

# 熊本高等専門学校

## 目 次

I	認証評価結果	2-(4)-3
II	基準ごとの評価	2-(4)-4
	基準1 高等専門学校の目的	2-(4)-4
	基準2 教育組織（実施体制）	2-(4)-9
	基準3 教員及び教育支援者等	2-(4)-14
	基準4 学生の受入	2-(4)-18
	基準5 教育内容及び方法	2-(4)-23
	基準6 教育の成果	2-(4)-36
	基準7 学生支援等	2-(4)-40
	基準8 施設・設備	2-(4)-47
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(4)-50
	基準10 財務	2-(4)-54
	基準11 管理運営	2-(4)-56
<参 考>		2-(4)-61
	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-(4)-63
	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-(4)-64
	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-(4)-66
	iv 自己評価書等	2-(4)-71



## I 認証評価結果

熊本高等専門学校は、高等専門学校設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学改革支援・学位授与機構が定める高等専門学校評価基準を満たしている。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 創造教育の実践として、複合3学科（機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科。）の4、5年次生は、学生主体の学科横断プロジェクト形式学習である「複合工学セミナーⅠ・Ⅱ」を開講するほか、建築社会デザイン工学科では、地域の実際の課題に対してPBL手法を応用した学生主体の学習で創造教育に1年次から体系的に取り組んでいる。それらの成果として、例えば建築社会デザイン工学科の学生が全国高等専門学校デザインコンペティションの空間デザイン部門で2年連続最優秀賞を受賞するなど、学生が身に付けた創造性を発揮する場である各種のコンテストで活躍している。
- 専攻科課程では、発想法、技術開発の基本的考え方、課題探求・創成能力の訓練を行いながら創造性を育むことを目的とした科目を設定しており、電子情報システム工学専攻の「創造性工学」では、技術者としての創造力の基本からどのように考え実行していくか、アイデア作成と特許作成方法等について学ばせている。また、生産システム工学専攻の「創成実践技術」では、メカニカル発想法やブレインストーミング等の発想ツールを駆使して演習課題に取り組ませることで発想訓練を実施し、さらに、モノ創成の理論を習得させ、発想力の重要性を認識させている。これらの成果として、毎年、「閃きイノベーションくまもと」に個人又はグループで応募し、大賞をはじめ各賞を受賞している。
- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も製造業や情報通信産業、建築業、電気・ガス・熱供給・水道業等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先は学科・専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。
- 相互公開授業等を通じて授業の改善を目指す教育改善グループの活動や、他の教員のシラバス記載内容についてチェックを行う科目連携グループの活動等、個々の教員による教育の質の向上・改善の取組が活発に行われている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や卒業（修了）後の成果等に関して、平成26年度に卒業（修了）生を含む学校外関係者を対象としてアンケートを実施しているが、その調査結果の分析が不十分であり、教育の成果や効果の評価に際して十分に活用されているとはいえない。

## 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に適合するものであること。また、学科及び専攻科ごとの目的が明確に定められていること。
- 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 高等専門学校の目的が、それぞれの学校の個性や特色に応じて明確に定められ、その内容が、学校教育法第 115 条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであるか。また、学科及び専攻科ごとの目的も明確に定められているか。

当校は平成 21 年の高度化再編時に、当校の目的を学則第 1 章第 1 条に、「熊本高等専門学校は、教育基本法の精神にのっとり、学校教育法及び独立行政法人国立高等専門学校機構法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成することを目的とする。」と定めている。また、同条 2 項において理念を定め、その中で当校の使命を、「専門分野の知識と技術を有し、技術者としての人間力を備えた、国際的にも通用する実践的・創造的な技術者の育成」及び「科学技術による地域社会への貢献」と定めている。各学科の教育の目的は学則第 8 条に定めている。専攻科課程の目的は学則第 57 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」と定め、同 59 条には各専攻の教育上の目的を個別に定めている。また、準学士課程・専攻科課程の学習・教育到達目標を下記のとおり掲げている。

### （準学士課程）

- (1) 日本語および英語のコミュニケーション能力を有する技術者
- 1-1：日本語における適切な文章表現および口頭の意味伝達ができる
  - 1-2：日常的に使用される英語で書かれた文書の概要・要旨がつかめる
  - 1-3：自分の考えを簡潔な英語で表現できる
- (2) ICTに関する基本的技術および工学への応用技術を身に付けた技術者
- 2-1：ICT技術に関する基礎的技術を身につける
  - 2-2：種々の情報を分析する技術を身につける
- (3) 各分野における技術の基礎となる知識と技能およびその分野の専門技術に関する知識と能力を持ち、複眼的な視点から問題を解決する能力を持った技術者
- 3-1：工学の基礎となる数学・自然科学の基礎知識を身につける
  - 3-2：多様な専門分野の関連性を理解することができる
  - 3-3：基礎知識を活用して工学的問題を理解し、説明できる

- 3-4：基礎的な実験技術を身につける
- (4) 知徳体の調和した人間性および社会性・協調性を身に付けた技術者
  - 4-1：広い視野で物事を考えることができる
  - 4-2：日本と世界との関わりに関心を持つことができる
  - 4-3：社会参加のための、人間的基礎力を身につける
  - 4-4：グループでの活動に参加し、その中で協調して役割を果たせる
- (5) 広い視野と技術のあり方に対する倫理観を身に付けた技術者
  - 5-1：技術者が持つべき倫理観の必要性を認識できる
  - 5-2：社会における倫理的な問題を認識することができる
- (6) 知的探求心を持ち、主体的、創造的に問題に取り組むことができる技術者
  - 6-1：好奇心と探求心を持って、得意とする専門分野の課題に取り組むことができる
  - 6-2：得意とする専門分野の知識、技術を身につけ、社会との関連を理解できる
  - 6-3：主体的に継続的に学習できる

(専攻科課程「電子情報システム工学専攻」JABEE対応教育プログラム「電子・情報技術応用工学コース」)

- (A) 日本語および英語のコミュニケーション能力
  - A-1 技術者として、分かりやすいきちんとした日本語での表現、技術報告書の作成、プレゼンテーションなどができる
  - A-2 英語による基本的な表現（英文読解、英作文、英会話）ができる
  - A-3 技術者としての英語のコミュニケーション能力を身につける
- (B) コンピュータの基本的技術および工学への応用技術
  - B-1 コンピュータのハードウェアに関する基本的な働きを理解し、OSやプログラミング言語に関する基礎的な処理ができる
  - B-2 工学的な課題についてコンピュータを応用して解決することができる
- (C) 電子・情報系技術の基礎知識・能力
  - C-1 数学、物理などの基礎的な知識・能力を身につけ、それを工学の分野で利用できる
  - C-2 電気磁気学や電子回路などの電子・情報系専門基礎科目の知識・能力を身につける
  - C-3 基本的な測定機器の取り扱い、実験技術を身につける
- (D) 電子・情報系技術の一分野において専門技術に関する知識・能力
  - D-1 通信技術・電子技術・制御技術・情報技術などの中から1分野の専門応用技術を身につける
  - D-2 人の行動・感性を工学に生かす技術を身につける
  - D-3 与えられた課題について、問題解決の過程を通じてデザイン能力を身につける
- (E) 創造性、チャレンジ性を発揮できる素養
  - E-1 研究計画の立案、研究の進め方、結果の整理・考察などの一連の技術開発手順を学習し、創造性を身につける
  - E-2 実験や研究途上で生じた新たな問題点を複眼的視点から解決し、技術者として自主的に取り組むチャレンジ性を身につける
  - E-3 知的探究心を持ち、継続的に学習する習慣を身につける
  - E-4 企業実習、校内での実習を通じ、与えられた課題に対する実践的な能力を身につける

(F) 人類への貢献意識を持ち、広い視野と倫理観を持った技術姿勢

F-1 諸外国の言語を学び各国の文化、価値観などに触れるとともに、社会の成立に不可欠な諸条件の基礎的知識を習得することにより、多面的に物事を考え価値観の異なる他者との共存ができる素養を身につける

F-2 スポーツやグループワークを通して協力・連携の意識を育み、社会性・協調性・チームワーク力を身につける

F-3 技術が人類社会に及ぼす影響、技術開発が人類社会に与える倫理的な問題について理解する

(専攻科課程「電子情報システム工学専攻」J A B E E 非対応教育プログラム「電子情報技術専修コース」)

(1) 高度開発型技術者（実践的技術に加えて柔軟な発想能力のある開発技術者）の育成

1-1 電子情報・制御情報に関する1分野の専門応用技術を身につける

1-2 研究計画の立案、研究の進め方、結果の整理・考察など一連の技術開発手段を学習し、創造性を身につける

(2) 高度総合システム技術者（電子・情報技術を工学的産業技術に活用し、人間に快適なシステム化ができる技術者）の育成

2-1 人の行動・感性を工学に生かす技術を身につける

2-2 知的探究心を持って研究・実習活動に取り組み、電子・情報技術を工学的産業技術に活用する能力を身につける

(3) 知的情報処理技術者（コンピュータ技術を知的情報処理技術に高めることができる創造性のある技術者）の育成

3 コンピュータ技術を知的情報処理技術に高め専門分野の課題について応用し解決することができる

(4) 日本語の表現力を磨くとともに、英語によるコミュニケーション力を身につけ国際的にも活躍できる人材の育成

4-1 英語による基本的な表現（英文読解、英作文、英会話）ができる

4-2 技術者としての英語のコミュニケーション能力を身につける

4-3 技術者としての基本的な日本語の表現能力（報告書作成、プレゼンテーション）を身につける

(5) 知的柔軟性（工学的見地に偏ることのない人間性・知見）の育成

5-1 自然科学・社会科学の基礎的な知識・能力を身につけ、工学の分野で利用できる

5-2 豊かな人間性を持ち、社会性・協調性・チームワーク力を身につける

(6) 人類への貢献意識を持ったチャレンジ精神豊かな技術者の育成

6-1 技術者として必要な起業力、技術の動向、倫理的問題などについて基礎知識を習得する

6-2 実験や研究途上で生じた新たな問題点を複眼的視点から解決し、技術者として自主的に取り組むチャレンジ性を身につける

(専攻科課程「生産システム工学専攻」)

(1) 日本語および英語のコミュニケーション能力を有し、国際的に活躍できる技術者

1-1：日本語による適切な文章表現および口頭の意味伝達ができる

1-2：英語で書かれた技術文書の概要・要旨がつかめる

1-3：研究の英文概要を書くことができ、発表資料などに英語を用いることができる

- (2) ICTに関する基本的技術および工学への応用技術を身に付けた技術者
- 2-1: ICT技術を活用した計測技術を使い実験データを収集することができる
- 2-2: 収集したデータや情報を数理的処理を用いて分析し専門工学での問題解決に繋げることができる
- (3) 多分野における技術の基礎となる知識と技能、およびその分野の専門技術に関する高度な知識と能力を持ち、複眼的な視点から問題を解決し、産業技術分野への活用を実践できる技術者
- 3-1: 数学・自然科学の基礎知識を、専門分野の課題で活用することができる
- 3-2: 多様な専門分野の関連性を理解し、多面的に捉えることができる
- 3-3: 基礎知識を活用して工学的問題を理解し、説明できる
- 3-4: 基礎的な実験技術を用いて、実験を企画・実行して結果の分析・評価ができる
- (4) 知徳体の調和した人間性および社会性・協調性を身に付けた技術者
- 4-1: 幅広い知識を身につけ、地球的視点から問題を捉えることができる
- 4-2: 異文化を理解し、価値観の多様性を認識することができる
- 4-3: 社会参加への意欲と関心をもつことができる
- 4-4: グループでの活動に参加し、他のメンバーと協調して課題に取り組むことができる
- (5) 広い視野と技術のあり方に対する倫理観を身に付け、社会への貢献意識を持つ技術者
- 5-1: 科学技術に関する倫理的問題について理解し、指摘することができる
- 5-2: 実務上の問題を理解し、技術的・倫理的知識を適用することができる
- (6) 知的探求心を持ち、問題解決へ向けて主体的、創造的に取り組むことができる技術者
- 6-1: 知的好奇心と探求心を持って、幅広い分野の課題に取り組むことができる
- 6-2: 得意とする専門分野の知識、技術と情報を駆使して、社会の要求に応じた問題解決の方法を企画、デザインすることができる
- 6-3: 研究や学習状況を把握・記録して自主的・継続的に学習できる

これらのことから、目的が、それぞれの学校の個性や特色に応じて明確に定められ、その内容が、学校教育法第115条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであり、また、学科及び専攻科ごとの目的も明確に定められていると判断する。

1-2-① 目的が、学校の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

当校では、前述の目的・目標に、育成する人材像を加え、計5項目の目的を作成しこれを掲げている。

(1) 当校の目的・教育理念、(2) 準学士課程の育成する人材像、(3) 専攻科課程の育成する人材像、(4) 準学士課程の目的及び学習・教育到達目標、(5) 専攻科課程の目的及び学習・教育到達目標である。

これらの目的は学生便覧及びウェブサイトに掲載し、自由に閲覧することができるようになっている。平成28年度は、当校ウェブサイトの学生便覧・シラバスのページに、到達目標対象科目表及び学科別カリキュラム系統図を掲載している。平成29年度以降は、学生便覧の中に到達目標対象科目表と学科別カリキュラム系統図を記載する予定となっている。新入生に対しては学生便覧を全員に配布し、出校日及び新入生ガイダンスにおいて説明、周知を図っている。2年次以上の学年については、年度始めのホームルームで説明し周知を図っている。専任教員及び非常勤講師に対しては、シラバス作成時に、これらの目的に対応した授業設計を依頼し、常に当校の目的を意識するように図っている。また、新任教職員には、新任研

修ガイダンスにおいても、これらの目的について説明し周知を図っている。

当校では、周知状況の確認をアンケートにより行っている。平成27年度のアンケート結果で、「よく知っている」「だいたい知っている」と回答した割合は、当校の目的・教育理念及び準学士課程・専攻科課程の目的については、教職員では95%、専攻科生では88%、非常勤講師及び学科生では81%となっている。準学士課程及び専攻科課程の育成する人材像及び学習・教育到達目標については、非常勤講師では89%、専攻科生では85%、学科生及び教職員では71%となっている。

一方、教育目標等のアンケートの結果、「あまり知らない」「まったく知らない」と答えた学生と教職員は全体の2割程度であった。この結果を受けて、教務委員会が中心となり以下の対策を行っている。平成28年度は、準学士課程では当校の教育目標等の資料を配布して周知を図ることとし、新入生には新入生オリエンテーションでの教務ガイダンス時に配布し、2年次以上に対しては、4月の全校集会時に配布している。専攻科では、4月のオリエンテーションにて単位履修等の説明を行う際に、教育目標等の資料を配布している。

教職員に対しては、平成28年4月1日開催の教員会において、「熊本高等専門学校の教育理念と目標の理解について」を配布して、周知を図っている。

さらに、教職員及び全学生に対してネームプレートサイズの学習・教育到達目標カードを配布するとともに、学生課ロビーや専攻科棟のエレベーター内等の学生の目に付くところへ教育目標等の掲示を行うことで、全体への周知徹底を図っている。

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。

1-2-2② 目的が、社会に広く公表されているか。

当校では、目的(1)～(5)を広く社会に公表するため、当校ウェブサイト及び学校概要に掲載している。学校概要は、近隣及び県外の中学校(130校×5部)、オープンキャンパスに来校した中学生及び保護者(生徒220人、保護者150人)、当校卒業生の進学先の大学(43校)、求人に来校した就職先企業(100社)に配布している。また企業向けの学科紹介パンフレットには、当校の目的・教育理念、準学士課程の育成する人材像を記載し、主な求人企業に配布している。

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。



**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、教育の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。

当校では、平成 21 年より、情報通信エレクトロニクス工学科、制御情報システム工学科、人間情報システム工学科、機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科の 6 つの学科を設置している。各学科の教育上の目的は、学則第 8 条に次のとおり定めている。

情報通信エレクトロニクス工学科は、情報通信とエレクトロニクスの専門技術とともに両者を融合した技術を身に付け、情報通信とエレクトロニクスに対する高度化、多様化したニーズに応えられる技術者の育成を目的とする。

制御情報システム工学科は、電気・電子工学、情報工学、計算機工学及び計測・制御工学の基礎技術を身に付け、これを基盤として制御と情報の関連技術を融合し、ソフトウェアとハードウェアを統合した制御情報システムを実現できる技術者の育成を目的とする。

人間情報システム工学科は、ソフトウェア・エレクトロニクス・ヒューマンウェアの技術を加味した情報工学を基本に、人の生活に役立つ情報システムづくりの基礎を身に付け、社会のニーズに応えられる感性豊かな技術者の育成を目的とする。

機械知能システム工学科は、「機械工学」を基本として、「電気・電子・制御・情報・通信システム」等の幅広い技術分野にも対応しながら、様々な生産活動の場において総合エンジニアとして「モノづくり」に貢献できる技術者の育成を目的とする。

建築社会デザイン工学科は、建築学と土木工学の専門基礎知識技術に情報通信技術を加えて、地域の文化や歴史、自然環境や防災等に配慮しながら、建物、社会資本の整備や都市計画等の「地域づくり・まちづくり」に貢献できる技術者の育成を目的とする。

生物化学システム工学科は、生物科学と化学の専門基礎技術に情報電子技術を加え、生物の持つ様々な機能を工学的に応用するバイオ技術を駆使して、医薬医療・食品・化学等の産業分野で展開されている「先進的で高度なモノづくり」に貢献できる実践的バイオ・ケミカル技術者の育成を目的とする。

当校の各学科の入学定員は、学則第 8 条の 1 で各 40 人と定められている。また学則第 8 条の 2 において

「前項の規定にかかわらず、教育上有益と認めるときは、異なる学科の学生をもって学級を編成することができる」と定め、これにより熊本キャンパスの3学科については、1、2年次に混合学級としている。

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

2-1-1-② 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。

当校の専攻科は、準学士課程の情報通信エレクトロニクス工学科、制御情報システム工学科及び人間情報システム工学科をベースとした電子情報システム工学専攻と、機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科及び生物化学システム工学科をベースとした生産システム工学専攻から構成している。

当校の専攻科課程は、準学士課程の5年一貫教育で養った基礎的な知識と技術をさらに深めるために、2年間の教育課程として設置している。

また、専攻科課程の目的は、学則第57条に定めている。各専攻の教育上の目的は学則第59条に次のとおり定めている。

電子情報システム工学専攻は、電子情報技術及び応用技術の高度化・グローバル化に対応して、電子情報系の専門知識・技術とコミュニケーション力を身に付け、複合領域にも対応できる幅広い視野と柔軟な創造力を備え、かつ健全な精神を持った広く産業の発展に貢献し国際的にも活躍できる技術者の育成を目的とする。

生産システム工学専攻は、準学士課程における機械知能系・建築社会デザイン系・生物化学系の何れかの複合型専門を基礎として、モノづくりの基礎をデザインしこれを展開して、国際的な視点に立ったイノベーション創成を担うことのできる高度な開発技術者及び地域産業の発展に貢献できる技術者の育成を目的とする。

各専攻の入学定員については、準学士課程の定員である6学科240人の20%程度の進学を想定し、1専攻当たり24人と学則第59条に定めている。

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

2-1-1-③ 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。

当校は、全学的なセンターとしてICT活用学習センター、地域イノベーションセンター、PBL・総合教育センター（平成28年度よりグローバルリーダーシップ育成センターに改編。）、技術・教育支援センターの4つを設置している。

ICT活用学習センターは、地域における科学技術教育や研究の拠点にふさわしいICT基盤を整備し、教育研究に関わる学術情報及び当校で開発したマルチメディア教材やe-learningコンテンツ等を効率的に利用するための施設となっている。具体的には、演習室やメディア制作スタジオ、図書館を備えており、校内LANの整備及びe-learningシステムの提供等の教育支援や、教職員へのe-learningシステム等の講習会、勉強会、学生への年度当初の情報セキュリティ教育等を実施している。

地域イノベーションセンターは、当校が有する施設や設備、人材等を活用し、地域産業界と連携して両キャンパスで培ってきた技術シーズをもとに、新たな創発型の技術開発（イノベーション）に取り組んでいる。当センターでは、地域創発事業部、研究開発推進事業部、人材育成事業部、知的財産拠点化事業部

の4つを軸とし、準学士課程の卒業研究や専攻科課程の特別研究に関わるような、学生・教員・外部企業によって行われる共同研究等の支援を行っている。また、当校と熊本県工業連合会との包括連携協定に基づいたCOOP教育の一環として、企業が持つ課題を両キャンパスの学生がアイデアを出して解決する「閃きイノベーションくまもと」や、学生に対する知的財産権の教育として、日本弁理士会の弁理士とタイアップした講座を毎年開催している。

PBL・総合教育センターは、国際的に通用する問題解決能力、コミュニケーション能力、チームワーク能力を有する実践的技術者の育成を目的とした支援を行っている。PBL利用教育事業、国際化教育事業、キャリア教育事業、科学技術教育支援事業の4つの事業を柱とし、学生の自主性と国際性を身に付けるためのアクティブ・ラーニング教育の推進事業や海外インターンシップの公募、地元地域振興会等の企業と連携したキャリア教育支援の企画やイベント等を学生に対し行っている。例えば、海外での英語キャンプ（英語研修プログラム）、テクニカルチャレンジ、プログラミングチャレンジ、デジタル実装技術講習会等のキャリア教育プログラムを企画・実施している。いずれも現地の学生と相互に自国の文化を紹介し、企業や文化施設を見学する交流活動を行うなど、複合的な目的を達成するように計画されている。また、当校ではいくつかの高等教育機関と独自の交流協定を結び、交流を行っており、その一環として、毎年両キャンパスに複数の高等教育機関から短期留学生を受け入れている。平成26及び27年度には、3年間の協定を結んでいるIIUM（マレーシア国際イスラム大学）とのアクティブ・ラーニング共同プロジェクトで、それぞれIIUMから4人の教員と3人の学生を迎え、当校の教員・学生らと都市計画・アクティブ・ラーニングをテーマに研修・交流している。ほかにも、当校や九州・沖縄地区高等専門学校の教職員・学生を対象に都市計画、アクティブ・ラーニングをテーマとする講演会を実施している。

