

# 詫間電波工業高等専門学校

## 目 次

I	認証評価結果	2-(17)-3
II	基準ごとの評価	2-(17)-4
	基準1 高等専門学校の目的	2-(17)-4
	基準2 教育組織（実施体制）	2-(17)-6
	基準3 教員及び教育支援者	2-(17)-9
	基準4 学生の受入	2-(17)-12
	基準5 教育内容及び方法	2-(17)-14
	基準6 教育の成果	2-(17)-22
	基準7 学生支援等	2-(17)-25
	基準8 施設・設備	2-(17)-29
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(17)-31
	基準10 財務	2-(17)-35
	基準11 管理運営	2-(17)-37
<参 考>		2-(17)-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-(17)-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-(17)-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-(17)-46
iv	自己評価書等	2-(17)-52



## I 認証評価結果

詫間電波工業高等専門学校は、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。

当該高等専門学校の主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 準学士課程における創造性を育む教育方法の工夫として、電子工学科では、創造性の中心となる能力は物事を体系的に考えまとめ上げる構想力（想像力）であると考え、設計・製作・実験において問題を発見し解決する際に、知識と事象を基に体系的に考えさせているなど、すべての学科において、それぞれ学科の特性を活かしたものづくり教育を実施している。
- 準学士課程卒業生の就職率（就職者数／就職希望者数）及び進学率（進学者数／進学希望者数）は、ともに高く、その進路先は、電子情報関連の技術を活かせる製造業等や大学の工学部等の各学科の専門性に沿ったものとなっている。また、専攻科課程修了生の就職率及び進学率は、ともに極めて高く、その進路先は、電子・情報関連の技術を活かせる製造業等や電子情報系の研究科等の各専攻の専門性に沿ったものとなっており、学校の意図する教育の成果や効果が十分に上がっている。

## 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。

当校では、設立時に目的を「教育基本法にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること」と定め、学則に掲げている。また、校訓「志操高く、視野広く、身体たくましく、基礎学力を深め、創造能力を磨き、汝の使命の達成に命をかけて生きよ」を教育理念としている。平成 16 年 4 月の専攻科設置に当たって、時代に合った、より具体的な表現にするために検討を行い、平成 17 年 1 月に使命を、「1. 創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成」、「2. 地域における知の拠点としての社会貢献」と定め、教育研究活動を実施する上での基本方針に当たる目標を、「1. 高い創造性をもつ実践的で個性豊かな電子情報系技術者の国内最高水準の養成機関となることを目指す。」、「2. 地域における重要な電子情報系研究機関となることを目指す。」、「3. 地域における教育・文化の発展に中心的な役割を果たす機関となることを目指す。」と定めている。さらに、教育目的（養成すべき人材像）を、「1. 健全な心身を持ち、チャレンジ精神に富んだ、国際的に活躍できる技術者を育成する。」、「2. 自然の法則をよく知り、自然との調和を図り、人類の福祉に寄与できる技術者を育成する。」、「3. 広い視野を持ち、技術の発展に対応でき、社会にとって有益なシステムを構築できる技術者を育成する。」と定め、教育目的を達成するための具体的な学習・教育目標、学習・教育目標の達成時に身に付く学習成果、及び身に付けた学習成果の水準を示す達成度基準を準学士課程と専攻科課程においてそれぞれ定めている。

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 70 条の 2 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。

当校は、使命を「1. 創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成」と定め、養成すべき人材像を定めた教育目的を「1. 健全な心身を持ち、チャレンジ精神に富んだ、国際的に活躍できる技術者を育成する」、「2. 自然の法則をよく知り、自然との調和を図り、人類の福祉に寄与できる技術者を育成する」、「3. 広い視野を持ち、技術の発展に対応でき、社会にとって有益なシステムを構築できる技術者を育成する」と定めている。これらの目的は、学校教育法第 70 条の 2 に規定された高等専門学校一般に求められる目的に沿ったものとなっている。

これらのことから、目的が、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。

目的、校訓、使命、目標、教育目的（養成すべき人材像）は、学生便覧、学校要覧に記載されているとともに、準学士課程の学習・教育目標及び卒業時に身に付ける学力や資質・能力は学生便覧に、専攻科課程の学習・教育目標及び修了時に身に付ける学力や資質・能力は専攻科学生便覧に掲載されている。学生便覧は年度始めに学生及び教員に配付されており、学校要覧は6月中旬に教職員に配付されているほか、校内の案内掲示板及び各教室に、使命と教育目的（養成すべき人材像）を掲示することにより目的の周知を図っている。また、年度始めの授業では、シラバスを用いて学習到達目標と学習・教育目標、学習成果、達成度基準との関係を説明するとともに、卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力について説明している。

使命、教育目的（養成すべき人材像）、準学士課程及び専攻科課程の学習・教育目標と卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力の認知度について、教職員及び学生を対象にアンケート調査が行われており、その結果等から目的は教職員及び学生に周知されている。

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。

目的、校訓、使命、目標、教育目的（養成すべき人材像）は、学校要覧に記載し、来校者、中学校及び企業に配布しているほか、ウェブサイトへ掲載することにより、公表している。また、使命、目標、教育目的（養成すべき人材像）を学生募集要項入学案内等にも記載し、準学士課程への入学を志願する中学生、編入学志願者、専攻科課程への入学を志願する学生、企業等に配布している。体験入学や入学者募集説明会では、参加する中学生や中学校の教員に学校要覧を用いて、使命、教育目的（養成すべき人材像）について説明している。

これらのことから、目的が、社会に広く公表されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

(注)

評価の観点に用いている学校教育法の条項については、「学校教育法等の一部を改正する法律（平成19年法律第96号、施行日：平成19年12月26日）」施行に伴い、学校教育法第70条の2は第115条になった。

しかしながら、本評価結果においては、高等専門学校の自己評価書の提出日が「学校教育法等の一部を改正する法律」の施行日以前であり、また自己評価書と評価結果の整合性を図るため、改正前の条項を用いている。

**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。

進学士課程は、情報通信工学科、電子工学科、電子制御工学科及び情報工学科の4学科で構成されている。

情報通信工学科の教育目的には、「1. コンピュータ、ネットワーク、エレクトロニクスの知識を基盤とした情報通信分野の技術者を養成する。」「2. 無線・有線通信に関する資格を取得すると共に、技術の変化に対応できる技術者を養成する。」「3. 既成概念にとらわれず、工学技術の創意工夫と向上に努力し、共同作業ができる技術者を養成する。」「4. 情報機器を用い、情報収集、文書作成および発表ができる技術者を養成する。」の4項目が、電子工学科の教育目的には、「1. 回路、通信、計算機、デバイスの専門技術に関する基礎知識を持つ技術者を養成する。」「2. 広い視野を持ち、設計、製作、問題発見、問題解決ができる技術者を養成する。」「3. 計画を立案し、継続して課題に取り組むことができる技術者を養成する。」「4. 物事を論理的に考え、文章や口頭で発表できる技術者を養成する。」の4項目が、電子制御工学科の教育目的には、「1. 創造力にあふれた実践的電子制御技術者を養成する。」「2. 新しい技術に対応できる柔軟性を有する実践的電子制御技術者を養成する。」「3. コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を有する技術者を養成する。」「4. 自ら学習する姿勢を涵養する。」の4項目が、情報工学科の教育目的には、「1. コンピュータの基礎から応用まで体系的に理解させ、コンピュータを活用できる技術者を養成する。」「2. 広い視野を持ち、社会の要求する情報システムを設計・構築できる技術者を養成する。」「3. 主体的に問題を提起し、継続して課題に取り組み、解決できる技術者を養成する。」「4. 文章能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を有する技術者を養成する。」の4項目が定められている。

これらの各学科の教育目的は、学校の教育目的「創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成」に沿ったものとなっている。

これらのことから、学科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-1-② 専攻科を設置している場合には、専攻科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

専攻科課程は、電子通信システム工学専攻及び情報制御システム工学専攻の2専攻で構成されている。電子通信システム工学専攻では、「マルチメディア通信を専門分野とする実践的な高度開発型技術者の育成」を、情報制御システム工学専攻では、「IT技術を専門分野とするシステム構築能力に長けた実践的な高度開発型技術者の育成」をそれぞれ教育目的としている。

これらの各専攻の教育目的は、学校の教育の目的である「創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成」に沿ったものとなっている。

これらのことから、専攻科の構成は、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。

全学的なセンター等として、情報処理センター及び集積回路実験室を設置している。

情報処理センターは、コンピュータリテラシー、プログラミング教育、インターネットを用いたマルチメディア教育に利用されており、電子情報系技術者に必須の情報処理技術教育に活用されている。

集積回路実験室は、学生が設計した電子回路を薄膜で製作する学生実験や卒業研究、特別研究で使用されており、電子系技術者を育成するために活用されている。

これらのことから、各センター等は、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し、有効に展開するための検討を行う体制として、企画運営委員会及び教務委員会を設置している。また、各学科、各専攻における教育活動上の情報や課題については、学科会議及び専攻科委員会で報告・検討され、必要に応じて、教務委員会において全学的な検討を行う体制となっている。

教務委員会では、「詫間電波工業高等専門学校教務委員会規程」に基づき、教育課程の編成及び改廃、授業時間割の編成、学生の履修、学業成績の評価、教務に係る学校行事等について審議することとしており、平成18年度の教務委員会においては、学修に関する規定及び課題研究による単位修得の認定の一部改正等について審議している。教務委員会で審議・決定された事項は企画運営委員会に報告され、事項によっては企画運営委員会で審議・決定されている。

これらのことから、教育活動を展開する上で必要な運営体制が整備され、必要な活動を行っているとは判断する。

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、平成18年9月に教育実践シンポジウムを開催しており、「数学と専門科目の連携—応用数学の観点から」及び「一般科目と専門科目の連携：専門科目を題材にした英語ビデオ教材の開発」を題材として発表及び意見交換を行っている。

また、卒業研究を担当する教員の要望により、「英語V」において英語による発表、質疑応答方法、論文要旨の作成演習が行われているとともに、卒業論文の英文による論文要旨の作成に当たっては、英語の担当教員による指導がなされている。

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。

準学士課程の各学級には学級担任及び副担任を配置し、4年次の副担任を、次年度の5年次の学級担任に配置するなど、円滑な教育活動に資している。また、学生相談室の相談員が学生の精神面での問題等の相談を受けることにより、学級担任を支援しているほか、学級担任には、学級運営、学習・生活指導、教育課程の展開及び特別活動を企画・実施するための指針として、「学級担任のしおり」が配付されている。

さらに、学生主事が、学生への連絡事項、生活指導上の注意、行事予定等の学級担任連絡事項を、毎週、全教員に電子メールで配信し、学級担任を支援している。

また、学習や教育課程に関しては教務委員会が、生活指導、授業料免除及び課外活動に関しては厚生補導委員会が、就職・進学に関しては進路指導委員会が諸問題を審議し、その審議された事項を受け、教務主事、教務主事補、学生主事、学生主事補、進路指導室長及び進路指導室長補佐が学級担任や専攻主任の支援を行っている。

課外活動を指導する教員に対しては、勤務日以外の対外試合の引率について、課外活動等助成金を支給しているほか、技術的な指導が難しいクラブには学外からの指導者を配置するなど、支援している。

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。



**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。

一般科目担当教員として、専任教員18人、非常勤講師18人が配置されている。

技術者として必要な自然科学の基礎学力を養成するために数学、理科の授業担当教員が、技術者倫理並びに教養を育成するために社会の授業担当教員が、国際的に活躍できるコミュニケーション能力を養成するために英語、中国語、ドイツ語、国語の授業担当教員が、健全な心身を育成するために保健体育、芸術の授業担当教員が配置されている。また、いずれの授業科目においても、高等学校教諭普通免許等を取得している教員を中心に配置がなされている。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な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43人、非常勤講師15人が配置されている。

