、平成21年度の実績は29回、延べ129人が相談に訪れている。

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

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

学友会活動、クラブ活動に対する支援は学生主事室が中心となって行っている。クラブ活動については、ほとんどの教員がクラブ顧問を担当し、顧問便覧を配付して支援している。対外試合に遠征する際には、学生の旅費、食事相当額の6割を後援会費で補助している。特に、NHKロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、デザインコンテスト等に対しては、後援会の創造性等育成基金から補助している。また、学外からクラブコーチを招いた際にも技術指導費が後援会から補助されている。

また、課外の顕著な活動成果に対し校長顕彰を行っている。

これらのことから、学生のクラブ活動や学生会等の課外活動に対する支援体制が整備され、機能していると判断する。

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

学生の生活面の指導や相談については、学級担任をはじめとして、学生相談室やスクールカウンセラーなどの体制が整備され、機能している。平成21年度の実績は29回、延べ129人が相談に訪れている。

また、経済面については、各種奨学金や授業料減免の制度が整備され、学生便覧で周知するとともに、募集に当たっては随時掲示を行い、適切に運用されている。奨学金制度は、主に大阪府育英会、日本学生支援機構、その他があり、これらの奨学金制度は、平成17～21年度で延べ220～243人と約2割強の学生が利用している。また授業料減免制度は、平成17～21年度で186～219人と約2割の学生が利用している。

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

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

当校には留学生受入制度はなく、留学生は在籍していない。

障害のある学生は、現在は在籍していないが、校内のバリアフリー化（スロープ、身体障害者用トイレ等の設置）がほぼ行われており、受入可能となっている。

これらのことから、特別な支援を行うことが必要と考えられる者への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。

該当なし

7-2-④ 就職や進学などの進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

就職や進学などの進路指導に関しては、学生主事室が中心となって、「キャリアデザイン支援5カ年計画」に基づいて実施している。総合工学システム学科としてのキャリアデザイン教育を低学年から実施するために、一般科目担当教員も加わり、全学的かつ組織的にキャリアデザイン教育に取り組んでいる。各学年で目安となる目標を示し、自らの将来像を踏まえた、コース選択、就職・進学の進路決定を支援するための諸行事を系統立てて行っている。この取組の中で、学生には、キャリア・ポートフォリオを記入させている。これは、従来「ラーニング・ポートフォリオ」で実施していた毎年の校内活動の記録、年間目標・成果、達成目標の達成度自己評価シートなどの内容に加え、進路選択、将来像設計に資する上記イベント

ごとの支援シートを加えることで、自らの進路について考えるためのツールとして用いている。

また、進路に関する状況把握と情報交換のために進路対策委員会が設置されている。就職先の選定や企業等との連絡は、5年次担任・コース主任（専攻科課程は専攻科担当教務副主事）が事務局学生グループと連絡をとりながら行っている。進学に関する説明会や大学説明会などの情報は学内メールで随時情報を共有し、学生には掲示板で参加を呼びかけている。

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

以上の内容を総合し、「基準7を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 学生の要望の汲み上げ方法の工夫や学生支援記録の活用など、学生への多面的な支援体制が整備されている。
- 学生が自らの進路について考えるツールとしてのキャリア・ポートフォリオを発展させた、「キャリアデザイン支援5カ年計画」が活用されている。

基準 8 施設・設備

- 8-1 教育課程に対応して施設、設備が整備され、有効に活用されていること。
- 8-2 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備されていること。

【評価結果】

基準 8 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

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

当校には教育課程実現のために、管理棟、教養棟、専門棟、工場棟、図書館、地域連携テクノセンター、体育館、武道館、プール、食堂などの必要な施設が整備されている。耐震化については、平成8年度、平成17～19年度において、耐震工事が必要な建物（管理棟（事務局）、専門棟Ⅱ、専門棟Ⅰ、工場棟1・2、教養棟及び体育館）についてすべて完了している。

管理棟には、一般事務手続き及び教務関係・学生指導関係・地域貢献関係の業務を中心に行う施設が整備されている。教養棟には、主に低学年の一般科目の座学授業、実験実習に使用する施設が整備されている。専門棟には、主に専門科目の座学授業、演習、実験実習等において使用する施設が整備されている。工場棟には、機械系・建設系の専門科目の実験実習や教材の製作など、ものづくり教育の様々な場面で使用されるとともに、ろぼっと倶楽部、車技術研究部などのクラブ活動においても広く活用されている施設が整備されている。図書館には、閲覧室・書庫のほか、視聴覚大ホール、プレゼンテーションソフトやビデオが利用可能なゼミナール室が整備されている。体育施設としては、運動場及び体育館、武道館、プール、アーチェリー場が整備されている。研究用共同施設としては、地域連携テクノセンターに材料評価室が設けられており、各種機器類が整備されている。情報処理教育設備としては、校内LANによる情報ネットワークが整備されている。

また、バリアフリー対策としては、管理棟、教養棟、専門棟、地域連携テクノセンター、図書館の出入口など校内各所にスロープが設置されており、管理棟横に身体障害者用の駐車スペース、管理棟1階、専門棟2階、地域連携テクノセンター1階には、身体障害者用のトイレが整備されている。

これらのことから、学校において編成された教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、有効に活用されており、また、施設・設備のバリアフリー化への配慮がなされていると判断する。

8-1-② 教育内容、方法や学生のニーズを満たす情報ネットワークが十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されているか。

当校において、教育・研究への利便を図ることを目的とし、ネットワークの運営・整備、演習室のコンピュータの管理・運営及び機種選定などの業務を行う情報システム統括室が設置され、「情報システム統括室規程」に基づき業務を進めている。

また、「大阪府立工業高等専門学校情報セキュリティ委員会規程」に基づき、「大阪府立工業高等専門学校情報セキュリティポリシー」を策定し、情報資産を利用する者は全員、情報セキュリティポリシーを遵

守しなければならないと定めている。

ネットワークの安全な管理運営のために、セキュリティに配慮して、ファイアウォールによる保護、ユーザー認証を使用したインターネット接続、各種サーバーへのセキュリティソフトウェアの導入、ウィルス対策ソフトの校内配付などのネットワーク整備を行っている。

