

平成 19 年度実施
選択的評価事項に係る評価
評価報告書

近畿大学工業高等専門学校

平成 20 年 3 月

独立行政法人大学評価・学位授与機構

目 次

独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について	1
I 選択的評価事項に係る評価結果	5
II 事項ごとの評価	6
選択的評価事項A 研究活動の状況	6
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	8
<参 考>	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）	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）	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）	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）	18

独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について

1 評価の目的

独立行政法人大学評価・学位授与機構（以下「機構」という。）の実施する高等専門学校機関別認証評価は、高等専門学校の正規課程における教育活動を中心として高等専門学校の教育研究活動等の総合的な状況を評価するものですが、高等専門学校にとって研究活動は、教育活動とともに主要な活動の一つであり、さらに高等専門学校は、社会の一員として、地域社会、産業界と連携・交流を図るなど、教育、研究の両面にわたって知的資産を社会に還元することが求められており、実際にそのような活動が広く行われています。

そこで機構では、「評価結果を各高等専門学校にフィードバックすることにより、各高等専門学校の教育研究活動等の改善に役立てること」、「高等専門学校の教育研究活動等の状況を明らかにし、それを社会に示すことにより、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと」という評価の目的に鑑み、各高等専門学校の個性の伸長に資するよう、高等専門学校評価基準とは異なる側面から高等専門学校の活動を評価するために、「研究活動の状況」（選択的評価事項A）と「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」（選択的評価事項B）の二つの選択的評価事項を設定し、高等専門学校の希望に基づいて、これらの事項に関わる活動等について評価を実施しました。

2 評価のスケジュール

機構は、国・公・私立高等専門学校の関係者に対し、評価の仕組み・方法についての説明会、自己評価書の作成方法などについて研修会を開催した上で、高等専門学校からの申請を受け付けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

19年7月	書面調査の実施
8月	評価部会（注1）の開催（事項ごとの判断の検討及び優れた点及び改善を要する点等の検討、書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項の決定及び訪問調査での役割分担の決定）
9月	運営小委員会（注2）の開催（各評価部会間の横断的な事項の調整）
10月	訪問調査の実施（書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象高等専門学校の状況を調査）
12月	評価部会の開催（評価結果（原案）の作成）
20年1月	運営小委員会の開催（各評価部会間の横断的な事項の調整） 評価委員会（注3）の開催（評価結果（案）として取りまとめ〔評価結果（案）として対象高等専門学校に通知〕）
3月	評価委員会の開催（評価結果の確定）

（注1）評価部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

（注2）運営小委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

（注3）評価委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会

3 高等専門学校機関別認証評価委員会委員及び専門委員（平成20年3月現在）

(1) 高等専門学校機関別認証評価委員会

青木 恭介	宮城工業高等専門学校教授、大学評価・学位授与機構客員教授
井上 雅弘	佐世保工業高等専門学校長
蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
高木 不折	名古屋大学名誉教授
椿原 治	社団法人日本工学教育協会専務理事
徳田 昌則	東北大学名誉教授
◎中島 尚正	産業技術総合研究所理事
長島 重夫	前株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長
野澤 庸則	大学評価・学位授与機構客員教授
橋本 弘信	大学評価・学位授与機構学位審査研究部長
牧島 亮男	北陸先端科学技術大学院大学理事（副学長）
松 爲 宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 久一	長岡技術科学大学理事（副学長）
安田 國雄	奈良先端科学技術大学院大学長
○四ツ柳 隆夫	国立高等専門学校機構顧問

※ ◎は委員長、○は副委員長

(2) 高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

井上 雅弘	佐世保工業高等専門学校長
蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
高木 不折	名古屋大学名誉教授
椿原 治	社団法人日本工学教育協会専務理事
寺田 博之	財団法人航空宇宙技術振興財団理事
徳田 昌則	東北大学名誉教授
◎中島 尚正	産業技術総合研究所理事
長島 重夫	前株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長
牧島 亮男	北陸先端科学技術大学院大学理事（副学長）
松 爲 宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 久一	長岡技術科学大学理事（副学長）
安田 國雄	奈良先端科学技術大学院大学長
○四ツ柳 隆夫	国立高等専門学校機構顧問

