

高等専門学校機関別認証評価

自 己 評 価 書

平成 2 6 年 6 月

苫小牧工業高等専門学校

目 次

I	高等専門学校の現況及び特徴	1
II	目的	2
III	基準ごとの自己評価	
基準 1	高等専門学校の目的	4
基準 2	教育組織（実施体制）	7
基準 3	教員及び教育支援者	14
基準 4	学生の受入	21
基準 5	教育内容及び方法	25
基準 6	教育の成果	44
基準 7	学生支援等	49
基準 8	施設・設備	57
基準 9	教育の質の向上及び改善のためのシステム	62
基準10	財務	68
基準11	管理運営	72

I 高等専門学校の現況及び特徴

1 現況

(1) 高等専門学校名

苫小牧工業高等専門学校

(2) 所在地

北海道苫小牧市

(3) 学科等の構成

学 科：機械工学科，電気電子工学科，
情報工学科，物質工学科，環境都市工学科
専攻科：電子・生産システム工学専攻，
環境システム工学専攻

(4) 学生数及び教員数

(平成26年5月1日現在)

学生数：学 科 1,014人

専攻科 48人

専任教員数： 79人（校長を含む）

2 特徴

苫小牧工業高等専門学校（以下、苫小牧高専あるいは本校と略す）は、昭和 39 年 4 月に、「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」を目的とした国立工業高等専門学校の第 3 期校として設置された。

設立時は機械工学科，電気工学科，工業化学科の 3 学科（学生総定員 600 名）構成であったが，昭和 44 年 4 月に土木工学科，平成 2 年 4 月に情報工学科が設置され，現在の専門学科 5 学科（学生総定員 1,000 名）構成に至っている。以後，時代の要請に応えるべく，平成 6 年 6 月には工業化学科から物質工学科への改組，平成 7 年 4 月には土木工学科から環境都市工学科への改組が行われ，平成 12 年 4 月には電気工学科から電気電子工学科への学科名称変更が行われた。

また，平成15年4月には，「より高度な専門知識と技術を教授し，創造的な研究開発や先端技術に対応できる人材を育成すること」を目的として，電子・生産システム工学専攻および環境システム工学専攻の 2 専攻からなる専攻科（学生総定員40名）が設置された。

本校は，開校以来，「誠実な心情，友愛の精神，不屈の気力」という信条のもとに，一般科目と専門科目をくさび型に配置して互いに有機的に関連させた教育課程によって，専門基礎を重視した教育，実験・実習・演習等を重視した実践的・創造的教育を実施している。また，平成16年4月には，前年の専攻科開設を受けて，日本技術

者教育認定機構（以下JABEEと略す）の基準に準拠した「環境・生産システム工学」教育プログラムを設置した。この教育プログラムは，本科 5 学科の 4・5 年生および専攻科 2 専攻の教育課程から構成され，「専門分野横断型」の教育を通して複数の領域の知識と技術を持ち合わせ，複合領域に関する問題に対して創造性を発揮し解決できる実践的技術者を育成すること」を目的としている。平成18年 5 月には工学（融合複合・新領域）関連分野の教育プログラムとしてJABEEによる認定を受け，平成 22年度には継続認定を受けている。

さらに，平成17年度には「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」（現代GP）に採択された「学生参画型産学連携推進プログラム」を立ち上げるとともに，他高専と合同の現代GP「創造性豊かな実践的技術者育成コースの開発」，「高専間連携を活用した体験型環境教育の推進」に参画，平成19年度には「実践的テーマによる国際産学連携CEの推進」プログラムが文部科学省の「国際化推進プログラム」に採択されるなど，さらなる教育改善に努めている。

地域社会・地域産業との交流・連携に関しては，地域共同研究センターを設置し，共同研究，技術開発相談，研究生・科目等履修生制度，公開講座，小中学校への出前授業等の活動を通じ，地元産業界による苫小牧高専協力会とも連携して，その促進を図っている。また，地域共同研究センターの活動は，その設備の利用と併せて，本科卒業研究・専攻科特別研究等，本校の教育面に対する直接・間接の支援ともなっている。

他教育機関との連携に関しては，北海道大学工学部・農学部，室蘭工業大学との単位互換協定，ニュージーランドEITホークスベイ校，モンゴル科学技術大学との学術交流協定を結んでいる。

ニュージーランドEITとの学術交流協定では，学生の語学研修制度が設けられており，CALLシステムの導入，本科・専攻科の全学年を対象とした英語統一テストの実施と併せて，国際社会に対応できるコミュニケーション基礎能力育成の一助となっている。

また，学級担任によるクラス指導，定員総数422名の学生寮における各種指導・支援，全員顧問制による課外クラブ活動支援等，人間性涵養に関する教育活動も活発に行っている。

Ⅱ 目的

本校では、学則第1条で、準学士課程の目的を「教育基本法にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること」、学則第56条で、専攻科課程の目的を「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し、その研究を指導し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成すること」とそれぞれ定めている。

本校では、これらの学則の条文を基に、以下に示す教育理念、具体的な学習目標を本校の教育における「目的」として定めている。

〔1〕教育理念

豊かな人間性および自主自律の精神を育成し、技術者に必要な知・徳・体のバランスのとれた成長を促し、社会の発展のために活躍できる人材を育てる。

〔2〕本科学士の学習目標

- I 人間性：正課，行事，課外活動等を通して，豊かな人間性と教養および自主自律の精神を身につける。
- II 実践性：創造力の基礎として，実践力および将来に向けて自らを向上させる学習習慣を身につける。
- III 国際性：世界に目を向ける姿勢と教養およびコミュニケーションの基礎力を身につける。

〔3〕専攻科学生の学習目標

- I 人間性：正課，校外活動等を通して，豊かな人間性と教養および広い視野を身につける。
- II 創造性：複数の視点で物事をとらえて新しい技術を創造する基礎力を身につける。
- III 国際性：グローバルに活躍するための教養とコミュニケーション能力および相互理解の精神を身につける。

Ⅲ 基準ごとの自己評価

基準1 高等専門学校の目的

(1) 観点ごとの分析

観点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。

(観点に係る状況) 本校の目的は、準学士課程については昭和39年に学則第1条として、専攻科課程については平成15年に学則第56条として定められている(別添資料 P. 1-1/資料1-1-①-1)。いずれも高等専門学校創設の趣旨である産業界で活躍が期待できる人材の育成を目的としている。平成16年には、準学士課程4、5年生と専攻科1、2年生に適用される技術者教育プログラムの学習・教育目標を定めた(別添資料 P. 1-2/資料1-1-①-2)。

本校が所在する苫小牧市は、道内有数の工業都市でありながら、山、湖、海、川などの素晴らしい自然環境にも恵まれ、産業と環境の調和が保たれた都市でもある。本校の広大なキャンパスも樽前山麓の自然豊かな環境にあり、恵まれた自然環境の中で技術者の育成が行われている。また、苫小牧市がニュージーランドのネーピア市と姉妹都市協定を結んでいる関係から、ネーピア市にあるイースタン工科大学と本校は学術交流協定を結び、語学研修に限らず国際性を涵養する連携教育を実施している。

このような観点から、平成18年に、目的の基本方針である「教育理念」及び「養成すべき人材像」を定め、その中に、自然や環境を考え、社会性や倫理観、国際性など“豊かな人間性”を備えた技術者の養成を掲げた。また、「養成すべき人材像」の下に、達成しようとしている基本的な成果として「学習・教育目標」を定め、「目的」の明確化を図り(別添資料 P. 1-3/資料1-1-①-3)、結果として、本校における教育の「目的」を制定した(別添資料 P. 1-4~6/資料1-1-①-4)。

平成23年、少子化及び産業構造の変化などにより社会が求める教育環境が変化しつつあることから、これらに柔軟に対応し「より良い教育」を行うために、本校の教育システムの見直しが提案され(別添資料 P. 1-7/資料1-1-①-5)、その一環として各種目標の見直しを検討することとなった。なお、目的・目標の見直しに当たっては現行の目的・目標の精神を生かしながら整理・再構成を図り、教職員及び学生に分かりやすいものとするという方針が示された(別添資料 P. 1-8~11/資料1-1-①-6, 7)。以降、運営委員会審議を経て平成24年度に新たな教育の目的・目標を制定した(別添資料 P. 1-12~14/資料1-1-①-8)。また、従来の「目的」における「準学士課程の学習・教育目標」及び「専攻科課程の学習・教育目標」は新たな「本科学士の学習目標」、「専攻科学生の学習目標」及び『環境・生産システム工学』教育プログラムの学習・教育到達度目標の達成を点検する項目として残し、その対応表が決められた(別添資料 P. 1-15~16/資料1-1-①-9)。専攻科の教育は本科(準学士課程)教育の基礎の上に行われることから、「専攻科学生の学習目標」の点検項目はその程度において「本科学士の学

習目標」のそれより深く幅広いものとなっている。

本校の学則第1条で定める目的（別添資料 P. 1-1/資料1-1-①-1）は、学校教育法第115条の条文を踏まえて制定されたものである。これを受けて制定された本校の教育の「目的」（別添資料 P. 1-12~14/資料1-1-①-8）では、「教育理念」に学校教育法第115条の精神が包含されており、主として「学習目標」のⅠ及びⅢ（人間性、国際性）が学校教育法第115条にある「深く専門の学芸を教授」に、「学習目標」のⅡ（実践性、創造性）が学校教育法第115条にある「職業に必要な能力を育成」に対応している。

本校の準学士課程は機械工学科，電気電子工学科，情報工学科，物質工学科，環境都市工学科の5学科，専攻科課程は電子・生産システム工学専攻，環境システム工学専攻の2専攻から構成されているが，各学科及び各専攻の教育上の目的は，それぞれ学則第7条の2別表第1及び学則第57条の2別表第4（別添資料 P. 1-17/資料1-1-①-10）に明記されている。これらの目的はいずれも学校教育法第115条を踏まえたものとなっている。