情報ネットワーク自体は、停電などを除き、常時稼動し、自宅や卒研室からは常時利用可能である。パソコン室の利用開放は、平日の9時～18時45分となっているが、授業期間中の昼休みと放課後、及び長期休業中に開放利用を行っている。その実績記録によると授業期間中は188日間で延べ3,668人と、1日平均で約20人の学生が開放利用を利用している。

また、夏季休業中には158人、春季休業中には72人の学生が開放利用を利用している。

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情報ネットワークが十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されていると判断する。

8-2-① 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備され、有効に活用されているか。

図書館には、和書85,381冊、洋書12,129冊の計97,510冊のほか、国内学術雑誌200種、外国雑誌270種が蔵書されているとともに電子ジャーナル（Science Direct）も利用できる。また、視聴覚資料としてビデオテープ166巻、DVD23点が所蔵されている。

授業及び研究に関する図書を系統的に整備するとともに、学生は図書館カウンターに常置されている図書館資料購入希望用紙に所定の事項を記入して提出することにより、図書・AV資料などの要望を出すことができる。また、毎年11月には学生の中から希望者を募ってブックハンティングを行い、大型書店にて学生が直接本を手にとりて選べる体制をとっている。

電子ジャーナルについては、Science Direct 及び Math SciNet、GeNii が利用できる環境を整備し、学習・研究の支援体制を推進している。

図書館の開館時間は、平日9時から18時、長期休業中は9時から17時までとなっている。土曜日については、定期試験前に限り9時から16時まで臨時開館している。また、臨時休館日などについては、図書館のウェブサイトなどを通じて案内を行っている。図書館利用に当たっては、図書館利用心得を学生便覧及び図書館のウェブサイトに掲載するとともに、毎年、新入生を対象として図書館利用方法についてのガイダンスを行っている。平成17～20年度における図書館の年間延べ利用者数は、約40,000人であり、開館日1日当たり約180人が利用している。

これらのことから、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備され、有効に活用されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

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

9-2 教員の資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

【評価結果】

基準 9 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

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

教育活動の実態を示すデータとして、教育点検委員会では、講義等のシラバス、成績評価資料、授業計画、教材類、試験類、授業アンケートなどをファイルにした科目ファイル、及び全答案の電子ファイルを収集・蓄積している。アンケート結果は教育点検委員会によって集計・分析され、教務主事室のウェブサイトを通じて全教職員に開示し、改善の材料に資している。

教育に関わる点検・改善は、教育点検委員会と教育改善委員会が担い、全教員が担当科目について計画・実施・点検・改善（PDC Aサイクル）を行い、教員間連携ネットワークを通じて関連科目群のPDC Aサイクルを回す仕組みとなっている。

各段階（部署）でPDC Aのサイクルを回し改善に向けて取り組む過程で出される改善提案等を盛り込んだ資料・報告を、教育改善委員会が受け、その改善策等の結果を見て、実現可能なものの中から重要度と緊急性を考慮して、次年度に向けて実施することを決定している。教育改善委員長は、校長に報告して、当該教員又は部署に改善や検討等の指示をしている。

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

学生とその学生層が日頃接する機会の少ない教員グループとの懇談を行うなど、学生から意見を聴取する機会を工夫している。出された意見・要望は、授業・学習環境等、多岐にわたるが、これらの意見・要望のすべてに対し、校長が回答書を作成し、学生に提示し、予算の許す限り、カリキュラムを含め教育研究環境整備を行っている。

また、学生による授業評価アンケート結果を、個々の教員は自己評価シート（授業改善計画・取組報告書）に反映させることにより、PDC Aサイクルを回している。自己評価シートの記入後は、教員間連携ネットワーク会議を開催し、そこで問題点があれば教育点検委員会に提出され、教育点検委員会や教育改善委員会において議論される。平成22年度では、この流れにより、数学と専門の関わりについて議論されている。学校としては、教員間連携ネットワーク会議が開催されていることを議事録でチェックしており、必要に応じて学校全体で解決する取組を行っている。

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

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

卒業（修了）生、就職先企業、進学先大学に対し、教育評価アンケートを実施し、その結果を分析している。

卒業生に対する教育評価アンケートの内容は「当校における教育の達成度」及び「当校における設備等の満足度」に関するものであり、就職先企業、進学先大学に対する教育評価アンケートの内容は「当校における教育の達成度」に関するものである。これらを分析した結果、卒業生、就職先企業、進学先大学とも、「英会話能力」、「外国人の見方や考え方を尊重する資質」、「国際的に通用する資質」については社会や大学から求められているレベルには必ずしも達していないと見られているものの、当校で達成目標として掲げている平均レベルにはほぼ到達していると判断されている。

教育評価アンケートの結果を、外部評価委員会、学校協議会、後援会に提示し、意見を聴取し、得られた意見は自己点検・評価報告書等にまとめられ、教育の点検・評価・改善に反映されている。

カリキュラムについては、平成20年度に「府立高専将来ビジョン策定プロジェクト」チームで検討し、平成21年度教育改善委員会に引き継ぎ、平成22年度からは3年次の工学基礎科目の一部をコースに特化することで、少しでもコース専門科目を早く学べるような形態に改善した。また地域連携については、地域連携テクノセンター運営会議で話し合い、平成20年度から高槻商工会議所と連携したフォーラムを新たに開始することにし、実施している。

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

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

各種の評価は、各部署でのPDCAサイクルを通じて教育の質の向上に活かしている。例えば、評価結果を受け、応用数学・応用物理と専門基礎の授業科目に関わる教員間連携を実施し、「物理3」と「電気電子基礎I」の科目内容について評価し、具体的な改善案を提示し、実施することになった。また、平成18年度及び21年度の外部評価委員会の指摘を受け、英語力向上のためTOEIC-Bridgeを準学士課程の2～4年次生に対して受験させることとした。

さらに、学生・教員の要望を受け、企画調整会議から準学士課程教育課程の改定を教育改善委員会に依頼し、教育改善委員会では、実務作業を教務・時間割編成委員会に依頼、教務・時間割編成委員会で審議されたのち、教育改善委員会に答申し、準学士課程3年次の教育課程が一部変更されている。

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システムが整備され、教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策が講じられていると判断する。

