

平成 23 年度実施
高等専門学校機関別認証評価
評価報告書

沼津工業高等専門学校

平成 24 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
I 認証評価結果	5
II 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）	9
基準3 教員及び教育支援者等	13
基準4 学生の受入	16
基準5 教育内容及び方法	18
基準6 教育の成果	27
基準7 学生支援等	31
基準8 施設・設備	36
基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	39
基準10 財務	43
基準11 管理運営	45
<参 考>	51
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）	53
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）	54
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）	56

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年度から実施しています。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、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、自己評価書の記載等について研修を実施した上で、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。

23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（書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項及び訪問調査での役割分担の決定）
10月～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）
24年1月	評価委員会（注3）の開催（評価結果（案）の取りまとめ） 評価結果（案）を対象高等専門学校に通知
3月	評価委員会の開催（評価結果の確定）

（注1）評価部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

（注2）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）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24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・学位授与機構客員教授
揚村 洋一郎	日本橋女学館中学校・高等学校長
荒金 善裕	東京都立産業技術高等専門学校長
池田 雅夫	大阪大学特任教授
◎落合 英俊	九州大学理事・副学長
小島 勉	学校法人育英学院常務理事
神野 清勝	豊橋技術科学大学理事・副学長
谷垣 昌敬	京都大学名誉教授
徳田 昌則	東北大学名誉教授
中原 一彦	大学評価・学位授与機構学位審査研究主幹
長島 重夫	元 株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
野澤 庸則	大学評価・学位授与機構客員教授
○長谷川 淳	北海道情報大学長
日比野 靖	北陸先端科学技術大学院大学理事・副学長
水谷 惟恭	豊橋技術科学大学監事
武藤 睦治	長岡技術科学大学理事・副学長
村井 眞二	奈良先端科学技術大学院大学理事・副学長

※ ◎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評価部会

伊藤 宏一	東京都立産業技術高等専門学校教授
遠藤 真	富山高等専門学校教授
香林 利男	金沢工業高等専門学校教授
佐々木 葉	早稲田大学教授
◎徳田 昌則	東北大学名誉教授
○長島 重夫	元 株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
中村 隆	釧路工業高等専門学校教授
野澤 庸則	大学評価・学位授与機構客員教授
村田 圭治	近畿大学工業高等専門学校教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

(3) 高等専門学校機関別認証評価委員会財務専門部会

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、税理士
◎小 島 勉	学校法人育英学院常務理事
水 谷 惟 恭	豊橋技術科学大学監事

※ ◎は部会長、○は副部会長

4 本評価報告書の内容

(1) 「Ⅰ 認証評価結果」

「Ⅰ 認証評価結果」では、「Ⅱ 基準ごとの評価」において基準1から基準11の全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、対象高等専門学校の目的に照らして、「優れた点」、「改善を要する点」がある場合には、それらの中から主なものを抽出し、上記結果と併せて記述しています。

(2) 「Ⅱ 基準ごとの評価」

「Ⅱ 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。

(※ 評価結果の確定前に対象高等専門学校に通知した評価結果(案)の内容等に対し、意見の申立てがあった場合には、「Ⅲ 意見の申立て及びその対応」として、当該申立ての内容を転載するとともに、その対応を記述することとしています。)

(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「i 現況及び特徴」、「ii 目的」、「iii 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23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。

I 認証評価結果

沼津工業高等専門学校は、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。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 地域共同テクノセンターでは先端設備が設置され、それを活用した最先端の研究を含む共同研究（53件）、受託研究（3件）が活発に行われており、これらの研究に卒業研究、専攻科研究として学生を参加させ、また、共同研究先でインターンシップを実施させるなど、地域産業界との連携により産業の実務に通じた実践的かつ創造的な技術者の養成が行われている。
- 「ものづくりステップ・アップ実践プログラム」は1～5年次生を対象にして、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た取組としてインターンシップ、先端技術講座、キャリアアップ講座、知的財産権の授業などを実施しており、実社会のものづくりを多角的に学ぶことができる優れた取組である。
- 機械工学科の「機械工学入門」、「創造デザイン演習」、「機械設計製図Ⅳ」、電気電子工学科の「電気電子工学実験Ⅳ」、電子制御工学科の「電子機械設計・製作Ⅱ」、制御情報工学科の「創造設計」、及び物質工学科の「物質工学入門」など全ての学科でPBL型の授業による教育方法が工夫され、グループ作業によって設計・製作・発表の実施、学生自身が調査・設計する余地を残すなどの創造性を育む取組が実施されている。
- 「専攻科実験Ⅰ・Ⅱ I TM機械工学」では、実験に先立ち「企画・立案」に関するテーマを取り入れ、ブレインストーミングやマインドマップを用いたアイデアの発散、KJ法による収束の方法といった創造性を発揮する上で有効な発想法について学習し、その手法を①メカトロニクス、②風洞の設計製作、③材料強度、④熱交換機の製作などの各種実験テーマに活かし、創造性と問題解決能力を伸長させ、実践的・創造的な技術者としての素養を育成している。
- 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、就職先も製造業や電気・ガス業、運輸・通信業関連などの当校が養成しようと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、進学先も学科・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。
- 運営諮問会議等の評価の結果を、業務改善運営ループに従い総務委員会が、担当部局に改善の指示を行い、外部有識者の意見をも取り入れ、社会経済環境の変化に対応して、医療・福祉分野、環境・エネルギー分野、新機能材料分野の学際教育を行う「教育課程改定（案）—混合学級及び学際教育の導入—」を策定し、教育課程の改定に結び付けている。
- 独自の年度計画を立案し、教育・研究・社会連携・管理運営等の区分により、全部で62項目に及ぶ具体的な目標を設定し、これらの目標に対する達成状況を把握し、総務委員会（自己点検評価委員会）において、各部局の進捗状況について、評価点（ABCD評価）を付して自己点検・評価を行っている。これらの結果については、ウェブサイトや運営諮問会議報告書にも掲載しており、広く一般に公表している。

II 基準ごとの評価

基準1 高等専門学校の目的

- 1-1 高等専門学校の目的（高等専門学校の使命、教育研究活動を実施する上での基本方針、及び、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、高等専門学校一般に求められる目的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、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し、豊かな教養と専門の工学とを身に付けた有為な実践的技術者の育成を使命とした高等教育機関として、静岡県東部地域産業界の強い要請と期待を背景に創設された。幅広い産業分野を抱える静岡県東部地域において、産業界との連携を強く持ち、地域の文化と産業の進展に寄与することができる人材を養成することを特色とする。その使命を果たすため、学則において高等専門学校一般に求められる目的を定めるとともに、それを核にして、当校の教育理念、教育目的、教育方針、学習・教育目標、養成すべき人材像を以下のように定めている。

○教育理念

人柄のよい優秀な技術者となって世の期待にこたえよ

○教育目的

豊かな人間性を備え、社会の要請に応じて工学技術の専門性を創造的に活用できる技術者の育成を行い、もって地域の文化と産業の進展に寄与すること。

○教育方針

- (1) 低学年全寮制を主軸とするカレッジライフを通じて、全人教育を行う。
- (2) コミュニケーション能力に優れた国際感覚豊かな技術者の養成を行う。
- (3) 実験・実習及び情報技術を重視し、社会の要請に応え得る実践的技術者の養成を行う。
- (4) 教員の活発な研究活動を背景に、創造的な技術者の養成を行う。

○学習・教育目標

学生が以下の能力、態度、姿勢を身に付けることを目標とする。

- (1) 技術者の社会的役割と責任を自覚する態度
- (2) 自然科学の成果を社会の要請に応じて応用する能力
- (3) 工学技術の専門的知識を創造的に活用する能力
- (4) 豊かな国際感覚とコミュニケーション能力
- (5) 実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢

○養成すべき人材像

社会から信頼される、指導力ある実践的技術者

平成20年5月に沼津工業高等専門学校の教育理念等に関する規則を制定し、教養科及び各専門学科の教育目的を明確に定めている。専攻科についても学則に「専攻科は、高等専門学校等の教育における成果と伝統を踏まえ、研究指導を通じた工学に関する深い専門性を基に、創造的な知性と視野の広い豊かな人間性を備えた技術者を育成するとともに、産業社会との学術的な協力を基礎に教育研究を行い、もって地域社会の産業と文化の進展に寄与することを目的とする。」と定められており、その目的を実現するための学習・教育目標及び学習・教育目標を実践するための具体的達成目標を専攻科教育目標の実践指針として定め、ウェブサイトで公表している。

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。

当校の目的については、教職員に対しては、学生便覧、概要、ウェブサイト、新任教職員オリエンテーションなどで説明し周知している。学生に対しては、学生便覧の配付と、特に新入生に対しては新入生オリエンテーションで説明し周知している。当校の教育理念と学習・教育目標が日常的に教職員及び学生の目に触れるようにし周知度の向上を図る目的で、平成22年度末にパネルを作成し校内の主だった場所に掲示している。

各学科等の教育目的は、学生便覧に学科等の概要紹介とともに掲載している。ウェブサイトの学科案内で各学科の概要を紹介し、その中にも各学科等の目的を説明している。ただし、学生便覧では、総合システム工学プログラムの内容を説明する項目の後に準学士課程の内容を説明する項目が配置されており、学生への周知を考慮した配置となっていない。

専攻科の学習・教育目標、各専攻の目的等はウェブサイトに公開し、パネルを作成し専攻科棟の主要個所に掲示して周知を図っている。教育目標の実践指針は学生便覧に掲載し周知している。

平成23年2月に行った周知度調査アンケートの結果によれば、教育理念、教育目的、教育方針、学習・教育目標（専攻科では専攻科の学習・教育目標）について「よく知っている」、「ある程度の内容まで知っている」と答えた者の割合は、教員は平均して70～80%、専攻科課程の学生は60～70%であった。事務職員、技術職員及び準学士課程の学生については「見聞きしたことはある」まで含めれば70～80%であった。

これらのことから、目的が、学校の構成員におおむね周知されていると判断する。

1-2-② 目的が、社会に広く公表されているか。

ウェブサイトに教育理念、教育目的、教育方針等を掲載し、社会に広く公表している。印刷物では、学校概要を進学先や就職先、就職関連企業からの来訪者、来客、進学説明会、1日体験入学、中学校訪問等で広く配布している。そのほか、入試広報誌にも教育理念、教育目的及び教育方針等を記載し、静岡県内外の中学校への送付、中学校訪問、進学説明会、1日体験入学、個別対応のオープンキャンパス、公開講座、出前授業等を通じて広く配布している。平成22年度から、入試広報リーフレット（イントロダクション）は静岡県内全中学校の3年次生全員に配付している。進学説明会、1日体験入学、個別対応のオープンキャンパス等では資料の配布と併せて、スライドを用いて説明しているほか、入学者募集要項にも明記している。

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。

【改善を要する点】

- 学生便覧では、総合システム工学プログラムの内容を説明する項目の後に準学士課程の内容を説明する項目が配置されており、学生への周知を考慮した配置となっていない。

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。

準学士課程は中学校卒業生を対象に5年一貫教育を実施するなか、低学年（1、2年次）全寮制（2年次は入寮免除制度あり）を主軸とした全人教育を実施し、国際感覚豊かで工学に関する基礎知識を身に付け、同時に、実験・実習及び情報技術を重視する実践的かつ創造的技術者を養成するという教育方針に基づき、機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、物質工学科の5学科で構成されており、その編成は高等専門学校設置基準及び学校が掲げた教育の目的に適合している。全学科の学生を対象に基礎学力の養成及び幅広い教養と人間性を育成する目的で教養科（一般科目担当の教員組織）を置いている。静岡県東部地域には、自動車、産業用機械、電気電子、情報機器、製紙、医薬品関連等の多様な企業が存在し、各分野の技術者の育成が望まれており、静岡県東部地域で唯一の国立の理工系高等教育機関である当校の学科構成は、地域産業界の需要にも適合したものとなっている。

各学科は「社会から信頼される、指導力ある実践的な技術者」という当校で養成すべき人材像をもとに「自ら考え行動できる実践的技術者」を共通のキーワードとして教育目的を定めている。それらは当校の教育理念である初代校長の遺訓「人柄のよい優秀な技術者となって世の期待にこたえよ」とも適合している。

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。

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

専攻科課程は準学士課程に積上げ型の3専攻、機械・電気システム工学専攻、制御・情報システム工学専攻、応用物質工学専攻で構成されている。当校の専攻科課程は「高等専門学校等の教育における成果と伝統を踏まえ、研究指導を通じた工学に関する深い専門性を基に、創造的な知性と視野の広い豊かな人間性を備えた技術者を育成するとともに、産業界との学術的な協力を基礎に教育研究を行い、もって地域社会の産業と文化の進展に寄与する」ことを目的とし、その目的・内容は学校教育法に適合している。学習・教育目標として「（1）社会的責任の自覚と地球・地域環境についての深い洞察力と多面的考察力（工学倫理の自覚と多面的考察力）」、「（2）数学、自然科学及び情報技術を応用し、活用する能力を備え、社会の要求に応える姿勢（社会要請に応えられる工学基礎学力）」、「（3）工学的な解析・分析力及びそれらを創造的に統合する能力（工学専門知識の創造的活用能力）」、「（4）コミュニケーション能力を備え、国際社会に発信し、活躍できる能力（国際的な受信・発信能力）」、「（5）産業界の現場における実務に通じ、与えられた制約の下で実務を遂行する能力並びに自主的及び継続的に自己能力の研鑽を計画的に進めることができる能力と姿勢（産業界における実務への対応能力と、自覚的に自己研鑽を継続できる能力）」、の5つを掲げ、当校の教育の目的に適合したものとなっている。これらの目標を理解し実践するために教

育目標の実践指針として具体的な内容を定めている。

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。

2-1-③ 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。

当校は教育の目的を達成するため全学的なセンター等として、機械実習工場、総合情報センター及び地域共同テクノセンターを設置している。各センター長には教員を任命して運営している。

機械実習工場は機械工学科の工作実習を担当しているのみならず、他の4学科のものづくり実習教育も担当しており、全学の実践のものづくり教育を支えるセンターとなっている。また、実習開始前には担当教員が安全上の心得を徹底させる安全教育を行っている。さらに、卒業研究の実験装置部品等の製作をする学生の支援、ロボコン等の部品作成をする学生等の支援を行うなかで、創造的、実践的技術者の養成を行っている。

総合情報センターは、昭和51年に設置された情報処理教育センターを母体とし、当校全体の情報基盤整備をも業務として包含する組織として平成19年度に発足している。情報技術を重視した当校の教育方針に沿って、学内全般の情報教育の中心的役割を担っており、全学科の低学年時における情報リテラシー教育を担当しているほか、学内の情報処理演習室の教育用システムの維持管理業務も担っており、総合情報センター内の演習室は多くの科目で利用されている。

地域共同テクノセンターは、平成16年に発足し、地域共同テクノセンター長を委員長とする地域連携・研究支援委員会が設置され、部門制による組織を構成することでセンターの機能的な運営が行われている。地域共同テクノセンターでは先端設備が設置され、それを活用した最先端の研究を含む共同研究(53件)、受託研究(3件)が活発に行われており、これらの研究に卒業研究、専攻科研究として学生を参加させ、また、共同研究先でインターンシップを実施させるなど、地域産業界との連携により産業の実務に通じた実践的かつ創造的な技術者の養成が行われている。

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。

当校は、教育活動を有効に展開するため、校長の下に各種会議及び委員会が組織されている。

運営会議は、校長、副校長、校長補佐、事務部長、各課長を構成員とし、総務委員会に諮る教育活動と管理運営上の重要事項を協議する場として毎月定期的に開催している。総務委員会は校長、副校長、校長補佐、各学科長、各施設長等及び事務部長を構成員として、校長が議長を務め、教育・研究・管理運営等の総括責任者として提案議題について審議し、教育活動上の学校の方針を決定する最高意思決定機関として毎月1回開催されている。

教員会議は校長及び専任教員が構成員となり、意思の統一及び情報の共有を図っている。

副校長(教務主事)は教育課程の編成及び実施、学校行事、入学、退学、転学の許可、進級及び卒業の認定、出欠の扱い、指導要録の作成、教科書、その他図書及び教材の扱い等について校長を補佐し、教務委員会を運営している。教務委員会へ諮る事項等は主事・主事補・教務委員からなる教務小委員会で事前に検討を行っている。