（分析結果とその根拠理由） 本校の使命，基本方針，達成しようとしている基本的な成果等は，学則，「教育理念」「学習目標」に明確に定められ，その中に本校の特色も内在している。準学士課程・専攻科課程各々の達成度に対する具体的な指標についても，明確に定められている。また，本校の目的は，学校教育法上の高等専門学校の目的を踏まえて制定されており，養成すべき人材像や卒業（修了）時に身につけるべき学力や資質・能力は，学校教育法上の高等専門学校の目的との対応がとれているものである。

以上のことから，本校は，高等専門学校としての目的を明確に定めており，これらは学校教育法上の高等専門学校に求められる目的に適合するものといえる。また，学科及び専攻科ごとの目的は学則上に明確に定められている。

観点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。

（観点到係る状況） 運営委員会で，目的の周知，及びその周知状況の調査を定期的実施することを決定してある（別添資料 P. 1-18/資料1-2-①-1）。この方針に沿って，準学士課程及び専攻科課程の学生には本校の目的を記した資料（別添資料 P. 1-19/資料1-2-①-2）を配付し，担任教員・専攻主任から説明を行っている。留学生や編入学生を含む新入学生にも，入学後早期に担任等から周知している。常勤教員には教員会議（別添資料 P. 1-20/資料1-2-①-3）で年度当初に周知し，非常勤教員にも資料を配付して周知を図っている。さらに，目的を記したポスター（別添資料 P. 1-21/資料1-2-①-4）を教室や玄関に掲示している。また，シラバス，学生便覧，学校要覧等（別添資料 P. 1-22~24/資料1-2-①-5~8）にも「教育理念」「学習目標」を掲載して周知の一手段としている他，さらに本校ウェブサイト（別添資料 P. 1-25/資料1-2-①-9）でも本校の目的が参照できるようにしている。

平成25年度（平成25年12月），在学生（全学生）に対する意識調査アンケートを実施し，当年度改訂された「教育理念」「学習目標」に関する認知度を調査した。「教育理念」「学習目標」を

読んだことがあると答えた学生は全体の32%、目にしたことがあると答えた学生は60%で、合計して本校の目的に関する学生の認知度は約92%であった（別添資料 P. 1-26/資料1-2-①-10）。

（分析結果とその根拠理由） 本校の目的は資料や刊行物の配付、ホームルームでの学生への説明、教員会議等によって、学校の構成員に周知されている。

観点1-2-②： 目的が、社会に広く公表されているか。

（観点到係る状況） 高専ガイド、学校要覧等の学外向け刊行物（別添資料 P. 1-24, 27/前出資料1-2-①-8, 資料1-2-②-1）に本校の目的を掲載しており、関係各方面に相当部数を配布している（別添資料 P. 1-28/資料1-2-②-2）。また、ウェブサイトにも本校の目的を掲載しており（別添資料 P. 1-25/前出資料1-2-①-9）、ウェブサイトは相当数の中学生に閲覧されている（別添資料 P. 1-29/資料1-2-②-3）。

（分析結果とその根拠理由） 本校の目的については、学校要覧等の定期刊行物及びウェブサイトに掲載されている。本校への進学を予定している中学生及びその保護者、就職先企業は、学外向け刊行物、ウェブサイト等により知ることができる。

以上のことから、本校の目的は社会に対して広く公表されているといえる。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

- ・ 本校の目的を明確にするため、学校教育法及び高等専門学校の使命を踏まえつつ、本校の特色・個性を反映した教育理念及び学習目標が制定されている。

（改善を要する点）

- ・ 「該当なし」

（3）基準1の自己評価の概要

学校教育法及び高等専門学校の使命を踏まえた目的、教育理念が掲げられ、準学士課程及び専攻科課程それぞれで身につけるべき学習目標が制定されている。また、学科及び専攻科毎の目的が明確に定められている。

本校の目的は資料や刊行物の配付、ホームルームでの学生への説明、教員会議等によって、学校の構成員に周知されている。

本校の目的については、学校要覧等の定期刊行物及びウェブサイトに掲載されている。本校への進学を予定している中学生及びその保護者、就職先企業は、学外向け刊行物、ウェブサイト等により知ることができる。

基準2 教育組織（実施体制）

（1）観点ごとの分析

観点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。

（観点に係る状況） 本校は、創設期には、当時の産業界の主要分野を考慮して、機械工学科、電気工学科、工業化学科を設置したが、その後の産業界の変化に対応して、逐次、学科を改組・新設し、現在は機械工学科、電気電子工学科、情報工学科、物質工学科、環境都市工学科の5学科による構成となっている（別添資料 P. 2-1/資料2-1-①-1）。各学科の一学級の定員は40名となっており、高等専門学校設置基準に合致している。

各学科の目的（別添資料 P. 2-2/資料2-1-①-2）は、本校の教育理念「豊かな人間性及び自主自律の精神を育成し、技術者に必要な知・徳・体のバランスのとれた成長を促し、社会の発展のために活躍できる人材を育てる」及び本科学生の学習目標「Ⅰ人間性、Ⅱ実践性、Ⅲ国際性」を具体化したものであり、この目的に沿って、一般科目を含め教育内容（カリキュラム編成方針）（別添資料 P. 2-3～8/資料2-1-①-3）が定められ、各科の教育課程が設計されている。代表的な工学分野である機械工学、電気電子工学、情報工学、材料化学及び生物化学、土木工学で必要とされる教育内容と合致しており、高等専門学校設置基準の規定に適合したものである。

（分析結果とその根拠理由） 本校の準学士課程における5つの専門学科は高等専門学校設置基準に基づいたものであり、有為の人材を育成して産業界に送り出すという本校の教育の目的に沿ったものである。それぞれの学科では「豊かな人間性と自主性及び広い視野を持った技術者を育成する」という本校の理念に沿った教育を行っており、実践的な技術者教育がなされている。専門5学科それぞれは、高等専門学校卒業生を必要とする産業分野を反映し体系的に構成されており、本校教育の目的を達成する上でバランスのとれた適切なものである。

このように準学士課程では工学全般にわたる学科構成で幅広い分野の工学技術者を育成しており、本校教育の目的を達成する上で適切な学科構成となっている。

観点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。

（観点に係る状況） 本校では、専攻科設置の目的と構成・定員とを学則第56条及び第57条で定めており、これは学校教育法に掲げられた専攻科の教育の目的と整合している（別添資料 P. 2-9/資料2-1-②-1）。

専攻科の教育の目的を達成するための専攻科学生の学習目標は本科学生の学習目標に比べて、Ⅰの「人間性」とⅢの「国際性」は、より質が高く、そしてⅡの「創造性」は本科学生の学習目標である「実践性」を発展させたレベルに定められている（別添資料 P. 1-24/前出資料1-2-①-8）。また、この学習目標に対応する教育プログラムの学習・教育到達目標、及びその点検項目は明確に定められている（別添資料 P. 2-10/資料2-1-②-2）。さらに、専攻科

に固有の学習・教育到達目標として (G) 複合領域の実践技術に関する具体的な点検項目を設定している。

本校専攻科には、機械工学科、電気電子工学科、情報工学科を基盤とした電子・生産システム工学専攻と、物質工学科、環境都市工学科を基盤とした環境システム工学専攻の2つの専攻が設置されており、それぞれの目的は明確に定められている（別添資料 P. 2-11/資料2-1-②-3）。両専攻ともに

① 準学士課程で習得した知識・技術を基礎としていること

② 工学の境界領域を認識しつつ実践的・複合的能力を育成すること

を目的としており、①が本校の教育プログラムの学習・教育到達目標の(A)～(F)，(H)，(I)と、②が(F)，(G)，(H)と整合している。

また、専攻科では毎年学外で開催する「教育・研究フォーラム」の中で「専攻科研究発表会」を行って、専攻科の教育に科学技術の動向や社会のニーズを取り込めるように整備している。さらに、「学外研修」では地域の企業で実務経験を積ませるとともに（別添資料 P. 2-11/資料2-1-②-4）、企業技術者を招聘した講義等の導入（企業技術者活用プログラム）（別添資料 P. 2-12/資料2-1-②-5）を行い、地域の教育資源の活用や学生が科学技術の動向や社会のニーズを認識できるように教育の実施体制を整備している。

（分析結果とその根拠理由） 本校専攻科は、準学士課程における3学科もしくは2学科を基盤とした専攻から構成されており、その学習目標において、準学士課程と比較してより高い到達レベルを設定している。従って、学校教育法が定める「精深な程度において」、及び「特別の事項を教授し」という設置目的に適合している。また、本校の「目的」と両専攻の目的とは整合している。さらに、専攻科では「専攻科研究発表会」、「学外研修」及び企業技術者を招聘した講義を行い、教育が科学技術の動向や社会のニーズ、また、地域の教育資源などを踏まえて、有効かつ適切な形で実施できるように教育組織や教育実施体制が整備されている。これらのことから本校の専攻科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点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。

（観点に係る状況） 教育の目的を達成するための全学的なセンターとして学術情報センターと地域共同研究センターを設置している（別添資料 P. 2-13/資料2-1-③-1，2）。学術情報センターでは情報処理教育、語学及び自然科学における教育効果の向上を、地域共同研究センターでは本校技術者教育への支援を目的として設定している（別添資料 P. 2-14/資料2-1-③-3）。これらは本校の教育の目的に整合するものである。