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

学生による授業評価アンケートは、択一式質問と自由記述欄があり、択一式質問は統計的に集計され、結果が担当教員に通知される一方、教育点検委員会で学年・科目群ごとに集計・分析され、教務主事室の

ウェブサイトを通して全教職員に開示される。自由記述欄は、担当教員が授業改善の一助とするため手元に保管している。

公開授業は、保護者・学校協議会委員・同僚教員に授業を参観してもらい、参観者は意見・感想をコメントシートに記入して、授業担当者にフィードバックされている。

上記の評価を踏まえて個々の教員は、「自己評価シート」に授業の改善計画、結果、次年度に向けた改善課題を記している。これに基づいて、教員間連携ネットワーク会議を開き、その結果、学校として改善を要する事項がある場合には、教育点検委員会・教育改善委員会に報告、検討される仕組みとなっている。

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。

9-1-⑥ 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

教員の研究活動については、研究紀要、日本工学教育協会発行『工学教育』、国立高等専門学校機構発行『論文集 高専教育』、日本高専学会発行『日本高専学会誌』、『地域連携テクノセンター広報』、『情報システム統括室広報』等で発表されている。これらの研究活動は教育の質の改善に寄与している。例えば、1～3年次の「総合課題学習」で行われた、エコデンレースに出場する電気自動車の製作や、ロボット製作、プログラミング、バイオテクノロジーなど、各教員の専門分野における研究実績が授業にも取り入れられている。また、情報分野の研究テーマとして、学生の卒業研究を指導し、その成果を次年度C言語の情報教育に取り入れた事例、そのほか、「加工工学」、「材料力学」、「計測工学」、「信号処理特論」、「福祉工学特論」、さらには、「技術者倫理」、「知的所有権」、「課題探求」などの授業科目の質の改善に研究活動の成果が寄与した事例がある。

さらに、準学士課程の「卒業研究」及び専攻科課程の「工学特別研究」の多くは、教員の研究活動分野と結び付いており、教員の研究活動の成果が教育に反映され、教育の質の高度化に寄与している。

これらのことから、研究活動が教育の質の改善に寄与していると判断する。

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

ファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）の活動は、教育改善委員会を中心に行っている。個々の教員・科目のためのFD活動、科目間連携など、教員個人・連携組織、学校運営の各レベルでFD活動を行っている。また、年2回の授業評価アンケートと公開授業、科目ファイル、授業改善のための自己評価シートの作成を通じて各教員が個々に授業改善に取り組むとともに、学生からの意見聴取、教員間連携ネットワーク会議などを行い、組織的に授業改善に取り組んでいる。

さらに、学生の相談に応じる力量を高めるために、専門医を講師とした講演会や学習会を年数回開催している。

新任教員に対しては、着任後、新任教員研修会を実施している。

そのほか、校内では人権教育講演会、校外では教科別教員研究集会や教務・学生連絡協議会、厚生補導連絡協議会、各種学協会・研究会等の研修が行われている。

教育に関わるFD活動の一つとして、ティーチング・ポートフォリオの作成ワークショップを行い、20人がティーチング・ポートフォリオを作成している。

これらのことから、FDについて、組織として適切な方法で実施されていると判断する。

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

FD活動として、ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップなどを行い、組織的に授業改善に取り組んでいる。

すでに3回のワークショップを開催し、教員85人中の20人、約4分の1がポートフォリオを作成し、教育研究活動に対する教員の意欲昂進や教授能力の向上につながっている。また、ワークショップの期間中の議論の中で学生のキャリアデザイン・ポートフォリオと連携させるという発想が生まれ、平成22年度文部科学省「大学教育・学生支援推進事業大学教育推進プログラム」への「ポートフォリオを活用した学生の学士力確保」の申請につながり、採択されている。本取組の趣旨は、「自立した21世紀型市民」としての力をつけた学生を送り出すことであり、そのために、まずティーチング・ポートフォリオの作成者を増やししながら、同一科目担当教員で「科目ポートフォリオ」を作成し、この作成過程で教員間連携が一層深化し、組織として教育力の向上を達成させる。これらの取組から教員個人、また組織としての教育力を向上させ、学生の学士力獲得と満足度の一層の増進を図っている。

そのほかにも、年2回の授業評価アンケートと公開授業、科目ファイル、授業改善のための自己評価シートを作成を通じて教員個々が授業改善に取り組むとともに、学生からの意見聴取、教員間連携ネットワーク会議を開催し、教育の質の向上や授業の改善を図っている。

これらのことから、FDが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 学生から意見を聴取する方法を工夫して、そこで出された授業・学習環境についての意見すべてについて校長が回答し、カリキュラムを含めて教育研究環境整備を行い教育の質の向上に資している。
- 教育に関わるFD活動の一つとして、ティーチング・ポートフォリオの作成ワークショップを開催し、20人がティーチング・ポートフォリオを作成するなど教育の質の向上・改善に資している。これらの取組が平成22年度に文部科学省「大学教育・学生支援推進事業大学教育推進プログラム」に「ポートフォリオを活用した学生の学士力確保」の採択につながっている。

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。

当校は、大阪府を設置者とする公立高等専門学校であり、教育研究活動を安定して遂行できるための資産である土地及び建物等は、行政財産として大阪府が所有している。また、大阪府が設置する公立高等専門学校であるため当校独自の債務は存在しない。

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。

当校の教育研究活動遂行のための経常的な財源は、大阪府教育委員会から配当される予算であり、これは当校の総支出額の99%以上を占めている。このほかに、当校の自主財源としては、受託研究費及び共同研究費、科学研究費補助金並びに寄付金があり、これらの財源も毎年順調に獲得できている。

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。

10-2-① 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。

大阪府を設置者とする公立高等専門学校であり、大阪府の一般会計の歳入歳出予算については、大阪府議会で審議・議決を経て確定したあと、地方自治法に基づいて府民に公表している。また、当校の人件費を除く収支に係る計画は、年度当初、大阪府教育委員会からの配当予算額に基づき、事務局会計課において予算概要をはじめ、学校維持・管理予算案及び各部署や系、コースごとの予算案を作成し、校長以下、各系・コース主任教員等、各部署の長が参画する財務調整委員会に諮り決定するとともに、各部署の長を通じて教職員に明示されている。また、人件費については、その根拠等が条例に定められ、これらの法令の定めにより執行している。