技術・教育支援センターは両キャンパスにそれぞれ設置され、技術職員や技術専門員を配置し、学生の実験・研究教育の両面から技術的支援や機器の提供等の支援を行っている。また、社会人講座や科学の祭典、出前授業等の地域社会や地域の小中高生に対する科学技術支援活動も行っている。例えば、八代キャンパスでは、機械知能システム工学科の「ものづくり実習Ⅱ」における蒸気機関車製作が、技術・教育支援センターの設備と職員の指導により行われている。

これらのことから、各センターが、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-2-① 教育活動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等の必要な活動が行われているか。

当校の教育課程を展開する組織として、準学士課程では両キャンパスに教務委員会を設置し、専攻科課程では、専攻科委員会及びその部会を両キャンパスに設置し、両課程での教務関係活動の全般にわたって検討から運用までを行っている。

教育課程の改定等の教育活動に関わる重要事項については、教務委員会又は専攻科委員会で審議し、その提案を受けて運営会議での議を経て、校長が決定している。教育に関わる新たな企画等については、教務委員会又は専攻科委員会に両キャンパスの企画委員会から諮問の上、当該委員会で審議している。

教務委員会は、月1回の定例開催のほか、必要に応じて臨時の招集、電子メール会議等を開催している。平成27年度は熊本キャンパスでは34回（定例13回、臨時のメール会議21回。）、八代キャンパスでは13回（定例12回、臨時1回。）実施している。運営会議は、定例で月1回開催され、校長のほか、副校長、主事、学科長、センター長、事務部長、課長により審議を行っている。教務委員会及び運営会議の議事録は校内のグループウェアから教員が閲覧することができるようになっている。教務委員会で審議された事項で各教員への趣旨説明や協力依頼が特に必要なものについては、月1回開催される教員会で報告し

ている。

これらのことから、教育活動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等の必要な活動が行われていると判断する。

2-2-2② 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。

当校では、一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携の一つとして、数学教育研究会で活動が行われている。熊本キャンパスの数学教育研究会は、数学担当教員と専門学科の教員で構成され、準学士課程から専攻科課程までの数学系科目の授業内容と進度に関する専門学科との調整、数学教育に関する専門学科から数学担当教員への要望、数学担当教員から専門学科への依頼等を協議している。平成25年度に実施された本会議の結果、人間情報システム工学科では平成26年度から、5年次「応用数学Ⅱ」において線形代数を取り扱うことになっている。また、当校では平成27年度に教育課程の改定を行っており、それに併せて数学教育研究会では新教育課程での数学の進行表を作成し意見調整を行っている。

そのほかには、英語科と専門学科の教員で構成される外国語教育研究会があり、グローバル化教育（特に英語教育）の目標設定や取組について協議し、グローバル化教育に対する教員間の連携した実施体制を構築している。

八代キャンパスでは平成26年度にICT教育に関連した共通教育と専門学科との協議会を開催し、問題点を共有した上で、協議の結果を平成28年度からの教育課程に反映させている。また、平成26年度には英語教育に関する協議会も開催し、英語力向上へ向けた取組や目標等について協議している。

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。

2-2-2③ 教員の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。

教員の教育活動を支援する全校的な組織として三つのセンターを設置している。一つ目はICT活用学習支援センターであり、教育活動への支援として図書・学術情報の利用推進、ICT活用基盤の整備、ICT教育改善サポートを行っている。二つ目は地域イノベーションセンターであり、教員による学生への研究指導面での支援を行っている。平成20年度より「閃きイノベーション」と題し、準学士課程・専攻科課程の学生が、市販製品の改良や応用製品等の提案を競いあうコンテストを実施しており、副賞には研究奨励金等を与えている。また、学生の知的財産教育支援として、熊本キャンパスでは準学士課程5年次対象科目「知的生産学」に、弁理士を非常勤講師として配置しており、八代キャンパスでは専攻科生を含めた学生向け知的財産セミナーを開催している。卒業研究、特別研究に関する教員と学生の研究推進としては、両キャンパスに重点化研究として複数の研究プロジェクトを行う研究部を組織しており、これらに関する研究・教育に対して独自の研究活動経費を配分している。各研究部は、半導体・デバイスフォーラムやJapan-ATフォーラム等、他の高等専門学校と連携した、学生・教職員向け研究フォーラムやワークショップの開催を支援している。三つ目はPBL・総合教育センターであり、グローバル人材育成のための教育支援を行っている。

また当校では、教員の教育活動について予算面からも支援を行っており、教員の申請するテーマに対し、校長による審査の上で校長裁量経費における教育支援経費を配分している。

準学士課程では、学級担任制を導入しており、担任教員を支援するために学年あるいは専門学科を単位とする担任会を開催しており、担任間での統一した指導の実践やクラス運営上の情報共有により担任業務が円滑に実施できるようにしている。また、中間試験と定期試験の終了後に、熊本キャンパスの指導連絡

会及び八代キャンパスの拡大された学科会議にて担任と教科担当者が集まり、クラス全般の様子から学生の成績や出欠状況の確認、特別に指導が必要な学生への対応等について話し合っている。さらに、教務委員会では、担任業務をまとめた「学級担任業務の概要」を作成し、教員の担任業務を支援している。

専攻科課程では、専攻長又は副専攻長が全体的な指導を行っている。

これらのことから、教員の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等**

- 3-1 教育活動を展開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 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われ、その結果を教員組織の見直し等に反映させていること。また、教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準や規定が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 3-3 教育活動を展開するために必要な教育支援者等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。

当校の共通教育科目に関係する教員の数は、専任教員39人、非常勤講師25人で、担当科目ごとに専任教員と非常勤講師を配置しており、高等専門学校設置基準第6条第2項を満たしている。また、教育目標等を達成するために必要な科目に適合する専門分野の教員が授業を担当している。

当校での共通教育科目は、教育の目的を具体化した学習・教育到達目標のうち、(1)日本語及び英語のコミュニケーション能力を有する技術者、(2)ICTに関する基本的技術及び工学への応用技術を身に付けた技術者のうち「2-1: ICT技術に関する基礎的技術を身につける」、(4)知徳体の調和した人間性及び社会性・協調性を身につけた技術者、(5)広い視野と技術のあり方に対する倫理観を身に付けた技術者、から編成されている。

学習・教育到達目標(1)の達成のため、国語・英語等の担当教員を配置し、(2-1)の達成のため数学・物理・化学・ICT系等の担当教員を配置している。(4)の達成のために国語、英語、社会、体育等の担当教員を配置し、(5)の達成のためには社会等の担当教員を配置している。外国語科目は、学習・教育到達目標(1)日本語及び英語のコミュニケーション能力を有する技術者、の達成に重要な科目であるため、専任教員以外にもネイティブ・スピーカーを英語科非常勤講師として熊本キャンパスは2人、八代キャンパスは1人を配置し、英会話学習を実施している。

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

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

専門科目を担当する教員数は、専任教員が79人、非常勤講師7人である。専門科目を担当する専任の教授及び准教授の数を含め、専任教員数は、高等専門学校設置基準を満たしている。また、教育目標等を達成するために必要な科目に適合する専門分野の教員が授業を担当している。

当校の専門学科では、教育の目的を具体化した学習・教育到達目標のうち、(2)ICTに関する基本的技術及び工学への応用技術を身に付けた技術者、(3)各分野における技術の基礎となる知識と技能及びその分野の専門技術に関する知識と能力を持ち、複眼的な視点から問題を解決する能力を持った技術者、(6)知的探究心を持ち、主体的、創造的に問題に取り組むことができる技術者、を中心に教育課程を編成している。

学習・教育到達目標(2)の達成のため専門分野におけるICT系科目を、(3)の達成のため各学科

のほぼ全ての講義系科目を、(6)の達成のため実験、実習及び5年次の卒業研究等を配置している。また、専門科目担当教員は、博士(工学又は理学)の学位を有する教員を中心として配置するほか、25人の企業経験者を全ての学科に複数人ずつ配置しており、課題へのアプローチやデータ解析等が必要となる卒業研究の指導に十分な研究能力を持つ教員を確保している。

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

3-1-③ 専攻科を設置している場合には、教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されているか。

当校の専攻科課程では、電子情報システム工学専攻、生産システム工学専攻の2専攻を設置しており、それぞれ学習・教育到達目標を設定している。それらを達成するために必修科目として「総合基盤」「コミュニケーション」「実験研究」等の科目区分が設けられ、選択科目として専門科目等が設けられている。また、教育目標等を達成するために必要な科目に適合する専門分野の教員が授業を担当している。総合基盤及びコミュニケーションの科目では、一般基盤分野を中心に深い知識を教授するために、修士又は博士の学位を有し、さらに研究業績のある教員を中心に配置している。

当校の専攻科は、平成22年度に、大学評価・学位授与機構(現:大学改革支援・学位授与機構)により、専攻科の認定の審査を受け、学位規則第6条第1項に規定する専攻科として認定されており、専攻科の教育課程は、大学教育に相当する水準を有し、授業科目を担当する教員は適切に配置されていると判断されている。さらに、両専攻は、大学評価・学位授与機構(現:大学改革支援・学位授与機構)により、学位規則第6条第1項の規定に基づく学士の学位の授与に係る特例の適用認定を受けた専攻科としても認定されており、特例適用専攻科として、授業科目を担当する教員は教育指導を行う能力を有していると判断されている。

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が講じられているか。

当校では、実践的技術者の養成のために必要な教員の採用については、人事委員会等で検討を行い、企業経験者の積極採用や、年齢構成の適正化のための年齢制限付き公募、女性教員の積極的採用を実施している。その結果、教員の年齢構成は、63~55歳が26人、54~45歳が41人、44~35歳が49人、34歳以下が17人となっている。女性教員数は16人であり、全体の12%を占めている。なお、当校において34歳以下の教員が比較的少ないのは、博士の学位取得者や、企業や大学等の教育機関経験者を積極的に採用しているためである。年齢区分及び学科ごとにみると、全ての年齢区分の教員が、全ての学科に在籍している。ただし、63~55歳又は34歳以下が1人の学科や、44~35歳にやや偏りがみられる学科が存在しており、採用計画において可能な限り改善を検討する必要があると考えている。なお、平成27年度に新規採用した9人のうち3人が女性教員となっている。

そのほか、教育活動活性化のため、在外研究員、内地研究員、高等専門学校間教員交流等による教員の派遣を行っている。

これらのことから、学校の目的に応じて、教員組織の活動をより活発化するための適切な措置が講じられていると判断する。

3-2-① 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な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教員組織の見直し等、適切な取組がなされているか。

当校における、教員の教育研究活動等に関する全体評価は、校長及び人事委員会の所掌にあり、実施要領を定め、組織的・定期的な教員評価として実施している。

教員は毎年、教員評価表を提出することが求められており、その中に、教育活動全般を評価する項目がある。教員評価表は、校長、主事、学科長等が確認・採点し、各教員に評価結果を知らせている。また、校長はこの資料をもとに個人面談を行っており、面談の結果により必要に応じて配置転換等を行っている。学科長等も同じ資料をもとに教員の指導・助言を行っており、校務の割り当て等にも活用している。

また、教務委員会では、毎年、各教員が担当する1つ以上の科目について、学生による授業アンケートを行っている。このアンケートについては、集計結果に対する授業改善レポートを教員に提出させている。このレポートは、ウェブサイト上で学生及び教職員に公表しており、著しい改善事項があると認められる場合には、教務委員会が授業参観等を行い、該当教員に対し改善指導を行うこととしている。逆にアンケート評価の高い優れた授業については、授業モニタリングと称して、希望教員が参観できる取組も行い、学校全体の教育活動の向上に役立てている。

非常勤講師については、授業アンケートによる学生評価を実施しており、著しい改善事項があると認められる場合には、授業を支援するためのサポート教員（ホストプロフェッサー）が改善を促している。教務委員会ではその結果も踏まえて、翌年の採否を審議する資料を作成しており、人事委員会ではその資料を確認して採用を決定している。

教員表彰に際しては、表彰者を選考する参考資料として教員相互の評価も実施している。

これらのことから、全教員の教育活動に対して、学校による定期的な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。

3-2-② 教員の採用や昇格等に関する基準や規定が明確に定められ、適切に運用がなされているか。

当校の専任教員の採用については、熊本高等専門学校教員選考規則に基づき実施している。公募の原則に従い教員公募要項を公開し、選考委員会の選考手順に則り、公正に選考している。

選考時の面接では模擬授業を課しており、研究業績等だけでなく、学生へのコミュニケーション力を含めた、総合的な教育能力を測るようにしている。

専任教員の昇格についても、前述の熊本高等専門学校教員選考規則に基づき実施しており、基準に従って学科長等が推薦し、選考委員会及び人事委員会の審議を経て、公正に決定している。なお、選考委員会には、所属学科の教員だけでなく、他学科の教員も含むように定めており、学科間で選考内容に差が出ないように配慮している。

非常勤講師の任用についても、同じ人事委員会で、非常勤講師雇用基準に基づき行っており、非常勤講師の教授面での能力が専任の講師相当以上であることを求めている。

これらのことから、教員の採用や昇格等に関する基準や規定が明確に定められ、適切に運用がなされていると判断する。

3-3-① 学校における教育活動を展開するに必要な事務職員、技術職員等の教育支援者等が適切に配置されているか。

当校の事務部は、総務課、管理課、学生課及び学務課で構成されている。八代、熊本の両キャンパスに共通した事務組織として総務課及び管理課が設置され、総務課は、総務課長の下に、庶務係（熊本キャン



パス)、研究推進係(熊本キャンパス)と、総務係(八代キャンパス)、人事労務係(八代キャンパス)、企画係(八代キャンパス)を置き、また、管理課は、管理課長の下に、管理係(熊本キャンパス)、施設管理係(熊本キャンパス)と、財務係(八代キャンパス)、契約係(八代キャンパス)、施設企画係(八代キャンパス)を置き、業務を行っている。教務及び学生関係を担当する事務組織として、学生課(熊本キャンパス)、学務課(八代キャンパス)を設置している。学生課及び学務課は、教育活動の展開に直接関係する課であり、それぞれ課長1人と課長補佐1人を配置しているほか、学生課には、教務係に3人、学生支援係に4人、国際交流推進係に3人(非常勤職員2人を含む)配置し、学務課には、学務係に4人、学生係に4人配置している。また、学生課には図書係、学務課には学術情報係を設置しており、図書係に3人(非常勤職員2人を含む)、学術情報係に4人(非常勤職員3人を含む)を配置している。司書は図書係に配置し、学術情報係には司書補の資格を持つ職員を併任して配置しており、司書補は司書と連携をとりながら業務を行う体制を整えている。

技術職員は、技術・教育支援センターに所属している。熊本キャンパスには、技術長1人、技術専門員1人のほか、実験系4人、ネットワーク系2人の計8人の技術職員を配置しており、八代キャンパスには、技術長1人、技術次長1人、技術専門員1人のほか、第1技術班4人、第2技術班3人の計10人の技術職員を配置している。技術職員は、工学実験、卒業研究、特別研究等における教員の補助や、ロボットコンテスト等の学生の自主的なものづくりの技術指導を行うとともに、実験及び実習設備の維持管理等を行っている。

これらのことから、学校における教育活動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等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、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者の選抜が、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な方法で実施され、機能していること。
- 4-3 実入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

**【評価結果】**

**基準 4 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

- 4-1-1① 教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針（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理解されやすい形で公表されているか。

当校の教育目的に沿って、平成 28 年 2 月に、従来の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を、求める学生像と入学選抜の基本方針に明確に区分して以下のとおり策定し直している。

(求める学生像)

・ 準学士課程

- (1) 科学や技術に関心を持ち、新しいものの創造に興味を持っている人
- (2) 科学技術を学ぶのに必要な基礎学力を持っている人
- (3) コミュニケーションの基礎が備わっている人
- (4) 社会への貢献意識を持っている人

・ 準学士課程 4 年次編入学者

- (1) 科学や技術に関心を持ち、新しいものの創造に興味を持っている人
- (2) 科学技術を学ぶのに必要な基礎学力を持っている人
- (3) コミュニケーションの基礎が備わっている人
- (4) 社会への貢献意識を持っている人
- (5) 専門分野における基礎力を持っている人

・ 専攻科課程

- (1) 技術の向上や新しいものの創造に対する意欲を持っている人
- (2) 科学技術の基礎知識及び専門分野の基礎的な知識と技術を持っている人
- (3) 日本語及び英語の基本的コミュニケーション能力が備わっている人
- (4) 社会への貢献意識を持っている人

(入学者選抜の基本方針)

準学士課程

- ・推薦選抜

在籍する学校長が人物・学業ともに優れていると認めて推薦する人で、本学への適性を有し、合格した場合は必ず入学する人を選抜します。

- ・学力選抜

数学及び理科の科目に重点をおき、本学での勉学に必要な素養と基礎学力を備えた人を選抜します。

- ・準学士課程4年次編入学者選抜

本校の学習・教育目標を達成する資質を有し、本校の専門学科での勉学に必要な素養及び基礎学力を備えた人を選抜します。編入学生の選抜は、学力による選抜については、学力検査の成績及び面接の総合判定により行います。推薦による選抜については、書類選考を経て、面接及び口頭試問と適性試験の総合判定により、本学への適性を有し、合格した場合は必ず入学する人を選抜します。なお、志願者が募集人員内であっても、選考基準に満たない場合は、不合格となることがあります。

### 専攻科課程

- ・推薦選抜

在籍する学校長が人物・学業ともに優れていると認めて推薦する人で、本専攻科への適性を有し、合格した場合は必ず入学する人を選抜します。

- ・学力検査選抜

本専攻科での勉学に必要な素養と基礎学力及び専門基礎知識を備えた人を選抜します。

- ・社会人特別選抜

企業等での1年以上の実務経験があつて、専門分野における基礎的な学力と知識を持ち、本専攻科での学習の意欲があり人物的にも優れていると所属の長が推薦する人で、本専攻科への適性を有し、合格した場合は必ず入学する人を選抜します。

なお、留学生については、求める学生像を準学士課程のものに準ずるものとし、準学士課程3年次に受け入れている。

当校の教職員に対しては、「熊本高等専門学校の教育理念と目標の理解について」を作成し、教員会や電子メール等で周知を図っている。平成27年度に行った入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の周知状況に関するアンケートでは、準学士課程のものについては、教員の98%、職員の83%が「知っている」「だいたい知っている」と回答している。また、専攻科課程のものについては、教員、職員共に78%が「知っている」「だいたい知っている」と回答している。準学士課程の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）は、学生募集要項のほかに、中学生に分かりやすい表現で学校案内パンフレット『テクノモーション』にも記載し、オープンキャンパス及び授業見学会の案内と併せて、県内外の中学校や塾に配布している。また、学生募集要項は、県内外の中学校や熊本県教育委員会、九州地区の各高等専門学校、国立高等専門学校機構本部及び文部科学省専門教育課に配布している。

このほかに、8月と10月のオープンキャンパスにおいても、入試問題配布、学科展示や説明会、当校保護者による個別相談を開催するなど、入学試験に関する広報活動を展開している。

準学士課程の編入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）は、募集要項に記載し、当校ウェブサイトに掲載するとともに、九州地区の工業高等学校及び国立高等専門学校機構本部に配布している。

専攻科課程入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）は、募集要項に記載し、当校ウェブサイトに掲載するとともに、全国の高等専門学校に配布している。

これらのことから、教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針が明確に定められ、学校の教職員に周知されており、また、将来の学生を含め社会に理解されやすい形で公表されていると判断する。

4-2-1① 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。

当校では、準学士課程1年次の入学者選抜は、求める学生像と入学者選抜の基本方針に沿って、推薦選抜と学力選抜の2つの方法で行っている。

推薦選抜では、中学校長からの推薦書（特別活動）、調査書、志望理由書等を出願書類としており、当校への適性を判断している。求める学生像（2）に定める基礎学力の保持については、調査書において、各教科の学習の記録から算出する評点の合格ラインを高く設定することで判断している。求める学生像（1）、（2）、（3）や、求める学生像（4）における社会への貢献意識については、中学校校長からの推薦書に記載される特別活動より判断している。推薦選抜においては全学科で面接を行い、求める学生像（1）、（3）、（4）に定める、科学技術への興味、コミュニケーション力、社会への貢献意識を持った者を選抜している。また、学科の目的に沿うように、以下のように学科別に異なる選抜方法をとっている。電子情報系の3学科（情報通信エレクトロニクス工学科・制御情報システム工学科・人間情報システム工学科）では、求める学生像（2）において、特に数学の適性を持った学生が求められるため、適性試験（数学）を課している。機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科の志望者においては面接得点の比重を高くすることで、志望学科に対しての興味や学習意欲、目的意識を持った者を選抜できるよう、工夫している。

学力選抜では、調査書と学力検査の合計点を基本データとし、数学及び理科の科目に重点を置くことで、求める学生像（2）の当校での勉学に必要な素養と基礎学力を備えた合格者を決定している。学力選抜の実施方法については、学力検査には国立高等専門学校機構作成の統一入学試験問題（5科目（理科、英語、数学、国語及び社会））を使用し、そのうち理科と数学で傾斜配点を行うことで、技術者の素養として理数系科目が得意な人物を選抜できるようにしている。

