

**平成 18 年度実施
高等専門学校機関別認証評価
評価報告書**

一関工業高等専門学校

平成 19 年 3 月

独立行政法人大学評価・学位授与機構

目 次

独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施した高等専門学校機関別認証評価について	1
認証評価結果	5
基準ごとの評価	6
基準1 高等専門学校の目的	6
基準2 教育組織（実施体制）	8
基準3 教員及び教育支援者	11
基準4 学生の受入	14
基準5 教育内容及び方法	16
基準6 教育の成果	23
基準7 学生支援等	25
基準8 施設・設備	29
基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	31
基準10 財務	34
基準11 管理運営	36
<参 考>	39
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）	41
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）	42
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）	44

独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施した高等専門学校機関別認証評価について

1 評価の目的

独立行政法人大学評価・学位授与機構（以下「機構」という。）は、国・公・私立高等専門学校からの求めに応じて、高等専門学校の教育研究活動等の総合的な状況に関する評価（以下「高等専門学校機関別認証評価」という。）を、平成17年度から実施しました。この認証評価は、我が国の高等専門学校の教育研究水準の維持及び向上を図るとともに、その個性的で多様な発展に資するよう、以下のことを目的として行いました。

- (1) 高等専門学校機関別認証評価に関して、機構が定める高等専門学校評価基準（以下「高等専門学校評価基準」という。）に基づいて、高等専門学校を定期的に評価することにより、高等専門学校の教育研究活動等の質を保証すること。
- (2) 評価結果を各高等専門学校にフィードバックすることにより、各高等専門学校の教育研究活動等の改善に役立てること。
- (3) 高等専門学校の教育研究活動等の状況を明らかにし、それを社会に示すことにより、公共的な機関として高等専門学校が設置・運営されていることについて、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと。

2 評価のスケジュール

機構は、文部科学大臣から認証評価機関として認証されたことを受け、国・公・私立高等専門学校の関係者に対し、高等専門学校機関別認証評価の仕組み・方法についての説明会、自己評価書の作成方法などについて研修会を開催した上で、高等専門学校からの申請を受け付け、自己評価書の提出を受けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

18年7月	書面調査の実施
8月	評価部会（注1）、財務専門部会（注2）の開催（基準ごとの判断の検討及び優れた点及び改善を要する点等の検討） 評価部会、財務専門部会の開催（書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項の決定及び訪問調査での役割分担の決定） 運営小委員会（注3）の開催（各評価部会間の横断的な事項の審議）
11月	訪問調査の実施（書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象高等専門学校の状況を調査）
12月	評価部会、財務専門部会の開催（評価結果（原案）の作成）
19年1月	運営小委員会の開催（各評価部会間の横断的な事項の審議） 評価委員会（注4）の開催（評価結果（案）として取りまとめ〔評価結果（案）として対象高等専門学校に通知〕）
3月	評価委員会の開催（意見の申立てへの対応の審議、評価結果の確定）

（注1）評価部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

（注2）財務専門部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会財務専門部会

（注3）運営小委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

（注4）評価委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会

3 高等専門学校機関別認証評価委員会委員及び専門委員（平成19年3月現在）

（1）高等専門学校機関別認証評価委員会

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

は委員長、 は副委員長

（2）高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

蕪木 豊	啓明学園中学校・高等学校校長
小島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
高木 不折	名古屋大学名誉教授
椿原 治	（社）日本工学教育協会専務理事
徳田 昌則	東北大学名誉教授
中島 尚正	産業技術総合研究所理事
長島 重夫	（株）日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
長浜 邦雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長
牧島 亮男	北陸先端科学技術大学院大学理事（副学長）
松為 宏幸	豊橋技術科学大学理事（副学長）
丸山 久一	長岡技術科学大学理事（副学長）
安田 國雄	奈良先端科学技術大学院大学長
四ツ柳 隆夫	宮城工業高等専門学校長

は主査、 は副主査

(3) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

(第1部会)

阿 蘇 和 寿	石川工業高等専門学校教授
石 田 依 子	大島商船高等専門学校助教授
伊 藤 詣 二	大阪府立工業高等専門学校教授
大 林 誠	東京都立第四商業高等学校副校長
小 林 彬	大学評価・学位授与機構客員教授
佐 藤 秀 則	大分工業高等専門学校教授
塚 本 真 也	岡山大学教授
時 松 孝 次	東京工業大学教授
中 川 克 彦	新居浜工業高等専門学校教授
長 島 重 夫	(株)日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
中 島 正 貴	豊田工業高等専門学校教授
橋 本 弘 信	大学評価・学位授与機構学位審査研究部長
丸 山 久 一	長岡技術科学大学理事(副学長)
宮 田 克 正	秋田工業高等専門学校教授
村 田 圭 治	近畿大学工業高等専門学校教授
安 田 國 雄	奈良先端科学技術大学院大学長
渡 辺 博	福島工業高等専門学校教授

は部会長、 は副部会長

(4) 高等専門学校機関別認証評価委員会財務専門部会

柿 本 静 志	多摩美術大学企画広報部参与
神 林 克 明	公認会計士、税理士、社会保険労務士
北 村 信 彦	公認会計士
小 島 勉	サレジオ工業高等専門学校副校長
杉 浦 哲 郎	放送大学学園監事
長 浜 邦 雄	東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス担当校長 兼東京都立航空工業高等専門学校長

は部会長、 は副部会長

4 本評価報告書の内容

(1) 「 認証評価結果」

「 認証評価結果」では、「 基準ごとの評価」において基準 1 から基準 11 のすべての基準を満たしている場合に当該高等専門学校全体として当機構の定める高等専門学校評価基準を満たしていると判断し、その旨を記述しています。また、基準 1 から基準 11 の基準について、一つでも満たしていない基準があれば、当該高等専門学校全体として当機構の定める高等専門学校評価基準を満たしていないものとして、その旨を記述するとともに、その理由を記述しています。

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

(2) 「 基準ごとの評価」

「 基準ごとの評価」では、基準 1 から基準 11 において、当該基準を満たしているかどうかの「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合には、それらを「優れた点」及び「改善を要する点」として、それぞれの基準ごとに記述しています。

(3) 「参考」

「参考」では、対象高等専門学校から提出された自己評価書に記載されている「 現況及び特徴」、「 目的」、「 自己評価の概要」を転載しています。

5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象高等専門学校及びその設置者に提供するとともに、文部科学大臣に報告します。また、対象高等専門学校すべての評価結果を取りまとめ、「平成 18 年度高等専門学校機関別認証評価実施結果報告」として、印刷物の刊行及びウェブサイト (<http://www.niad.ac.jp/>) への掲載等により、広く社会に公表します。

認証評価結果

一関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。

専攻科課程の1年次の学生全員を対象に、2週間程度のインターンシップが実施されており、産業界の実状に触れ、将来技術者として産業界で活躍するための就業意識を高め、社会的要素を認識した技術発展等のあり方・問題意識を深める心構え等を体得するために活用されている。

卒業（修了）生は、製造業、化学産業、情報産業等の業種に例年高い就職率（就職者数／就職希望者数）で就職し、就職先の関係者からも高い評価が得られている。また、例年高い進学率（進学者数／進学希望者数）で高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部・研究科に進学しており、各学科・各専攻の教育の目的に照らして十分な教育の成果や効果が上がっている。

ファカルティ・ディベロップメントの一環として、教育改善委員会において授業アンケートの結果を全教員に通知するとともに自己分析を指示し、授業改善の報告書の提出を求めているほか、授業アンケートの結果を分析し、その結果を教員にフィードバックすることにより授業の改善を図っており、教員の資質向上のための組織的な取組が十分に実施されている。

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 - 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。

当校の目的は、学則に「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を目的とする」と定められ、さらに、専攻科の目的として「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学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」と定められている。

また、教育理念として「明日を拓く創造性豊かな実践的専門教育」を掲げ、学校の目的と教育理念の下に、学校全体の教育目標として「(A)地球市民としての責任の自覚」、「(B)誠実で豊かな人間性」、「(C)広い視野と優れた創造力」、「(D)たゆまない努力とさかんな研究心」、「(E)信頼と協調と積極性」、「(F)技術者としての責任の自覚」の6項目が定められている。さらに、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力として課程ごとに教育目標が設定されており、準学士課程においては「(a)科学技術が地球環境に影響を与えることを自覚できる」、「(b)誠実で豊かな人間性を身に付ける」、「(c)基礎学力、広い視野と創造力を身に付ける」、「(d)問題発掘能力、問題解決能力、新知識や新技術に取り組む実践力と研究心を身に付ける」、「(e)人々に信頼され、協調し、積極的に行動できる」、「(f)技術者としての誇りと責任感を身に付ける」と、明確に定められている。一方、専攻科課程においては「(a)英語やドイツ語による表現ができる」、「(b)他者・他国の立場からも物事を考えることができる」、「(c)自分の専門分野及び異なる専門分野の基礎知識も習得し、応用することができる」、「(d)課題を探求し、解決することができる」、「(e)日本語による論理的な記述、口頭発表、討議が行え、効果的なコミュニケーションができる」、「(f)技術者の社会的な責任を自覚し、倫理的判断ができる」など、明確に定められている。

このほか、準学士課程には各学科の養成しようとする人材像が、専攻科課程には教育方針と各専攻の養成しようとする人材像が設定されている。

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 - 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。

目的の内容は、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ことを目的とする」に則して定められていることから、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 - 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。

学校の構成員に対する目的の周知状況については、目的を実際に知っているかを把握するための取組は行われていないものの、教育理念、教育目標、各学科・各専攻の養成しようとする人材像などが掲載された学校要覧、学生便覧、シラバス等の配付や、ウェブサイトにより、教職員及び学生に対する目的の周知が図られている。

なお、教育目標については、これらの方法に加え、学生証の裏面に掲載しているほか、教室、実験室等への掲示や、教育棟の玄関ロビーとリフレッシュルームに設置している電子掲示板にも表示を定期的に行っており、日常的に教職員及び学生への周知が図られている。また、3年次と4年次の学生及び学級担任を対象とする学年ガイダンスにおける教務主事からの説明や、各授業において担当教員からシラバスを基に説明が行われるなど、教育目標は学校の構成員に周知されている。

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 - 目的が、社会に広く公表されているか。

目的の社会への公表は、ウェブサイトによるほか、一日体験入学における中学生、保護者、中学校関係者等への学校案内などの配布や、中学校訪問における「中学校の進路指導者のための学校説明資料」による説明を通じて行われている。また、岩手県内外の中学校 308 校と高等学校 20 校に、学校要覧、学校案内が配付されているほか、学生の進学先 14 校に、学校要覧、シラバスが配付されている。さらに、出前講座、企業交流会において学校要覧が配布されている。