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。

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

大阪府を設置者とする公立高等専門学校であるため、当校の予算は、大阪府の一般会計の歳入歳出予算によって措置され、予算範囲内の執行となり支出超過とはなっていない。

これらのことから、収支の状況において、過大な支出超過となっていないと判断する。

10-2-③ 学校の目的を達成するため、教育研究活動（必要な施設・設備の整備を含む）に対し、適切な資源配分がなされているか。

教育研究活動に関する資源配分については、毎年度、年度当初に財務調整委員会において、配分基準を定めた「予算配分マニュアル」に基づき各部署及び各系・コースに係る教育研究活動予算案を積算し、同委員会で審議、決定している。なお、奨励研究費については、校内に対して募集を行い、提出された申請書に基づいて校長と副校長で合議を行い、交付を決定し、財務調整委員会で報告している。

備品購入費については、「予算配分マニュアル」に定める基準に基づき配分するとともに、教育設備備品や実験実習関係備品等の導入・購入については、全教員に希望調査を行い財務調整委員会において意見聴取の上、校長が配分を決定することとしている。施設維持管理等の義務的・経常的経費については、実績又は府の予算編成方針に基づき配分するとともに、建物や大型備品等の整備については、別途、大阪府教育委員会へ予算要求を行い措置されることとなっている。

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。

10-3-① 学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

大阪府を設置者とする公立高等専門学校であるため、財務諸表は作成していない。なお、大阪府の一般会計の歳入歳出予算及び決算書は、地方自治法等関係法令に基づき、府民に公表している。また、大阪府の財務諸表については、総務省の公会計の整備推進の方針に基づき、これを作成・公表している。

10-3-② 財務に対して、会計監査等が適正に行われているか。

当校の事務事業については、毎年度、大阪府監査委員事務局の現地監査が実施されているとともに、これと併せ、数年ごとに別途、事務事業全般に関する大阪府監査委員による監査が実施されている。また、大阪府財務規則の定めにより、当校の出納員及び会計員の会計事務について、毎年度2回以上の検査を実施している。

さらに、科学研究費補助金の執行状況についても、監査を実施している。

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

【評価結果】

基準 11 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

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

校長がトップマネジメントを行い、それを支える態勢として、校長の職務を補佐する副校長を置き、また、校長、事務局長、副校長、事務局次長、総務課長及び会計課長で構成する企画調整会議が設置されている。

各室長、一般科目文系・理系及び専門科目各コースの主任等を加えた運営会議で当校の運営に関する諸課題の審議を行い、校長が最終決定している。このほか「大阪府立工業高等専門学校運営組織規程」で、財務調整委員会、教職員会議、専攻科会議、教育改善委員会、教育点検委員会を置き、これらの役割については、「大阪府立工業高等専門学校運営組織規程」、各種委員会規程で定めており、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。

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十分に行える態勢となっていると判断する。

11-1-② 管理運営に関する各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しているか。

当校の管理運営に関する委員会については、「大阪府立工業高等専門学校運営組織規程」に定められている。運営組織として、企画調整会議、運営会議、財務調整委員会、教職員会議、専攻科会議、教育改善委員会及び教育点検委員会が置かれ、運営組織とは別に外部組織として外部評価委員会及び学校協議会が設けられ、それらの役割が定められている。

各委員会等は、各委員会規程で審議事項及び役割を定めて活動している。

事務組織については、総務課及び会計課を置き、総務課には総務グループと学生グループを、会計課には管理グループと推進グループを配置している。事務局運営会議及びグループ会議を毎月開催し、所管事務の連絡調整を図っている。

これらのことから、管理運営に関する各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動していると判断する。

11-1-③ 管理運営の諸規定が整備されているか。

運営組織等規程、各種委員会規定等が明確に規定されており、管理運営の諸規定は運営組織・その他規定集として整備され、その都度見直し改善が行われ、必要に応じた規程の制定及び改廃を行えるよう整備されている。

これらのことから、管理運営の諸規定が整備されていると判断する。

11-2-① 外部有識者の意見が適切な形で管理運営に反映されているか。

当校に関して、大阪府教育委員会の下で外部有識者の意見・提言等を審議する府立工業高等専門学校あり方検討会議が設置されている。また、当校独自に有識者による外部評価委員会や学校協議会を設置し、外部有識者から様々な意見や助言を受けており、外部評価等の意見・提言等は、自己点検・評価報告書「大阪府立高専の現状と課題」にまとめられ、学内に周知の上、企画調整会議、運営会議、教育改善委員会等で検討審議し、管理運営に反映している。年2回、学校協議会を開催し、地域代表や中学校、大阪府内工科高等学校等の外部有識者の意見を聴取している。

外部評価委員会の意見を受けて、副校長職の配置、運営会議の設置等、校長のリーダーシップの下、意思決定が行われるように組織改編が行われている。

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

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

当校では、自己点検評価規程を制定し、それに基づいて自己点検・評価委員会を設置するとともに、教育課程等点検評価作業部会を発足させ、教育課程、教科指導等の点検評価を行っている。

学科改編に伴うカリキュラムや組織変更について自己点検し、学生、企業、卒業生等からのアンケート評価や外部評価委員の評価結果を加え『大阪府立高専の現状と課題 平成16年度自己点検・評価報告書』をまとめ関係機関に送付している。

また、学科改編に伴うカリキュラムや組織変更について自己点検し、学生、企業、卒業生等からのアンケート評価や外部評価委員の評価結果を加え『大阪府立高専の現状と課題 平成18年度自己点検・評価報告書』をまとめ関係機関に送付している。平成21年度には教育点検委員会及び教育改善委員会が中心となって、自己点検・評価報告書を作成し、ウェブサイトを通じて公表するとともに、平成22年3月2日に外部評価委員会を開催し、外部評価委員による評価を受けている。

これらのことから、自己点検・評価や第三者評価が高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、それらの評価結果が公表されていると判断する。