準学士課程4年次への編入学者選抜については、出願条件を満たした基礎学力のある者に対して、学力検査及び面接を行っている。求める学生像の各項目を試験科目及び面接時の質問内容へ反映させ、学科への興味や意欲、基礎学力、コミュニケーション力、貢献意識を備えた人物を選抜している。学力検査の数学と英語、小論文及び専門科目については、各学科ともに当校の準学士課程3年次までに修得しておくべき内容を考慮した試験範囲となっている。また、近年、編入学合格者が入学を辞退し他大学に入学する事例が連続したことから、当校への入学を強く希望する学生を選抜するために、八代キャンパスにおいては平成29年度より編入学者選抜方法を推薦選抜とすることを予定している。具体的には、数学の適性試験、専門科目の口頭試問、面接による選抜へと改善する予定である。

専攻科課程の選抜には、推薦選抜、学力選抜、社会人特別選抜の3つの方法で行っている。求める学生像（1）については調査書及び面接より判断し、（2）については、学力検査、調査書、出願条件等から判断し、（3）及び（4）については、面接や事前の提出書類を審査した上で判断している。

推薦選抜においては、出願条件を満たした基礎学力のある者に対して、専門科目等に関する口頭試問を含んだ面接、調査書、推薦書を総合的に評価し、求める学生像（1）～（4）に沿った目的意識や意欲、学力、コミュニケーション力、社会への貢献意識を持った人物を選抜している。

学力選抜においては、電子情報システム工学専攻は数学、英語、専門科目の学力検査を行っている。生

産システム工学専攻は専門科目、数学の学力検査を行っている。これにより求める学生像（２）の科学技術と専門分野の基礎的な知識と技術の保持を判定し、さらに調査書を総合的に評価し選抜している。また、語学の判定については専攻ごとに目的に合わせ工夫をしている。生産システム工学専攻においては、より客観的に英語のコミュニケーション能力を判定できるよう外部試験による評価を導入し、校内での英語の学力検査を廃止しており、電子情報システム工学専攻においてはTOE I Cの点数が350点以上の志願者には英語の学力検査の免除制度を設けている。なお、電子情報システム工学専攻においても外部試験による評価の導入が検討されている。

社会人特別選抜では、幅広い工学分野への興味や専門科目に関する知識について、一年以上の社会人経験を踏まえた口頭試問を含む面接を行い、加えて推薦書、調査書、志願理由書を総合的に評価し判定することになっている。

上記のいずれの入学者選抜試験に関しても、入学者選抜委員会での審議後、推薦選抜については各キャンパス運営会議、学力選抜については総合運営会議に諮っている。また、熊本キャンパスの専攻科については専攻科入学者選抜委員会（専攻部会）、キャンパス運営委員会で諮り、最終合格者の決定は校長が行っている。

留学生については、国立高等専門学校機構本部の推薦を経て、調査書をもとに各学科で適性を確認している。

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。

4-2-② 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立っているか。

当校では、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についての検証は、学生へのアンケートや進級率の調査によって行っている。例えば5月には準学士課程1年次生、編入学生及び専攻科課程1年次生に対し、当校への入学動機に関する調査を行っている。この調査において、課程・キャンパス別に、多く挙げられた入学志望動機をまとめている。準学士課程の1年次及び編入学生については、熊本キャンパスでは、「科学や技術に関心があったから」が回答数の内15%、「就職や進学に有利だから」が15%、「理数系科目が得意だったから」が10%を占めている。八代キャンパスでは「科学や技術に関心があったから」が14%、「就職や進学に有利だから」が14%「教育・研究・実験のための施設設備が充実していると思ったから」が10%を占めている。両キャンパスの専攻科課程入学生では「本科から続く一貫した技術者教育を行っているから」が28%、「技術の向上や新しいものの創造に携わりたかったから」が25%、「経済的理由（大学編入よりも学費が安い等）から」が15%を占めている。

また、平成27年度の準学士課程1年次生には、入学式後に入学動機に関するアンケートを行った結果、科学技術への興味に関わる回答が多かったことから、求める学生像（1）に合致した学生が入学してきたと判断している。

なお、平成22～26年度の準学士課程、専攻科課程における進級率は、90%を超えている。さらに、平成22～26年度の専攻科生の学位授与率を、学位授与申請に係る申請数及び合格者数から算出したところ、94%以上となっている。これらのことから、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に合致した学生が入学してきたと判断している。

入学者選抜検査制度を検証し改善するために、学生募集室長と各科の委員からなる学生募集室、教務主事及び各学科長によって構成される入学者選抜委員会を設置している。当該委員会では、入学試験制度の



問題点や、推薦選抜による入学者の成績に関する追跡調査等について検討している。さらに、熊本高等専門学校入学者選抜要領における変更はキャンパス運営会議において審議を行っている。

熊本キャンパスでは、情報通信エレクトロニクス工学科、制御情報システム工学科、人間情報システム工学科について、推薦選抜方法の検証と改善の取組を行っている。平成26年11月の学生募集室会議において、推薦選抜で適性試験を（数学）除いた合否シミュレーションを過去データで行い検討した結果、適性試験（数学）は受験生の合否に大きく影響しているわけではないことが示されている。その後、各学科での審議や学生募集室会議を経て、入学者選抜委員会において、適性試験（数学）は平成29年度推薦選抜から廃止することを決定している。なお、今後の検討事項として、平成29年度推薦選抜より適性試験配分点の評価方法の変更が挙げられている。同様に、熊本キャンパスの情報通信エレクトロニクス工学科・制御情報システム工学科・人間情報システム工学科における推薦選抜の第2志望について、継続するか審議した結果、学生の学力保持の点から今後も継続していくことが決定している。なお、推薦選抜で第2志望の学科に合格・入学した学生の数は推薦選抜入学者全体の4.79%（平成23～27年度）と少数ながら存在しているが、2年次と3年次進級時に転科制度があり入学後の転科希望者には複数の機会が与えられているため、推薦選抜による志望学科のミスマッチの数は少ないと考えている。

八代キャンパスでは、平成27年5月に、過去5年分の学力選抜時の成績、志望順位及び内申点とその後の学年末順位のデータから、志望順位による留年・退学者や入学後の成績、現行の選抜方法の検証を行い、留年・退学者、学年末成績に対する志望順位及び内申点との相関関係はあまり見られないという結果が得られている。また、志望学科順の入学者選抜を行った場合、複数学科において最低合格ラインが大幅に下がるという影響を受けるため、成績上位者から選抜している現行の選抜方法を継続したまま、入学後にどのように学生を教育するかが重要であると結論付けている。準学士課程4年次への編入学生は、基本的に人数が少ないが、編入学試験の成績やその後の留年の有無等について各学科内会議で追跡調査をした上で検討し、学力試験の出題範囲や試験問題の難易度等について改善を行っている。

専攻科に関しては、受験生の多くが当校出身者であるため、事前に5年次担任や卒業研究指導教員が、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に合致している学生であるか検討の上、進路指導を行っている。入学後は専攻主任や特別研究指導教員が、各学生の学習・教育到達目標の達成度を把握し入学者選抜方法の改善に役立っている。

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するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立っていると判断する。

4-3-① 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、これを改善するための取組が行われる等、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。

当校における平成24～28年度の5年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均の状況からみて、準学士課程、専攻科課程ともに、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。

これらのことから、実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないと判断する。

以上の内容を総合し、「基準4を満たしている。」と判断する。

**基準5 教育内容及び方法**

(準学士課程)

- 5-1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5-2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-3 豊かな人間性の涵養に関する取組が適切に行われていること。
- 5-4 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。

(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 教養教育や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)

&lt;準学士課程&gt;

5-1-① 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となっているか。

当校では、目的・理念に基づき育成する人材像を定め、具体的に身に付けるべき能力として、学習・教育到達目標を設定して、各学科の教育上の目的を決めている。当校の目的・理念を実現し学習・教育到達目標を達成するために、高等専門学校設置基準に基づき各専門学科の教育課程を編成している。

準学士課程の教育課程は、一般科目と専門科目とで構成されている。一般科目は高等学校普通科の教育課程と大学の教養課程に対応する一般教養科目を、専門科目についてはその分野に共通する基礎・基盤となる科目を必修科目、専門分野の応用や発展的な内容を含んだ科目を選択科目として設定している。

各専門学科の教育課程における一般科目と専門科目の配置は、低学年から高学年になるに従い専門科目の割合が増すくさび形とし、専門科目への導入がスムーズに行われるようにしている。

また、科目の位置付け及び他教科との関連を明らかにするために、各学科の専門科目の学科別カリキュラム系統図を作成し、教育課程の体系性を示している。学科別カリキュラム系統図は、ウェブサイトにてウェブシラバスと同じページに記載し、学生に周知を図っている。また、1年間の授業を行う期間は定期試験等を含めて原則 35 週と定め、年間の学事暦を作成している。授業科目は、30 単位時間の履修を持って1単位としている。なお、1単位時間は 50 分を標準として定めているが、連続して授業を行う場合は 90 分の授業をもって2単位時間として運用することで、授業の効率化と主体的学習の推進により教育内容を確保している。連続授業では、出欠調査が1回で済むため時間短縮ができ、また授業を構成する導入・展開・まとめにおいて導入部の重複が無く、授業を効率化できるため、50分に相当する教育内容を確保できると考えている。

4年次と5年次には、1単位の履修時間が、授業時間以外の学修と合わせて45時間である授業科目(以

下「学修単位科目」という。)を設けている。学修単位科目については、シラバスに学修単位であることとその対応を記載している。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が学年ごとに適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5-1-② 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮しているか。

当校では、学生のニーズへの配慮として、授業科目以外での学生の自発的な学習や活動に対して一定以上の基準を満たすものを単位認定する特別選択科目を教育課程の中に設けている。特別選択科目としては、語学・数学関連の検定試験合格者に単位を認定する「基礎科目応用第一・第二・第三」や「一般特別セミナー」、ボランティア・コンテスト等の参加者へ単位を認定する「特別学習第一・第二」「地域社会活動一・二」を配置している。専門科目の特別選択科目では、専門分野の資格検定試験合格者へ単位を認定する「専門科目応用第一・第二」や「専門特別セミナー」、ものづくりやコンテスト等、自学や創造性を育む活動に対し単位を認定する「創造セミナー」「国際化プロジェクト」を配置している。

そのほかにも学生のニーズに配慮した授業として、熊本キャンパス3年次の「英語Ⅲ」において目的別コース編成を実施しており、ネイティブ教員によるコース、実践的な英語によるコミュニケーションコース、発表活動を取り入れた英作文コース、多読活動を取り入れた英文読解コースの4コース編成となっている。

また、学生の入学後の興味や適性から所属学科を変更できる転科制度を設け、例年数人の学生が転科している。転科に際しては、熊本高等専門学校転科に関する規則により、転科以前の既修得科目の単位を認定するなど、転科する学生が単位認定等において不利とならないよう配慮している。

学術の発展の動向への配慮として、先端技術の検索や文献調査が授業で必要な場合に、学生が自ら情報収集できるように蔵書検索や文献検索のサービスを整備している。また、専門家による特別講演やセミナーを実施し、学生が先端技術や開発現場の前線に触れる機会を設けている。平成27年度の実施例として、最新ICT動向についての講演と、学生が参加するワークショップを行っている。また、八代キャンパスの3学科(機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科。)において、社会の情勢を考慮したテーマに対して学年横断・学科横断での取組を推進するプロジェクトを、平成27年度の改定教育課程から導入している。また、情報通信エレクトロニクス工学科4年次の「電子通信工学実験Ⅱ」でのアンドロイド端末用アプリの開発、制御情報システム工学科3年次の「制御情報システム工学演習」での3DCADを用いたモデリングと福祉機器のデザイン、人間情報システム工学科5年次の「情報セキュリティ」を実施している。

社会からの要請に対しては、当校ではグローバル化教育に重点を置いており、1～5年次までの体系的なプログラムを策定し実践している。教育課程に係る取組として、準学士課程の英語科目では、1年次の「英語Ⅰ」(5単位内の1単位分)、「英会話Ⅰ」、2年次の「英会話Ⅱ」を、ネイティブの教員が担当している。TOEICの一定スコア保持者や実用英語技能検定合格者には、4年次「英語Ⅳ」と5年次「英語Ⅴ」の単位を認定している。建築社会デザイン工学科では、4、5年次の「建築設計演習Ⅰ、Ⅱ」を主として地域と連携した教育活動を実施しており、この取組は社会を教室とする新しいエンジニア教育として平成26年度に日本工学教育協会から表彰されている。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の



動向、社会からの要請等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。

当校では、創造性や主体性の育成に必要となるものづくりの技能を体得するために、専門科目における講義科目、演習科目、実験・実習科目の割合は、熊本キャンパスでは、それぞれ77%、4%、19%、八代キャンパスでは、60%、21%、19%となっており、講義に加えて演習・実験・実習等を配置している。当校は学習指導法の工夫としてアクティブ・ラーニングを推進している。熊本キャンパスではICTに特化した知識・技能の習得を図り、八代キャンパスでは近接する複合領域の専門分野の知識・技能の習得を図っている。

実験・実習科目は、複数の教員と技術職員を配置し、少人数のグループごとに指導を行っている。また、複合学科の特長を活かした専門応用科目は、少人数の選択科目として開講しており、学生のニーズに応える教育を実施している。さらに、対話・討論型の授業、フィールドワークを導入した授業、習熟度クラス編成や目的別クラス編成等、教育目的に応じた学習指導法が実施されている。

設備面では、ICT演習室やICT活用学習ルーム、ICTホール等を設けており、学生が使用するコンピューターを教員が制御できる学習支援システムを導入している。演習室を活用した授業も行われており、放課後も自由に情報技術演習ができる学習環境を整えている。さらに、動画コンテンツの編集及びネット配信ができるシステムを備えており、オンデマンド学習や学習サポートシステムとして活用している。そのほか、PBL教室や多目的実験室等、教育目的に応じた施設・設備を用いた学習指導を行っている。

これらのことから、教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

5-2-② 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等、内容が適切に整備され、活用されているか。

当校では、カリキュラム表及びシラバス作成規定に基づきシラバスを作成し、冊子及びウェブサイトにより教員と学生に公開している。

シラバスには、科目基礎情報（授業科目名、科目番号、授業の形態、開設学科、開設期、教科書/教材、担当者名、必修・選択の科目区別、単位の種別と単位数、対象学年、週時限数）、達成目標、評価（ルーブリック）、学科の到達目標項目との関係、教育方法等、授業計画、評価割合を記載している。平成28年度から全国の国立高等専門学校統一のシラバスフォーマットを導入しているが、当該フォーマットには平成27年度まで記載していた、準学士課程の「学習・教育到達目標」との対応欄が存在しないため、当初は学生にとって分かりにくかったが、現在はこの問題は解決されている。シラバスには学習上の注意事項や参考図書が記載されており、関連専門知識を自習できるようにしている。学修単位への対応については、「教育方法等」欄等に記載しており、準備学習や自学に活用できるようにしている。科目担当教員には、初回授業でのシラバスの内容説明を義務付けており、説明の実施の有無及び教員のシラバス活用状況については、授業アンケート結果及び教員が作成する改善レポートによって把握できるようになっている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、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等、内容が適切に整備され、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の工夫が図られているか。また、インターンシップの活用が図られているか。

当校では、創造性を育むには、工学的な基礎知識と一定の経験に基づき、学生が未知の課題に対して主体的にその解決に向けて取り組むことが重要であると考えている。実験・実習の中でも、特に問題解決型やプロジェクト志向型の教育手法が有効であると考え、学科の特徴を活かした創造性育成のための取組を行っている。

複合学科である機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科の3学科では、専門応用力の実践に該当する5年次の「卒業研究」が創造性教育の中心となっており、設定した研究課題に関して、それまでに学んだ知識・技術を駆使しながら問題解決に向けた自主的な取組を行うものと位置付けている。また、創造教育の実践として、複合3学科の4、5年次には、学生主体の学科横断プロジェクト形式の学習である「複合工学セミナーI・II」（選択科目）を開講しており、可能な限り異なる学科でグループを構成し、地域の問題やシステム設計等の設定されたテーマに対してグループで調査し提案を行うものとなっている。そのほかの科目でも、具体的な問題の解決方法を検討する授業や、ものづくりの実践を行う授業等を開講している。建築社会デザイン工学科では、10年以上にわたって、社会を教室とする教育を実践しており、地域の実際の課題に対してPBL手法を応用した学生主体の学習で創造教育を実践しており、1年次から体系的に取り組んでいる。例えば、近隣の温泉街再生をテーマとした取組では、地元住民や旅館経営者、まちづくり団体へのヒアリングを通して問題点を抽出し、異学年混合グループワークにより学生同士が協議をし、住民の意見を定期的に聴取しながら、問題の解決に向けた提案を行っている。その取組は地域から高く評価され、地域住民等との信頼関係構築につながっており、地域からの要望を受けて学生が地域社会とともに取り組むプロジェクトを継続的に実施している。また、このような地域社会との協働による創造性教育の成果としては、全国高等専門学校デザインコンペティションにおいて、3年連続入賞、2年連続空間デザイン部門最優秀賞を獲得し、日本建築学会九州支部都市計画委員会セミナーにおいて2年連続最高賞を受賞している。

また、制御情報システム工学科5年次の「人間工学」においては課題解決型演習を実践し、「卒業研究」と連繋させた社会実装教育を導入しており、また、社会実装コンテストへの応募を行っている。当コンテストは、文部科学省大学間連携共同教育推進事業「KOSEN発“イノベティブ・ジャパン”プロジェクト」の一環で、創出した科学技術の社会導入を試みるプロセスをプレゼンテーションにより競うコンテストであり、平成26年度は、学生が社会実装大賞とピア・レビュー賞、平成27年度は社会実装賞と要素技術賞を受賞している。

電子情報系の学科である情報通信エレクトロニクス工学科、制御情報システム工学科、人間情報システム工学科の3学科においても卒業研究を創造性教育の中心としているが、ICTを基盤とする、ものづくり教育を低学年から体系的に学習することで問題解決能力やアイデアを生み出す能力を養成している。まず、1年次又は2年次において基本的なものづくりを行い、成功したときの喜びや失敗による原因追究等を通して、ものづくりの醍醐味を経験できるようにしている。次に、3年次又は4年次で、専門科目で学習した知識や技術を応用して、学生が主体的に問題解決をするPBL型の実験を行っている。5年次の卒業研究では、これまでに修得した知識や技術に基づき、未解決の課題に対して学生自らが研究計画を立案し、文献調査や指導教員とのセミナー等を通して問題を解決し、その成果をまとめて発表している。

さらに、創造性を育む教育上の工夫として、卒業研究の成果を校外で発表することが、学生が研究をする上での動機付けに有効であるとし、学科として推奨している。具体的には、民間企業等との共同研究におけるテーマ設定や、研究成果の学会での発表、外部機関が主催するコンテストへの参加等の取組を行っている。平成26年度の卒業生229人のうち、69人が学会発表を行い、10人が学会等からの表彰を受けて

いる。また、学生のコンテスト等への参加については、表彰又は受賞の記事を当校のウェブサイトで公開しており、平成26年度以降21件の受賞等を掲載している。

インターンシップは、4年次及び5年次の夏季休業中に希望者に対し実施しており、多くの学生が参加できるよう受入企業を確保している。また全学科の4年次に行っている進路セミナーにおいて、クラス担任がインターンシップへの参加を働きかけるとともに、事前準備のための指導を実施している。その結果、八代キャンパスで90%程度、熊本キャンパスで55%程度の学生が卒業までにインターンシップを経験している。

また、インターンシップに参加した学生には報告書を提出させ、その内容と実習先企業からの評価とを併せて評点を決定し、所定の条件を満たした学生には、単位を認定するとともに、キャンパス又は学科で発表会を開催している。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫が図られており、また、インターンシップの活用が図られていると判断する。

5-3-① 教育課程の編成において、一般教育の充実や特別活動の実施等、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されているか。また、教育の目的に照らして、課外活動等において、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されているか。

当校では、育成する人材像の一つに、「知徳体の調和した人間性及び社会性・協調性を身に付けた技術者」を掲げており、これを達成するために、一般科目において語学、自然科学系科目、人文社会科学系科目、保健体育の科目を設定している。学校として育成を目指す人間性「知徳体の調和した人間性及び社会性・協調性を身に付けた技術者」を身に付けさせるために、特別活動として1年次から3年次まで1履修単位(3年間90単位)のホームルームを設け、学習指導、生活指導そしてキャリア教育等に活用している。

ホームルーム以外の特別活動は、教務委員会から年度当初に教員及び学生に提示し、年間を通して計画に基づいて実施されている。特別活動は、教科とともに重要な教育活動として位置付け、進級(卒業)要件となっている。熊本キャンパスでは、夏休みの最後の週に特別時間割を編成し、ハンセン病の療養施設の見学とその事前授業による人権教育や、工場見学等の体験型学習を実施している。3年次では異文化理解を目的とした学習を実施している。また、学生の自主的な活動を推奨しており、ボランティア活動や地域社会における活動を特別選択科目で単位認定するとともに、学生表彰の対象としている。

八代キャンパスでは、社会性・人間性を育てるための基本プランを策定し、社会に貢献する技術者としての自立を促し、その実現に努力するための教育を実践している。また、八代キャンパスでも学生の自主的な活動を推奨しており、専門分野に関連した課外活動や地域社会における活動等を特別選択科目で単位認定する制度を設けている。さらに、建築社会デザイン工学科では、平成22年度文部科学省大学教育・学生支援推進事業大学教育推進プログラムに採択された「社会を教室とする新しいエンジニア教育」の一環で、学生の内面的能力の変化を知るための指標としてEQ (Emotional Intelligence Quotient)を導入しており、人間性の涵養の度合いを知る手掛かりとしている。