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、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。

準学士課程は、機械工学科、電気情報工学科、制御情報工学科、物質化学工学科の4学科で構成されている。

機械工学科は、「機械工業界はもちろんのこと、一般産業などの幅広い分野でも活躍できる柔軟な適応能力を持ち、問題解決力および開発力に富む機械技術者の養成」を目的とし、電気情報工学科は、「電気通信技術者、情報処理技術者及び電力応用技術者の養成」を目的とし、制御情報工学科は、「広く情報技術社会の要請に応えることのできる技術者の養成」を目的とし、物質化学工学科は、「化学物質の製造に関わる幅広い知識と実践的技術を兼ね備え、化学工業、食品、製薬等の製造技術部門を中心にリーダーとして活躍する化学技術者の養成」を目的としている。

また、各学科の教育内容及び目的は、「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」という学校の目的に基づい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 - 1 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、準学士課程の機械工学科、電気情報工学科、制御情報工学科に対応する生産工学専攻及び準学士課程の物質化学工学科に対応する物質化学工学専攻の2専攻で構成されている。

生産工学専攻は、「それぞれ得意とする専門領域の深い知識・能力をもち、異なる分野の基礎的素養も兼ね備えた複合的生産システムに対応できる技術者の育成」を目的とし、物質化学工学専攻は、「地球環境に優しい工業製品の開発、新技術の開発等に柔軟に対応できる創造性豊かな研究開発型の技術者の育成」を目的としている。

また、各専攻の教育内容及び目的は、「精深な程度において工学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」という専攻科の目的に基づい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 - 1 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、電子計算機室、地域共同テクノセンター及び創造工房が設置されている。

電子計算機室は、学生、教職員などの教育・研究等に資することを目的に、二つの実習室とサーバ室が整備され、情報処理教育などに利用されている。

地域共同テクノセンターは、地域産業の振興・活性化を助長し、地域の経済力向上に資するとともに、学生の教育に還元することを目的に、産学官交流の拠点及び学内共同教育研究施設として整備され、企業等との共同研究・受託研究への学生の参加や企業等からの研究テーマを取り入れた卒業研究・特別研究等に利用されている。

創造工房は、学生への創造教育などを目的に、全校共用の工房として整備され、授業や課外活動などに利用されている。

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 - 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。

運営委員会が教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制として整備され、高等専門学校設置基準第 17 条第 4 項の規定を適用する授業科目の導入に伴う学則の一部改正や学生の表彰規程の一部改正など教育活動等に係る重要事項が審議されている。また、教務委員会、専攻科運営委員会が教育課程を有効に展開するための検討・運営体制として整備され、学習時間の確保、インターンシップの単位認定、授業科目の履修等に関する規則の一部改正など、教育活動等に係る重要事項が審議されている。

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、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とは判断する。

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、「数学科と専門学科の連絡会議」、「専門学科と英語科との連絡会議」、「物理・応用物理における一般教科と専門学科との連携（打ち合わせ）会議」が開催され、授業の内容、接続性、進度、問題点等について担当教員間で情報交換が行われている。これまでに TOEIC 対策を念頭においた授業科目である「英語表現」の導入や、「物理」の授業内容に電磁気学が組み込まれるなど、様々な教員間の連携による成果が得られている。

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 - 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。

教育活動を円滑に実施するための支援体制として、学級担任に対しては、学級副担任が配置されているほか、学級担任、学級副担任、教務主事、学生主事、寮務主事等から構成される担任会が設置され、学生の生活状況や成績についての意見交換、特別活動の共通目標の設定、学級担任の支援などが行われている。また、教育活動及び担任業務などを円滑に遂行できるよう「教務便覧」、「学級担任の手引き」が教務委員会において作成され、学生の厚生補導全般に役立つよう「学生指導の手引き」が学生委員会において作成されている。なお、これらは全教員に配付され、教育活動等において有効に活用されており、教育支援に十分に活かされている。このほか、学科会議が定期的開催され、学生の生活や学習に関する情報交換が行われている。一方、専攻科主任に対しては、専攻科副主任が配置されているほか、専攻科運営委員会において学生指導が円滑に行えるよう教育活動全般にわたる内容について定期的に審議が行われている。

また、課外活動の顧問に対しては、コーチの委嘱や複数顧問制が採られているほか、顧問会議において顧問間の意見交換や連絡調整が行われるなど、様々な支援が行われている。

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十分に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。

【優れた点】

教育活動を円滑に実施するための支援として、「教務便覧」、「学級担任の手引き」、「学生指導の手引き」が全教員に配付され、教育活動等において有効に活用されており、教育支援に十分に活かされている。

<p>基準3 教員及び教育支援者</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
--

【評価結果】

基準3を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

<p>3-1- 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。</p>

一般科目担当教員として、人文・社会・自然科学等の必要な分野に専任教員20人、非常勤講師25人が配置されている。

教育目標である「地球市民としての責任の自覚(国際性)」を達成するために、中学校、高等学校での教職経験者などが英語等の外国語科目に配置されているほか、「豊かな人間性」と「広い視野」を達成するために、修士の学位を有する者、中学校、高等学校での教職経験者などが国語、歴史等の人文・社会科学系科目に配置されている。また、専門科目を学ぶ上で必要な基礎力を養成するために、博士の学位を有する者、企業経験者などが数学、物理、化学等の自然科学系科目に適切に配置されている。

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。

<p>3-1- 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。</p>

専門科目担当教員として、専任教員40人(他に助手5人)、非常勤講師29人が配置されている。

学科の目的である「問題解決力および開発力に富む機械技術者の養成」、「電気通信技術者、情報処理技術者及び電力応用技術者の養成」、「広く情報技術社会の要請に応えることのできる技術者の養成」、「化学工業、食品、製薬等の製造技術部門を中心にリーダーとして活躍する化学技術者の養成」を達成するために、各学科の専門科目には、博士の学位を有する者、技術士の資格を持つ者、企業経験者などが適切に配置されている。

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門科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

<p>3-1- 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。</p>
--

専攻科の授業科目担当教員として、各専攻に開設された授業科目を準学士課程の一般科目及び専門科目の専任教員が兼担しているほか、非常勤講師10人が配置されている。

専攻の目的である「それぞれ得意とする専門領域の深い知識・能力を持ち、異なる分野の基本的要素も兼ね備え、複合的生産システムに対応できる技術者の養成」、「地球環境に優しい工業製品の開発、新技術の開発等に柔軟に対応できる創造性豊かな研究開発型技術者の養成」を達成するために、各専攻の授業科目には、博士の学位を有する者などが適切に配置されている。

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 - 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。

教員組織の活発化を図るために、博士の学位を有する者、中学校や高等学校の教職経験者、企業等での実務経験者、技術士の資格取得者など様々な経歴を持つ教員が採用されている。また、均衡ある年齢構成となるように教員の採用条件を提示するなどの配慮がなされているほか、教員の資質向上や教育研究の活性化を図るために国内外の高等教育機関への研究員派遣などの措置が講じられている。

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 - 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。

教員の採用や昇格に関する規定として「教員選考手続及び選考基準」が明確かつ適切に定められている。教員の採用については、当該規定に基づき原則として公募が行われている。教員の選考に当たっては、人事委員会の下に教員選考委員会が設置され、教員選考委員会からの書類選考の結果及び面接結果の報告を受けて人事委員会において審議が行われ、最終的に教員の採用を校長が決定しており、適切に運用がなされている。

教員の昇格については、各学科等が推薦する昇格候補者から自己評価書、研究業績一覧等の提出を受け、人事委員会で審議の上、最終的に校長が決定しており、適切に運用がなされている。

一方、非常勤講師に関しては、「非常勤講師の任用に関する内規」が明確かつ適切に定められ、当該内規に基づき非常勤講師の採用が行われており、適切に運用がなされている。

なお、授業を担当するにふさわしい教育上の能力を有しているかどうかの判断は、教員の採用に当たっては、研究業績、教育経験の実績、模擬授業、質疑応答等の評価により行われ、教員の昇格に当たっては、当該教員から提出される自己評価書、研究業績のほか、日頃の実績等の評価により行われている。また、非常勤講師の採用に当たっては、当該学科等で担当する授業内容に関する研究業績、関連分野の資格・実績、教育経験等の評価により行われている。

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 - 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。

教員の教育活動に関する定期的な評価は、校長が評価を実施する体制が整備され、「教員個人調書」及び「研究業績一覧」による評価が行われている。このほか、独立行政法人国立高等専門学校機構の教員顕彰制度において、教員の自己評価、教員相互の投票による結果、学生による優良教員の投票結果、教育改善委員会で実施している学生の授業アンケート結果を総合的に評価し、校長が推薦者を決定している。

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いると判断する。

3 - 3 - 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。

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教育支援者として、学生課を中心に事務職員 32 人が適切に配置されているほか、技術室に技術職員 12 人が適切に配置されている。

事務職員は、庶務課に 8 人、会計課に 14 人、学生課に 10 人が配置され、授業、試験、学生の工場見学等における事務的支援を行っている。

技術職員は、技術室の生産加工班に 4 人、電気・情報班に 3 人、分析・化学班に 5 人が配置され、実験、実習、卒業研究等における技術的支援を行っている。なお、技術室が主催する「技術発表交流会」は、当校を含む東北地区高等専門学校の技術系職員が参加し、教育研究支援業務の工夫内容、問題点等の発表や意見交換を通じて、互いの資質向上を図っており、実験、実習、卒業研究や出前講座などにおける技術的支援に役立てられている。

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。

【優れた点】

技術室が主催する「技術発表交流会」は、当校を含む東北地区高等専門学校の技術系職員が参加し、教育研究支援業務の工夫内容、問題点等の発表や意見交換を通じて、互いの資質向上を図っており、実験、実習、卒業研究や出前講座などにおける技術的支援に役立てられている。

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、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 - 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。

アドミッション・ポリシーは、準学士課程1年次への入学希望者に対して、5年間一貫教育によって教育目標を達成できる者を入学させるために、「社会の発展に貢献できる技術者を目指す人」、「目標に向かって継続的、積極的に努力できる人」、「誠実で他人を思いやることができ、責任感の強い人」の3項目が明確に定められている。また、準学士課程4年次への編入学希望者に対して、準学士課程1年次への入学希望者に対するアドミッション・ポリシーに、「編入学前に身につけた基礎力をもとに、より高度な知識・技術を身につけようとする強い意欲を持っている人」を加えたものが明確に定められている。専攻科課程1年次への入学希望者に対しては、準学士課程の教育を基礎に高度な専門教育を行うために、「基礎的技術力があり、さらに創造的開発力を身につけようとする人」、「英語等の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技術者を目指す人」、「地域企業の発展に寄与することにも強い意欲を持っている人」の3項目が明確に定められている。