校長補佐(専攻科長)は専攻科課程の教育課程の編成及び実施、入学、退学の許可、進級及び修了の認定、その他専攻科課程の教育事項について校長を補佐し、専攻科担当教員会議及び専攻科企画運営委員会

を運営している。

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。

各学科には学科長が置かれ、その判断の下で学科会議が、また、教養科では物理と数学のそれぞれの教科担当において教員同士の会議が適宜行われ、教育内容についての審議がされている。学科会議において、必要に応じ教養科の教員も参加し、情報交換が行われている。

平成18年度にプレゼンテーション・コミュニケーション能力育成に関する外部評価を受け、一般科目の英語担当教員と専門学科の教員を構成員とする「英語教育検討WG」を立ち上げ平成19～21年度の3年間にわたり審議を重ねた結果、3、4年次生全員にTOEIC I Pテストの受験を義務付けて英語教育に反映する体制となった。

平成19～20年度に工学基礎科目（物理、化学、数学）に関する外部評価を受け、それを機に一般科目の物理、化学、数学を担当する教員と専門学科の教員との連携が以前より密になり、連絡会が年に1回程度開催されるようになり、教育内容の改善が図られている。

特に、物理実験での発表会、化学演習の専門科目への導入、学生の創造力、忍耐力、及び調査解決力を養うための”ものづくり”授業、低学年の数学基礎学力定着に向けたテスト型教材「高専数学30問」の作成などにおいて、一般科目及び専門科目を担当する教員の連携が成果を上げている。

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。

当校では、校長の任命の下に、事務部長が統括する事務部が置かれ、総務課と学生課の2課体制で運営されており、教員の教育活動を円滑に実施するために、学生課が学生と直接かかわる事項の事務全般を担当しているほか、ほぼ全教員が顧問教員として課外活動の指導に当たっており、校長補佐(学生主事)が主催するクラブ顧問会議が開催され、指導予算の決定や年間の指導状況の把握などを行っている。

また、担任連絡会議で、教務主事、学生主事、寮務主事が学生指導に関連する各種連絡事項の伝達をするほか、学級担任からの質問、意見、要望等を聞いて答えている。学力不振で悩む学生に対しては、教務関係教員による「何でも科目相談室」の開設、非常勤教員を依頼した数学の補習及び学習支援を実施し担任を支援している。精神的悩みを抱える学生の指導に対する支援では、学生生活支援室が中心となり相談窓口を開き、学校カウンセラーへの紹介や、学級担任と協力して直接学生の指導にも協力している。学校カウンセラーは学級担任の相談にも応じている。保健室は、傷病者への対応だけでなく、学生の悩みの相談窓口となり、必要に応じて学級担任と連絡を密にして学生指導において支援している。

クラブ顧問を支援する体制としては、以下の項目がある。

- ①1クラブにつき、複数（2人以上）の教員を顧問とし、1人に仕事が集中しないよう配慮している。
- ②全てのクラブに外部コーチを依頼し、技術的な事柄以外でも、顧問教員を支援している。
- ③年2回、クラブ顧問会議を開催し、予算、顧問依頼など、様々な制度や支援体制についての説明会と意見を聴取する会議を開催している。

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。

【優れた点】

- 地域共同テクノセンターでは先端設備が設置され、それを活用した最先端の研究を含む共同研究(53件)、受託研究(3件)が活発に行われており、これらの研究に卒業研究、専攻科研究として学生を参加させ、また、共同研究先でインターンシップを実施させるなど、地域産業界との連携により産業の実務に通じた実践的かつ創造的な技術者の養成が行われている。
- 平成19～21年度の3年間継続された英語教育検討WGの活動、物理実験での発表会、化学演習の専門科目への導入、学生の創造力、忍耐力、及び調査解決力を養うための”ものづくり”授業、低学年の数学基礎学力定着に向けたテスト型教材「高専数学30問」の作成などにおいて、一般科目及び専門科目を担当する教員の連携が成果を上げている。

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。

当校は、高等専門学校設置基準で必要とされる人数の一般科目を担当する専任教員を配置しており、そのうち、平成23年度に授業科目を担当している教員は、23人となっている。

教育目的等に沿った教育課程のうち、一般科目では、工学の専門科目を学ぶ基礎となる教科及び社会人としての一般常識や豊かな人間性を育むために必要な教科等の教育を担うべく、数学に7人、外国語に5人、社会に3人、国語に2人の専任教員が配置され、教員は各自の専門分野に適合した授業科目を担当している。

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。

当校の専門科目担当の専任教員数は54人、専門科目を担当する教授及び准教授の数は41人であり、高等専門学校設置基準を満たしている。

科目別の教員配置は、教育課程を踏まえつつ各学科等において審議・決定されており、専任教員は、各々の専門分野に応じた授業科目を担当し、一部の授業科目については、より適切な教育を学生に提供するため、非常勤教員に依頼している。さらに、技術士の資格を有する専任教員5人のほか、企業での実務経験を有する専任教員が各学科に複数人配置されるなど、学習・教育目標に掲げる「実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢」等を涵養するにふさわしい教員配置となっている。

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。

当校の専攻科課程には、55人の専任教員と2人の非常勤教員が配置されている。各教員の担当授業科目と専門分野等は、専攻科課程の学習・教育目標を達成すべく、担当授業科目と教員の専門分野とを適合させて配置している。

専攻科課程の学習・教育目標を達成するために、博士の学位を有する講師以上の専任教員が主体であり、技術士、情報処理技術者、臨床検査技師、薬剤師、特定化学物質等作業主任者といった各種の技術資格を

有する教員や民間企業における技術者としての経験を有する教員を中心に配置している。

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

3-1-1④ 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。

当校の教員採用は公募制であり、教員選考内規に基づき教員選考委員会で選考しているが、当該学科内外の各教員の経歴や年齢構成等を踏まえ、偏りのない適切な人材配置となるよう十分に配慮されている。その結果、教員の年齢構成は、おおむねバランスの取れた構成となっており、多様な教育経験や企業経験を有する教員によって教育が行われている。博士の学位や技術士等の資格の取得率も高い。

当校には平成23年5月1日現在7人の女性の専任教員がいるが、女性教員の働きやすい職場環境を整えるため、校長がヒアリングを行い、女性教員は、寮宿直に替えて寮地区の巡回を実施することとし、育児休業取得の勧奨とそれに対する人的対応（非常勤教員の採用など）も講ずるなど、具体的に配慮している。

さらに、平成21年度から、校長は校長リーダーシップ経費を教育の質の向上を目指すもの、研究成果を科学研究費補助金等の外部資金獲得につなげるもの、教育環境を改善しようとするものになっているかを見極めて採択している。なお、科学研究費補助金の申請者に運営費交付金を追加配分すること、豊橋技術科学大学、長岡技術科学大学が公募する共同研究への申請の奨励、独立行政法人国立高等専門学校機構の在外研究員制度、高等専門学校・技術科学大学間の教員交流制度、内地研究員制度の活用の奨励などを通じて、教員の研究活動、教育活動の活性化に努めている。

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。

3-2-1① 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。

教員の講義等の教育活動に対する評価は、平成11年度から教務委員会が中心となり学生による授業評価アンケートの結果とシラバスの内容を総合して教務主事（専攻科については専攻科長）が実施している。

専攻科研究の指導教員については、担当する学生の学位（学士）取得結果を参考として、専攻科長が評価している。

学級担任の学級運営及び学生指導については、学級日誌及び学生の身上調書の記録に基づいて教務主事が評価している。

クラブ活動・課外活動の指導については、課外活動実施報告書の記録に基づいて学生主事が評価している。

学生寮の生活指導については、寮生指導日誌等の関連資料の記録に基づいて寮務主事が評価している。

校長は、以上の評価と研究業績等を含め総合的に全教員の教育活動等の評価を実施し、教員昇任推薦基準等に反映している。

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。

3-2-2② 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。

教員の昇格については、教員選考内規に定められているとおり、各学科の推薦委員会が、校長・教務主

事・学生主事・寮務主事・当該学科長で構成する教員選考委員会に昇格候補者の推薦を行う。教員選考委員会では、昇格候補者が作成した個人調書・著書論文一覧・自己申告書に基づき、講義・学生指導・課外活動等の教育における実績、研究における実績、学校運営及び社会貢献における実績のほか、学位・勤務年数等について総合評価を行い、昇格を決定している。

教員採用の公募は、公募する教員の専門分野・職種・公募内容について、教員選考委員会で審議の上、実施している。これらの公募は、全国の高等専門学校、学会誌、研究者人材データベース、ウェブサイトで行っている。当該学科の推薦委員会の書類選考結果に基づき、教員選考委員会において、審議を行い、原則3人程度の面接候補者を決定する。推薦委員会で面接及び模擬授業を実施し、当該学科長から面接及び模擬授業の状況報告後、教員選考委員会で審議の上で、採用内定者を決定している。

選考の際には、公募を行っている専門分野での実績があり、教育とともに学級担任等の学生指導にも熱意を持ち、教育と研究を両立することができる人材を採用するよう努めている。

なお、非常勤教員の採用については、非常勤講師に関する内規が定められており、各学科等から提出された非常勤講師委嘱依頼により、教務主事が経歴等をチェックし、教務委員会で確認を行い、総務委員会に諮った上で、非常勤講師を委嘱している。

これらのことから、教員の採用や昇格等に関する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。

当校の事務組織は、教育支援及び学生支援を行うための組織として学生課を配置し、教育課程の展開を支援する主な部署である教務係に4人の職員が配置されている。教務係においては、定期試験時間割作成、教科書・教材の取りまとめ、教室の設備・備品等の維持管理、学外実習の連絡調整等があり、教員と協働して業務を行っている。

図書館には、司書資格を有する職員を含め、専門的知識を有する者を配置している。

技術職員については、技術職員の職務の合理化及び効率化を図り、教育支援体制の更なる強化を目的として、平成18年度に全学的な組織である技術室を設置している。技術室は、実習工場班、機械系班、電気・電子・情報系班、物理・化学系班の4班からなり、再雇用職員を含め17人を配置している。技術室の主な業務は、実験・実習・卒業研究における教育の補助や技術指導、教員からの依頼による教材の作成、実験室・実習室等の設備・備品等の維持管理等であり、技術室と各学科が連携し、教育支援を行っている。

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。

当校は、準学士課程の学生受入方針を（1）科学技術に興味を持ち、入学後の学習に対応できる基礎学力を身につけている人、（2）自ら学習し、科学技術の知識を用いて社会に貢献する意思のある人、（3）科学技術の社会的役割と技術者の責任について考えることができる人、（4）他人の言うことをよく聞き、自分の意見をはっきりと言える人、と定めている。

準学士課程の編入学についても「（1）技術者になるという明確な意志があること。（2）将来は技術者として社会に貢献しようとする姿勢があること。（3）科学技術の諸問題に対する強い関心を持っていること。（4）数学、英語、および編入学希望先の学科が要求する理科系科目、の基本的な学力を有していること。（5）高等学校における工業教育、もしくは自然科学教育の教科目において、継続的な学習を行ってきた経験があること。（6）社会および本校のルールを遵守する倫理観を有すること。」と定めている。

専攻科課程については、（1）広い視野と深い専門性を身につけた技術者として、将来、社会の発展及び公衆の福祉に寄与する意欲を持った者、（2）数学、自然科学、及び英語に関し、工学教育を受けるために必要な学力を有する者、（3）基礎的な工学の方法について、一定の指導と訓練を受け、一定の期間にわたって実践した経験を有する者、と定めている。

教育目的に沿って学生受入方針は明文化されており、学生募集要項やウェブサイト、学校概要、編入学案内などに掲載され、社会に対して公表されている。

また、中学校訪問や進学説明会、1日体験入学の際の説明会等においても準学士課程の学生受入方針を説明している。

また、教職員の周知度に関するアンケート調査を行い、教職員への周知度を調査しており、事務職員、技術職員、非常勤職員への周知度は低いものの専任教員にはほぼ周知されている。

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。

準学士課程の学力選抜については、学力試験は全国の国立高等専門学校で統一の問題を使用している。その中でこれまで、学生受入方針を反映させる意図で、社会の代わりに数学の配点を2倍にする傾斜配点と面接を行っている。調査書記載事項（特別活動の実績等）を点数化する際にも学生受入方針を反映している。

準学士課程の推薦選抜については、上記学力選抜と同様に、面接での口頭試問の内容及び調査書記載事項の点数化に学生受入方針を反映しているほか、適性テストを実施してより確実な反映を図っている。

高等学校からの編入学についても、受入方針（1）～（3）については面接による口頭試問で、（4）については数学、英語の共通試験で、（5）については各学科が行う専門試験で、そして（6）については面接によって、それぞれ確認している。

専攻科課程の選抜についても、選抜方針（1）を面接で、（2）を学力試験で、そして（3）を口頭試問でそれぞれ確認している。

これらのことから、入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されていると判断する。

4-2-2② 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証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てているか。

準学士課程では入学試験関係組織としてアドミッション委員会の下に入試広報小委員会と入試実行小委員会が組織され、専攻科課程にも入試実行委員会が組織されている。アドミッション委員会と専攻科入試実行委員会において、各年度の入学試験について準備から段階的に検討が重ねられており、前年度の検証・反省を活かして改善策を講じている。さらに、入学試験の成績と、入学1年後の学業成績の相関を分析するなどして、学生の資質等を検証している。

中学校の内申点が高い者のほうが入学後も良い成績を維持している傾向が強いという結果が得られていたことから、平成22年度入学試験から内申点の比重を高くした。また、推薦選抜における適性試験の得点の高い者のほうが入学後も良い成績を維持している傾向が強いという結果に基づき、平成23年度入学試験では適性試験の得点に差が出やすいよう従来よりも問題の難度を高めに設定する改善をした。

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てていると判断する。

4-3-1① 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、これを改善するための取組が行われる等、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19～23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、準学士課程については、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。また、専攻科課程についても、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)

<準学士課程>

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、低学年で一般科目が多く高学年で専門科目の割合が増えるくさび型に科目の配置がなされている。低学年では一般科目を通じて、幅広い教養と人間性の育成、そして専門科目の教科を学ぶに必要な基礎学力を身に付けさせ、学年の進行とともに工学技術の専門的知識とそれを創造的に活用する能力を育成するよう編成している。また、工学の基礎となる主要な科目は必修科目としている。

当校の学習・教育目標及び各学科の教育目的と概要を踏まえて、各学科の授業科目は系統的に配備され、5つの学習・教育目標をバランスよく習得できるよう考慮されている。卒業研究は5つの学習・教育目標を達成する総合的科目として全学科で位置付けている。各科目の学習・教育目標(科目目標)は科目系統図に基づいて設定され、その学習・教育目標が達成できるように授業内容が組み込まれシラバスに記載し実施されている。

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に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。

学生の多様なニーズに対応して、一部の専門学科では他学科の授業科目の履修が認められている。制御情報工学科の5年次生が電子制御工学科の「工業熱力学」を履修し、電子制御工学科の5年次生が、制御情報工学科の「計算機シミュレーション」の履修を可能として、選択履修の幅を広げている。また5年次

生の科目である「法学」と「経済学」の両科目を選択できるようにしている。

平成22年度は、企業技術者を講師に招き、1～5年次生を対象にして、「ものづくりステップ・アップ実践プログラム」を実施し、1～3年次生対象の授業を各学年の学生全員が受講し、機械工学科の4年次生が機械設計製図を受け、実社会のものづくりを多角的に学んでいる。さらに、4年次生の希望者がインターンシップ、先端技術講座及びキャリアアップ講座を受け、5年次生の希望者が「企業と生産活動」、「知的財産権」の授業を受講している。さらに、就職活動のためのビジネスマナー研修会を開催し、3年次生から専攻科課程の学生までが参加して、ビジネスマナーとコミュニケーション能力を養っている。

教育課程において継続して英語の授業科目を学び、加えて選択外国語やドイツ語演習の科目を選択し、外国語の伝達と読解の基礎能力を育成することができるよう配慮している。さらに、社会から求められる語学力を英語教育改善WGで検討し、英語授業の目標及び概要をまとめ、教育内容を改善している。そのほか、英語能力検定やTOEICの単位認定、各種スピーチコンテストへの参加環境作りなど国際感覚育成配慮の取組などを進めている。