※ ◎は主査、○は副主査

(3) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

(第1部会)

大島 茂	沼津工業高等専門学校教授
岡田 章三	岐阜工業高等専門学校教授
落合 英俊	九州大学教授
木戸 能史	サレジオ工業高等専門学校教授
久保井 利達	和歌山工業高等専門学校教授
香林 利男	金沢工業高等専門学校教授
櫻井 宏	宮城工業高等専門学校教授
杉山 和久	高知工業高等専門学校教授
関 眞佐子	関西大学教授
○高木 不折	名古屋大学名誉教授
◎椿原 治	社団法人日本工学教育協会専務理事
○寺田 博之	財団法人航空宇宙技術振興財団理事
中辻 武	神戸市立工業高等専門学校教授
中村 厚信	阿南工業高等専門学校教授
中村 隆	釧路工業高等専門学校教授
野澤 庸則	大学評価・学位授与機構客員教授
濱中 俊一	弓削商船高等専門学校教授
東原 哲男	松江工業高等専門学校教授
古江 研也	熊本電波工業高等専門学校教授
古川 睦久	長崎大学教授
堀内 泰輔	長野工業高等専門学校准教授
○丸山 久一	長岡技術科学大学理事(副学長)
谷 治 環	埼玉大学教授
安川 香澄	産業技術総合研究所地圏資源環境部門主任研究員

※ ◎は部会長、○は副部会長

4 本評価報告書の内容

(1) 「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」

「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」では、選択的評価事項A及び選択的評価事項Bについて、当該事項に関わる対象高等専門学校の有する目的の達成状況等について記述しています。

さらに、対象高等専門学校の目的に照らして、「主な優れた点」、「主な改善を要する点」を抽出し、上記結果と併せて記述しています。

(2) 「Ⅱ 事項ごとの評価」

「Ⅱ 事項ごとの評価」では、当該事項に関わる対象高等専門学校の有する目的の達成状況等を以下の4段階で示す「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合には、それらを「優れた点」及び「改善を要する点」として記述しています。

<選択的評価事項の評価結果を示す記述>

- ・ 目的の達成状況が非常に優れている。
- ・ 目的の達成状況が良好である。
- ・ 目的の達成状況がおおむね良好である。
- ・ 目的の達成状況が不十分である。

(3) 「参考」

「参考」では、対象高等専門学校から提出された自己評価書に記載されている「i 現況及び特徴」、「ii 目的」、「iii 選択的評価事項に係る目的」、「iv 自己評価の概要」を転載しています。

5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象高等専門学校及びその設置者に提供します。また、対象高等専門学校すべての評価結果を取りまとめた、「平成19年度選択的評価事項に係る評価実施結果報告」として、印刷物の刊行及びウェブサイト (<http://www.niad.ac.jp/>) への掲載等により、広く社会に公表します。

I 選択的評価事項に係る評価結果

近畿大学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。

近畿大学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。

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として、「1. 研究活動を通じて地域社会と連携し、地元産業の活性化に寄与する。」、「2. 研究活動の推進と研究成果を教育活動に生かす。」を掲げている。

目的の1、2ともに、研究の実施に当たっては、学科単位で協力・調整を行っており、学科間の横断的な協力・調整機関として、研究費制度運営委員会、研究開発室及びリエゾンセンターが設置され、それぞれ連携を取りながら研究支援を行っている。

研究費制度運営委員会は、副校長を委員長として、リエゾンセンター長、学科長、研究開発室主任及び事務長（代理）により構成しており、主として各種学内研究費の配分を担当している。研究開発室は、科学研究費補助金等の各種競争的研究資金獲得のための支援、教員への研究予算（個人研究費、別枠研究費及び学内研究助成金）の公募及び応募集計、学内の研究成果の取りまとめ及び「近畿大学工業高等専門学校紀要」の発刊を担当しており、リエゾンセンターは、地域連携ネットワークの構築、産官学共同研究のコーディネート及び技術相談窓口、民産官学連携に関する広報業務、公開講座窓口、教員の受託研究・共同研究に関する支援を主な業務としている。