これらアドミッション・ポリシーは、学校要覧、学校案内、募集要項及びウェブサイトに掲載され、学校要覧、学校案内の配付などを通じて学校の教職員に周知されている。また、将来の学生を含め社会に対しては、ウェブサイトによるほか、一日体験入学における学校要覧の配布、高専祭(文化祭)の学校PRコーナーでの広報活動等によって、公表されている。

これらのことから、教育の目的に沿って求める学生像等が明確に定められ、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 - 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。

準学士課程では推薦選抜、学力選抜及び編入学者選抜(4年次)が、専攻科課程では推薦選抜、学力選抜及び社会人特別選抜が実施されている。

入学者の選抜においては、調査書の学習記録と総合所見欄に記載されている内容、自己アピールシート等の内容に関する面接及び学力検査の結果からアドミッション・ポリシーに沿っている者であるかどうかの審査が行われており、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いる。また、これら学生の受入方法により、準学士課程の推薦選抜と専攻科課程の推薦選抜及び社会人特別選抜に

においては、調査書、面接から、準学士課程の編入学者選抜(4年次)と専攻科課程の学力選抜においては、調査書、面接、学力検査から、準学士課程の学力選抜においては、調査書、学力検査から総合的に判断して合否判定が行われており、入学者選抜が適切に実施されている。

これらのことから、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と判断する。

4-2- 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っているか。

アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入が行われているかどうかの検証は、平成18年度入学生に対するアンケート調査により検証が行われている。また、検証結果の分析により、平成19年度から第三者の評価により客観的に検証することを決定し、試行として平成18年8月に中学校の教員のほか、新たに保護者に対しても学校の特色、アドミッション・ポリシー等の説明会を実施し学校のPR活動の改善を行うなど、入学者選抜の改善に役立っている。

これらのことから、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っていると判断する。

4-3- 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。

入学定員と実入学者との関係では、過去5年の状況から準学士課程、専攻科課程ともに、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 - 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、教育課程の体系性が確保されているか。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。

教育課程の編成については、一般科目、専門科目が各学科に配置され、低学年では人間性の素養と専門科目への円滑な接続を図るために一般科目を多く配置し、高学年では専門基礎科目と実験・実習の専門科目を多く配置するくさび形に授業科目が配置されている。

一般科目には、基礎学力や、広い視野と創造力を身に付けるため「基礎数学」などの授業科目が、専門科目には、問題発掘能力、問題解決能力、新知識や新技術に取り組む実践力と研究心を身に付けるため「機械工作法」などの授業科目のほか、技術者としての誇りと責任感を身に付けるため「工業倫理」などの授業科目が配置されるなど、学生が卒業時に身に付ける学力や資質・能力として設定された教育目標の各項目を達成するための授業科目が適切に配置されており、教育課程の体系性が確保されている。

シラバスには、授業科目ごとに教育目標との対応が示されているほか、授業項目ごとに到達目標が明記されている。また、実際の授業はシラバスに沿って行われており、その内容は適切なものになっている。

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、教育課程の体系性が確保されており、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 - 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、社会からの要請等に対応した教育課程を編成するために、高学年でのコース制の導入、複数の外部講師を招いて科学技術の最先端等を学ぶ「特別講義」の開設、インターンシップに対する

「校外実習」としての単位認定、ロボット製作、プログラム製作、TOEIC等に対する「課題研究」としての単位認定、実用英語技能検定や工業英語能力検定の合格者に対する「特別学修」としての単位認定を行うなど、様々な配慮がなされている。

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 - 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。)

実践的技術者の育成という目的に照らして、各学科において低学年では講義、高学年では演習、実験、実習の授業形態を採る科目が多く設定されており、授業形態のバランスが適切なものとなっている。

教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫として、2～4人のチームでロボットを設計・製作し、競技形式でコンテストを行う「設計製図」などの少人数授業、数学的性質を理解・発見し、数学的思考を育成するためにグラフ電卓を利用した「基礎数学」、「微分積分」などの授業における教材の工夫、PICマイコンのプログラミング、電子回路の設計、システムの設計・製作及び発表を行う「電気情報工学応用実験」や、e-learningを利用した「英語」、「英語演習」などの情報機器を活用した授業、2年次の学生全員を対象に、統一テーマの下に複数の教員が異なる視点から講義を行う「連携授業」などの工夫がなされている。

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 - 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、教育課程の編成の趣旨に沿って、授業の目標概要、教育目標、履修上の留意点、授業項目、評価内容、評価方法・評価基準、授業時間数、自己学習時間数、関連科目、教科書の明示など内容が適切に整備されたものが作成されている。また、平成18年度からシラバスに「達成度の点検欄」を設け、授業に対する学生自身の達成度を自己点検させているほか、教員においても学生の達成度を随時確認し、今後の授業のために分析している。このほか、シラバスをウェブサイトに掲載し、学生がいつでも閲覧できるように整備されている。

また、シラバスは、年度当初に全教員及び全学生に配付され、授業初日に行われる授業内容の説明や学生の事前学習などの際に活用されている。このほか、「授業実施記録」により授業がシラバスどおりに実施されているかどうか学生と共に確認している。

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 - 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。

創造性を育む教育として、「設計製図」、「創造工学」、「電気情報工学応用実験」などのPBL科目が設定されている。

「設計製図」においては、2～4人のチームでロボットの設計・製作及び競技形式で行うコンテストを通じて、「創造工学」においては、グループ単位で課題に対する設計・製作及びコンテストを通じて、「電

気情報工学応用実験」においては、P I Cマイコンのプログラミング、電子回路の設計、システムの設計・製作及び発表を通じて創造性の基礎的能力を育成しており、創造性を育む教育方法の工夫がなされている。

インターンシップは、4年次の学生を対象に1週間程度の「校外実習」として実施され、履修者数が少ないものの、産業界の実情に触れ、ものづくりを体験的に学習するために活用されている。

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 - 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・卒業認定規定は、学則及び「学業成績の評価並びに学年の課程の修了、進級及び卒業の認定に関する規則」に定められ、学生便覧への掲載や、始業式、オリエンテーション、ガイダンスなどにおける教務主事、学級担任等からの説明により学生に周知されている。さらに、高等専門学校設置基準第17条第4項の規定を適用する授業科目については、授業科目担当教員等からシラバスを基に1単位が授業時間と授業時間外に必要な学修等を併せて45時間であることが学生に周知されている。

各授業科目の成績評価・単位認定は、当該規則及びシラバス記載の評価方法により適切に実施されており、学生から成績評価等に対する意見申立てがあった場合は、当該授業科目担当教員による対応が行われている。また、進級認定・卒業認定は、進級・卒業判定資料により、教務委員会の議を経て、教員会議において審議の上、校長が認定しており、適切に実施されている。

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 - 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。

教育課程の編成において、1年次から3年次まで特別活動の時間が週1回設けられているほか、学校行事として、新入生校外オリエンテーション、校内・校外清掃、在来生合宿研修、工場見学旅行等が実施されており、良好な人間関係を育て、自立的な態度及び集団生活において協力していく態度が養われるよう配慮されている。

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 - 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。

学生への生活指導は、学級担任及び学級副担任によるほか、学生委員会において定期的に校内外を巡回するなど全校的な指導が行われている。また、全校を挙げての挨拶運動により、学生と教職員間及び学生同士のコミュニケーションの推進が図られている。特に学生寮では、寮務委員会による日常生活における指導を通じて、挨拶する習慣を身に付けさせることにより、規則正しい生活習慣が身に付くよう配慮されている。このほか、講演会や研修会など様々な学校行事を配置することにより、広い視野と豊かな人間性が育成されるよう配慮されている。

課外活動においては、部・同好会に配置された顧問による技術面、精神面における指導が行われており、他者への思いやり、リーダーシップ、責任感、向上心、忍耐力等が育成されるよう配慮されている。また、

特に優れた学生の活動に対する学生表彰や、校長が特に表彰に値すると認めた者に校長賞を授与し、功績を称えることにより、学生の意欲増進が図られている。

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 - 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。

専攻科課程においては、準学士課程における教育を基礎として内容をより深化させるとともに複合的領域にも対応できるよう授業科目が設定されている。また、生産工学専攻には準学士課程の機械工学科、電気情報工学科及び制御情報工学科との連携を考慮した授業科目が、物質化学工学専攻には準学士課程の物質化学工学科との連携を考慮した授業科目が配置されている。

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 - 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、教育課程の体系性が確保されているか。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。

教育課程の編成については、各専攻において国際化に対応するために一般科目を配置し、複合的な領域に対応するために専攻共通科目を配置し、創造的開発力を育成するために専門科目を配置している。

一般科目には、英語による表現ができるよう「英語表現」などの授業科目が、専攻共通科目には、数学、物理、化学などの自然科学や、応用数学、情報技術などの工学基礎、自分の専門分野及び異なる専門分野の基礎知識も習得し、応用することができるよう「統計数学」などの授業科目が、専門科目には、技術と自然や社会などとの係わり合いと技術者の社会的な責任を自覚し、倫理的判断ができるよう「環境化学」などの授業科目が配置されるなど、学生が修了時に身に付ける学力や資質・能力として設定された教育目標の各項目を達成するための授業科目が適切に配置されており、教育課程の体系性が確保されている。

シラバスには、授業科目ごとに教育目標との対応が示されているほか、授業項目ごとに到達目標が明記されている。また、実際の授業はシラバスに沿って行われており、その内容は適切なものになっている。

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、教育課程の体系性が確保されており、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 - 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、社会からの要請等に対応した教育課程を編成するために、インターンシップによる単位認定などの配慮がなされている。なお、現時点では単位認定の実績は無いものの、他専攻の授業科目の履修に関する規則、他高等教育機関において修得した単位の認定に関する規則が整備されている。

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 - 6 - 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。)

実践的技術者の育成という目的に照らして、各専攻において特別研究、演習、実験の開設時間数の合計が講義を含む総開設時間数の過半数を占めており、授業形態のバランスが適切なものとなっている。

教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫として、与えられた課題に対して学生がグループ単位で製作、発表及び評価が行われる「創造工学特別実験」などの少人数授業や対話・討論型授業、業務用のデザイン作成ソフトウェアの操作方法の習得と画像情報処理に関する基礎概念を学ぶ「画像情報処理工学」などの情報機器を活用した授業などが行われている。

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 - 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。