実践的な技術者を育成するために、民間企業等の実務経験者、博士の学位取得者が配置されているほか、情報通信工学科には第一級陸上無線技術士の、情報工学科には情報処理技術者等の技術資格を有する教員が配置されている。また、各教員の専門分野に適合した授業科目に配置している。

さらに、特殊な専門的知識・技術を必要とする授業の実施及び授業内容の一層の充実を図るために、各学科には、非常勤講師として民間企業の技術者や大学の教員を配置している。

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。

専攻科の授業科目担当教員は、一般科目担当教員と全学科の専門科目担当教員が兼任している。コミュニケーション能力の充実を図るために海外の大学に在籍していた教員を配置するとともに、技術者倫理の養成及び高度開発型実践技術者の養成のため、「特別研究」等には、博士の学位を有し、研究実績のある専門性の高い教員を配置している。

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、教育経歴や実務経験への配慮等が考えられる。）が講じられているか。

一般科目担当教員については、やや年齢が高い教員が多い構成となっているものの、学校全体では年齢分布に極端な偏りはなく、教員に欠員が生じた場合の後任補充では、年齢バランスを考慮して採用している。

教員の選考は、「詫間電波工業高等専門学校教員選考基準」、「詫間電波工業高等専門学校教員選考基準に関する申合せ」及び「教員選考に係る評価基準」に基づき、教育経歴・実務経験を含む職歴、留学等の経歴による総合評価を行っており、多様な経歴を持つ者を採用している。また、平成18年度及び平成19年度には、独立行政法人国立高等専門学校機構の高等専門学校間教員交流制度による教員の人事交流を行っており、1人の教員を受け入れ、2人の教員を派遣している。

これらのことから、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、「詫間電波工業高等専門学校教員選考基準」、「詫間電波工業高等専門学校教員選考基準に関する申合せ」及び「教員選考に係る評価基準」を定めており、教員の採用、昇任等は、これらの規定に基づいて、校長、副校長、各学科長、一般教科長及び事務部長で構成される人事委員会において審議されている。

専任教員の採用については、原則公募としている。応募者が複数の場合は、書類審査で3人程度の採用候補者を選考し、模擬授業及び面接により教育上の能力について評価して採用候補者を1人に絞り、校長が最終決定している。昇任については教育、学生指導、研究業績のほか、地域貢献やボランティア活動等学内外における学校への貢献度について審査しており、最終的に校長が決定している。

また、非常勤講師については、「詫間電波工業高等専門学校教員選考基準」に定めている講師の資格を満たす者を人事委員会の審議を経て採用している。

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 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評価は、各教員が年度末に授業科目ごとに行う自己点検・評価、教員の相互点検評価、年に1回実施している学生による授業評価アンケートによって行われているほか、独立行政法人国立高等専門学校機構において実施している国立高等専門学校教員顕彰制度に対応した教員の自己評価と相互評価、学生による評価が行われている。

また、校長は、毎年度末に各教員から提出される研究業績報告書及び教育活動報告書により、教員の教育活動を定期的に評価しており、この評価結果を基に、各年度の教員組織の編成、校務分担を決定している。

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 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。

事務組織は、平成 18 年度からこれまでの 3 課体制を改め、総務課及び学生課の 2 課体制で管理運営を担当しており、教育課程を担当する学生課には、学生課長、課長補佐、入試係 1 人、教務係 3 人、学生支援係 6 人、学生生活係 2 人、また、技術教育支援室には技術職員 7 人を配置している。学生課の入試係では、学生の募集、入学者選抜等を、教務係では、学生の修学指導、教育課程の編成、学位申請等を、学生支援係では、学生及び学生団体の指導監督、課外活動等を、学生生活係では、学生寮の管理運営、寮生の生活指導等の教育支援を行っているほか、学生支援係には司書を 1 人配置し、計画的な図書収集や学生へのアドバイスを行っている。

また、技術教育支援室には、技術専門職員及び技術職員を配置し、学生の実験・実習及び卒業研究、技術教育の技術開発、技術業務等の支援をしている。

これらのことから、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。

**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）**

4-1-1-① 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。

編入学生を含む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、中学卒業生（編入の場合には高等学校卒業生）としての基礎学力と学習意欲を有し、技術者を志す人を条件として、「(1) 技術や科学に夢を持っている人」、「(2) 自然を大切にできる人」、「(3) 思いやりのある人」、「(4) 好奇心が旺盛な人」、「(5) コミュニケーションがとれる人」と定めており、専攻科課程の入学者受入方針については、「(1) 国際的視野のもとで、電子情報技術を通して社会に貢献したい人」、「(2) 専門分野のより高度な学問を修めたい人」、「(3) 目標に向かって努力できる人」と定めている。これらの入学者受入方針は、準学士課程の学生募集要項入学案内、編入学生募集要項、専攻科学生募集要項入学案内及び学校要覧に記載しているほか、ウェブサイトに掲載することにより学校の教職員に周知を図るとともに、社会に公表している。また、入学者選抜試験実施要領にも記載し、入学者選抜前の教員会議において教員に説明している。教職員に対して、入学者受入方針の認知度アンケートを実施しており、そのアンケート結果から入学者受入方針は教職員に周知されている。

学生募集要項入学案内等は、四国地区をはじめ、中国地区、関西地区、九州地区等の中学校、高等学校、高等専門学校に配布しているほか、体験入学・オープンキャンパスの参加者、企業等に配布している。また、四国各県、岡山県の中学校を訪問して、入学者受入方針を説明している。

これらのことから、教育の目的に沿って求める学生像が明確に定められ、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。

4-2-1-① 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。

準学士課程の入学者選抜、専攻科課程の入学者選抜及び編入学生の選抜は、推薦による選抜及び学力検査による選抜を実施しており、それぞれ実施要綱を定めている。

準学士課程の学力検査による選抜では、学力検査の成績及び調査書により選抜しており、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生であることの確認については、受験生が在籍する中学校の担任教諭が記載したチェック票を基に判断している。準学士課程の推薦による選抜、専攻科課程及び編入

学の推薦による選抜及び学力検査による選抜では、面接票、面接総合評定票等を基に面接試験を実施し、入学者受入方針に沿った学生であることを確認している。

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。

4-2-2② 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。

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の検証として、準学士課程の推薦による選抜及び学力検査による選抜において、入学者受入方針として定めている「中学卒業生としての基礎学力と学習意欲を有し、技術者を志す人」に沿って、入学者選抜の各検査データと入学後の定期試験のデータの相関を調査している。推薦による選抜では、調査書の成績と面接試験の結果を総合して入学者選抜が行われており、入学者選抜検査データと定期試験のデータとの相関係数が高いことから、選抜方法は妥当であると分析している。また、学力検査による選抜では、調査書の成績と学力検査の成績を総合して入学者選抜が行われており、学力試験の成績と定期試験のデータとの相関に比べ、調査書の成績と定期試験のデータに強い相関関係が存在することが認められたことから、入学試験委員会において、合否判定における調査書の成績と学力検査の成績の比率の見直しを検討している。

また、準学士課程の推薦による選抜では、成績上位 15%以内としていた推薦基準について、少人数の中学校では、基準があいまいとなることから、理科、数学、国語、英語、社会の 5 教科の 5 段階評価を 4.0 以上と改め、入学者受入方針に沿った学生の受入が行われるよう改善されている。

さらに、専攻科課程の学力検査による選抜において、TOEIC で 400 点以上の成績を有している受験者に対して、英語の学力検査を免除しているほか、TOEIC の得点を入試の得点へ換算する方法の見直しを行うなど、入学者選抜の改善を行っている。

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。

4-3-1① 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。

最近の状況から、準学士課程については、各学科の実入学者数が入学定員を上回る年度があるものの、大幅に超える、又は大幅に下回る状況にはなっていない。

また、専攻科課程についても、各専攻の実入学者数が入学定員を上回る年度があるものの、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、実入学者数は、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況には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。

各学年における一般科目及び専門科目の授業科目の配置は、全学科とも同じ時間配当としており、低学年では一般科目を多く、学年の進行に伴い専門科目を多く配置するくさび形の配置としている。1、2年次には、全学科共通に理数系の一般科目及び専門科目を配置し、当校の使命とする「電子情報系技術」の基礎を身に付けるための編成がなされている。また、3年次からは学科ごとに専門科目を設定し、専門分野別の技術者教育を実施するよう配慮されているとともに、学習・教育目標が達成できるように各授業科目を配置しており、教育課程は体系的に編成されている。

各授業科目のシラバスに記載された学習・教育目標、学習成果は、授業科目の内容に適切に反映されており、実際の授業の内容も、教育の目的を達成するために適切なものとなっている。

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、授業の内容は教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5-1-1-② 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。

学生の多様なニーズへの対応として、学生が、所属学科によらず各学科の特徴的な授業内容について履修することを可能とするため、「特別講義」として、夏季休業期間中に無線従事者国家試験対策、コンピュータ実務入門等を開講している。また、補充教育として、留学生を対象とした「日本語」を開講しているほか、各学科の1年次に「基礎工学演習」を配置し、近年の入学者の急激な学力低下に対する補充的教育

を実施している。

授業科目以外の学修を卒業単位の一部に認めようとする社会的な動向を踏まえ、各種の資格取得を授業科目以外の学修と捉え、「詫間電波工業高等専門学校大学等における学修に関する規程」により単位を認定しているほか、香川大学と相互単位互換に関する協定を締結している。

また、インターンシップについては、就業経験が専門知識や技術の修得に有効であるとの方針の下、「校外実習」を履修した学生に1単位を認定している。

さらに、学校設置の歴史的経緯から、情報通信工学科及び電子工学科の教育課程において無線従事者等の国家資格取得が可能となるよう配慮されている。

これらのことから、学生の多様なニーズや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。)

各学科とも、講義による授業のほか、演習、実験・実習、セミナー、研究を取り入れた必修科目を25～29単位分配置している。また、「情報処理」等の情報処理関連科目は主として演習形式で行っており、当校の使命である「実践的な電子情報系技術者の育成」に照らして、授業形態のバランスは適切なものとなっている。

学習指導法の工夫として、学習・教育目標「A 技術者としての責任を自覚し、人類の福祉に貢献できる倫理観を身に付ける。」に対しては、「環境と人間」を授業科目として設定し、学生に地球環境問題から技術者の責任と人類の福祉を問いかける授業内容としている。学習・教育目標「B 日本語及び英語で共同作業を良好に行うことができる。」に対しては、マルチメディア棟1階のマルチメディアラーニング・ラボを利用した語彙習得の工夫、TOEICで高得点を上げることを目標とした「英語IV」の授業によって、学習動機を高める工夫をしている。学習・教育目標「C 情報機器を活用して情報収集や情報分析、文書作成、口頭発表ができるようになる。」に対しては、学生1人に1台のコンピュータを割り当て、ネットワーク環境を利用した授業科目を開講し、情報処理演習を取り入れることにより、「情報機器を活用できる」技術者の育成に努めている。学習・教育目標「D 技術者としての基礎知識を身につけ、高度な関連技術を修得し、広い視野を持って技術の発展に対応できるようになる。」に対しては、学生の基礎知識の修得と確実な知識・技術の修得に配慮して、「基礎工学演習」、「微分積分学」等の授業においてチームティーチングや習熟度別授業を行っている。学習・教育目標「E 与えられた課題を達成する手段を設計し、粘り強く問題解決に取り組むことができるようになる。」に対しては、実験・実習を行うに当たり、可能な限り少人数の班編成とするほか、教員一人当たりが担当する学生の数を減らすなどの工夫を行っている。

これらのことから、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。

シラバスは、学習到達目標や評価方法等の事項を含み、学習項目と学習・教育目標、学習成果、達成度基準との対応、科目間の接続、また学修単位の適用や資格取得にかかわる情報等、科目履修を考慮した様式としており、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ている。また、シラバスは、授業において配付されているほか、ウェブサイトに掲載されている。