学術情報センターは図書館をはじめ情報処理施設、視聴覚教室を有している。

情報処理施設内のオペレータ室には校内LANの管理・運用を担当する職員が常駐し、情報処理教育施設のスムーズな運営が図られている。平日のCAI室利用時間は夜8時までとし、土曜日にも利用可能とすることで、図書館とともに学生の自学自習の一助となっている（別添資料 P. 2-15/

資料2-1-③-4)。

また、視聴覚教室ではマルチメディアシステムにより語学のみならず自然科学までの広い分野にわたって効果的教育が行える学習環境を提供している。このように、学術情報センターは本校の工学基礎教育における重要な施設となっており、特に本科及び専攻科の学習目標の点検項目(C)～(E)を達成する上で大きな役割を果たしている。

地域共同研究センターが担当する業務には、民間企業を対象とした共同研究、受託研究、受託材料試験及び外部研究資金の受入れ等があるが、これらの業務は学生に対する教育活動としても位置付けられている。地域共同研究センターは、本科及び専攻科の実験や本科の卒業研究、専攻科の特別研究に活用されている。また、センター内にある蛍光X線分析装置やFT-IR等の機器類は外部との共同研究のみならず、学生の実験・研究にも自由に提供されている。具体的な使用状況と設備の稼働状況はセンター設備使用状況として年度毎に利用者から申告を表にして委員会資料として記録に残している(別添資料 P. 2-16/資料2-1-③-5)。特に本科及び専攻科の学習目標の点検項目(F)～(H)を達成する上で大きな役割を果たしている。

(分析結果とその根拠理由) 学術情報センターの各施設は、本校における工学基礎教育を行う上で重要な役割を果たしている。

地域共同研究センターは、地域企業等外部との研究面での関わりを学生の教育に結びつけるという役割を果たしており、また、センター設備の利用という点からも、学生の実験・研究を支援している。

これら両センターの目的は、本校の「目的」と整合するものとなっている。

以上のことから、学術情報センター、地域共同研究センターともに本校の教育の目的を達成する上で適切なものとなっているといえる。

観点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。

(観点に係る状況) 教育課程全体に関する重要な企画調整のための組織としては、校長の下に、副校長、校長補佐(教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長、点検評価担当、企画担当)、各センター長、各学科長、事務部長を構成員とする運営委員会が設置されている(別添資料 P. 2-17/資料2-2-①-1)。

運営委員会は本校の運営全体を審議する組織であるが、教育課程全体を企画調整するための検討はその中でも重要な部分を占めており、種々の事項が審議・報告されている(別添資料 P. 2-17～18/資料2-2-①-2, 3)。なお、詳細な検討が必要な場合には、運営委員会の下に部会を設置している(別添資料 P. 2-19～23/資料2-2-①-4, 5)。

教育課程を有効に展開するための検討・運営体制としては、準学士課程については教務委員会が、専攻科課程については専攻科委員会が設置され(別添資料 P. 2-24/資料2-2-①-6, 7)、各課程に関する種々の事項について検討を行っている(別添資料 P. 2-25～26/資料2-2-①-8, 9)。

さらに、平成19年度からは準学士課程と専攻科課程両方に関わる事項の実務的な企画調整を行うために、専攻科委員会と教務委員会との間にワーキンググループを設置することとした（別添資料 P. 2-27/資料2-2-①-10）。

なお、各委員会ともに、年間相当数の会議を開催し、必要に応じて連携しながら活発な活動を行っている（別添資料 P. 2-28/資料2-2-①-11）。

（分析結果とその根拠理由） 教育課程全体を企画調整するために運営委員会が設置されている。また、準学士課程の具体的な検討・運営体制としては教務委員会、専攻科課程の具体的な検討・運営体制としては専攻科委員会が設置されており、教育課程に関わる種々の事項について活発な活動を行っている。

従って、教育課程の企画調整及び有効な展開に必要な検討・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を行っているといえる。

観点2-2-②： 一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われているか。

（観点到係る状況） 学校運営上の各部門を担当する教員間の連携は必要に応じて日常的に行われている。一例として、応用数学担当教員と専門学科教員との間で話し合いがあり、応用数学・専門科目の授業内容・進捗についての調整が図られている。また、平成26年度から教務委員会が各クラスに課題カレンダーを掲示して、科目間で課題出題状況を相互に把握・連携できる工夫を始めた。

なお、そうした日常活動とは別に、組織的な取組みとして平成17年度から教員間連絡ネットワークが設置された。教員間連絡ネットワークは、科目間連絡ネットワークと学級経営連絡ネットワークとから成る。科目間連絡ネットワークは検討テーマを設定して分野や科目を超えた連携を図ること、学級経営連絡ネットワークはクラス経営に関する連携を図ることを目的としており、それぞれ毎年2回程度開催している（別添資料 P. 2-29/資料2-2-②-1）。

平成23年度の第1回科目間連絡ネットワークは「各学科における学科授業改善と卒業率改善の取組みに関して」であった。授業アンケートに基づく授業改善の報告と、卒業率改善を目標に据えて、現状の問題点の分析を行い、各学科の取組みを紹介し、低学年教育を強化すること等を確認した（別添資料 P. 2-29/資料2-2-②-1）。この結果、翌年度から、一般科目担当教員と専門科目担当教員の連携による入学前教育・入学時教育が導入された（別添資料 P. 2-30/資料2-2-②-2）。

平成24年度の第1回科目間連絡ネットワークは「学生の学習定着度の現状と今後の学習指導のあり方について」であった。学習内容の定着状況、定着度の低い学生に対して行なっている工夫などの具体的な事例を各学科から紹介した（別添資料 P. 2-31/資料2-2-②-3）。

平成25年度の第1回科目間連絡ネットワークは、「低学年教育と自学自習の現状について」として、具体的な取組み事例を各学科から紹介し、一般科目担当教員と専門科目担当教員の連携を含めた学力向上策について意見交換した（別添資料 P. 2-32～33/資料2-2-②-4）。

(分析結果とその根拠理由) 一般科目担当教員と専門科目担当教員との連携を図るための「科目間連絡ネットワーク」が組織されて定期的に開催され、科目間の指導内容の整合性を保つよう検討するとともに、一般科目担当教員と専門科目担当教員の連携による低学年教育や学力向上策などの実践につながっている。また、日常的な一般科目と専門科目とに関する教員連携も行われている。これにより一般科目と専門科目の担当教員間の連携は、機能的に行われているといえる。

観点2-2-③ 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。

(観点に係る状況) 本校では苫小牧工業高等専門学校教員組織等規程に基づき、準学士課程には学級担任を置いている。この学級担任を支援するために、同規程では学級副担任及び学年代表の設置を定めており、実際に1, 2年生に配置している(別添資料 P. 2-34~37/資料2-2-③-1, 2)。この直接的な支援体制に加え、学級担任に対して各種委員会等が、クラスの運営、学習・生活指導、進路指導、特別教育活動の企画・実施にあたっての支援を行っている(別添資料 P. 2-38~39/資料2-2-③-3, 4)。教員間連絡ネットワークの一つとして「学級経営連絡ネットワーク」が組織され、各学級に関係する幅広い教員からの情報提供、意見交換、学生指導に関する提案がなされている(別添資料 P. 2-31/前出資料2-2-②-3)。

専攻科課程においては専攻主任を各専攻に一人ずつ配置しており(別添資料 P. 2-37/資料2-2-③-2)、専攻主任の学級担任としての教育活動を、専攻科委員会や各学生の特別研究担当教員が支援する体制となっている(別添資料 P. 2-40~43/資料2-2-③-5~7)。

学生に関する情報(学生の顔写真等)の入手、学生の出欠状況の登録・閲覧及び学業成績状況の登録・閲覧などが可能な教務システムがセキュリティを確保した上でウェブ上に整備されており、教員の教育活動を支援となっている(別添資料 P. 2-44/資料2-2-③-8)。

課外活動指導については全教員による複数指導体制がとられており(別添資料 P. 2-45/資料2-2-③-9)、学生委員会がこれを支援している(別添資料 P. 2-39/資料2-2-③-4)。また、課外活動指導教員に必要な経費についても本校後援会の施策援助により手当てされている(別添資料 P. 2-46~47/資料2-2-③-10, 11)。

教育活動を円滑に実施するための支援の一つとして、本校独自の「苫小牧高専教員ハンドブック」が刊行され、PDF版も提供されている(別添資料 P. 2-48~49/資料2-2-③-12)。この冊子は高専教員の仕事の特長、講義、実験実習等、学生に対する指導のあり方全般を述べたもので、全教職員に配布され指導の指針となっている。また、「教務のてびき」「学生指導のしおり」「寮生指導の手引き」(別添資料 P. 2-50~52/資料2-2-③-13~15)等が整備されており、学生に対する指導の一貫性を保つような努力がなされている。

(分析結果とその根拠理由) 学級担任・専攻主任による教育活動については副担任、各種委員会、学科会議等が支援を行っている。課外活動指導についても全教員による複数指導体制がとられており、学生委員会等による支援が行われている。また、独自の「苫小牧高専教員ハンドブック第2版」等の冊子を配布し、教育活動支援の一助としている。

以上のことから、本校では教育活動を円滑に実施するための支援体制が種々存在し、十分に機

能しているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・ 学外で開催する「教育・研究フォーラム」の中で「専攻科研究発表会」を行って、専攻科の教育に科学技術の動向や社会のニーズを取り込めるように整備している。
- ・ 全学的に2つのセンターは、本校の工学教育を設備面と運用面で支える機能を有している。
- ・ 教育活動における指導指針として独自の「苫小牧高専教員ハンドブック第2版」等が刊行されている。

(改善を要する点)