創造性を育む教育として、「生産工学特別研究」、「物質化学工学特別研究」、「生産工学特別実験」、「創造工学特別実験」などのPBL科目が設定されている。

「生産工学特別研究」、「物質化学工学特別研究」においては、工学に関する高度な研究課題の実施を通じて、「生産工学特別実験」においては、実験テーマに基づき各専門を活かし実験方法を自ら創意工夫しながら計測して得られた実験データの考察を通じて、また、「創造工学特別実験」においては、両専攻の学生によるグループを作り、それぞれの専門を活かしながら、与えられた条件で計画から実際のものづくり、発表までを学生が自主的に行うことを通じて創造性の基礎的能力を育成しており、創造性を育む教育方法の工夫がなされている。

専攻科修了要件として1年次の学生全員を対象に、2週間程度のインターンシップが実施されており、産業界の実状に触れ、将来技術者として産業界で活躍するための就業意識を高め、社会的要素を認識した技術発展等のあり方・問題意識を深める心構え等を体得するために活用されている。また、海外事業所の実状に触れ、国際性を身に付けた技術者として活躍するための素養を育成するために、平成17年度に海外インターンシップへの取組が行われている。

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 - 6 - 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。

シラバスは、教育課程の編成の趣旨に沿って、授業の目標概要、教育目標、履修上の留意点、授業項目、評価内容、評価方法・評価基準、授業時間数のほか、事前に行う準備学習として自己学習時間数、関連科目、教科書、参考書の明示など内容が適切に整備されたものが作成されている。また、平成18年度からシラバスに「達成度の点検欄」を設け、授業に対する学生自身の達成度を自己点検させているほか、教員においても学生の達成度を随時確認し、今後の授業のために分析している。このほか、シラバスをウェブサイトに掲載し、学生がいつでも閲覧できるように整備されている。

また、シラバスは、年度当初に全教員及び全学生に配付され、授業初日に行われる授業内容の説明や、学生の事前学習、授業科目の選択などの際に活用されている。このほか、「授業実施記録」により授業がシラバスどおりに実施されているかどうか学生と共に確認している。

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 - 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。

特別研究は、指導教員と副指導教員の配置による複数教員指導体制が採られている。個々の学生の研究状況を把握するために「特別研究活動記録」が作成され、指導教員による研究活動時間の管理が行われている。また、企業等との共同研究と結び付いた研究が行われているほか、中間発表や特別研究発表会において指導教員と副指導教員による指導、評価が行われている。このほか、技術職員による実験装置製作、試料作成、機器の操作などの技術的支援が受けられる体制となっている。

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 - 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規定は、学則及び「専攻科の授業科目の履修等に関する規程」に定められ、学生便覧への掲載などにより学生に周知されている。このほか、授業科目担当教員等からシラバスを基に1単位が授業時間と授業時間外に必要な学修等を併せて45時間であることが学生に周知されている。

各授業科目の成績評価・単位認定は、当該規程及びシラバス記載の評価方法により適切に実施されており、学生から成績評価等に対する意見申立てがあった場合は、当該授業科目担当教員による対応が行われている。また、修了認定は、修了判定資料により、専攻科運営委員会の議を経て、運営委員会において審議の上、校長が認定しており、適切に実施されている。

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 >

2年次の学生全員を対象とする「連携授業」は、統一テーマの下に、物理、数学、地理、倫理、国語、英語など一般教科の複数の教員が異なる視点から講義を行っており、学習指導方法の工夫として、特色ある取組となっている。

機械工学科の専門科目である「設計製図」は、2～4人のチームでロボットを設計・製作し、競技形式でコンテストを行っており、学習指導法の工夫において、特色ある取組となっている。

< 専攻科課程 >

専攻共通科目である「創造工学特別実験」は、両専攻の学生によるグループを作り、それぞれの専門を活かしながら与えられた条件で「ものづくり」を行い、最終的にはグループごとに出来上がった作品についてプレゼンテーションし互いに評価し合っており、学習指導法の工夫において、特色ある取組となっている。

1年次の学生全員を対象に、2週間程度のインターンシップが実施されており、産業界の実状に触れ、将来技術者として産業界で活躍するための就業意識を高め、社会的要素を認識した技術発展等の

一関工業高等専門学校

あり方・問題意識を深める心構え等を体得するために活用されている。

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 - 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。

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、準学士課程の学生に対しては、教育目標に対応した授業科目で編成された教育課程における必修科目、選択必修科目、選択科目(コース設定科目を含む)の修得単位から達成状況を把握しており、卒業要件を満たしているかどうかを教務委員会において取りまとめ、卒業判定会議に諮ることにより達成状況を評価している。一方、専攻科課程の学生に対しては、教育目標の各項目に配置された選択科目を含む授業科目の修得単位から達成状況を把握しており、修了要件を満たしているかどうかを専攻科運営委員会において審議し、運営委員会に諮ることにより達成状況を評価している。

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 - 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、単位取得状況、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。

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、各課程における単位修得率は高く、卒業(修了)率も高い状況にある。また、卒業研究、特別研究における学会発表の内容・水準が高いほか、現在まで専攻科課程の修了生の全員が工学士の学位を取得している。

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 - 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。

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)後の進路の状況は、製造業、化学産業、情報産業を中心に各学科・各専攻の専門性が活かされる業種に就職しているほか、高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部・研究科に進学しており、各学科・各専攻で身に付けた学力や専門知識が活かせる進路先となっている。例年、卒業(修了)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)が高い水準を保っている。また、就職先の関係者から卒業(修了)生に対する高い評価が得られている。

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 - 学生が行う学習達成度評価等から判断して、学校の意図する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、準学士課程及び専攻科課程において、卒業（修了）時に教育目標を達成したかどうかについてアンケート調査が行われており、それぞれの課程における教育目標の達成度が高い結果が出ている。

これらのことから、学校の意図する教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6 - 1 - 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（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ための取組として、学生が身に付けるべき学力や資質・能力について直接問うたものではないものの、卒業（修了）生や進路先などの関係者に対する総合アンケートによる調査が行われている。卒業（修了）生に対する調査結果では、在学時に学習した知識が、職場で「大いに必要」、「ある程度必要」が約6割となっている。また、進路先などの関係者に対する調査結果では、卒業（修了）生の学力レベルは高く評価されている。

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、その結果から見て、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】

卒業（修了）生は、製造業、化学産業、情報産業等の業種に例年高い就職率（就職者数／就職希望者数）で就職し、就職先の関係者からも高い評価が得られている。また、例年高い進学率（進学者数／進学希望者数）で高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部・研究科に進学しており、各学科・各専攻の教育の目的に照らして十分な教育の成果や効果が上がっている。

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。

学習を進める上でのガイダンスは、準学士課程においては、学級担任によるガイダンスが整備され、履修・単位の説明や試験に関する諸注意など、適切に実施されている。このほか、教務主事による始業式における諸連絡及び学年ガイダンスが整備され、シラバスの活用や高等専門学校設置基準第17条第4項の規定を適用する授業科目の導入と自学自習の必要性について説明が行われるなど、適切に実施されている。

一方、専攻科課程においては、専攻主任によるガイダンスが整備され、年度当初に学生便覧を用いて学習を進める上での説明が行われるなど、適切に実施されている。このほか、専攻科長による専攻科ガイダンスが整備され、修了要件、インターンシップ、TOEICに関する説明や履修指導が行われるなど、適切に実施されている。

また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制としてオフィスアワーが整備され、学生に活用されている。

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、教室、図書館、電子計算機室等が整備され、また、キャンパス生活環境として、学校食堂、ラウンジ、売店などの厚生施設や、リフレッシュコーナー、コミュニケーションスペース等が整備されている。教室及び電子計算機室は、授業の時間外に、図書館は、開館期間の平日及び土曜日に、自主的学習の場として学生に利用されている。学校食堂、ラウンジ、売店は、食事や談話の場として、リフレッシュコーナーは、休憩、グループでの学習や打合せに、コミュニケーションスペースは、学生同士や教員と学生のコミュニケーションを図る場として、日常的に利用されている。

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は、主として学級担任と校長がその把握に努めている。学級担任におい

では、クラスガイダンスや日常指導の中で、授業の補講や資格試験など学習支援に対する要望を適切に把握している。また、校長においては、寮生会役員、専攻科学生との懇談において、学習環境の整備や学生の自己学習のための環境に対する要望を適切に把握している。

このほか、運営委員会において、総合アンケートの実施により、資格試験などに関する要望・意見を適切に把握している。

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- 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。

学生の外国留学のための支援として、現時点では適用実績はないものの、留学先の大学等の単位を認定する制度が整備されている。

また、資格試験や検定試験に対する単位認定制度が整備され、「課題研究」としてTOEICの400点以上の点数取得者や実用数学技能検定、基本情報技術者試験、ソフトウェア開発技術者試験、システムアドミニストレータ試験、電気主任技術者試験等の合格者に対する単位認定、「特別学修」として実用英語技能検定、工業英語能力検定の合格者に対する単位認定が行われている。特に「課題研究」は、授業に組み込まれ、指導教員による試験内容や学習方法に関する指導が行われている。このほか、専攻科において英語科の協力の下にTOEIC対策特別補講が実施されている。

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、資格試験や検定試験受講のための支援体制が機能していると判断する。

7-1- 特別な学習支援が必要な者（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。）がいる場合には、学習支援体制が整備され、機能しているか。

特別な学習支援が必要な者に対する学習支援体制として、外国人留学生に対しては、外国人留学生規程により留学生指導教員と留学生相談員（チューター）の制度や特別カリキュラムが整備され、留学生指導教員と留学生相談員による学習指導が行われているほか、「日本語」、「工学基礎」などの外国人留学生専用科目による授業が行われている。

編入学生に対しては、入学前における学習支援体制が整備され、事前学習として英語科、数学科から課題が出されている。入学後においては、学級担任や授業科目担当教員が、要望に応じて学習指導に当たっている。

これらのことから、特別な学習支援が必要な者に対し、学習支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-1- 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。

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として、学生準則で学生会の組織・活動等が定められ、学生主事の統括の下に、指導教員による支援が行われている。また、部・同好会に、コーチが配置されているほか、備品購入などの財政的支援や施設・設備に係る支援が行われている。また、これらの支援体制の下、全国高等専門学校体育大会における卓球団体優勝や、マイクロソフト社のイマジンカップ2005世界大会（ビジュアルゲーミング高校部門）における第3位入賞などの成果を上げている。

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、十分に機能していると判断する。

7 - 2 - 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。

学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制は、学生の生活面に対しては、担任のほか、学生委員会と学生相談室による体制が整備され、担任による始業式、終業式、ガイダンス時などにおける指導・相談・助言、学生委員会による生活指導、学生相談室における相談員、カウンセラー等による相談・助言が行われている。