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。

5-2-1① 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。

工学技術の専門的知識を創造的に活用できる能力に結び付けるように、全ての学科の教育課程において、実験、実習、演習を重視し、全学年にわたり講義と実験、実習、演習をバランスよく配置している。自ら考え行動できる実践的な技術者を育成する目的で、全学科でPBL型の授業を実施している。一般科目の授業でも物理実験でPBL型の授業を取り入れ、発表会には専門学科の教員が参加して学生にコメントするなどしている。5年次では、教員1人当たり4～5人の学生を担当し少人数教育で卒業研究の指導をしている。卒業研究は当校の学習・教育目標の全てを包含する総合的科目と位置付けている。

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。

5-2-1② 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。

1～3年次のシラバスの様式と、4～5年次のシラバスの様式があり、それに従い全ての科目についてシラバスが作成されている。各学科の学科長と教務主事補、教務委員が、作成されたシラバスの内容を確認して、ウェブサイトで公表している。授業の開始時には担当教員が科目のガイダンスを実施し、シラバスを用いて授業の概要を説明している。学生は授業進捗や評価方法を参照し受講に役立てるとともに、授業の学習・教育目標（科目目標）を確認している。

平成22年度においてシラバスの活用状況を学生と教職員にアンケート調査した結果は、多くの準学士課程の学生が科目の選択、成績の評価方法や評価基準を知ることによりシラバスを利用しているが、授業の予習に活用している割合は低いことを示している。教員の回答から、教員は学生に授業目的、授業計画及び評価方法と基準を知らせるためによく利用していることが示されている。

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。

機械工学科1年次では、「機械工学入門」において、ボール紙等による構造物の製作、プラスチックブロックによるロボット製作、蒸気エンジン、スターリングエンジンの分解・組立てなどにより、機械に触れるとともに発想力を養うトレーニングを行っている。

機械工学科4年次「創造デザイン演習」では身近な製品の問題点を調査・提案し、安全工学に基づいてリスク評価をすることをやっている。許容可能なリスクとなるようにデザイン改善提案を行うことによって機械の構成や安全性について学ぶとともに創造性を養い、また、基本的な問題解決法・発想法についても学んでいる。最終的には製品開発の全プロセスをまとめて討論発表会を行い、プレゼンテーション能力の向上も図る。5～6人のグループで活動することによって、協調性や指導力などを養成する。

機械工学科4年次の「機械設計製図Ⅳ」において、パンタグラフ式ジャッキの製作をテーマとして、既成の形態にとらわれずにジャッキに求められる要件をグループで検討し、ジャッキの仕様を決定し、最終的に設計・製作することをやっており、自由に発想するトレーニングとなっている。

電気電子工学科の4年次の前期に実施される「電気電子工学実験Ⅳ」は、PBL方式によって実施されている。グループ作業によって回路を設計・製作して最後に発表会をするという点は決めているが、課題は年度ごとに変えている。

指導書は、「仕事の進め方」については記載しているが、課題に関する具体的な説明は最小限にし、学生自身が調査、設計する余地を残している。また、図書館の専門書を読みこめば解決できる課題にしている。

電子制御工学科の「電子機械設計・製作Ⅱ」では、グループ単位で自律移動ロボットの設計・製作を行っており、設定された課題をクリアするために各グループが独自のアイデアを提案し、独創的な発想を具体化するためにチーム内で創意工夫を行っている。各グループはマネージャを中心として、限られた予算の中でどのようにアイデアを実現して行くか、知恵を絞って開発を行っている。

制御情報工学科の4年次開講の「創造設計」の教育方法が、創造性を育てている。製作作品の一つを、毎年度、全国高等専門学校プログラミングコンテストの自由部門に出展し、優秀賞、企業特別賞などを受賞している。

物質工学科の1年次に実施している「物質工学入門」は、平成19年度まで物質工学科の導入教育として化学に対する興味付けのために行っていた「基礎化学実験」に、創造力・忍耐力・調査解決能力を養う目的を付加して平成20年度から新たに実施し始めた科目で、取り上げるテーマは、「沈まないアルミ箔船の製作」、「落下する卵が割れない新聞紙の包み方」、「物質工学科のイメージキャラクター、キャッチコピー、ロゴ作成」、「よく飛ぶ紙飛行機の製作」、「化学電池の製作」、「竹とんぼの製作」などである。動機付けのために、各テーマは必ずコンテスト形式を用い、学生相互の評価を取り入れている。

以上のように全ての学科でPBL型の授業により創造性を育む教育方法が工夫されている。

各学科は学外実習の科目を4年次と5年次に設けて、インターンシップを実施している。学外実習規程と学外実習学生心得に基づいた指導の下に、インターンシップに参加させている。インターンシップ募集の情報はウェブサイトにて提示し、学生が最新の情報を得て計画することができる。受入企業では、実習日誌を作成するとともに証明書を当校に提出する。学生は報告書を作成し、実習内容を企業で発表している。

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。

教育課程表に、一般科目を配置し、幅広い教養と人間性の育成に配慮している。1～3年次では、特別活動の時間を時間割に組み、学級担任が中心となって計画的に運用している。種々の学校行事を通じても豊かな人間性の涵養が図られている。

学生便覧の最初に学生としての心構えを明記し、豊かな人間性を養うよう学生に示し、学校行事、クラブ活動、寮生会活動及び学生会活動等を通じて豊かな人間性の涵養を図るよう配慮している。

クラブの指導には、ルールの徹底と安全とを配慮して1クラブに複数の顧問教員を配置している。また、技術的な指導者としてコーチを委嘱している。顧問教員、コーチ陣の指導によりそれぞれの競技や活動を通じ、人間性の涵養に努めている。

学生会は学生会会則に従い組織され、組織的に活動が行われている。学生会は体育祭を企画、立案、実施しており、同様に、高専祭を実施している。学生会には2人の顧問教員を配置し、運営にかかわる諸問題への相談に応じると同時に、安全面と倫理面からの指導にも当たっている。

当校は低学年（1、2年次）全寮制（2年次は入寮免除制度あり）としており1年次生及び2年次生は、学生寮規則と寮生心得に基づき、学生寮での共同生活をする。寮内には寮生会会則に従い寮生会が組織されている。寮の活動を通じて、学生の人間形成を助け、当校の教育方針の一つである全人教育を実行している。

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。

教育課程等について学則で定めるとともに学業成績評価並びに進級・卒業認定等に関する規則が定められ、学生便覧に示され、成績評価基準、単位認定基準、進級・卒業認定基準が策定され、周知されている。周知状況については、学生に対するアンケートの結果は、およそ8割の学生が知っていることを示している。

また、45時間の学修をもって1単位とする学修単位の科目は、教育課程表の科目に*印を付けて履修単位科目と区別するとともに、1単位の履修時間は、授業時間以外の学修を合わせて45時間であることを担当教員がシラバスを用いて学生に知らせている。このことはアンケートより、73.8%の学生が「よく知っている」、「ある程度知っている」と答えており、教員は自学自習の課題により、学生の自学自習の実施状況を把握している。

定期試験を受けられなかった場合、追試験を行うことができ、また学年成績不合格科目については再評価を受けることができることを規定している。

試験の答案等はスキャナーで読み込む等で各科目担当教員が保管し、非常勤教員の担当科目については、該当学科で保管している。成績入力システムを用いて授業科目担当教員がパソコンから入力した成績を教務係が取りまとめている。年度末に進級判定会議と卒業判定会議が開催され、会議資料に記載した卒業・進級判定基準と照合して判定している。

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、卒業認定が適切に実施されていると判断する。

<専攻科課程>

5-5-1① 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。

当校では、機械・電気システム工学専攻は機械工学科と電気電子工学科を、制御・情報システム工学専攻は電子制御工学科と制御情報工学科を、応用物質工学専攻は物質工学科を基礎としており、それぞれの教育の目的を達成するよう授業科目が設計されている。

履修に関連する規則や規程が定められており、教育の目的を達成するために適切なものとなっている。また、専攻科課程のシラバスには、準学士課程の教育内容との関連性がわかるよう先修科目を明記するようにしている。

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。

5-5-1② 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。

専攻科課程の授業科目は、語学、人文・社会科学、基礎能力、機械工学系科目、電気電子工学系科目、情報工学系科目、化学・生物工学系科目に分類される。

また、各科目は学習・教育目標の各項目を充足するよう配慮され設計されて授業内容が生まれ、シラバスに記載されている。さらに、学生が柔軟に履修計画を立てられるように、年次の別なく配当することとし、午前中に座学を、午後に研究・実験・演習を配置するなど工夫が見られる。必修科目は、「専攻科研究」、「専攻科実験」、「専攻科演習」、「専攻科実習」及び「工学倫理」とし、他の科目は制限選択科目若しくは選択科目としている。なお、選択科目の履修については、授業科目履修規程に定める方法に則っている。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、また、授業の内容が、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。

5-5-1③ 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。

教育課程の編成方針において、自分の専攻科研究に必要な科目を専門分野や学年に関係なく自由に履修できるようになっている。さらに、他大学等における修得単位認定に関する規程を定め、大学や他の高等専門学校専攻科課程、外国の高等教育機関等における学修を16単位まで修得単位として認定している。

また、「専攻科実験」では、各受講生の専攻分野に関する実験に加えて、総合実験と呼ばれる異なる専攻分野のテーマが用意されている。各受講生は自分の専攻分野の実験以外に3つの実験テーマを課し、周辺分野の基礎的な実験技術を修得できる。

総合実験に加え、複合実験と呼ばれる1テーマ分の実験が用意されている。この実験は、計測・制御技術の重要性について理解を深めるとともに、異なる専攻分野の学生との共同作業を通してコミュニケーション能力を向上させることを目的としたプロジェクト型体験学習として実践されている。PBL方式によ

り、互いに異なる専攻分野の専門知識を融合し、協力して自動計測・制御システムを開発することで、多様なニーズや複雑化する社会からの要請に対応できる柔軟性を養っている。

インターンシップについては全学習・教育目標に関連する必修科目と定め、「専攻科実習」として実施されており、実社会における技術者の業務を体験させ、コミュニケーション能力を含め社会からの要請に柔軟に対応できる能力を養成している。

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。

開講科目 144 単位に対する講義、演習、実験・実習等の授業形態の割合については、必修科目と定めている演習、実験・実習（研究）が 20 単位で約 14%、講義が 124 単位で約 86%となっている。当校では、「専攻科研究」、「専攻科実験」、「専攻科演習」、「専攻科実習」及び「工学倫理」が必修科目であり、ほかの科目は全て制限選択科目若しくは選択科目として開講されている。さらに、全ての選択科目は学生の専攻に対する履修制限はなく開講されている結果、講義科目の割合が高くなっている。これらは、選択科目を中心とした教育課程を構成することで、受講生が各自の専門性を考慮し最適な履修科目を選択できるよう配慮しているため、修了要件を考慮した授業形態のバランスは、演習、実験・実習等が 32%、講義が 68%となっている。

国際的な技術者として必須となる英語による双方向コミュニケーション能力の育成を重点に「英会話 I・II」が開講されており、授業の後半では英語による研究活動のプレゼンテーションが実施されている。

学生が各自の専攻科研究の内容についてプレゼンテーション用ソフトを用いて、約 5 分間のプレゼンテーションに加え英語で質疑応答を行っている。

また、「地理情報学」においては、実際に地図を用いてフィールドワーク（巡検）を行い、三島駅周辺の自然環境と都市内部構造についてフィールド型の授業を取り入れ体験的に学習している。

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。

シラバス作成の詳細に関しては、専攻科の教育実施に伴う作成書式の整備に関する細則及びその付録に規定され、科目名、担当者名、対象学年、単位数、必修/選択、開講時期、授業区分、授業形態、実施場所、授業の概要、準備学習、学習・教育目標、授業目標、授業計画、課題、評価方法と基準、教科書等、関連科目、備考、関連サイトの URL の各項目からなっており、学生に周知すべき事項がコンパクトに網羅され、カリキュラム中での位置付けとしての学習・教育目標との関連性や準学士課程との連携、各週の授業計画を明記するとともに、学習・教育目標の達成度検査が記載され、学生が活用することを促すものとなっている。

科目担当教員が作成したシラバスは、当校のウェブサイト上に公開され、学生が閲覧し学習計画上の資料として常に活用できるように運用されている。各学期の初回授業はガイダンス週と定め、担当教員は学生に配付したシラバスに基づき、授業概要、授業目標、評価方法等についてのガイダンスが実施されている。平成 22 年度においてシラバスの活用状況を専攻科課程の学生にアンケート調査し、結果を集計してい

る。多くの専攻科課程の学生が科目の選択、成績の評価方法や基準等を知るためにシラバスを利用している。また、76%の学生が授業の予習に際してもシラバスを利用しており、自主学習の資料としても活用されている。

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。

5-6-③ 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。

専攻科実験の中では、異なる専攻分野の学生と共同作業でシステム開発を行う複合実験を行っている。また、「専攻科実験Ⅰ・Ⅱ I T M機械工学」では、実験に先立ち「企画・立案」に関するテーマを取り入れ、ブレインストーミングやマインドマップを用いたアイディアの発散、K J法による収束の方法といった創造性を発揮する上で有効な発想法について学習し、その手法を①メカトロニクス、②風洞の設計製作、③材料強度、④熱交換機の製作などの各種実験テーマに活かし、創造性と問題解決能力を伸長させ、実践的・創造的な技術者としての素養を育成している。

さらに、必修科目として「専攻科実習」を設け、インターンシップを義務付けている。主に夏季休業中に実施されているが、産業の現場における就労体験を通じて、学修した専門知識の創造的な活用方法について主体的に体験する場として活用されている。平成22年度は、J I C A（国際協力機構）ケニア事務所におけるインターンシップやJ O D C（海外貿易開発協会）を経由したフィリピンの日系企業でのインターンシップへそれぞれ1人が参加したことに併せ、国立高等専門学校機構主催第3回「海外インターンシップ・プログラム」へも1人が参加するなど、様々な機会を活かして積極的に海外経験を積んでいる。

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。

専攻科課程では、語学教育として「技術英語Ⅰ・Ⅱ」、「英会話Ⅰ・Ⅱ」、「英作文Ⅰ・Ⅱ」、「総合ドイツ語Ⅰ・Ⅱ」等を開講し、この中から4単位以上を選択する。また、人文・社会科学教育として「歴史文化論」、「地球環境学」、「工学倫理」、「エネルギーと社会」、「地理情報学」を開講し、「工学倫理」を含めて6単位以上の選択を課している。さらに語学教育及び人文・社会科学教育の合計で125時間以上の学習保証時間を課している。「地球環境学」では、静岡県立大学環境科学研究所から複数の外部講師を招き、オムニバス形式で環境対応技術と環境と生体との関係について講義している。

専攻科課程における研究指導においては、教授又は准教授から当該学生ごとに研究指導教員を命ずることを専攻科担当教員規程に明記し、専攻科研究論文の作成、学習・教育目標を達成するために必要な支援及び指導を行っている。また、研究・学習活動報告会（1年次）及び研究発表会（2年次）が実施され、特に研究発表会では近い分野の教員による主査・副査制をとっている。

静岡県東部テクノフォーラム in 沼津高専や富士山麓アカデミック&サイエンスフェアに数多くの専攻科課程の学生が参加し、ポスターによる研究発表を行っている。実際に、企業の技術者や他大学の教員との質疑応答や情報交換を通じて、自らの研究テーマを客観的に見つけ、その後の展望を検討する取組となっている。そのほかにも、学術協会主催の研究発表会にも多くの専攻科課程の学生が参加しており、2年間の研究活動を通じて、複数回の学会発表を行う学生が多く、日常の研究活動だけでなく成果発表にも積極的に臨んでおり、優秀講演表彰を受けた学生もいる。さらに、沼津高専研究報告への論文投稿も行って、準学士課程から継続的に取り組まれる研究活動を通して研究指導が行われている。

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。

成績評価、単位認定規定、修了認定規定については、学則、専攻科の授業科目の履修等に関する規則、専攻科授業科目履修規程及び総合システム工学修了要件として定められており、専攻科課程の学生に対しては年度始めのオリエンテーションの際に、受講プランチェック表、単位表、学習保証時間表を配付し周知され、成績評価はシラバスに記載された評価方法と基準に則り実施されている。

