

宇部工業高等専門学校

目 次

I	選択的評価事項に係る評価結果	2-(10)-3
II	選択的評価事項ごとの評価	2-(10)-4
	選択的評価事項A 研究活動の状況	2-(10)-4
	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	2-(10)-7
<参 考>		2-(10)-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-(10)-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-(10)-14
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）	2-(10)-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-(10)-18
v	自己評価書等	2-(10)-19

I 選択的評価事項に係る評価結果

宇部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。

宇部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、目的の達成状況が非常に優れている。

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。

- 経済産業省の委託事業「工業高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」及び全国中小企業団体中央会の委託事業「ものづくり分野の人材育成・確保事業」を受けて行われた、若手地域中小企業人のスキル向上を目指した人材育成事業「Craftsmanship Studio」を6年間実施した結果を発展させ、地元企業と共同して「Craftsmanship Studio 能力アップ講座」、加えて企業技術者スキル向上を目指す勉強会「寺子屋づくり」へとつなげ、人材育成事業を効果的に継続している。

II 選択的評価事項ごとの評価

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。

当校では、次の研究目的を掲げている。

1. 教育内容を技術の進歩に即応させるとともに、教員自らの創造性を高めるため、研究活動を活性化させる方策を講じる。
2. 本校の持つ知的資源を活用して、地域を中心とする産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究への積極的な取組を促進するとともに、その成果の知的財産化に努め、同時に研究の質の向上を目指す。

その目的を達成するために、地域共同テクノセンターを中心とする以下の研究体制及び支援体制を整備している。

○研究体制

教員は各学科に所属し、個人又はチームによる研究活動を行うとともに、学外機関の研究者等との共同研究を行う体制としている。教員は、研究室に加えて、地域共同テクノセンターの施設及び設備を活用している。

○研究支援体制

地域共同テクノセンターは、当校における民間企業等との共同研究及び研究交流の推進、当校の教育研究の支援等を目的に設置している。センター内の教員組織である教育研究推進室と地域交流推進室による企業訪問やニーズ調査などの活動により、学生の研究テーマに企業ニーズを反映する「地域連携型卒業研究・特別研究」につなげている。また、平成20年度から同センターに配置した3人の教育コーディネーターは、研究シーズ集の作成、地元企業等のニーズとのマッチングを積極的に行っている。

平成13年度に学外の研究支援組織として「地域が宇部高専を育て、宇部高専が地域に貢献すること」を活動理念に宇部高専テック&ビジネスコラボレイトが組織（平成24年度：山口県内企業団体・法人会員44、個人会員49、賛助会員6）されている。

地域共同テクノセンターでは、教育コーディネーターを活用し中小企業の訪問や技術相談、地域企業人・地域住民の学校見学会を企画するとともに、宇部高専テック&ビジネスコラボレイトと連携した、宇部高専SEEDS&NEEDSシンポジウム及び宇部高専テクノフェアの開催を通して、地元の課題調査、共同研究及び受託研究の推進等、産学連携活動に取り組んでいる。

教員研究費は、年度当初に配分する研究費のほかに、特別教育研究費（校長裁量経費）を設けて、研究業績や科学研究費の応募・採択状況に応じて重点的に財政支援している。

事務組織として、平成24年4月に総務課から独立した企画連携事務室を設置し、知的財産委員会の開催、共同研究・受託研究の契約事務、科学研究費の申請等の業務を一元化することにより、研究活動を支援し

ている。知的財産委員会では、特許業務経験に基づく教育コーディネーターの意見をオブザーバーとして求める体制を採用している。

これらのことから、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。

当校では、研究目的1については、教員の研究業績の公表を行うとともに、外部資金の獲得のため、科学研究費補助金の公募を奨励して対応している。

毎年発行する『地域共同テクノセンターNews & Reports』で、各教員の著書・論文及び国際会議での題目、学生の研究発表、共同研究、受託研究、科学研究費補助金の採択等を公表し教員の研究活動を活性化させている。これらの研究活動の取組とともに、学内の外部資金に係る説明会の開催や特別教育研究費（校長裁量経費）による重点的な研究費支援により、科学研究費補助金の獲得につながっている。平成19年度以降、毎年15件以上の研究課題が採択されている。