また、学生の経済面に対しては、担任のほか、学生課学生係において授業料免除や各種奨学金についての指導・相談・助言を行う体制が整備され、これらの体制の下、学生は授業料免除制度や奨学金制度を活用している。

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 - 特別な支援が必要な者（例えば、留学生、障害のある学生等が考えられる。）がいる場合には、生活面での支援が適切に行われているか。

特別な支援が必要な者に対する生活面での支援は、外国人留学生に対しては、学生寮に専用の補食室、シャワー室等の整備や、外国人留学生の居室の近くにチューターの居室を配置するなど、適切に行われている。また、国際交流室が設置され、留学生指導教員と学生課の協力の下、外国人留学生に対する国際交流や、「華道体験」、「和菓子作り」など日本文化の体験のための取組が行われている。

なお、現在障害のある学生は在籍していないものの、スロープやエレベータ等を設置しており、受入体制が整備されている。

これらのことから、特別な支援が必要な者に対し、生活面での支援が適切に行われていると判断する。

7 - 2 - 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。

学生寮は、男子寮と女子寮が設置され、現在 335 人（定員 342 人）が入寮しており、食堂、浴室、洗面所、娯楽室・談話室、居室、自習室、図書室等の施設が整備され、机、本棚、ロッカー、ベット等の設備が整備されている。

学生寮は、教育寮として寮務主事を中心に寮務委員会による個人面談や生活指導等が行われ、さらに、女子寮では、寮母による生活指導等が行われている。

また、開寮期間中は教職員が交代で常時在寮して、寮生に対する生活及び学習の指導が行われているほか、指導寮生による低学年への生活指導が行われている。このほか、規則正しく有効に寮生活を送れるよう日課が定められており、その中で自習時間が設けられている。

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 - 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は、学科主任、専攻主任と 5 年担任によるほか、その事務を学生課が担当する体制が整備されている。進路指導の内容としては、1 年次の特別活動において働くことの意味について話し合いが行われ、3 年次の合宿研修により工場・大学見学と卒業生の話を聞く会が実施され、4 年次の工場見学旅行が進路を考える機会として実施されている。

また、進路指導委員会が適性検査の実施や卒業生の追跡調査等について検討を行う体制として整備され、当該委員会による就職・進学ガイダンスのほか、職業適性診断の斡旋、三者面談、学科ごとに模擬面接が

実施されている。さらに、進路情報提供の場として進路情報コーナーが設けられ、インターネットで情報を得るためのパソコンの設置及び企業や大学（学部・大学院）等のパンフレットが閲覧できるよう整備されており、学生に有効に活用されている。

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】

部活動やロボットコンテスト、プログラミングコンテストなどの活動が活発であり、マイクロソフト社のイマジンカップ 2005 世界大会（ビジュアルゲーミング高校部門）における第3位入賞など学校の支援体制による成果が上がっている。

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 - 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。

教育課程に対応する施設・設備として、管理・教育棟、学科棟、専攻科・教育棟、体育館、武道館、陸上競技場、野球場、プール、球技コート、実習工場、図書館、電子計算機室、地域共同テクノセンター等の施設が整備されている。

教育棟や学科棟には、教室、講義室、実験室、実習室、演習室、視聴覚室等が配置され、すべての教室には空調設備とスクリーンが備えられており、授業などに有効に活用されている。

実習工場には、学科における機械実習や実験等を行うための設備が整備され、授業や課外活動などに利用されている。なお、物質化学工学科実習工場は、化学工学分野の教育が有機的に学習できるだけでなく、基本的な原理を効果的に学習できるよう実験設備などが整備されており、学習環境の工夫がなされている。

図書館には、閲覧室、DVDやビデオが利用できる視聴コーナー、新聞・雑誌のあるブラウジングルームが設置されており、教職員や学生などに有効に活用されている。

電子計算機室には、各実習室にパソコンが設置されており、情報処理関連の教育に利用されている。

地域共同テクノセンターには、レーザー加工機、旋盤などの工作機械や走査型電子顕微鏡、電子線マイクロアナライザー等の設備が整備されており、卒業研究などに有効に活用されている。

これらのことから、施設・設備が整備され、有効に活用されていると判断する。

- 8 - 1 - 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。

情報ネットワークについては、電子計算機室（専門委員会）において管理・運用が行われ、校内においてギガビットイーサネットによるLANが構築され、ほぼすべての教室、研究室において情報コンセントが設置され、インターネットに接続できる環境が整備されている。また、セキュリティ管理として、ファイアウォール、アンチウイルスソフトウェアを導入し、不正アクセスやコンピュータウイルスの対策が講じられている。学生に「電子計算機室利用の手引き」を配付し、情報倫理教育を目的にネットワーク利用講習会を開催している。さらに、情報セキュリティ委員会において情報システムの健全な運用を目的として情報セキュリティポリシーを策定し、ウェブサイト公開しているほか、情報セキュリティ担当者によるコンピュータウイルス対策や情報ネットワークの管理に関する啓蒙・指導が行われている。インターネットを利用した教育・学習環境の充実を図るため、電子計算機室の実習室に端末を90台設置し、また、LL教室に語学教育用として教材提供用サーバとパソコン45台を設置しており、授業や学生の自習などに有効に活用されている。

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 - 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、現在約7万冊の蔵書があり、日本十進分類法に従って、総記、哲学、歴史、社会科学、自然科学、工学、産業、芸術、語学、文学に区分されている。研究協力・図書係において、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の系統的な整備及び管理が行われている。また、図書館には、新着図書、推薦図書、専門書（洋書）資格試験等の各種コーナーが設けられているほか、土曜日と平日夜間の開館、インターネットによる蔵書検索や文献検索など、利便性が考慮されており、教員、学生等に有効に活用されている。

図書の選定に当たっては、学生や教職員の意見を反映するため、毎年、図書館専門委員会が各学科に図書の推薦を依頼し、最終的に当該委員会において購入する図書を決定している。また、学生が直接要望する仕組みとして、リクエストボックスが設けられているほか、学生が書店に出向いて必要な本を選定するブックハンティングが実施されている。

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】

物質化学工学科実習工場は、化学工学分野の教育が有機的に学習できるだけでなく、基本的な原理を効果的に学習できるよう実験設備などが整備されており、学習環境の工夫がなされている。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

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。

教育の状況について、授業評価アンケート、教員個人調書、進級・卒業判定資料等の教育活動の実態を示すデータや資料が、教育改善委員会、庶務課、学生課等において適切に収集・蓄積されているほか、シラバス、成績評価一覧表、授業実施記録、試験答案等の成績評価関係資料が、学習教育評価点検委員会において「保存資料一覧」に基づき、すべての授業科目に対し適切に収集・蓄積されている。運営委員会が教育活動を含めた総合的な点検・評価を行う体制として整備され、収集・蓄積された各種のデータ・資料を基に自己点検・評価が実施されている。また、学習教育評価点検委員会が各教員の教育活動の状況を点検する体制として整備され、収集・蓄積された成績評価関係資料を基に、授業がシラバスどおりに実施されているか、シラバスに従って成績評価されているかなどの点検が行われている。

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。

9-1-1 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。）が行なわれており、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。

学生からの意見聴取は、教育改善委員会が行う授業アンケートや運営委員会が行う総合アンケートなどを通じて行われている。授業アンケートでは、授業内容・方法、進度等について調査が行われ、その集計結果は、授業担当教員に通知されるとともに、質問事項ごとの平均値が学生に開示されている。また、授業担当教員は、授業アンケートの結果を自己分析し、授業改善の報告書を作成している。総合アンケートでは、図書館、電子計算機室、教室、実験室等の学習環境に対する学生の満足度についての調査が行われており、これらの分析結果及び内容は、平成18年度の自己点検・評価報告書に掲載されるとともに、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。

これらのことから、学生の意見の聴取が行なわれており、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。

9-1-1 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。

卒業（修了）生、就職先などの学外関係者の意見の聴取は、平成14年度に外部アンケートが行われ、その集計・分析結果は「教育改善諮問委員会中間報告書（平成15年6月）」の進路指導対策、入学者の選抜方法などの資料にまとめられている。また、平成17年度に総合アンケートによる調査が実施され、その

中で、卒業（修了）生に対する在学時に身に付けた学力や資質・能力に関する調査と、進路先などの関係者に対する卒業（修了）生の学力レベルに関する調査が行われており、これらの調査結果及び内容は、平成 18 年度の自己点検・評価報告書に掲載されるとともに、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。

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 - 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。

各種の評価の結果を教育の質の向上、改善に結び付けるためのシステムとして、学習教育評価点検委員会及び日本技術者教育認定機構などの第三者評価による点検結果に基づき教育改善委員会が教育システム全体に関わる改善点を審議し、委員会等に対して改善が諮問されるという体制が整備されている。なお、教育改善委員会による諮問により、これまでに高等専門学校設置基準第 17 条第 4 項の規定を適用する授業科目の導入に伴う教育課程の見直しや、ALC NetAcademy (e-learning) や TOEIC のテキストを英語の授業に採用するなど TOEIC 対策が行われている。

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 - 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。

個々の教員においては、授業アンケートの結果に基づき、担当する授業の分析を行い、教育改善の報告書を教育改善委員会に提出することにより、それぞれの質の向上を図っているほか、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っている。

教育改善委員会においては、授業アンケートの結果と授業担当教員から提出された授業改善の報告書を取りまとめ、全教員に公開しているほか、授業アンケートにおける評価の高い教員の授業を公開し、公開された各授業に対する意見交換会を開催している。平成 17 年度後期授業アンケートにより改善が図られたかどうか調査が行われ、教科書の問題解説の補足プリントの事前配付や、授業に演習問題を取り入れるなど、教員の改善活動状況を学校として把握している。

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 - 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

教員の研究内容は、卒業研究・特別研究の研究テーマや、「ワカメの産地推定」、「混合溶媒中のイソブレンと無水マレイン酸の反応速度定数の相関」などの公表論文、「SUS316 鋼単結晶の NaBr 溶液中の孔食挙動」、「ステンレス鋼単結晶を用いた孔食挙動」などの口頭発表など、学生の学外発表に反映されている。また、グラフ電卓を数学教育に活用するなど、教育方法の改善についての研究が授業に反映され、その結果、第 2 回関数グラフアート全国コンテストにおける優秀賞受賞という成果が上げられており、研究活動が教育の質の改善に寄与している。

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 - 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の実施体制として、教育改善委員会が設置され、授業アンケートのほか、公開授業、教育改善研究集会、厚生補導研究会等が行われている。