これらのことから、教育課程の編成において、一般教育の充実や特別活動の実施等、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されており、また、教育の目的に照らして、課外活動等において、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されていると判断する。

5-4-① 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。

当校では、一部の授業科目において複数年度にわたり同一の試験問題が出題されているものの、成績評価と単位認定の規則、進級及び卒業に関する規則を制定し、学生便覧に記載するとともに、当校ウェブサイトにも掲載し、担任等が学生へ説明及び指導を行っている。平成27年度に周知状況について学生アンケートを行ったところ、80%以上の学生が「よく知っている」「だいたい知っている」と回答している。また、各科目の成績評価基準はシラバスに明記し、初回の授業において担当教員が説明している。

進級及び卒業の判定は、教務委員会あるいは教員会で確認され進級及び卒業要件の充足が確認された学生に対し、キャンパス運営会議の審議を経て、校長により進級認定及び卒業認定が行われている。成績に関する学生からの異議申立てについては、各科目の試験答案返却時に学生に評価を確認させ、修正の必要があれば設定された成績修正期間に行っている。さらに、前期と後期の中間試験と定期試験の終了後に、学生の保護者あてに成績通知書を送付し、成績及び出欠状況を確認させている。

このように事前に周知したスケジュールに従って単位認定、進級認定、卒業認定を行っている。なお、正当な理由により中間試験や定期試験を受験できなかった学生に対しては、熊本高等専門学校学業成績評価並びに進級及び卒業の認定等に関する規則に基づき、別途追試験を設けている。また、熊本高等専門学校熊本キャンパス追認定試験の取扱いに関する細則及び定期試験、再試験、追試験及び追認定試験の成績評価等に関する申合せ（八代キャンパス）に基づき、学年総合成績において評価が60点未満の未修得の科目がある場合に、定められた条件の下に再評価を行う追認定試験を設けている。

学生の成績については、教務委員会が進級・卒業及び留年・退学に関する状況を把握し、全教員に報告している。各教員作成のシラバス、成績一覧表、試験問題と模範解答、学生の答案等の成績資料は、再試験や追試験分を含め、一定期間資料室や校内サーバ等に保管している。また、学修単位については試験以外の評価方法についてシラバスで確認し、シラバスどおりの評価が行われているかについては成績保管資料で確認している。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定がおおむね適切に実施されていると判断する。

#### <専攻科課程>

5-5-① 教育の目的に照らして、準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等を考慮した教育課程となっているか。

当校の専攻科課程では、専攻科課程の育成すべき人材像を大目標としており、その内容は準学士課程の育成すべき人材像と一部共通した発展的なものとしている。また、この育成すべき人材像に関連付けられたより具体的な学習・教育到達目標を設定している。

各専攻の学習・教育到達目標は、準学士課程の学習・教育到達目標と連携を持ちながら発展的目標として設定され、これに基づく教育課程においても連携を保ちながら発展性等を考慮したものとなっている。

専攻科課程は、情報通信エレクトロニクス工学科、制御情報システム工学科、人間情報システム工学科の電子情報系3学科を基盤とする電子情報システム工学専攻と、機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科の融合・複合工学系3学科を基盤とする生産システム工学専攻から構成されている。

各専攻は学習・教育到達目標を定め、準学士課程で修得した工学と専門工学の基礎を発展させた、高度



な知識・素養とともに、幅広い視野を身に付けた実践的高度技術者の育成を目指していることを公開し、専攻科学生便覧及び募集要項に記載している。

電子情報システム工学専攻においては、準学士課程での教育内容を基礎として、技術の高度化・複雑化にも対応可能な広い視野を獲得することができるように、1年次の「創造性工学」「感性情報工学」「技術者倫理」等の総合基盤科目を必修科目としている。選択科目としては、電子・情報・制御系専門科目の基礎となる専門基盤科目と、それらの応用としての応用選択科目を設けている。これらの科目により、準学士課程の学科で学んだ内容から、さらに幅広い知識を得るとともに、専門分野においては高度な知識や技術について学ぶことができるように配慮している。

生産システム工学専攻においては、対応する準学士課程及び専攻の学習・教育到達目標と教育方針をもとに教育課程を編成し、準学士課程の4、5年次及び専攻科課程の合計4年間を連携させて一貫した課程として授業科目を配置することにより大学と同等の質を確保しようとしている。

これらのことから、教育の目的に照らして、準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等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となっているか。

当校では、高等専門学校の設置基準をもとに教育目的を掲げ、専攻科課程の学習・教育到達目標を定めている。授業科目群は具体的な各学習・教育到達目標を達成するためにそれぞれ配置している。各授業科目においては、教育課程編成の趣旨に沿って、定められたカリキュラム表や、科目の系統図「学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ」における学習・教育到達目標との関連に沿って教育目的を達成できるように授業科目ごとの達成目標と授業内容を設定している。また、カリキュラム表に定められた科目は全て、学修単位を標準としている。授業科目ごとの達成目標と授業内容、学修単位等は、シラバスにおいて説明している。

電子情報システム工学専攻の科目群の履修については、必修科目28単位以上と、選択科目34単位以上の履修可能科目群を設定しており、選択科目の履修については、専門基盤科目から14単位以上、それ以外の専門分野等の区分から20単位以上を修得することを修了要件としている。なお、電子情報システム工学専攻の学習・教育到達目標は、一部については、その達成に必要な科目が配置されていないものの、JABEE（日本技術者教育認定機構）対応コース及び専修コースのいずれにおいてもおおむね達成できるように設定されている。

生産システム工学専攻の科目群の履修については、専門分野に関係なく学生全員が履修する必修科目群46単位と、16単位以上を任意に選択し履修することができる選択科目群が設定されている。選択科目群の履修については、学生は学位授与申請に必要な各専門分野の専攻の区分の要件を考慮して選択履修できるようにしている。専攻科課程について定められた達成目標である、学生が修了時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようとする人材像等や各専攻における到達目標等に照らして、教育課程が目標を達成できるように基礎的科目から応用科目まで体系的に編成している。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置されているとは十分にいけないものの、教育課程が体系的に編成されており、また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するためにおおむね適切なものとなっていると判断する。

5-5-③ 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮しているか。

当校では、専攻科生の意見や要望は、アンケートで収集している。毎年行う授業アンケートでは科目の改善項目を抽出し、課程修了時の修了生アンケートでは教育課程全体や学校としての学生支援の内容について要望を確認し改善を行っている。

単位の認定については、大学等との単位互換を規定し、学生の申請により16単位を限度に、大学等で習得した単位を修了要件単位として認定するなど、学生のニーズに対応している。

学術の発展の動向への具体的な配慮については、電子情報システム工学専攻2年次の「技術表現特論」や1～2年次の「システム工学特別研究Ⅰ・Ⅱ」、生産システム工学専攻1、2年次の「特別研究Ⅰ・Ⅱ」等において、研究成果の校外での発表や展示会等での説明を学生に求めている。指導教員は学生に対し、論文読解等により研究テーマに関する学術の発展の動向を把握させ、その上で新しいアイデアを創出させることに努めている。また、インターンシップにおいても、企業の進んだ技術や大学の先端の研究に触れる機会を設けている。さらに学術の発展の動向に配慮しながら、幅広い視野を持った技術者育成のための実験科目等も実施している。

社会からの要請に対応するために、インターンシップや実務者によるオムニバス形式の講義によって、実践的な技術や技術者としての基礎能力を涵養している。電子情報システム工学専攻のインターンシップは、地域企業において企業体験を行うことを目的としており、JABEE対応コースにおいては、必修科目として1～4単位設定されている。近年は、企業だけでなく、大学の研究室等での実習もインターンシップとして認めている。また、グローバル化に対応するため、電子情報システム工学専攻2年次の必修科目である「技術英語」において、平成22年からは海外インターンシップを実施し、平成26年からネイティブ・スピーカーによる授業を導入している。

生産システム工学専攻では、社会が要求する実践的な技術者育成の教育を充実させ、コミュニケーション能力やチームワーク力を養うための科目を用意している。1年次必修科目の「生産システム工学実験」では、工学分野の実験を通じて、計測技術や分析方法の学習を行っており、チームで作業を行う学習効果を目指している。1年次選択科目の「エンジニア実践セミナー」では、オムニバス形式で現場の最前線の工場見学、あるいは技術者の講話を聞く機会を設けており、技術者としての基礎能力を涵養する講義を行っている。また、準学士課程4年次から専攻科課程2年次までの4年間で延べ14日以上インターンシップに従事することを修了要件としている。このほかにも、校外での研究発表やプロジェクト発表、e-learningや校外セミナーの単位認定の制度を設けており、学生のニーズに沿うように教育課程を編成している。また、コミュニケーション能力の向上を図るため、作文能力向上を目的とした2年次「スピーチ・コミュニケーションⅠ」と、英語能力向上を目的とした2年次「スピーチ・コミュニケーションⅡ」をそれぞれ必修科目として開講している。さらに、国際的に通用する技術者に求められる英語力を身に付けるため、講義で特別研究の内容を英文作成する取組やプレゼンテーションする取組を行い、さらに校外での英語による発表等も奨励している。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等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。

当校では、授業科目は、学習・教育到達目標に照らし系統的に配置している。

電子情報システム工学専攻では、人文・社会科学、数学・自然科学・情報技術、専門科目の割合がそれぞれ5科目(9.4%)、7科目(13.2%)、41科目(77.4%)となっている。また、講義、演習、研究、実習の割合は、それぞれ41科目(77.4%)、3科目(5.7%)、2科目(3.8%)、7科目(13.2%)となっており、専門的知識を備えた実践的技術者を育成するために、専門応用科目の講義科目だけでなく、実験・実習科目と演習科目を開講することで、効果的に実践技術を身に付けさせるように配慮している。

生産システム工学専攻の授業の割合は、開設している単位中、講義科目が79.1%、演習科目が10.4%、実験・実習科目が10.4%、となっており、講義科目で幅広い視野を涵養するために必要な知識を学び、実験や演習を通じて実践力や分析力を涵養する教育課程を実施している。

教育内容に応じた学習指導法については、4つの取組を行っている。1つ目は、少人数教育であり、約64%の科目で、20人以下の少人数教育を行っている。最も教育効果が重要と考えられる、電子情報システム工学専攻1、2年次の「システム工学特別研究」、2年次の「技術表現特論」「技術英語」の3科目については、指導教員1人当たり平均1～2人(最大5人程度)で教育している。2つ目は、対話・討論型授業であり、生産システム工学専攻1年次の「生産システム工学実験」では、学生の専門分野を俯瞰して、専門性に応じたレポート課題を個別に与え、プレゼンテーションやディスカッションを行った後に実験を実施するなどの工夫を行っている。なお、「システム工学特別研究」関連3科目も極めて少人数であるため、対話・討論によって実施されている。それ以外の科目においても、プレゼンテーションやグループワーク等を利用した授業が実施されており、各教員によって工夫がなされている。3つ目は教材等の工夫であり、自主作成教材、教科書とプリントの併用を実施している科目は14科目(自主作成:11科目、教科書とプリント併用:3科目)で、全体の31.8%である。例えば、生産システム工学専攻1年次の「計算応用力学」では、受講者は、学習履歴の異なる学科の卒業生が混在しているため、授業内容を厳選し、講義ではなるべく難しい説明を避けるなどの工夫を行うとともに、テキストの自作を行っている。また、電子情報システム工学専攻1年次の「企業化と社会」では、BSC(バランス・スコア・カード)を利用したマネジメント戦略提案実習を行っている。4つ目は情報機器の活用等であり、プロジェクターの利用等、多くの科目で情報機器の活用により講義に工夫がなされているが、電子情報システム工学専攻1年次の「マルチメディア工学」「ネットワーク工学特論」では、実際にそれらの機器を活用し学生にコンテンツを作成させている。

生産システム工学専攻では、必修科目は準学士課程の3学科から進学してきた学生が共通で受講する科目になるため、学生の理解度に差が出ないように工夫をしている。具体的には、講義内容として工学基礎の観点からの講義を行い、学生の専門とする工学分野につながる講義を行っている。

これらのことから、教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

5-6-② 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等、内容が適切に整備され、活用されているか。

当校の専攻科科目担当教員は、教育課程の編成の趣旨に沿うよう策定したマニュアルに準拠してシラバスを作成している。教員は授業の初回に、シラバスを利用し授業のガイダンスを行っている。教育課程上の位置付けに沿った授業の設定とシラバスを用いた授業ガイダンスの実施については、毎年度当初の教員会議で、授業に関する申合せを配布することで周知を図っている。

専攻科課程のシラバスは科目ごとに、準学士課程と同様の形式で学習・教育到達目標との対応等を記している。また、年度当初にウェブサイトにて公開しており、学生は、選択科目決定、予習・復習、評価方法

の確認等に利用できるようになっている。

年度の途中で実施される学生用授業アンケートでは「教員からシラバスを用いて説明がなされ、学習目標や成績評価方法を理解したか」「授業はシラバスの内容に沿って実施されているか」が問われ、また、教員用授業アンケートでも「学習目標や成績評価方法をシラバスを用いて分かりやすく説明したか」「授業はシラバスに沿って実施しているか」が問われ、教員のシラバス説明義務についてチェック体制を整えている。このアンケート結果からシラバスに関する上記設問の項目を集計すると、生産システム工学専攻では90%（回答延べ155人中139人）、電子情報システム工学専攻では96%（回答延べ216人中208人）の学生が、5点満点中4点以上の評価をしている。

また、1単位の履修時間が、授業時間以外の学修等と合わせて45単位時間であることを学生便覧等で明示している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、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等、内容がおおむね適切に整備され、活用されていると判断する。

5-6-③ 創造性を育む教育方法の工夫が図られているか。また、インターンシップの活用が図られているか。

当校では、技術者に必要とされる、発想法、技術開発の基本的考え方、課題探究・創成能力の訓練を行っているながら創造性を育むことを目的とした科目を、専攻科全学生を対象に配置している。

電子情報システム工学専攻では、社会的な要求を取り入れた具体性のある課題について研究を実施している。例えば、1年次の「創造性工学」において、技術者としての創造力の基本からどのように考え実行して行くか、アイデア作成と特許作成方法等について学ばせている。また、1、2年次の「システム工学特別研究Ⅰ・Ⅱ」においては、企業との共同研究テーマで学会発表を行っている。

生産システム工学専攻では、専攻科全学生を対象とした1年次必修科目群を開講しており、1年次の「創成実践技術」では、メカニカル発想法やブレインストーミング等の発想ツールを駆使して演習課題に取り組みせることで発想訓練を実施し、さらに、モノ創成の理論を習得させ、発想力の重要性を認識させている。これらは、技術者にとって必要とされる、課題探究・創成能力の訓練を目的とするデザイン教育科目として位置付けている。また、創造性を発揮するための基礎となる幅広い知識と柔軟な発想を養うため、1年次の「生産システム工学実験」では個々の学生の専門分野及び他の専門分野における特徴的な計測技術を用いた実験を体験させている。

これらの学修の成果として、2専攻とも毎年熊本高等専門学校と熊本県工業連合会が共催して行う「閃きイノベーションくまもと」に個人又はグループで参加し、大賞をはじめ各賞を受賞しており、「創造性工学」と「創成実践セミナー」において、単位修得に関わる評価を行っている。

インターンシップについては、電子情報システム工学専攻JABEE対応コースでは必修科目として実施し、先端技術や学術への興味を喚起し、創造性を伸ばす契機としている。生産システム工学専攻では、修了要件として準学士課程でのインターンシップも含めて計14日以上インターンシップを義務付けている。また、生産システム工学専攻では「インターンシップⅠ、Ⅱ」を開講し、企業、官公庁、大学での就業体験が長期休暇中に行われている。近年では両専攻とも、海外の工場でのインターンシップも行われるようになっている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫が図られており、また、インターンシップの活用が図られていると判断する。



## 5-7-① 教育の目的に照らして、教養教育や研究指導が適切に行われているか。

当校では学習・教育到達目標を達成するために必要な要件を設定し、教養教育において、総合基盤、コミュニケーション、自然科学、基礎工学、実験研究科目群について、科目配置を行っている。特に専門分野と社会との関わりの認識や職業倫理醸成のために、電子情報システム工学専攻1年次の「技術者倫理」生産システム工学専攻1年次の「技術倫理」を配置し、充実を図っている。

グローバル化に対応した技術者としてのコミュニケーション能力を育成する科目群として、電子情報システム工学専攻では、1年次「コミュニケーション英語」、2年次「技術英語」「技術表現特論」を、生産システム工学専攻では、1年次「上級英語」「科学技術英語」、2年次「スピーチ・コミュニケーションⅠ・Ⅱ」を配置している。

特別研究は、深い専門知識と研究経験のある専攻科担当教員が指導教員である、2年間10単位の必修科目となっている。研究テーマは指導教員と専攻科課程担任が調整し、1年次に専攻科委員会で決定しており、ほとんどの学生が準学士課程の卒業研究のテーマを継続している。2回開催される中間発表会では、研究概要の提出とプレゼンテーションを求め、指導教員及び専門分野の近い教員（補助、指導協力教員）が評価を行っている。また、学習・教育到達目標（1）「日本語および英語のコミュニケーション能力を有し、国際的に活躍できる技術者」の評価項目として校外発表を奨励しており、優秀な発表は専攻科課程修了時に表彰している。

これらのことから、教育の目的に照らして、教養教育や研究指導が適切に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。

当校では、一部の授業科目において複数年度にわたり同一の試験問題が出題されているものの、成績評価、単位認定、専攻科課程修了要件及び専攻科課程修了要件の一部である教育プログラム修了要件を、それぞれ規則で定めており、専攻科生に配布する専攻科学生便覧に記載している。

学生便覧は、年度当初に専攻科オリエンテーションで学生に配布し、説明・周知を図っている。学生は修了要件をまとめたポートフォリオを使用して、1年次の3月初旬及び2年次2月中旬に成績確認を行っている。教員から提示された成績を参考にポートフォリオに記入することによって、各個人が単位修得状況と修了要件を比較することができるようになっている。

電子情報システム工学専攻の大部分の学生が所属するJABEE対応コース修了要件に関しては、準学士課程4、5年次時点の4月に説明会を開催し、専攻科1、2年次時点の4月のオリエンテーションでも周知を図っている。また、専攻科課程2年次時点の8月には特例適用による学位申請説明会を開催し、学位の取得要件を説明の上、修得単位等の学位の要件を確認させている。同じく専攻科課程2年次の10月にはJABEE達成度確認表を配布している。

教員から提示される成績は、各担当教員がシラバスの総合評価に記載した方法で算出しており、学生には、各定期試験後に行われる答案返却時に各履修科目について、成績評価に関する意見申立ての機会が与えられている。採点したレポートについては、ほとんどの場合、学生からの開示希望により開示している。また、学生には前・後期に成績開示を行っており、成績に関する不服の申立てはその都度可能となっている。特別研究については、成績評価を行った後、学生へコピーが返却される時点で申立てが可能となっている。

学修単位科目については、1単位の履修時間が授業時間以外の学修と合わせて45時間であることを、学生便覧で学生に周知を図り、小テスト・課題・レポート・プレゼンテーション等を課して成績評価に組み入れている。その成績評価がシラバスに記載した方法であるかについては、科目連携グループによるチ

チェックが実施されており、また、科目担当教員に対するアンケートでも確認している。

定期試験のほかに、専攻科課程が定める理由により、正規の定期試験を受験できなかった場合に行う追試験と、再度達成度の評価を行う再試験を設けており、追試験については規則に定め、学生便覧に掲載することで学生へ周知を図っている。再試験については、各科目担当者が判断し、指導上実施する場合があります、その実施及び方法について、各科目のシラバスに記載し、学生へ周知を図っている。再試験に合格した場合は、既に達成度が確認された評価結果に配慮して、おおむね最低合格レベルで成績に加えられているのが現状であるが、現在準学士課程において、再試験の申し合わせ等の策定が行われている段階であり、専攻科課程では、今後準学士課程の状況を参考に規則化等を検討する予定となっている。

電子情報システム工学専攻においては、単位認定及び修了判定については、修了年度の年度末に行われる専攻科委員会専攻部会において、各教員がシラバスに記載した方法で算出した評価及び修了要件単位に関する資料に基づいて行っている。この結果を運営会議に提出し、最終的には校長が認定している。

生産システム工学専攻においては、各期末に提出された成績は成績一覧として出力帳票が作成され、これに基づいて行われる年2回の単位認定会議により、単位の認定を確定している。専攻科委員会は、2年間4回の単位認定会議の結果に基づいて規則に定められた専攻科修得単位要件、学習・教育到達目標の達成度評価を審議し、専攻科修了要件の一部である教育プログラム修了要件については関係する成績資料に基づいて審議している。審議の結果は、専攻科修了判定資料にまとめられ専攻科科目担当の教員会議に提出、審議され判定を受けている。この判定結果により、校長がこれを認定している。

現状では、熊本キャンパスと八代キャンパスそれぞれの専攻が統合前から行ってきた成績判定及び認定の基本的な方針の、安定性と整合性を重視して、それぞれ従来から引き継いだ方法を適用している。しかし、成績認定に関する規則が専攻ごとに異なる点については、改善すべき事項として認識しており、検討を行う予定としている。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定がおおむね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】