研究目的2については、地域共同テクノセンターを中心とした、教育コーディネーター及び宇部高専テック&ビジネスコラボレイトの連携による宇部高専テクノフェア等の活動を通して、共同研究や技術相談を推進して対応している。

教育コーディネーターは、その企業経験によるシーズ利用者の目線から、教員の研究紹介に焦点を当てた研究シーズ集の刷新、当校学生がイラストを担当した小中学生用の研究紹介の作成、寺子屋づくり事業の実施、企業等の製品パッケージやウェブサイトのデザインを学生グループが作成する地域融合活動の支援活動も行っている。また、教員からの知的財産関連相談の受付や学内の研究活動調査などを実施し、過去5年間で17件の発明と14件の特許出願を支援している。

地域との共同研究の具体例としては、山口県岩国市の神代漁業協同組合と宇部工業高等専門学校との共同実証実験により、製鉄の過程で出る鉄鋼スラグを使って魚が寄りつく藻場を再生させる取組を行っている。実験場の岩国市沖では、学生も参加して鉄鋼スラグを敷き詰めて平成25年2月から2年間、藻の付着具合や魚介類の生育状況を調査し、天然藻場との比較を通して効果を検証していく。また、宇部市交通局と宇部工業高等専門学校の共同研究により、バス利用者が携帯端末等から利用区間に応じた時刻表、路線、乗継が検索できるシステムを開発し、平成21年10月から宇部市営バス運行案内システムとして導入され、その後も共同研究を毎年継続している。

なお、当校では、地域社会の課題を学生の卒業研究・特別研究のテーマとして取り込み、企業技術者や大学研究者・学生等との連携による地域連携型卒業研究・特別研究を推進しており、学生の研究意欲の向上、視野の拡大、仕事に対する責任感の自覚、連携力や説明力の向上を図っている。

これらのことから、研究の目的に沿った活動の成果が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。

当校では、研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図るため、地域共同テクノセンターによる研究に関する具体的な年度計画の策定と実施、教育コーディネーターによる研究支援、学内インセンティブ研究経費の配分及び教員の教育・研究等業績評価が実施されている。

地域共同テクノセンターでは、企業等からの意見に基づき、技術相談、受託研究、共同研究等の拡充を目指し、教員の教育・研究の専門分野を端的に表現したキーワードによりわかりやすい形で情報をウェブサイト上に提供する教育研究シーズチャートを作成している。これは、教員の研究活動を公表するための

U-SEARCH（教員の研究紹介ウェブサイト）とリンクさせて利便性の向上が図られている。

平成20年度から国立高等専門学校機構の企業技術者等活用プログラムの財政支援により、教育コーディネーターを3人配置しており、地域産業界との共同教育、技術相談、共同・受託研究、発明の相談役として、また、外部資金獲得の申請フォロー役として活動・支援している。

教員研究費は、年度の教員配分額のほかに、特別教育研究費（校長裁量経費）を設け、学内公募により若手教員及び積極的な研究活動を行っている教員に重点的な予算配分を行っている。当経費は、3月末の研究報告書の提出、翌年6月の成果報告会での発表を義務付け、教員の研究意欲の向上及び研究活動の活性化を図っている。

毎年実施する教員の教育・研究等業績評価では、教員個々人が職務上の活動に関する自己申告書を作成して自己点検・評価している。この業績評価は、より効果的な教育・研究を実現するための資料とするとともに、教員表彰制度の検討資料としても活用しており、研究意欲の向上と研究活動の活性化を図っている。

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】

目的の達成状況が非常に優れている。

(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。

当校では、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を次のとおり掲げている。

- ・地域の高等教育機関・生涯学習機関として、地域社会や地域内高等教育機関との連携を進める。
- 当校では、地域の高等教育機関として、今日までに蓄積された知的資産を活用し、地域の産業や文化の振興に貢献するため、公開講座、理科教育支援活動、図書館の開放、人材育成事業等の事業を実施している。

○公開講座

公開講座は、地域共同テクノセンターの地域交流推進室において、企画・実施を行っている。平成24年度は8講座を開講し、小中学生から一般社会人まで計88人が受講した。講座は、当校の特徴や教職員の専門知識・技術を活かした工作やものづくり、資格取得、ソフトウェアの利用など多岐にわたり、受講しやすさを考慮し、週末や夏休み期間中を中心に実施している。