授業アンケートは学期ごとに、公開授業は年度ごとに実施され、教育改善研究集会では、教員の研究発表が行われ、厚生補導研究会では、学生同士のコミュニケーションを図る手法を学ぶことを目的に、構成的グループ・エンカウンター講演・実習が行われている。このほか、教員研究集会が企画会議の主催で実施され、外部講師による講演や、企業の役職員を招いてパネルディスカッションが行われるなど、様々なファカルティ・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。

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 - 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。

ファカルティ・ディベロップメント活動として、教育改善委員会において授業アンケートの結果を全教員に通知するとともに自己分析を指示し、授業改善の報告書の提出を求めているほか、授業アンケートの結果を分析し、その結果を教員にフィードバックしており、各教員はそれらを基に翌年度において授業改善を図っている。公開授業では、意見交換会を開催することにより参加者相互の授業改善が図られている。教育改善研究集会では、「授業におけるITの利用」など教員の研究発表等が行われており、教育方法の改善などに役立てられている。厚生補導研究会では、構成的グループ・エンカウンター講演・実習が行われ、教員がその手法や教育効果について体験することにより、ガイダンスや校外オリエンテーションにおける学生間のコミュニケーションの円滑化などに役立てられている。このほか、教員研究集会において「各学科の教育目標とカリキュラムについて」などの説明や、「インターネット犯罪とトラブル」などの講演により、教員の意識の改革などが行われている。

これらのことから、ファカルティ・ディベロップメントが、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。

【優れた点】

ファカルティ・ディベロップメントの一環として、教育改善委員会において授業アンケートの結果を全教員に通知するとともに自己分析を指示し、授業改善の報告書の提出を求めているほか、授業アンケートの結果を分析し、その結果を教員にフィードバックすることにより授業の改善を図っており、教員の資質向上のための組織的な取組が十分に実施されている。

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 - 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舎・設備等の資産を有していると判断する。

なお、校地のほとんどが地方公共団体からの借地であるが、今後も独立行政法人国立高等専門学校機構から必要な予算が配分される予定であり、教育研究活動を遂行するに当たっての支障はない。

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 - 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、入学金等の諸収入の状況、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 - 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。

収支に係る計画として、「学内予算配分表(案)」が会計課で作成され、財務委員会で審議・決定されている。

また、この計画については、運営委員会及び教員会議を通じて教職員に周知が図られている。

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 - 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 - 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、財務委員会で審議・決定された配分計画に基づき、関係部署に適切に配分されている。

また、校長裁量経費として、教育・研究活動助成費等を設けて、教員からの申請に基づき、校長が必要に応じてヒアリングを行った上で採択するなど、教育研究活動に対する重点的な予算配分が行われている。

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 - 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において、平成 16 年度の財務諸表が、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。

なお、平成 17 年度の財務諸表についても、平成 16 年度と同様に、適切な形で公表される予定である。

10 - 3 - 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、内部監査及び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が実施されており、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 - 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、効果的な意思決定が行える態勢となっているか。

管理運営体制として、校長、各主事（教務主事、学生主事、寮務主事）、委員会等の役割が学内規則において明確になっており、副校長（教務主事）校長補佐（学生主事、寮務主事、専攻科長、地域共同テクノセンター長）、企画担当及び評価担当の校長補佐のほか、企画会議、運営委員会をはじめ各種委員会等が設置されている。

学校の意思決定は、校長、副校長、校長補佐、事務部長、各課長で構成される企画会議において、学校の重要事項について企画・立案及び学校運営の連絡調整を図り、更に企画会議の構成員に学科主任と専攻主任を加えた運営委員会において、学校全体の基本的な重要事項について審議し、校長が最終決定を行う態勢となっている。このほか、学校運営上の諸問題について各種委員会等で審議した結果の報告を受けて校長が最終決定しており、校長のリーダーシップの下に効果的な意思決定が行われている。

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 - 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。

管理運営に関する各種委員会が、運営組織規則、委員会規則等において定められ、それぞれの委員会の役割が適切に分担されている。また、委員会等の長に校長、副校長、校長補佐、各センター長などが充てられており、効果的に活動できる体制となっている。企画会議、運営委員会、教務委員会、学生委員会、寮務委員会、専攻科運営委員会においては、定期的または臨時に、その他の委員会等は必要に応じて開催され、その審議内容が校長に報告されている。

また、事務組織に関しては、「事務組織及び事務分掌規程」に基づき、事務部長の下に、庶務課、会計課、学生課を配置し、各課・係等の業務分掌により役割が適切に分担されている。管理運営に関する各種委員会の構成員に事務職員が含まれており、教員と事務職員が連携し効果的に活動している。

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 - 管理運営の諸規定が整備されているか。

管理運営に係る諸規定は、運営組織規則、委員会規則等において整備されている。運営組織規則には、副校長、校長補佐、主事等の役職者の配置と役割が定められているほか、企画会議、運営委員会、専攻科

運営委員会等の設置について定められている。委員会規則には、委員会の目的や審議事項、委員構成等が定められている。また、事務組織に関しては、「事務組織及び事務分掌規程」により事務部の配置や、各課・係等の業務範囲が定められている。これら管理運営の諸規定は、ウェブサイトにおいて公開されている。

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 - 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。

外部有識者の意見を聴取するため、外部評価実施要項を制定し、平成 15 年度及び平成 17 年度に外部評価委員会が開催されている。

平成 15 年度の外部評価では、研究・地域連携などについて、平成 17 年度の外部評価では、学校の教育理念・目標、教育内容などについて外部評価委員会から提言を受けており、これまでに自治体との連携協定の締結、財団法人岩手県南技術研究センターとの連携強化、小中学生向け出前講座の実施、公開授業の実施、シーズ集の発行、教員の専門分野を活かした企業化研究会の設置など、適切な形で管理運営に反映されている。

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 - 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。

高等専門学校の活動の総合的な状況に対する自己点検・評価は、平成 14 年度及び平成 17 年度に実施されている。

平成 14 年度においては、教育理念、教育活動、研究活動、地域連携、管理運営などの 11 項目について自己点検・評価が行われ、その結果をまとめた自己点検・評価報告書が点検評価検討委員会（旧組織）において作成されている。また、平成 17 年度においては、点検評価規則に基づき、目的、教育組織、教育内容、施設・設備、管理運営などの 13 項目について自己点検・評価が行われ、その結果をまとめた自己点検・評価報告書が運営委員会において作成されている。

これらの自己点検・評価報告書は、全教職員及び関係機関に配付されているほか、広く社会に公表するため学校のウェブサイトに掲載されている。

これらのことから、自己点検・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と判断する。

11 - 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。

自己点検・評価の結果に対しては、点検評価規則に従い、校長が、関係組織や委員会にフィードバックするとともに改善策の検討を指示し、当該委員会等からの検討結果を受けて、改善を指示するシステムが整備されている。これまでに、自己点検・評価の結果を、外部評価委員会で検証し、外部評価委員会からの「学級担任の役割を明文化すべき」という提言に対して、校長による関係委員会への指示により、「学級担任の手引き」、「学生指導の手引き」が作成されているほか、「地域連携の活性化と研究成果を学生教育へ還元すべき」という提言に対して、「高度生産技術教育研究センター」から「地域共同テクノセンター」へ改組が行われるなど、有効に運営されている。

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

一関工業高等専門学校

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 >

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 一関工業高等専門学校
 (2) 所在地 岩手県一関市
 (3) 学科等構成
 学 科：機械工学科、電気情報工学科(電気工学科)、制御情報工学科、物質化学工学科
 専攻科：生産工学専攻、物質化学工学専攻
 (4) 学生数及び教員数（平成18年5月1日現在）

学生数 単位：人 ()内は女子学生の内数

準学士課程	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	合計
機械工学科	41(0)	45(1)	43(1)	44(1)	41(1)	214(4)
電気情報工学科	42(0)	41(4)	42(5)	41(1)	45(0)	211(10)
制御情報工学科	42(3)	43(8)	42(11)	36(6)	40(8)	203(36)
物質化学工学科	40(19)	42(21)	43(14)	33(11)	41(14)	199(79)
計	165(22)	171(34)	170(31)	154(19)	167(23)	827(129)

電気情報工学科は4学年まで進行。5年は電気工学科

専攻科課程	1学年	2学年	合計
生産工学専攻	11(0)	12(0)	23(0)
物質化学工学専攻	5(0)	3(1)	8(1)
計	16(0)	15(1)	31(1)

学生数総計：858(130)

教員数 単位：人 ()内は女性教員の内数

区 分	教授	助教授	講師	助手	合計
一般教科人文社会系	4	6	1	0	11
一般教科自然科学系	5(1)	3	1	0	9(1)
機械工学科	5	6	1	2	14
電気情報工学科	5	2	1	1	9
制御情報工学科	4	6	0	1	11
物質化学工学科	4	6(1)	1	2	13(1)
計	27(1)	29(1)	5	6	67(2)

2 特徴

一関市は岩手県の南端、岩手・宮城両県の県都盛岡・仙台のほぼ中間に位置し、栗駒国立公園と三陸海岸国立公園、また奥州平泉文化探訪の玄関口である。古くは奥州平泉文化の圏域であり、江戸時代には伊達藩の支藩の一つ田村藩3万石の城下町であった。明治新制で一関県の県庁所在地となり、後に岩手県に編入された。郷土の偉人としては大槻玄沢・磐溪・文彦等が有名である。一関町時代の昭和22年と23年に大水害を経験し、昭和23年合併して市制を敷いた。さらに、平成17年9月に周辺町村と合併し、人口12万余となった。

一関工業高等専門学校（以下「一関高専」とする。）は一関市にあり、盛岡以南唯一の工業系の高等教育機関として、昭和39年に岩手県および地元一関市の強い要望によって設立された。当初の学科は機械工学科2クラスと電気工学科1クラスであり、5年後の昭和44年に化学工学科が設置され、1学年4クラス体制となった。さらに、平成元年には機械工学科の1クラスが制御情報工学科に改組、7年には化学工学科が物質化学工学科に改組、15年には電気工学科が電気情報工学科に改組されている。あわせて平成13年には、専攻科が設置され、今日に至っている。

本校の目的は学則第1条に「教育基本法」の精神に則り、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を目的とする。」と定められている。

この目的のために、工業・技術分野に興味関心をもつ中学卒業生を受け入れ、低学年で一般科目を主に学び、高学年になるにつれ専門科目を増やす、いわゆるくさび形カリキュラムによる5年間一貫教育で、人間形成教育と技術者教育を行っている。さらに高度な技術者を育成するため2年間の専攻科教育にも力を入れている。

入学者は宮城県北と岩手県全域を中心としており、就職先は主に関東以北となっている。今日まで五千名有余の実践的技術者を世に送り出してきた。毎年の就職率がほぼ100%であることから窺がえるように、本校の教育成果は産業界から高い評価を受けて今に至っている。

