目 次

I	選択的評価事項に係る評価結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-(19)-3
П	事項ごとの評価 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-(19)-4 2-(19)-4 2-(19)-7
く参	⇒ 考> ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-(19)-11
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-(19)-13
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-(19)-14
iii	i 選択的評価事項に係る目的(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-(19)-16
iv	・ 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-(19)-18
٧	[,] 自己評価書等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-(19)-19

I 選択的評価事項に係る評価結果

大分工業高等専門学校は、大学評価・学位授与機構が定める「選択的評価事項A 研究活動の状況」において、目的の達成状況が良好である。

大分工業高等専門学校は、大学評価・学位授与機構が定める「選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」において、目的の達成状況が良好である。

当該選択的評価事項Bにおける主な優れた点として、次のことが挙げられる。

○ 社会人向けの「基礎から学ぶ3次元CAD初級講座」等への積極的な取組が、CAD、表計算ソフト 等の資格取得を目標とした4つの学修プログラムを実施する「IT技術を中心とした社会人・ニート・ フリーター向け再チャレンジプログラム」として、文部科学省の「社会人の学び直しニーズ対応教育推 進プログラム」の採択に結び付いている。

Ⅱ 事項ごとの評価

選択的評価事項A 研究活動の状況

A-1 高等専門学校の目的に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究の目的に沿った活動の成果が上がっていること。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

:A-1-① 高等専門学校の研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。

研究活動に係る目的を、「研究の教育への還元と地域の産業界からの技術相談や共同研究への対応」と 定めており、この目的を達成するための目標として、「本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つとと もに、科学技術の進展に寄与しうる研究、地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を 満たし育てる研究を目指す。」と定めている。

この目的を達成するために、地域連携交流センターは、「大分工業高等専門学校地域連携交流センター規則」及び「大分工業高等専門学校地域連携交流センター利用内規」に基づき、学校等の組織の枠を超えて地元企業や県、市、工業団体との産学官連携・交流窓口として重要な役割を果たすとともに、各学科及び専攻科と連携して、教員の研究活動を推進している。同センターには、専門科目担当教員及び一般科目担当教員からなる運営委員を配置し、各専門分野に応じた研究支援体制が整備されており、客員研究員や産学連携コーディネーターを含めた総合的組織への発展を目指し、これまでの基礎研究を基に地域の特性に寄与する研究へ発展させ、教育・研究の高度化を図っているほか、センター内や各専門学科等に設置された試験、計測、分析・解析の各装置は、共同研究や受託研究においても利用されている。

また、当校と会員企業・団体等が連携し、地域産業界との技術交流等を深め、地域産業と文化及び当校の教育・研究の発展に寄与することを目的として、平成15年に「大分高専テクノフォーラム」を設立しており、同フォーラムでは会員会則に基づいて団体・法人会員42社、個人会員58人(当校の教職員を含む)(平成18年6月現在)の構成員が活動している。

さらに、学内の競争的獲得研究資金として校長裁量経費を整備しており、厳正な審査の上、適正に配分する体制としている。ソフト面では、イントラネット版グループウェアや電子メールを用いた事務部からの外部研究費応募情報の連絡、外部講演会の連絡、図書館司書からの電子メールによるJDreamⅡ、ScienceDirect などのオンライン文献検索情報の連絡が随時行われ、研究情報収集に役立っているほか、研究活動の活性化のため、研究資金獲得に向けて、総務課総務係主催の科学研究費補助金公募要領等説明会、内地研究員制度による教員派遣、海外教育研究機関等への教員派遣、在外研究員制度等のシステムが整備されている。

これらのことから、研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能していると 判断する。

A-1-2 研究の目的に沿った活動の成果が上げられているか。

目的の「研究の教育への還元」に対し、教員は研究活動の成果を基に「フッサールの脱現実化的現実化」、「元気の出るニューヨーク映画講義」、「Excel で学ぶ暗号技術入門」等の書籍を執筆し、「哲学特論 I」、「現

代英語 I」、「情報セキュリティー」等の授業において、教科書、参考図書として取り入れているほか、内地研究員制度や在外研究員制度を利用した国内外の教育研究機関等への派遣により、先進的研究や優れた教育実践に参画し、教育研究能力の向上を図ることにより、教育へ還元している。