一般科教員が専門とする古典文学や英米文学に関する教養を高めることを目的に宇部高専市民文化サロンを平成21年度から開催している。当サロンでは、工学系分野に限らず幅広い分野について一般市民にわかりやすく紹介し、受講者の自由な意見交換の場となっており、平成24年度は、源氏物語をテーマに女性20人と男性1人の参加があった。

○小中学生を対象とした理科教育支援活動

教員が小中学校に出向き、工作や実験に関する授業（出前授業）を実施している。各学科が提供する出前授業のテーマ一覧表を小中学校に提示し、小中学校の要望により講師を派遣し、出前授業を実施している。出前授業と合わせて、学生による自由な発想と創意工夫に基づく地域の児童・生徒を対象とするものづくり教室「地域教育」を実施している。この「地域教育」は、平成17年度の文部科学省「現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）」に採択された「地域と連携した「ものづくり」教育」を継続的に実施しているもので、選択科目1単位として教育課程に組み込んでいる。また、山口県下の大学・高等専門学校・企業が共同開催する夏休みジュニア科学教室にも毎年講座を開講し、地域の理科教育支援活動に貢献している。

○人材育成事業

平成18年度から若手地域中小企業人のスキル向上を目指した人材育成事業「Craftsmanship Studio」を6年間実施し、山口県西部地区より、延べ384人、延べ企業160社の参加があった。この事業は、経済産業省の委託事業「工業高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」及び全国中小企業団体中央会の委託事業「ものづくり分野の人材育成・確保事業」の支援により実施した。公的機関からの実施経費支援終了後、6年間の実績、地元企業と人材育成ニーズと参加者の要望に基づき、平成24

年度は地元企業と共同して「Craftsmanship Studio能力アップ講座」①製造業基礎講座、②金属加工講座（技能検定資格取得講座1級、2級）を実施し、人材育成事業を継続している。

また、平成22年度から宇部周辺地域の中小企業の活性化・経営基礎の充実を図ることを目的に企業技術者スキル向上を目指す勉強会「寺子屋づくり」を毎年開催している。平成23年度は、6月開講の前期に財務・損益に関する知識（8回）と11月開講の後期に取引&マネージメントに関する知識（7回）のテーマで隔週の土曜日に開催し、前期は10人（6社）、後期は10人（8社）が受講した。

さらに、宇部高専Uターン求職・求人支援のシステムを構築し、地元への人材供給に貢献している。

他の正規課程学生以外へのサービスとしては、研究生、聴講生の受入について規定しており、平成24年度は4人の研究生を受け入れている。

○図書館の開放

平成23年度から図書館行事（後援：宇部市）として「ライブラリーイベント」を開催し、一般市民にも文化に親しむ機会を提供している。平成23年度は落語・狂言の実演、平成24年度は郷土史家の講演を中心としたプログラムで開催している。また、図書館の一般市民の利用、創設50周年を迎えた記念事業の一環として設置した資料展示室の見学を可能としている。

これらのことから、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。

当校が実施する公開講座・人材育成事業では、全ての講座で受講生のアンケートが実施されている。

公開講座の受講生アンケートでは、全講座において受講者の75%以上から十分満足又はおおむね満足との回答を得ており、そのうち4講座は90%以上の満足度であった。

人材育成事業「Craftsmanship Studio」では、6年間の実績（企業の人材育成ニーズと参加者の要望）を踏まえ、継続して実施することを決定し、平成24年度は地元企業と共同でものづくり基礎講座（受講21人）と金属加工（技能検定取得）講座（受講14人）を開講した。受講者の参加特性、出席率、総合アンケート、受講生のコメントをまとめた成果報告書により事業内容を検証し、平成25年度も実施することとしている。

少人数で長期間実施する「寺子屋づくり」では、受講希望者への事前調査を行い、隔週の土曜日（午前中）に実施するなど、開講日を受講者の希望に沿うように配慮している。テーマ内容についてのアンケート調査では丁度いい、やや難しいとの結果となり、全体的には適した内容であると評価している。