教員は、シラバスを用いて、学生に授業内容を説明しているほか、授業の進捗の確認等に活用している。また、学生は、各授業科目の初回において授業内容を確認しているほか、評価方法の確認にシラバスを活用している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って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の工夫として、すべての学科において、それぞれ学科の特性を活かしたものづくり教育を実施している。電子工学科では、創造性の中心となる能力は物事を体系的に考えまとめ上げる構想力（想像力）であると考え、設計・製作・実験において問題を発見し解決する際に、知識と事象を基に体系的に考えさせる工夫を行っている。1年次の「基礎工学演習」において工学導入教育を行った後、3年次以降の「工学実験」において、3年次ではマイクロプロセッサが内蔵されたブロック教材を使用したロボットコンテスト形式の実験を取り入れ、4年次では回路設計、製作、特性測定を行い、問題を発見して知識と実験によって得られた事象を基に体系的に考えて解決し、実験を完成させており、さらに5年次では、フィルター、薄膜回路、VHDLによるデジタル回路、集積回路の設計・製作を行っている。情報通信工学科では、学生が個別に製作を行う電子回路の設計・製作・測定の実験テーマを計3テーマ（34時間）設定し、個別に製作させる実験を複数回繰り返し、自ら電子回路を製作できるように教育することにより、その後の研究活動を創造的に展開していける素地を与え、研究作業の中で創造力を育てている。電子制御工学科では、4年次の「工学実験」において、テーマ「古典的制御理論に基づく制御系設計演習」について、PBLに基づく教育を実施している。情報工学科では、3年次から学生一人一人に独自に課題を設定したオリジナルのプログラム開発やプレゼンテーションを経験させることにより、研究活動における課題設定や問題解決能力等の創造性を具体的経験によって育てている。

インターンシップは、参加者数が少ないものの、学生と教職員の前で発表する報告会を開催することにより、学生のプレゼンテーション機会として活用し、評価をした上で単位を認定している。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫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・単位認定規定や進級・卒業認定規定として、「詫間電波工業高等専門学校学業成績の評価並びに進級及び卒業に関する規程」を定めており、学生便覧に記載し、学生に配付しており、学生への周知状況のアンケート調査の結果から、学生に周知されている。

成績評価を適切に実施するために、成績評価方法をシラバスに示しているほか、試験答案等を電子ファイル化して組織的に保存している。学生には、試験答案の確認と意見申立ての機会を与えており、定期試験ごとに成績一覧を学生本人及び保護者に通知することにより、授業科目の成績の透明性と厳格性を高め、成績評価を適切に実施している。授業科目の単位認定は、授業科目担当教員の100点法による成績評価に基づき、「優」、「良」、「可」及び「不可」の評価により単位が認定されているほか、単位追認試験の合格については、「追認・可」の評価により単位を認定している。また、「校外実習」等の単位認定については、「詫間電波工業高等専門学校校外実習の履修に関する規則」に基づき、教務委員会の議を経て単位を認定している。

進級認定、卒業認定については、授業科目担当教員による授業科目の成績評価から認定される単位、教



務委員会の議を経て認定された単位を総合して、学生課教務係において審査資料が作成され、教務委員会での予備審査を経て進級審査会で再度審査した後に、規定に基づく進級、卒業、原級留置の判定を行っている。

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、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。

1年次では、学生の交友関係に広がりを与えるとともに、健全な社会性、協調性、幅広い考え方などの涵養を第一の目的として、混合学級を編成している。また、特別活動は、1～3年次において、週に1単位時間、合計90単位時間、ホームルームとして実施している。ホームルームでは、人間の素養として、人権意識、性意識、平和意識、交通安全に関する意識の涵養を柱とした教育が行われており、クラスごとにホームルーム活動年間計画表とホームルーム記録簿が作成されている。

さらに、人間関係を円滑に保つよう、新入生合宿研修、校内一斉清掃、体育大会等を実施しているほか、学外者による講演会を企画開催して、社会生活上の知識の涵養を図っている。

これらのことから、教育課程の編成において、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。

当校では、学校行事として、体育大会（10月、1月）、学園祭である電波祭（10月）及び校内一斉清掃（7月、10月、2月）を全学年で取り組んでいる。学生の自主性を養うために、体育大会及び電波祭は学生会を中心に運営させており、健全な心身、チャレンジ精神を育成している。また、校内一斉清掃は校内美化運動として定着しており、学生と教職員が共に汗を流して行う清掃活動により公共心を育てている。

学生会は、「学校の指導のもとに学生の自発的な活動を通じて、その人間形成を助長し、高等専門教育の目的達成に資すること」という目的を実現するために、「自主性を育てる」、「心身の健康を助長」、「民主的に行動する」、「公民としての資質を向上する」ことを目標として設定しており、学生会に属するクラブは、これらの目標を達成するために、活動している。

また、ものづくり教育の観点から、学生が団体を結成してのロボットコンテストやプログラミングコンテストへの参加、また、キャンパスベンチャーグランプリへの学生応募を奨励しており、それぞれ教職員を配置してチャレンジ精神の涵養を図っている。また、学生の心身の健康に対する配慮として、学外のカウンセラーに依頼して学内でカウンセリングが受けられるよう配慮しているほか、学生相談員も複数人配置して健全な心身の育成に努めている。

これらのことから、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。

専攻科課程には、電子通信システム工学専攻及び情報制御システム工学専攻の2専攻があり、電子通信

システム工学専攻は、情報通信工学科及び電子工学科の教育課程を、また、情報制御システム工学専攻は、電子制御工学科及び情報工学科の教育課程を発展させており、各専攻及び各学科の基幹科目とのつながりが明示されている。

また、専攻科課程の学習・教育目標に対する達成度水準は、準学士課程との連携を考慮して、より高く設定されている。

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。

学習・教育目標を達成するために、「技術者倫理」、「特別研究」等の必修科目、「情報工学基礎論」、「数値計算論」等の選択科目、更には、各専攻の教育目的に対応した専門科目が配置されている。多数の選択科目により、各学生の学習履歴、志望分野に応じた効率的な履修を可能にしているほか、授業科目を配置する時期について、早期である1年次に基礎科目を配置しており、2年間の4期の中で系統性が取れるようにしている。また、2年次の後期には開講科目数を減らし、「特別研究」で自主的な取組の時間を確保できるようにしている。

教育課程は、人文・社会系の授業科目、理数系の授業科目、基礎的専門科目、発展的専門科目がバランスよく配置され、体系的に編成されており、また、その授業内容は、専攻科課程の学習・教育目標に対する達成度水準を実現する上で、適切なものとなっている。

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、授業の内容は教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5-5-③ 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。

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するため、他専攻の科目履修や他大学の授業科目の履修を可能にしているほか、香川大学と相互単位互換に関する協定を締結している。また、学位取得のニーズに対し、各専攻とも「電気電子工学」及び「情報工学」の学士の学位を取得するために必要な授業科目を開講しており、他分野からの学生の学位取得も可能としている。

当校では、第一級陸上無線技術士国家試験の一部が免除される高等専門学校の認定を受けており、資格取得を希望する学生のニーズに対応している。

さらに、出身学科等が異なる多様な学生の受入に対応するために、「特別実験・演習」により必要な補充教育を実施しており、「特別研究」と関連する内容を補充している。

これらのことから、学生の多様なニーズや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。)

授業形態は、両専攻とも、講義と非講義の割合は一方に偏ることがなく、そのバランスは適切なものとなっている。

学習指導法の工夫として、必修科目である「技術者倫理」では、討議やレポート等により、実際の事例を深く考えさせるための工夫が行われており、広い観点に対応するように、専門の異なる3人の教員が授業を行っている。また、「コミュニケーション英語Ⅰ」及び「コミュニケーション英語Ⅱ」では、プレゼンテーション演習を行っているほか、韓国の東洋工業専門大学との国際交流は、教育の機会としても利用している。「特別研究」は、学生の計画と発想により進められており、指導教員の個別指導により、研究・技術開発手法の教授も行っているほか、各専攻の基礎となる学科以外からの学生の受入、「卒業研究」と「特別研究」の非継続性に対応するために、「特別実験・演習」の時間は、指導教員の裁量により比較的自由に使うことができるようにするなど、工夫している。さらに、専攻科課程の学生数は少人数であることから、きめ細かい教育を行っている。

これらのことから、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。

創造性のための必要条件として、新しい発想やアイデアの捻出、設計・製作能力を育むことが重要であるとして、新しい発想の機会を与えるために、「特別実験・実習Ⅰ」、「情報工学基礎論」、「情報ネットワーク論」、「ソフトウェア工学概論」等において、学生の主体的活動、発想を重視する演習が行われている。また、新しい発想やアイデアの捻出のためには、独自の考え方をもち、違った視点を導入することが大切であるとして、「特別研究」において、研究記録の記入により、学生独自の考えを熟成させ、指導教員等との議論から様々な視点を導入することにより、新しい発想やアイデアの捻出に結び付ける工夫を行っているとともに、中間発表では、学生同士の議論を奨励し、その結果を調査票に記入することにより、議論を通じて様々な視点を導入する工夫を行っている。設計・製作能力については、学習・教育目標E「与えられた課題を達成する手段を設計し、粘り強く問題解決に取り組むことができるようになる」に対応する「情報工学基礎論」等で教育しているほか、電子通信システム専攻の「特別実験・演習Ⅰ」では、自動販売機のICの設計を行うことにより、設計・製作能力を育てている。

なお、インターンシップは教育課程に取り入れられていないものの、民間との共同研究に学生を参加させるなど、学生の社会経験増進のための試みを行っている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫がなさ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。

シラバスには、学習・教育目標との対応、達成度基準、履修要件、進め方、教育内容、評価方法等が示され、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ている。また、シラバスは、授業において配付されているほか、ウェブサイトに掲載されている。

教員は、シラバスを用いて、各授業科目のガイダンスを行っているほか、授業の進捗の確認等に活用し

ている。また、学生は、授業科目の選択、学習の進め方についての確認などに活用している。

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

5-7-① 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。

「特別研究」では、1年次では、1人又は2人の教員（主指導教員及び副指導教員）が、2年次では、2人の教員（主査及び副査）が研究指導している。1年次の11月と3月の発表会では全指導教員が、2年次のまとめの段階では主査及び副査が指導しており、研究記録と中間発表会の調査票により指導を確実なものとしている。研究テーマは、専攻科に入学する前に各教員が学生に示し、選択・決定させている。「卒業研究」と「特別研究」のテーマを継続しない学生が多いため、「特別研究」の充実を図るために、「特別実験・演習」の時間は、指導教員の裁量により比較的自由に使うことができるように配慮しており、研究に必要な技能や知識の修得に充てられている。また、専攻科では、学会発表等を奨励し、研究レベルの向上を図っており、ほぼ全員の学生が学外において発表を行っている。

さらに、技術教育支援室が特別研究や特別実験・演習等における技術支援、技術相談に対応するなど、専攻科学生の研究活動を支援している。

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・単位認定規定や修了認定に関する規定として、「詫間電波工業高等専門学校専攻科の授業科目の履修等に関する規程」を定めており、専攻科学生便覧に記載して学生に配付している。各授業科目の成績評価の方法はシラバスに明記されており、これらは、ガイダンス、各授業において周知されている。また、1単位の履修時間が授業時間以外の学修等を合わせて45時間であることについては、専攻科学生便覧に掲載し、学生にガイダンスにおいて周知している。これらの規定について、学生の認知度アンケートを実施しており、その結果から、成績評価・単位認定規定や修了認定規定は学生に周知されている。

各授業科目についての成績評価、単位認定は、各授業科目担当教員、又は教員団によって行われている。準学士課程と同様に、評価に関する資料の保存が義務付けられ、評価の妥当性を確認している。「特別研究」に関しては、特別研究論文査読シート等を基に、発表会後の特別研究担当者による特別研究審査会で合否の認定を行っている。修了認定は、拡大教務委員会で予備審査を行った後、教員会議において実施している。また、成績評価に関する学生の意見の申立てについては、原則として、学生に試験答案を返却し、解答、配点を示し、確認をさせることにより行っている。