年度末に開催される専攻科授業担当教員が出席する総合システム工学プログラム会議において単位認定及び修了認定を行っている。

成績評価方法等の周知度を専攻科課程の学生にアンケート調査し、結果を集計している。ほぼ全ての専攻科課程の学生が成績の評価方法、修了要件並びに学修単位について把握している。

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>

- 「ものづくりステップ・アップ実践プログラム」は1～5年次生を対象にして、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た取組としてインターンシップ、先端技術講座、キャリアアップ講座、知的財産権の授業などを実施しており、実社会のものづくりを多角的に学ぶことができる優れた取組である。
- 機械工学科の「機械工学入門」、「創造デザイン演習」、「機械設計製図Ⅳ」、電気電子工学科の「電気電子工学実験Ⅳ」、電子制御工学科の「電子機械設計・製作Ⅱ」、制御情報工学科の「創造設計」、及び物質工学科の「物質工学入門」など全ての学科でPBL型の授業による教育方法が工夫され、グループ作業によって設計・製作・発表の実施、学生自身が調査・設計する余地を残すなどの創造性を育む取組が実施されている。

<専攻科課程>

- 専攻科実験では、専攻分野に関する実験に加えて、総合実験と呼ばれる異なる専攻分野のテーマが用意され、各受講生に自分の専攻分野の実験以外に3つの実験テーマを課し、周辺分野の基礎的な実験技術を修得させ、さらに、複合実験と呼ばれる1テーマ分の実験が用意され、PBL方式により、互いに異なる専攻分野の専門知識を融合し、協力して自動計測・制御システムを開発することで、学生の計測・制御技術の重要性の理解を深め、コミュニケーション能力を向上させ、多様なニーズや複雑化する社会からの要請に対応できる柔軟性を養っている。
- 専攻科課程のシラバスは、授業概要のほか、準備学習、学習・教育目標、授業目標、授業計画、課題、評価方法と基準など、学生に周知すべき事項がコンパクトに網羅され、さらに学習・教育目標の達成度検査を加えるなど学生が活用することを促す内容を含む特色あるものとなっている。
- 「専攻科実験Ⅰ・Ⅱ I TM機械工学」では、実験に先立ち「企画・立案」に関するテーマを取り

入れ、ブレインストーミングやマインドマップを用いたアイデアの発散、K J法による収束の方法といった創造性を発揮する上で有効な発想法について学習し、その手法を①メカトロニクス、②風洞の設計製作、③材料強度、④熱交換機の製作などの各種実験テーマに活かし、創造性と問題解決能力を伸長させ、実践的・創造的な技術者としての素養を育成している。

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)

6-1-① 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。

準学士課程では、学習・教育目標を達成するために必要な教育課程の編成がなされており、その教育課程の編成に従って開講されている科目（一般科目 82 単位、専門科目 95 単位（ともに最大））のうち、卒業に必要な単位数は一般科目 75 単位以上（89%以上）、専門科目 82 単位以上（86%以上）を修得することが卒業要件の一つとなっている。また、平成 19 年度以降入学者については、全ての必修科目を修得していることを卒業要件に加えている。各学年における必修科目の割合は、学科により多少の差はあるが、平均して 1 年次で 94%、2 年次で 93%、3 年次で 96%、4 年次で 86%、5 年次で 49%と、全体的に高い割合となっている。さらに、5 年次の一般科目の「法学」と「経済学」に関しては少なくともいずれか一方を履修しなければならないとしており、5 年次開講の必修科目と合わせて、学習・教育目標を達成できる体制にしている。このことから、卒業要件を満たすことが、学生が卒業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目標を達成することを保証するものとなっている。また、卒業研究指導教員による日常的な指導の中での質疑応答や観察から、卒業研究の成績評価の基準に沿って目的の達成度を把握・評価している。また、教員側から見た学生の学習到達度評価を 4 年次生と 5 年次生に対して実施し、教育の成果や効果を多面的に把握し学習指導に活かしており、さらに学生による学習到達度自己評価をアンケート形式で 3 年次生と 5 年次生に対して実施している。

専攻科課程においては、専攻科企画運営委員会の構成員が、各科目の学習・教育目標達成度の評価基準と評価方法について、各教科担当教員を支援している。また、学習・教育目標の達成度評価法は、定められた項目ごとに学生便覧に明記され、提示されている。さらに学習・教育目標別の達成度は研究指導報告書により指導教員から学生に周知されている。

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。

当校では準学士課程において、年度内に 4 回の定期試験（前期中間試験、前期末試験、後期中間試験、学年末試験）を実施し、学生の学業成績を評価し単位認定を行っている。不認定科目を残して進級した場合は次年度に再度学習を促して学力の向上を図り、その後再評価を行っている。学年末で単位認定されなかった科目の延べ単位数の合計が、準学士課程においては、年度によるばらつきはあるものの低学年については年々減少傾向にある。一方、高学年では、低学年に比べその数は多く、5 年次生では年々増加傾向

にある。高学年では選択科目が多くなり、選択した科目に対する修得意識の低下に原因があるとしている。総修得可能単位数に対する不認定科目単位数の割合は、準学士課程では平成 22 年度の 5 年次生で 1.0%、専攻科課程では、平成 22 年度で 2.2% であり、単位取得状況は良好である。

近年の留年者及び退学者数は、年度による変動は大きいですが、準学士課程における大きな傾向として平成 21 年度までは増加傾向にあったが、平成 22 年度には減少に転じている。

学年末試験の平均点の推移によると、準学士課程では 100 点満点で約 78 点と高い水準が維持されている。専攻科課程の平均点は学習・教育目標の達成度評価に関する規則に則って算出した GPA の平均値で示しているが、最大値が 1.0 であるところ約 0.9 と、高い水準が維持されている。5 つの学習・教育目標に照らして、3 年次及び 5 年次において学生による学習到達度自己評価、4 年次及び 5 年次において教員側から見た学生の学習到達度評価を実施し、その結果から判断しても教育の効果が上がっている。

当校では技能審査の合格に係る単位修得の認定を行っている。このうち、TOEIC は割安の受験料で公開テストを受けられる賛助会員の特典を活かし、学生に受験を奨励しており、工業英語能力検定は当校を会場として受験できるよう団体受験を申請して学生への便宜を図っている。これらの成果の現れとして、近年の各年度における認定件数において、TOEIC 及び工業英語能力検定での単位認定件数が比較的多くを占める。また、学科により取得難易度の高いデジタル技術検定の受験を推奨し、実際に 1 級合格者が出る等教育の成果が現れている。

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。

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、就職先も製造業や電気・ガス業、運輸・通信業関連などの当校が養成しようと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、進学先も学科・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。

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。

毎年度 1 月に準学士課程の 3 年次生及び 5 年次生を対象に学生による学習到達度自己評価を、毎年度 5 月に準学士課程の 4 年次生及び 5 年次生を対象に教員側から見た学生の学習到達度評価を実施している。専攻科では半期ごとに授業科目の履修等に関する規則に規定されている方法で学習・教育目標の達成度を評価している。

平成 20 年度に準学士課程の 5 年次生を対象に行った分析結果では、学習・教育目標（3）と（5）において GPA 3 以上の学生が 6 割近くに達し、学生による学習到達度自己評価とも一致していた。これに対し、学習・教育目標（1）、（2）、（4）については、GPA が 3 以上の学生は 3～4 割にとどまり、学生による学生到達度自己評価で「優れている」と回答している学生の意識と実際の評価で 2 割程度の開きがあった。

平成 22 年度の調査で、学習・教育目標（1）と（4）は、「優れている」、「普通」を合わせた数値が平

成18年度を上回り、一定の成果が認められる。学習・教育目標別のGPAにおいても上回り、いずれの年度においても学習・教育目標（2）を除いてGPAは一定の水準にある。

専攻科課程では、平成22年度の各科目のGPAは、ほとんどの教科において平均値が0.7以上の高い数値になっている（各学習・教育目標の達成度を0.5以上、総合的達成度を0.6以上と規定している）。また、平成18～22年度の学習・教育目標別の達成度は、いずれの年度においても全ての学習・教育目標で0.8以上の高い数値である。

これらのことから、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-⑤ 卒業（修了）生や進路先等の関係者から、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、平成18～21年度の卒業（修了）生を対象に、学校として明確にしている卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力がどの程度身に付いているか、卒業（修了）後の成果について、アンケート調査を実施している。このほか、卒業（修了）生の就職先に、卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力がどの程度身に付いているかアンケート調査を実施している。

就職先企業のアンケート結果、卒業（修了）生によるアンケート結果のどちらからも、準学士課程の卒業時に身に付けるべき「コミュニケーション能力」及び専攻科課程の修了時に身に付けるべき「国際的な受信・発信能力」についてはやや低い評価となったが、基礎学力に関する項目（準学士課程の卒業時に身に付けるべき「自然科学」、「工学技術」及び専攻科課程の修了時に身に付けるべき「社会要請に応えられる工学基礎学力」、「工学専門知識の創造的活用能力」）について高い評価が得られている。また、卒業（修了）生によるアンケート結果において、総合的満足度の項目で9割近い卒業（修了）生が「十分満足」、「ある程度満足」と回答しており、中でも準学士課程4年次又は5年次及び専攻科課程で実施しているインターンシップが卒業後や修了後の進路を考えることに効果的であり、卒業（修了）生の総合的満足度の向上に寄与していることが示唆された。就職先企業のアンケート結果においても9割以上の企業が「普通」以上の評価をしている。

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】

- 教員側から見た学生の学習到達度評価を4年次生と5年次生に対して実施しており、さらに学生による学習到達度自己評価をアンケート形式で3年次生と5年次生に対して実施し、教育の成果や効果を多面的に把握し学習指導に活かすなど特色ある取組を行っている。
- 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、就職先も製造業や電気・ガス業、運輸・通信業関連などの当校が養成しようと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、進学先も学科・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。

る。

- 卒業（修了）生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力並びに卒業（修了）後の成果に関して、特に、基礎学力に関する項目（準学士課程の卒業時に身に付けるべき「自然科学」、「工学技術」及び専攻科課程の修了時に身に付けるべき「社会要請に応えられる工学基礎学力」、「工学専門知識の創造的活用能力」）について卒業（修了）生及び進路先企業から、非常に高い評価が得られている。また、9割近い卒業（修了）生が、総合満足度について「十分満足」、「ある程度満足」と回答している。

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。

入学、編入学予定者と保護者そして専攻科課程の全学生には、学期開始前にオリエンテーションを行い説明を行っている。準学士課程の1年次生は4月にも研修を行い、専門学科ごとの教育方針や学習方法、卒業後の進路について動機付けを行っている。他の学年も年度当初に担任が、学科の現状や学級の運営方針を示している。

なお、平成19年度から1年次に、平成21年度には2年次にも専門学科の教員を副担任として配置し、下級生と専門学科のつながりを強化し、学習を進める上でのクラスにおけるガイダンスを密にしている。

授業初回には各科目担当教員がシラバスを配付し、授業の概要や目的、成績評価基準及びオフィスアワーの設置等を周知している。

学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制としては、科目担当教員、クラス担任・副担任がまずはその窓口となる。授業やクラス以外では、専攻科課程の学生が下級生の勉強を手助けしたり、何でも科目相談室として教務関係教員が質問に応じる機会を設けている。寮においては、マテカと称した学生主体の勉強会を行っている。

教員間では、平成19年度から担任連絡会議を設置し、学習支援に関する問題や情報の共有を行っている。

保護者に対する情報提供としては、保護者懇談会に加えて、平成21年度から授業参観日として一定期間、授業を公開し、同期間に各学科が1日ずつ学科説明会を開いて情報を発信している。

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。

自主的学習環境としては、図書館、総合情報センター、各クラスのホームルーム、寮食堂、学科ごとの演習室などが整備されている。

図書館は、閲覧スペース、検索用のパソコンブース、雑誌コーナー、英語多読コーナー、特別コーナー、新着図書コーナーが設置され、学生の便宜を考慮し、平日は8時30分から20時まで、土日も9時から16時まで開館され、有効に機能している。

総合情報センターには、第1演習室に50台、第2演習室に25台、雑誌閲覧室に6台の端末が整備されている。利用時間は、平日の8時30分から17時までとなっているが、授業で使用されていない時にはい

つでも利用することができるようになっている。また、学内のほぼ全域で無線LANシステムが整備され、インターネットへの接続が可能な状況となっている。それにより、e-learning システムによる学生の学習支援がより円滑に行われるようになっている。

寮においては、学生の自主的学習支援活動として寮食堂が有効に活用されマテカが実施されている。

厚生施設、コミュニケーションスペースとしては、尚友会館、課外活動用各施設、講義棟のリフレッシュコーナー等が整備されている。

総合情報センターは日々の利用計画をウェブサイト上やセンター入り口にて公開し、学生の自主学習に便宜を図っている。教室以外からも随時自主学習が可能な環境を公開し、語学の自主学習等に役立っている。

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。

学生のニーズを把握する体制としては、科目担当教員、クラス担任・副担任がまずはその窓口となっている。何でも科目相談室として教務関係教員の学習支援チームが学生の相談に乗る中で、平成23年度は学生支援が必要と思われる学生に対して、面接して積極的にニーズを把握している。

学生生活支援室では、毎年度学生アンケートを実施し、その中で学生のニーズを把握している。資格試験や検定試験の支援は、募集要項が公開されると、関係部署からその都度案内している。特に工業英語能力検定は当校を会場として実施している。TOEIC I P試験は3、4年次生全員を対象に当校を会場にして受験させ、TOEIC公開試験については、当校は賛助会員となっており、割安の受験料で学生が受験できる体制を整備し、多くの学生が受験している。TOEICは、成績に応じて外部取得単位として認定することで、学習意欲を促進している。その結果600点を超える学生もいる。ドイツ語検定は数こそ少ないが、毎年度数人の合格者が出ている。

豊かな国際感覚とコミュニケーション能力の養成をより図り易くする目的で、平成22年度に国際交流委員会規則を全面的に改定し、機能的な体制を整えた。平成22年度はイギリスで2週間の語学研修を実施している。平成23年度は4月25日に説明会を開催し、9月4日～18日の日程で、シアトルでの実施が確定している。

専攻科課程においても専攻科長が窓口となり、国際交流委員会と連携をとりながら、ISTS（宇宙科学技術および科学の国際シンポジウム）等の国際会議や国立高等専門学校機構の海外インターンシップ等に応募する学生の支援をしている。

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。

準学士課程の成績不振者へは専攻科課程の学生による学習支援や何でも科目相談室を設けて、参加を促している。特に1年次生に対しては、定期試験ごとに成績不振者を調べ、数学の補習を受講させている。また副校長（教務主事）からも随時、学習支援を要請する通知がなされている。

外国人留学生に関する全体的なことは国際交流委員会扱い、事務的な支援は主として学生課で扱っている。具体的な支援は基本的には該当クラスの担任が指導教員となっており、さらに、学業及び生

活全般についての相談相手として学生チューターを配置している。1年目に当たる3年次生のチューターは寮生から選出し、寮生活の面倒も見ている。日本語の授業及び補講のほか、3年次に日本事情の授業を設けている。日本文化の体験のため、留学生向け授業の「日本事情」を担当する社会科教員が引率して近くの施設見学も行っている。

編入学生への学習支援としては、編入学前の補習課題として英語、数学、物理の課題を与え、定期的に提出させるなどして事前指導を行っている。編入学後は、学科により異なるが、授業科目を設けて集中講義などで編入学生の学習支援を行うか、必要に応じて授業科目担当教員が補習等を行っている。

留年生への特別な指導としては、前年度の成績を考慮して科目ごとに受講、若しくは定期試験の免除という制度を設けて、授業負担が軽くなるように配慮している。2、3年次生の留年生に対しては、教務関係教員の学習支援チームが支援を行っている。

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。

学生のクラブ活動や学生会等の課外活動については、学生会会則に基づき組織運営され、校長補佐（学生主事）を委員長とする学生委員会によって指導、監督及び主催がなされている。