また、各教員の研究支援のために、各種の研究費が整備されており、すべての専任教員には、審査を経て個人研究費及び学会旅費が配分されているほか、高額な機器備品の購入を希望する教員を支援するために、別枠研究費や学内研究助成金、事業費（機器・備品購入費）による研究支援予算を設けている。

さらに、目的の1に対して、平成14年に当校からの働きかけにより熊野市農林商工課、地元企業及び当校の教員で構成した熊野市産官共同研究検討委員会を設立し、リエゾンセンターのコーディネートの下、当校が位置する熊野市及び地域企業との共同研究が実施されており、平成17年5月には、地域の民産官学連携を強固に推進するために「熊野民産官学協議会」が設立されている。

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。

「1. 研究活動を通じて地域社会と連携し、地元産業の活性化に寄与する。」との目的に対し、リエゾンセンターにおけるコーディネートの下、熊野市産官共同研究検討委員会を通じて、熊野市及び地域企業との共同研究が実施されており、機械分野において、「那智黒石粉末を用いた新製品および利用法のF S 検討（焼結によるみやげ物製作、置物や風鈴）」及び「熊野地域における地域資源循環型社会システムの構築（魚あら、家畜糞尿、樹皮の処理および利活用技術）」の2件の研究テーマを進行している。また、電気情報分野では、「熊野市における独居老人安否確認システム」の開発が行われ、独居老人の安否確認システ

ムの提案、機器ユニットの試作を行い、実際に独居老人宅に設置して評価を行っているほか、建設分野では、熊野まちづくりフォーラムを通じて、熊野市のまちづくりへの企画・提案を行っている。これらの研究成果については、学会誌等の査読付論文や「近畿大学工業高等専門学校紀要」等の論文執筆、学会での研究発表等を積極的に行っているほか、地域に向けた研究成果の公開の場として、三重県の高等教育機関の研究シーズ紹介を行う「産学官交流フォーラム・オン・キャンパス」、三重県の企業や高等教育機関が一斉に研究成果や開発品を出品する「三重の21世紀リーディング産業展」、近畿地区の7高等専門学校が連携して開催する「近畿地区高専テクノサロン」、当校の学園祭（熊野祭）と同時開催している研究発表会や講演会等に活用している。

「2. 研究活動の推進と研究成果を教育活動に生かす。」との目的に対し、地域社会との連携及び地元産業の活性化に関する研究は、教員のみならず、卒業研究又は特別研究を実施する学生とともに遂行しており、学生に実践的技術教育の場を提供している。また、研究成果の学会発表、展示会への出展には学生を参加させており、研究成果に対して学外から客観的評価を受けることにより、学生自らが研究を行うことの意義や研究を遂行する上での留意点等を学ぶことができるなど、教育活動に活かしている。

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。

教員の研究活動は、各学科長がリーダーシップをとり、学科単位で協力・調整を行いながら進められている。各学科長は、各教員の研究内容及び進捗状況の把握に努め、それぞれの研究が当校の研究目的に沿ったものであるかについて判断し、必要な助言を行っている。また、各教員が研究を進める上で抱える問題点は、学科長が報告を受け、学科会議を招集することにより、解決に努めており、研究環境の整備上の問題について、LAN工事を行うなどの改善を図っている。

学科間の協力・調整や研究予算の調整・配分については、研究費制度運営委員会を開催し、検討・解決を図っており、教員から申請された設備・備品について、他学科の所有する設備・備品で代用できないかなどを検討し、真に必要な設備・備品に適切に配分している。また、年度末には、別枠研究費・学内研究助成金を活用して行われた研究についての報告書を研究開発室に提出することを義務付け、イントラネットで公開することにより、研究費の配分に関する問題点の把握とチェックを行っている。

研究成果は、学术论文への投稿や学会発表を行っているほか、高額の研究費を配分される別枠研究費・学内研究助成金を獲得した教員には、その成果を「近畿大学工業高等専門学校紀要」に投稿することを義務付けており、配分された研究費が研究成果に結び付いているかを確認している。また、別枠研究費・学内研究助成金を活用した教員に対しては、年1回の研究報告会の際に、研究費の使途、研究成果等について、校長以下傍聴する教職員に対して報告を行うことにより、有効に活用されているか、研究の成果が上がっているかの確認を行っており、その結果は、研究費制度運営委員会へフィードバックされる体制となっている。