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、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>

- 創造性を育む教育方法の工夫として、電子工学科では、創造性の中心となる能力は物事を体系的に

考えまとめ上げる構想力（想像力）であると考え、設計・製作・実験において問題を発見し解決する際に、知識と事象を基に体系的に考えさせているなど、すべての学科において、それぞれ学科の特性を活かしたものづくり教育を実施している。

**【改善を要する点】**

＜専攻科課程＞

- 専攻科課程において、民間との共同研究に学生を参加させるなど、学生の社会経験増進のための試みを行っているものの、インターシップが教育課程に取り入れられていない。

**基準6 教育の成果**

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

**【評価結果】**

**基準6を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

6-1-① 高等専門学校として、その目的に沿った形で、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。

準学士課程及び専攻科課程における学習・教育目標及び卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力を明確に示し、学生自らがその達成度を自覚できるよう、きめ細かな具体的達成度の基準を示しており、これらを基にその達成状況を把握している。

準学士課程では、学生本人が、「学習教育目標・学習成果の達成度チェック表」によって、学年末の成績に基づいて各達成度を点検・認識し、卒業時に学級担任がそれを最終確認している。

専攻科課程では、修了時に専攻科委員会が「学習教育目標・学習成果の達成度チェック表」によって各達成度を点検・確認し、教務委員会において報告している。

準学士課程の「工学実験」及び「卒業研究」、専攻科課程の「特別研究」では、それぞれの評価内容に応じた評価基準やチェックシート等により、達成状況を検証・評価している。

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。

観点6-1-①の方法で実施した平成18年度の学習教育目標・学習成果の達成度評価結果について、準学士課程では、電子制御工学科を除く3学科について、すべての項目について全員（編入学生、留学生を除く）が達成度水準を満足していたものの、電子制御工学科では対応が遅れ、この方法での評価を実施していない。また、専攻科課程では、一部の項目において達成度水準の達成比率が低い結果となっているものの、教育の成果や効果が上がっている状況となっている。

また、単位修得の状況、進級・卒業・修了の状況、資格取得の状況によっても教育の成果や効果が上がっているかどうかについて分析している。単位修得の状況では、準学士課程における過去5年間の必修科目の単位修得率及び専攻科課程の設置後3年間の単位修得率が分析されており、この結果、準学士課程、専攻科課程ともに毎年高い比率を保っている。進級・卒業・修了の状況では、各学年の進級・卒業・修了の在籍者数に対する割合が高く、また、卒業（修了）率は、準学士課程及び専攻科課程において、いずれも高い水準を維持している。資格取得の状況では、毎年数十人の学生が、資格を取得しており、年々増加傾向にある。

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。

準学士課程卒業生の就職については、就職率（就職者数／就職希望者数）が高く、その就職先は主に電子・情報関連の技術を活かせる製造業等となっており、各学科の専門分野に関連したものとなっている。進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）が高く、当校専攻科、大学の工学部等に進学しており、各学科の専門分野に関連したものとなっている。

専攻科課程修了生の就職については、就職率（就職者数／就職希望者数）が極めて高く、その就職先は主に電子・情報関連の技術を活かせる製造業等となっており、各専攻の専門分野に関連したものとなっている。進学についても、進学率（進学者数／進学希望者数）が極めて高く、電子情報系の大学院工学研究科等に進学しており、各専攻の専門分野に関連したものとなっている。

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。

学生が行う学習達成度評価として、専攻科課程では、平成 17 年度より 2 年次の学生に対して、準学士課程では、平成 18 年度より 3、5 年次の学生に対して、学習・教育目標に対する達成度自己評価アンケートを実施している。アンケートの結果、すべての学習・教育目標において、準学士課程では、5 年次の学生は学習・教育目標の達成度水準をほぼ満たしているとともに、その割合は、3 年次の学生に比べ、高いものとなっている。また、専攻科課程では、達成度水準を準学士課程より高く設定しているにもかかわらず、ほとんどの項目で準学士課程 5 年次の学生よりも達成度水準を満たしている割合が高いものとなっている。

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。

卒業生を対象に、平成 18 年度にウェブサイトによりアンケート調査を実施し、学習・教育目標、学習成果に関する意見を聴取している。その結果、学習成果として掲げられている能力が、在学中に身に付いたか否かについて、最近 5 年以内の卒業生から学習成果の 24 項目中 14 項目で高い評価を得ている。

また、進路指導室で毎年実施している進路先の会社訪問の際に、学生の就職先である会社の担当者に卒業生の学力や資質・能力等について、意見を求め、それらを学習・教育目標、学習成果に対応付けて分析したところ、全体的に「優れている」、「やや優れている」との評価が多く、特に専門学力、専門性の資質・能力等について高い評価を得ている。

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、その結果からみて、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】**

- 準学士課程及び専攻科の教育を通じて学習・教育目標及び卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力を明確に示し、学生自らがその達成度を自覚できるよう、きめ細かな具体的達成度の基準を示しており、これらを基にその達成状況を把握している。
- 準学士課程卒業生の就職率（就職者数／就職希望者数）及び進学率（進学者数／進学希望者数）は、ともに高く、その進路先は、電子情報関連の技術を活かせる製造業等や大学の工学部等の各学科の専門性に沿ったものとなっている。また、専攻科課程修了生の就職率及び進学率は、ともに極めて高く、その進路先は、電子・情報関連の技術を活かせる製造業等や電子情報系の研究科等の各専攻の専門性に沿ったものとなっており、学校の意図する教育の成果や効果が十分に上がっている。



**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。

準学士課程では、新生を除く全学生には始業式後に、新生には入学式後及び合宿研修時に、学生便覧を基にガイダンスが実施されているほか、3年次後期には4年次での選択科目履修ガイダンスが実施されている。また、専攻科課程では、授業の開始日に、専攻科学生便覧を基にガイダンスが実施されている。

学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制として、学級担任による学生との面談期間が設けられている。情報通信工学科や一般科目の数学では、組織的にオフィスアワーを設定しているほか、他の学科等においては各教員が個別にオフィスアワーを設けており、学生は自由に教員室を訪れることができるようになっている。

さらに、週に1回の放課後に、「微分積分学」の補習を実施しているほか、土曜日には、情報工学科における「土曜フリースクール」、電子制御工学科における「土曜施設開放」等により、教員の協力の下に施設を開放し、学生の自主的学習を支援している。

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

7-1-② 自主的学習環境（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、図書館、情報処理センター、マルチメディアラーニング・ラボ及び学生談話室を整備している。図書館は、8時半から20時まで開館しており、進路指導資料室兼用の自習室のほか、蔵書検索用のパソコンが整備されている。また、学内限定サービスで電子ジャーナルや文献情報データベースの閲覧、文献複写を可能としている。情報処理センターには、4つの演習室が整備されており、このうち第一演習室は、放課後にも学生に開放されている。演習室には、校内LANに接続されたパソコンが設置されており、e-learningも導入されている。マルチメディア・ラーニング・ラボは、必要に応じて、学生の放課後の利用に対応しており、学生談話室は、学生の自習に利用されているほか、福利厚生にも利用されている。

また、福利センターには、売店、学生食堂、学生会事務局、談話室、オーディオルーム等を整備しており、学生会活動やクラブ活動等に利用されている。

これらのことから、自主的学習環境及び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。

学習支援に関する学生のニーズを把握する取組として、校長、教務主事、学生主事、寮務主事と学生代表である学生会役員との懇談会を毎年開催しており、提案された学生の意見から、図書館センターロビー及び講義棟学生玄関に学生会意見箱を設置している。学生会意見箱は、学生会の所有であり、内容は直接学校に公表されることはないものの、意見は、必要に応じて懇談会や学生総会等を通じて検討されている。

また、学生からの要望は、各学級代表である中央委員を通じて、中央委員会を経て学生総会で検討し、学生総会での決議事項は、報告書により学校側に伝えられている。

これらの意見聴取や報告書等により、小テストや補習の要望、実用英語技能検定や陸上無線技術士等の資格試験や検定試験に関するニーズを把握している。

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。

資格試験や検定試験は、指導教員の指導を受けた上で、単位の修得を認定している。当校は、無線従事者国家試験について、国家試験の一部免除認定校及び科目確認校の認定を受けており、情報通信工学科及び電子工学科の学生は、資格の等級等により、試験科目の一部が免除されるほか、国家試験を受けることなく申請により資格を取得することができる。情報通信工学科では、ウェブサイトにてこれらの説明を掲載している。また、デジタル技術検定及び無線従事者国家試験の第一級及び第二級陸上無線技術士については、毎年当校を試験会場として実施しており、これらの国家試験については、各学科で説明会等を行うとともに、各学科や学生課が、免許申請書の取り寄せ、申し込み手続きを一括して行うなどの支援を行っている。

また、当校を準会場として実用英語技能検定2級・準2級を実施しているほか、TOEIC I Pテストも校内で実施しており、TOEIC受験料の補助、成績優秀者に対する報奨の制度を整備している。さらに、英語合宿、オーストラリアでの短期の語学研修が実施されている。

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。

留学生に対する学習支援として、各留学生には、チューター（学生相談員）及び指導教員を選任しており、チューターは、学習面や生活面全般の相談に対応している。また、留学生には、専用の時間割を特別に編成している。

編入学生に対しては、10月に説明会を開催し、数学についてのガイダンスを実施している。

障害のある学生に対して、学生と教員の協力により学習支援機材の開発を行っており、卒業研究の課題にも取り入れ、継続的に改良している。また、教職員は、各種の研修会に参加し、支援する上での注意点等を全教員に周知するなど、十分な学習支援が行われている。

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。

各クラブには、顧問及び副顧問を配置し、学生が主体性を持って課外活動に取り組むことができるよう、技術的な助言を行うなど支援を行っているほか、学生会については、学生主事、学生副主事及び学生主事補が活動を支援している。

物品費や交通費等は、顧問会議及びクラブの部長会を経て学生総会で承認された後、学生会から各クラブに支給されており、監査委員会による監査も行われている。また、毎年、集団活動指導者研修を行い、リーダーの養成を行っているほか、クラブ活動の練習場所として、陸上競技場、野球場、第一体育館、第二体育館、武道場、福利センターを備えている。さらに、AED（自動体外式除細動器）を設置して、クラブ活動中の事故に備えている。

これら学生の課外活動に対する支援の成果として、全国高等専門学校ロボットコンテストへの9年連続出場、全国高等専門学校プログラミングコンテストの6年連続入賞、キャンパスベンチャーグランプリ四国での入賞等の実績を上げている。

これらのことから、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。

学生の生活面に係る指導・相談・助言を行う体制として、学級担任による指導のほか、学生相談室には、学内の相談員とともに学外から2人の臨床心理士をカウンセラーとして配置し、生活面に係る相談・助言を行うなどの対応が行われている。学内の相談員は各種の研修会等に参加しているほか、学外のカウンセラーを講師として、教員を対象とした講演会も行われている。また、保健室では、学生の健康等の相談に対応している。AED（自動体外式除細動器）を図書館1階廊下及び寄宿舎管理棟2階寮事務室前に設置して、緊急時に使用できるよう教職員に講習会を行っている。

セクシュアル・ハラスメントの対策として、セクシュアル・ハラスメント防止委員会が設置されており、「詫間電波工業高等専門学校セクシュアル・ハラスメント防止委員会規程」を定め、学生の相談、救済等を行うこととしている。

経済面では、人物・学業ともに特に優れ、かつ健康であって、経済的理由により著しく修学に困難があると認められる者に対して奨学金が貸与される独立行政法人日本学生支援機構による奨学制度のほか、各種奨学制度を整備している。また、経済的理由により入学料、授業料等の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者に対しては、入学料、授業料等の全額若しくは一部を免除するなどの制度を整備している。