- 創造教育の実践として、複合3学科機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科。)の4、5年は、学生主体の学科横断プロジェクト形式学習である「複合工学セミナーⅠ・Ⅱ」を開講するほか、建築社会デザイン工学科では、地域の実際の課題に対してPBL手法を応用した学生主体の学習で創造教育に1年次から体系的に取り組んでいる。それらの成果として、例えば建築社会デザイン工学科の学生が全国高専デザインコンペティションの空間デザイン部門で2年連続最優秀賞を受賞するなど、学生が身に付けた創造性を発揮する場である各種のコンテストで活躍している。
- 専攻科課程では、発想法、技術開発の基本的考え方、課題探求・創成能力の訓練を行いながら創造性を育むことを目的とした科目を設定しており、電子情報システム工学専攻の「創造性工学」では、技術者としての創造力の基本からどのように考え実行していくか、アイデア作成と特許作成方法等について学ばせている。また、生産システム工学専攻の「創成実践技術」では、メカニカル発想法やブレーンストーミング等の発想ツールを駆使して演習課題に取り組ませることで発想訓練を実施し、さ

らに、モノ創成の理論を習得させ、発想力の重要性を認識させている。これらの成果として、毎年、「閃きイノベーションくまもと」に個人又はグループで応募し、大賞をはじめ各賞を受賞している。

**【改善を要する点】**

- 一部の授業科目において複数年度にわたり同一の試験問題が出題されている。
- 電子情報システム工学専攻の学習・教育到達目標の一部については、その達成に必要な科目が配置されていない。

**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、その教育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、養成しようと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。

当校の目的・理念に基づいて準学士課程における学習・教育到達目標が定められ、これらの全項目に対して必修科目と選択科目が設定されている。従って、特別活動と必修科目の修得及び専門学科ごとに定めた選択科目の進級要件と卒業要件を満たすことにより、学習・教育到達目標が達成できるようになっている。

達成状況の全体的な評価・把握は、学年修了及び卒業判定資料をもとに全教員からなる修了判定諮問会議（熊本キャンパス）や教務委員会（八代キャンパス）で確認し、進級又は卒業については、運営会議を経て、校長により認定している。

専攻科課程においても、学習・教育到達目標の各項目に必修科目及び選択科目が設定されている。なお、選択科目は、学習・教育到達目標の各項目に指定され、修了要件として必要となる単位数が定められている。従って、必修科目及び指定されている選択科目を修得して専攻科を修了することにより、専攻科の学習・教育到達目標が達成できるようになっている。なお、達成状況の評価・把握は、学生ごとに単位の修得状況に基づく到達目標の達成表が専攻部会で確認・審議され、運営会議で専攻科課程の修了が決定されている。

これらのことから、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、養成しようと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）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

当校では、各学年に設定されている教育課程を修了することで、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力を達成できるようにしている。準学士課程での進級率は、年度又は学科により差異はあるが、3年次又は4年次で低下し、5年次で回復する傾向となっている。1～5年次までの各学科の進級率は、平成26、27年度の平均で、情報通信エレクトロニクス工学科94%、制御情報システム工学科92%、人間情報システム工学科92%、機械知能システム工学科99%、建築社会デザイン工学科94%、生物化学システム工学科92%となっている。なお、3年次で退学者が増えるのは、学力不振等により、進路を変更する学生がいるためと分析している。専攻科課程では、ほぼ100%の学生が2年間で課程を修了している。

また、当校では、育成する人材像の「1. 日本語および英語のコミュニケーション能力を有する技術者」及び「6. 知的探求心を持ち、主体的、創造的に問題に取り組むことができる技術者」の養成につながるものとして、資格取得（検定合格）や学会・コンテスト等への参加を推奨し、一定基準を満たすものにつ

いては表彰している。平成26年度卒業（修了）生においては、資格検定合格や学会発表等による奨励賞を準学士課程69人（卒業生216人中）、専攻科課程36人（修了生63人中）が受賞している。さらに、学科の専門分野に係る学会からの表彰者は15人となっている。また、グローバル教育の一環として学生の国際会議での発表を推奨しているが、毎年約20人程度が発表しており、国際会議で表彰された学生もいる。

これらのことから、各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-③ 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。

当校における平成23～27年度の5年間の平均状況からみて、就職については、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は99.4%、99.5%と極めて高く、就職先も製造業や情報通信業、建築業、電気・ガス・熱供給・水道業等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は98.3%と極めて高く、進学先も学科・専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。

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、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。

準学士課程での学習・教育到達目標の達成度評価の手段として、学習等の活動記録及び達成度記録簿を作成している。準学士課程における学習等の活動記録及び達成度記録簿は4年次及び5年次を対象とし、現在までの修得単位数や取得した資格について学生自身が記入するほか、学習・教育到達目標に対する達成度の度合いをマークシート形式（5段階評価）で回答することで、学習・教育到達目標に対する現在の教育の状況を確認させている。この教育目標到達度アンケートの集計結果から、学習・教育到達目標の（1）に関しては、英語によるコミュニケーションの到達度が3.0を割り込んでいる学科がみられる。学習・教育到達目標の（2）については八代キャンパスの3学科でやや低くなる傾向にあるものの、全学科ともに平均3.3以上の評価となっている。学習・教育到達目標の（3）に対する評価は、全学科ともに平均値3.6程度であり、専門技術に対する達成度の評価は高くなっている。学習・教育到達目標の（4）及び（5）の評価は平均値で3.5を超えており、技術者としての人間性や倫理観に対する意識の修得が確認できる。学習・教育到達目標の（6）では、専門分野への興味や社会との関連については平均値が4.0近い評価の学科がある一方で、主体的な継続的学習についてはやや評価が下がる学科もある。これらの結果により、英語によるコミュニケーションが評価3を下回るものの、ほかの項目については平均3以上の達成度になっており、当校が目的とする教育の成果や効果が上がっていると判断している。なお、到達度の低い英語教育に関しては、熊本キャンパスでは外国語教育研究会、八代キャンパスでは英語教育協議会が改善に向けて協議している。

専攻科課程では、学習等達成度記録簿を作成している。これは、学習・教育到達目標の達成度評価基準に基づいて準学士課程4年次からこれまでに修得した科目を記入するもので、記入時点での達成度の状況を5段階評価で確認できるようになっている。

熊本キャンパスの平成27年度修了生の達成度記録簿の集計結果によると、学習・教育到達目標の全ての項目で平均3以上のポイントとなっており、おおむね達成できている状況がうかがえる。個別の項目ごと



にみると、最も低い項目は「A-3：技術者としての英語のコミュニケーション能力を身につける」の3.4であり、英語でのコミュニケーションに対してやや不安を持っている学生がいるものと考えられる。しかしながら、準学士課程での同様の項目と比較すると評価ポイントは上昇しており、専攻科課程での学習効果が現れていることが確認できる。最も高い項目は「A-1：技術者として、わかりやすいきちんとした日本語での表現、技術報告書の作成、プレゼンテーションなどができる」の4.3となっている。このほか、18項目のうち8項目が4.0以上の評価となっており、かつ全ての大項目で4.0以上の小項目が含まれている。なお、八代キャンパスでは達成度記録簿の記入は実施しているものの集計分析は実施していない。

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）生や進路先等の関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等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。

当校では、進路先等の関係者及び卒業（修了）生に対し、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見聴取を行っている。

自己点検委員会は平成24年度に企業アンケートを実施している。アンケートでは学習・教育到達目標に関連して、技術者として必要な能力・資質について必要とされるレベルを調査するとともに、これらの能力・資質に対する当校卒業生の評価状況の調査を行っている。アンケートの分析結果から、卒業生については、協調性や継続力、コンピューターを使う力等の評価が高い一方、英語力に関する評価が低くなっている。修了生については、卒業生と同様英語について今後改善が求められる一方、専門分野の知識・技術を使いこなす力について高い評価が得られている。

また、同委員会が平成26年度に行った、平成21年度卒業生、編入学先大学及び就職先企業に対する調査は、調査結果の分析が不十分であり、教育の成果や効果の評価に際して十分に活用されているとはいえないものの、「熊本高等専門学校 学外関係者アンケート報告」として平成28年3月に取りまとめている。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組をおおむね実施しており、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と判断する。

以上の内容を総合し、「基準6を満たしている。」と判断する。

#### 【優れた点】

- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も製造業や情報通信産業、建築業、電気・ガス・熱供給・水道業等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先は学科・専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。

#### 【改善を要する点】

- 卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や卒業（修了）後の成果等に関して、平成26年度に卒業（修了）生を含む学校外関係者を対象としてアンケートを実施しているが、その調査結

果の分析が不十分であり、教育の成果や効果の評価に際して十分に活用されているとはいえない。

**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。

当校では、学習を進める上でのガイダンスとして以下の2つを実施している。

一つ目は、準学士課程の新入生に対する、校内及び校外（合宿研修）でのオリエンテーションであり、留学生と編入生に対するガイダンスはこれに含まれている。熊本キャンパスでは、編入生については、8月と3月の出校日に、入学手続きや入学に関する諸説明を行っている。留学生についても、担当教職員によるガイダンスを行っている。八代キャンパスでは、編入生については3月の出校日にガイダンスを行うとともに、不足する教科については春休みに課題を与えている。また、編入生と留学生双方に、通常のガイダンスのほかに、年度初めに担任と教務委員が個別に面談を行い、補習科目や履修科目等の選択等学習サポートを行っている。

二つ目は、JABEEプログラムを履修する準学士課程4年次から専攻科課程2年次に対するJABEEガイダンスである。

学生の自主学習を進める上での相談・助言について、当校ではオフィスアワーを設けていないが、これは特定の時間のみ相談を受け付ける体制から、学生が相談したい時間に随時受け付けるようにしたためである。また、準学士課程では、学級担任制を導入しており、1～3年次までの担任は、時間割に組込まれたロングホームルームを担当し、相談・助言を円滑にする良好な人間関係を築くことに努めている。

八代キャンパスでは、1時限目が始まる前の10分間をCommunication Time（CT）として設けており、学生の授業に対する準備を促し、学生の日々の状況を把握する等の目的で導入している。熊本キャンパスではCTは設定されていないが、平成29年度から九州沖縄地区9高等専門学校の授業時間が統一されることもあり、CT実施についても今後検討する予定となっている。熊本キャンパスでは、新入生に『学習の手引き』を配布し、自主学習の意義や効果的な方法について啓発し、ICTを利用して学生と教員間の双方向性のe-learningツールであるコース管理システム等を活用している。

専攻科課程では、各学科から選出された専攻科委員（熊本キャンパスでは主任及び副主任、八代キャンパスでは担任）が、教務、学生生活、進路等の指導を担当している。

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。



当校には、自主的学習の環境として、図書館、無線LAN、ICT演習室、学習スペースが整備されている。

図書館は両キャンパスに個々に設置されている。運用形態は両キャンパスともほぼ同じであり、熊本キャンパスでは、平日は8時30分から20時（冬季は19時。）まで、土曜日は10時から16時（12時から13時は閉館。）まで、八代キャンパスでは平日は8時30分から20時（長期休業中は17時。）まで、土・日・祝日は9時から17時30分まで、定期試験前と試験期間中のみ開館している。図書館の利用方法については、両キャンパスとも学生便覧に利用案内と利用規則を掲載するとともに、別途図書館の利用案内の小冊子を作成している。

図書館の蔵書は、理工学図書を中心に収集している。さらに、長岡技術科学大学と高等専門学校のコンソーシアムによる各種電子ジャーナル、データベースによる文献検索が可能となっている。平成26年度からはNII（国立情報学研究所）の運営するJAIRO Cloudによる機関リポジトリへ参加しており、当校の紀要を公開している。図書館に併設されている学習スペースやグループ学習室も、学生の自主学習に活用されている。ICT演習室は、各学科の情報処理基礎教育に加え、学生の自学自習に利用されている。視聴覚資料の閲覧は、熊本キャンパスではICT活用学習ルーム又はAVルーム、八代キャンパスでは視聴覚コーナーで可能となっている。なお、熊本キャンパスでは、雑誌を廃棄する前に展示し、必要な人に提供している。

キャンパス生活環境としては、両キャンパスとも福利厚生施設、コミュニケーションスペースを整備している。熊本キャンパスの福利厚生施設であるくぬぎ会館には、1階に学生食堂、売店、談話コーナーがあり、2階には主に文科系クラブが利用している和室、ミーティングルーム、研修室を整備している。また、各学科の資料室や1号棟のホールをフリースペースとして、学生に供している。

八代キャンパスの福利厚生施設である龍峰会館には、1階に保健室、相談室、売店、談話コーナー、軽食コーナーがあり、2階には主に文化系クラブが利用する和室、共用室、研修室、多目的室を整備している。また、10数人程度の学生が集って意見交換や自学自習ができるリフレッシュスペースも整備している。さらに、共通教育科・管理棟1～3階のエレベーターホール、専門科目棟の2、4階にある学生ラウンジに加え、平成27年には共通教育科・管理棟と専門科目棟の間に国際交流・学生ラウンジを整備している。

これらのことから、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が適切に把握されているか。また、資格試験や検定試験の受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているか。

当校では、学習支援に関する学生のニーズを把握するために、全学生に対する授業アンケートを実施している。このアンケート結果をもとに教育改善グループにおいて問題点を検討し、各教員の授業改善の課題を設定し、全学生にアンケート結果と改善策を公開している。資格試験や検定試験に関連する図書館蔵書のニーズの把握については、熊本キャンパスでは「希望の声」、八代キャンパスでは「希望図書」と称して希望図書を聞く機会を設けている。また、学習支援全般については、校長と学生との懇談会等で把握に努めている。

資格試験や検定試験に関する情報は学生に随時提供され、試験の種類によっては、合格をもって「（一般・専門）特別セミナー」「（基礎・専門）科目応用第一～三」等の科目の単位として認めている。また、校内を会場とするTOEICや実用英語技能検定については、担当部局と英語科教員による受験希望調査の結果、学習指導から受験手続まで支援している。受験費用に関しては、後援会費から一部補助されている。なお、各専門学科が指定する資格・検定試験に対して受験を希望する学生には、各専門学科教員が受

験案内、受験手続き、受験対策指導等の支援を行っている。例えば、無線技士試験、技術士第一次試験、二級建築士試験等については、希望者に対し補講等を実施している。

外国留学のための支援体制は、PBL・総合教育センターの国際化教育事業部が担当しており、準学士課程1年次から専攻科課程2年次に渡る国際化教育プログラムを実施している。また、海外の大学と協定を結び、短期留学生を受け入れるとともに派遣できるようにしている。

経済的理由で留学できない学生のための支援として、日本学生支援機構（JASSO）の留学生交流支援制度を利用したプログラムを用意している。また、留学する学生にJASSOの海外留学奨学金への応募を勧めており、平成26年に文部科学省の「トビタテ！留学JAPAN日本代表プログラム」派遣留学生の制度が始まって以来、平成26年度に1人、平成27年度に3人、平成28年度に2人の採用されている。

長期・短期留学プログラムや海外インターンシップを積極的に進め、その参加学生の中から、国際ロボットコンクールや国際シンポジウムで受賞者が出るなど、創造性教育の成果を上げている。

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おり、また、資格試験や検定試験の受講、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。

7-1-④ 特別な支援が必要と考えられる学生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。

当校では、身体的・精神的なことやそのほかの原因で特別な支援が必要と考えられる学生に対しては、学生相談室が中心となって支援を行っている。

医師により身体的障害や発達障害と診断された場合は、特別支援チームを組み、保護者との情報共有、非常勤講師による数学の補講、レポートの作成の指導等、要支援学生の個性に合わせた支援を行っている。支援は学生（保護者）より学校長に対し提出される特別支援の願によって行われ、実際に障害のある学生に支援が行われている実績がある。

また、潜在的な発達障害の学生やそのほかの原因で学習支援が必要な学生については、学生相談室が中心となり情報の共有と支援を行っている。八代キャンパスでは、学生相談室と担任、学科長、教科担当教員が情報を共有して支援し、熊本キャンパスでは、学生支援連絡協議会にて教務主事、学生主事、寮務主事、学生相談室長、看護師、臨床心理士及び学生課長が情報を共有して支援するとともに、指導連絡会において、教務主事、学科長（1、2年次においては学年主任）、担任、教科担当教員が情報を共有して支援している。

編入生、転科生、留学生については、受入学科の学科長が面接を行い、担任及び学科教員、教務委員が中心となって補習等の支援を行っている。

留学生に対しては、学習や生活に関し必要な助言や指導を行う留学生担当教員を配置し、学科、学生寮、担任等と連携しながら指導に当たっている。また、留学生の環境適応及び日本語能力と基礎学力の向上を図るため、学生寮に在寮する同学年以上の学生をチューターに当てている。さらに、留学生の日本語能力の向上のため、授業科目「国語Ⅲ、Ⅳ」「日本史」「科学技術と現代社会」に代えて「日本語」の特別授業や、専門学科の補習科目を設けている。

これらのことから、特別な支援が必要と考えられる学生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。

7-1-⑤ 学生の部活動、サークル活動、自治会活動等の課外活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能しているか。

当校では、自治会活動として各キャンパスとも学生会を組織している。学生の部活動・サークル活動（クラブ活動）も、学生会活動の一環として行われている。クラブ活動及び学生会活動は、各キャンパスとも学生委員会が指導監督に当たっている。

学生委員会で学生会顧問を担当する教員は、対面式、球技大会、学園祭（高専祭、電波祭）等の行事を学生自身で企画・運営するための指導や支援を行っている。熊本キャンパスでは、学生会の各種委員会も、学生会顧問教員の指導・支援により、学生自身で運営されている。

全てのクラブ・同好会は、学生会の体育局又は文化局に属しており、学生自身による企画・運営ができるよう、各クラブに顧問教員を配置するとともに、地域の適切な人材を外部指導者（クラブコーチ）として登用し、指導・支援を行っている。また、体育局・文化局の各部長、副部長を対象としたクラブリーダー研修会（救急救命講習を含む）を毎年実施し、安全対策にも取り組んでいる。

なお、学生の部活動、サークル活動、自治会活動等の課外活動の経済的支援として、後援会より、交通費や宿泊費を援助する体制が整備されている。

これらのことから、学生の課外活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能していると判断する。

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

当校では、学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行うために、各キャンパスともクラス担任（専攻科においては、熊本キャンパスは主任、副主任、八代キャンパスは担任）を配置して、学生一人一人に目が届くようにしている。

学生の生活や学業に関する悩みや相談に応じる組織として、各キャンパスに学生相談室を設置しており、学生相談室運営委員会が年間の活動計画等を立案している。学生相談室のスタッフは校内教員が務める相談員（熊本キャンパスでは5人、八代キャンパスでは3人）と、インターカー（看護師）及び外部専門家（熊本キャンパスでは臨床心理士2人、八代キャンパスでは精神科医1人と臨床心理士1人）で構成され、学生の相談を受ける体制を整えている。学生相談室の学生への周知は、各キャンパスが発行する冊子のほか、八代キャンパスでは毎月初めに校内及び教室の掲示板に掲示している。

また、学生の健康管理をするために、各キャンパスに保健室を設置している。全学生に対して4月中に定期健康診断を実施しているほか、メンタルヘルスケア、緊急時の応急処置等に対応している。

学生がハラスメントを受けた場合の対応としては、各キャンパスにキャンパスハラスメント相談室を設置し、学級担任や学生相談室員等を通じて苦情相談を受け付けることとしている。

学生の経済面に関するサポートとしては、就学支援金支給制度、授業料免除・徴収猶予制度及び種々の奨学金制度を整備している。授業料免除・徴収猶予制度、奨学金については、学校案内パンフレット及び学生便覧にその概略を示しており、入学時にも説明を行っている。なお、日本学生支援機構以外の奨学金情報は、適宜、掲示及びクラス担任を通じて学生に周知を図っている。

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

7-2-2② 特別な支援が必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあるか。また、必要に応じて生活支援等が行われているか。

当校では、特別な支援が必要と考えられる学生への生活支援等については、身体的・精神的な事由やそのほかの原因で特別な支援が必要かを把握するため、健康調査票を入学時に提出させ、それに基づいた対応を行っている。入学後は、クラス担任、授業担当者、学生委員会、学生相談室、保健室、保護者が連携しながら、特別な支援が必要な学生を把握し対応を行っている。また、各キャンパスとも身体障害者用のスロープとトイレ、エレベーターを設置し、障害を持った学生が授業や課外活動等で校内を移動する際に、負担がかからないようにしている。なお、八代キャンパスでは一部がバリアフリーに未対応であるため、バリアフリー整備計画を立てている。

留学生には、留学生担当教員や事務職員のほか、生活面・学習面で支援するチューターを配置している。特にイスラム圏の留学生に対しては、宗教的戒律に配慮し、お祈りのため校内からの一時帰寮を認め、また、食事を各自が調理できるように、各キャンパスに補食室を設けている。

これらのことから、特別な支援が必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、また、必要に応じて生活支援等が行われていると判断する。

7-2-2③ 学生寮が整備されている場合には、学生の生活及び勉学の場として有効に機能しているか。

当校の学生寮は、両キャンパスに設置されており、その収容能力は、熊本キャンパス（明和寮）約190人、八代キャンパス（八龍寮・夕葉寮）約400人となっている。平成27年4月現在の入寮者数は、男女学生・留学生合わせて、熊本キャンパス165人、八代キャンパス328人となっている。

熊本キャンパス寮では、共用スペース（玄関及び食堂）以外は男女で生活空間が区別されており、八代キャンパス寮では男女別棟となっている。寮内は、1人部屋、2人部屋の居室と、大浴場、トイレ、談話コーナー、補食室等の共用施設が整備されている。食事については、給食提供業者との契約に基づき、栄養面で十分な食事を提供しているほか、アレルギー対応や宗教上の配慮等、学生の健康、福利に留意した食事を提供している。また、毎年、給食提供業者と寮生及び保護者との懇談会を実施しているほか、熊本キャンパスでの食育セミナーや八代キャンパスでの健康教室等の学習・生活支援の取組を実施している。

インターネット環境も整備されており、校内e-learningシステムが利用可能となっている。

平成27年度に実施した八代キャンパス寮生に対するアンケートでは、寮での生活に7割以上が満足しており、その理由として人間関係、部活動や学業への取組やすさ等が上位に挙がっている。また寮のメリットとして、通学時間の短さが最上位にあるが、人間関係、学習環境等が続いている。