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。

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て、「東紀州地方唯一の高等教育機関の使命の一つとして、地域住民に各種教育サービスを提供し、東紀州地域の教育レベル、文化レベルの向上に貢献し、地域の産業活性化の基礎を築くこと」と定めている。

地域の一般市民・中学校教員・小学生のためにIT技術の普及を目的とする「熊野市IT講習会(パソコン教室)」及び小学生の科学に対する興味の伸長を目的に開催される「熊野サイエンススクール」を毎年、定期的に行っているほか、中学校の英語科教員のスキルアップのために「中学校英語科教員のためのセミナー」、「英語教育発表会」を実施している。また、平成16年度から、三重県生涯学習センター主催の「みえアカデミックセミナー」に参加し、「環境と共にやさしく生きる」など時代に即したテーマで一般市民向けに講演を行っている。

さらに、当校の学生を対象として開催される特別講座を地域にも開放し、一般市民に受講の機会を提供しており、資格試験受験者を対象とした「第2種電気工事士受験者講習会」及びベンチャー起業を目指す人材の育成を目的とする「みえベンチャーカレッジ講座」を毎年、定期的に行っているほか、2級土木施工管理技士の受験対策のための「2級土木施工管理技士講習会」、「園芸教室(花の手入れ)」、「アーク溶接等特別教育」及び「危険物取扱者試験事前講習会」を実施している。これらの開講予定、内容等はウェブサイト、地方新聞、「近畿大学高専新聞」等に掲載して広く広報している。

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。

各教育サービスの享受者数について、一部の講座では当校の学生の受講が中心となり、一般市民等の参加が少ない講座があるものの、パソコン教室等のカルチャー系の講座に関しては40人を越える受講者を集めている。

また、受講者に対する意見聴取は、すべての講習会等においては行われていないものの、「熊野市IT講習会(パソコン教室)」、「中学校英語科教員のためのセミナー」、「みえベンチャーカレッジ」及び「熊野サイエンススクール」において、受講者からのアンケートを実施しており、アンケート結果から、おおむね満足されている。特に、「熊野サイエンススクール」においては、8割を越える小学生が、科学に対する関心度について「好きになった」と答えており、当校に対する認識にも「親しみが持てるようになった」との回答が多く、地域からも高い評価を得ている。これら受講後の意見聴取は担当部署が集計し、リエゾ

ンセンターに報告しており、同センターにおいて改善策を図っている。これまで、「熊野市IT講習会」においては、受講者から開催日時の要望を受け、夏季休業中の昼間から平日の夜間に変更して開講するなどの改善を図っている。

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。

<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：近畿大学工業高等専門学校

(2) 所在地：三重県熊野市

(3) 学科等の構成

学 科：総合システム工学科、機械システム工学科、
電気情報工学科、建設システム工学科

専攻科：生産システム工学専攻

(4) 学生数及び教員数（平成19年5月1日現在）

学生数		単位：人				
準学士課程	1年	2年	3年	4年	5年	計
総合システム工学科	121	143	135			399
機械システム工学科				55	55	110
電気情報工学科				91	87	178
建設システム工学科				31	41	72
計	121	143	135	177	183	759

専攻科課程	1年	2年	計
生産システム工学専攻	5	9	14

専任教員数 単位：人

準学士課程	教授	准教授	講師	助教	助手	計
一般教養科	4	4	8	3	0	19
機械システム工学科	3	5	0	0	0	8
電気情報工学科	5	7	2	0	0	14
建設システム工学科	3	2	4	0	0	9
計	15	18	14	3	0	50

2 特徴

近畿大学工業高等専門学校は近畿大学の併設校として中堅技術者の育成という産業界の要望により、昭和37年4月に設置された。当時の校名は熊野高等専門学校で機械工学科と電気工学科でスタートした。翌年に土木工学科が増設され、以降3工学科体制が続いた。昭和42年に熊野工業高等専門学校、更に平成12年には近畿大学工業高等専門学校と校名変更を行い同時に機械システム工学科、電気情報工学科、建設システム工学科と名称変更した。電気情報工学科では電気電子コースと情報通信コースの2コース制を取りこの年より男女共学となった。平成17年4月には3工学科を統合した総合システム工学科へ改組し、また専攻科「生産システム工学専攻」を設置して更に高度な専門教育がスタートした。