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

当校は平成19年度に外部評価の一環として、JABEEによる教育プログラムの審査を受け、その際の指摘事項に基づき、管理運営上の改善に結び付くシステムを再構築している。すなわち、PDCAサイクルの見直しの一環として、それまでの自己点検・評価・改善委員会を廃止し、PDCAのC（Check）を専門に行う教育点検委員会と、A（Action）を専門に行う教育改善委員会に分けた校内機構を再構築している。また、学校協議会の提言を受け、「学内教職員名札着用」を当該要綱で定め実施している。

教職員数の減少及び委員の兼務に伴う新たな校内機構の作成の必要性が謳われ、現在教育点検委員会を中心に新しい校内機構の再編成を検討している。

外部評価で、学生の精神的なサポートの更なる必要性が指摘されたことから、相談室カウンセラーの相談時間を延長した。また、広報の更なる充実が指摘されたことから、平成22年4月より管理棟3階に広報

大阪府立工業高等専門学校

室を設置し、現在スタッフを常駐させているほか、実験実習に必要な高圧ガスの一斉配管工事を専門棟2において行った。

さらに、平成23年度に予定されている法人化への備えとして、平成22年5月に法人化担当副校長を4人目の副校長として配置し、法人化検討WGを立ち上げ、鋭意検討を行っている。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、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。

以上の内容を総合し、「基準11を満たしている。」と判断する。

< 参 考 >

i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 現況

(1) 高等専門学校名 大阪府立工業高等専門学校

(2) 所在地 大阪府寝屋川市

(3) 学科等の構成

学 科：総合工学システム学科

専攻科：総合工学システム専攻

(4) 学生数及び教員数（平成 22 年 5 月 1 日現在）

学生数：学 科 1,011 人

専攻科 54 人

専任教員数：80 人

助手数：4 人

2 特徴

・沿革

大阪府立工業高等専門学校は、中学校卒業後 5 年間の中堅技術者教育を行う高等教育機関として 1962（昭和 37）年に機械工学科 2 学級、電気工学科 1 学級が文部省より設置認可され、翌 1963（昭和 38）年に開校した。1963（昭和 38）年には工業化学科および土木工学科（各 1 学級）の増設置が認可され、4 学科 5 学級、入学定員 200 名の工業高等専門学校の形態が確立された。また、1990（平成 2）年に機械工学科 2 学級のうち、1 学級をシステム制御工学科へ分離改組することが認可され、1991（平成 3）年に電気工学科は電子情報工学科へ、土木工学科は建設工学科へそれぞれ学科名称等の変更がなされ、5 学科 5 学級となった。その後、外部有識者で組織された「府立工業高等専門学校あり方検討会議」等の提言を受け、「創造力のある実践的技術者の養成」と「産業および地域への貢献」の 2 つをミッションとして、本校に専攻科を設置し、その上で本科 4、5 年と専攻科 1、2 年の教育プログラムを日本技術者教育認定機構（JABEE）に認定される教育プログラムにすべきであると判断し、2004（平成 16）年に、本科および専攻科の達成目標を設定し、教育課程を設計した。文部科学省や大学評価・学位授与機構等との協議・調整を経て、2005（平成 17）年度から本科は総合工学システム学科 1 学科 6 コース（機械システム、システムデザイン、メカトロニクス、電子情報、物質化学、環境都市システム）、専攻科は総合工学システム専攻 1 専攻 4 コース（機械工学、電気電子工学、応用化学、土木工学）として教育・研究が実施されている。「総合工学システム教育プログラム」が 2008（平成 20）年 6 月に「工学（融合複合・新領域）」関連分野で JABEE 認定された。

・準学士課程教育の特色

本校では高専の一般的特徴である 5 年間一貫教育、後期中等教育を含む高等教育、早期専門教育を行っている。

準学士課程では、異なる専門技術を融合・複合・システム化できる知識と技術を修得した実践的な技術者、行動的な職業人の育成を目指しており、3 年次までに、情報、機械および電気電子工学分野の基礎科目などの幅広い工学基礎とものづくり技術を共通に学習し、4 年次のコース選択によって専門工学分野の知識と技術を深める教育を実施している。本校卒業後就職する者は約 60%であり、専攻科への進学、大学 3 年生への編入学のコースを選ぶ者は約 40%である。開学以来 7813 名の卒業生を社会に送り出し高い評価を得ている。さらに卒業生への求人倍率は、高校・大学などの他教育機関に比べ極めて高く、ほぼ 100%の就職率、進学率を堅持している。これは卒業後の進路が多様であることと相まって「Ⅱ. 目的」に述べる本校の教育理念を実践してきた結果である。

・専攻科課程教育の特色

専攻科は 4 つのコースが配置され、本科の 6 つのコースから進学できる総合工学システム専攻となっている。国際的に活躍できる研究開発能力を有する技術者の育成を企図し、本科で修得した実践的な技術力の深化を図るとともに、デザイン能力の修得を目指している。

カリキュラムの特徴としては、ものづくり教育を共通で実施するとともに専攻する分野の専門性を高める科目を配置し、インターンシップや工学特別研究などで府内の企業等と協力した新しい発想による OJT（on-the-job training：実地訓練）を実施し、体系的・一貫的なものづくりプロセスが修得できる科目を配置している。専門分野の深化と他の専門分野との複合化・融合化を図り、自らの専門技術を基盤として他分野の問題に対しても柔軟に対応できる実践力を養成するとともに、ものづくりに関わる構想、開発、設計、製造、運用などの全工程を体系的に理解して実践的に行動できる能力を養成し、独創的な技術を開発することができる技術者の育成を目指している。

専攻科設置以来 80 名の修了生を社会に送り出し、高い評価を得ている。2009（平成 21）年度の専攻科修了生（第 4 期生）については、約 60%が大学院へ進学し、残り約 40%が企業へ就職している。就職した学生は、企画設計、生産技術、研究開発などに携わっており、「ものづくり」に関わる技術者として活躍している。

ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 大阪府立工業高等専門学校の使命，教育理念，教育方針，養成する人材像及び達成目標

（1）使命

大阪府立工業高等専門学校（以下「本校」という）は，教育基本法の本質にのっとり，学校教育法に基づいて深く専門の学芸を教授し，職業に必要な能力を育成することを目的とする。