「地域の産業界からの技術相談や共同研究への対応」に対し、共同研究、受託研究及び受託事業は、年度によって件数に違いがあるものの毎年1件以上の実績があり、また、大分高専テクノフォーラムでの総会・技術講演会には、毎回約150人が参加している。さらに、平成18年度の地域連携交流センターの活動記録から、4月~12月末日までに、地元企業、大分県、大分市、各工業団体等と約130回の打合せ、技術相談等を行っており、連携を密にしているほか、地域連携交流センターを通じて地域企業との共同研究で得られた研究成果である「水が流せる簡易トイレ」が新聞記事に掲載されるなど、成果を上げている。

また、目標として定めている「本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つ。」、「科学技術の発展に寄与しうる研究を行う。」ことに対応し、研究活動の成果を毎年1回発行される「大分工業高等専門学校紀要」に公表しているほか、同紀要以外にも多様な学協会で論文投稿や講演発表を行っている。また、毎年、論文及び講演論文で80~120件の発表を行っているほか、海外での研究成果発表並びに研究情報収集や打合せ等の海外研修にも積極的に参加している。さらに、教員による過去5年間の特許出願状況では、平成18年に1件の発明が特許として出願され、独立行政法人国立高等専門学校機構の帰属となっているほか、「学生の目線に立った英語教育と学生指導に対する功績奨励賞」等、複数の教員が学会等から受賞した実績がある。

これらのことから、研究の目的に沿った活動の成果が十分に上げられていると判断する。

A-1-3 研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。

研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制として、FD委員会、地域連携 交流センター運営委員会及び外部評価委員会を整備している。

FD委員会は、「大分工業高等専門学校各種委員会規程」において、審議事項に「研究に関すること」と定めており、各教員から提出された「自己評価点検・校務業績ポイント表」に基づき、研究活動の実施 状況調査及び問題点の把握を行っている。改善すべき点が発生した場合には、FD委員会委員長が校長へ 進言する体制となっており、「地域貢献に課する点数が全体的に低い傾向がある」との意見に対し、産学官 連携推進会議が主催する産学官交流・研究テーマに6人の教員が主任教員として登録されるなどの改善を 図っている。

地域連携交流センター運営委員会では、研究活動の推進、外部との共同研究や学術交流推進上の問題点の把握や改善策を検討している。地域連携交流センターの取組については、教員会議で報告するとともに、グループウェアの共通データベースから、全教職員に対して議事録や活動内容を、随時、閲覧可能としており、大分高専テクノフォーラムにおいて、イントラネットを用いて複数の会場へ配信することにより、受講者数が約150人から約400人の増となるなどの改善を図っている。

外部評価委員会では、大学の工学部長、中学校長、大学教員及び産業界の有識者により研究実施状況の 評価や問題点及び改善点の指摘が行われている。外部評価委員会は「外部評価報告書」において評価結果 及び改善指摘事項を公表しており、「企業との共同研究に対する教員の熱意」についての指摘により、教員 の意識改善を図り、平成18年度から平成19年度の共同研究及び受託研究の件数増加につながっている。

また、地域貢献活動に対する評価のため、平成 17 年3月に卒業生対象の技術教育に関するアンケートを実施し、研究活動等の実施状況や問題点を把握している。その結果、要望の多かった機械系CADを緊急に導入するため、教員の研究活動や各研究室で積極的に3次元CADを取り入れるなどスキルアップを

図っている。

これらのことから、研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

B-1 高等専門学校の目的に照らして、正規課程の学生以外に対する教育サービスが適切に行われ、成果を上げていること。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

B-1-① 高等専門学校の教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが 計画的に実施されているか。

当校は、「『地域に愛される高専』をめざし、『地域企業と連携するとともに地域住民の要望に応えること』」を正規課程の学生以外に対する教育サービスに係る目的とし、主に地域連携交流センターが中心となって、「1. 一般社会人や小中学生向けの公開講座の実施」、「2. 地元企業や市民対象の科学・技術に関する学習・研修機会の提供」、「3. 地域住民の生涯学習及び地域産業の振興を目的とした図書館の開放」、「4. 開放講座等を通じた小中学生の科学や技術への興味関心と地域文化レベルの向上への寄与」、「5. 教育・研究活動や学生生活の中学生、保護者、一般市民等への公開事業オープンキャンパスの実施」及び「6. 科学や技術に関する地域イベントへの積極的協力と参加」の活動を行っている。