寮では、規律ある生活を送るために日課が定められており、自習時間を設定している。また、共用パソコン等の学習環境も整備しており、集団学習等、自学自習を促進する取組を実施している。寮の運営は、学寮運営規定に基づきおこなわれている。各キャンパスに寮務委員会が組織され、運営を統括している。夜間は教員及び委託警備員、非常勤寮母が宿直し、学生の安全・健康の確保、学習・生活支援、緊急対応を行う体制をとっている。また、寮長を中心とした寮生会が組織され、教職員と学生が協力し運営を行っている。学生寮の運営に当たっては、懇談会の実施等により寮生のニーズを把握して環境改善を図っている。また、各種行事については、寮生会が主体的に取り組み、寮務委員会が支援する体制をとることで、学生の主体性、自律性等の涵養を図っている。さらに八代キャンパスでは、寮生の主体的な学寮運営を通じた分野横断的能力の向上を目的として、研修会等を実施している。これらの取組の成果について、平成27年度に調査を行った結果、寮生会役員の分野横断的能力に関する自己評価が一般の学生よりも高いという結果が出ている。



これらのことから、学生寮が、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 就職や進学等の進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

当校では、進路指導については、各キャンパスにおいて、各専門学科の学科長、5年次担任、専攻担任（専攻科主任、専攻科副主任）が中心となって行っている。学生の進路状況は、学科ごとに5年次クラス担任、専攻科担任から最新情報が提供され、各学科の教員間で共有されている。全学科及び専攻科を併せた学校全体の進路状況は、キャンパス運営会議で報告され、その報告書は教職員に公開され情報を共有している。

各企業や大学等から送付された就職・進学関係の資料は、学生が自由に閲覧できるように学科ごとに整理されている。

就職活動に対する支援としては、学科長、5年次クラス担任、専攻科担任、専門学科教員による就職指導、面接指導、書類作成指導が行われている。八代キャンパスでは、学生の希望に応じて専門の就職アドバイザーやキャリア開発室教員による進路相談、書類作成・面接指導を実施するほか、希望者を対象としたグループディスカッション演習や集団面接演習等をミニセミナーの形式で実施している。熊本キャンパスでは希望者に対し、キャリア教育委員会による面接指導やエントリーシート添削等を行い、学生のニーズに対応した個別支援の充実に努めている。

進学活動に対する支援としては、願書作成指導や個人面接指導のほか、準学士課程4年次生及び専攻科課程1年次生に対して、専攻科進学・大学編入学試験・大学院入学試験に関する説明会や募集要項の周知を図っている。

キャリア教育については、キャリア教育推進事業部が、低学年から高学年の学生に対するキャリア形成支援教育プログラムを系統的に作成し、その実施は八代キャンパスではキャリア開発室が中心となり、熊本キャンパスではキャリア教育委員会が中心となっている。低学年のキャリア教育は、自己理解・自己形成を図りつつ、職業・就労についての理解を深め、技術者として社会で働く意義や、自己の職業観を形成することを目的とし、八代キャンパスでは、特別活動の時間に「キャリア教育」「卒業生講話」「学外研修（工場見学）」等を実施し、熊本キャンパスでは、「キャリア教育」「グループ討議（企業面接）」「3年研修旅行」等を実施している。準学士課程4年次と専攻科課程1年次には、自分のキャリアプランを考え、技術者としての自分の生き方について考えとともに、社会への関心・理解を深めることを目的として、八代キャンパスでは、「進路セミナー」、企業OB、OGによる「キャリア研修会」「インターンシップ」「工場見学旅行」を実施し、熊本キャンパスでは、「キャリアセミナー」「就職相談セミナー」「インターンシップ」「海外研修旅行」等を実施している。

各キャンパスにおける特徴的な取組としては、八代キャンパスでは、準学士課程4年次生全員にSPI試験及び一般常識・適性試験の受験を義務付けており、熊本キャンパスではビジネスマナーやメイクについての講演を行っている。その結果、3月の卒業時、修了時には、ほぼ100%の卒業（修了）生が進路先を確定できている。

これらのことから、就職や進学等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】**

- 長期・短期留学プログラムや海外インターンシップを積極的に進め、その参加学生の中から、国際



熊本高等専門学校

ロボットコンクールや国際シンポジウムで受賞者が出るなど、創造性教育の成果を上げている。

**基準 8 施設・設備**

- 8-1 学校において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に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収集、整理されていること。

**【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研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に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や環境面への配慮がなされているか。

当校の校地面積は合計 190,024 m<sup>2</sup>、校舎面積は合計 41,359 m<sup>2</sup>となっており、高等専門学校設置基準を満たしている。

当校は、約 60km 離れた熊本キャンパスと八代キャンパスを有している。2つのキャンパスは専用のデジタル回線で結ばれ、ネットワーク機器やテレビ会議システム等を使い、情報共有と意思決定を行っている。それぞれのキャンパスに、準学士課程及び専攻科課程の教育のための、管理棟、共通教育棟、専門科目棟、専攻科棟、図書館、体育施設、保健室、技術・教育支援センター等を整え、さらに ICT 活用学習支援センター、地域イノベーションセンター等、特色あるセンターも設置している。

これらの施設は、両キャンパスの環境施設委員会を中心に、計画的・継続的に整備・改修等を行っており、平成 22～26 年度には校舎改修によって、教室・実験室等の多くが新しい環境に生まれ変わっている。また、校内の各所に自学自習のための学習スペースやリフレッシュスペースを設けている。各科の専門科目棟や専攻科棟等の実験室や実習工場には、実験装置や工作機械等、当校の教育を行う上で必要な設備・機器を揃えており、授業や実験・実習、卒業研究・特別研究等で活用されている。

当校では、ICT 活用学習支援センターや地域イノベーションセンター関連の施設・設備で地域貢献や ICT 教育を行っている。これらのセンター施設や図書館、体育施設、福利厚生施設の使用については、施設ごとに利用規則を定めており、入学時に配布する学生便覧に記載し、学生への周知を図っている。

障害のある学生に対しては、出入り口のスロープ、エレベーター、障害者用トイレの設置、車いすの配置により、一般の学生と同様な活動ができる学校環境を提供している。

施設の安全管理については、安全衛生委員会が毎月校内巡視を行い、問題箇所の発見と改善指導に努めている。指摘を受けた施設や実験室等では、担当教職員が対策を行い、改善レポートを提出することになっている。

学生の安全面については、学生に『安全の手引き』を配布し、各学科において実際の実験・実習開始時に必ず安全教育を行うようにしている。

これらのことから、学校において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されており、また、施設・設備のバリアフリー化や環境面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ICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されているか。

当校の両キャンパスは、専用回線により接続され1つのLANとして機能するように構成されている。このLANには、熊本キャンパスでは1,200台以上、八代キャンパスでは700台以上の機器が接続されている。

ICT活用学習支援センター管轄の施設には、サーバ室があり校内外へのネットワークサービスのためのサーバやレイヤ3スイッチ等の機器が設置されている。そして校内の各所には、基幹ネットワークとしてフロントスイッチやエッジスイッチ、無線LANアクセスポイント等が設置されている。これらの当校のパソコンやネットワークの使用については、熊本高等専門学校ICT活用学習支援センター利用規則で規定されており、学生便覧には細則等が掲載されている。熊本キャンパスには5つの演習室とICT活用学習ルームを、八代キャンパスには4つの演習室と閲覧室にパソコンコーナーを用意しており、学生の自学自習や情報処理教育、専門教育、クラブ活動等に有効活用されている。これらのネットワーク利用に関しては、利用時間や通信量の制限を行うことにより教育利用の範囲を超えないよう配慮し健全に利用できる環境を整えている。なお、学生寮においてもネットワーク環境が整備されている。

学生の学習サポートとして運用しているe-learningシステムについて、平成27年度のアンケートによると、利用度は「よく利用している」と「ときどき利用している」を合わせると両キャンパスとも90%を超えている。利用形態としても、自宅や寮からの利用も85%以上が「十分に利用できる」と回答している。また、そのコンテンツの満足度は「とても役に立っている」と「役に立っている」を合わせると80%を越えている。

セキュリティ対策として、両キャンパスともに校内ネットワーク全体にファイアウォールが設置されている。また、ウイルス対策はメールサーバ及び各クライアント端末において行われており、インターネット側と内側の両方からのウイルス侵入防止に努めている。また、不正な機器の利用を防止するために、校内LANを利用する場合には、機器の登録又はウェブ認証等の手続きを要件としている。ただし、熊本キャンパスの卒業研究室では研究等の利便性から、教員の指導の下で登録なしでも利用することが可能となっている。

当校のネットワークは、学生用、教員用、事務職員用と分離しており、各教職員が保持する機密情報へのアクセスや内部からの校内ネットワークへの不正なアクセスにも対策を講じている。校内におけるセキュリティの管理、維持向上に関わる組織は熊本高等専門学校情報セキュリティ管理委員会規則により定められており、校内の情報セキュリティ対策やシステムの管理、維持向上は、熊本高等専門学校情報セキュリティ管理規則に基づき、情報セキュリティ管理委員会、両キャンパスの情報セキュリティ推進委員会で統括・計画している。教職員は国立高等専門学校機構の定める情報セキュリティ講習を年に1回受講するほか、標的型電子メール攻撃の訓練を国立高等専門学校機構全体で行っている。学生に対する情報リテラシー、情報セキュリティに関する授業については、ICTを専門とする学科が所属する熊本キャンパスにおいては、準学士課程1年次で行われている。一方、モノづくりを専門とする八代キャンパスでは準学士課程1年次及び2年次で行われており、毎年度の初めにはe-learningシステムによるネチケットコースを全学生が受講することになっている。なお、平成28年度から始まる教育課程では、八代キャンパスの準学士課程2年次対象の「ネットワーク入門」は1年次の科目に変更する予定である。

これらのことから、教育内容、方法や学生のニーズを満たすICT環境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収集、整理されており、有効に活用されているか。

当校の図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育上必要な資料の収集、整理は、ICT活用学習支援センターに設けられた学術情報活用支援事業部が行っており、その業務を行う施設として、両キャンパスに図書館を設置している。

両図書館の蔵書は、熊本キャンパス：73,622冊、八代キャンパス：65,007冊、合計138,629冊となっており、系統的に収集、整理している。平成27年度の利用者は、熊本キャンパスでは45,459人、八代キャンパスでは26,408人、延べ年間の合計が71,867人となっている。両キャンパスでは、電子ジャーナルの購読や主要学会（電子情報通信学会や電気学会）データベースへのアクセスが可能となっている。なお、国内外の学術雑誌等の購入に当たっては、希望調査やアンケートを実施して、教員の希望に沿うようにしている。

図書の購入は、文学賞受賞作等図書館職員による選定のほか、学生による書店でのブックハンティング、学生による希望図書の申し込み、教員の推薦等、学校の構成員の意見を反映するようにしている。また、図書の購入・受入に当たっては、各キャンパス学術情報活用支援事業部を中心に審査を行っている。

熊本キャンパスでは、平成25～26年度に未登録図書のデータベースや教員室に保管している図書の確認、学生補助職員を雇用しての書庫の整理、業者による蔵書点検等を行い、実際に所蔵する図書とデータベースとが一致するように努めている。八代キャンパスでは図書館職員がバーコードリーダーを用いて、定期的に蔵書点検を実施している。入館者数は、熊本キャンパスでは学生数の減少にもかかわらずやや増加傾向にあるが、八代キャンパスでは校舎改修のために学習スペースが教室や卒研室等に利用されていたことが影響してか、やや減少傾向にある。平成27年度に実施した学生アンケートによると、熊本キャンパスでは図書館を全く利用しない学生は1割程度であり、ほとんどの学生が利用している。また、4割強の学生が少なくとも月に1～2回以上は図書館を利用している。八代キャンパスでは、図書館を全く利用しない学生は3割弱であり、月に1～2回以上は図書館を利用している学生も3割強にとどまっている。これは平成26年度までの校舎改修により、八代キャンパスの閲覧室がほぼ半分しか使用できなかった状況が影響したと思われる。しかし、平成27年度からは本来の広さの学習スペースが利用可能になることから、入館者は増加に転じると期待されている。図書館の運営に対する満足度は「満足している」と「だいたい満足している」を合わせると熊本キャンパスは9割、八代キャンパスは9割弱となっている。

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収集、整理されており、有効に活用されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

**基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム**

- 9-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。
- 9-2 教員及び教育支援者等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。

当校において、法令に基づく文書の保管については、熊本高等専門学校法人文書管理要項により文書管理者や保存期間、保存方法を定めており、教育活動の実態を示すデータや資料もそれに含まれている。

実際の運用に当たっては、熊本キャンパス「授業及び評価資料等の保管について」と、八代キャンパス「成績資料保管要領」を定め、教員、教務係、事務電算室サーバを管理する技術・教育支援センターに示して収集・保管をしている。委員会等の議事要録はグループウェア又はデータサーバに保管し、試験問題や模範解答、全答案、実験レポート、総合成績表等はデータサーバに保存している。

このように蓄積した資料をもとに、事務部、学科、専攻科、委員会、センター等の各組織で自己点検・評価した結果を集約し、副校長・主事や各委員会の委員長及びセンター長、事務部長や課長等で構成される自己点検評価委員会が中心となって点検・評価している。当校の自己点検評価は、熊本高等専門学校における自己点検・評価方針に従って行われており、改善・向上を図るためのPDCAサイクル体制を整備している。

これらのことから、教育の状況について、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されていると判断する。

9-1-② 学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行われており、それらの結果をもとに教育の状況に関する自己点検・評価が、学校として策定した基準に基づいて、適切に行われているか。

当校では、学校生活全般に関する学生の意見の聴取については、個人面談や日常的接触を通じて聴取したものを、担任会や学科会議等で情報を共有している。また、毎年、校長と各クラス代表や学生会代表との懇談会を実施しており、懇談会で出た学生からの要望や意見については、教務主事や学生主事等が対応を検討し、回答を各棟の掲示板に掲示している。授業に関する学生の意見の聴取については、授業評価アンケートを実施しており、授業内容や授業方法、学生自身の取組等の評価項目とともに、学生の要望や意見を聴取する自由記述欄も設けられており、教員は教育改善グループで改善策の検討及び実施に努めている。

教員の意見を聴取する機会として、教員会をほぼ毎月開催しており、議題以外の要望や意見表明ができるようにしている。学科会議もほぼ毎月開催され、教員の意見は学科の意見として集約され、学科長や各委員を通じて学校運営に活かされている。なお、校長と教員の意見交換は、毎年1回行われる校長と教員個人との個別面談で行われている。また、委員会でも必要に応じて、教職員の意見を聴取するアンケートを実施している。職場環境についての教職員の意見聴取は、学校管理職と教職員組合代表者との会談の場で行われており、働きやすい職場環境の整備に努めている。



さらに、学生、教職員、保護者の提案を学校運営や教育改善につなげることを目的として提案箱を設置しており、校長をはじめ関係部署の長が改善策等を検討し、提案者に回答することになっている。

保護者については、熊本キャンパスでは年に2回、奨学後援会総会を開催しており、八代キャンパスでは年1回の後援会総会を開催しているほか、クラス懇談会や個人面談等を実施し、意見の聴取に努めている。なお、熊本キャンパス奨学後援会総会及び八代キャンパス後援会総会開催日には、授業参観も企画しており、保護者による授業への評価も受け付けている。また、熊本キャンパスでは、定期試験後に保護者から担任に提出する「学生・保護者連絡票」の「保護者記入欄」に自由に意見を記述してもらっている。なお、保護者から学校に要望がある場合には、要望の内容に応じて、担任から、教科担任、クラブ顧問、学生相談室、教務主事、学生主事、寮務主事等に伝えられている。

学外関係者の意見の聴取として、卒業（修了）生、卒業（修了）生の就職企業、編入大学・進学大学院の指導教員に対し、アンケートを行っている。

また、当校の第三者機関である運営諮問会議を毎年開催し、当校からの諮問に応じた提言により意見を聴取している。

学校構成員や学外関係者から様々な方法で意見聴取を行い、教育の改善に活用しており、また自己点検・評価方針とそれに基づく自己点検・評価実施要領に従って、教育の状況に関する自己点検・評価を行っているものの、意見聴取結果を教育の状況に関する自己点検・評価にどのように反映しているのか不明瞭である。

これらのことから、学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行われており、それらの結果をもとに教育の状況に関する自己点検・評価が、学校として策定した基準に基づいて、おおむね適切に行われていると判断する。

9-1-③ 各種の評価の結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるような組織としてのシステムが整備され、教育課程の見直し等の具体的なかつ継続的な方策が講じられているか。

当校では、学校全体及びキャンパスごとに教育の質の向上、改善を図るべくPDCAサイクル体制を整備しており、それぞれ委員会等で取組を行っている。

教育の改善に関することは、FD推進委員会や教務委員会が中心となって計画を立て、教員相互の授業参観や学生による授業評価アンケートを実施している。また、平成28年度よりFD推進室を設け、両キャンパスを通じて統一的なファカルティ・ディベロップメント（以下、「FD」という。）活動を行うことにしている。

委員会以外にも、熊本キャンパスでは、授業の改善を目的とした教育改善グループ、教育課程やシラバスの検討を目的とした科目連携グループが組織され、それぞれ改善活動を行っている。また、教科別に外国語教育研究会や数学教育研究会が組織されており、学科間や科目間の連携・調整が行われている。

さらに、社会情勢の変化に対応した教育改善の行動計画を策定するため、教育改善プロジェクト・ワーキンググループ（熊本キャンパスでは平成24年4月発足、八代キャンパスでは平成23年8月発足）を組織している。当ワーキング・グループでは、運営諮問会議や企業アンケート、学外関係者アンケートによって学外関係者の意見を聴取した結果指摘された英語力の不足について、総合的な調査分析を行い、課題を設定し、その解決に向けての提言を行っている。各キャンパスでは課題解決に向けた取組を実施しており、その実施状況を教育改善アクションプラン推進委員会や教務委員会が継続して点検している。また、当校の完成年度が近づいたため、教務委員会が大学設置・学校法人審議会からの指摘事項を中心に教育課程を点検・評価し、コアカリキュラムへの対応の方針を定めている。さらに、平成28年度から共通教育科

目の必修科目を基礎科目と応用科目に分類し、基礎科目は両キャンパスで学年配当・科目名・単位数を共通化とする改善を行っている。

これらのことから、各種の評価の結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるような組織としてのシステムが整備され、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられていると判断する。

9-1-④ 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。

当校では、FD推進委員会や教務委員会の計画により、毎年前期に非常勤講師も含めて、コース管理システムを利用した、学生による授業（評価）アンケートを実施している。各教員は配布された評価結果をもとに、課題の分析結果や改善策等を記述することになっている。

八代キャンパスでは、授業（評価）アンケートの評価が極端に低い教員へは、学科長が必要に応じて改善を指導している。熊本キャンパスでは、教育改善グループ会議を開催して、相互に改善策を検討している。なお、本アンケートに係る授業（評価）アンケート分析結果（熊本キャンパス）や授業改善レポート（八代キャンパス）は、FD推進委員会や教務委員会に集められ、校内のウェブサイトで教員・学生に公表されている。なお、熊本キャンパスの教員は、改善策の実施状況を年度末に記入し、再度提出することによって、FD推進委員会や教務委員会がその実施状況を把握できるようにしている。

また、両キャンパスにおいて、公開授業制度を実施している。熊本キャンパスの教員は「公開授業計画書」を提出して公開授業を実施し、教育改善グループが中心となり授業参観を行った後、「公開授業の記録」をもとに教育改善グループ検討会を実施している。八代キャンパスでは、授業評価アンケート結果の評価の高い教員の授業を教員が参観し、「授業モニタリングカード」を教務委員会に提出することで、各自の教育改善につなげている。

さらに、シラバス作成時には、記載内容について科目連携グループによる相互チェックを実施し、各グループの報告書により、チェック内容、検討事項、修正事項の把握が行われ、授業内容の向上につなげている。

これらのことから、個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っており、また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握していると判断する。

9-1-⑤ 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

当校では、学生の校外での研究成果の発表を奨励しているため、毎年、指導教員との共同研究という形で、論文の投稿や学会等での発表が行われている。学生は指導教員との共同研究の成果を論文としてまとめ、学会等で発表することによって研究意欲を高めており、教員の研究活動は、卒業研究や特別研究での質の指導の源泉となっている。また、教員の研究活動は、研究内容の授業への応用又は教育法そのものに関する分野についても行われ、その研究成果は、教育の質の改善に活かされている。例えば、学生の不正コピー防止策として、他人の成果物のコピー部分を検出し警告するシステムの研究・開発を行い、実際にプログラミングの演習課題に導入している。

これらのことから、研究活動が教育の質の改善に寄与していると判断する。

9-2-① ファカルティ・ディベロップメントが、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

当校のFDは、FD推進委員会や教務委員会（平成28年度からはFD推進室に統合）が中心となって実施している。運用の流れとして、FD研修会で実施されるアンケートの結果等をもとに、FD推進委員会や教務委員会を中心に検討が行われ、校内外の講演会や研修会等が企画されている。また、FDに関する研修会を毎年開催し、多くの教員が参加することで、アクティブ・ラーニングやe-learningの導入が進んでおり、授業アンケートによる学生の授業評価も向上している。

FD活動の一環として、毎年、授業評価アンケートや保護者及び教員の授業参観が計画され、そのデータや報告書をもとに教員は教育改善に努めている。個々の教員のみならず、FD推進委員会や教務委員会も、アンケートをもとに研修会等の計画、実施、点検、改善を行っている。

これらのことから、FDが、適切な方法で実施され、組織として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。