これらの事業は実施終了後、地域共同テクノセンターにおいてアンケートの結果や受講者のコメントをもとに検討し、次年度開催のテーマやプログラムの内容に反映させている。平成25年度の夏休みの公開講座は、アンケートの全体結果を踏まえて、一般市民対象から小中学生対象のプログラムに変更している。また、毎年発行の『地域共同テクノセンターNews & Reports』で事業内容と実績を報告している。

図書館の地域開放、ライブラリーイベントの開催など、利便性や関心を高める取組により、図書館を利用する一般市民の本の貸出人数と貸出冊数は、平成21年度は177人、331冊、平成22年度は245人、412冊、平成23年度は353人、530冊、平成24年度は366人、624冊と増加傾向にある。平成24年度のライブラリーイベントのアンケート調査では、参加者全員から大変良かった、良かったとの評価を得ている。改善の取組では、地域共同テクノセンター委員会の審議を踏まえて、地域共同テクノ副センター長

からアンケート結果と「平成24年度公開講座を振り返って」の文書を添えて、一般科に平成25年度の公開講座は夏休み中に小中学生対象の内容で実施するように依頼している。これを受けて、一般科では、夏休み中に小学生を対象にペットボトルを使ったものづくり教室を開催し、参加者全員から満足の評価結果を得ている。

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、「目的の達成状況が非常に優れている。」と判断する。

【優れた点】

- 経済産業省の委託事業「工業高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」及び全国中小企業団体中央会の委託事業「ものづくり分野の人材育成・確保事業」を受けて行われた、若手地域中小企業人のスキル向上を目指した人材育成事業「Craftsmanship Studio」を6年間実施した結果を発展させ、地元企業と共同して「Craftsmanship Studio 能力アップ講座」、加えて企業技術者スキル向上を目指す勉強会「寺子屋づくり」へとつなげ、人材育成事業を効果的に継続している。

< 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 宇部工業高等専門学校
- (2) 所在地 山口県宇部市
- (3) 学科等の構成
- 学 科：機械工学科，電気工学科，制御情報工学科，物質工学科，経営情報学科
- 専攻科：生産システム工学専攻，物質工学専攻，経営情報工学専攻
- (4) 学生数及び教員数（平成25年5月1日現在）
- 学生数：学 科 1,045人
- 専攻科 70人
- 専任教員数： 76人

2 特徴

（沿革・理念）

本校は、昭和 37 年に高専制度の発足と同時に創設された高等専門学校の一つであり、宇部工業短期大学を前身として機械工学科及び電気工学科の2学科で開校した。時代や社会のニーズに対応して学科の整備拡充を図り、現在では、工学系4学科（機械工学科，電気工学科，制御情報工学科，物質工学科）と国立高専では唯一の経営情報学科を有している。平成9年に本科5年間の教育を基礎として、生産システム工学専攻及び物質工学専攻で構成する2年制の専攻科を設置し、平成17年に経営情報工学専攻を増設した。これまでに本校を巣立った卒業生は7,038人、専攻科修了生は371人（ほぼ全員が学位を取得）に達している。

平成24年に迎えた創立50周年を契機に、卒業生が創り上げてきた良き伝統を踏まえ、今後の発展に向けて、本校の理念「**挑戦し、探究し、高く羽ばたく 宇部高専**」を策定し、これを形象化したシンボルマークを創成した。

（正課教育と正課外教育による総合教育）

本校は、正課教育と正課外教育による総合教育により、実践的な技術者としての能力を育成している。正課教育では、基礎学力の向上を図るとともに、体験重視の教育を行うことにより、科学技術に係わる理論の理解と「もの」づくりに必要な技術・技能の修得ができるよう教育課程を編成している。正課外教育では、学校行事、課外活動及び学寮生活等を通じてコミュニケーション能力を養成している。

（海外研修プログラム）

海外研修プログラム「東北アジア地区交流による実践的技術者の育成」が、平成19年度文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）に採択された。この教育プログラムは、海外との学術交流協定に基づき、協定校でのキャンパスツアー、合同シンポジウムの開催、海外工場見学、語学研修を実施するとともに、地域企業との共同研究及び宇部市が推進する海外経済交流の拡大にも貢献した。現在は協定校での実習を主体とした「海外インターンシップ」として継続している。