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

7-2-② 特別な支援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。

留学生に対する生活支援として、学生寮において、留学生には個室を割り当てているほか、専用の補食談話室、シャワー室、パソコンルームが整備されている。宗教上の配慮から、補食談話室は2室に分けて設置されており、自炊を許可している。また、チューター（学生相談員）及び指導教員が、ともに生活面での相談に当たっており、チューターが公共交通機関や電話の利用、買い物等を支援している。さらに、年度の初めに日本人学生、チューター、指導教員等が出席する留学生歓迎会を開催し、それぞれの国の生

活、文化等について理解を深めている。

障害のある学生に対する支援として、エレベータ、自動ドア、スロープ、休憩場所、身障者用トイレを設置し、授業等での移動を考慮して教室の配置にも配慮している。

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に対して、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間として有効に機能しているか。

学生寮として、1棟から4棟を整備しており、1棟及び3棟は男子寮として、4棟は女子寮として使用されている。1棟には食堂、事務室、集会室等が設置されているほか、2棟には留学生専用のシャワー室、留学生補食談話室を整備している。また、各棟には、パソコンルームのほか、各階に補食談話室を設置しており、自習室は、1棟には2階と4階に計3室、3棟及び4棟には2階にそれぞれ1室ずつが整備されている。

夜間には1棟、3棟でそれぞれ舎監が点呼や巡回、学習相談を行い、3棟の舎監は4棟における学習相談にも対応している。また、日課表により自習時間が定められており、寮委員が自習の補助を行っているほか、定期試験前には教員による学習相談会（勉強会）が開かれている。さらに、寮委員及び班長は、学習面及び生活面についての相談に当たっている。

これらのことから、学生寮は、学生の生活及び勉学の間として有効に機能していると判断する。

7-2-④ 就職や進学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を行う体制として、進路指導室を設置し、進路指導委員会が学生の進路指導を統括している。

進路指導委員会は、公務員試験問題集等の準備、年2回の地元企業との面談会、大学の説明会、ウェブサイトによる情報開示、進路指導説明会を行っているほか、進路指導資料室（兼自習室）には、就職情報の検索等のためのパソコンを設置している。

また、保護者懇談会の際に、保護者に対する進路説明会を行っているほか、各学科では、公開模擬面接、面接練習、進路相談等を行っている。さらに、夏季休業中には企業等における「校外実習」を実施している。

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】

- 情報工学科における「土曜フリースクール」、電子制御工学科における「土曜施設開放」など、土曜日に教員の協力の下に施設を開放し、学生の自主的学習を支援している。
- 障害のある学生に対する支援として、学生と教員の協力により、学習支援機材の開発を行っており、卒業研究の課題にも取り入れ、継続的に改良しているなど、十分な学習支援が行われている。
- 課外活動の顧問は、学生が主体性を持って課外活動に取り組むことができるよう、技術的な助言を行うなどの支援を行っており、それらの成果として、全国高等専門学校ロボットコンテストの9年連続出場、全国高等専門学校プログラミングコンテストの6年連続入賞、キャンパスベンチャーグランプリ四国での入賞などの実績を上げている。

**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。

当校の目的を達成するために必要な学科棟・マルチメディア棟・講義棟・専攻科棟等の校舎、体育館・運動場・プール等の運動施設並びに図書館、情報処理センター、寄宿舎等が整備されており、学科棟、マルチメディア棟、講義棟等の校舎内には、教育・研究に必要な教室や各種実験室をはじめ、教員研究室、事務室等が整備されている。

平成 12 年度にマルチメディア棟が、平成 13 年度には第一学科棟の校舎がそれぞれ改修され、平成 17 年度には専攻科棟が整備されている。施設の活用について、定期的に教育・研究施設の利用状況実態調査を行っており、点検評価委員会で審議し、有効に活用されるよう努めている。

バリアフリー化については、学校施設としてはもとより、地域コミュニティの拠点、地震等の災害時の応急的な避難場所としての役割も果たせるよう、各校舎をつなぐ通路部分にスロープ、手摺及びエレベータを設置しているとともに、外部建具を自動ドア化し、身障者用トイレを設置している。また、より円滑な施設の利用に配慮するため、今後の整備計画も策定している。

これらのことから、施設・設備が整備され、有効に活用されており、また、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。

情報処理教育の円滑な実施を目的として、情報処理センターを整備しており、情報処理センター委員会を設置して情報処理センターの円滑な運営を図っている。

校内の情報ネットワークについて、平成 5 年度に、学術情報ネットワーク（SINET）に接続され、校内 LAN の運用が開始されている。平成 19 年度には、教育用電子計算機システムが更新され、高速化、セキュリティ強化、信頼性向上のための最新の設備が導入されている。校内 LAN は、基幹部では 1,000 BASE、末端部では 100BASE と高速化されており、これらの管理・運用は、情報処理センターで行われている。また、ネットワークは、時代にあった通信速度を持つ設備を整備しており、パソコンの台数はニーズに合う台数を確保している。

セキュリティ管理について、平成 15 年度にセキュリティポリシーを定め、不正アクセスやウイルスなどに対する対策を策定し、利用者に注意を促している。また、「情報処理センター演習室 利用時の注意」を掲示することにより、利用者に対し、情報倫理に関する知識の周知を図っている。

これらのことから、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、図書を約8万7千冊所蔵しており、閲覧室に約4万3千冊、書庫に約3万1千冊、教員研究室に約1万3千冊が配架されており、日本十進分類法に従って系統的に整備している。

専門的な書籍は、年度当初の図書・紀要委員会で予算審議の後、各学科等の図書推薦により受け入れており、平成18年度の閲覧用推薦図書の受入実績は約1千4百冊となっている。また、学生用の図書購入に関する予算が充実しているほか、学生が書店に直接出向いて本の選定をするブックハンティングを年2回実施しており、平成18年度は、計51人の学生が参加し、290冊の図書を購入するなど、専門分野の情報提供等を目的として、学生の要望を尊重し、図書の充実を図っており、学生に対する貸出冊数も多い。さらに、図書館に関する案内を当校のウェブサイトに掲載し、ネットワークを利用した蔵書検索を可能とするなど、利用者の便を図っている。

平成18年度の利用実績は、図書等貸出冊数（音楽CD 約4千7百枚を含む。）1万5千冊、貸出人数約7千6百人、図書館入館者数は約5万3千人であり、活用されている。

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。

#### 【優れた点】

- 学生用の図書購入に関する予算が充実しているほか、学生による年2回のブックハンティングを実施しているなど、学生に対する専門分野の情報提供や図書の収集に積極的に取り組んでおり、図書館の活用を促進している。

**基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム**

- 9-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。
- 9-2 教員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や資料として、シラバス、講義日誌、試験答案、授業評価アンケート、シラバスと授業についての自己点検評価シート、自己点検集計表等のデータ・資料が収集・蓄積されている。

また、評価を適切に実施できる体制として、教務委員会の下に教育改善専門部会を、点検評価委員会の下に認証評価専門部会を設置している。

これらのことから、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。

学生の意見の聴取として、学生による授業評価アンケートが年1回実施されている。平成 11 年度及び平成 12 年度は、全教員及び全授業科目についての授業評価アンケートを、平成 13 年度には、質問項目を見直し、原則として、1 教員当たり 2 科目についての授業評価アンケートを実施しており、評価結果は自己点検・評価報告書に取りまとめ、全教員に配付している。アンケートの集計結果は、自由に閲覧できるよう、図書館において公開しており、各教員は、アンケートの学生の意見に対してコメントするとともに、アンケート結果の自己分析や今後の取組等を、自己点検・評価に反映している。

また、講義や学習に関する学生の意見は、校長、教務主事、学生主事、寮務主事及び学生課長と学生会役員との懇談会においても聴取されており、「学年末試験後に答案返却日を設け、学生に答案を返却してほしい」などの意見について、学生会役員との懇談会メモとして、自己点検・評価に反映している。

後援会支部総会では、保護者に対して学生の意見・要望等についてのアンケート調査を実施しており、調査結果は教員会議において全教員に配付するとともに、関係する教員は、教務委員会において、要望に対する回答を教務主事に報告し、自己点検・評価に反映している。

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。

学外関係者の意見の聴取として、平成 16 年度に「詫間電波工業高等専門学校運営懇話会」が設置され、以後、毎年運営懇話会が開催されている。運営懇話会において、「技術者としての倫理の教育を大切に

いただきたい」との意見に対して、「専攻科課程においては、必修科目として『技術者倫理』を開講しているものの、準学士課程においては、『環境と人間』を選択科目として開講している。今後、必修科目として開講することが課題である。」と分析し、また、「企業は、優秀な技術者を求めている。少子化の中で志願者が減少しているが、今後とも優秀な技術者を育成していただきたい」との意見に対しては、「小学校及び中学校への出前授業を行い、工学の楽しさを知ってもらうことで理科離れを防ぐとともに、資質の高い中学生に当校を志望していただき、学生募集に、もっとも効果がある」と分析するなど、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。

また、平成16年度及び平成17年度に、卒業生に対して当校の学習・教育目標、学習成果、達成度基準が適当であるかを調査しており、その結果を「平成17年度運営懇話会報告書」に取りまとめている。また、平成18年度には、卒業生の当校に期待する教育、当校における学習成果の自己評価について調査している。

就職先の関係者の意見については、準学士課程5年次の学級担任及び進路指導室長が企業訪問した際に、当校の卒業生の資質・能力や企業の求める学生像などの情報を聴取している。

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。

各種の評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けるシステムとして、教務委員会及び企画運営委員会が設置されており、授業に関する教育改善ループのシステムが整備されている。各学科で取りまとめた自己点検評価集計表は、教務委員会において分析・検討され、その結果は、企画運営委員会において評価され、次年度の改善策が検討されている。

運営懇話会において指摘を受けた意見及びそれに対する対応について、翌年度の「運営懇話会報告書」にまとめており、この報告書は、全教員に配付され、教育活動の見直しや改善のための方策が講じられている。

また、外部評価委員からの意見等を参考に、教育課程に平成17年度に「中国語」及び「環境と人間」が新設されている。

これらのことから、各種の評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられる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。

個々の教員（非常勤講師を含む）は、教育の質の向上を図るため、授業評価アンケートに記入された学生の意見に対するコメントや集計結果の分析、今後の取組などをまとめて集計シートに記入している。また、年度末に教員が作成した「シラバスと授業についての自己点検シート」は、各学科において教員が相互チェックした後、自己点検集計表にまとめている。個々の教員の改善活動として、自己点検集計表は、教務委員会において改善点の把握等を分析・検討しており、授業評価アンケートの集計結果とともに、学校として把握することに役立っている。

また、平成17年度から発行している「年報」において、各授業科目の教育改善活動の成果や今後の取



組が報告されているほか、平成 18 年度からは、校長に提出する教育活動報告書の中に授業改善の項目を設け、全教員が報告している。

これらの取組から、学校として、「パワーポイントを利用して授業を実施しているが、ノートに重要事項などを書き取らせ集中度を高める工夫をしている」、「学生が飽きないように英字新聞の記事などを教材として利用している」などの改善活動状況を把握している。

これらのことから、個々の教員は、評価結果に基づいて、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。

研究活動が教育の質の改善に寄与している例として、英語科では、平成 17 年度及び平成 18 年度に科学研究費補助金による研究で、理工系基礎科目と連携した英語ビデオ教材を開発してマルチメディア公開授業を行っているほか、電子工学科では、研究活動で得られた知識を活用し、「計算機工学」でのVHDL、「画像工学」でのMPEG技術の導入等が講義項目に取り入れられている。また、電子工学科の「工学実験」では、研究成果である Web 学生実験支援システムを運用しているほか、情報工学科の「工学実験」では、研究成果により自作した実験教材を活用している。

さらに、専攻科課程の「特別研究」においては、各指導教員の研究テーマが用いられ、学外発表もなされている。

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として、文部科学省主催の新任教員研修会、独立行政法人国立高等専門学校機構主催の高等専門学校教員研修会、四国地区高等専門学校FD研修会等に教員を派遣しているほか、当校においても新任教員の研修会を開催している。また、教職員を対象として、学外の講師による講演会を開催している。