- ・ 「該当なし」

(3) 基準2の自己評価の概要

本校の準学士課程における5つの専門学科は高等専門学校設置基準に基づいたものであり、有為の人材を育成して産業界に送り出すという本校の教育の目的に沿ったものである。それぞれの学科では「豊かな人間性と自主性及び広い視野を持った技術者を育成する」という本校の理念に沿った教育を行っており、実践的な技術者教育がなされている。専門5学科それぞれは、高等専門学校卒業生を必要とする産業分野を反映し体系的に構成されており、本校教育の目的を達成する上でバランスのとれた適切なものである。

本校専攻科は、準学士課程における3学科もしくは2学科を基盤とした専攻から構成されており、その学習目標において、準学士課程と比較してより高い到達レベルを設定している。従って、学校教育法が定める「精深な程度において」、及び「特別の事項を教授し」という設置目的に適合している。また、本校の「目的」と両専攻の目的とは整合している。さらに、専攻科では、教育が科学技術の動向や社会のニーズ、また、地域の教育資源などを踏まえて、有効かつ適切な形で実施できるように教育組織や教育実施体制が整備されている。これらのことから本校の専攻科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

学術情報センター及び地域共同研究センターとも、その施設や業務内容から学生の教育の目的を果たすために十分に機能している。

教育課程全体を企画調整するために運営委員会が設置されている。また、教務委員会、専攻科委員会が設置されており、教育課程に関わる種々の事項について審議・実施を行っている。従って、教育課程の企画調整及び有効な展開に必要な検討・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を行っているといえる。

一般科目担当教員と専門科目担当教員との連携を図るための「科目間連絡ネットワーク」が組織されて定期的に開催され、日常的な一般科目と専門科目とに関する教員連携も行われている。これにより一般科目と専門科目の担当教員間の連携は、機能的に行われているといえる。

学級担任や課外活動の指導教員が行う教育活動を円滑に実施するための副担任制や各種委員会、教務システム等の体制が存在し、これらが教員の教育活動を支援する上で十分機能している。ま

た、教育活動支援の一環として独自の「苫小牧高専教員ハンドブック第2版」や各種てびき・しおり等がつくられ有効に活用されている。

基準3 教員及び教育支援者等

(1) 観点ごとの分析

観点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。

(観点に係る状況) 本科学生の学習目標を達成するために、一般科目担当者として、文系総合学科に13人、理系総合学科に13人、併せて26人の専任教員を配置している。専任教員の他24人の非常勤教員と併せ、合計50人の教員が一般科目を担当している(別添資料 P. 3-1/資料3-1-①-1)。担当科目毎の人員配置は、表に示す通り、国語4人、社会3人、外国語(英語)6人、数学7人、理科4人、保健体育2人となっており、専任教員をバランス良く配置している。また、それぞれの専門分野を考慮し、授業科目に配当している(別添資料 P. 3-1~2/資料3-1-①-2, 3)。

学習目標のⅡ実践性に配慮し工学基礎となる数学担当に7人の専任教員を、またⅢ国際性に配慮し、その基礎としての英語力強化のために英語担当として6人の専任教員をそれぞれ多く配置している。

なお、高等専門学校設置基準第6条第2項には、「高等専門学校には」「一般科目を担当する専任者の数は」5学級を編成する場合は22人(助手を除く)を「下ってはならない。」と定められているが、本校においては文系総合学科と理系総合学科を併せた26人が担当している。そして、この26人中26人が講師以上であり、設置基準を満足している。

(分析結果とその根拠理由) 一般科目担当教員の構成は、高等専門学校設置基準を満たしつつ、教育課程の授業科目構成に対してバランス良いものとなっている。また、各教員の専門分野を考慮して、授業科目に配当している。さらに、本校の教育の目的の達成に配慮して、教育上重視している数学、英語の教員数を多くするなど、各教員を効果的に配置している。以上のことから、教育の目的を達成するため必要な一般科目担当教員を適切に配置しているといえる。

観点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。

(観点に係る状況) 本科学生の学習目標を達成するために、専門科目担当者として、5学科に合計52人の専任教員を配置し(別添資料 P. 3-2/資料3-1-②-1)、8人の非常勤教員と併せ、合計60人の教員が専門科目を担当しており、それぞれの専門分野を考慮し、授業科目に配置されている(別添資料 P. 3-3~5/資料3-1-②-2~6)。

特に本科学生の学習目標のⅡ実践性に配慮して、各工学分野の修士又は博士の学位を取得した教員を各専門科目の担当者として多く配置しており、これらの教員は、各工学分野の学協会等に所属し、それらの分野の研究活動に従事している。また、学習目標のⅡ実践性の点検項目H-iに配慮して、民間企業等で技術者として勤務した経験を有する者等を配置している。また、専門科目担当教員の中には技術士の資格を有する者も含まれている(別添資料 P. 3-5/資料3-1-②-7)。

なお、高等専門学校設置基準第6条第3項には、「高等専門学校には」「工学に関する学科において」「専門科目を担当する専任者の数は」5学科を置く場合は36人（助手を除く）を「下ってはならない。」とめられているが、本校においては専門科目担当5学科の教員52人（助手を除き、助教を含む）が配置されており、設置基準を満足している。

また、高等専門学校設置基準の第8条には、「専門科目を担当する専任の教授及び准教授の数は、一般科目を担当する専任教員数と専門科目を担当する専任教員数との合計数の2分の1を下ってはならない。」とあるが、本校の専門科目を担当する専任の教授及び准教授の数は45人であり、設置基準を満たしている。

（分析結果とその根拠理由） 専門科目担当教員の構成は、高等専門学校設置基準を満たしつつ、各教員の専門分野を考慮し、教育課程の授業科目構成に対して適正なものとなっている。また、本校の教育の目的を達成するために学位取得者、企業経験者等を各学科に数多く配置している。

従って、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を適切に配置しているといえる。

観点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。

（観点到係る状況） 本校専攻科では、電子・生産システム工学専攻及び環境システム工学専攻の2専攻を設置している。専攻科の各科目では、より深い知識を教授するために、一般科目については修士の学位を取得している教員を中心に、専門科目については博士の学位を取得した教員を中心に配置している（別添資料 P. 3-5～9/資料3-1-③-1, 2）。この他、専攻科学生の学習目標のⅠ人間性、Ⅱ創造性、Ⅲ国際性に配慮して、倫理、哲学の教員、留学経験を有する英語の教員、民間企業等で技術士として開発・設計・技術に関する職務経験を持つ教員、民間企業等で技術者としての勤務経験を有し製品開発に携わった経験をもつ教員、通信機器の研究開発に従事した経験をもつ教員を配置する（別添資料 P. 3-9/資料3-1-③-3）など、教員それぞれの専門分野を考慮し、授業科目に配当している（別添資料 P. 3-5～9/資料3-1-③-1, 2）。

（分析結果とその根拠理由） 本校の専攻科課程では、教育の目的を専攻科課程で要求するレベルで達成させるために、修士又は博士の学位取得者、企業経験者等を専任教員として配置している。また、教育課程の授業科目構成に対して、各教員の専門分野を考慮し、適正に配置している。

従って、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を適切に配置しているといえる。

観点3-1-④： 学校の目的に応じて、教員組織の活動をより活発化するための適切な措置が講じられているか。

（観点到係る状況） 教員組織の活動をより活発にするための適切な措置として、本校では、教員

の年齢構成について配慮している。教員の年齢構成一覧（別添資料 P. 3-9/資料3-1-④-1）の通り、各学科でバランス良く配置している。また、教員の教育経歴や実務経験等（別添資料 P. 3-5/前出資料3-1-②-7）についても配慮しており、本校の教育の目的を達成するために、これまで適切な措置を行ってきた結果といえる。また、教員のキャリアアップの支援として、教員の在外研究員としての海外派遣（別添資料 P. 3-10/資料3-1-④-2）、高専間教員交流の一環としての国内留学への派遣（別添資料 P. 3-10/資料3-1-④-3）、さらに三機関（豊橋・長岡技科大、高専機構）連携事業のグローバル化対応のための「英語講義力強化プログラム」への教員の派遣等の各種の対応を行っている。さらに、年間を通して開催される各種研修会等への教員の派遣のために年度当初に共通旅費の一定額を予算化し参加経費の支弁を行っている（別添資料 P. 3-11/資料3-1-④-4）。

また、教育活動をより一層組織的に推進すべく運営委員会の下、それぞれ対応する部会を設置し（別添資料 P. 2-19～21/前出資料2-2-①-4）、活動方法・形態等の効果的な教育活動の実施内容について、改善のための検討が組織的に行われている。

なお、本校は教員の採用及び昇格については「苫小牧工業高等専門学校教員選考規程」に基づき、原則、公募（別添資料 P. 3-12～13/資料3-1-④-5）により行っており、公募を行う際には、年齢構成、教育経歴及び実務経験等について配慮した項目を応募資格に加えるとともに必要書類として提出させることで審査に反映しており、これは学校の教育の目的にも応じた措置である。また、教員の採用に当たっては、女子学生数増への対応あるいは男女共同参画社会の形成の動向に鑑み、できるだけ女性教員の採用ができるように心掛けて来ている。その結果、この3年間で定年退職教員の補充人事で、平成23年に2名、平成24年に2名の女性教員を採用するに至った。

（分析結果とその根拠理由） 教員組織の活動をより活発にするための適切な措置として、公募により教員を採用する際に、年齢構成、教育経歴及び実務経験等について配慮した項目を応募資格に加え、又は必要書類として提出させることで審査に反映しており、学校の目的に応じた適切な措置が講じられている。また、均衡ある年齢構成への配慮及び教育経歴・実務経験への配慮が行われ、適切な措置が講じられている。従って、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いえる。

観点3-2-①： 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われているか。また、その結果把握された事項に対して教員組織の見直し等、適切な取組がなされているか。