（技術者教育プログラム）

本校は、国際的に活躍できる創造力と実践力を持つ人間性豊かな中核的技術者の育成を目指し、本科4、5年次生及び専攻科生を対象とした二つの技術者教育プログラムを実施している。平成16年度に「創造デザイン工学」教育プログラムが、平成20年度に「経営情報工学」教育プログラムが、日本技術者教育認定機構による審査を受審し技術者教育の基準を満たしていると認定された。

（地域資源の活用）

本校は、地域共同テクノセンター及び宇部高専テックアンドビジネスコラボレイトを中心として、地元企業との共同研究、工場見学、インターンシップ、地域連携型卒業研究・特別研究、企業人による特別講義など地域資源を活用した技術者教育を実践している。この取組を推進するため、宇部市、山口大学、山口県産業技術センター、山口銀行と交流協定を締結し、また、地域の商工会議所、経営者協会と連携している。

（地域貢献と国際交流）

本校は、学生自身が企画・実施する小・中学生への教育（平成17年度の現代GPに採択）、地域の中小企業技術者の知識・技術のスキルアップ講座“Craftsmanship Studio”や“寺子屋づくり”、地域との共同研究などを通して、地域社会・産業の発展と振興に努めている。

また、平成19年度から開始した海外研修プログラムにより、中国、韓国、ロシアの4大学と学術交流協定を締結し、国際交流実績を重ねている。平成23年に社会のグローバル化に対応して「国際交流室」を新設し、留学生の受入、教職員・学生の海外派遣を積極的に推進するとともに、創立50周年記念事業を活用して、次の50年に向けて国際交流活動の充実を目指している。

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. 宇部工業高等専門学校の目的

本校は、「教育基本法の本質にのっとり、学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること」を準学士課程の目的に、また、専攻科課程は「高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成すること」を目的とし、技術系高等教育機関としての教育研究活動を展開している。

さらに、学科の特色を踏まえて、機械工学科は「工業製品の研究開発、設計、生産技術などに係わる実践的機械技術者の養成」、電気工学科は「電力、電子・制御、情報・通信などの分野の実践的電気技術者の養成」、制御情報工学科は「情報通信技術を駆使し、ロボットなどの動きを制御することができる実践的情報技術者の養成」、物質工学科は「化学工業又は生物工業における開発、生産などに係わる実践的技術者の養成」、経営情報学科は「経済社会と情報技術の発展に対応し得る実践的知識と技術を有する経営のエンジニアの養成」を目的としている。

2. 教育理念

本校は、温かい人間性と豊かな国際性を備え、謙虚かつ論理的に物事を判断でき、常に向上心をもって創造的目標に対して果敢に、粘り強く努力を傾注できる人材を育成することを教育理念としている。

本校の基本的教育理念は、“Be human, be tough and be challenge-seeking”で表現される。

3. 教育方針（教育理念を実現するための教育方針）

- 1) 豊かな心と優れた感受性を持ち、学生として自主的な責任のある行動と規律正しい生活ができる人間に育てる。
- 2) 一般科目と専門科目を適切に配分した5年間の一貫教育を行い、幅広い知識を持つ人間に育てる。
- 3) 実技教育を重視し、理論に裏打ちされた創造力と豊かな国際性を身につけた実践的な能力ある人間に育てる。
- 4) 準学士課程及び専攻科課程の7年間教育により、事象・現象を複眼的視野でもって総合的に捉え、目標とする「もの」を具体的にデザインし、創造できる人間に育てる。

4. 養成すべき人材像

本校は教育理念に基づき、次の能力を持つ人材を養成する。

- 1) 社会人として生活していく上で必要な豊かな教養と倫理を備えた人材を養成する。
- 2) 専門科目を理解し、専門に関わる学問を発展させるための基礎となる数学、物理学、化学、情報処理等の確たる学力を備えた人材を養成する。
- 3) 国内のみならず、国際社会において自分の考えを表現できるよう十分な国語及び外国語（特に英語）に関する学力を備えた人材を養成する。
- 4) 専門に関わる確たる学力を備えた人材を養成する。
- 5) 課題探求能力を有し、設定した課題に向かって果敢に挑戦できる実践的人材を養成する。
- 6) 事象・現象を複眼的視野でもって総合的に捉え、目標とする「もの」を具体的にデザインし、創造できる人材を養成する。