本校は設立以後教員の入替えや設備の増強・更新等がほとんどなく産業技術の高度化に対応できず入学定員は平成3年をピークに減少し平成11年には入学定員の

1/3以下まで減少して廃校寸前まで追い込まれた。

平成12年からの学校改革ではまず大胆な人事刷新を実施した。60歳早期退職によっておよそ70%の教員を入れ替え、改革前わずか2名だった博士取得者は現在23名に増加、産業界第一線にいた企業出身者の大量採用と相まって実学教育による高度技術者育成の体制が出来上がった。人件費を抑制した分研究費を充実させ研究実績に基づく傾斜配分によって研究活動の活性化を図った。その他、学費の低減、特待生制度による優秀な学生の確保、全国レベルの指導者採用による課外活動の活性化、寮施設や独自奨学金制度等の学生支援の充実などによって、本校は息を吹き返し入学者数は増加に転じた。

近畿大学の教育理念は建学の精神に基づく「人に愛される人、信頼される人、尊敬される人を育成する」であり、本校は人格教育を重視しその上に技術者として必要な教育を行っている。

本校の特徴を以下に列挙する。

- (1) 本校は特長のある学生を入学させている関係上学生の学力の幅が広いとため、それぞれ学習到達目標の異なる習熟度別クラス編成や定期試験ごとに再試験を実施することによって落ちこぼれを作らない教育を展開している。
- (2) 1年次から情報処理教育を開始し、その要としてノートパソコンを全学生に無償貸与している。また寮全室にLANコンセントを完備し情報処理教育センターの時間外開放等によって自学自習の環境を整備している。
- (3) 本校は地域に開かれた学校を目指して、地域との産官学共同研究を進めている。地元特産の那智黒石加工や魚アラや廃材のエネルギー再利用など地域に密着した研究活動を展開している。またIT講習会、小学生対象サイエンススクール等市民講座を積極的に開催している。
- (4) 学生支援に関しては、各種相談体制、学生寮の整備、編入生・留学生の学習・生活支援、本校独自奨学金制度、進路指導等、教員自らが学生支援業務に当たっている。
- (5) 課外活動は体育施設の充実、全国レベルの指導者の採用、給付奨学金制度による優秀な学生の確保、各方面からの支援によって活性化を図り好成績を収めている。
- (6) 国際交流事業としては、中国シンセン外国語学校、山西師範大学外国語学院、黄山日語職業学校に加え平成18年10月に英国ミッドチェシャーカレッジと国際交流協定を締結し、国際交流を展開している。

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）

近畿大学工業高等専門学校の目的とは、教育理念、学則で規定された目的、育成する技術者像、学習・教育目標、卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力を包括した教育目標をいう。

1. 近畿大学学園の教育理念

近畿大学では創設者「世耕弘一」初代総長によって示された実学の精神と人格教育からなる「建学の精神」に沿って、次の教育理念を定めている。

「教育の目的は、人に愛される人 信頼される人 尊敬される人 を育成することにある」

本校は近畿大学の併設校であり、これを踏襲して本校の教育理念としている。

2. 学則に規定された本校の目的

準学士課程の目的が学則第1条に「本校は、教育基本法の精神にのっとり、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」と規定されている。また専攻科課程の目的は第26条に「専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、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」と規定されている。

3. 育成する技術者像

それぞれの課程で次のような技術者を育成することを目指している。

○準学士課程

「社会に貢献するための広い視野からもの創りを考え、それぞれの専門分野の知識と工学的素養をもって、考えたものを実現していく創造力あふれる実践的技術者」

○専攻科課程

「社会の技術発展に貢献するための広い視野からもの創りを考え、それぞれの専門分野の高度な知識と幅広い工学的素養をもって、考えたものを実現していく開発型技術者」

4. 学習・教育目標

このような技術者の育成を実施するにあたり、次の5項目の学習・教育目標を掲げ教育活動の中でその目的達成を図っている。

- (A) 工学の基礎となる学力や技術を身につける。
- (B) 実践的なデザイン能力を身につける。
- (C) 技術者としての健全な価値観や倫理観を養う。
- (D) 幅広い教養に基づく豊かな人間性の養成
- (E) コミュニケーション能力の養成