9-2-② 教育支援者等に対して、研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているか。

当校では学生の実験、実習、卒業研究等の技術的指導及び教員の教育研究支援のための技術開発、地域・民間との連携における技術協力・技術指導を実施するための教育研究支援組織として、技術・教育支援センターを設置している。そこに所属する技術職員は、主に外部の研修、講習会等に参加しているほか、関連資格の取得や科学研究費助成事業による外部資金の獲得等の研究活動を行っている。

学生相談室では、最新の技術や知識の修得に努めるため、看護師や教職員を対象に、校外の専門家を招いて講演会を企画し、校外で開かれる研修会等に看護師や関係教職員を派遣している。

そのほかの事務職員については、総務課企画係が中心になって校内でSD研修会を開催するとともに、校外主催の研修会等に各部署から事務職員を派遣している。

これらのことから、教育支援者等に対して、その資質の向上を図るための取組が適切に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

#### 【優れた点】

- 相互公開授業等を通じて授業の改善を目指す教育改善グループの活動や、他の教員のシラバス記載内容についてチェックを行う科目連携グループの活動等、個々の教員による教育の質の向上・改善の取組が活発に行われている。

#### 【改善を要する点】

- 学校構成員や学外関係者から様々な方法で意見聴取を行い、教育の改善に活用しているものの、意見聴取結果を教育の状況に関する自己点検・評価にどのように反映しているのか不明瞭である。

**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。

また、固定負債は、ほぼ全額（リース債務を除く全額）が独立行政法人会計基準固有の会計処理により負債の部に計上されているものであり、実質的に返済を要しないものとなっている。

なお、長期借入金等の債務はない。

これらのことから、教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しており、債務が過大ではないと判断する。

10-1-② 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。

授業料、入学料、検定料等の諸収入のほか、国立高等専門学校機構から学校運営に必要な予算が配分されている。

なお、当校は、平成 21 年 10 月の高度化再編による入学定員の減少により、学生納付金収入は減っているが、定員は充足しており、将来における収入は確保している。

また、寄附金、共同研究、受託研究、科学研究費助成事業等による外部資金についても安定した確保に努めている。

これらのことから、教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

10-1-③ 学校の目的を達成するために、外部の財務資源の活用策を策定し、実行しているか。

外部資金の獲得のため、高度化再編に伴い新設した地域イノベーションセンターを拠点に知的財産等の集積・活用の促進を図るため、研究活動報告を取りまとめ、地域のイベントや展示会等で公表し、共同研究等の増加に努めている。さらに、科学研究費助成事業、財団からの各種助成金等の公募情報を適宜グループウェアで発信し、外部の財務資源の積極的な獲得を推進している。その成果として、件数及び金額も増加傾向にある。

これらのことから、外部の財務資源の活用策を策定し、実行していると判断する。



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。

収支に係る計画については、当校の目的を達成するため、国立高等専門学校機構の中期目標、中期計画を踏まえつつ、校長指示の下、当校の予算配分方針に基づき、教育研究及び管理運営に必要な経費等両キャンパスの企画委員会で作成し、キャンパス運営会議で審議し、決定している。

その内容は、各学科長及び各センター長を通じて全教員に周知を図っている。さらに、広く内外の関係者へ周知を図る目的で、財務に係る決算額を『熊本高専概要』に掲載し配布している。

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

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

予算に基づく計画的な執行を行っており、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。

収支に係る計画は、教育研究活動の質の向上と維持を図るため、予算配分方針に基づき、両キャンパスの企画委員会の議を経て予算配分を行っている。また、校長のリーダーシップの下、全学的な視点から戦略的・弾力的な事業展開を図るため、校長裁量経費を設け、校内への公募後、必要に応じ応募者のプレゼンテーションを行い、校長、副校長及び事務部長等で審議の上で配分している。

施設整備計画については、キャンパスマスタープランを作成し、その策定内容をもとに事業規模に応じて、国立高等専門学校機構の設備整備マスタープランに基づき、教職員へ照会を行い、校長が国立高等専門学校機構に概算要求や営繕要求として予算要求を行い、採択された事業により整備を実施するとともに、比較的少額な案件に関しては、校内予算にて継続的に整備を行っている。

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

10-3-① 学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

学校を設置する法人である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、国立高等専門学校機構のウェブサイトで公表されている。

これらのことから、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、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が実施されているほか、監事監査及び国立高等専門学校機構による内部監査が実施されている。

また、平成27年度については、大分工業高等専門学校による高等専門学校間の相互会計内部監査が実施されている。

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、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。また、その結果を受け、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こと。
- 11-3 学校の目的を達成するために、外部有識者等の意見が適切に管理運営に反映されていること。また、外部の教育資源を積極的に活用していること。
- 11-4 高等専門学校の教育研究活動等の状況やその活動の成果に関する情報を広く社会に提供していること。

**【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。

当校では、平成 27 年度に、熊本高等専門学校内部組織規則等を見直し、運営組織を、企画運営組織、学務運営組織、学生支援組織、研究連携推進組織、管理マネジメント組織、コンプライアンス体制、自己点検組織の 7 つに再編し、この組織の下に、実務を司る会議、委員会及び室をそれぞれ設置している。

また、当校では、学則 9 条に校長を置くことと定めている。同 10 条には、副校長（学校運営全般担当）、教務主事（教育計画の立案その他教務担当）、学生主事（学生の支援・指導担当）、寮務主事（学寮における学生の支援・指導担当）、総務主事（地域との連携、研究の推進及び広報担当）を置くことと定め、熊本高等専門学校内部組織規則 5 条により、それらを各キャンパスに 1 人ずつ配置することとしている。両キャンパスの副校長・主事等は、連携して担当する運営組織と委員会等を統括し、テレビ会議システム等も活用した運営会議を通じて、学校全般にわたる運営上の課題について意見を交わし、重要な決定を行う体制となっている。実際には、校長、副校長、主事、専攻長、事務部長等で構成する企画委員会において両キャンパスの意見等を事前に協議・集約して原案を作成し、学科長やセンター長を含めた運営会議で意思の統一を行っている。

校長・各主事等が実施する計画や業務については、全教員を集めた教員会で直接その内容や意図を説明し、学校全体へ円滑な浸透を図るようにしている。

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

11-1-② 管理運営の諸規程が整備され、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。また、危機管理に係る体制が整備されているか。

当校の管理運営に関する諸規程の整備状況は、学校運営に必要な諸規則を整備・制定しており、これらの規則については、グループウェアに掲載して、全教職員が閲覧・確認できるようにしている。また、これらの諸規則の内容については、校長及び各主事が所掌しており、必要に応じて運営会議等で審議し改廃

を行っている。また、各主事は、担当する業務に関連する委員会を開催しており、規定された業務分掌の計画・実行に当たっている。各委員会には、それぞれ事務担当も委員として参加しており、教職員が協調・連携して業務に当たる体制となっている。

事務組織については、事務部長の下、2つのキャンパスに、総務課・管理課・学務課・学生課の4課を置いて業務に当たっている。各課の業務内容については、熊本高等専門学校事務組織等に関する規則に定めている。

当校では、危機管理に関して緊急対応マニュアルを定めており、毎年更新している。マニュアルはグループウェアで公開し、教職員全員で情報を共有している。また、例年、学生を含めた避難訓練等を実施し、緊急対応マニュアルの内容の確認と速やかな実行に努めている。

これらのことから、管理運営の諸規程が整備され、各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しており、また、危機管理に係る体制が整備されていると判断する。

11-2-① 自己点検・評価が学校として策定した基準に基づいて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、その結果が公表されているか。

当校におけるかつての自己点検・評価は、5年間を区切りとする当校の中期目標・中期計画に沿って行っていたが、平成27年度は完成年度に当たるため、当校の教育状況について総合的な点検・評価を実施することとし、熊本高等専門学校における自己点検・評価方針を策定し、各評価の実施年度ごとに、熊本高等専門学校自己点検・評価実施要領を定めている。

熊本高等専門学校自己点検・評価実施要領に定める自己点検・評価の基準は、大学改革支援・学位授与機構の高等専門学校機関別認証評価の評価基準1～11に、当校独自の基準である研究活動に関する事項、地域連携・地域貢献に関する事項、国際交流に関する事項の3つを加えたものとなっている。

平成27年度にこの実施要領に基づいて、自己点検・評価を行い、その自己評価書をウェブサイト公開している。ただし、当校の自己点検・評価方針によると、次の総合的な自己点検・評価は7年以内に行うことになっており、点検評価の間隔が長いことや、その間に新たな基準や観点の追加が必要になることも考えられるため、今後、自己点検評価委員会で実施間隔、基準・観点については検討する予定となっている。

これらのことから、自己点検・評価が学校として策定した基準に基づいて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、その結果が公表されていると判断する。

11-2-② 自己点検・評価の結果について、外部有識者等による検証が実施されているか。

当校の教育研究活動等の状況について評価及び助言等の提言を行い、当校の自己点検・評価の支援を目的として、運営諮問会議が設けられている。

運営諮問会議は、外部有識者である大学等高等教育機関の関係者、当校の所在する地方自治体の関係者、当校の所在する地域の教育関係者、当校の所在する産業・経済界の関係者、報道機関の有識者、当校を卒業又は修了した者、その他高等専門学校に関して広くかつ高い識見を有する者で構成される、外部評価機関として位置付けられている。

原則として年1回教育研究活動の中から自己点検評価委員会が中心となって選んだテーマについて、学校の目的に沿っているかを検証している。検証結果は提言という形で会長がとりまとめ、当校に示し、これを受けて当校は自己点検評価委員会が中心となって対応案を策定し、翌年度の運営諮問会議で審議することで学校の改善につなげている。平成27年度には、当校の総合的な自己点検・評価について検証してお

り、今後の諮問の在り方については、平成 28 年度の運営諮問会議のテーマに取り上げており、その提言に沿って自己点検評価委員会で検討する予定である。また、運営諮問会議の報告書は、ウェブサイトで公表されている。

これらのことから、自己点検・評価の結果について、外部有識者等による検証が実施されていると判断する。

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

当校の自己点検評価委員会は、自己点検・評価の在り方及び具体的方策を検討することを目的に設置されている。自己点検評価委員会の活動内容は、自己点検・評価に必要なアンケート、運営諮問会議の提言に対する対応策（改善策）のとりまとめ、機関別認証評価等外部評価機関への対応、当校の中期計画に対する年度目標の達成度評価・点検等を行っている。自己点検評価活動で得られた情報は、校長へ改善に関する報告として提出されている。校長はこれらの点検評価結果の報告を受けて、必要に応じて関係部署に改善策を検討するように指示を出している。

また、キャンパス自己点検評価委員会は、アンケートの具体的実施計画を検討し、運営諮問会議の対応案の事前検討等を行うなど、自己点検評価に関わる実務・補助的業務を担当している。自己点検評価委員会は、学科長やキャンパス自己点検評価委員の協力を得て、毎年、各教員の過去 5 年間の研究活動の調査を行い、その分析結果を運営会議で報告している。これを受けて総務委員会は、研究活動の活性化に向けた取組について検討し、校長が教員会で熊本高等専門学校としての統一的な目標値の周知を図っている。

点検による組織改善の事例としては、当校は、平成 21 年 10 月 1 日、2つのキャンパスをもつ統合高等専門学校として誕生したが、統一的・効率的な管理運営が課題であったため、「熊本高専第 3 期中期目標」の「4. 管理運営に関する目標」として、「校長を中心として迅速かつ責任ある意思決定を実現するとともに、戦略的かつ計画的な資源配分を行うなど、両キャンパスの効率的・機能的な管理運営体制を構築する。」ことを挙げて、改善に取り組んできている。その結果、事務の効率化・合理化を図るため、平成 26 年度には両キャンパスで異なっていた事務処理について検討を進め、当校独自に両キャンパス共通の契約事務についての事務処理マニュアルを作成し、平成 27 年度には国立高等専門学校機構の改正内容に合わせてマニュアルの見直しを図っている。また、平成 27 年度にはより迅速かつ責任ある意思決定を行うために組織自体の再編を行い、運営会議や企画委員会等を一体化している。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、高等専門学校の目的の達成のための改善に結び付けられるようなシステムが整備され、有効に運営されていると判断する。

11-3-① 外部有識者等の意見や第三者評価の結果が適切な形で管理運営に反映されているか。

当校では、第三者評価として J A B E E の技術者教育プログラム認定審査、機関別認証評価が行われている。また、外部有識者で構成される運営諮問会議を毎年開催している。運営諮問会議では、自己点検評価委員会が挙げる諮問事項を審議し、提言を行っている。提言に対する対応案（改善策）は、自己点検評価委員会が中心となって、とりまとめと校長への報告を行い、学校の管理運営に活かされている。

運営諮問会議から、「高度化再編し、一つの高等専門学校になるために掲げていた当初の目標の達成度や、高度化再編したことによる実績・成果を、きちんと自己点検評価してもらいたい。」「県内にキャンパスが 2 か所あることをメリットとして活かして、教育研究の充実・活性化を図ってもらいたい。」の 2 点の提言があり、これを受けて、平成 28 年 2 月に内部組織の改編を行っている。なお、平成 21 年 10 月に

高度化再編した当初の目標の達成度や、高度化再編したことによる実績・成果に対する自己点検・評価は、平成 28 年度の企画委員会の検討項目として取り組んでいるところであるが、慎重な検討を要するため、平成 29 年度末を目途にまとめる予定となっている。

前回の機関別認証評価における、熊本電波高等専門学校での 2 点の指摘事項については、1 点目の学生による達成度評価の取組に関してはアンケートを行うなどの改善に取り組んでおり、2 点目の専任教員の不足に関しては、不足状態を解消している。

これらのことから、外部有識者等の意見や第三者評価の結果が適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

11-3-② 学校の目的を達成するために、外部の教育資源を積極的に活用しているか。

当校では、国際化教育の一環として、海外の提携校間における留学生の派遣・受入等の交流事業や、外国人教師の招へい、海外インターンシップへの学生参加、英語キャンプ、テクニカルチャレンジやプログラムチャレンジ、技術講習会等を行っている。異文化理解に関する教育では、JICA（国際協力機構）職員や他高等専門学校教員を招へいして、国際協力、海外事情、世界の宗教等について特別授業を行っている。また、学生の人間力養成・地域貢献という教育的見地から、学生ボランティアを募り、小中学校や教育委員会と協力して出前授業を行っている。そのほか、キャリア教育の一環として、国内外の民間企業の工場見学を実施している。

さらに、当校は、大学コンソーシアム熊本の一員となっている。これは、熊本県内にある大学・高等専門学校等が協力して、高等教育機関の教育・研究の充実を図ることにより、地域の行政や産業界と連携しながら、地域社会の教育・文化の向上・発展に貢献し、熊本の教育環境の向上に寄与することを目的としている。本組織は、インターンシップ連携事業や進学ガイダンスセミナー実施事業、大学連携単位互換制度に関する検討事業、研究者アーカイブ「～地域連携～研究者一覧」の作成、熊本県民カレッジ講座「キャンパスパレア」等、大学や地場企業と連携した活動を行っている。

これらのことから、学校の目的を達成するために、外部の教育資源を積極的に活用していると判断する。

11-4-① 高等専門学校における教育研究活動等の状況や、その活動の成果に関する情報を広くわかりやすく社会に発信しているか。

当校では、学校教育法施行規則第 172 条の 2 に規定される公表すべき教育研究活動等の状況について、当校ウェブサイト及び刊行物で公開している。ウェブサイトには公開情報専用のページを設けており、容易に閲覧することができるようにしている。刊行物として学校概要を発行し、中学生と保護者、当校卒業（修了）生の進学先大学、来校企業に配布している。

これらのことから、教育研究活動等の状況や、その活動の成果に関する情報を広くわかりやすく社会に発信していると判断する。

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 熊本高等専門学校

(2) 所在地 熊本キャンパス：熊本県合志市  
八代キャンパス：熊本県八代市

(3) 学科等の構成

熊本キャンパス学科：情報通信エレクトロニクス工学科、制御情報システム工学科、人間情報システム工学科

熊本キャンパス専攻科：電子情報システム工学専攻

八代キャンパス学科：機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科

八代キャンパス専攻科：生産システム工学専攻

(4) 学生数及び教員数（平成28年5月1日現在）

学生数：学科 1268人

	1年	2年	3年	4年	5年	計
情報通信エレクトロニクス工学科	43	43	46	39	37	208
制御情報システム工学科	45	44	47	39	40	215
人間情報システム工学科	44	39	48	41	38	210
機械知能システム工学科	46	39	46	42	41	214
建築社会デザイン工学科	43	48	42	38	42	213
生物化学システム工学科	42	41	44	44	37	208
計	263	254	273	243	235	1268

学生数：専攻科 122人

	1年	2年	計
電子情報システム工学専攻	39	31	70
生産システム工学専攻	30	22	52
計	69	53	122

専任教員数：133人

	専任教員					計
	校長	教授	准教授	講師	助教	
校長	1					1
共通教育科(熊本)		8	9		1	18
共通教育科(八代)		11	10	3		24
情報通信エレクトロニクス工学科		7	7		2	16
制御情報システム工学科		6	5	1	2	14
人間情報システム		8	6		1	15

工学科						
機械知能システム工学科		7	6	1	2	16
建築社会デザイン工学科		5	7		2	14
生物化学システム工学科		4	6	3	2	15
計	1	56	56	8	12	133

2 特徴

(1) 沿革

本校の前身となるのは、昭和46年に設置された旧国立熊本電波工業高等専門学校と、昭和49年に設置された旧国立八代工業高等専門学校である。

平成21年10月、グローバル化の進展や少子高齢化による生産年齢人口の減少など社会経済環境が大きく変化中、社会・産業のニーズに応えるため、旧熊本電波工業高等専門学校と旧八代工業高等専門学校が高度化再編し、新たに熊本高等専門学校が設置され、熊本と八代の2キャンパスに6学科、2専攻、3センターを配置して、教育・研究の質の向上・高度化を図るとともに、地域社会との連携機能を強化推進する、広域連携の核となる新モデルのスーパー高等専門学校となりスタートした。

(2) 象徴

校章は、熊本高専の頭文字「K」をあしらったデザインであり、本校のキャッチフレーズ「革新する技術、創造する未来～夢へ翔る熊本高専」にも通じる躍動感に溢れている。



(3) 学科・専攻科の特色

学科は、熊本キャンパスに電子情報系の3学科、八代キャンパスに融合・複合系学科の3学科の計6学科を設置しており、全国的にもユニークな学科構成である。また、専攻科は、熊本キャンパスに電子情報システム工学専攻、八代キャンパスに生産システム工学専攻の2専攻を設置しており、高度の知識・素養とともに、幅広い視野を身に付けた実践的高度技術者の育成を目指している。

(4) 地域連携

本校には、「地域イノベーションセンター」「PBL・総合教育センター」「ICT活用学習支援センター」の3つの広域拠点センターを設置しており、地域の産業界や教育界と連携しながら、産業振興や人材育成の拠点として貢献している。

## 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. 熊本高等専門学校の使命

本校では目的・理念を定め、学則の第1章第1条に以下のように掲げている。

第1条 熊本高等専門学校（以下「本校」という。）は、教育基本法（平成18年法律第120号）の精神にのっとり、学校教育法（昭和22年法律第26号）及び独立行政法人国立高等専門学校機構法（平成15年法律第113号）に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成することを目的とする。

2 前項の目的に照らし、本校の理念を次のとおりとする。

熊本高等専門学校は、専門分野の知識と技術を有し、技術者としての人間力を備えた、国際的にも通用する実践的・創造的な技術者の育成及び科学技術による地域社会への貢献を使命とする。

### 2. 教育目的

本科においては、融合・複合工学とICT系技術教育を連携・発展させ、エンジニアリング・デザイン能力の育成や人間社会と自然環境との調和を目指した教育の充実を図り、国際的に通用する実践的・創造的な技術者の育成を目指している。また、専攻科においては、高等専門学校の教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識および技術を教授研究し、広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目指している。

### 3. 育成すべき人材像

上記教育目的に基づき、本科及び専攻科の育成目標とする人材像は以下のとおりである。

本科（準学士課程）が育成する人材像

- (1) 日本語および英語のコミュニケーション能力を有する技術者
- (2) ICTに関する基本的技術および工学への応用技術を身に付けた技術者
- (3) 各分野における技術の基礎となる知識と技能およびその分野の専門技術に関する知識と能力を持ち、複眼的な視点から問題を解決する能力を持った技術者
- (4) 知徳体の調和した人間性および社会性・協調性を身に付けた技術者
- (5) 広い視野と技術のあり方に対する倫理観を身に付けた技術者
- (6) 知的探究心を持ち、主体的、創造的に問題に取り組むことができる技術者

専攻科が育成する人材像

- (1) 日本語および英語のコミュニケーション能力を有し、国際的に活躍できる技術者
- (2) ICTに関する基本的技術および工学への応用技術を身に付けた技術者
- (3) 多分野における技術の基礎となる知識と技能、およびその分野の専門技術に関する高度な知識と能力を持ち、複眼的な視点から問題を解決し、産業技術分野への活用を実践できる技術者
- (4) 知徳体の調和した人間性および社会性・協調性を身に付けた技術者
- (5) 広い視野と技術のあり方に対する倫理観を身に付け、社会への貢献意識を持つ技術者
- (6) 知的探求心を持ち、問題解決へ向けて主体的、創造的に取り組むことができる技術者