5. 学習・教育目標

本校では、「創造力をそなえ、「もの」づくりを得意とする人間性豊かな技術者の育成をめざす」を準学士課程及び専攻科課程共通の学習・教育目標として掲げている。ここで言う「もの」には、機械・機器などのハードウェア及び材料・物質のみならず、情報処理、計測、システム構築などのソフトウェアが含まれる。この学習・教育目標として、次のような具体的な項目を挙げている。

■創造力をそなえた技術者をめざすために

(A) 好奇心と探求心を常にもち、新しい「もの」の創造・開発に向けて粘り強く努力を継続できる持続力を

身につけること。(好奇心と持続力)

(B) 情報技術をあらゆる場面に応用できる能力を身につけること。(情報技術)

(C) 幅広い知識や技術を集約して、新しい「もの」を立案できる能力を身につけること。(立案能力)

■「もの」づくりを得意とする技術者をめざすために

(D) 社会の要求に応じて「もの」を実現できる能力を身につけること。(実現能力)

(E) 現象を論理的に理解し、解析できる能力を身につけること。(解析能力)

■人間性豊かな技術者をめざすために

(F) 社会的責任をもち、技術が人類や環境に与える影響を考慮できること。(環境と技術者倫理)

(G) 的確な表現力とコミュニケーション力を身につけること。(コミュニケーション能力)

6. 準学士課程の教育目標

6. 1 教養教育

- 1) 社会規範及び人間倫理に基づいて判断し、行動できる人材の養成を実現する。
- 2) 専門の学問を理解するために十分な数学、物理学、化学等の学力を習得させる。
- 3) 文章を読解でき、事象を文章で表現でき、自分の考えを他人に言葉で伝えることができるに十分な国語力を習得させる。
- 4) 国際社会においてコミュニケーションがとれるようになるための基礎英語力を習得させる。
- 5) 情報リテラシーを習得させる。

6. 2 専門教育

- 1) 実験・実践能力を養成する。
- 2) 各種データの収集・解析及び現象の解析を可能とする情報処理能力を養成する。
- 3) 高度な専門科目の学習に対応するため、応用数学、応用物理学等、より進んだ専門基礎科目を履修させる。
- 4) 各学科専門教育においては各学科で定めた基礎コア科目の内容を重点的に教授する。
- 5) 卒業研究を通じて学生自ら新しい課題に挑戦していく資質を養成する。
- 6) 卒業研究の成果を校外で発表させ、プレゼンテーション力の育成を図る。

7. 専攻科課程の教育方針

専攻科課程では、専門分野の高度な知識・技術だけではなく幅広い知識と能力を持ち、国際的な場で活躍できる技術者を養成することを教育方針としている。

生産システム工学専攻は、先端工学技術の発展に対応し得る知識を持った独創的で解析力に優れた技術者の育成を目的としている。

物質工学専攻は、物質変換、エネルギー変換技術、バイオテクノロジー及び環境保全の発展に対応し得る高度な知識と技術を有する技術者の育成を目的としている。

経営情報工学専攻は、経済社会と情報技術の発展に対応し得る高度な知識と技術を有する経営のエンジニアの育成を目的としている。

8. 専攻科課程の教育目標

- 1) 応用的及び先端的専門科目を理解させるために必要な高度な数学、物理学、化学等の基礎学力を養成する。
- 2) 外国語でのコミュニケーションを可能にする英語力 (TOEIC 400 点相当以上を目標) を習得させる。
- 3) 情報技術を駆使できる能力を養成する。
- 4) 機械工学、電気工学、制御情報工学、物質工学及び経営情報工学、それぞれの学問に関するさらに高度な能力を養成する。その水準としては、大学院工学研究科修士課程 1 年次のレベルを目指す。
- 5) 工学の事象・現象を総合的に捉え、複眼的視野の下で目標とする“もの”を具体的にデザインし、これを創造するためのシステムを構築できる能力を養成する。

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）

選択的評価事項A「研究活動の状況」に係る目的

本校は、「教育基本法にのっとり、学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること」を準学士課程の目的に、また、専攻科課程は「高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成すること」を目的とし、技術系高等教育機関としての教育研究活動を展開している。平成21年4月に策定した本校の中期目標・中期計画において、研究に関する中期目標を定めている。