活動の「1」については、年度当初に具体的な計画を立案し、受講対象者に配慮して開催時期を夏季に 集中し、毎年5回から8回程度実施している。

活動の「2」については、「大分工業高等専門学校研究生規則」、「大分工業高等専門学校聴講生規則」及び「大分工業高等専門学校科目等履修生規則」を定め、受入環境を整備している。また、平成18年度には、社会人向けに「基礎から学ぶ3次元CAD初級講座」を開講しているほか、大分市の要請を受け、産学交流の拠点として設置された大分市産業活性化プラザにおいて、市内中小企業対象の技術教育関連講座の開講に協力している。これらの取組の結果、資格取得を目標として、ワープロソフト、表計算ソフト、2次元CAD及び3次元CADの学習プログラムの4つの学修プログラムを実施する「IT技術を中心とした社会人・ニート・フリーター向け再チャレンジプログラム」として、文部科学省の「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」の採択に結び付いている。

活動の「3」については、平成7年から図書館の一般開放を実施しており、平日は20時、土曜日は16時まで開館することにより、地域住民の生涯学習及び地域産業の振興に貢献している。

活動の「4」については、小学生及び中学生向けの科学実験講座として平成9年に有志の教員4人が始めた「科学と遊ぼう」を継続して実施しており、小学生及び中学生に当校の存在をアピールし、科学の楽しさや面白さを伝え、理科離れ防止へ貢献している。テーマは多岐にわたり、小学校及び中学校の希望に沿った20を超えるテーマの出前講座を実施可能としている。実施テーマ一覧は、ウェブサイトに掲載して小学校及び中学校からの応募を呼びかけている。

活動の「5」については、オープンキャンパスとして当校への理解を深めてもらうことを目的に、中学生、保護者、一般市民等を対象にして、教育・研究活動や学生生活を公開しており、学校説明会をはじめ、各学科等において、様々なイベントを実施している。

活動の「6」については、「青少年のための科学の祭典」大分大会において、平成15年度より実行委員会事務局を当校に置き、事業計画書を作成して実施しており、財団法人日本科学技術振興財団と連携して

企画・調整から実施までを担当し、教職員も出展を続けているほか、平成16年度からは後援している。また、大分県理科・化学教育懇談会等が主催している「夏休み子どもサイエンス」は、親子に理科の実験体験を通して自然科学への興味・関心を深めてもらうことを目的に平成11年度から大分県下の理科担当教員が協力して夏季休業期間中に開催しており、当校も協力、参加している。

これらのことから、教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されていると判断する。

B-1-② サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。また、改善のためのシステムがあり、機能しているか。

活動の「1」について、公開講座の参加者数はおおむね募集人数を満たしており、終了後に行ったアンケートの結果から、参加者の約9割が「満足できた」と回答しており、満足度は高い。また、アンケート結果は、それぞれの担当者が次回の開催に活かすシステムとしている。

活動の「2」について、「基礎から学ぶ3次元CAD初級講座」は定員の3倍近い応募があり、地元の中小企業や市民から次回開催の要望が強く、地域連携交流センター運営委員会で審議した結果、今後も続ける予定としている。また、大分市産業活性化プラザで開催している講座については、主催者である大分市が改善方策等を検討しており、平成18年度の初開催時には広報等が十分ではなかったにもかかわらず、約50人の参加者があり、講座に対する需要は高いものとなっている。

活動の「3」について、平成 18 年度は図書館の開架スペース拡充工事により約3ヶ月間にわたり閉館 状態にあったため、入館者数が減少しているものの、ポスターの掲示等により多くの市民に周知しており、 入館者数、貸出冊数等は増加傾向となっている。また、利用者から意見・質問・要望を受け付けるアンケート用紙をカウンターに設置し、得られた意見等については図書館運営委員会において検討、対応する体制を整備している。

活動の「4」について、事業全体の改善は、地域連携交流センター運営委員会が行っている。「科学と遊ぼう」は、平成17年度は1回のみの実施であったが、平成18年度は6回実施して参加者数も400人を超えており、参加者のアンケート結果から、満足度は高いものとなっている。

活動の「5」について、点検改善はオープンキャンパス実行委員会が行っており、来場者が多い会場と 少ない会場のばらつきをおさえるため、案内表示を工夫するなどの改善策を計画している。また、来場者 数は中学生、保護者及び一般市民の来場者とも増加傾向となっている。