本校は設置者である大阪府から次のような使命（ミッション）が与えられている。

使命（ミッション）

- 創造力のある実践的技術者を養成する
- 産業および地域に貢献する

（2）教育理念

使命を達成するため，学生が本校に在学しているあいだに身につけてほしいもっとも基本的な資質を3つの言葉で表現したのが「教育理念」である。

教育理念

自律・実践・協調

（3）教育方針

本校の「教育理念」をより具体的に説明したものが「教育方針」である。

教育方針

「自律」は，心身を鍛え，自らを律し，物事を多元的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として，目下の課題を自覚し，それを達成するために，自ら考え，学び，行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

「実践」は，学び考えたことを，積極的に行動にうつし，たとえ失敗してもその失敗を活かして，目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす，進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

そして，「協調」は，社会や組織のなかで，自らの役割や責任を自覚し，異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり，協力して取り組むことのできる社会性と，リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

これが，学習・生活・進路など，学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり，自律した人間たれ，チャレンジ精神旺盛に実践せよ，社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという，学生諸君へのメッセージです。

（4）養成する人材像

「教育理念」「教育方針」にもとづき，本校の教育課程を通じてどのような人材を養成することをめざしているのかを示すのが「養成すべき人材像」である。

本科（準学士課程）で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者

【機械システムコース】

ものづくりをトータルに支える柔軟な思考力を持つ機械技術者

【システムデザインコース】

コンピュータ支援技術を利用したものづくりエンジニア

【メカトロニクスコース】

機械と電気とコンピュータを総合化してシステムを作るエンジニア

【電子情報コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな技術者

【物質化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境を守り、地球の未来を創造する化学技術者

【環境都市システムコース】

幅広い視野を持ち、環境に配慮した都市を創造できる建設技術者

専攻科（学士課程）で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた、創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者

【機械工学コース】

ものづくりをトータルに捉え、エネルギーや環境問題のような社会システムに対応できる開発・研究型機械技術者

【電気電子工学コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな開発・研究型技術者

【応用化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境を守り、地球の未来を創造する開発・研究型化学技術者

【土木工学コース】

幅広い視野と深い専門知識を持ち、環境に配慮した都市を創造できる開発・研究型建設技術者

(5) 達成目標

本校の教育課程、日々の授業、その他学校での諸活動を通じて、最終的に身につける目標が「達成目標」である。

本科（準学士課程）達成目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みや歴史・文化についての基礎知識を身につけ、技術と人間とのかかわりについて理解する。

A-2 言語文化についての基礎知識と、日本語による口頭・記述での表現力および基本的な英語能力を身につける。

A-3 スポーツや芸術の体験的学習を通じて技能と柔軟な表現力を身につける。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の基礎知識を身につけ、応用することができる。

B-2 情報技術に関する基礎知識と技術を身につけ、基礎的な解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 基礎的専門知識と技術を身につける。

C-2 地球環境への影響や社会の要求を理解できる。

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら仕事を遂行するための基本を身につける。

D-2 必要な知識を主体的に身につけながら課題にとりくむ。

専攻科（学士課程）の達成目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として、技術と社会とのかかわりについて理解し、思考できる。

A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し、日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる。

B-2 情報技術に関する知識をもち、事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける。

C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる。

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら、組織的に仕事を遂行できる。

D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し、必要な知識を主体的に身につけながら、計画的に仕事を遂行できる。

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

本校では、大阪府立の高等教育機関として与えられた「創造力のある実践的技術者の養成」と「産業および地域への貢献」という2つの使命（ミッション）にもとづいて、「教育理念」、「教育方針」、「養成する人材像」、「達成目標」からなる学校の目的を明確に定め、学生便覧、学校案内、ホームページなどで、十分に学校内外に公表している。これらの目的は、学校教育法第115条に規定されている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。

全学生には「教育理念」と「達成目標」を記したカードを配布する一方、管理棟前、専門棟中央階段、図書館には、パネルを設置し、周知に努めた結果、学校の目的はよく構成員に周知されている。また、「キャリアデザイン5カ年計画」に基づき、「キャリアデザイン支援」の中で、学生に、自らのプロフィール、「達成目標」の達成度自己評価シート、イベントごとのキャリアデザインシートからなる「キャリアデザインノート」を購入・利用させている。試験の度に、「達成目標」の達成度自己評価シートを学生に記入させるなど、常に「達成目標」を意識する仕組みができあがっている。

基準 2 教育組織（実施体制）

本校は、「自律・実践・協調」の教育理念および教育方針より、準学士課程では「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者」また、専攻科課程では、「ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者」という本校の養成する人材像を定め、この教育目的に沿った編成になっている。

さらに、地域社会との連携や実験・実習教育、産学交流に伴う研究・技術支援等を目的に地域連携テクノセンターを設置し、産学交流室、材料評価室を設け運営している。また、情報教育のための設備やネットワーク設備を統括管理する情報システム統括室や実習工場も本校の教育目的を達成する上で適切なものになっている。

教育課程を企画調整および展開するための体制として、企画調整会議、運営会議、教務・時間割編成委員会、教育点検委員会、教育改善委員会が整備されており、PDCAサイクルが効果的に機能するように組織化されている。また、教員間連携ネットワーク、学年担任会、新旧合同担任会議、学年教科担当者会議や系・コース会議等により学生支援、教員間の連携が図られ、教育活動が円滑に実施されている。

基準 3 教員及び教育支援者

一般科目においては、専任教員26名、非常勤講師22名を配置しており、設置基準を満たしている。それぞれの豊かな教育研究実績と専門分野を考慮し、教育目標を効果的に達成しうる配置となっている。

専門科目においては、専任教員55名（助手4名除く）を配置しており、設置基準を満たしている。博士の学位を取得し、またはそれに準じる教育研究実績のある教員を中心に、また、各専門コースに企業経験のある教員を配置し、深く専門的知識、実践的技術を教授できる教育体制をとっており、本校の教育目標を効果的に達成しうる配置となっている。

専攻科では総合工学システム専攻の1専攻4コースを設置している。専攻科の一般科目については、高専・大学での豊かな教育研究実績のある教員を中心とし、専攻科の専門科目については、博士の学位を有する教員、またはそれに準じる教育研究実績のある教員を中心として配置している。また、工学特別研究の指導に関しては、博士の学位を有するか、またはそれに準じる十分な研究実績を持つ教員を指導教員としており、教育目標を効果的に達成しうる配置となっている。