1. 教育内容を技術の進歩に即応させるとともに、教員自らの創造性を高めるため、研究活動を活性化させる方策を講じる。
2. 本校の持つ知的資源を活用して、地域を中心とする産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究への積極的な取組を促進するとともに、その成果の知的財産化に努め、同時に研究の質の向上を目指す。

この目的を達成するため、本校の研究活動は次の点に重点を置いている。

- (1) 教育内容を技術の進歩に即応させるとともに、教員自らの創造性を高めるため、研究活動を推進する。
- (2) 本校の持つ知的資源を活用して、地域を中心とする産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究への積極的な取組を促進する。
- (3) 研究成果の知的財産化に努める。
- (4) 教員の研究成果、学外事業や課外活動等への関与に応じたインセンティブに基づく予算配分を実施することで、教員の研究意欲を高める体制を整備する。
- (5) 科学研究費や財団法人等の研究基金などの競争的外部資金の獲得に向けた支援体制を整備する。
- (6) 宇部高専テック&ビジネスコラボレイト（平成13年2月設立）との連携をさらに拡充する。
- (7) 産学連携協力を積極的に推進するため、地域企業のニーズを調査し、これを卒業研究や特別研究のテーマとして取り入れる。

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」に係る目的

本校は、「教育基本法にのっとり、学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること」を準学士課程の目的に、また、専攻科課程は「高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成すること」を目的とし、技術系高等教育機関としての教育研究活動を展開している。平成21年4月に策定した本校の中期目標・中期計画において、地域への教育サービスに関する中期目標を定めている。

- ・地域の高等教育機関・生涯学習機関として、地域社会や地域内高等教育機関との連携を進める。

この目的を達成するため、本校の地域への教育サービスは次の点に重点を置いている。

- (1) 地域の生涯学習機関として、公開講座などを開講し、学習できる機会を提供する。
- (2) 小・中学校での出前授業や地域教育など、理科教育支援活動を積極的に実施する。
- (3) 山口大学との包括的連携協定による単位互換プログラムを実施する。

- (4) 研究生，聴講生など，正規課程の学生以外の者に対して教育を実施する。
- (5) 図書館の開放を通じて，地域住民へ学習環境及び教育資源を提供する。

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）

選択的評価事項 A 研究活動の状況

本校は、地域共同テクノセンターと連携した研究体制及び支援体制を整備し、宇部高専T&Bとの連携、教育コーディネーターの配置、校長裁量経費による重点的な予算配分など研究活動の活性化を図る体制を整えている。

平成20年度から配置している教育コーディネーターは、企業経験を活用し、地域産業界との共同教育を推進するとともに、技術相談、共同・受託研究、発明の相談役として、また、教員の外部資金獲得のための申請フォロー役として、学生グループの「地域融合活動」等の活動を支援している。

教員の専門分野の基礎研究及び地域と連携した共同研究を推進し、科学研究費の採択件数、外部資金の獲得状況も良好である。

地域共同テクノセンターを中心とした研究活動の実施状況の確認、問題点の把握等を行うとともに、配置した教育コーディネーターは、技術相談、共同・受託研究、教員の外部資金獲得のための申請フォロー役として教員の研究活動の向上を支援している。また、教員個人レベルでも「教員の教育・研究等業績評価」により研究活動を点検評価し、改善を図るための取組を行っている。

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

小中学生、地域住民、企業技術者を対象とした公開講座、出前授業、Craftsmanship Studio等、本校の知的資源を活用した各種取組を行っている。また、単位互換、研究生の受入、図書館の開放など、積極的に学生以外に対する教育サービスを実施している。

公開講座、人材育成事業などの受講者アンケートにより、講座の難易度、満足度などを確認し、次年度開催のテーマやプログラムの内容に反映させている。

図書館を地域に開放するとともに、図書館資料への関心を促すことを目的にライブラリーイベントを開催するなど、利便性や関心を高める取組により、一般市民の利用者が増加傾向にある。

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。

機構ウェブサイト <http://www.niad.ac.jp/>

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201403/kousen/no6_1_3_jiko_ube_k_s201403.pdf