活動の「6」について、「青少年のための科学の祭典」大分大会では、平成17年度は11人、平成18年度は9人の教職員が出展しており、2日間の開催期間中には、2,000人を超える小学生及び中学生とその保護者等が来場している。また、夏休み子どもサイエンスも、例年約2,000人の参加者があり、当校の化学部の学生や教職員が講師として毎年参加し、地域イベントに協力することで、イベント本来の目的を達成するだけでなく、教育技術やニーズの把握に反映でき当校主催行事の質的向上にもつながっている。これら外部のイベントは、その内容を考慮した上で、一般理科教員が中心となって計画的に参加し、その結果を次回の参加に反映させている。

これらのことから、サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっており、また、 改善のためのシステムがあり、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

【優れた点】

- 社会人向けの「基礎から学ぶ3次元CAD初級講座」等への積極的な取組が、CAD、表計算ソフト等の資格取得を目標とした4つの学修プログラムを実施する「IT技術を中心とした社会人・ニート・フリーター向け再チャレンジプログラム」として、文部科学省の「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」の採択に結び付いている。
- 平成9年度から継続的に実施している「科学と遊ぼう」は、多数の参加者を得ており、参加した小学生及び中学生の満足度も高い。

く参 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

大分工業高等専門学校

(2) 所在地

大分県大分市

(3) 学科等の構成

学 科:機械工学科, 電気電子工学科,

制御情報工学科、都市システム工学科

専攻科:機械・環境システム工学専攻,

電気電子情報工学専攻

(4) 学生数及び教員数

(平成19年5月1日現在)

学生数:学 科811人

	1年	2年	3年	4年	5年	計
機械工学科	42	45	38	45	34	204
電流子工学科	43	38	43	43	39	206
制卸青紅学科	42	40	42	38	36	198
都市システム工学科	44	36	41	42		163
土木工学科				1	39	40
計	171	159	164	169	148	811

専攻科42人

	1年	2年	計
機械・環境システム工学専攻	10	14	24
電気電子情報工学専攻	9	9	18
計	19	23	42

専任教員数:62人

助手数:2人

	校長	教授	化物授	講師	助教	胏	計
校長	1						1
一般科目		8	10				18
機械工学科		4	6	2			12
電気電子工学科		3	4	2	1	1	11
制御情報工学科		3	5	1	1	1	11
都市システム工学科		4	5		2		11
計	1	22	30	5	4	2	64

2 特徴

(1) 沿革

本校は、地域産業の振興に寄与する実践的技術者の育

成を目的として昭和38年に大分県における最初の理工系高等教育機関として県庁所在地に設置され、機械工学科,電気工学科の2学科3学級で開校した。その後,昭和42年度に土木工学科を増設し、平成元年度には機械工学科の1学級を制御情報工学科へと改組し、4専門学科体制となった。さらに、平成13年に電気工学科を電気電子工学科に改組し、平成16年に土木工学科を都市システム工学科に改組した。その間、準学士課程卒業後も進学意欲を持つ学生の増加に対応し、平成15年には機械・環境システム工学専攻、電気電子情報工学専攻の2専攻からなる専攻科が設置された。

(2) 象徴

校章は、大の字を円形に図案化したものであり、正門近くモニュメントには哲学者カール・ヒルティーの言葉AMOR OMNIA VINCIT (愛はすべてに打ち勝つ)が刻まれている。モニュメント自体がシンボルとなり、刻まれた言葉は教育理念や学習・教育目標へと発展した。

(3) 教育課程

準学士課程の低学年(1~3年生)教育は「基礎力養成プログラム」と称し、高等学校に相当する教育に加え技術者教育への導入に必要な基礎学力養成に力点を置いている。準学士課程の高学年(4~5年生)と専攻科課程の教育はJABEE認定を受けており「システムデザイン工学プログラム」と称している。このプログラム前半では、教養基礎教育、科学や工学の基礎教育及び技術者としてのセンスを磨く教育に重点を置き、後半の専攻科教育では、専門工学の知識獲得・継続的研究活動と同時に複合的な工学及び科学分野の知識とその運用力をも修得することを主眼とし、技術者倫理やコミュニケーション能力など、技術者に必要な素養も修得する。

(4) 地域連携

本校は会員企業・団体等とともに大分高専テクノフォーラムを設立し、技術交流を深め地域の産業と文化の発展に寄与しているほか、地域交流と共に、子供たちに科学技術を紹介し理科離れの防止に寄与するため「科学と遊ぼう」と開放講座等を実施している。これらは地域連携交流センターを中心に、産学官連携、自治体等連携、地域教育連携の3つを柱とした地域連携活動の一環事業となっており、それらの需要の高さから地域に開かれた高専としての役割がますます重要になっている。