本校の教育目標を達成するため、教員の採用・昇任の際には、研究、教育、実務経験等を考慮し、教員選考委員会で厳正な審議が行われた後、大阪府教育委員会が設置する大阪府立工業高等専門学校教員選考委員会の選考を経て決定することとなっている。

教員の評価に関しては大阪府の評価・育成システムが平成16年度から適用されており、高専教員としての活動の活発化が図られている。さらに各年度の各教員の教育研究活動を自己申告票にまとめたものを校長に提出し、評価を受けている。

基準4 学生の受入

本校の教育の目的に沿って、本科（準学士課程）、本科（第4年次編入学生対象）、専攻科（学士課程）のアドミッション・ポリシーがそれぞれに定められており、学校案内、ポケットパンフ、ホームページ、学生募集要項、学生便覧等に記載するとともに、中学校訪問時や学校説明会、高専見学会、体験入学、各種イベントなどで説明を行い、広く社会に発信している。また、中学生に理解しやすい表現に努め、具体例を示してわかりやすく説明している。

教職員を対象としたアドミッション・ポリシーの周知度調査で、本科（準学士課程）においては85%、本科（編入学課程）においては80%と十分に周知できている。

本科（準学士課程）、本科（第4年次編入学生）および専攻科（学士課程）の選抜では、学力試験または調査書に基づいて学力を判定するとともに、小論文と面接においてアドミッション・ポリシーに関わる5つの観点に基づいて評価選抜しており、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いる。

過去5年間の入試実績より、本科（準学士課程）については定員どおり、本科（第4年次編入学生）においては定員以内が入学しており全く問題ない。専攻科（学士課程）では入学者が定員の1.5倍程度になっているが、教員数に比べて少なく、むしろ、教育・研究の活性化につながっており、問題はない。

基準5 教育内容及び方法

（準学士課程）

本校の教育課程は、高専の教育目的である5年一貫教育の実践的技術者教育を行うとともに、本校の教育目的である「自律」「実践」「協調」を達成するように体系的、系統的に編成されている。その内容および水準は高専設置基準を十分に満たしたものであり、シラバスによって全学生に周知されている。シラバスには達成すべき目標が記載されている。成績評価や単位認定、進級認定や卒業認定は規程に従い、適切に実施されている。教育目的を実現するためにふさわしいさまざまな授業形態、学習指導法が行われ高い効果をあげている。さらに、学級担任制、課外活動の指導等により、豊かな人間性と社会性を涵養している。

（専攻科課程）

専攻科の教育課程は、本校の教育目的に沿った高度で幅広い専門知識をもった人材を育成できるよう設計されている。研究開発、問題解決能力はもちろんのこと、技術者倫理、英語によるコミュニケーション能力を身につけた実践的技術者として社会に貢献できる人材を育成できるような教育内容および方法が整備されている。また、「課題探究」→「インターンシップ（前期）」→「工学特別研究」→「インターンシップ（後期）」→「工学特別研究」という流れに沿って、地元企業等との連携に沿った形で工学特別研究が複数教員体制で行われており、高い評価を受けている。

基準6 教育の成果

教育理念にしたがった達成目標と科目とが明確に位置づけられ、各科目はシラバスに「授業の目標（達成目

標)」および「成績評価の方法」が明記され、担当教員はそれに従って授業および成績評価を行っている。適正な成績評価が実施されるよう資料を保存するなどの取り組みを行っている。

準学士・学士課程ともに、進級や卒業の認定については、評価認定規定に従い適切な資料を用いて会議を行うことで、適正に行われている。

進級、卒業（修了）の状況は、準学士・学士課程ともに、おおむね95～100%以上が進級・卒業している。

資格取得の状況は、増える傾向にあり、とくにTOEICへの取り組みについて成果が見られる。

専攻科生には、学外での学協会発表等を義務付けており、国内の学協会はもちろんのこと、国際学会での発表も恒常化し、教育の成果や効果が顕著に上がっている。

自己点検の一環として、「準学士課程卒業生」「就職先企業」「編入学実績のある大学」に対して、卒業生が在学時において身に付けた学力や資質・能力等についてのアンケート調査を行っている。その結果は、「英会話能力」をはじめとする国際感覚、「経営管理的な思考」について低い評価であった一方、「即戦力として使える専門分野の知識」や「技術者の社会的責任や倫理観」、「数学、自然科学の基礎知識」においては高く評価されている。

基準7 学生支援等

本科、専攻科ともに、学習を進める上でのガイダンスが行われている。オフィスアワーのような特別な時間枠を設けず、クラス担任を中心に随時質問や相談を受け付けている。

情報システム統括室、図書館など自主的学習のための設備が整備され、効果的に利用されている。コミュニケーションスペースも、コミュニケーション談話室1・2が整備され、学生の会合等に利用されている。

学生の学習ニーズの把握については、授業アンケートの自由記述欄を通じて科目ごとに把握している。その他学生の全般的な要望については、学生グループ面談、コース見学、研究室訪問を実施して細かく吸い上げている。学生から出された意見・要望に対しては、学校長自ら回答書を作成し、全学集会等で説明も行っている。

英語の学習意欲と英語力の向上を図る施策に力を入れ、後援会からの支援を受け、TOEIC 受験奨励制度や団体特別受験制度を設けている。

4年次編入学生に対しては、必要に応じて補講等の学習支援を行っている。

クラブ等の課外活動の支援は、学生主事室が中心となって組織的に行われている。後援会費等による資金面での支援もある。

学生の生活面の指導や相談については、クラス担任を中心に、学生相談室や相談室カウンセラーを置いて対応している。経済面については、奨学金や授業料減免の制度が整備され、適切に運用されている。

校内のバリアフリー化（スロープ、身体障害者用トイレ等の設置）が適切に整備されている。

就職や進学などの進路指導は、学生主事室が中心となって「キャリアデザイン支援5カ年計画」に基づいて行われている。進路対策委員会を設置して状況把握と情報交換が行われ、実際の就職先選定や企業等との面談は、5年担任・コース主任（専攻科は専攻科担当教務副主事）が行っている。