平成 13 年度からは、校長裁量経費（教育研究活性化経費）による教育方法改善等のプロジェクト研究を推進し、年度末にはプロジェクト研究発表会を開催している。

平成 16 年度からは、マルチメディアを利用した公開授業を行っており、各学科から 1 人の教員を選出し、事前に実施日時等を全教員に連絡した上で実施している。授業の担当教員は、授業内容について「マルチメディアを利用した授業実施報告書」に記録し、授業を参観した教員は、評価した結果を「授業評価および自己チェックアンケート」に記録している。

平成 17 年度からは、年 1 回、保護者等の学外者を対象とした授業参観日を設け、授業参観に関するアンケートを実施して、アンケート結果を集計している。

さらに、内地研究員制度及び在外研究員制度を活用し、過去 5 年間に内地研究員として 1 人、在外研究員として 1 人派遣されているほか、国立高等専門学校教員交流制度では、平成 18 年度及び平成 19 年度に各 1 人の教員が転出し、平成 18 年度に 1 人の教員を受け入れている。

これらのことから、ファカルティ・ディベロップメントが、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。

平成 18 年度四国地区高等専門学校FD研修会では、3人の教員が、「2年微分積分学における習熟度別授業について（補習・教材開発を中心に）」、「継続的実験による化学指導」、「詫間電波高専情報工学科における創造教育の一例」とのテーマで、教育の質の向上や授業の改善について発表している。

また、校長裁量経費による教育方法改善等のプロジェクト研究の成果として、「携帯電話のWEB閲覧機能を利用した小テスト成績閲覧・学習意欲向上システムの構築」については、ウェブサイトを利用した教育環境整備ツールを開発・運用し、学生の学習意欲向上に役立っているほか、「ボランティア活動による学生生活動の活性化」については、各種イベント等を通じて、学生のボランティア活動を支援しており、コミュニケーション能力等の育成に寄与している。

マルチメディアを利用した公開授業では、平成 17 年度の「年報」において、社会科（歴史）でオンラインゲームを用いた授業の実施について報告しており、平成 18 年度にも公開授業を行い、再度評価を行っている。

また、在外研究員として勤務していた教員が研究論文「On  $d$ -dual hyperovals in  $PG(d, d+3)/2, 2$ 」としてまとめている。

これらのことから、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。

**基準 10 財務**

- 10-1 学校の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有していること。
- 10-2 学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されていること。
- 10-3 学校の財務に係る監査等が適正に実施されていること。

**【評価結果】**

**基準 10 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

10-1-① 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。  
 当校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な校地・校舎・設備等の資産を有していると判断する。

また、学校として健全な運営を行っており、債務が過大ではないと判断する。

10-1-② 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。  
 授業料、入学検定料、入学料等の諸収入の状況及び独立行政法人国立高等専門学校機構からの学校運営に必要な予算配分の状況から、教育研究活動を安定して遂行するための経常的な収入が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。

収支に係る計画は、学内予算配分の基本方針に基づく配分案が企画運営委員会において審議・決定されている。

また、この計画については、企画運営委員会の委員等が所属学科・課等に報告しているとともに、学内予算配分書により、各学科等予算管理者に通知されている。

これらのことから、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されていると判断する。

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。  
 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。

予算については、企画運営委員会で審議・決定された配分案に基づき、関係部署に配分されている。

また、教育研究にインセンティブを与える経費として校長裁量経費が設けられ、教育研究活性化経費、教育研究設備充実経費、教育研究環境充実経費に区分されている。さらに、教育研究活性化経費については、プロジェクト研究費と教育研究改善経費等に区分され、教員等からの申請に基づき特別経費審査会における審査を経て校長が配分を決定している。

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

10-3-① 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。

学校を設置する法人である独立行政法人国立高等専門学校機構の財務諸表が、官報において公告され、ウェブサイトにも掲載されており、適切な形で公表されていると判断する。

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。

会計監査については、独立行政法人国立高等専門学校機構において会計監査人による外部監査及び当校の内部会計監査実施規程に基づく内部監査が実施されているほか、四国地区の国立高等専門学校間の相互監査も実施されている。

これらのことから、財務に対して、会計監査等が適正に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準10を満たしている。」と判断する。

**基準 11 管理運営**

- 11-1 学校の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。
- 11-2 学校の目的を達成するために、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。

「詫間電波工業高等専門学校内部組織規程」には、事務組織を除く内部組織について重要な事項が定められており、校長のリーダーシップの下、学校の管理運営等の諸活動が効果的に行われる態勢となっている。

校長は、副校長として教務主事を、2人の校長補佐として学生主事及び寮務主事を任命している。副校長が校長を全面的に補佐し、校長補佐は学校運営に係る特命事項について校長を補佐することにより、校長が、より円滑にリーダーシップをとることができる態勢となっており、さらに各主事の下には、副主事、主事補を配置することにより、機動性ある組織としている。

また、管理運営に必要な委員会が設置されており、当校の最高審議機関である企画運営委員会は、校長、各主事、専攻科長、各学科長、一般教科長及び事務部長が構成員となり、学校運営に係る重要事項が審議されている。ほとんどの委員会の委員長は、校長や各主事となっており、各種委員会での議事内容は、各委員会規定に基づき、毎月1回開催される企画運営委員会に報告されており、校長が学校全体を把握できる態勢となっている。

これらのことから、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える態勢となっていると判断する。

11-1-② 管理運営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。

管理運営に関する委員会として、企画運営委員会、点検評価委員会、人事委員会等が設置されている。これらの委員会は、いずれも規定に趣旨、目的、構成等が明記され、学校運営に関して、適切に役割を分担し活動している。また、委員会の事務は、その業務内容により、事務部の各係が担当している。

平成17年度には、審議内容及び委員構成が類似している委員会及び専門部会の統合・再配置を行うため、委員会数を31から26に整理・統合し、併せて各種委員会の審議内容の見直しを行っているほか、平成18年度には、機能性を考慮して広報・情報委員会を広報・情報委員会及び事務情報化推進委員会に分割している。

事務部は、平成18年度に、それまでの庶務課、会計課及び学生課の3課体制から総務課及び学生課の2課体制に移行し、係名称を改め、事務分掌について見直しを行うことにより、事務の効率化を図っている。

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。

管理運営の諸規定として、組織については、「詫間電波工業高等専門学校学則」及び「詫間電波工業高等専門学校内部組織規程」に、各種委員会については各委員会規定に、事務組織の所掌事務については、「詫間電波工業高等専門学校の事務組織等に関する規程」に、それぞれ規定されている。

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。

平成16年10月に学外有識者による助言を求め、学校改善に資することを目的に「詫間電波工業高等専門学校運営懇話会要項」を制定している。第1回運営懇話会は平成16年12月に行われ、教育理念、中期目標・中期計画、地域連携等について意見が聴取されており、平成17年3月には、「平成16年度運営懇話会報告書」を配布している。平成17年9月に開催した運営懇話会では、前年度の運営懇話会における意見に対する当校の対応と地域連携、外部資金等について意見が聴取されており、平成17年12月には「平成17年度運営懇話会報告書」を配布している。平成18年9月に開催した運営懇話会では、平成17年度の運営懇話会における地域連携や外部資金の状況などの意見に対する当校の対応と自己点検の状況について意見が聴取されており、平成18年12月には「平成18年度運営懇話会報告書」を配布している。

運営懇話会で出された地域連携及び外部資金関連の意見を基に、三豊市との連携協力協定の締結や科学研究費補助金に関する講演会を実施している。

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。

自己点検・評価の実施組織は、各学科及び一般教科、事務部のほか、点検評価委員会が指定する委員会で構成されている。

平成5年度以降、自己点検・評価を実施し、報告書等を発刊している。点検・評価項目は、「詫間電波工業高等専門学校点検・評価規程」に規定されており、教育理念及び目標、教育活動、研究活動、施設設備等9項目にわたる総合的な内容で構成されている。

また、平成17年度からは、年度初めにおいて部署ごとに目標を立て、1年をかけて実行し、年度末に点検・評価してこれらをまとめた年報を発刊しており、四国地区の国立高等専門学校や運営懇話会委員に配布しているほか、ウェブサイトに掲載することにより公表している。

これらのことから、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、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。

平成16年度から実施している運営懇話会では、前年度の提言に対して改善等を対応し、翌年度の運営懇話会で報告するシステムとしており、「外部講師を招いて実社会で指導的立場にあるトップの実体験を聞く機会を設けてはどうか」との意見に対して、民間企業の社長を講師として招いて講演会を行うなどの取

組を行っている。

また、運営改善委員会は、各部署に具体的年度目標の作成を指示し、各部署は実行した後、自己点検して点検評価委員会に報告している。点検評価委員会では、自己点検に対する評価を行って企画運営委員会に報告を行い、さらに、企画運営委員会では、報告を基に運営上の調整をした後、学校の組織目標・計画を定めて運営改善委員会に具体的改善策の策定を付託するとともに、各部署の年度目標を検討させることにより改善を図る仕組みとなっている。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、改善に結び付けられる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

詫間電波工業高等専門学校

#### (2) 所在地

香川県三豊市詫間町香田551番地

#### (3) 学科等の構成

学 科：情報通信工学科，電子工学科，  
電子制御工学科，情報工学科

専攻科：電子通信システム工学専攻，  
情報制御システム工学専攻

#### (4) 学生数及び教員数

(平成19年5月1日現在)

学生数：学 科 815人

専攻科 42人

専任教員数：62人

助手数：0人

### 2 特徴

本校は、香川県の西北部、浦島伝説と内海美で知られる荘内半島の中腹にあり、予讃線詫間駅からバスで20分のところにある。前方は大小の島々が点在する穏やかな瀬戸内海に面し、背後は弥生式土器で脚光を浴びた紫雲出山に続く七宝山系に囲まれた閑静な学園である。

本校の歴史は古く、昭和18年無線電信講習所の設立にさかのぼる。詫間電波高校を経て、昭和46年に時代の要請により仙台、熊本、詫間の国立3電波高校が揃って、高専へ昇格した。高専昇格までの変遷を概略すると、次のようになる。

- ・昭和18年10月 官立無線電信講習所大阪支所設立
- ・昭和20年4月 官立大阪無線電信講習所に改称
- ・昭和23年8月 文部省に移管
- ・昭和24年4月 香川県三豊郡詫間町に移転
- ・昭和24年5月 詫間電波高等学校に改称
- ・昭和46年4月 詫間電波工業高等専門学校設置

電波高校時代から高専設立当初にかけては第1級無線通信士の養成を本旨としていたが、通信技術の変遷と時代の急速な技術革新により本校の使命も電子・情報系技術者の育成へと変わっていった。時代の要請により学科の改組・新設、専攻科の新設が行なわれ、現在は情報通信工学科，電子工学科，電子制御工学科，情報工学科の4学科の準学士課程と電子通信システム

工学専攻と情報制御システム工学専攻の2専攻の専攻科で構成され、電子情報系に特化した教育・研究を行っている。

- ・昭和51年4月 電波通信学科3学級のうち1学級を電子工学科に改組
- ・昭和55年4月 電波通信学科2学級のうち1学級を情報工学科に改組
- ・昭和60年4月 電子制御工学科の新設
- ・平成元年4月 電波通信工学科を情報通信工学科に名称変更
- ・平成16年4月 専攻科（電子通信システム工学専攻，情報制御システム工学専攻）設置

本校の校訓は、「志操高く、視野広く、身体たくましく、基礎学力を深め、創造能力を磨き、汝の使命の達成に命をかけて生きよ。」であり、この校訓を本校の教育理念として教育活動を行ってきた。専攻科設置によって地域社会との連携など本校に対する社会の要望も変わってきたので、2004年に教育目的を見直し、使命、教育目的、学習・教育目標、学習成果を明確に定めた。