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. 大分工業高等専門学校の使命 創設時に目的を定め、学則の第1章第1条に以下のように掲げている:

「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育成し、心身ともに健康な技術者を養成することを目的とする。」

その後、教育理念、学習・教育目標等が明文化されたことにより上記目的は本校の使命と言えるものである。

2. 教育理念 心身ともに健康な技術者の具体的条件を含め、以下を教育理念としている:

「人間性に溢れ国際感覚を備え、探究心、創造性、表現能力を有する技術者の育成」

3. 育成すべき人材像 教育理念の下, 準学士課程及び専攻科課程で育成すべき人材像は以下の通りである:

準学士課程 ○5年間の一貫教育により、深く専門の学芸を教授し、豊かな教養と高度な専門技術を身につけた技術者の育成 ○対象の本質を理解し分析する能力と、モデル化し総合する能力を備え、グループにあっては強調し互いに高め合うことのできる、専門基礎技術力と教養基礎力に裏打ちされた実践的技術者の育成 専**攻科課程** ○高度情報化社会における先端技術に対応しうる課題探求能力を身につけた独創的かつ創造的研

専攻科課程 ○高度情報化社会における先端技術に対応しうる課題探求能力を身につけた独創的かつ創造的研究開発能力を有する人材の育成 ○自ら方向性を定め学習し問題を発見して解析する力と問題を解決し自ら 設計して新しいものを生み出す力を備え高度な技術力と豊かな教養力に裏打ちされた創造的技術者の育成

4. 学習·教育目標

準学士課程卒業及び専攻科課程修了時に教育理念に沿った人材の輩出のため、学生が身につける素養や成果を 学習・教育目標として定めている。標語・目標・サブ目標・達成すべき具体的な目標の4階層からなり、達成す べき具体的な目標は授業科目系統図を通じ個々の教科と対応している。学生はシラバスやポートフォリオで成績 を自己管理し、単位修得し学年進行を行うことで目標の達成度が確認できるようになっている。

準学士課程

【標語A 愛の精神】

目標:世界平和に貢献できる技術者に必要な豊かな教養、自ら考える力、いつくしみの心を身につける

[サブ目標A-1: 自ら考える力を身につける 具体的目標(1) 物事を多面的に考察するために必要な基礎知識を有すること 具体的目標(2) 論理的に自らの考え方を構築することができること][サブ目標A-2 技術者としての倫理を身につける 具体的目標(1) 人や自然・社会が相互につながり合っていることを理解していること 具体的目標(2) いつくしみの心を持ち、相手の立場に立って考えることができること]

【標語B 科学や工学の基礎】

目標:科学の粋を極める技術者に必要な数学,自然科学,情報技術,専門工学の基礎を身につける

[サブ目標B-1:数学,自然科学の力を身につける 具体的目標(1)数学の基本的な問題が解けること 具体的目標(2)自然科学の基本的な問題が解けること][サブ目標B-2:情報技術,専門工学の基礎を身につける具体的目標(1)専門性に即して問題を掘り下げる上で土台となる情報技術と専門基礎知識があること]

【標語C コミュニケーション能力】

目標:地域や国際舞台での活躍をめざして、多様な文化の理解とコミュニケーションできる力を身につける [サブ目標C-1:表現する力、ディスカッションする力を身につける 具体的目標(1) 自ら表現したいことに ついて第三者が理解できるように表現ができること][サブ目標C-2:英語を用いてコミュニケーションできる力を身につける 具体的目標(1) 英語で表現された文章を理解でき、英語による簡単な作文ができること]

【標語D 技術者としてのセンス】

目標:創造的技術者としてのセンスを磨き、探究心、分析力、イメージ力を身につける

[サブ目標D-1:探求心,分析力,イメージ力,デザイン能力を身につける 具体的目標(1) 技術的対象に対して、計測測定を行い、問題を分析することができること 具体的目標(2) 問題を深く掘り下げる努力ができる

【標語E 専門工学の活用】

目標:専門工学の知識を修得してその相互関連性を理解し、これを活用する力を身につける

[サブ目標E-1: 専門工学の知識を獲得する] [サブ目標E-2: 工学の相互関連性を理解する] [サブ目標 E-3: 専門分野における研究開発の体験を通じて問題を発見し、解決する力を身につける]