5. 卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力

具体的にそれぞれの課程・学科を卒業または修了するときに身に付けてほしい事柄を次のように定めている。それぞれの記号は上述の学習・教育目標に対応している。

○準学士課程

総合システム工学科

- (A-G1) 数学、物理などの工学基礎科目における基礎学力を身につける。
- (A-G2) 実験データの集計や報告書作成にコンピュータが活用できる。
- (B-G1) 専門分野の基礎知識を修得するとともに、関連する他の分野の基礎知識を修得する。
- (B-G2) 実践的な問題に対し、修得した専門分野の知識を問題解決に応用できる能力を身につける。
- (B-G3) 構想したものを具体的な形に表現する CAD ソフトウェアが活用できる。
- (C-G1) 自国および世界の文化や価値観を理解し、自然との調和を考慮した視点からものごとを考えることができる。
- (C-G2) 社会人としての健全な人格を有し、技術者に要求される倫理観を身につける。
- (D-G1) 人文科学、社会科学、自然科学の分野の基礎学力を身につける。

- (D-G2) 課外活動、特別活動、学校行事などへ参加することで豊かな人間性を身につける。
- (E-G1) 得られた結果を日本語でまとめ、プレゼンテーションができる。
- (E-G2) 英語の基礎知識を修得し、英語の読解、記述、簡単な会話ができる能力を身につける。

機械システム工学科・電気情報工学科・建設システム工学科

- (A-T1) 数学、物理などの工学基礎科目における基礎学力を身につける。
- (A-T2) 実験データの集計や報告書作成にコンピュータが活用できる。
- (B-T1) それぞれの専門分野の基礎知識を修得する。
- (B-T2) 実践的な問題に対し、修得した専門分野の知識を問題解決に応用できる能力を身につける。
- (B-T3) 構想したものを具体的な形に表現する CAD ソフトウェアが活用できる。
- (C-T1) 自国および世界の文化や価値観を理解し、自然との調和を考慮した視点からものごとを考えることができる。
- (C-T2) 社会人としての健全な人格を有し、技術者に要求される倫理観を身につける。
- (D-T1) 人文科学、社会科学、自然科学の分野の基礎学力を身につける。
- (D-T2) 課外活動、特別活動、学校行事などへ参加することで豊かな人間性を身につける。
- (E-T1) 得られた結果を日本語でまとめ、プレゼンテーションができる。
- (E-T2) 英語の基礎知識を修得し、英語の読解、記述、簡単な会話ができる能力を身につける。

○専攻科課程

- (A-1) 数学、物理など工学の基礎となる学力を身につける。
- (A-2) 情報リテラシーを習得し、情報を収集、分析し活用する能力を身につける。
- (B-1) 専門分野の基礎知識をベースに、より深い専門知識を修得するとともに、関連する他の専門分野の基礎知識を修得する。
- (B-2) 実践的な問題に対し、習得した知識を活用して、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能力を身につける。
- (B-3) コンピュータを活用して自らの創造性を具現化するデザイン能力を身につける。
- (C-1) 最新の技術や物事に対する探求心を持ち、自主的、継続的に学習できる能力を身につける。
- (C-2) 自然と生命の尊厳を正しく理解し、併せて互いの人権を重んじ、共生の理念を育む。
- (C-3) 知的財産権などの基礎知識を理解し、社会的ニーズへの即応性を身につける。
- (D-1) 人文科学、社会科学、自然科学などの幅広い教養を身につける。
- (D-2) 身近な問題から地球規模の問題まで関心を持ち、物事を考えることができる能力を身につける。
- (E-1) 日本語で論理的に記述、発表、討議できる能力を身につける。
- (E-2) 外国語によってコミュニケーションがとれる基礎能力を身につける。