本校の使命は、「創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成」と「地域における知の拠点としての社会貢献」である。創造性ある実践的な電子情報系技術者を育成するために、本校の教育課程は数学、理科、社会、国語、英語などの一般教科と電子情報系専門科目をバランスよく開講している。特に、実験実習を重視した専門教育を行い、高等専門学校卒業時に大学の学部卒業生とほぼ同等の専門的な知識や技術が身につけられるように工夫している。

本校は「ものづくり」教育を積極的に取り入れ、準学士課程の低学年の工学導入教育から、工学実験、卒業研究、そして専攻科の特別実験、特別研究まで学生が自分で考え、作り、改良することを繰り返して最終的に実現するという、創造サイクルを各学年に合ったレベルで繰り返し行えるようにカリキュラムを工夫している。また、授業以外の「ものづくり」教育として、「ロボット・コンテスト」、プログラミング・コンテストなどの課外活動への応用も積極的に行っており、積極的な「ものづくり」教育の成果が「ロボット・コンテスト」、「プログラミング・コンテスト」、「キャンパス・ベンチャー」などでの好成績につながっている。

## 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）

諒間電波高専の準学士課程では中学校卒業後の早い時期から5年間の一貫した専門教育により実践的な電子情報系の技術者を養成することを目的とし、専攻科課程では更に2年間の専門教育により、より多くの知識とより高度な技術を修得した開発型技術者を養成することを目的としている。

### 諒間電波工業高等専門学校の使命

1. 創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成
2. 地域における知の拠点としての社会貢献

### 教育目的：養成すべき人材像

1. 健全な心身を持ち、チャレンジ精神に富んだ国際的に活躍できる技術者を育成する。
2. 自然の法則をよく知り、自然との調和を図り、人類の福祉に寄与できる技術者を育成する。
3. 広い視野を持ち、技術の発展に対応でき、社会にとって有益なシステムを構築できる技術者を育成する。

### 準学士課程の学習・教育目標と卒業時に身に付ける学力や資質・能力

- A：技術者としての責任を自覚し、人類の福祉に貢献できる倫理観を身に付ける。
- A1:3 製作物の安全性と有用性、環境保全と資源の有効利用、相互了解の確認の大切さを知っている。（技術者としての責任を果たす能力）
  - A2:2 公衆に対する責任、有用で安全な技術の提供について知っている。（人類の福祉に貢献できる能力）
  - A3:3 公衆の安全、福祉、健康及び環境保全を優先して判断できる。（物事の良し悪しを根拠を示して判断できる能力）
- B：日本語及び英語で共同作業を行うことができる。
- B1:2 発言の内容を文法や語彙の面から正しく聞き取り、理解できる。（相手の意図を理解できる能力）
  - B2:2 自分の考えを文法や語彙の面から正しく相手に伝えることができる。（自分の考えを相手に伝える能力）
  - B3:3 分担の作業を遂行できる。
- C：情報機器を活用して情報収集や情報分析、文書作成、口頭発表ができるようになる。
- C1 情報機器を活用して情報収集ができる。 C2 情報機器を活用して情報分析ができる。
  - C3 情報機器を活用して文書作成ができる。
  - C4:7 適切な時間配分、理解し易い構成、聞き取り易い話し方、簡潔な表現、適切な図表の使用、目的と成果の要約、によって発表できる。（情報機器を活用して口頭発表ができる能力）
- D：技術者としての基礎知識を身につけ、関連技術を修得し、広い視野を持って技術の発展に対応できるようになる。
- D1:3 基本的な問題が解け、基本的な法則や定理を説明できる。（数学、自然科学に関する知識）
  - D2:3 基本的な問題が解け、専門用語や現象・仕組みを説明できる。（専門技術に関する知識）
  - D3:2 学んだ知識を整理できていて、学んだ知識が応用されている分野を知っている。（幅広い知識）
  - D4:1 技術の歴史を知っている。（技術の変遷を予測できる能力）
  - D5:2 予習復習でき、文献調査ができる。（自ら学ぶ姿勢）
- E：与えられた課題を達成する手法を学び、問題解決に取り組むことができるようになる。
- E1:2 目的を言え、手順を示すことができる。（計画を立案できる能力）
  - E2:2 回路又はシステム的设计手順、手法を知っている。（設計できる能力）
  - E3:3 設計どおりに組み立てる又は構築できる。（組み立て又は構築できる能力）
  - E4:2 予測値と実測値を比較して、正常な動作かどうか検証できる。（問題点を見つけることができる能力）
  - E5:2 問題点を理解し、助言を受けて、問題を解決できる。（問題点を解決できる能力）
  - E6:3 興味を持って取り組み、達成するまで粘り強く取り組むことができる。（取り組む姿勢）
- F：運動能力の維持向上に努め、規律正しい団体行動がとれるようになる。
- F1 運動能力の維持向上に努める姿勢を身に付けている。 F2 団体の規律を守る姿勢を身に付けている。
  - F3 他の学生と協調しながら積極的にスポーツに取り組む姿勢を身に付けている。

**専攻科課程の学習・教育目標と修了時に身に付ける学力や資質・能力**

- A：技術者としての責任を自覚し、人類の福祉に貢献できる倫理観を身に付け、物事の良し悪しを根拠を示して判断できる。
- A1:4 製作物の安全性と有用性、環境保全と資源の有効利用、相互了解の確認の大切さを知って、生命を尊重し自他の幸福を願う姿勢が身に付いている。(技術者としての責任を果たす能力)
  - A2:4 公衆に対する責任、有用で安全な技術の提供について知り、有用性とリスクを知り、公衆の安全を最優先する姿勢を身に付けている。(人類の福祉に貢献できる能力)
  - A3:4 公衆の安全、福祉、健康及び環境保全を優先して判断でき、判断を多様な価値観から評価できる。(物事の良し悪しを根拠を示して判断できる能力)
- B：日本語及び英語で共同作業を良好に行うことができる。
- B1:3 対話の状況と内容から、相手の意図を正しく理解できる。(相手の意図を理解できる能力)
  - B2:3 自分の考えが相手に正しく伝わったかを確認できる。(自分の考えを相手に伝える能力)
  - B3:4 助け合いながらお互いの作業を進めることができる。
- C：情報機器を活用して情報収集や情報分析、文書作成、口頭発表ができるようになる。
- C1 情報機器を活用して情報収集ができる。 C2 情報機器を活用して情報分析ができる。
  - C3 情報機器を活用して文書作成ができる。
  - C4:8 適切な時間配分、理解し易い構成、聞き取り易い話し方、簡潔な表現、適切な図表の使用、目的と成果の要約によって発表でき、質問に適切に回答できる。(情報機器を活用して口頭発表ができる能力)
- D：技術者としての幅広い基礎知識を身につけ、高度な関連技術を修得し、広い視野を持って技術の発展に対応でき、技術が社会に与える影響を考察できるようになる。
- D1:4 応用問題が解け、専門分野に応用できる。(数学、自然科学に関する知識)
  - D2:4 応用問題が解け、実践的な問題解決に応用できる。(専門技術に関する知識)
  - D3:3 学んだ知識を整理し、他の分野に応用できる。(幅広い知識)
  - D4:2 技術の歴史を知り、技術の現状を知っている。(技術の変遷を予測できる能力)
  - D5:3 予習復習と文献調査ができ、目標を立てて取り組むことができる。(自ら学ぶ姿勢)
- E：与えられた課題を達成する手段を設計し、粘り強く問題解決に取り組むことができるようになる。
- E1:3 目的を言え、計画案を示すことができる。(計画を立案できる能力)
  - E2:3 回路又はシステムの設計手順、手法を知っていて、設計できる。(設計できる能力)
  - E3:3 設計どおりに組み立てる又は構築できる。(構築できる能力)
  - E4:2 予測値と実測値を比較して、正常な動作かどうか検証できる。(問題点を見つけることができる能力)
  - E5:2 問題点を理解し、助言を受けて、問題を解決できる。(問題点を解決できる能力)
  - E6:3 作業状況に応じて計画を見直し、達成するまで粘り強く取り組むことができる。(取り組む姿勢)

### iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

#### 基準 1 高等専門学校の目的

本校は、「創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成」と「地域における知の拠点としての社会貢献」を使命として掲げ、育成する技術者の人材像を教育目的として明確に定めている。その教育目的を達成するための学習・教育目標と、学習・教育目標を達成したときに身に付く学習成果とその達成度基準が表にして明確に定められている。その表を基にして、準学士課程と専攻科課程毎に“卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力”がそれぞれ明確に定められている。

教育目的を達成するために定められた学習・教育目標は深く専門の学芸を教授することを示しており、またその学習・教育目標の達成によって培われる学習成果には電子情報系技術者として必要な学力や資質・能力が明記されている。このことから、本校の教育目的は、学校教育法第70条の2に規定された「高等専門学校は、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」という目的に合致しており、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。

“本校の使命”，“教育目的：養成すべき人材像”は学生便覧，学校要覧に記載され，“卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力”と“学習・教育目標，学習成果，達成度基準”は学生便覧に記載され周知されている。学生便覧は年度始めに学生及び教員に配布され，学校要覧は6月上旬に教職員に配布される。また，校内の案内掲示板の裏面に，“本校の使命”と“教育目的：養成すべき人材像”を掲載し，歩行者の目に留まるようにしている。

教員は，シラバスの学習到達目標の横に対応する学習・教育目標，学習成果，達成度基準の記号を記載する。この作業を通して，教員は教育目的，学習・教育目標と学習成果を確認する。学生は，学習到達目標の横に付記された記号がどのような能力を表しているか，学生便覧に記載された学習・教育目標，学習成果，達成度基準の表で確認している。年度の最初の授業でシラバスの説明が行われ，教育目的，学習・教育目標，学習成果が確認されるので周知されているといえる。本校の使命，教育目的，学習・教育目標は，新入生のガイダンスや新任教職員の研修会でも説明がなされ，周知されている。

本校の目的は，ウェブページ，学校要覧や学生募集要項に掲載し，体験入学や中学校訪問時の説明及び学校要覧や学生募集要項の学外配布によって社会に広く公表されている。

#### 基準 2 教育組織（実施体制）

本校の使命「創造性ある実践的な電子情報系の技術者の育成」の達成のために準学士課程は情報通信工学科，電子工学科，電子制御工学科，情報工学科の4学科で，専攻科は電子通信システム工学専攻と情報制御システム工学専攻の2専攻で構成されている。電子情報系技術者を育成するために定めた本校の教育目的と各学科及び各専攻が定めた教育目的は整合がとれている。各学科及び各専攻はいずれも電子情報系の学科であり，学校の使命や教育目的を達成する上で適切な構成となっている。

実践的な電子情報系の技術者を育成するために，情報処理センター，集積回路実験室が設置されており，全学的に利用され，教育目的達成のために機能している。

教育活動を展開するために，企画運営委員会，教務委員会，専攻科委員会が設けられている。教務委員会では，教育課程の編成及び改廃，授業時間の編成，学生の履修，学業成績の評価，教務に係る学校行事，教育・研究など教務に関することについて審議を行っている。内容によっては，事前に学科会議あるいは専攻科委員会で検討され，そこで策定された案を教務委員会で審議し決定している。教務委員会での審議内容と結果は，企画運営委員会に報告され審議決定されている。以上のことから，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。

進路指導の世話をする進路指導室、精神面の世話をする学生相談室、ロボコン、プロコン、地域イベントへの出展などの指導の補助をする技術支援室が設けられており、担任やクラブ顧問の教育活動の支援を行っている。以上のことから、支援体制が整備され、機能していると言える。

### 基準3 教員及び教育支援者

本校の使命である「創造性ある実践的な電子情報系技術者育成」を果たし、「健全な心身を持ち、チャレンジ精神に富んだ、国際的に活躍できる技術者を育成する。」「自然の法則をよく知り、自然との調和を図り、人類の福祉に寄与できる技術者を育成する。」「広い視野を持ち、技術の発展に対応でき、社会にとって有益なシステムを構築できる技術者を育成する。」の3つの教育目的を達成するため、一般科目担当教員、専門科目担当教員ならびに専攻科授業科目担当教員が適切に配置されている。教員数は高等専門学校設置基準に定められた数を十分満たしている。多様な経歴を持つ教員を配置し、年齢構成のバランスもとれており、教員組織の活動をより活発化するための措置が取られている。高等専門学校設置基準に基づき教育能力や研究業績を考慮した採用や昇格等の基準も明確に定められ、適切に運用されている。