### 4. 学習・教育到達目標

上記育成する人材像に向けた、学習・教育到達目標を定めており、本科のものを示すと以下のとおりである。

- (1) 日本語および英語のコミュニケーション能力を有する技術者
  - 1-1：日本語における適切な文章表現および口頭の意味伝達ができる。
  - 1-2：日常的に使用される英語で書かれた文書の概要・要旨がつかめる。
  - 1-3：自分の考え方を簡潔な英語で表現できる。
- (2) ICTに関する基本的技術および工学への応用技術を身に付けた技術者
  - 2-1：ICT技術に関する基礎的技術を身につける。
  - 2-2：種々の情報を分析する技術を身につける。
- (3) 各分野における技術の基礎となる知識と技能およびその分野の専門技術に関する知識と能力を持ち、複眼的

な視点から問題を解決する能力を持った技術者

3-1：工学の基礎となる数学・自然科学の基礎知識を身につける。

3-2：多様な専門分野の関連性を理解することができる。

3-3：基礎知識を活用して工学的問題を理解し、説明できる。

3-4：基礎的な実験技術を身につける。

(4) 知徳体の調和した人間性および社会性・協調性を身に付けた技術者

4-1：広い視野で物事を考えることができる。

4-2：日本と世界との関わりに関心を持つことができる。

4-3：社会参加のための、人間的基礎力を身につける。

4-4：グループでの活動に参加し、その中で協調して役割を果たせる。

(5) 広い視野と技術のあり方に対する倫理観を身に付けた技術者

5-1：技術者が持つべき倫理観の必要性を認識できる。

5-2：社会における倫理的な問題を認識することができる。

(6) 知的探究心を持ち、主体的、創造的に問題に取り組むことができる技術者

6-1：好奇心と探究心を持って、得意とする専門分野の課題に取り組むことができる。

6-2：得意とする専門分野の知識、技術を身につけ、社会との関連を理解できる。

6-3：主体的に継続的に学習できる。

## 5. 各学科、専攻の教育上の目的

(本科)

情報通信エレクトロニクス工学科：情報通信エレクトロニクス工学科は、情報通信とエレクトロニクスの専門技術とともに両者を融合した技術を身に付け、情報通信エレクトロニクスに対する高度化、多様化したニーズに応えられる技術者の育成を目的とする。

制御情報システム工学科：制御情報システム工学科は、電気・電子工学、情報工学、計算機工学および計測・制御工学の基礎技術を身に付け、これを基盤として制御と情報の関連技術を融合し、ソフトウェアとハードウェアを統合した制御情報システムを実現できる技術者の育成を目的とする。

人間情報システム工学科：人間情報システム工学科は、ソフトウェア・エレクトロニクス・ヒューマンウェアの技術を加味した情報工学を基本に、人の生活に役立つ情報システムづくりの基礎を身に付け、社会のニーズに応えられる感性豊かな技術者の育成を目的とする。

機械知能システム工学科：機械知能システム工学科は、「機械工学」を基本として、「電気・電子・制御・情報・通信システム」等の幅広い技術分野にも対応しながら、様々な生産活動の場において総合エンジニアとして「モノづくり」に貢献できる技術者の育成を目的とする。

建築社会デザイン工学科：建築社会デザイン工学科は、建築学と土木工学の専門基礎知識技術に情報通信技術を加えて、地域の文化や歴史、自然環境や防災などに配慮しながら、建物、社会資本の整備や都市計画などの「地域づくり・まちづくり」に貢献できる技術者の育成を目的とする。

生物化学システム工学科：生物化学システム工学科は、生物科学と化学の専門基礎技術に情報電子技術を加え、生物の持つ様々な機能を工学的に応用するバイオ技術を駆使して、医薬医療・食品・化学等の産業分野で展開されている「先進的で高度なモノづくり」に貢献できる実践的バイオケミカル技術者の育成を目的とする。

(専攻科)

電子情報システム工学専攻：電子情報システム工学専攻は、電子情報技術および応用技術の高度化・グローバル化に対応して、電子情報系の専門知識・技術とコミュニケーション力を身に付け、複合領域にも対応できる幅広い視野と柔軟な創造力を備え、かつ健全な精神を持った広く産業の発展に貢献し国際的にも活躍できる技術者の育成を目的とする。

生産システム工学専攻：生産システム工学専攻は、準学士課程における機械知能系・建築社会デザイン系・生物化学系の何れかの複合型専門を基礎として、モノづくりの基礎をデザインしこれを展開して、国際的な視点に立ったイノベーション創成を担うことのできる高度な開発技術者および地域産業の発展に貢献できる技術者の育成を目的とする。



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

#### 基準 1 高等専門学校の目的

高専としての目的、使命を学則に定めるとともに、教育上の目的を各学科、専攻において明確に定めており、それらは学校教育法第 115 条の内容に合致している。また、これらは、学生便覧、学校概要、配布資料等の印刷物や、公式ホームページ等を通じて、学生、教職員、社会などのそれぞれ対象に応じて十分適切に周知されている。

#### 基準 2 教育組織（実施体制）

本校は、準学士課程の 6 学科（情報通信エレクトロニクス工学科、制御情報システム工学科、人間情報システム工学科、機械知能システム工学科、建築社会デザイン工学科、生物化学システム工学科）と専攻科課程の 2 専攻（電子情報システム工学専攻、生産システム工学専攻）で構成され、学校の目的・理念を実現するため、それぞれの学科と専攻において育成する人材像が定められ、それに基づき教育課程が編成され教育が行われている。また、全校的な共同利用を目的とした ICT 活用学習センター、地域イノベーションセンター、PBL・総合教育センター、技術・教育支援センターは、それぞれの目的に対して適切に運用されている。このように、本校の教育に係る基本的な組織構成（学科、専攻、センター）は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

教育活動を展開する組織として、教務関係業務の全体にわたって企画調整を行う教務委員会と専攻科委員会、重要事項については運営会議、教育に関わる新たな企画等については企画委員会が担当し、これらの委員会が相互にかつ有効に機能している。また、教員の教育活動を支援する組織として 3 センター（ICT 活用学習センター、地域イノベーションセンター、PBL・総合教育センター）が設置され、予算面においても校長裁量経費による支援があり、教育活動に対する全校的な運営体制が整備されている。教育指導面では、学級担任制及びそのサポート体制が整備され、教員間で連携して教育活動を実施する体制が機能している。

#### 基準 3 教員及び教育支援者等

一般科目担当教員の適切な配置について、一般科目担当の専任教員は 6 学科に対し、42 名（熊本キャンパス 18 名、八代キャンパス 24 名）配置されており、高等専門学校設置基準第 6 条第 2 項および学校教育法第 120 条の要件を満たしている。非常勤講師 23 名も含め、十分な教育経験と高い専門性を有しており、目的達成の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。

専門科目担当教員の適切な配置について、本校の専門科目担当教員は、学校教育法第 120 条及び高等専門学校設置基準第 6 条～第 9 条を満たしている。専任教員 92 名中、96%が博士の学位を有しており、高等教育機関として十分な教員構成となっている。

専攻科教員の適切な配置について、専攻科課程においては、博士の学位取得者や企業経験のある教員を配置し、各教員は、大学評価・学位授与機構の資格審査で専門分野と授業科目の適合審査に合格しており、教育目的を達成するにふさわしい資質を持った教員を適切に配置している。

教員組織の活動を活発化するための適切な措置については、在外研究員、内地研究員、高専間教員交流等への派遣を積極的に推進しており、海外渡航状況及び各種研究員派遣状況、研修会参加状況に反映されている。

教育活動の評価については、校長および人事委員会の管理下において、計画的・定期的な評価が実施されている。また、授業アンケート等によって、授業内容の評価と改善指導等が行われている。さらに、自己点検委員会ではこれらの結果を総合的・多面的に確認・評価しており、全体として多面的な点検と改善指導等が行われ

ている。

教員の新規採用・昇任における規則や推薦基準は適切に定められ、選考委員会で公正かつ適切に審査が行われている。特に、新人選考では模擬授業を課すなど教育上の能力について判断する工夫を行っている。

教育支援者等の適切な配置については、キャンパス毎に、必要な事務職員を適切に配置している。社会的な要請に対しても、国際交流推進係を新設するなど対応している。専門科目・一般科目の実験補助を行う技術・教育支援センターも効果的に機能している。

#### 基準 4 学生の受入

学生の受入に関して、準学士課程および専攻科において、それぞれ入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が設定され、これを入学者の選抜試験で確認し、学生の受入が行われている。準学士課程の推薦選抜ではアドミッションポリシーに沿った調査書の評定と特別活動に加え、面接と適性検査（3学科のみ）で評価を行い、学力選抜では調査書及び試験科目の理系科目を重要視した数学と理科の傾斜配点による評価を行っている。編入学者選抜でも同様にアドミッションポリシーに沿った学力検査、面接で評価をしている。専攻科課程の推薦選抜および学力選抜では面接と学力検査においてアドミッションポリシーを反映させているなど、入学者選抜を適切に実施している。

それぞれの学生の受入が実際に適正に行われているかどうかの検証と改善が学生募集室、入学者選抜委員会、専攻科入試選抜委員会（専攻部会）によって行われており、その結果をもとに、試験方法を変更するなどの改善が行われている。

また、現在まで熊本キャンパスと八代キャンパスとが不定期に入試方法の検証を行っており、改善に役立っていたが、今後は両キャンパスで同じ方法を模索していくことで、さらに統一感のある入試方法の検証と改善につなげていく。

#### 基準 5 教育内容及び方法

##### 〈準学士課程〉

学校の目的・理念のもとに、育成する人材像とそれを具体的に表した学習・教育目標を設定し、それぞれの学科において学習・教育目標を達成するための教育課程を編成している。卒業要件など教育課程の実施規定は、高等専門学校設置基準に基づくものであり、本校の学習・教育目標を達成するための適切なものとなっている。教育課程の編成にあたっては、学習・教育目標に沿って、講義、演習、実験実習を適切に配置し、対話・討論型授業や ICT を活用した学習など、教育目的に応じた学習指導の工夫を図っている。なかでも、「問題解決型」や「プロジェクト志向型」の教育手法を取り入れ、創造性の涵養に繋げている。なお、教育課程の編成においては、学生のニーズ、学術発展の動向、社会からの要請等に配慮するとともに、一般教育の充実及び特別活動や課外活動を通して、人間性の涵養が図られるようにしている。シラバスは、教育課程の編成の趣旨に沿って作成され、Web 上で公開されるとともに、最初の授業で学生への説明が行われ、学生は履修に役立てることができる。なお、成績評価に関しては、進級及び卒業に関する規則が制定され、この規定に基づいて教員は成績評価を行い、該当委員会において単位認定、進級判定、卒業判定が行われている。進級及び卒業に関する規則は学生便覧等で公開しており、成績資料も保存されており、成績評価は適切に行われている。以上のように、準学士課程における教育の内容及び方法は、学習・教育目標を達成するための適切なものである。

##### 〈専攻科課程〉

専攻科課程においては、準学士課程と連携した教育課程を設定している。授業科目を教育の目的と、技術内容にしたがって、必修科目と選択科目に配置しており、教育課程の体系性を確保している。授業の内容は、教育目的に対応して設定されている。学生のニーズに対応し、大学等の授業科目履修を認め、地元大学との単位

互換を実施し、学術の発展動向や社会からの要請に対して、企業や大学、海外でのインターンシップの単位認定を実施している。講義、演習、研究、実習のバランスと授業内容のバランスは適切であり、各科目の教育内容に応じて少人数授業、対話・討論型授業など学習指導法の工夫も実施している。総合基盤系の授業では、創造性を育む教育が試みられている。学習内容、達成目標と評価方法を明示したシラバスが作成されており、ウェブサイトで公開されている。システム工学特別研究においては、複数教員での指導、準学士課程からの継続した研究、企業との共同研究などが行われている。成績評価・単位認定規定、修了認定規定は学校として定めており、学生に周知するとともに、これらの規定にしたがって、成績評価、単位認定、修了認定を適切に実施している。

### 基準 6 教育の成果

準学士課程、専攻科課程ともに、養成しようとする人材像のもとに学習・教育到達目標を定め、各課程の卒業要件または修了要件を満たすことにより学習・教育到達目標が達成されるようになっている。達成状況の把握・評価するための学校としての組織的な体制が整備され、卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力を達成するための取組みが適切に実施されている。そして、卒業生及び修了生の進路（就職及び進学）は本校の養成しようとする人材像にふさわしく、就職率及び進学率共に 100%に近い値である。また、卒業生・修了生アンケートの結果において学力や資質・能力に関する項目は概ね良い評価を得ており、学習・教育到達目標が達成されている。以上のように、本校における教育の成果や効果が上がっていることが判断できる。

### 基準 7 学生支援等

学習支援体制では、学習を進める上でのガイダンスを、新入生に対するものと JABEE 履修生に対するものとして整備され、適時・適切に実施されている。また、自主的学習環境として、図書館、ICT 演習室、学習スペースを整備しつつ、場所を選ばずに自主的学習を進められるよう、無線 LAN の設備の充実を進めてられている。さらに、自主的学習を進める上での相談・助言に担任と科目担当教員が深く関わる体制の下、各キャンパスにおいて特徴ある取り組みを行い、よりきめの細かい、深みのある支援の実現が目指されている。

留学生や身体的障害、発達障害があるなど、特別な支援が必要となる学生に対しては、学科長を中心とした体制と学生相談室を中心とした体制で、生活支援と必要に応じた学習支援が行われている。

学生のクラブ活動は学生会活動の一環として、学生自身により企画・運営されている。学生会は規定どおりに組織され、学生委員会の指導・助言のもとに活動しており、各種行事が学生により主体的に企画・運営されている。クラブ活動も顧問の指導のもと活発に行われている。また、クラブリーダー研修会を開催し、安全対策にも取り組んでいる。

学生の生活や経済面に係る指導・相談・助言のための体制として、クラス担任、専攻科担任（専攻（副）主任）制度が有効に機能している。さらに、学生の生活に関連する事項である、健康管理や悩み・ハラスメント等に関する相談に応じる体制として、保健室や学生相談室、キャンパスハラスメント相談室が設置され、機能している。また、経済面のサポートである、奨学金制度や授業料の免除および猶予制度に関し、学生への周知、審査制度が整備され、機能している。

学生寮が整備され、入寮希望者は部屋の空き状況などを考慮された上で入寮でき、日課表に従い規則正しい生活をしている。寮務委員会の指導のもと、生活及び勉学の場として十分有効に機能している。

進路指導について、学校としては PBL・総合教育センターのキャリア教育推進事業部による統一的なプログラムが実施されている。また、各学科では学科長、5年クラス担任、専攻科担任（専攻（副）主任）を中心にきめの細かい進路指導を行う体制が整備され、機能している。

以上のように、本校では学習支援体制、課外活動に対する支援体制及び生活や経済面並びに就職・進学等に

関する支援体制が整備され、有効に機能している。

## 基準 8 施設・設備

本校は、熊本キャンパスと八代キャンパスの2つのキャンパスから構成されるが、それぞれのキャンパスには、高等専門学校設置基準に基づいて本科及び専攻科の教育課程を実現するにふさわしい校地・校舎及び施設・設備が整備されている。これらの施設・設備は、環境施設委員会を中心に計画的・継続的に整備・改修を行っており、また、安全衛生委員会が毎月校内巡視を行い、適切な安全管理が行われている。施設ごとに利用規則を定めるとともに、学生には実験や実習開始時に「安全の手引き」を配布して安全教育ガイダンスを実施している。非常時に備えて「防災訓練」を毎年実施しており、障害のある学生や一般利用者が施設・設備を円滑に利用できるように、出入口のスロープやエレベータを設置している。このように施設・設備は安全面に配慮しつつ、有効に活用されている。

本校は、2つのキャンパスが約 60 km離れているという特性から、円滑な学校運営や教育活動のために ICT 環境の整備は不可欠なものとなっている。本校では、両キャンパスは専用回線で接続されて1つの LAN として機能するようになっており、ネットワークには両キャンパス合わせて 2000 台近くのパソコンが接続されている。これら学内のパソコンの管理及び学内ネットワークの効果的運用、将来計画等については、ICT 活用学習支援センターを中心として行っている。パソコンやネットワークの使用については、ICT 活用学習支援センター利用規則及び細則に基づいて行われており、授業はもちろんのこと学生の自学自習やクラブ活動に活用されている。特に e-Learning システムの WebClass については利用度も満足度も高い。セキュリティの管理や維持向上については、情報セキュリティ管理委員会を中心に統括・計画を行っており、ファイヤーウォールの設置やメールのウィルス対策など様々な対策を施している。と同時に、教職員に対する情報セキュリティ講習会や学生に対する情報リテラシー教育などを行っている。

図書館は、教育・研究に必要な蔵書を学校の構成員の要望や推薦を活かすシステムが取られており、一般書・専門書、学術雑誌等をバランス良く収集し、学術データベースへのアクセスも可能にしている。学生の図書館の利用度も高く、その運営に関しても満足度が高い。所蔵図書の整理・管理については、規則を整備し、それに基づいて実施している。近年は、情報発信の場としての試みも行っている。

## 基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

成績評価資料等の教育活動の実態を示すデータや資料を組織的に適切に収集し蓄積する体制が整備され、保存されている。また、これらの結果を基に教育の状況を点検・評価する組織も設置されている。教員は校長との面談を通じて、学生は学生アンケートや授業評価アンケート、意見箱を通じて、保護者は奨学後援会総会や連絡票、意見箱を通じて、学外関係者は運営諮問会議や学外関係者アンケートを通じてなど、学校内外の意見を収集するシステムを有している。

教育方法の研究は各教員の努力でなされているが、この成果をふまえた授業が実践されている例も見られる。専門分野における研究成果や教員の研究内容は、授業や卒業研究や特別研究を通じた教育に強く反映され質の改善に継続的に寄与している。FD 推進委員会及び教務委員会を中心に多くの研修会や講演会などが開催され、多くの教職員が参加しており、組織的なFD活動が実施されている。教育支援を行なう組織として技術・教育支援センターが設けられ、センター職員は研修会および講習会などの参加実績がある。また、資格取得や研修等により組織として資質の向上を図る取り組みが実施されている。

## 基準 10 財務

本校は、平成 16 年 4 月の独立行政法人化により、国から現物出資された土地及び施設・設備を保有している。

## 熊本高等専門学校

事業費においても、授業料・入学料等の自己収入及び文部科学省から高専機構を通じて交付される運営費交付金が安定的・継続的に確保されていることから教育研究活動を安定して遂行するための財務基盤が確保されている。また、校長の指示の下、教員への新たな教育・研究の取組みによる科学研究費補助金や地域イノベーションセンターを基軸とした産学官連携活動による受託研究等の外部資金獲得も精力的に行われている。

施設整備については、「キャンパスマスタープラン」に基づき、概算要求事業や営繕要求事業について、予算要求及び施設整備を計画的に行っている。

設備整備においても「設備整備マスタープラン」に基づき、校長の決定により優先度を考慮した予算要求を行い、予算確保に尽力している。

予算管理については、校長の指示の下、学内予算配分方針に基づき適正に配分・執行されている。更に校長のリーダーシップに基づき、全学的な視点から戦略的・弾力的な事業展開を図るため、校長裁量経費を設けている。

なお、本校では、高専機構から配分された予算額を基に執行管理を行っていることから、収支は適正に図られ、支出超過にはなっていない。

財務状況については、各年度末における資産・負債の残高並びに損益に関し、真正な数値を把握するために関係帳簿の締切りを行い、資産の評価、債権・債務の整理、その他決算整理を行った上で、所定の手続きにより高専機構へ報告している。これを受けて高専機構理事長は、高専機構全体の財務諸表等を作成し公表している。

また、財務に関する会計監査については、独立行政法人通則法及び機構会計規則で定められており、高専機構から定期的実施される監事監査、内部監査の他学内監査や会計監査人、会計検査院による実地検査が随時実施されている。

### 基準 11 管理運営

二つのキャンパスに分かれているため、それぞれのキャンパスに副校長、各主事を置き、校長の補佐をしている。学校全体に関わることは、校長・副校長・各主事・事務部長で構成する運営推進委員会で企画・立案され、これに各学科長・正副専攻科長・各正副センター長・事務部長・4課長を加えた総合運営会議で決定される。また、各キャンパスに関わることは、校長・副校長・各主事・事務部長・3課長で構成する企画委員会で企画・立案され、これに各学科長・専攻長・各正または副センター長を加えたキャンパス運営会議で審議して、決定される。このように学校の目的を達成するための校長の意思決定をサポートする体制ができている。校長が決定した方針や計画を実現するため、各種委員会やセンターが設けられており、それぞれが所掌する業務について内部組織規則で定められ、それに基づいて活動している。また、緊急対応マニュアルを作成し、危機管理に係る体制を整えている。自己点検評価委員会を中心に、各委員会等で毎年度の目標を設定し、それが達成されたか点検評価を行って校長に報告し、改善に取り組んでいる。また本校の外部評価機関と位置づける有識者で構成される運営諮問会議を毎年開催し、その提言を学校の改善に活かしている。これらの結果は、本校の公式 Web ページで公表している。現在、学校の教育研究活動について、本校独自の基準に基づいた総合的な自己点検評価の在り方を検討中である。本校は、大学コンソーシアム熊本に加盟し、県内の高等教育機関と連携した活動を通じて、学生の教育に役立っている。本校の教育研究活動等の状況については、本校の公式 Web ページをはじめ、刊行物の発行、JAIRO の機関リポジトリなどで社会に発信している。



#### iv 自己評価書等

対象高等専門学校から提出された自己評価書本文については、機構ウェブサイト（評価事業）に掲載しておりますのでご参照下さい。

機構ウェブサイト <http://www.niad.ac.jp/>

自己評価書 [http://www.niad.ac.jp/sub\\_hyouka/ninsyou/hyoukahou201703/kousen/no6\\_1\\_3\\_jiko\\_kumamoto\\_k201703.pdf](http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201703/kousen/no6_1_3_jiko_kumamoto_k201703.pdf)