専攻科課程

【標語A 愛の精神】

目標:世界平和に貢献できる技術者に必要な豊かな教養, 自ら考える力, いつくしみの心を身につける

[サブ目標A-1:自ら考える力を身につける 具体的目標(1) 自然や人間の活動を地球的視点から多面的に考察するために必要な基礎知識を有すること 具体的目標(2) 情報を収集し、論理的に自らの考えを構築することができる 具体的目標(3) 事実と自らの考え、他社の考えと自らの考えとを区別できること][サブ目標A-2技術者としての倫理を身につける 具体的目標(1) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解していること 具体的目標(2) 技術者が社会に対して負っている責任について理解していること]

【標語B 科学や工学の基礎】

目標:科学の粋を極める技術者に必要な数学、自然科学、情報技術、専門工学の基礎を身につける

[サブ目標 B-1: 数学,自然科学の力を身につける 具体的目標 (1) 数学の基本的な問題が解けること 具体的目標 (2) 自然現象の本質を問う問題が解けること [サブ目標 B-2: 情報技術,専門工学の基礎を身につける 具体的目標 (1) 専門性に即して問題を掘り下げる上で土台となる情報技術と専門基礎知識があること]

【標語C コミュニケーション能力】

目標:地域や国際舞台での活躍をめざして、多様な文化の理解とコミュニケーションできる力を身につける [サブ目標C-1:表現する力、ディスカッションする力を身につける 具体的目標(1) 自ら表現したいことに ついて第三者が理解できるように明確に表現でき、そのテーマについて議論できること][サブ目標C-2:英語を用いてコミュニケーションできる力を身につける 具体的目標(1) 英語で表現された文章を理解でき、英語 による簡単なコミュニケーションができること]

【標語D 技術者としてのセンス】

目標: 創造的技術者としてのセンスを磨き、探究心、分析力、イメージ力を身につける

[サブ目標D-1:探求心,分析力,イメージ力,デザイン能力を身につける 具体的目標(1) 技術的対象に対して,計測測定を行い,問題を分析することができること 具体的目標(2) ものやシステムを創造するために結果をイメージして,その結果を得るための方法やシステムなどをデザインすることができること 具体的目標(3) 問題を深く掘り下げる努力ができること][サブ目標D-2:協力して問題を解決する体験を得ること 具体的目標(1) 問題をチームで解決する体験を得ること 具体的目標(2) 問題解決を分担し,自らの分担を見定めて行動できること]

【標語E 専門工学の活用】

目標:専門工学の知識を修得してその相互関連性を理解し、これを活用する力を身につける

[サブ目標E-1:専門工学の知識を獲得する 具体的目標(1) 自らの専門性に即して,一つの分野を深く掘り下げることのできる専門工学の知識があること][サブ目標E-2:工学の相互関連性を理解する 具体的目標(1) 技術が,ものやシステムの複雑なつながりによって成り立っていることを理解していること 具体的目標(2) 自らの専門以外の一つ以上の分野について基礎的な知識を有していること][サブ目標E-3:専門分野における研究開発の体験を通じて問題を発見し,解決する力を身につける 具体的目標(1) 自らの専門分野において,問題の所在と性質を見極め,その対処法あるいは解決法をデザインし,これを実行することができること]

iii 選択的評価事項に係る目的(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 選択的評価事項A「研究活動の状況」に係る目的

従来,本校では教育に重点が置かれてきたが,近年,研究面での一層の充実や,地域社会へのさらなる貢献が求められるなど,高専に対する要請が多様化・高度化しており,研究活動の重要性が改めて認識されるようになった。一方,教育・研究への自己評価や,外部評価も義務化の方向にあり,高等教育機関としては,教育とそれを支える研究活動が社会に認められる必要がある。そのため,本校に所属する教員は「良い学生を育て」,「地域に貢献し」,「日々の研鑚を積む」の3点に留意し研究活動を展開している。本校の研究活動の目的は,「研究の教育への還元と地域の産業界からの技術相談や共同研究への対応」にあり,この目的を達成するための,研究に関する目標を以下のように本校の中期計画に掲げて,研究の在り方や領域,その実施体制等の整備を意識して,各教員は学内研究経費や外部研究資金等により研究活動を行っている。