（観点に係る状況） 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の一つとして、本校では、平成14年度から教育活動内容・方法等の改善に資するため、教員個々の評価について、校長が中心となって独自の「評価基準」をまとめ、これに従い、種々の教育活動に関する評価が行われている（別添資料 P. 3-14～15/資料3-2-①-1）。その結果把握された事項に対しては、校長裁量経費によるそれぞれの教育活動に対しての活動経費の支弁、あるいは評価結果を定期的に勤勉手当の成績率あるいは昇給区分に反映させるなどによって更なる教育活動の研鑽に

努めてもらっているなど、校長が適切に対応している。

また、平成16年度から独立行政法人国立高等専門学校機構の教員顕彰制度に基づき、高専教員個々に対する業績評価を、研究業績以外の観点から定量的に行っている。この評価は、第1部：教員による自己評価、第2部：教員による相互評価及び第3部：学生による教員の評価の総合評価となっている（別添資料 P. 3-16～19/資料3-2-①-2）。これまでに本校から推薦した教員が、選考の結果、独立行政法人国立高等専門学校機構理事長賞を3名が受賞している（別添資料 P. 3-20/資料3-2-①-3）。

さらに、教育活動の評価に対する顕彰の事例としては、苫小牧工業高等専門学校表彰規程による表彰がある（別添資料 P. 3-21/資料3-2-①-4, 5）。

（分析結果とその根拠理由） 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こと、並びに教育活動内容・方法等の改善に資することを目的に、本校では、平成14年度から教員個々の評価について、校長が中心となって独自の「評価基準」をまとめ、これに従い、評価し適切に対応している。一方で、苫小牧工業高等専門学校表彰規程による表彰を行う等、優れた教員に対する評価を適切に実施している。

以上のことから、教員の教育活動に関する評価を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いえる。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いえる。

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

（観点到係る状況） 教員の採用及び昇格等については、高等専門学校設置基準を踏まえた「苫小牧工業高等専門学校教員選考規程」（別添資料 P. 3-22～24/資料3-2-②-1）が定められている。この中で、「本校の運営、教育・研究の活性化、学生指導（中略）を考慮した上で公募条件を決定する」としており、これに従って、教育上の能力や研究能力等について具体的な条件を設定し、公募を行っている（別添資料 P. 3-12～13/前出資料3-1-④-5）。

具体的には、各学科に欠員が生ずる場合、校長は規程に従って当該学科の学科長と協議の上、採用方針を決定した後、公募を行うとともに、教員選考委員会を設置する。教員選考委員会は、校長の命を受け、本校における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有する者について、書類審査及び面接（模擬授業を含む）を行う。この際には、応募者から提出された研究業績、教育業績、「高専教育に対する抱負」を用い、教育能力、研究能力の評価を行っている（別添資料 P. 3-25～28/資料3-2-②-2～4）。研究上の能力については、それぞれの研究歴及び投稿論文数などの実績を評価して判断を行い、また、教育能力、教授能力については、教育経験業績を対象とするとともに、模擬授業を実施し、説明の分かり易さ、板書の適切さあるいは話し方の適切さを対象として教育上の能力を判断している。この審査結果に基づき校長が総合的に判断して採用候補者を決定、手続きを経て採用している。また、非常勤教員についても、同規程に基づき、常勤教員に準じて非常勤講師選考委員会において選考を行い、採用している。

公募によらない場合については、別途に規則を整備し、公募による場合に準じて内部昇任による教員選考を可能とした（別添資料 P. 3-29～30/資料3-2-②-5）。

（分析結果とその根拠理由） 教員の採用及び昇格等については、「苫小牧工業高等専門学校教員選考規程」に選考方法、審査項目及び提出資料等が定められている。また、同規程に従い、教育研究上の能力について具体的な条件を設定した上で、教員選考委員会の審査を経て採用している。非常勤教員についても、常勤教員に準じて採用が行われている。

従って、教員の採用や昇格等に関する規程等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いえる。

観点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。

（観点に係る状況） 本校では、教育活動を展開するに必要な教育支援者として、技術職員、事務職員が配置されている。

技術職員を統括するための組織として設置されている技術教育支援センターは、技術長1人、技術専門員1人、技術専門職員8人、技術職員3人、合計13人の職員が所属し、全3グループに組織されており、技術職員はいずれかのグループに配置され、主に実験・実習、演習、情報処理などの場面で各学科において円滑な教育が行われるための支援を行っている。なお、技術職員に加えて、非常勤の技術補佐員1人、事務補佐員1人、合計2人が業務の補佐を行っている（別添資料 P. 3-31/資料3-3-①-1, 2）。

また、本校専攻科2年に在籍中の学生で、特別研究指導教員が推薦する者をTAとして本科生の教育補助業務に従事させる制度を整備した。（別添資料 P. 3-32/資料3-3-①-3）

事務部は、事務部長の下、総務課及び学生課の2課を置いており、各課には課長の下に複数の係をバランス良く配置している（別添資料 P. 3-33～35/資料3-3-①-4, 5）。このうち、主に学生課（教務係、学生係、寮務係及び図書係）が教育活動支援の大部分を担っており、関係主事団等と連携をとりながら教育支援を行うべく、必要な職員が適切に配置されている。

教務係（係長1人、係員3人）では、教務主事団との連携を取りながら、定期試験、授業時間割、成績処理、講義室の整備等、本校が編成した教育課程の展開に関する教務関係事務を行い、学生係（係長1人、主任1人、事務補佐員2人、看護師1人、非常勤看護師1人）では学生主事団との連携を取りながら、課外活動関係業務、就職・進学関係業務等を行っている。また、寮務係（係長1人、係員1人、事務補佐員3人、臨時用務員1人）では寮務主事団との連携をとりながら学生寮における各種業務を行い、図書係（係長1人、司書の資格を有する事務補佐員1人、事務補佐員1人）では、全教員からの情報に基づき教育・学習に必要な図書・文献の収集・整備等、教育支援の一部を担う図書館業務を担当している。なお、専攻科専任の事務職員は配置されていないが、準学士課程同様、各係が専攻科長及び各専攻主任と連携を取りながら関係の事務を行っている。

(分析結果とその根拠理由) 教育支援者の配置状況については、技術職員に関しては技術教育支援センターが統括して、各学科が円滑な教育活動を展開する上での支援を行っている。また、事務職員についても、事務部長の下、本校における教育活動の展開を支援する組織として、学生課の各係に適切な人員配置をしている。

従って本校では、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いえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・ 本校教育の目的を達成するために、一般科目、専門科目、専攻科科目何れも教員の学位・経歴に配慮した、適切な教員配置となっており、活発な教育活動が行われている。
- ・ 教育活動に関する定期的な評価・表彰を実施するための独自の体制・制度があり、適切に運用されている。一例として、この評価・表彰制度に基づいて、これまでに本校から推薦した教員が、選考の結果、独立行政法人国立高等専門学校機構理事長賞を3名が受賞している。

(改善を要する点)

- ・ 「該当なし」

(3) 基準3の自己評価の概要

一般科目担当教員の構成は、高等専門学校設置基準を満たしつつ、教育課程の授業科目構成に対してバランス良いものとなっている。また、各教員の専門分野を考慮して、授業科目に配当している。さらに、本校の教育の目的の達成に配慮して、教育上重視している数学、英語の教員数を多くする等、各教員を効果的に配置している。

専門科目担当教員の構成は、高等専門学校設置基準を満たしつつ、各教員の専門分野を考慮し、教育課程の授業科目構成に対して適正なものとなっている。また、本校の教育の目的を達成するために学位取得者、企業経験者等を各学科に数多く配置している。

本校の専攻科課程では、本校の教育の目的を専攻科課程で要求するレベルで達成させるために、修士又は博士の学位取得者、企業経験者等を専任教員として配置している。また、教育課程の授業科目構成に対して、各教員の専門分野を考慮し、適正に配置している。

教員の採用及び昇格等については、「苫小牧工業高等専門学校教員選考規程」に定められた選考方法、審査項目及び提出資料等に基づいて厳正に行われている。また、同規程に従い、教育研究上の能力について具体的な条件を設定した上で、教員選考審査委員会の審査を経て採用を行っている。非常勤教員についても、常勤教員に準じて採用が行われている。

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こと、並びに教育活動内容・方法等の改善に資することを目的に、本校では、平成14年度から教員個々の評価について、校長が中心となって独自の「評価基準」をまとめ、これに従い、評価し適切に対応している。一方で、苫小牧工業高等専門学校表彰規程による表彰を行う等、優れた教員に対する評価を適切に実施している。

教員採用においては、年齢構成、教育経歴及び実務経験等について配慮した項目を応募資格に

加え、又は必要書類として提出させることで審査に反映しており、学校の教育の目的に応じた適切な措置が講じられている。また、均衡ある年齢構成への配慮及び教育経歴・実務経験への配慮が行われ、適切な措置が講じられている。

教育支援者の配置状況については、技術職員に関しては技術教育支援センターが統括して、各学科にバランス良く円滑な教育支援を行っている。また、事務職員についても、事務部長の下、本校において編成された教育課程の展開を支援する組織として、主に学生課の教務係にバランス良く人員を配置している。

基準4 学生の受入

(1) 観点ごとの分析

観点4-1-①： 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、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。

（観点に係る状況） 本校では、準学士課程入学者選抜、編入学生選抜、専攻科課程入学者選抜それぞれにアドミッション・ポリシーを制定し、入学者に求める学力と期待する学生像を定めている（別添資料 P. 4-1/資料4-1-①-1）。アドミッション・ポリシーは、本校の目的である「教育理念」との整合をとるべく、ものづくり、専門技術の習得、豊かな教養等の習得に関するキーワードを含み、文章は短く平易な表現とし、中学生にも読みやすいように配慮している。