「明日を拓く創造性豊かな実践的専門教育」を教育理念として、本校の教育目標を次のように定めている。

- 地球市民としての責任の自覚
- 誠実で豊かな人間性
- 広い視野と優れた創造力
- たゆまない努力とさかんな研究心
- 信頼と協調と積極性
- 技術者としての責任の自覚

これらの目標は準学士課程、専攻科課程に共通であるが、達成すべく定められている具体的成果については、学科ごと、専攻ごとに異なっている。

また、専攻科においては、教育方針を次のように定めている。

- 創造的開発能力を持つ技術者の育成
- 国際化に対応できる技術者の育成
- 地域との研究交流の促進を図れる技術者の育成

本校には「地域共同テクノセンター」が設置されており、隣接して「(財)岩手県南技術研究センター」がある。

前者は、「学生の高度技術者教育」及び「地域産業の発展に寄与する共同開発研究をとし得られた成果を学生の教育に還元すること」を目的としている。後者は、地域企業の研究開発力・技術力の向上を図ることを目的として、一関高専のマンパワーを活用する体制になっており、これを通して地域企業と高専が深く結びついている。また、施設設備は、一関高専の教育研究にも利用されている。これらの2つのセンターの目的を活かし、地域企業のニーズを吸い上げて共同研究等を行い、学生の教育に還元できる体制になっていることが本校の大きな特色である。

目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

学則に定められている目的

- ・学則第1条 「一関工業高等専門学校は、教育基本法の本質にのっとり、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を目的とする」
- ・学則第42条 「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」

教育理念

「明日を拓く創造性豊かな実践的専門教育」を教育理念として掲げている。

教育目標

目的、教育理念のもとに、教育目標を以下のAからFのように定めている。これらの教育目標は、準学士課程、専攻科課程に共通のものである。

- A 地球市民としての責任の自覚
- B 誠実で豊かな人間性
- C 広い視野と優れた創造力
- D たゆまない努力とさかんな研究心
- E 信頼と協調と積極性
- F 技術者としての責任の自覚

準学士課程の達成しようとしている成果・養成すべき人材像

各学科の目的として、達成しようとしている成果・養成すべき人材像を以下のように定めている。

〔機械工学科〕

従来の4力学および創造設計・工作実習・工学実験の実技系科目の充実を図るとともに、情報化・メカトロニクス化・システム化に対応するため、機械工業界はもちろんのこと、一般産業などの幅広い分野でも活躍できる柔軟な適応能力を持ち、問題解決力および開発力に富む機械技術者を養成する。

〔電気情報工学科〕

情報セキュリティ論、音声画像情報工学、情報システム工学、オペレーティングシステム工学等の基礎知識を修得した電気通信技術者、情報処理技術者、さらに、電気機器設計、電気法規、電気設備管理、電力システム工学、電気応用工学、エネルギー変換工学、高電圧工学等の基礎知識を修得した電力応用技術者を養成する。

〔制御情報工学科〕

機械電気、制御、情報処理等の工学基礎知識を広く持ち、コンピュータやIT関連の専門的な知識と技術を身につけるとともに、メカトロニクス技術はもとより、ネットワーク、オペレーティングシステム、データベース、プロジェクト管理等の情報技術を駆使し、システムエンジニアとしても活躍できるなど、広く情報技術社会の要請に応えることのできる技術者を養成する。

〔物質化学工学科〕

有用な化学物質を環境に配慮し経済的に製造する化学装置・プラントの開発・設計・運転に関する基本的な原理を重点的に教育する。加えて、分析実験から化学装置の操作・バイオ技術まで実験実習を行う。これら講義と実験実習により、化学物質の製造に関わる幅広い知識と実践的技術を兼ね備え、化学工業、食品、製薬等の製造技術部門を中心にリーダーとして活躍する化学技術者を養成する。

専攻科課程の教育方針、及び養成すべき人材像
専攻科課程の教育方針を以下のように定めている。

- 創造的開発能力を持つ技術者の育成
- 国際化に対応できる技術者の育成
- 地域との研究交流の促進を図れる技術者の育成

また各専攻の養成すべき人材像を以下のとおり定めている。

〔生産工学専攻〕

機械、電気情報、制御情報工学の3学科をベースにして設立された生産工学専攻は、それぞれ得意とする専門領域の深い知識・能力をもち、異なる分野の基本的素養も兼ね備えて、複合的生産システムに対応できる技術者を育成する。

〔物質化学工学専攻〕

化学及び生物工学の広範な分野の諸問題（食糧、エネルギー環境等）にも対処できるようにカリキュラムを編成し、地球環境に優しい工業製品の開発、新技術の開発等に柔軟に対応できる創造性豊かな研究開発型の技術者を育成する。

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

本校では、準学士課程及び専攻科課程における目的を学則に明確に定めている。「明日を拓く創造性豊かな実践的専門教育」を教育理念として掲げ、目的と教育理念のもとに準学士課程と専攻科課程に共通の教育目標を定めている。また、各学科及び各専攻の養成しようとする人材像をそれぞれ定めている。目的は学校教育法に沿って学則に規定し、具体的な教育内容が深い専門教育になっており、養成する人材像が工業技術者として必要な能力の育成を目指していることから、学校教育法に規定された目的からはずれるものではない。

これらの目的は、全教職員及び学生に対して、冊子の配布やウェブページへの掲載、教室・実験室における掲示により周知されている。また社会に対しては、ウェブページや中学生の体験入学、岩手県内・宮城県北の218に及び中学校訪問を実施して学校案内や学校要覧を配布し、目的や概要を説明して広く公表している。

基準2 教育組織（実施体制）

本校の準学士課程の学科構成は、機械工学科、電気情報工学科、制御情報工学科及び物質化学工学科の4学科で、構成が設置基準に適合し、各学科の教育内容や目的が学則第1条の「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする」と整合性のとれたものとなっている。また専攻科の構成は、生産工学専攻と物質化学工学専攻の2専攻で、構成が設置基準に適合し、教育内容や目的が学則第42条の「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」と整合性のとれたものとなっている。

全学的なセンター等は、教育目標を達成するために重要な役割を果たしており、有効に利用されている。地域共同テクノセンターでは、共同研究等の成果を学生の教育に還元させている。

教育活動を展開するための主要な委員会としては、教務委員会、専攻科運営委員会、学生委員会、寮務委員会及び運営委員会があり、それぞれの委員会の体制及び審議事項を規定した規則が整備され、必要な活動が行われている。

一般科目と専門科目の関連する授業の内容・接続性・進度や問題点等について、数学、英語、物理について、担当教員間で情報交換が種々行われている。物理では話し合いの結果を受けて授業内容の一部を変更し、英語では専攻科のTOEICスコアを向上させるため、TOEIC対策を念頭に置いた一般教科教員による授業が行われている。さらに一般教科内では、環境をテーマとしたユニークな連携授業が行われており、この試みは専門学科とも連携することになっている。このように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。

教育活動を円滑に実施するため、クラス担任を支援するために担任会及び学科会議が、課外活動を指導するために全員顧問体制や顧問会議がそれぞれ有効に機能している。さらに、「教務便覧」「学級担任の手引き」「学生指導の手引き」が作成されて全教員に配付され、学生指導に有効に活用されている。また、教育活動を支援する学生課及び技術室が適切に配置されているとともに、電算化された教務システムにより事務処理が円滑に行われている。

基準3 教員及び教育支援者

一般科目を担当する専任教員は、高等専門学校設置基準に規定する人数を満たしている。専任教員の中に適任者がいない場合、または必要とする教員数が不足している場合には、基準に従って非常勤教員を採用してい

る。また、教員の資質についてみれば、博士や修士を有する教員、高等学校や中学校での教職歴がある教員が配置されている。一方専門科目を担当する専任教員は43名（助手を除く。）であり、高等専門学校設置基準に規定する人数を満たしている。各学科ではそれぞれの専門分野の開設科目単位数に見合っただけで適正に教員数が配置されており、教員の資質についてみれば、博士・技術士や修士を有する教員、企業勤務経験のある教員が配置されている。また専攻科の各専攻では開設科目単位数に見合った教員数が配置されており、教員の資質については、ほとんどの教員が博士の学位を取得し、本校の審査基準により認定された教員が配置されているので、専攻科の授業科目担当教員は適切に配置されている。教員の採用にあたっては、年齢バランスに配慮し、公募により教職経験者及び企業経験者等を積極的に採用して多様な経歴の教員を配置している。また、資質の向上や教育研究の活性化を図るために内地研究員や在外研究員の派遣及び学位取得の推進を行っている。

教員の採用及び昇格は、「一関工業高等専門学校教員選考手続き及び選考基準」に基づき、人事委員会で審議のうえ、校長が決定している。平成17年度から教員の教育研究活動に関する教員個人調査及び研究業績一覧の提出を義務づけ、それによって定期的に校長が評価を実施している。また、国立高等専門学校機構による教員顕彰制度があり、校長が総合的に判断し、推薦教員を決定している。

教育課程を展開するために、事務職員及び技術職員等が配置され、事務職員は学生課を中心に教育支援を行っている。技術職員は、技術に関する業務を組織的かつ効率的に行うために全員が技術室に所属し、実験・実習・卒業研究等の技術的支援を行っている。技術室では毎年「技術発表交流会」を開催し、技術職員の資質向上を図り、その成果を発表している。なお、科学研究費補助金を得ている優秀な技術職員もいる。図書館には司書を配置し、図書館の各種サービスを行っている。

基準4 学生の受入

本校では、準学士課程及び専攻科課程においてアドミッション・ポリシーが定められ、その内容は各種刊行物やウェブページ等で公表され、学校訪問や入試説明会、高専祭(文化祭)等を通じても周知が図られている。したがって入学を希望する中学生、編入学を希望する工業高校生及び専攻科の入学希望者はそれを知ることができる。そして、教職員にも資料の配布や会議を通じてアドミッション・ポリシーは周知されている。

準学士課程の入学選抜には、推薦、学力及び編入学生選抜がある。推薦選抜と編入学生選抜では面接があり、アドミッション・ポリシーに沿った学生の選抜が行えるように配慮している。学力選抜の合否判定においては、志望学科の勉学に強い意欲をもつ学生が優先して入学できるようにするなど、アドミッション・ポリシーに沿った学生の選抜が行えるように配慮している。専攻科の入学選抜では、推薦、学力、社会人特別選抜のいずれにおいてもアドミッション・ポリシーに沿った面接があり、適した学生を入学させるように配慮している。

本校では、平成17年度からアドミッション・ポリシーを考慮して入学者の選抜を行っているところであり、それに沿った学生の受け入れが行われたかどうかについては現在継続的に検証中である。