クラブ活動は、現在20の運動部と3文化部及び2つの文化サークル連合が存在し、1教員1クラブ顧問制により一部の管理職教員を除く全教員体制で管理、指導が行われている。クラブ顧問会議において定期的に諸課題の報告・検討が行われている。クラブ活動の安全を確保するために、クラブ活動の安全対策マニュアルが作成され、それに基づいてクラブごとの安全マニュアルも作成されている。学生課学生係による事務的な支援も行われている。外部コーチ制が導入され、クラブ顧問ではできない専門的な指導を受けることも可能となっている。課外活動や学生会活動で特に顕著な業績を残した学生に対しては、卒業式などにおいて特別表彰も実施している。これらの活動に係る経費については、全学生から徴収した学生会費をはじめ、運営費交付金及び教育後援会の援助からもまかなわれている。

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。

学生の生活にかかわる指導・相談・助言に関しては、準学士課程では学級担任、専攻科課程では指導担当教員によって日常的に個々に対して行われるものが根幹である。

学校全体としては、学生委員会が行うものと教職員、看護師、スクールカウンセラーから構成される学生生活支援室が行うものが存在する。また、担任連絡会議を通じて教員間における学生に関する情報共有もなされている。加えて、当校が属する地域の高等学校間の生徒指導連絡協議会である沼駿地区生徒指導研究協議会に加盟し、学生委員会の構成員が街頭補導などに参加し、近隣高等学校との生徒指導に関する情報交換を行い、当校学生の生活指導や交通指導に活かしている。

学生生活支援室はメンタルヘルスを含めた学生のような問題に対する相談、援助を行っている。さらに、スクールカウンセラーを週2日委嘱するとともに、看護師が常駐することにより、学生の健康面に関してはきめの細かい専門的な対応が可能となっている。

学生キャリア支援室、学生生活支援室、カウンセリングルーム、保健室が学生支援ゾーンとしてまとめ

て配置され、体と心のケア、勉学の仕方からキャリア支援までのカウンセリングなどの学生の視点にたった学生支援を総合的に有効かつ機能的に実施する体制が整えられている。

学生の経済面に関しては、準学士課程の1～3年次生については就学支援金、4～5年次生については授業料免除制度により支援が行われる。また、日本学生支援機構などの外部奨学金制度に関する情報の提供に努めるほか、当校同窓会による奨学金制度なども整えられ、経済状況に応じて幅広く対応することが可能となっている。奨学金等の情報は、ウェブサイトを通し、常に最新の情報が学生、保護者に周知されている。

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。

外国人留学生の支援は、個別に割り当てられる担当教員及び学生チューターを中心として、学級担任教員、寮務担当教員、学生課職員、非常勤の日本語担当教員などが連携することにより行われている。

留学生は、全員学生寮に入寮することから、学生寮においては留学生の文化的な事情等に対する整備も行われている。学校全体としては、国際交流委員会によって留学生に関する支援が行われている。

特別な配慮を必要とするような障害のある学生の入学例はないが、教務の申し合わせに「身体的ハンディキャップを持つ学生には、クラス担任がクラス員からチューター学生（複数）を選び、対応する」がある。また、学生生活支援室、学生委員会、教務委員会、学級担任教員が連携して対応を考える体制が準備されている。

また、設備面に関しては計画的に整備が行われ、エレベータの設置や障害者用トイレの設置などが進められている。

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。

当校では低学年（1、2年次）全寮制（2年次入寮免除制度あり）を実施しており、指導寮生を含む高学年次生も含め、当校全学生の約半数が寮で生活している。

当校の学習・教育目標、養成すべき人材像に掲げる人間的素養の形成の場として学生寮は大きな役割を果たしている。学生の生活及び勉学の場として有効に機能させるため、学生の自主性を最大限に活かし寮生会を中心とした運営を行っている。寮務担当の教員組織として、寮務主事、寮務主事補、寮務委員のほか専任寮監を配置し、15人で当たっており、寮生会をうまく機能させることを指導の中心に据えて寮運営を行っている。寮生会組織は、寮長、副寮長は全寮生の投票による選挙で選ばれ、その下に各種委員会が組織的におかれ、寮務担当教員との会合（木曜会）を通じて情報交換を行いながら円滑に寮運営を進めている。学生の点呼当番が一日に3回の点呼を行い、学生の生活の安全と健康状態を確認し、宿直教員に報告をしている。20時から22時を静粛時間（学習時間）と定め学習に専念させ、多くの学生は消灯まで学習している。学生による自主的な勉強会マテカでは、上級生が下級生に勉強を教えている。寮祭を始め、種々の行事を寮生会で企画し実行しており、近隣の長泉北中学校へ学習支援に寮生が出かけて中学生に勉強を教える活動や、他の高等専門学校の寮生会との交流も行っている。平成22年度には一関工業高等専門学校及び釧路工業高等専門学校の2校と交換寮生を実施している。

一部管理職教員等を除く全教員で学生の生活の安全を維持するために宿直を行い、巡回しながら学生を指導し、日誌で様子を報告している。日中は寮生活の指導を行う専任寮監を配置し、日々の寮生指導と情報の集約、そして木曜会での情報提供や寮生会との連携に努めている。また平日は毎日、寮生の欠席状況を電子メールで全教員に連絡し、寮生の行動を全教員と共有している。

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。

就職に関する取組は、就職委員会を中心として行われている。ここでは、定期的な委員会で就職状況の把握と問題点の洗い出し及び対応策の検討が行われている。就職（面接）試験対策研修会やキャリアアップセミナー、個別の学生へのキャリアカウンセリングが行われている。

進学に関しては教務委員会が中心となって方針の決定を行い、進学のためのガイドブックを作成し学生に配布している。個々の学生に対する具体的な指導は、準学士課程においては、各学科をベースとし、専門学科長・就職担当教員・学級担任教員、専攻科課程においては専攻科長・専攻科学生支援室・出身学科の就職担当教員などにより行われている。そして、就職、進学に関する各学科の方針や状況については、学科ごとの保護者懇談会を通じて保護者にも説明がなされている。

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】

- 学生キャリア支援室、学生生活支援室、カウンセリングルーム、保健室が学生支援ゾーンとしてまとめて配置され、体と心のケア、勉学の仕方からキャリア支援までのカウンセリングなどの学生の視点にたった学生支援を総合的に有効かつ機能的に実施する体制が整えられている。
- 寮監を専任の教員として配置し、低学年（1、2年次）全寮制（2年次入寮免除制度あり）が実施されており、学生の自主性を最大限に活かし寮生会を中心とした運営を行い、当校教育方針に掲げられている全人教育の観点からも、人間形成の面で有効に機能させ成果を上げている。また、上級生が下級生に勉強を教えるマテカを通じ、学生による自主的な学習を進めている。

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。

当校は、高等専門学校設置基準を満たす校地・校舎面積を有している。また、施設・設備は、平成 12 年度に作成された「国立学校施設長期計画書」に基づいて継続的に整備・充実が図られている。

当校では、各教室及び実験・実習室、演習室、研究室、運動場、図書館などの一般的な施設のほか、総合情報センターとマルチメディア教室が整備され、それぞれ情報処理学習と語学学習に効果を発揮している。また、全教室には、ビデオ付きテレビと天井吊下げタイプの液晶プロジェクタが設置され、パソコンやビデオを用いた授業が簡単に行える環境を提供している。さらに、梅雨時や夏季などの学習環境を改善するために、全教室にエアコンが設置されている。

また、当校には機械実習工場が設置されている。機械実習工場は 1～3 年次生の機械工作実習教育用以外に、卒業研究及び教員研究用実験装置の製作等にも対応し、CAD/CAM/DNC を基盤にした最新鋭の数値制御工作機械などが設置されている。5 人の専任技術職員と教員とが連携して、全設備が学習内容に有機的に活用されている。当工場は機械工学科の学生だけではなく、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、物質工学科の学生に対しても機械工学の基礎教育用施設として利用されている。

平成 19 年度に、施設整備計画委員会において、全ての施設・設備について利用状況などの調査を行い、その結果が施設の点検・評価報告書にまとめられている。その報告書によれば、身体障害者対応施設の不備など若干の問題点とそれへの改善案が示されているが、施設・設備に関してはおおむね有効な利用が図られている。

また安全性に関しては、「実験室安全衛生点検結果報告書」を各学科が作成し、これに基づいた安全衛生委員会のチェックにより実験室等の安全性の改善を図っている。

バリアフリーに関しては平成 22 年にバリアフリー対策事業全体計画図を作成し、エレベータ等を設置し車いすで移動可能な領域の拡大を図っている。

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。

当校は、光ケーブルとレイヤ3スイッチによる基線10Gbps、支線1Gbpsの校内LANが構築されており、校内全域から総合情報センター等に設置されている各種サーバを利用することが可能であり、ネットワーク利用の基本ルールの下に教育・研究に利用されている。また、当校LANは、ファイアウォールを介して100Mbpsの専用回線でインターネットに接続され、教育・研究に有効に利用されている。また、教室や図書館等、構内の全域をカバーする無線LANによるネットワーク接続環境を整備し、学生の利用の便宜を図っている。

総合情報センターでは、2つの演習室に計75台のパソコンを設置している。また電子制御工学科演習室の46台、制御情報工学科演習室の30台、図書館の8台のパソコンについても統合して管理しており、利用者はどのパソコンを利用しても同じ環境、データを利用できるようになっている。

教育については、1年次から全学科の学生を対象にコンピューターを利用した情報倫理・情報処理教育を行っている。2年次以降においても各学科の専門科目に関連した情報処理教育を実施し、情報処理に強い技術者の育成に中心的な役割を担っている。センターの演習室の授業での利用は、前後期とも毎週32時間に及んでいる。総合情報センターのサーバ及びパソコンは、4～5年に一度システムのリプレースを行って、最新のハードウェア・ソフトウェア環境を提供している。学生のコンピュータ・ネットワーク利用環境整備は、それぞれの学科及び学生寮においても進められている。

教養科ではマルチメディア教室に46台のパソコンを設置し、英語のリスニングの授業だけでなく、政治経済、「地理情報学」などの授業に利用されている。機械工学科では、機械実習工場に24台のパソコンを設置し、CAD/CAMなどの実験・実習に利用されている。

さらに、研究室や実験室にも、総計360台を超えるパソコンが設置され、卒業研究や学生実験で利用されている。学生寮にも、各棟にコンピュータールームが用意されインターネット利用可能なパソコンを配置し、さらに、無線LANによるネットワーク接続環境を整備し、寮での学習の便宜を図っている。

セキュリティ管理を含む校内LANの管理は、総合情報センター企画会議を意思決定機関として、総合情報センターシステム管理部門によって管理運用されている。

具体的なセキュリティ対策としては、インターネットと校内LANの境界にファイアウォールを設置し、学外から学内のサーバのアクセスは明示的に許可したホストとのサービスのみとすることで、学外からの不正侵入の危険性を最小限にとどめている。さらにアクセスログの管理により不正アクセスに関する調査を可能にしている。また、ウィルス検知・駆除ソフトをサイトライセンスとして一括購入し、ネットワーク接続された全情報端末への導入を行っている。

さらに、ウィルス駆除機能を持つスパムファイアウォールが導入されており、電子メールによるウィルス感染のリスクを最小化している。情報システムのセキュリティポリシーは平成17年度に作成されたサーバセキュリティ管理基準に加え、平成23年度には情報セキュリティ関連の規則が整備されている。

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。

教育研究に必要な図書、学術雑誌は、当校図書館を中心に整備されており、当校図書館の蔵書数は、平成23年3月末現在、80,182冊で、教育及び研究に必要な技術・自然科学の専門書だけでなく、社会科学や芸術など豊かな情操を養うための教養書も多く蔵書されている。

図書館で購入する図書の選定は年度始めの図書室運営委員会で行い、随時図書の追加を行っている。こ

の数年の図書の購入冊数は、平成19年度216冊、平成20年度700冊、平成21年度1,020冊、平成22年度591冊と増加傾向にある。図書以外では、学術専門雑誌14誌、一般及び自然科学雑誌25誌のほか、新聞6紙、白書等の政府刊行物等も自由に閲覧できるようにしている。

図書館業務の電算化により、蔵書は全てバーコード管理され、貸出・返却手続きの効率化が図られ、学生の貸出件数は、年間約5,000件となっている。現在のシステムでは貸出件数のみが記録され、貸出冊数は記録されない。また、図書館には情報端末を2台設置し、本の検索と貸出状況のチェックなどができるようにしている。さらに、学内のどこからでもウェブサイトでの蔵書の検索が行えるサービスを提供している。

図書館は、学校全体の学習センターとしての役割を果たすべく、平成16年度から閉館時間を20時まで延長し、その後授業期間中は土曜・日曜日の昼間も開館している。また、平成22年からハイブリッド図書館と称しDVD等の視聴覚資料を見ることができる8台のパソコンブースを設けた。視聴覚資料として、「初歩からの数学」、「メカトロニクスの知識」などのDVDを図書館が19テーマ保有している。

図書館には、1階に視聴覚教室(1・2)、ゼミナール室(1・2)、共用ゼミナール室が附属し、音楽をはじめとする授業、卒業研究などの研究発表会、各種講習会等で活用されている。また、談話コーナー、ホールなども整備され、休み時間等に利用されている。

研究活動をサポートする目的で、長岡技術科学大学の提供する文献検索サービス(JDreamII)、国立情報学研究所の提供する文献検索サービス(CiNii)と文献複写サービス(ILL)を利用できるように、学校単位での契約を行っている。さらに、アメリカ数学協会のオンライン文献システム(MathSciNet)とも契約している。ILLを利用した文献複写件数は平成22年度で137件となっている。

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。

教育科目一覧は、準学士課程、専攻科課程ともに毎年度4月に発行される学生便覧に記載されており、科目ごとの教育内容の詳細（シラバス）はウェブサイトで公開されている。授業の実施状況は、準学士課程においては年度末に学生課に提出している学級日誌から、専攻科課程においては授業完了報告書から、それぞれ把握が可能である。また、授業の実施日と学生の出欠は出席簿に記録され、授業完了時に学生課に提出される。

各科目の成績は、準学士課程においては定期試験ごとに成績管理システム「キャンパスアシスト」に担当教員が成績データを入力し、管理している。専攻科課程においては、授業完了報告書の入力ページから担当教員が成績データを入力し、管理している。また、試験答案や課題レポートなどの成績評価の根拠資料は、準学士課程においては各教員が保管管理し、専攻科課程においては授業完了報告書の添付資料として提出を義務付け、学生課が保管している。

教育活動の全般的な自己点検・評価は、年度当初に策定する年度計画に基づき、校長を委員長とする総務委員会がその達成状況等を検証することで実施し、『自己点検・評価報告』を年度ごとに作成し、公開している。また、業務改善運営ループに従って、総務委員会から担当部局に改善の指示がなされるシステムが整備されている。

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。

当校における教育活動の全般的な自己点検・評価は、年度当初に策定する年度計画に基づき、その達成状況等を総務委員会においてチェックすることで実施している。この自己点検・評価は、就職・進学先の関係者などを含む学外関係者及び学内関係者からなる運営諮問会議において検証を受け、運営諮問会議報告書として毎年度公表されている。

自己点検・評価の実施に当たっては、多方面からの意見の聴取を行っており、それらが反映されている。

教員からの意見聴取は、年度当初に提出される教員個人調書により行っている。この調書には、教員が実施した授業改善の効果を記すことになっており、教員自身の自己点検結果も含まれている。また、平成22年度からは、教員による相互の授業参観を実施しており、報告書によりほかの教員の意見を知ることができ、自己点検に活かしている。

学生による授業評価アンケートは、平成12年度から準学士課程、専攻科課程ともに全科目を対象に実施している。授業評価アンケート結果は、科目ごとに集計され、学内ウェブサイトに掲載されている。また、学生による学習到達度自己評価と学業成績に基づく教員側から見た到達度評価（GPA評価）を比較分析することにより、改善点の洗い出しを行っている。

平成20年度から授業参観期間（1週間）を設けており、期間中、保護者は自由に授業を見学できる。また、学科ごとの学科説明会を実施しており、保護者からの意見を直接聴取することも行っている。

卒業生、修了生からは、アンケートを実施することにより意見聴取を行っている。また、外部有識者の意見は、前述した運営諮問会議の委員より聴取している。

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、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かつ継続的な方策が講じられているか。