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）

1 選択的評価事項A「研究活動の状況」に係る目的

本校の研究活動の目的は大きく二つからなる。一つは、本校の基本理念を達成するための教育的研究と各教員の教育者・研究者としての資質を向上するための研究である。二つ目は、本校の研究成果を地域に還元するための産官学共同研究である。地域との共同研究も教員の資質向上につながるものである。これらについて詳しく述べたい。

本校の基本理念は、「創造性豊かな人材の育成」、「幅広い工学的素養、基礎能力及び応用能力の育成を目指す実践教育」、「高度に情報化した国際社会に対応する教育」、「環境を意識し、地域社会に根ざしたものづくり教育」と定めている。したがって、学生の創造性を育むような研究、学生の基礎力・応用力を涵養するのに役立つ研究、情報化社会・国際社会に対応した人材育成に関係した研究、学生のものでづくり、環境作り能力の向上に関係した教育的な研究活動の目的としている。

さらに、福井県は繊維、機械、電子機器、眼鏡が基幹産業であるが、アジア諸国の経済成長、技術力向上などを背景に激しい国際競争にさらされている。こうした状況の下、本校が産官学共同研究のネットワークの中心として、21世紀の福井県を支えることのできる新たな産業の創出、製品の高付加価値化を図るための企業支援も本校共同研究の目的である。また、学生が企業にインターンシップ、校外研修に出かけ、地元の企業への理解を深め、教員と一緒に共同研究を行う場合もある。このような学生参加の共同研究により、地域産業を担う人材の育成も図っている。

本校が共同研究に取り組んでいる研究分野は、新製造技術関連分野、バイオテクノロジー分野、自動車技術関連分野、福祉関係技術分野、新エネルギー関連分野、情報・通信関連分野、環境関連分野などである。さらに、福井県は生活文化関連の産業が多いことから、県全体としてデザイン立県を提唱しているため、本校ではこれに対応し、学習・教育目標に「デザインマインド」を掲げている。デザイン技術は、ものづくり教育の原点であるため、工学的企画・計画などの幅広い意味でのデザイン教育にも取り組んでいる。

また、本校が立地する、武生市、今立町（本年10月より二つが合併し、越前市となる。）、鯖江市は、和紙工業、漆器工業、打ち刃物工業、窯業などの伝統産業や、眼鏡枠工業、織物工業などの地場産業が盛んである。平成17年5月に、この2市1町と本校は、共同研究の実施などを約束する「地域連携協定」を締結した。今後、このような伝統産業、地場産業企業、組合、自治体と幅広い共同研究などを実施していく予定である。このような伝統産業・地場産業との共同研究に学生を参加させ、研究方法を教育すると共に、研究の面白さ・楽しみを学生に与えたい。

さらに、本校は平成12年度より平成17年度までの（独）科学技術振興機構、福井県との共同研究により福井県結集型共同研究、並びに平成16年度より平成17年度までの福井県及び同機構との都市エリア型共同研究などの大型の産官学共同研究にも参加してきた。これは本校の地元社会への研究による支援を目的としているが、学生にも卒業研究・特別研究として共同研究に従事させ、先端研究を行う場で教育も同時に行い、学生に研究の方法を教えることも本校の教育研究の大きな目的である。

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」に係る目的

本校は、地域社会、住民対象に、公開講座、出前授業、リカレント教育など幅広い活動を行っている。これらは、本校基本理念に掲げているように「環境を意識し、地域社会に根ざしたものづくり教育を行う」ことを目指しているものである。出前授業は毎年50件以上行っており、福井県内の高等教育機関としては最も多数の出前授業を行っている。本校の出前授業は、高学年の学生及び専攻科生を帯同し、学生が小学生・中学生の前で実験・説明を行っている。これは、学生が教えることによって、自らも学び取ることを目的としている。

また、福井県生涯学習大学開放講座協議会に参加し、地域住民対象開放講座である、福井ライフ・アカデミー「人づくり・まちづくり講座」に毎年、哲学、環境関係の講師を派遣しており、事後のアンケートで好評を博している。これは、地域社会への貢献を目的とするほか、本校の知名度を向上し、入学者の増加、学校情報の周知をも目的としている。