入学者に求める学力について、準学士課程は「基礎学力のある中学校卒業生等」、編入学生選抜は「専門、数学、英語の基礎学力のある高等学校卒業生等」、専攻科過程入学者選抜は「工学の基礎を修得した高専卒業生等」と定めている。また、期待する学生像と合わせたアドミッション・ポリシー全体で、総合的な素養・意欲を求める表現となっている。

平成19年に実施した教職員への周知状況についての調査結果では、約95%の教職員がアドミッション・ポリシーを理解していた（別添資料 P. 4-2/資料4-1-①-2）。その後も毎年、入学試験委員会を通じて、各学科でアドミッション・ポリシーの点検をおこなっており、また、アドミッション・ポリシーが書かれた募集要項を全教員に配布し周知を図っている。

社会への公表に関しては、学生募集要項、編入学生募集要項及び専攻科学生募集要項等にアドミッション・ポリシーとして明示し、ウェブサイトで公開している（別添資料 P. 4-3/資料4-1-①-3～5）。特に、各種入試広報資料にもアドミッション・ポリシーを明確に表示するとともに（別添資料 P. 4-4/資料4-1-①-6）、入試説明会においても説明を行い、将来の学生に理解されるよう努めている。

なお、アドミッション・ポリシーと選抜方法との関係を明確にするため「入学者選抜の基本方針」を定めた。従来のアドミッション・ポリシーを「求める学生像」とし、これに「入学者選抜の基本方針」を追加したものを新たなアドミッション・ポリシーとして、平成27年度から適用予定である（別添資料 P. 4-5/資料4-1-①-7）。

（分析結果とその根拠理由） アドミッション・ポリシーは本校の「目的」に対応した短く平易な表現で明確に定められ、学生募集要項やウェブサイトを通じ、教職員及び将来の学生を含む社会に公表されている。

観点4-2-①： 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されているか。

（観点に係る状況） 本校の入学者選抜は、準学士課程は推薦選抜と学力選抜の二通り（別添資料 P. 4-6/資料4-2-①-1, 2）、準学士課程への編入学は学力選抜（別添資料 P. 4-7/

資料4-2-①-3),専攻科課程は推薦選抜,学力選抜及び社会人特別選抜の三通り(別添資料 P. 4-8~9/資料4-2-①-4~6)で実施されている。各選抜の実施要項,選考基準,及び合格者選考は入学試験委員会で審議し,教員会議で報告される(別添資料 P. 4-10/資料4-2-①-7)。

準学士課程の入学選抜では,学力選抜においては学力試験と調査書で,推薦選抜においては調査書で,アドミッション・ポリシーに表記された入学者に求める基礎的な学力を評価している。さらにアドミッション・ポリシーに謳っている総合的な素養・意欲についても,学力選抜では調査書の審査で,推薦選抜では調査書の審査,自己アピール文及び面接によって評価している。

準学士課程への編入学では,学力試験と調査書で,アドミッション・ポリシーに表記された入学者に求める基礎的な学力を評価している。さらにアドミッション・ポリシーに謳っている総合的な素養・意欲についても,調査書の審査及び面接によって評価している。なお,アドミッション・ポリシーに沿って,学力試験の受験科目は専門,数学,英語の3科目となっている。

専攻科課程の選抜では,学力選抜の場合は学力試験と調査書で,推薦及び社会人選抜の場合は調査書で,アドミッション・ポリシーに表記された工学の基礎を習得しているかを総合的に評価している。さらにアドミッション・ポリシーに謳っている総合的な素養・意欲についても,調査書の審査及び面接によって評価している。

なお,面接試験においては,面接委員に対して事前に打合わせ会を実施し,アドミッション・ポリシーに関する質問を必ず行うよう依頼するとともに,面接試験の評価表にアドミッション・ポリシーに関する項目が設定されている(別添資料 P. 4-11/資料4-2-①-8)。つまり,本校には,アドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れが確実に行われるような仕組みが備わっている。

さらに,平成27年度から適用予定の新しいアドミッション・ポリシー(別添資料 P. 4-5/資料4-1-①-7)とも整合がとれており,入学選抜は新しいアドミッション・ポリシーに沿った受入方法となっている。

(分析結果とその根拠理由) 本校の入学選抜は,準学士課程入学,準学士課程への編入学,専攻科課程入学の3種類である。何れの入学選抜においても,アドミッション・ポリシーに表記された基礎学力,総合的な素養・意欲を評価するための選抜方法が設定されており,その方法に従って実際の入学選抜が行われている。

**観点4-2-②: 入学選抜方針(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,その結果を入学選
抜の改善に役立てているか。**

(観点に係る状況) 入学試験委員会では,アドミッション・ポリシーを含む入学選抜に関する事項について毎年審議・検討を行っており(別添資料 P. 4-12/資料4-2-②-1),準学士課程入学者に対しては,毎年,入学当初にアンケートおよび入学時点での学力を測る試験を行っている(別添資料 P. 4-12/資料4-2-②-2)。アンケート結果から,3項目のアドミッショ

ン・ポリシーについて、いずれにも該当しないという者は数%以下であり、アドミッション・ポリシー（求める学生像）に適合する学生が入学していると考えられる。なお、「専門知識や技術と、豊かな教養を身につけたい」については概ね7～8割が「はい」と回答し、「ものづくりに興味があり、技術者として社会に貢献したい」「知的探究心を持ち、新しいことに挑戦したい」についても約6割が「はい」と回答している。中学を卒業したばかりの段階で、将来の目的意識を持って入学してくる学生が大多数を占めており、ある程度満足できる結果であるといえる。また、入学時試験の結果から、推薦選抜で入学した学生も含む全入学生の学力を調査し、入学時の学力と調査書との相関などを分析している。入学試験委員会では、前述のアンケート結果や分析結果を参考にしながら入学者選抜の改善について検討を行っている（別添資料 P. 4-13/資料4-2-②-3）。検討の結果として、例えば、推薦選抜における推薦要件を変更し、「入学者選抜の基本方針」で求める基礎的な学力を確実に有する入学者を確保できるようにした（別添資料 P. 4-13/資料4-2-②-4）。

（分析結果とその根拠理由） アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入となっているかどうかの検証は毎年入学試験委員会で行われており、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ことを確認している。こうした取組の結果を、入試制度の見直しを含め、入学者選抜の改善に役立てている。

観点4-3-①： 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、これを改善するための取組が行われる等、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

（観点に係る状況） 準学士課程の入学者選抜においては、定員200名に対して、平成21年度～平成25年度の実入学者数は204名～212名で推移している（別添資料 P. 4-14/資料4-3-①-1）。定員に対する実入学者数の割合は1.02～1.06である。公立高等学校等との併願を可能としており、受験者数（倍率）の変動が大きいですが、実入学者数は適正に保たれているといえる。

準学士課程への編入学の入学者選抜においては、平成21年度～平成25年度の実入学者数は募集定員が各学科とも若干名であるのに対し、実入学者数は各学科共0ないし1名である（別添資料 P. 4-15/資料4-3-①-2）。編入学の実入学者数が少ないことによる教育への支障は無い。

専攻科課程の入学者選抜においては、2専攻の定員がそれぞれ12名と8名の合計20名であるのに対し、平成21年度～平成25年度の実入学者数は21～30名で推移している（別添資料 P. 4-16/資料4-3-①-3）。定員に対する実入学者数の割合は1.05～1.50と定員超過が50%を超えたことはない。絶対数が少ないため毎年の変動は大きいですが、5年間の平均は1.25と適正である。なお、超過人数が最も多かったのは平成22年度であるが、超過人数は10名であり、教室の収容数等で問題はなく、教育・研究指導面での支障は出ていない。

（分析結果とその根拠理由） 実入学者数は、準学士課程及び準学士課程への編入学についてはほぼ定員に等しい。専攻科課程も定員を大幅に上回る状況にはない。以上のことから、入学定員に対する実入学者数の関係は適正であるといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・ 「該当なし」

(改善を要する点)

- ・ 「該当なし」

(3) 基準4の自己評価の概要

アドミッション・ポリシーは本校の「目的」に対応した短く平易な表現で明確に定められ、学生募集要項やウェブサイトを通じ、教職員及び将来の学生を含む社会に公表されている。

面接試験の評価表にはアドミッション・ポリシーに関する項目が設定される等、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れが確実に行われるような仕組みが備わっている。

入学生に対するアンケート結果からアドミッション・ポリシーに沿った学生が入学していることを確認している。

入学定員と実入学者数との関係は適正な状態が続いている。

基準5 教育内容及び方法

(1) 観点ごとの分析

<準学士課程>

観点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。

(観点に係る状況) 教育課程の編成において、全学科で低学年時に一般科目を多く配置し、学年が進むにつれて専門科目の比重が高まるくさび形の科目配置となっている(別添資料 P. 5-1~7/資料5-1-①-1~7)。

教育課程については、各学科とも原則として、低学年時には基礎となる一般科目(数理系科目等)、高学年時には専門基礎科目を必修科目、専門応用科目を選択科目などとして配置しており、卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力に照らして体系的に編成している(別添資料 P. 5-8~20/資料5-1-①-8)。なお、図では、学習目標の点検項目ごとに区分して、各学年に配置した科目を枠付きで示している。科目名が黒字は各学科の専門科目、赤字は一般科目、また、科目の枠が薄緑色は選択科目を表している。そして、科目名の右側に◎の記号がある科目は、学習目標の点検項目に対する関与の度合いが大きい科目、○は学習目標の点検項目に対する関与の度合いが小さい科目を表している。授業科目の内容は、本校の学習目標を最終的な到達点として、それぞれ準学士課程の卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力の各項目の何れかに沿うものとなっている(別添資料 P. 5-21~22/資料5-1-①-9)。また、本校の学習目標をⅠ~Ⅲの3つに大別し、各内容を「本科の点検項目」としてA-i~I-iまでの19に細分化して、それぞれの学習目標ごとに対応させている(別添資料 P. 1-15~16/前出資料1-1-①-9)。