『自己点検・評価報告書』はウェブサイトを通じて一般に公開されており、授業評価アンケートの結果については、教員は学内ウェブサイトを通して確認することができる。学内においては、業務改善運営ループに従って、総務委員会から担当部局に改善の指示がなされるシステムが整備されている。これらの結果をもとに、教育課程の見直し等の検討は、準学士課程においては各学科を主体に行われ、教育課程の変更などが教務委員会の審議を経て行われる。平成19年度には、修得単位数の変更など全学的な教育課程の見直しが行われた。専攻科課程においては、企画運営委員会を中心に検討が行われ、教育課程の変更は専攻科担当教員会議の審議を経て行われる。

さらに、運営諮問会議において、学外有識者から教育内容の点検と改善に向けた意見を聴取したのち、指摘を受けた事項については、改善に向けた対応を直ちにとっている。なお、平成21年度の運営諮問会議において、外部有識者から指摘を受けた産業構造の変化への対応については、国立高等専門学校機構の中期目標においても改革が求められているものでもある。そこで、平成22年度に校長特命の「将来構想WG」を組織して一年間の審議の結果、社会経済環境の変化に対応して、医療・福祉分野、環境・エネルギー分野、新機能材料分野の学際教育を行う「教育課程改定（案）—混合学級及び学際教育の導入—」を策定し、平成24年度入学生から新教育課程を適用できるように、校長補佐（学際教育担当）が運営する「学際教育導入WG」が中心になって具体的教育課程の編成等を進めている。

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。

学生による授業評価アンケートの結果は、各教員が分析し、授業改善策の検討を行っている。準学士課程においてはシラバスに前年度の授業アンケートへの対応を明記することが義務付けられている。また、専攻科課程においては、授業完了報告書に「授業に対する学生からの要望」と「次回の授業計画に生かせる事項」を記入し、受講学生（代表者）に承認を得るシステムが構築されている。また、特に効果的な取組については「新しい教育方法の試み、効果的な取り組みの事例」として報告され、学内ウェブサイトですべての教職員が閲覧することができる。さらに各教員は、教育の改善のために必要な経費を校長リーダーシップ

ブ経費に申請することができ、校長によるヒアリングの後、毎年度多くの改善提案に対して経費が配分されている。各教員は個人調書を年度当初に提出するが、平成 23 年度から調書には前年度に実施した授業改善の効果を記すよう改善を図っている。

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。

教員は活発な研究活動を行っている。その成果は、機械工学科「自動制御」の授業でのフィードバック制御の理解促進、電気電子工学科での 1、2 年次における導入・基礎教育や 4 年次の PBL 型の授業の改善、電子制御工学科での技術者教育の導入部で使用する実験装置（振子に関する実験装置など）の開発や改良、制御情報工学科での「制御工学」で授業目標に具体的な制御問題の設定と解決を図る能力の育成、物質工学科での特に 1、2 年次における導入・基礎教育の改善等、教員が学生と卒業研究や専攻科研究で取り組んでいる研究が、導入・基礎教育や PBL 型の授業の質の改善、カリキュラムの見直し等に寄与している。

また、教員の研究には教育方法に関するものも多く、これらは『沼津高専研究報告』や国立高等専門学校機構が発行する論文集『高専教育』に発表されている。例えば、『高専教育』第 33 号には、電子制御工学科及び教養科の教員による「技術者教育の評価・改善のためのスパイラルアップシステムの構築」と題した論文が発表されており、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。

9-2-① 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。

教育の質の向上を目指したファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）は、平成 16 年度から 2 か月に一度開催される教員会議内における、教育に関する研究成果発表という形で開始されたが、平成 22 年度からは校長補佐（国際交流・教員 FD 担当）が中心となり企画・立案し、教員会議とは別に年間 4 回実施することとしている。平成 22 年度実施の FD には、多くの教職員が参加している。また、同じく平成 22 年度からは、教員による相互の授業参観を実施しており、多くの教員が、優れた授業を参観することで自らの授業の改善に役立てる取組も始まっている。また、「新しい教育方法の試み、効果的な取り組みの事例」として報告された実践事例は、学内ウェブサイトで全教職員が閲覧することができる。

平成 22 年に開催された FD「キャリア教育」を契機として、キャリア教育の重要度が認識され、結果として「キャリア支援室」の設置につながり、当校における今後のキャリア教育の方向性を決定付ける契機となった。

さらに、平成 23 年に開催された FD「学級経営に活かす Q-U」を契機として、その後、低学年全クラスにおいて教育・心理検査である Q-U の実施へとつながった。

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。

平成22年度から年間4回行っているFD研修会は、全教職員を対象にした取組であり、技術職員や学生課の事務職員などの教育支援者も参加している。実験・実習などの科目において教員支援を行う技術職員は、技術室に配属されており、技術室内部講習会の実施や学外で行われる研修会への職員派遣を行っている。また、事務部に所属する職員については、学外で行われる研修会へ参加している。

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】

- 運営諮問会議等の評価の結果を、業務改善運営ループに従い総務委員会が、担当部局に改善の指示を行い、外部有識者の意見をも取り入れ社会経済環境の変化に対応して、医療・福祉分野、環境・エネルギー分野、新機能材料分野の学際教育を行う「教育課程改定（案）—混合学級及び学際教育の導入—」を策定し、教育課程の改定に結び付けている。
- 機械工学科「自動制御」の授業でのフィードバック制御の理解促進、電気電子工学科での1、2年次における導入・基礎教育や4年次のPBL型の授業の改善、電子制御工学科での技術者教育の導入部で使用する実験装置（振子に関する実験装置など）の開発や改良、制御情報工学科での「制御工学」で授業目標に具体的な制御問題の設定と解決を図る能力の育成、物質工学科での特に1、2年次における導入・基礎教育の改善等、教員が学生と卒業研究や専攻科研究で取り組んでいる研究が、導入・基礎教育やPBL型の授業の質の改善、カリキュラムの見直し等に寄与している。

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)

10-1-① 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。

また、寄附金、共同研究、受託研究、科学研究費補助金などの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。

科学研究費補助金について、予算の再配分や「校長リーダーシップ経費」からの支援により申請意欲の向上を図っている。また、共同研究等の外部資金の受入にも努力している。さらに、平成 22 年度から寄附金で新たに「寄附研究部門」を近隣企業から受け入れるなど、学校をあげて推進しており、外部資金の獲得額が増加傾向にある。

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。

予算配分は、中期目標・中期計画及び予算配分方針に基づいて作成され、総務委員会において審議された予算配分額が総務委員会委員（各学科長等）によって学科会議等を通じて教職員に明示され周知されて

いる。

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

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

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。

教育・研究予算については、総務委員会で審議の上で、予算配分方針に基づき予算配分計画を決定している。

特別経費のうち「校長リーダーシップ経費」については、教員、各学科等から申請要領に基づき申請された事業について、校長、副校長、事務部長によるヒアリングを行い、必要性を審査し、採否を含め配分額を決定している。

施設の整備については、「施設整備3カ年計画表」を策定し、計画的に整備している。また、設備の整備については、学内設備整備マスタープランを策定し、計画的に予算配分を行うとともに、大型の施設・設備の整備に必要な予算については、国立高等専門学校機構に設備整備マスタープランに基づいて予算要求を行い、高分解能フーリエ変換核磁気共鳴装置が採択されている。

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。

10-3-① 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も公表されている。

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、監事監査が実施されている。

また、平成22年度については、鳥羽商船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。

校長の役割については、国立高等専門学校機構の組織に関する規則で「校長は、校務をつかさどり、所属教職員を監督する。」と定められている。

副校長（教務主事）、校長補佐（学生主事及び寮務主事）の役割については、学則及び教員組織規則で定めている。また、校長補佐（専攻科長）、校長補佐（国際交流・FD担当）及び校長補佐（学際教育担当）を加え、校長を補佐する体制を構築している。

当校の運営に関する組織として運営会議、総務委員会、教員会議及び各種委員会等がある。運営会議は校長、副校長、校長補佐、事務部長、各課長を構成員とし、総務委員会に諮る事項の事前審議及び管理運営上の重要な事案について協議する場として毎月定期的で開催されている。総務委員会は、校長、副校長、校長補佐、各学科長、各施設長等及び事務部長を構成員として組織され、校長が議長を務め、教育・研究・管理運営等の総括責任者として提案議題について審議し、学校の方針を決める最高意思決定機関として、毎月1回開催している。重要な管理運営事項については、校長が主宰し、定期的で開催している運営会議や総務委員会において、校長のリーダーシップの下で校長の運営方針等が具体的施策に反映できるよう意見の聴取及び情報の共有が図られている。

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。

学校の管理運営に関する組織は、学則及び教員組織規則、事務組織規程において定められている。管理運営に関する重要事項については、総務委員会で審議されるが、その決定方針等について、教員会議や各種委員会等へ反映すべく、校内意見の調整を行い、校長が効率的に意思決定を行えるよう運営されている。

総務委員会は、関係主事（副校長及び校長補佐）、各学科・各施設等の代表委員及び事務部長で構成され、教員会議は、校長及び専任教員で構成されているため、関係者の意見を汲み取り、各事項についての効率

的な意思決定とその周知徹底が図られ、効果的な運営ができる態勢となっている。

事務組織は、事務部長の下に、総務課・学生課の2課を配置し、各所掌業務を行う体制となっている。また、部課長、課長補佐、専門員で構成する事務連絡会を月1回開催し、管理運営事項の連絡調整と意思疎通を効率的に行える態勢となっている。各委員会規則には担当課が明記され、事務職員も委員として参画する等、必要に応じて直接校務を分担し、機能的に活動している。

危機管理体制については、あらゆる危機管理事態に対応するため、リスク管理室を設置し、その下に対策本部及び対策本部連絡会議を設置するなど、組織的な対応をするための危機管理規則、危機管理対応マニュアルを作成するなど、危機管理に係る体制整備を図っている。また、総合的なリスク管理活動の一環で、リスクの洗い出しを行い、それに対する対策の検討等を進めるとともに、緊急時の教職員参集体制の見直しや緊急連絡網の見直しを行い、より迅速に非常時対応体制が図られるよう整備している。

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。

当校では、学校教育法第109条第1項に規定された総合的な自己点検・評価を毎年度実施している。特に、独立行政法人化後は、国立高等専門学校機構本部の中期計画及び年度計画を踏まえ、当校独自の計画を立案し目標を定め、その目標の下、健全な学校運営が図られている。

独自の年度計画を立案し、教育・研究・社会連携・管理運営等の区分により、全部で62項目にも及ぶ観点を設定し、より具体的にそれぞれの目標が定められており、これらの目標に対する達成状況を把握することで学校全体の総合的な自己点検・評価を行っている。具体的には、総務委員会（自己点検評価委員会）において、各部局の進捗状況について審議され、評価点（A B C D評価）を付して自己点検・評価を行っている。また、これらの結果については、ウェブサイトや運営諮問会議報告書にも掲載しており、広く一般に公表している。

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。

当校では、外部有識者による運営諮問会議を開催し、毎年度、外部評価を行っており、その審議事項の一つに自己点検評価の検証がある。具体的には、各委員に、自己点検・評価表を送付し、その内容について確認した上で、評価シートに指摘事項等の意見の提出を求め、これらの意見に対しては、意見を聴取するだけでなく、それらの意見に対する学校側の回答として評価シート意見対応表を作成している。これらの資料をもとに、運営諮問会議で自己点検・評価に関する審議・検証を行う形で進めている。この内容については、運営諮問会議報告書において掲載し、公表している。

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。

自己点検・評価の結果については、ウェブサイトに掲載し公表するとともに、その内容について総務委員会で報告することによりフィードバックされている。具体的には、自己点検・評価の結果を持ち帰り、同結果を踏まえ、新たな改善点や新たな目標設定等に役立てられている。これらのシステムを循環させることで、より効率的かつ効果的な学校運営に係る改善を図る仕組みが構築されている。

実際に管理運営上の改善に結び付いた取組事例としては、学校全体の計算機システムの一元化に絡んで、業務情報の一元化も図る必要があるとの提案があり、平成22年度から業務情報ポータルサイトを新たに導入し、今まで別々に運用していた、総務、会計、学生に係る業務情報サイトの一元化を図り、学校全体の業務情報を効率よく取扱うシステムの構築を実現する等、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、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、教育・研究・学生支援・社会連携・管理運営等学校全般にわたっての具体的な目標を定めた年度計画及びその自己点検・評価について、外部有識者から意見・提言を求め、今後の学校運営の改善に活かすことを目的として運営諮問会議を毎年度開催している。当校の外部評価システムについては、年に1回開催の運営諮問会議のほか、年度計画策定時及び自己点検・評価表作成時において、年度計画意見表及び評価シートによる意見聴取を行うなど、一年を通して効果的に外部評価を受けている。各委員からの意見・提言については、実際に年度計画に反映されており、当校の学校運営の改善に活かされている。

外部評価は業務改善運営ループに位置付けられ、これらのシステムを循環させることで、より効率的かつ効果的な学校運営に係る改善を図る仕組みが構築されている。

平成17年度の機関別認証評価結果で【改善を要する点】と指摘を受けた、基準3及び基準6について、学校運営上緊急を要する事項と判断し校長リーダーシップのもとに改善を進めている。

基準3については、校長による評価システムが整備され、それに基づく教員昇任推薦基準が作成され、試行されている。

基準6の準学士課程については、平成18年度から3年次生と5年次生を対象に当校の学習・教育目標に対するアンケートによる学習到達度自己評価を実施し、平成20年度から4年次生と5年次生を対象に3年次及び4年次までの学業成績をもとに教員側から見た学習到達度評価をGPAにより実施し、以後、これらの評価を継続して実施している。

専攻科課程については、平成17年度に学生の修了時の学習到達度を自己評価する方法を定め、以後毎年度確認している。また、平成17年度・平成18年度に教育の成果や効果に関する企業アンケート調査を行い、その結果をウェブサイトに公開している。その後は平成22年度に準学士課程卒業生、専攻科課程修了生及び企業に同様のアンケート調査を実施し結果を公開している。

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、高等教育機関との連携協定は近隣の静岡大学をはじめ東京工業大学とも締結し、両大学の理事を招いて講演会を行う等、交流を図っている。

また、実社会で技術者としての豊富な経験を有する企業技術者等の協力を得て、共同教育の一環として実施している「ものづくりステップ・アップ実践プログラム」を平成20年度から開講し、学生に対する教

育効果を上げているほか、企業で人材育成の経験を積んだ当校OBをキャリアコーディネーターとして委嘱し、学生キャリア支援室を平成23年度から発足させ、専攻科までを含めたキャリア教育のマスタープランを構築し、後期には2クラスでモデル授業の公開を実施している。そのほか、沼津市の「緑の分権改革」推進事業「エコタウンづくり」（総務省委託事業）や沼津商工会議所と連携した「ものづくり人材能力開発事業」等に積極的に参画し、科学技術振興調整費採択事業「富士山麓医用機器開発エンジニア養成プログラム」を主宰する等、地元産業界の活性化に寄与する取組等の共同教育事業を積極的に推進しており、多様な連携による共同教育の更なる充実に向けて事業展開を図っている。

さらに、当校の学生による学外における地域のイベント参加・校外清掃等の体験活動・特別支援学校の催事支援等のボランティア活動等を積極的に推進するなど、外部の教育資源の積極的な活用を図っている。

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。

当校の教育研究活動等の状況については、ウェブサイトへ掲載することにより公表されている。学校教育法の改正を踏まえ、当校の教育研究活動等の状況をよりわかりやすく公表するという観点から、ウェブサイトのトップページに「情報公表」のバナーを新設し、そこから容易に内容を確認できるよう工夫をするとともに、法令に規定されている項目については、学校概要、高等専門学校の目的、教育理念、組織、施設等の基本事項及び学科案内や入試案内等の情報を掲載し、広くわかりやすく一般社会に発信している。また、最新情報については、ウェブサイトのトップページに「NEW TOPICS」として掲載し、常に新しい情報について、簡単にアクセスできるよう工夫をしている。

さらに、ウェブサイトによる情報発信だけでなく、新聞・テレビ等のマスメディアへの情報提供も積極的に行っており、当校の教育研究活動の状況・各種行事・イベント等の当校関連の情報については、事前に記者クラブ等に説明文書を配布し、テレビ放映及び新聞記事等への記事掲載依頼を行うなど広く一般社会への情報発信に努めている。また、研究活動においては、当校教員の『研究・技術シーズ集』や『地域共同テクノセンターニュース』を刊行し、地元企業をはじめ、共同研究先企業に配布したり、各種イベントの際に配布する等、情報提供を行っている。