教育点検システムが構築され、学生によるアンケート、授業参観、教員の自己点検・相互点検を通して教育活動を定期的に点検評価し、教育改善に役立てている。また、運営改善委員会、点検評価委員会、運営懇話会といった評価体制も整備されている。

教育活動に関わる事務分掌が定められ、教育課程遂行のため教育支援者である事務職員、技術職員が適切に配置され、教員と協力して教育の目的を達成できる体制ができている。

### 基準4 学生の受入

準学士課程、専攻科課程ともに教育目的を達成するために必要な資質と学力を備えている学生を受け入れるためのアドミッション・ポリシーが明確に定められ、学生募集要項、学校要覧、Webサイトに掲載されている。準学士課程のアドミッション・ポリシーは、中学校訪問や入試説明会において中学生や中学校教諭に説明がなされている。

本校の教職員にも学生募集要項、学校要覧でアドミッション・ポリシーが周知され、入試委員会における合否判定ではアドミッション・ポリシーに則した実施要項によって入学者選抜が適切に実施されている。

入試委員会では、準学士課程における推薦基準見直しや学力入試における内申書の成績と入試の成績の比率改正を中学校での成績と入学後の成績との相関を検証した結果に基づいて審議しており、入学者選抜の改善を図っている。

準学士課程では入学定員に平成17年度までは5%増、平成18年度からは2.5%増の実入学者数となっており入学定員と実入学者数の適正化が図られている。専攻科課程では、入学定員に対して25%増の実入学者数となっており、適正化を図る余地がある。

### 基準5 教育内容及び方法

基準5の各観点を満たしている。

機関として教育の適切な展開が行われている。準学士課程と専攻科課程とも、その教育の目的に沿った教育の展開がなされ実施されている。課程の接続も無理がなく体系性が保たれている。設置4学科がいずれも電子情報通信系であることが、学校として統一された「学習・教育目標」の設定や授業展開等の協調作業につながる

っている。

各課程の授業展開では、演習・実験・実習が重視されており、少人数での目配りの利く授業を行う努力がされている。多様な単位認定制度が運用されており、インターンシップも実施されている。創造性を育む教育方法については、創造性の中心の能力は物事を体系的に考えまとめ上げる構想力（想像力）であると考え、設計製作実験において問題を発見し問題を解決する際に、知識と事象を基に体系的に考えさせる工夫を行っている。また、学科によっては、PBLなどの取り組みが試行的に行われている。

専攻科課程では、少人数教育の特徴を活かし、研究活動の充実に配慮した教育が行われている。学生の学外発表も実績があり、また、修了生のほぼ全員が学士学位審査に合格していることから適切な教育水準であると判断できる。

「人間の素養の涵養」の観点からは、身体的にも精神的にも配慮された運営がなされている。特別活動（HR）、課外活動、学校行事の実施、カウンセリングなど、学生への生活指導や支援の体制があり、適切に実施されている。

機関として規程整備は適切に行われており、年度ごとに改定された学生便覧を全学生へ配布するなど、確実に周知されている。単位認定や修了認定においての規定と審査は厳密で、高等専門学校設置基準や大学評価・学位授与機構の規定に合致している。

以上のことから、基準5を満足していると判断する。

## 基準6 教育の成果

本校の教育目的を果たす上で必要な学習教育目標、学習成果、達成度基準が具体的に設定されており、各教科のシラバスに記載された学習到達目標と明確に関連付けられている。各担当教員は、達成状況を検証・評価する取り組みを行っている。特に、最重要科目に位置づけられている工学実験や卒業研究・特別研究は、それぞれに応じたチェックシート等を用いて達成状況の把握に努めている。卒業・修了時の各学習教育目標・学習成果についての達成度は、担任や専攻科委員によって点検・確認されており、適切な取組が行われていると判断できる。

学習教育目標・学習成果の達成度評価への対応が一部遅れているが、不十分ながら実施した結果から、卒業（修了）時の達成目標水準を満たす教育の成果・効果が上がっているといえる。このことは、単位取得の状況、進級・卒業・修了の状況、資格取得の状況などから裏付けられている。特に、ロボットコンテストやキャンパスベンチャーグランプリなどにおける極めて優秀な成績から判断して、「創造性ある実践的な電子情報系技術者の育成」を使命として掲げた本校の教育の成果や効果が十分に上がっているといえる。さらに進学・就職率はほぼ100%であり、その内訳も本校の専門性が生かされる進学先・就職先となっていることから判断して、本校の教育目的が意図する成果や効果が上がっていることが認められる。

学生による学習達成度評価の集計結果の分析によると、卒業・修了時の自己評価が達成度水準を満たしている割合の平均は、準学士課程で70%程度、専攻科課程で80%程度に至っており、学年進行に従って確実に学校の意図する教育の成果や効果が上がっている。最近の卒業生に対するWebを利用した同様のアンケートの集計結果では、24項目中10項目で「身についていない」が30%を超える結果となったが、一部設問に適切ではない部分があったことが結果を低くした一因と考えられ、今後この点を改善して調査する必要がある。

一方、進路先である会社の担当者への意見聴取の結果では全体的に概ね良好な評価を得ており、仕事をする上で必要な能力は身につけていると考えられ、教育の成果や効果は上がっていると判断できる。



## 基準7 学生支援等

学習を進める上でのガイダンスは入学当初から行われており、学習に支障のないよう配慮されている。

学生が自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制は、教員個人の取り組みを基本としながら、組織的な取り組みも様々な形式で整備されており、十分に機能している。

図書館は延長開館など自習環境が整備されており、自習室利用状況・貸出状況からみて効果的に利用されている。情報処理センター、マルチメディアラーニング・ラボも自主的学習環境として効果的に利用されている。学生談話室や福利センターも整備されており、福利厚生面も充実している。

校長・3主事と学生会役員との懇談会をはじめ学生会意見箱・中央委員会・学生会総会など学生からの要望を取り入れる仕組みがあり、さらに保護者を通じても意見を取り込むことができている。

資格試験や検定試験における単位認定制度や試験会場引き受けなど、学校としての支援体制が整備されている。

資格取得状況では、TOEICの成績が徐々に上昇している。陸上無線技術士の取得については特に情報通信工学科の取り組みが顕著であり、支援体制はある程度機能しているといえる。

留学生にはチューター制度により支援が行われ、編入学生には入学前のガイダンスで学習支援を行っている。障害のある学生には各種の学習支援機材を開発し、研修会に参加することで支援体制が整備されている。

学生のクラブ活動や学生会活動には支援体制が確立されており、承認・監査の手続きも確立されていて、支援体制は機能している。

生活面に係わる指導体制は学生相談室を中心に整備されている。相談状況から学生相談室が機能していることがわかる。経済面での支援も各種免除制度や奨学金制度により整備されている。

留学生には個室や補食室設置など生活面での支援が行なわれている。障害のある学生に対してもエレベーターなどの設備を設置し、最適な場所にクラスルームを配置することで支援が行われている。

学生寮には集会室、補食室、自習室が整備されていて、寮委員、班長、寮指導部などにより、学生寮が生活・勉学の場として機能している。

進路指導室の下で就職や進学の手続きが行われていて、保護者との相談にも応じる体制が整備されている。アンケート調査結果から、体制は機能しているといえる。

## 基準8 施設・設備

本校の目的や教育課程に対応した校地・校舎・教室・図書館棟・情報処理センター・体育館・運動場等の施設が整備されているほか、教育用の機械器具・計測機器等の設備も適切に整備され、それぞれ有効に活用されている。また、学内の情報ネットワークについては、校内LANの高速化、学外接続の高速化を最大限に図っているほか、情報セキュリティの面からもウィルスに対処する仕組みを整備するなど教育や学生のニーズを満たすものとして適切に整備され、有効に活用されている。

図書館については、学生及び教員のニーズに応じて系統的に収集された図書、学術雑誌、視聴覚資料等の教育研究上必要な資料が充実した状態で整備されている。また書架の配置や検索用のパソコン等の設備、並びに土曜日や夜間に開館するなど利便性が十分に考慮されており、学生からも有効に活用されている。また、校内の体育施設や図書館は学外者に対して開放しており、有効に活用されている。

以上のとおり、施設・設備が整備され、有効に活用されているほか、情報ネットワークも十分なセキュリティ管理下で適切に整備され、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も整備されている。

## 基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

本校では、平成17年度から教務委員会の下部組織として教育改善専門部会を設け、教育改善のためのガイドライン作りなどを進めてきた。当初部会員は、各科からそれぞれ1名程度ずつ選出していたが、作業の円滑化を図るため、平成18年度からは各科2名程度に増やした。

教育改善専門部会で検討されたガイドラインに従って、教育の実態を示すデータや資料の収集・蓄積が行われ、また部会員や教務係員によりデータ・資料の管理が行われている。

学生や卒業生、企業、学外の有識者からの意見を聴取する機会を設け、聴取した意見や学校としての対応状況は報告書としてまとめている。また授業評価アンケートの集計結果は、図書館の閲覧室で公開しており、誰でも見ることができるようにしている。

各科では、年数回教育改善のための会議を開催し、それまでの教育活動の実態を示すデータや資料を相互チェックしている。また年度末の会議では、各教員が担当科目等の今年度の問題点や次年度への改善点をまとめ、教育の質の向上を図っている。また公開授業も行っており、教科や学科を越えた教育方法の改善が期待できる。

ファカルティ・ディベロップメントとして、校長裁量経費によるプロジェクト研究を推進しており、教育改善の報告もなされている。また毎年学外の有識者による教育改善に関する講演会も開催している。公開授業や授業参観によって、自己と他者の両面から評価を行い教育の質の向上に努めており、ファカルティ・ディベロップメントは適切に行われ、教育の質の向上や授業の改善に結びついている。

## 基準 10 財務

本校の目的に沿った教育活動等を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために、必要な土地・校舎・設備等の資産を有している。債務に関しては、借入金はない。

収入については、授業料・入学検定料・入学料等の自己収入及び運営費交付金も安定した動きを示している。受託研究・共同研究・寄附金等の外部資金も増加傾向となっている。

予算配分に関しては、企画運営委員会において策定された配分方針により、関係部署に適切に配分されている。また、限られた予算を効果的、競争的に配分するため、校長のリーダーシップの下で、申請により「校長裁量経費」として、教育研究費を重点配分している。

支出については、計画的に適正な経理がなされている。

また、財務諸表については、機構本部で取りまとめの上、公表及び監査報告されており、本校においても、会計事務処理の内部監査を実施している。

## 基準 11 管理運営

本校では、各主事及び各委員会の役割が学則、内部組織規程、各種委員会規程により明確に定められている。各種委員会の委員は概ね各学科から1名選出され、各種委員会の議事内容は、毎月1回開催される企画運営委員会で報告される体制となっており、校長が学校全体の状況を把握している。重要な議題は、企画運営委員会で審議されるが、併せて、校長補佐会議、学科長会議などを開催して、効果的で迅速な意思決定が行われる体制となっている。

また、学外の有識者の意見を伺い、本校の運営に役立てるために、平成16年度より毎年運営懇話会を開催しており、そこでの提案や意見については企画運営委員会で報告され、取り組みを検討し、対応状況を次年度に報告している。学外の意見を学校運営のためにフィードバックするシステムが構築されている。

また、点検評価委員会において、1年間の取り組みに対する自己点検が行われ、それについて運営改善委員会で教育研究や管理運営の改善について審議され、評価結果が確実にフィードバックされて改善に結びつくシ

ステムになっている。また、評価結果は報告書等で公表されている。

#### 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\\_takuma.pdf](http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou200803/kousen/jiko_takuma.pdf)