本校の教育の目的である準学士課程の「学習目標」のうち、「Ⅰ人間性」を養成すべく、特別活動を90単位時間以上配置し、豊かな人間性の育成に資している。「Ⅰ人間性」及び、「Ⅲ国際性」を養成すべく、以下の教育課程を編成している。本科の点検項目A-i, ii(教養に関する項目群)については、特に低学年時に人文系・社会系の一般科目を多く配置し、高学年時には必修選択の形で人文系・社会系科目の授業を開講することで、幅広い教養を有する技術者の育成に努めている。本科の点検項目B-i, ii(倫理と責任に関する項目群)については「倫理社会」の授業のみならず、専門基礎科目等においても、技術者としての社会への責任といった視点をその内容に組み込んでいる。本科の点検項目C-i~iv(コミュニケーションに関する内容群)については、例えば英語授業を低学年時から高学年時まで満遍なく配置し、基礎的な英語力から、ある程度の読解力に至るまでの語学力涵養に努めている。また、本科の点検項目I-i(チームワークに関する内容)を養成するため、体育科目、実験・実習科目の中でグループワークを取り入れるように配慮している。

「本科学生の学習目標」のうち、「Ⅱ実践性」を養成すべく、以下の教育課程を編成している。本科の点検項目D-i~iv(工学基礎科目に関する内容群)の科目が各専門学科で配置されている。低学年時には、これらの科目を学習するための最も基礎となる理科系・数学系の一般科目を多く配置するとともに、「理科基礎」及び「ものづくり基礎」は工学基礎の科目にスムーズに移行するために橋渡しの役割をしている。また、本科の点検項目E-i, ii(継続的学習に関する内容群)については

全学科ともセミナー、実習、卒業研究等でその達成を図っている。各専門学科で本科の点検項目F-i～iii（専門の実践技術に関する内容群）、本科の点検項目H-i（社会と時代が求める技術に関する内容）を養うための各専門分野の授業を展開している。

各専門学科の「目的」（別添資料 P. 5-23/資料5-1-①-10）は本校の学習目標Ⅰ～Ⅲを細分化した本科の点検項目D-i～I-iと整合しており、また専門科目は各学科の「目的」の達成を念頭に置いて、学年進行に沿って各学科の専門に照らして系統的に配置されている（別添資料 P. 5-24～28/資料5-1-①-11～15）。

（分析結果とその根拠理由） 学校教育法上の目的である「深く専門の学芸を教授し」及び「職業に必要な能力を養成する」に基づいて「Ⅰ人間性：正課、行事、課外活動等を通して、豊かな人間性と教養および自主自立の精神を身につける。」「Ⅱ実践性：創造力の基礎として実践および将来に向けて自らを向上させる学習習慣を身につける。」「Ⅲ国際性：世界に目を向ける姿勢と教養およびコミュニケーションの基礎能力を身につける。」を準学士課程の「学習目標」として掲げ、これに対応すべく、卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力に照らして、卒業時の到達目標を具体的に定めた上で、各授業科目を各学年に適切に配置している。また、目標に到達するために段階的な履修が可能となるよう授業科目の内容を決定している。

以上から、本校の準学士課程においては、教育の目的に照らして、授業科目が学年毎に適切に配置され、教育課程が体系的に編成されている。また、授業の内容は、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。

観点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。

（観点に係る状況） 本校では学生のニーズや社会からの要請に対して、必要な物に対しては迅速に対応するため、ウェブ上でアンケートを実施し、学内学外からのニーズ、要望等の把握をしてきた（別添資料 P. 5-29/資料5-1-②-1）。また、地域からの要望や学術の動向を反映させるため、地域の有識者や大学教員から構成される運営諮問会議を年に1回開催し、教育課程の編成を進めてきている（別添資料 P. 5-30/資料5-1-②-2）。

幅広い知識と適応力の高い技術者を望む社会からの要請に対し、大学との単位互換協定を締結し、大学や他高専で履修した単位を本校の履修単位として認定できるようにしている（別添資料 P. 5-31/資料5-1-②-3）。その他にも、平成19年度からは学内の単位として認定する外部の資格試験や技能審査を大幅に増加させ、学生が積極的に幅広い知識を取得するよう促している（別添資料 P. 5-32/資料5-1-②-4）。昨今の環境保全及び環境配慮のものづくりという社会からの要請に対しては、平成17年度の現代GPに採択された教育プログラムを基礎とし、「環境産業体験プログラム」という科目名で平成20年度から「知識・技能審査における成果に係る学修」の一つとして各専門学科の単位として認定している（別添資料 P. 5-33～35/資料5-1-②-5）。

また、国際的に通用する能力を身に付けたいという学生のニーズ・社会からの要請に対して平成17年からニュージーランドEITとの国際交流を開始し、平成18年には教育の協定を締結した（別添資

料 P. 5-36/資料5-1-②-6)。平成19年度からは、EITの語学研修プログラムに参加した学生に対し「特別学修(海外語学研修)」として単位認定もしており、毎年10名前後の学生がこのプログラムに参加している(別添資料 P. 5-37/資料5-1-②-7)。この他にも、年に一度全学生に対して一斉に英語の外部試験を実施したり、英語の授業において多読授業を取り入れるなど、英語力の基礎能力を育成するべく取り組んでいる(別添資料 P. 5-38~39/資料5-1-②-8)。

各学科では、学術の発展の動向に対応した教育内容となるように、各教員が専門科目に関する学会への参加及び情報収集などが積極的に行われ、教育内容へ取り入れられている。例えば、環境都市工学科では、4年次の道路工学において、これまでも自動車主体から歩行者や都市環境を考慮した道路施策への教育がなされていたが、交通弱者やバリアフリーに関する内容を取り入れている。また、新たな科目として建設マネジメントを開設し、近年、国際的に学術として広く研究されると共に高等教育機関において講義としてとり入れられている「コンストラクション・マネジメント」や「プロジェクト・マネジメント」などといった時代に即した教育を実施している。

実践的な技術者の養成が学生・社会から強く望まれていることや、在学中に企業等進路先の実情に触れておきたいという学生の要望に対して、4年次に実質5日間以上のインターンシップを「学外実習」の単位に認定している(別添資料 P. 5-40~42/資料5-1-②-9, 10)。

本校では1年生から入学する学生ばかりでなく、3年次に外国人留学生、4年次には高等学校からの編入学生を受け入れている。これらの学生が、円滑に本校の教育課程に合流できるよう、外国人留学生に対しては「日本事情」を、編入学生に対しては「英語特論A」、「数学特別講義A」を、それぞれ一般科目の選択科目として開設している(別添資料 P. 5-43/資料5-1-②-11)。

(分析結果とその根拠理由) 学生のニーズや社会からの要請を把握するために、ウェブ上でのアンケートを実施している。また、地域からの要望などを反映させるため、地域の有識者や大学教員から構成される運営諮問会議を開催している。そして、学術の発展の動向を踏まえた新設科目を開講しながら、教育課程の編成を進めてきている。こうして集めた学生や、社会の要請に対して他大学との単位互換、インターンシップ、外部の資格試験や技能審査による単位の認定などを実施してきている。また、様々な入学生に対しても、導入的な科目の整備を行っている。

以上の点から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を行っていると言える。

観点5-2-①： 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。

(観点に係る状況) 本校の各学科は学校教育法上の高専の目的及び本校の学習目標に対応するように、講義、演習、実験、実習等の授業形態をバランス良く配置している(別添資料 P. 5-44~48/資料5-2-①-1~5)。すなわち、各学科とも、教養及び基礎能力の育成を念頭に置いている学習目標Ⅰ~Ⅲを細分化した本科の点検項目(以下、本科の点検項目)A-i~D-ivに配当された科目については、講義形式の授業を多くし、実践能力の育成も必要となる本科の点検項目F-i~I-i

に配当された科目については、演習・実験・実習形式の授業が多くなるよう配置している。

また、各授業形態の比率は、低学年時での、基礎的な知識を教育するために講義の比率が高い状態から、学年進行とともに、実践的な能力の育成が図られるように、演習・実験・実習の比率が高い状態へ変化する配置となっている。その中で、基礎学力不足の学生に対しては、随時、補習等を実施している。

一般科目及び各学科専門科目において、CAI室、視聴覚室などを利用した学習指導の工夫がなされている（別添資料 P. 5-49～50/資料5-2-①-6, 7）。

学習指導の工夫と本校の目的との対応について、目的の全項目に係る対応関係を記述するのは紙幅の制約上不可能であるため、二三の具体例を示すことでこれに代える。

本科の点検項目C-i～C-iv（コミュニケーションに関する内容群）に対応する科目の例として、1年次「英語B」では日本人の常勤教員と英語を母語とする非常勤教員との二人で授業を担当し、低学年次からの英語伝達能力の涵養に努めている（別添資料 P. 5-51～52/資料5-2-①-8）。4, 5年次には「コミュニケーション」の選択科目群を設け、少人数での実践的な伝達能力育成を図ることとなっている（別添資料 P. 5-53/資料5-2-①-9）。

本科の点検項目D-i～D-iv（工学基礎科目に関する内容群）に対応する科目の例として、1年次「理科基礎」で、自学自習の要素も取り入れた実践的な理科学力の育成を図っている（別添資料 P. 5-54/資料5-2-①-10）。