- ・本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つ。
- ・科学技術の進展に寄与しうる研究を行う。
- ・地域社会の技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究を目指す。
- ・研究活動の評価を公平な立場で行う。

2 選択的評価事項B「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的

本校は、県庁所在地に存在する高等教育機関として「地域に愛される高専」をめざし、「地域企業と連携するとともに地域住民の要望に答えること」を目的とし、以下の活動を通して様々な教育サービスを行ってきた。

- 1. 一般社会人や小中学生向けの公開講座の実施
- 2. 地元企業や市民対象の科学・技術に関する学習・研修機会の提供
- 3. 地域住民の生涯学習及び地域産業の振興を目的とした図書館の開放
- 4. 開放講座等を通じた小中学生の科学や技術への興味関心と地域文化レベルの向上への寄与
- 5. 教育・研究活動や学生生活の、中学生・保護者・一般市民等への公開事業オープンキャンパスの実施
- 6. 科学や技術に関する地域イベントへの積極的協力と参加

iv 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)

1 選択的評価事項A 研究活動の状況

「本校の技術者教育にふさわしい研究水準を保つとともに、科学技術の進展に寄与しうる研究、地域社会の 技術発展に寄与しうる研究、地域社会の知的欲求を満たし育てる研究を目指す」という目的のもと、各教員が 専門分野の研究テーマを掲げ、学内研究経費や外部研究資金等により活発な研究活動を行っている。

研究活動を学科、学校の枠を超えて推進し、地元企業との産学官連携・交流窓口としての重要な役割をも果たしている地域連携交流センターでは、産学連携活動を学科及び専攻科と連携して行い、基礎研究を地域の特性に寄与する研究に発展させることで、教育・研究の高度化を図っている。

教員への予算配分方法を改め、教育経費及び教員の研究業績により適正配分する方式とし、学内競争的獲得研究資金による特別支援体制も確立され、その実を上げている。研究情報収集のためのインフラ整備が行われ研究環境が整い、教育研究能力向上のための内地研究員制度や在外研究員制度等の研修制度も支援策として整備された。これらの制度が機能し始めた結果、研究成果発表や地域との共同研究等が積極的に行われるようになった。教員は研究活動成果を、学協会、国際研究集会での講演発表や学術論文、著書で公表し、これらを授業や卒業研究、特別研究で教育に還元している。専攻科生全員と5年生数名が学外発表を行い、学協会からの表彰を多数受けており、研究指導の成果も現れている。

研究活動や地域貢献の実施状況や問題点把握は、教員はFD 委員会、産学連携は地域連携交流センターを中心に行われ、研究活動の推進、外部との共同研究や学術交流の推進上の問題点把握や改善策の検討を行っている。 さらに、諮問機関として外部評価委員会が機能し、目的に沿った研究活動に対する第三者評価、改善事項の抽出等が行われている。これらのフィードバック体制により、研究活動の質の改善と、教育の質の向上に向けた不断の努力を重ねている。

2 選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

本校は「地域に愛される高専」として、地域社会・民間企業・官界との緊密な連携を進め、地域における高等教育機関としての役割を果たしてきた。さらに、図書館の開放や公開講座の充実により、地域住民の生涯学習への協力や子ども達の科学・技術に対する知的好奇心の啓蒙・啓発にも努めている。公開講座については、希望する小中学生が増える傾向にあり、テーマによっては希望者が定員を上回ることもあるが、複数回の実施などできる限り希望に添うように努力している。開放講座(科学実験講座)「科学と遊ぼう」は、平成9年から県内各地の小中学生向けに実施してきた実績のある講座であり、本校の特色となっている。参加した小中学生の満足度が高いのが特徴で、本校受験生の増加の一助となっている。

地域連携交流センターでは、地域との産学官連携や地域教育連携を進めており、例えば、大分市産業活性化プラザにおける講演や本校での公開講座、「3次元 CAD」の講習会等を始めとして、地域住民の要望を取り入れつつ市民へのさまざまな教育サービスを行ってきた。

オープンキャンパスを実施し、本校の教育・研究活動や学生生活を、中学生、保護者、一般市民等に広く知ってもらう努力をしている。

本校は「青少年のための科学の祭典大分大会」を毎年後援・出展しており、「夏休み子供サイエンス」に学生・ 教員が参加するなど、地域の科学イベントにも積極的に協力している。

v 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。

機構ホームページ http://www.niad.ac.jp/

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou200803/

kousen/jiko_s_oita.pdf