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。

【優れた点】

- 独自の年度計画を立案し、教育・研究・社会連携・管理運営等の区分により、全部で62項目に及ぶ具体的な目標を設定し、これらの目標に対する達成状況を把握し、総務委員会（自己点検評価委員会）において、各部局の進捗状況について、評価点（A B C D評価）を付して自己点検・評価を行っている。これらの結果については、ウェブサイトや運営諮問会議報告書にも掲載しており、広く一般に公表している。
- 実社会で技術者としての豊富な経験を有する企業技術者等の協力を得て、共同教育の一環として実施している「ものづくりステップ・アップ実践プログラム」を平成20年度から開講し、学生に対する教育効果を上げているほか、企業で人材育成の経験を積んだ当校OBをキャリアコーディネーターと

して委嘱し、学生キャリア支援室を平成 23 年度から発足させ、専攻科までを含めたキャリア教育のマスタープランを構築し、後期には 2 クラスでモデル授業の公開を実施している。

< 参 考 >

i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 現況

- (1) 高等専門学校名 沼津工業高等専門学校
- (2) 所在地 静岡県沼津市大岡3600
- (3) 学科等の構成
学 科：機械工学科，電気電子工学科，電子制御工学科，制御情報工学科，物質工学科
専攻科：機械・電気システム工学専攻，制御・情報システム工学専攻，応用物質工学専攻
- (4) 学生数及び教員数（平成23年5月1日現在）
学 生 数：準学士課程1,047名，専攻科課程62名
教職員数：教員 81名（校長含む）
職員 47名

2 特徴

沼津工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、産業界からの強い要望に応えるため、昭和 37 年 4 月に 2 学科（機械工学科，電気工学科）で創設された。以後、時代の要請に伴い、昭和 41 年に工業化学科を設置、昭和 61 年に電子制御工学科を設置、平成元年に工業化学科を物質工学科に改組、平成 4 年に機械工学科の 1 学級を制御情報工学科に改組、平成 8 年に専攻科（3 専攻）を設置、平成 11 年に電気工学科を電気電子工学科に名称変更し、準学士課程 5 学科，専攻科課程 3 専攻として現在に至っている。

本校では、創設以来、「人柄のよい優秀な技術者となって世の期待にこたえよ」との教育理念の下、静岡県東部地区唯一の国立の高等教育機関として、地域産業に寄与する社会的使命と役割を認識しつつ、時代の変化に即応しながら、豊かな人間性を形成する教養教育に力を入れ、専門教育においては、実験・実習及び情報技術を重視した体験的早期専門教育を行い、幅広い場で活躍する多様な実践的・創造的技術者を養成することを目的に教育を行っている。

この教育理念及び目的に基づき、(1)低学年全寮制を主軸とするカレッジライフを通じて全人教育を行うとともに、(2)コミュニケーション能力に優れた国際感覚豊かな技術者、(3)実験・実習及び情報技術を重視し、社会の要請に応え得る実践的技術者、(4)教員の活発な研究活動を背景に、創造的技術者の養成を教育方針に掲げ、「進取の気風に富み、幅の広い豊かな教養と質の高い専門の工業技術の知識を身に付け、新たな発想の下に、技術革新を担うことができ、企業から信頼される指導的な

実践的技術者の養成」を実践することにより、工業系を中心とした産業界に有益な人材を輩出してきた。

準学士課程においては、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して、一般科目と専門科目を楔形に編成し、5年間一貫教育で効果的な専門教育を実施している。また、準学士課程の成果を基礎としてさらに高度な知識と技術の習得を目指す専攻科課程においては、研究指導を通じた工学に関する深い専門性を基に、創造的な知性と視野の広い豊かな人間性を備えた技術者を育成するとともに、産業社会との学術的な協力を基礎に教育研究を行い、地域社会の産業と文化の進展に寄与することを目的として、実践的・創造的教育を行っている。

一方、本校の特徴の一つに、前述の教育方針にも掲げた「低学年全寮制を主軸とするカレッジライフを通じて全人教育を行うこと」があり、入学後 2 年間の学生寮入寮を原則義務付けている。寮生の生活指導には、専任の寮監を配置し、全教員の輪番による宿直とともに、寮務担当教員と学生課寮務係の職員が当たり、また、寮生が組織する「寮生会」の自治も効果的に機能し、共同生活による学生の社会性の向上に寄与している。

また、平成 16 年度に設置された地域共同テクノセンターを核として、産業界や地域社会との連携を強化し、ものづくり技術力の継承・発展を担いイノベーション創出に貢献する技術者を養成するために、地域企業との共同研究・受託研究が活発に行われている。共同研究・受託研究のテーマが卒業研究・専攻科研究のテーマとして学生の教育の一環として進められることにより、総合開発能力の育成及びプレゼンテーション能力・コミュニケーション能力の育成に成果を挙げている。

平成 21 年度に採択された文部科学省科学技術振興調整費事業（地域再生人材創出拠点の形成）「富士山麓医用機器開発エンジニア養成プログラム」は、静岡県が沼津市を中心とする県東部地域に展開している「ファルマバレープロジェクト」の推進による地域再生計画を人材育成面から支援している。沼津高専が中心となり東海大学開発工学部、ファルマバレーセンター、地域医療機関、産業界及び行政と連携して、中小企業技術者を医用機器開発の中核となるエンジニアに養成している本プログラムは、異分野融合による高専教育の分野の拡大を具現化するものであり各界から注目されている。

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）

沼津工業高等専門学校の使命

本校は「人柄のよい優秀な技術者となって世の期待にこたえよ。」を教育理念として掲げ、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し、豊かな教養と専門の工学とを身につけた社会から信頼される、指導力ある実践的・創造的技術者を養成し、静岡県東部地区唯一の国立の高等教育機関として地域の文化と産業の進展に寄与し、ひいては日本の産業界に有為な貢献をなす人材を世に送り出すことを使命とする。

教育研究活動の目的、方針、学習・教育目標、養成すべき人材像

1. 教育目的

豊かな人間性を備え、社会の要請に応じて工学技術の専門性を創造的に活用できる技術者の育成を行い、もって地域の文化と産業の進展に寄与すること。

2. 教育方針

- (1) 低学年全寮制を主軸とするカレッジライフを通じて、全人教育を行う。
- (2) コミュニケーション能力に優れた国際感覚豊かな技術者の養成を行う。
- (3) 実験・実習及び情報技術を重視し、社会の要請に応え得る実践的技術者の養成を行う。
- (4) 教員の活発な研究活動を背景に、創造的な技術者の養成を行う。

3. 学習・教育目標

本校は、学習・教育目標として、学生が以下の能力、態度、姿勢を身に付けることを目標とする。

- (1) 技術者の社会的役割と責任を自覚する態度
- (2) 自然科学の成果を社会の要請に応じて応用する能力
- (3) 工学技術の専門的知識を創造的に活用する能力
- (4) 豊かな国際感覚とコミュニケーション能力
- (5) 実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢

4. 養成すべき人材像

社会から信頼される、指導力ある実践的技術者

学科・専攻科等ごとの目的、目標

上記の教育目的、学習・教育目標は準学士課程全体に共通であり、さらに教養科、専門学科ごとに目的を以下のように設定している。専攻科では、上記の教育目的、学習・教育目標を基盤に、より具体化した高い目的、教育目標を設定している。

1. 準学士課程

○ 教養科

専門学科の教科を学ぶに必要な基礎学力を身に付けさせ、健全な技術者に求められる幅広い教養と人間性を育成することを目的とする。

○ 専門学科

(1) 機械工学科

機械の開発・設計・製造の分野において、自ら考え行動できる実践的な技術者を養成することを目的とする。

(2) 電気電子工学科

電気エネルギー・エレクトロニクス・情報通信の開発・設計・製造・運用の分野において、自ら

考え行動できる実践的な技術者を養成することを目的とする。

(3) 電子制御工学科

電気・機械・情報工学のシステム統合技術の分野において、自ら考え行動できる実践的な技術者を養成することを目的とする。

(4) 制御情報工学科

コンピュータを応用したシステムの設計・製造・運用の分野において、自ら考え行動できる実践的な技術者を養成することを目的とする。

(5) 物質工学科

化学工業・ファインケミカル・食品工業等の生産技術や研究開発の分野において、自ら考え行動できる実践的な技術者を養成することを目的とする。

2. 専攻科課程

高等専門学校等の教育における成果と伝統を踏まえ、研究指導を通じた工学に関する深い専門性を基に、創造的な知性と視野の広い豊かな人間性を備えた技術者を育成するとともに、産業社会との学術的な協力を基礎に教育研究を行い、もって地域社会の産業と文化の進展に寄与することを目的とする。

この目的を実現するため、本校の学習・教育目標を基礎において、より具体化した高い教育目標を以下のように設けている。

- (1) 社会的責任の自覚と地球・地域環境についての深い洞察力と多面的考察力（工学倫理の自覚と多面的考察力）
- (2) 数学、自然科学及び情報技術を応用し、活用する能力を備え、社会の要求に応える姿勢（社会要請に応えられる工学基礎学力）
- (3) 工学的な解析・分析力及びこれらを創造的に統合する能力（工学専門知識の創造的活用能力）
- (4) コミュニケーション能力を備え、国際社会に発信し、活躍できる能力（国際的な受信・発信能力）
- (5) 産業の現場における実務に通じ、与えられた制約の下で実務を遂行する能力並びに自主的及び継続的に自己能力の研鑽を計画的に進めることができる能力と姿勢（産業現場における実務への対応能力と自覚的に自己研鑽を継続できる能力）

専攻ごとの目的は以下のとおりである。

(1) 機械・電気システム工学専攻

機械工学、電気電子工学を中心に深く学修し、さらに制御工学、コンピュータ工学、材料工学、および生物工学等の幅広い工学分野を複合・融合させた「総合システム工学」の教育プログラムで達成される能力を身につけた技術者を育成する。

(2) 制御・情報システム工学専攻

制御工学、コンピュータ工学を中心に深く学修し、さらに機械工学、電気電子工学、材料工学、および生物工学等の幅広い工学分野を複合・融合させた「総合システム工学」の教育プログラムで達成される能力を身につけた技術者を育成する。

(3) 応用物質工学専攻

材料工学、生物工学を中心に深く学修し、さらに機械工学、電気電子工学、制御工学、およびコンピュータ工学等の幅広い工学分野を複合・融合させた「総合システム工学」の教育プログラムで達成される能力を身につけた技術者を育成する。

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

本校は、学則第1条においてその目的を明確に定めている。さらに、初代校長の遺訓である「人柄のよい優秀な技術者となって世の期待にこたえよ。」を教育理念とし、これを柱として、教育目的、教育方針、学習教育目標、養成すべき人材像、教養科・各専門学科の教育目的及び本校の学生受入方針を平成20年5月に「沼津工業高等専門学校の教育理念等に関する規則」として整備した。専攻科の目的は学則第45条に定め、その目的を実現するための教育目標を学則第46条の4に明確に定め、さらに、専攻科の教育目標を実践するための指針として、具体的達成目標を「沼津工業高等専門学校専攻科教育目標の実践指針」として定めている。各専攻の目的は平成23年2月に定め本校公式ウェブサイトにもスローガンとして開示している。これらは、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則ったものとなっている。

本校の教育理念、教育目的等は、教職員に対しては、学生便覧の配布と本校公式ウェブサイト及び、新任教職員に対しては、本校概要の配布と新任教職員オリエンテーションでの説明により周知している。学生に対しては、学生便覧の配布、教室及び校内主要個所への掲示、新入生オリエンテーションでの説明等により周知している。平成22年度末に実施した周知度調査アンケートでは、教職員及び専攻科学生には概ね周知されていると判断できる結果が得られたが、準学士課程学生については満足できる結果でなかったため、全ホームルームに教育理念等を記載したパネルを掲示し担任教員を通じて周知を徹底する対応をした。

社会一般に対しては、本校公式ウェブサイトに教育理念、教育目的等、及び、専攻科の目標等を掲載し広く公表している。印刷物では、学校概要、入試広報資料及び学生募集要項等に、教育理念、教育目的、教育方針等を記載し、県内外の中学校、高等学校、全国高専等へ送付し、中学校訪問、進学説明会、一日体験入学、個別対応のオープンキャンパス、公開講座、出前授業等への参加者及び就職関連企業等からの来訪者へ多数部を配布し広く公表している。

基準 2 教育組織（実施体制）

本校は、機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、物質工学科の5学科からなり、養成すべき人物像である「社会から信頼される、指導力のある実践的技術者」を基に学科毎に教育目的を定めており、本校の教育理念「人柄のよい優秀な技術者となって世の期待にこたえよ」とも適合している。また、5年間の準学士課程の上に、2年間の専攻科があり、機械・電気システム工学専攻、制御・情報システム工学専攻、応用物質工学専攻の3専攻からなっている。3専攻は同一の専攻科教育目標を掲げており、当校の教育目的にも適合している。これらの構成は学則等で定められており本校の教育目的を達成する上で適切なものとなっている。

本校は、教育活動を支援する全学的組織として機械実習工場・総合情報センター・地域共同テクノセンターを設置しており、技術室と教員の連携によって運営している。機械実習工場は全学科を対象に機械工学の基礎教育施設として機能し、総合情報センターは全学科のリテラシー教育の他、学内の情報基盤整備も担当している。地域共同テクノセンターは、地域産業界との共同研究を推進すると共に、総合開発能力のある学生を育成する場として機能している。

校長、副校長、校長補佐、事務部長、課長が出席する運営会議において学校の運営方針に基づく教育課程の基本方針が審議され、その審議結果に基づいて総務委員会において学校の運営体制及び教育活動の詳細が決定され、教員会議で全教員に周知される。教務主事は教務委員会、学生主事は学生委員会、寮務主事は寮務委員会を運営し、専攻科長は専攻科の企画・運営委員会を運営している。なお、即行を要する事項につい

ては、校長特命のWGを組織して検討し、その検討結果を運営会議、総務委員会に諮問して決定している。

教員会議をはじめ各種委員会は、一般科目及び専門科目を担当する教員で構成されており、常に連携体制が図られている。1, 2 学生の担任は一般科目担当教員が務め、副担任を専門科目担当教員が務め連携して学級運営を行っている。数学、物理・化学系教員と専門科目担当教員との情報交換会や英語科教員と専門科目担当教員からなる英語教育の検討会が開かれる等、多くの機会を通じて連携体制の強化が図られている。教員の教育活動を支援する組織として事務部が置かれ、教務・学生指導の面では学生課が、演習や実習等の教育支援は技術室が行っている。教育活動に必要な情報は事務部サーバで一元管理して提供し便宜を図っている。学生支援室はメンタルヘルスの面で教員の教育活動を支援している。

基準 3 教員及び教育支援者等

一般科目担当の専任教員及び専門科目担当の専任教員は、教員数や職位に関する高等専門学校設置基準を満たしつつ、かつ本校の学習・教育目標等に沿った教育課程を踏まえ、各自の専門分野に応じた授業科目を担当しており、適切に配置されている。専攻科担当教員の資格は、「プログラム担当教員の資格」に規定されているが、博士の学位を有する講師以上の常勤教員が主体となり、JABEE 認定を受けた「総合システム工学プログラム」の学習・教育目標等に従って、教育活動を展開している。

教員採用は公募制によって行われ、教員選考委員会における選考を通じて、複数の候補者から教育指導能力と研究活動能力を総合的に評価し採用するよう努めるとともに、年齢・性別等における均衡ある教員組織の維持・発展が可能な体制を構築している。一方で、豊かな教育経験や企業での実務経験、そして技術士をはじめとする各種の技術資格を有する教員を採用・配置することで、多様な背景を持つ教員組織ともなっている。また、校長ヒアリングに基づく校長リーダーシップ経費の厳正な採択をはじめとして、効果的に研究費を配分しつつ、さらに共同研究への申請の奨励、教員交流制度や在外・内地研究員制度の活用などを通じて、教員の研究活動、教育活動の活性化に努めることで、より高度で実践的な教育の実現が図られている。