福井県は強力磁石の世界的な生産拠点となっている。本校では、近隣する武生市の新しい地場産業である、強力磁石を製造する企業とともに、児童・生徒、学生の理科離れを防ぐために、マグネットを用いたアイデアコンテストを平成7年度より実施しており、全国の小・中学生、高校生、大学生から寄せられるアイデア数は700件を超えている。

同様に、本校が位置する鯖江市は全国の眼鏡枠の90%を生産する世界的な眼鏡枠生産地である。平成16年1月に福井県眼鏡枠協会より、眼鏡に関する様々な共同研究の依頼があった。本校では、その共同研究の一環として、「めがねワク waku コンテスト」を実施し、全国の生徒・学生より800件を超えるアイデアが寄せられた。これらは上記のマグネットコンテストと同様に本校学生を中心とした、本校教育目標である「デザインマインド」教育の一環であると共に、青少年の理科離れを防ぐことを目的としている。さらに、地域の産業を全国に情報発信し、地域の活性化を図ることも目的としている。

本校はNHKアイデア対決ロボットコンテストに早期より参加し、これまで大賞を二度受賞するなど好成績を挙げてきた。このため、県内各地よりロボットの実演や、実験指導の依頼が多い。これは地域小・中学生などの科学への興味を喚起することと、本校情報の周知を目的としている。

さらに、平成17年5月、近隣の2市1町と包括的な友好協定である「地域連携協定」を締結した。この協定により、本校が近隣市町の住民に、公開講座、出前授業、リカレント教育を実施する。地域では、高齢化社会を迎え様々な学習ニーズが高まっている。本校はこのようなニーズに公開講座・講演会開催・生涯スポーツ施設の提供などで応えたい。また、出前授業によって小学生・中学生・地域住民に科学の面白さを伝えたい。このように、協定締結により、地域における様々な学習の機会を整備充実させるとともに、豊かで住みやすい「まちづくり」を支援することも目的としている。

また、昨年の「福井豪雨」には本校の学生・教職員が多数ボランティアとして活動した。これは地域への支援を目的としているが、学生への人間性の涵養をも大きな目的としている。今後も地域のボランティア社会の構築のために、ボランティア活動を行いたい。

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

本校における研究活動の目的を「研究活動を通じて地域社会と連携し、地元産業の活性化に寄与する」と「研究活動の推進と研究成果を教育活動に生かす」と定めている。

「地域社会との連携と地元産業の活性化」については、地域との共同研究により本校の研究成果を地元に戻すべく、熊野市産学官共同研究検討委員会や熊野民産学協議会を設立するなど、産官学共同研究を積極的に推進している。地域の産業に密着した研究テーマもしくは地域住民にとって有用となる研究テーマを取り上げ、市町村、地元企業等との共同研究を進め成果を上げている。同じく研究目的である「研究成果を教育活動に生かす」については、地元との共同研究を卒業研究テーマとして取り上げ学生を参加させることで、実践的技術教育の場を学生に提供し教育的成果につなげている。研究成果は学生自身が学会発表を行っている。

研究支援としての研究費には、個人研究費、学会旅費、別枠研究費、学内研究助成金があり学内で十分な研究費を捻出している。研究費配分は研究費制度運営委員会、研究開発室、リエゾンセンターの連携によって、競争的原理に基づいて必要とするところに重点的に配分されるよう配慮している。研究活動における問題点の把握と改善の体制については、研究費を獲得・執行した教員に研究報告書の提出と研究報告会の実施、研究紀要の投稿を義務付け、この中で研究費の使途が適切か、研究成果が出ているか等を審議し問題点を把握している。

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

社会人の資格取得のための講習会、小学生を対象としたサイエンススクール、地域の教育・行政組織と連携して地域に対する教育サービスを実施している。一部の講習会では本校学生の受講が中心となり一般からの参加が少ないものもあるが、地域の人口から判断して相応の受講者数であると考えている。

今後、教育サービス後に実施したアンケートの活用などにより地域ニーズの把握に組織的に努め、これまで以上に地域と緊密な連携を進めていくことが必要であり、学内の組織：リエゾンセンターがその役割を担っていくことになると思われる。