基準8 施設・設備

高等専門学校設置基準を満たし、教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、クラブ活動はもちろんのこと、地域でも有効に活用されている。

情報セキュリティ委員会が設置され、セキュリティ管理が適切に行われている。情報システム統括室は4つの演習室をもち、授業・演習等で利用できるパソコンの必要台数を満たしている。また昼休み・放課後・長期休業期間中は学生に開放されており、有効に活用されている。ネットワークの安全な管理運営のために、セキュリティに配慮したネットワーク機器は必要な整備がなされている。

図書館は、約 11 万冊の蔵書と学術雑誌・教養雑誌等を所蔵しており、学生・教職員に有効に活用されている。図書館内の図書は、校内のパソコンで容易に検索することができる。校外の図書についても、教育研究上必要な論文、資料等はネットワークを通して検索できる環境が整備されている。図書購入は、学生によるブックハンティングのほか、図書館運営委員が中心となって学生の学習・研究に必要な図書や雑誌を計画的に選定している。

以上、本校の建物および施設（体育施設を含む）は学校の目的に沿った教育研究活動を行えるよう整備され、有効に活用されている。また、図書、学術雑誌、視聴覚資料なども系統的に整備され、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

教育活動の実態を示すデータ（科目ファイル、答案、授業アンケート）は、教育点検委員会により定期的、組織的に収集され、点検や授業改善に利用できる形で蓄積するシステムがある。また、そのデータを点検評価する組織（教育点検委員会）も存在し適切に活動している。

学生グループ面談、コース見学、研究室訪問、授業評価アンケート等によって学生からの意見聴取が活発に行われ、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されている。

学外関係者の意見を定期的に取得する仕組みが存在し、継続的に実施されている。また、得られた意見は分析されたのち、自己点検・評価報告書にまとめられ、改善の基本データの一部として活用されている。

各種の結果を教育の質の向上、改善に結びつける組織として、教育改善委員会、企画調整会議等が設置され、教育課程の見直しなどの具体的な改善活動の実績もある。

学生による授業評価アンケートの結果や公開授業を契機に、自らの授業内容、教材、教授技術等を見直す、継続的な点検・改善の仕組みがある。また、それらの改善活動は個々の教員、個々の科目ごとに「自己評価シート」としてまとめられ、提出されている。教員間連携ネットワーク会議が開催され、学校としての取り組みが必要な事項は教育点検委員・教育改善委員会で検討される。

一般、専門を問わず、本校教員の研究成果は教育活動に還元されている。そのことは、教員と協力して行う本科の卒業研究、専攻科の工学特別研究で、学生の研究・発表能力が向上し、数多くの成果をあげていることからわかる。

多岐にわたるファカルティ・ディベロップメント(FD)活動も実施されている。国内でも先進的な試みとして教育業績記録いわゆるティーチング・ポートフォリオ(TP)の作成ワークショップを積極的に行っている。このワークショップは、教員個々の教育力向上のみならず、組織的な教育力向上に資する。今後も継続して活動していく。

基準 10 財務

本校は、昭和 38 年に大阪府立の工業高等専門学校として設置され、経済社会及び科学技術の進展に即し、今日に至るまで時代に即応できる実践的技術者を養成するため、学科増設を行うとともに学科再編や専攻科の設置などを行ってきた。設置者の大阪府としては、その都度、これらに係る必要な予算を措置し施設、設備等の整備を行い、本校の教育研究活動に必要な資産の確保に努めてきたところである。

また、本校の管理・運営費をはじめ教育研究活動費の財源は、科学研究費補助金等の一部の財源を除き殆どが大阪府からの予算として措置され、毎年度、安定的に確保されている。なお、本校の土地、建物等の資産についても、大阪府が所有する行政財産であり、本校の教育研究活動を安定して遂行できるものとなっている。

また、大阪府においては、財政の健全化に向け平成 20 年 6 月に新たな「財政再建プログラム」を策定し、各種の改善策に取り組み、超過資産の増となっている。

本校の経常的な財源は、大阪府の予算であり安定的、継続的に確保されているところである。

年間の収支計画及び資源配分については、予算を基に本校教職員で構成する財務調整委員会において定めた「予算配分マニュアル」に基づき、資源配分を行い関係教職員へ周知している。

年間の収支状況は、徹底した予算管理を行っており支出超過になっていない。

また、大阪府の財務諸表等は、地方自治法の規定に基づき適切に公表されている。

財務に対する会計監査の実施状況については、毎年度、財務及び会計について大阪府監査委員事務局による実地監査が実施されるとともに、別途、事務事業全般に関する監査委員による監査が実施され、さらに、会計事務手続き等については、校長が自主検査を行うなど適正に実施されている。

基準 11 管理運営

学校の目的を達成するために、校長の下に事務局長、副校長、教務副主事、学生副主事及び各種委員会を配置し、それらの役割を明確に規定している。また、企画調整会議、運営会議等の各種委員会及び校長補佐体制が整備され、校長が全体を掌理し、校長のリーダーシップの下で効果的な意志決定ができる態勢を整えている。

管理運営に関する各種委員会及び運営組織の役割については、学則、運営組織規程のほか各種委員会規程により、適切に分担されている。各種委員会の構成員には事務職員が含まれており、事務職員の協力の下、管理運営に関する各種委員会が効果的に活動している。また、管理運営に係る諸規定として運営組織規程、各種委員会規程等が明確に規定し整備され、継続的に改善が図られている。

外部有識者によって構成される外部評価委員会や学校協議会で出された様々な意見や助言については、関係委員会での対応策が検討され、本校の運営に適切に反映されている。また、総合的な状況に関する自己点検・評価は定期的実施し、ほぼ3年に1度の割合で自己点検・評価報告書を作成し印刷物やWebで公表している。第三者評価としてJABEE審査も受審している。これら自己点検・評価及び第三者評価の結果は、教員間連携ネットワーク、教育改善委員会、教育点検委員会のそれぞれにフィードバックし、それぞれにおいて現状分析および改善策の検討を行っている。また、教員間連携ネットワークで教育システムの点検、評価および改善に関する活動を行っている。このシステムは有効に運営されている。

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/hyoukahou201103/kousen/no6_1_3_jiko_osakafukousen_k201103.pdf