全教員の教育活動に対して、講義等、専攻科研究指導、学級運営・学生指導、クラブ活動・課外活動指導及び寮生の生活指導などの評価を全て数値化して総合的に評価する作業が進行中であり、学校による定期的な評価体制の整備が推し進められている。これと同時に、各教員の教育実績・研究実績・学校運営及び社会貢献における評価項目を細分化したうえで数値化し、勤続年数及び学位・資格等と総合して評価する教員昇格推薦基準の策定を進めており、より適切な運用を図っている。

本校における教育活動を展開するのに必要な教育支援者のうち、事務職員は、主に学生課教務係に配置され、様々な教育支援業務を、教員との協働により効率的に遂行できる体制が整えられている。同じく技術職員については、新たに技術室を立ち上げ、職員間の連携を強化することで、全学の教育活動に対して組織的な技術的支援が可能となっている。

基準 4 学生の受入

入学選抜の全ての段階（準学士課程 1 年生、準学士課程 3 年生または 4 年生編入学、専攻科課程）においてアドミッション・ポリシーは明文化されており、学生募集要項やウェブサイトに掲載され、社会に対して広く公表されている。また、中学校訪問や進学説明会等においても準学士課程のアドミッション・ポリシーを説明し、周知が図られている。アンケート結果から常勤教員の周知度が比較的高いものの、非常勤教員や事務職員、技術職員の周知度が十分ではないので、さらなる周知の徹底を図る必要がある。

準学士課程の学力選抜については、これまで、数学の配点を 2 倍にする「傾斜配点」や面接を行ってきたが、より本校に適性のある入学者を確保するという観点から、平成 24 年度より傾斜配点と面接の代わりに、学力検査に社会を含めて実施する予定である。さらに、調査書記載事項（特別活動の実績等）を点数化する際にもア

ドミッション・ポリシーを反映している。準学士課程の推薦選抜については、面接での口頭試問の内容及び調査書記載事項の点数化にアドミッション・ポリシーを反映しているほか、適性試験を実施してより確実な反映を図っている。高校からの編入生については、受入れ方針の各項目を試験問題等へ反映させている。専攻科選抜については、選抜の基本方針を面接・筆記試験・口頭試問の各方法に反映している。

入試方法の改善については、アドミッション委員会および専攻科入試実行委員会において、各年度の入学試験について準備から段階的に検討が重ねられており、前年度の検証・反省を活かして改善策を講じている。

準学士課程においては、入学定員と実入学者数との関係は適正に管理されている。専攻科課程において実入学者数が定員を超えている専攻があるが、これは同専攻を志願する者に比べて定員が僅少（8名）であるためであり、専攻科全体では平均1.4～1.7倍程度である。教育活動上特段の支障を生じていない。広報活動として1日体験入学や高専祭での体験授業、各地での進学説明会を実施し、入学定員と実入学者数との間に大きな乖離が生じないように努めている。また、入試広報用冊子「NCT Today 2010」を1万2千部、入試広報用リーフレット「NCT Today INTRODUCTION」を6万8千部作成して県内外の中学校に送付し、中学生への周知を図っている。

基準5 教育内容及び方法

準学士課程では教育目標に照らして、一般科目と専門科目を楔形配置し、前者により基礎学力と幅広い教養を養い、また後者により工学技術の専門的知識とそれらを創造的に活用する能力を育成する体系的な教育課程となっている。科目系統図により5つの教育目標をバランスよく習得でき、教育目標が達成できるように授業内容を構成するとともにシラバスが作成され学生に示され活用されている。講義、演習、実験および実習により得た知識をPBL型授業において総合的に活用できる学習指導が行われ、創造性を育む教育が実施され、成果が得られている。企業技術者によるものづくりの実践的な授業を開講し、共同教育が実施されている。インターンシップを推進し、社会から学ぶ機会と参加学生数を増やすとともに、アンケート調査した結果を報告書にまとめ指導に役立てている。学級担任の指導の下で特別活動、学校行事等を実施することにより、クラス運営を活発にするとともに、人間性の涵養が図られている。学校行事、クラブ活動、寮生会、学生会の活動の過程で、学生が教職員と多く触れ合い、豊かな人間性を育てている。

成績評価・単位認定、進級・卒業判定規則が規定され、これらは学生便覧に明記され、科目担当教員と学級担任の指導により学生に周知されている。教員会議において進級・卒業の判定が各基準に基づき適切に行われている。

専攻科課程は、学生の多様なニーズに対応し柔軟に履修計画を立てられるよう、授業科目は年次の別なく配当され、午前中に座学を、午後に研究・実験・演習を配置している。特に、技術者に必要な教養教育として工学倫理を必修科目と定め、前期と後期に各々開講するなど履修上の配慮が十分になされている。さらに、英語による双方向コミュニケーション能力の育成やフィールドワークの実施など、学習指導法の工夫もなされている。

また、周辺分野の基礎的な実験技術を学修する総合実験や、他専攻の専攻科生と実施するPBL方式の複合実験も用意され、創造的・実践的問題解決能力の涵養を図っている。これらの科目は午後に配置され、他専攻との調整が必要な実験を実施し易くしている。

インターンシップは、学習した専門知識の創造的な活用方法について主体的に体験する場として活用され、JICA ケニア事務所、JODC や高専機構のインターンシッププログラムなどを生かして積極的に海外就労経験を積んでいる。

専攻科研究では、学協会主催の研究発表への専攻科生の参加や論文投稿も多く、さらに学術表彰を受けるなど、高い水準の研究指導が行われている。成績評価、単位認定・修了認定が規定され学生に周知されている。

また、プログラム教員会議において単位認定・修了認定が適切に実施されている。

基準6 教育の成果

本校は教育目標を達成するために必要なカリキュラム編成がなされており、そのカリキュラム編成に従って開講されている科目（単位）の大多数を修得することが卒業要件の一つとなっており、また学習目標の達成度評価も学生、教員がともに実施しており、その状況を把握・評価していることから、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いえる。また、5年間の集大成である卒業研究については、いずれの学科も卒業論文と卒業研究発表会での内容、そして卒業研究指導教員による日常的な指導の中での質疑応答や観察から、卒業研究の成績評価の基準に沿って目的の達成度を把握・評価している。準学士課程および専攻科課程の各科目における評価基準はシラバスで明文化されており、またその成績評価資料や卒業研究報告書は適切に保管されている。

専攻科課程においては、専攻科企画運営委員会が定期的に開催・運営され、各科目の教育目標達成度の評価基準と評価方法について、各教科担当教員を支援している。また、教育点検の結果に基づき、本プログラムの教育目標の達成度の評価基準と方法等に関する改善案を策定し、専攻科担当（プログラム）教員会議に提案する活動を行っているので教育目標の達成状況を把握・評価するための取組みは適切である。

就職率や進学率は高い水準を維持していることや就職先企業、卒業（修了）生を対象にして実施したアンケート結果でも高い評価を受けていることから、本校の教育の成果や効果が上がっている。

基準7 学生支援等

学生に対し適切にガイダンスを整備し実施している。自主的学習を進める上での相談・助言のため窓口として、教務関係教員による学習支援チームが機能している。総合情報センターや各学科演習室は授業時間外の使用を認め、図書館の夜間開館や土、日の開館、そして、校内のほぼ全域で無線LANを使用できる環境を整備する等、学生の自主的学習環境が整えられ利用されている。科目担当教員、学級担任・副担任はもとより、学習支援チーム及び学生生活支援室等が積極的に学生のニーズの把握に努めている。資格試験や検定試験の受講や外国留学のための支援体制も整備され機能している。外国人留学生、編入学生、成績不振者、留年生等、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、機能している。

学生の部活動、学生会活動等は、校長補佐（学生主事）を中心に組織的に支援しており、人的・経済的支援、安全対策や外部コーチの委嘱など、適切に機能している。生活や経済面に係わる指導・相談・助言等は学級担任・副担任、専攻科課程では指導担当教員が窓口となって行い、学生委員会、学生係、学生生活支援室等がそれをサポートしている。外国人留学生に対する支援は、国際交流委員会を中心に十分な体制を整え実施している。障害を持つ学生の受け入れ態勢は整備しているが、これまでに受け入れの実例はない。就職・進学の指導に関しては、専門学科長・就職担当教員・学級担任、専攻科長・専攻科学生支援室・出身学科の就職担当教員・指導担当教員等が行っており、就職委員会と学生係、教務委員会と教務係等がそれぞれサポートしている。平成23年度からキャリア支援センターが設置され、より充実した体制が整えられつつある。

本校は低学年（1,2年生）全寮制を実施しており、学生の自主性を最大限に生かし寮生会を中心とした寮運営組織を構築し、人間形成の面で有効に機能させ成果を上げており、他高専からも高く評価されている。

基準8 施設・設備

本校の校地、各種施設（各教室及び実験・実習室、演習室、研究室、運動場、図書館など）は、高等専門学校設置基準の第6章「施設および設備等」の条件を満足している。平成12年度に作成された「国立学校施設長期計画書」に基づいて継続的に施設・設備の整備・充実が図られ、授業環境改善のための全教室への液晶プロ

ジェクタとエアコンの設置，総合情報センターの設備更新，機械実習工場への最新鋭の数値制御工作機械などの設置，マルチメディア教室の整備などが進められてきた。平成 19 年度の施設整備計画委員会において，全ての施設・設備について利用状況や安全性などの調査が行われ，概ね有効な利用が図られているといえることが確認された。

また，ギガビットの校内 LAN が整備され，校内全域から教育及び業務サービスを提供する各種サーバをストレスなく利用することが可能となっており，ネットワーク利用の基本ルールのもとに，教育・研究に活発に利用されている。本校ネットワークは，ファイアウォールの設置，ウィルス対応ソフトの普及，ネットワーク管理体制の整備により，必要な情報セキュリティの確保を行っている。学生が利用できる情報端末は，総合情報センター，各科演習室，研究室等に設置され，全学で 500 台を超える PC が利用可能となっており，演習，実験，卒業研究等で有効に利用されている。

教育研究に必要な図書，学術雑誌は，本校図書館を中心に整備され，平成 23 年 3 月末現在の蔵書数は約 8 万冊となっており，教育及び研究に必要な技術・自然科学の専門書だけでなく，社会科学や芸術など豊かな情操を養うための教養書も多く蔵書されている。図書以外に，学術専門雑誌 14 誌，一般及び自然科学雑誌 25 誌などを購読し，学生が自由に閲覧できるようにしている。また，蔵書のバーコード管理による貸出・返却手続きの効率化，閲覧室の整備，開館時間の延長，オンラインでの蔵書検索サービスの提供など利用環境整備が継続的に行われている。

このように，教育課程に対して十分な施設・設備が整備され，概ね有効活用されている。また，視聴覚資料の整備・活用について改善が進んでおり，図書館を中心として教育研究に必要な図書，学術雑誌の整備が相応に行われている。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

科目毎の教育内容の詳細(シラバス)はウェブサイトで公開されており，授業の実施状況は学生課において，準学士課程は学級日誌，専攻科は授業完了報告書として適切に保管している。

学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取は，教員個人調書，学生による授業評価アンケート，保護者を対象とした学科説明会ならびに運営諮問会議において行われ，教育活動の全般的な自己点検・評価が，校長を委員長とする総務委員会にて実施されている。この結果は，毎年作成する自己点検・評価報告書に記載され，ウェブサイトを通じて一般に公開される。さらに，自己点検・評価報告書は運営諮問会議にて検証を受け，教育内容の点検と改善に向けた意見を聴取している。

これらのチェック機構により課題となった事項は，業務改善ループに従って担当部署が改善策の検討を行っている。このうち教育課程に関するものは，準学士課程においては各学科を主体に，専攻科においては企画運営委員会を中心に検討が行われ，教務委員会や専攻科企画運営委員会の審議を経て，見直しが行われている。さらに，学際教育導入WGが新教育課程の実施に向けた取り組みを行っている。

個々の教員は，学生による授業評価アンケート結果などを基に授業改善に取り組んでおり，個人調書により学校に報告することになっている。また，特に効果が上がった取り組みについては，「新しい教育方法の試み，効果的な取り組みの事例」として報告され，学内限定ウェブサイトで全教職員が閲覧することができる。

教員は活発な研究活動を行っているが，この一部は卒業研究(準学士課程)及び専攻科研究として実施されており，学協会における学生の研究発表などによりコミュニケーション能力の向上に役立っている。また，教員の研究には教育方法に関するものも多く，これらは国立高等専門学校機構が発行する論文集「高専教育」などに発表され，教育の質の改善につながっている。

ファカルティ・ディベロップメントは，平成 22 年度より年 4 回実施する形式に改められ，専門家の講演聴講やパネルディスカッションの実施などにより学校全体の教育の質の向上を目指している。このファカルティ・

ディベロップメントは、全教職員を対象に実施され、教員だけでなく学生に接することの多い技術職員や学生課事務職員も参加している。

基準 10 財務

本校では、教育研究活動等を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な資産を有しており、債務はない。

本校の経常的収入は、運営費交付金については、国から高専機構を通じて継続的に交付されており、安定的に確保されている。さらに、科学研究費補助金、受託研究費等の外部資金の受入れにも努力している。

本校中期計画は、独立行政法人国立高等専門学校機構中期目標・中期計画を踏まえ、本校における中期目標・中期計画及び具体的な教育研究活動の方針を総務委員会において審議し運営している。

収支は適正に管理されており、支出超過はない。

予算配分については、総務委員会において予算編成方針及び予算配分案が示され、その内容は総務委員会委員（各学科長等）より学科会議等を通じて教職員に明示されており、教育研究を助長するシステムを構築している。また、特別経費等は、教員、各学科等から申請要領に基づき申請された事業について、校長、副校長、事務部長によるヒアリングを行い、必要性を審査し、採否を含め配分額を決定している。さらに、学内マスタープランを作成し、長期的な視野に立つ計画的な整備を実施している。

財務諸表等については、国立高等専門学校機構本部で官報に公告する等、独立行政法人通則法に基づき適正に公表している。また、本校においても適正に公表している。

毎年、高専相互内部監査を実施し、機構本部より随時に監査法人監査、高専機構監事監査及び内部監査を受検することにより、適正な財務執行管理を図っている。

さらに、外部評価委員による運営諮問会議において財務に関する意見を聴取し改善を図っている。

基準 11 管理運営

本校では、校長、副校長、校長補佐及び各種委員会等の役割が明確に規定されており、学校の目的を達成するために、各種委員会等で検討・提案された事項は運営会議で審議された上で、最高意志決定機関である総務委員会に諮られ決定されており、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体制となっている。管理運営に関する各種委員会及び事務組織等においても、その役割を規定に定め、適切に役割を分担し、効果的な運営がなされている。また、危機管理については、あらゆる危機管理に組織的に対応するための危機管理規則を定め、各部局の役割分担等を明記した危機管理対応マニュアルを作成する等、危機管理に係る体制整備を図っている。

自己点検・評価については、教育・研究・学生支援・社会連携・管理運営等学校全般に渡っての具体的な目標を定めた年度計画の項目に沿って、その達成状況に基づき行われており、総合的な観点からの適切な自己点検・評価を行っている。また、その結果を次年度の年度計画に反映させ、継続的に改善を行うための体制が整備されている他、同結果については、本校公式ウェブサイト等により広く一般に公表している。

外部評価については、外部評価機関である「運営諮問会議」を開催し、外部有識者から学校の運営全般に渡っての意見・提言を受けている他、年度計画策定時及び自己点検評価表作成時においても外部有識者から意見聴取を行う等、積極的に外部有識者の意見を取り入れ、また、それらの意見を反映し、実際の学校運営の改善に役立てるシステムを構築している。

本校は、静岡県をはじめ地元市町村、商工会議所、高等教育機関及び地元企業等との連携を強く持ち、多様な連携による共同教育の取組を実践しており、今後も更なる充実に向けた事業展開を図っている。その他、産学連携や地域の催事・多様な交流体験等にも積極的に取り組んでおり、学校の目的を達成するために、外部の

沼津工業高等専門学校

教育資源を積極的に活用している。

最後に、本校の教育研究活動の状況については、学校教育法に基づき、主に本校公式ウェブサイトに掲載し、広く一般社会に情報発信している。また、積極的な情報発信手段として、ウェブサイトだけでなく新聞等のマスメディアにも情報発信を行っている他、本校の研究シーズ集発行等、研究に関する資料も作成し情報発信する等、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。