次に実入学者数については、準学士課程は定員を若干超える程度で定員を確保しており、また編入学生を受け入れた4年生でも若干定員を超えているが、教育には全く支障がない状況である。専攻科についても毎年ほぼ入学定員を確保しており、本校における実入学者数は準学士課程も専攻科課程も入学定員と比較して適正な数となっている。

基準5 教育内容及び方法

(準学士課程)

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、教育課程の体系性が確保されている。シラ

バスに記載されている授業内容は、本校の教育目標を達成するために適切なものになっている。また、学生の多様なニーズに対応して特別学修及び課題研究を単位として認定し、学術の発展動向に対応して先端科学特別講演会を開催し、社会からの要請等に対応して高学年のコース制や校外実習を設けており、教育課程の編成に配慮している。

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おり、シラバスは教育課程の編成の趣旨に沿って適切に作成されている。特に、平成18年度から学生自身が授業の達成度を自己評価できるよう、シラバスの中に点検項目を取り入れている。さらに、本校では創造性やデザイン能力の育成を目的として、一般教科の「環境」を統一テーマにした連携授業、機械工学科のロボットの設計・製作とコンテスト、及び電気工学科のPICシステムの設計・製作と発表会等を実施してそれぞれ成果をあげており、機械工学科では創造工学を新設した。また、インターンシップの一環として校外実習を行っており、インターンシップの目的が十分に達成されている。しかし、地域的に受け入れ企業の数に限りがあるため選択科目としていることもあって履修者が少ないのが実情であるが、現在開拓を行っている。

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。

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おり、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。

（専攻科課程）

専攻科課程は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おり、授業科目が適切に配置され、教育課程の体系性が確保されている。シラバスに記載されているそれぞれの授業内容は、専攻科で育成する人材像に対して配慮されており、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。

学生の多様なニーズに対応して学術の発展動向、社会からの要請等に対応したインターンシップや語学教育、特別講演会を実施し、教育課程の編成に配慮している。

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。特に、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。

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。また、シラバスを達成度の点検にも利用できるような書式の改善を行い平成18年度から実施している。

複数指導教員体制がとられ、研究テーマの決定は学生の希望を取り入れ、技術職員の十分なサポートが得られ、学会発表ができる水準の研究になっており、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。

基準 6 教育の成果

準学士課程の卒業研究、専攻科課程の特別研究を含めた全科目が、科目系統図に示すとおり、教育目標のいずれかに対応している。従って、必要単位を修得すれば本校の教育目標を達成できるようにカリキュラムが設定されている。科目担当教員は、シラバスに記載した「評価内容」に基づいて達成度を評価している。準学士課程においては、人間性の涵養を図るための特別活動及び卒業時に身につけるべき学力や資質・能力を総合的に示す卒業研究の修得が卒業要件として定められている。卒業研究は、研究成果の発表と論文で評価している。退学者や休学者は全体的に少ない。また平成17年度から資格取得を単位として認め取得を奨励している。特別研究は学会発表することを原則として義務づけており、発表に耐えうる研究になるよう教員も学生も努力して

いる。その結果、高い水準の論文が作成されている。さらに、本校専攻科の修了生は、学位授与機構による「学修成果・試験の審査」及び「修得単位の審査」に、第1回から全員が合格し工学士の学位を取得している。また、3年生のある学生は、プログラムコンテストの世界大会で第3位に入賞し、プログラミングにおける実力の高さを示している。就職者、進学者ともに高い評価を得て、高専で学んだことを活かした進路先へほぼ全員進んでいる。学生自身が卒業（修了）時に教育目標を達成したかどうかについてアンケート調査をした結果、それぞれの教育目標に対する達成度は平均70%程度であり、教育の成果はあがっている。一方卒業（修了）生及び就職先企業に対して、在学時に身につけた学力や資質・能力等に関するアンケート調査を実施した結果、受け入れ企業は卒業生の学力レベルを高く評価していることがわかった。

基準7 学生支援等

学習を進める上でのガイダンスについては、年度当初及び随時、すべての学生に対し教務主事、専攻科長、専攻主任、担任、科目担当者からそれぞれ説明している。学生の自主的学習を進める上での相談・助言体制として、担任・副担任による支援の他、全教員がオフィスアワーを設定し、利用されている。学生の自主的学習環境としては、クラス毎の教室のほかに図書館、電子計算機室があり、キャンパス生活環境等としては、厚生施設、コミュニケーションスペース及びリフレッシュコーナーなどがあり、施設の整備はほぼ整っている。学生の学習支援に関するニーズは担任等が日常の指導の中で把握している。また、課外活動のリーダー研修会、校長と学生との懇談会やアンケート調査を実施して学生のニーズを把握している。資格試験や検定試験の合格を単位として認定することで、資格の取得を奨励している。TOEIC試験に対しては、英語科が補講を実施している。留学生に対しては、留学生指導教員・留学生相談員（チューター）を配置して支援している。カリキュラムの面では、日本語と工学基礎の2科目を教育課程に組み込んで特別指導している。編入学生については、合格者に対して予習を促す事前指導を行い、英語科、数学科では、課題の添削指導を行っている。入学後は担任や教科担当者が要望に応じて学習指導に当たっている。課外活動について本校では全教員が指導にあたる体制をとっており、財政的支援や施設の整備も行われており、その結果、クラブ活動の成果が十分に上がっている。

学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制として、担任制、学生委員会、学生相談室、保健室が整備されそれぞれ適切に活動している。奨学金制度や授業料免除制度については学生課学生係が周知・説明・助言を行い対応している。外国人留学生のために、学生寮の補食室やシャワー室等の設備を整備し、近くにチューターの居室を配置して生活支援を行っている。また、国際交流室を設置し、日本文化の体験をさせている。学生寮は教育寮として、寮務委員会が寮生の指導に当たり、女子寮には寮母が配置され相談や指導に当たっている。寮では日課が定められ、舎監は門限点呼や学習状況及び在室確認を実施しており、教育寮として有効に機能している。寮生会活動も活発で、様々な行事を行い、地域の清掃活動を行うなど、潤いのある集団生活の訓練の場ともなっている。さらに、寮生活を一層有意義なものにするために、寄宿舎リーダー研修会も実施されている。

卒業後の進路に関する相談や指導は、主に学科主任と専攻主任があたり、就職・進学ガイダンス、適性の診断、3者面談、模擬面接等を行い支援している。進路情報コーナーには、インターネットで情報を得るためにパソコンが設置され、企業や大学・大学院等のパンフレットが閲覧できるようになっており有効に利用されている。例年求人倍率が極めて高いこともあり、希望者のほぼ100%が就職を達成しており、就職指導体制は十分に機能している。また、準学士課程卒業後の進学は増加傾向にあるが、希望者のほぼ100%が進学している。専攻科課程の進路は就職と大学院進学であり、希望者のほぼ全員が目的を達成している。進路指導委員会は、適性検査の実施や卒業生の追跡調査等について検討し、進路支援に取り組んでいる。

基準 8 施設・設備

校地が平坦であり各施設間の移動に便利である。また、管理・教育棟の改修と専攻科・教育棟の新設により、正門からの景観は改善され、空調設備、エレベータ、洋式トイレも導入され便利になった。本校の施設設備は、高等専門学校設置基準で定められた基準に沿って整備されており、教育課程の実現に相応しいものになっている。また、教室や実験室、実習工場等の教育施設は整備されており、有効に活用されているが、老朽化した設備の更新やエレベータの設置、屋内スポーツ施設の建設等が望まれる。電子計算機室を中心としたコンピュータ環境は整備されており、情報処理演習に関する授業アンケートで、学生のニーズが把握されている。教室を含む校内のほぼすべての居室に情報コンセントが設置され、校外へ接続可能な環境を有し、情報ネットワークが整備されている。また、セキュリティポリシーが制定され、電子計算機室や情報セキュリティ委員会が情報ネットワークを適切に管理・運用している。

図書館には、自然科学、工学関係を中心に約70,000冊の蔵書、雑誌、視聴覚教材が整備されている。図書の購入にあたっては利用者の要望に配慮する仕組みがあり、図書検索システム、文献検索システムも導入されて利用者の活用の便を図っている。図書館では、各種コーナーを設置して自学自習を支援するとともに、「河上文庫」やNSPのCDコーナー等により人間の素養の涵養に配慮している。入館者データや貸出冊数のデータから、図書館は有効に活用されていると判断できる。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

本校における教育活動を含めた総合的な点検・評価は運営委員会が行っており、各教員の教育の実施状況に関する資料の収集、蓄積及び点検は、学習教育評価点検委員会が行う体制になっている。成績評価関係資料は、資料室に保存され、成績評価関係資料以外の教育活動全般に関する主な資料は、それぞれの部署で適切に収集・保存されている。平成 13 年度より継続的に学生に対して授業アンケートを実施しており、全教員の改善結果を学生に周知している。学生の意見等は学級担任、クラブ顧問、卒業研究・特別研究の指導教員を通して日常的に寄せられ色々な会議に反映されている。また、学生相談箱が設置されて、教育の状況に関する学生の要望も吸い上げることができるようになっている。平成 14 年度及び平成 17 年度に、卒業（修了）生及び就職先企業へのアンケートを実施し、自己点検・評価報告書に反映している。本校の教育改善を進めるシステムは、計画（Plan）、実施（Do）、点検（Check）、改善（Action）を連続させることによって、教育活動のスパイラルアップを図るように構築されている。平成 17 年度の教育改善委員会による具体的な方策として、改善事項を各委員会に諮問し、各委員会ではこの指摘事項について検討し、その結果を教育改善委員会に報告した。学生の授業に関するアンケート結果を踏まえ、教員は授業改善の報告書を作成して教育改善委員会に提出することにより、学校は教員の改善活動状況を把握している。コメント内容や科目の集計結果は全教員（非常勤を含む）に公開している。評価の高い教員の授業を公開し、意見交換会を行って、参加者相互の授業改善を図っている。

ファカルティ・ディベロップメントに関することは教育改善委員会が主体となってい、学生による授業評価アンケート、授業公開、各種研究集会を実施し、教員の資質の向上に努めている。さらに、構成的グループエンカウンターにより、教員が学生のコミュニケーションを図る手法を学んだ。本校のファカルティ・ディベロップメントにおいて、授業アンケートの結果を受けての教育改善の成果として、平成16年度と17年度を比較すると、いくつかの項目で平均値の上昇が見られた。構成的グループエンカウンターの手法は、学生間のコミュニケーションの円滑化を図る上で非常に有効である。また、教員研究集会等のファカルティ・ディベロップメント活動は、教員の意識の改革や教育手法の改善に大きく寄与しており、今後その効果が期待される。