本科の点検項目E-i, ii（継続的学習に関する内容群）に対応する科目の例として、物質工学科「無機材料化学」では、各学生に学習項目の一部を予め割り当てておき、講義時間に15分間程度で全学生の前で講義させている（別添資料 P. 5-55/資料5-2-①-11）。

本科の点検項目F-i～iii（専門の実践技術に関する内容群）においては、各専門学科の講義内容と実験・実習内容とが連携するように、項目構成、年間スケジュール等に配慮している。一例として、環境都市工学科では、4年次での「道路工学」（別添資料 P. 5-56～57/資料5-2-①-12）、「測量学実習Ⅱ」（別添資料 P. 5-58～59/資料5-2-①-13）、「環境都市工学実験Ⅱ」（別添資料 P. 5-60～61/資料5-2-①-14）の関連性について示す。道路工学において瀝青材料の性質及びアスファルト混合物の配合設計（例年7月に実施）を学んだ後、実験（例年7, 9月に実施）で確認できるようにしている。また、道路工学において幾何構造を学んだ後、実習（例年10月以降に実施）で確認できるようにしている。また、幾何構造のうち、曲線の設計計算法などは、3年次の「測量学Ⅱ」で修得している。

その他の目的についても対応する科目において学習指導の工夫がなされている。

（分析結果とその根拠理由） 各学科において講義、演習、実験、実習等の授業形態は各科目の担う役割に応じて、バランス良く配置されている。また、教育の目的を踏まえた上で、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、情報機器の活用、基礎学力不足の学生に対する配慮、特別教室等の利用を含む学習指導の工夫がなされている。

観点5-2-②： 教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用さ

れているか。

(観点に係る状況) 本校では、準学士課程の全授業科目について、シラバスを作成している。全てのシラバスには、本科学生の学習目標と関連する「達成目標」、授業の内容や方法、成績評価方法、その授業科目の達成目標とこれに対応する本科の点検項目、他の科目との関連性等を明記している(別添資料 P. 5-62/資料5-2-②-1)。シラバスの作成については毎年度、教務委員会において、前年度の反省を踏まえた上で作成基準が策定され、それを全教員(非常勤教員を含む)に周知して作成している(別添資料 P. 5-63~65/資料5-2-②-2)。また、教務委員会で作成されたシラバスについて点検を行っている(別添資料 P. 5-66/資料5-2-②-3)。作成したシラバスは、本校ウェブサイトで公開すると共に、学生には常時携帯できるよう、学科学年ごとに分冊化・小型化したシラバスを配布している。科目担当教員は、毎回の講義実施記録をとり、シラバスに沿って授業を実施していることを確認している(別添資料 P. 5-67/資料5-2-②-4)。毎年度の、学生による授業評価アンケートにはシラバスの利用に関する質問項目を設け、各授業におけるシラバスの活用状況をチェックしている。アンケート集計結果に基づいて各教員が活用状況に関する改善を行っている(別添資料 P. 5-68~70/資料5-2-②-5~7)。各専門学科の教員には、学科のシラバスを1冊配付し、各学科会議室に全学科分1部ずつ配置している。また、総合学科教員(一般科目担当教員)用には、総合学科会議室に全学科分を複数部配置している。なお、本校ウェブサイトから全ての科目のシラバスを閲覧することができる。シラバスを活用することにより、各教員は、担当名目の内容が専門、一般科目に関わらずどのように結びついているか、あるいは、重複した内容などを踏まえて、教育内容の充実、改善を検討しながら講義を行っている。

本校では、準学士課程4, 5年次について、実験・実習・演習・製図・卒業研究は体験重視型の専門教育の特徴を考慮して従来通りの履修単位、それ以外の科目は全て学修単位としている。学修単位については45時間以上の学習を必要とするが、本校では、

- ・A方式

15時間の授業と30時間の自学自習によって1単位とする方式

- ・B方式

22時間の授業と23時間の自学自習によって1単位とする方式

の2方式があり、これらを併用している。学修単位では授業と対応した「自己学習」が必要で、本校ではこの自己学習に要した時間を「自学自習時間」と称している。1学修単位に対して必要となる自学自習時間はシラバスに明記している(別添資料 P. 5-70/資料5-2-②-8)。

自学自習時間を実質化するため、各科目のシラバスには必ず自学自習への取り組みに関する記述を入れ、自学自習への指針を与えるほか、課題の頻度を明記して教員側にも自学自習を促すことを意識できるようにしている(別添資料 P. 5-71/資料5-2-②-9)。また、カリキュラム実体化を検証するための各種調査の中の「学習方法の工夫等に関する調査」では、各教員又は教科において自学自習への工夫やシステム化への取り組みを調査している(別添資料 P. 5-72/資料5-2-②-10)。これらの検討は教員連絡ネットワークでも取り上げられ、自学自習時間確保への取り組み、これらを確実にしていくための改善方法の検討・実施がなされている(別添資料 P. 5-

73/資料5-2-②-11)。

(分析結果とその根拠理由) 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。また、アンケート集計結果に基づいて各教員が活用状況に関する改善を行い、この結果から見てシラバスは授業において活用されている。

観点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。

(観点に係る状況) 本校では、全学科に実験又は実習科目を必修科目として開設し、主として、これらの中で創造性を育む教育を行っている。1年次に全学科共通で行われる「ものづくり基礎」では、5つのテーマを与え、技術などに関心を深めさせる一方、実験や実習の方法や、共同作業の進め方など、創造性を育むための導入科目として実施している(別添資料 P. 5-74~75/資料5-2-③-1)。また、各学科で低学年時に実施されている実験では、基礎的な現象や方法の理解のみならず、実験や実習を行う上での安全対策や、各実験室でのマナーやその特性も理解させるよう配慮している(別添資料 P. 5-76/資料5-2-③-2)。学年進行とともにより高度な実験となるが、創造性を育むための教育方法については、各学科それぞれが工夫を行っている。例えば、機械工学科では、3年次「生産加工実習Ⅲ(創成型実習)」において、テーマ(例：空気圧を電力に変換する)を提示の上、クラスを小グループに分け、ブレインストーミングなどで創造性を育みながら、どのように発展させグループごとにまとめることが重要であるかなどの方法論を意識させつつ、各グループのリーダーを中心に、計画書、予算書、設計図の作成から製作物の完成、製作物に関する発表までを行わせている(別添資料 P. 5-77/資料5-2-③-3)。情報工学科では、5年次の実験で、「プロジェクト形式によるプログラム開発」を行っている。これは、開発対象システムの概略要求仕様を提示し、学生がチームを組んで実際のシステムの企画立案・設計・開発・稼動・発表を行う問題解決型の実験となっている。教員は基本的に細かな仕様提示はせず、技術指導も最小限にしている。学生が自ら考え、調査・分析し、構想を練り、仕様としてまとめ、チームのメンバーが作業を分担し責任をもってシステムを設計・開発し、テストし、システムを動作させるという、実務と同じ形式の実験である。システム開発完了後にチーム全体で発表させて、プレゼンテーション能力の育成も図っている(別添資料 P. 5-78~80/資料5-2-③-4)。

その他、学生の創造性を育成する工夫は種々行われている(別添資料 P. 5-81/資料5-2-③-5)。

4年次のインターンシップは「学外実習」として単位認定されており、例年は60%前後の学生が履修している。なお、実習の成果は学外実習報告書で確認されている(別添資料 P. 5-82~83/資料5-2-③-6, 7)。

(分析結果とその根拠理由) 全学科の1年次科目で、学生に課題解決作業を行わせている。また、全学科で実験又は実習科目を必修科目として開設し、創造性の基礎の養成を行っている。創造性を育むための教育方法については、各学科それぞれが工夫を行っている。

従って、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といえる。

観点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。

（観点に係る状況） 本校の目的として「本科学生の学習目標」が定められ、その第一として「人間性：正課，行事，課外活動等を通して、豊かな人間性と教養および自主自立の精神を身につける。」を育成することとしている。ここでいう「人間性」は、本校の開校後間もない昭和41年2月に選定された「われらの標語」で挙げられている「他人を愛し、自分を愛する人間」、「自分を誇らず、卑下しない人間」、「勇気と責任をもって行動する人間」（別添資料 P. 5-84/資料5-3-①-1）を原点とし、この目的を達成するために一般教育の充実、特別活動、課外活動の支援に配慮している。

本校の考える「人間性」には学生自身が教養を広げることが欠かせない。このような観点から、一般選択科目では、「教養・倫理」、「コミュニケーション」、「自然科学」、「芸術」の4分野の科目群から必ず1科目以上選択するようにしている（別添資料 P. 5-85/資料5-3-①-2）。また、教養を広げるばかりでなく、他人を尊重する精神や、責任感を涵養するため、実験系科目や実習系科目ばかりではなく、1年次の専門共通科目である「ものづくり基礎」においてもグループワークを導入している（別添資料 P. 5-86～87/資料5-3-①-3）。さらに、1年次に配置された「情報技術基礎」では情報のモラルとともに技術者の社会的責任についても認識できるようにしている（別添資料 P. 5-88/資料5-3-①-4）。

本校の教育課程では学則第14条の3に基づいて1年次から3年次まで各30時間以上、あわせて90単位時間以上の特別活動を配置している（別添資料 P. 5-89/資料5-3-①-5）。特別活動は主として授業時間割上の「ホームルーム」として実施されている（別添資料 P. 5-89/資料5-3-①-6）。学級担任教員は年度当初に学校目的に沿った学年指導方針を学年ごとに決定し、その方針の下でホームルーム指導案を作成する。学級担任教員はその指導案にそって、人間性を涵養するための各種指導を行っている（別添資料 P. 5-90～92/資料5-3-①-7～9）。この他、第1学年オリエンテーション、性に関する講演会、第2学年総合研修旅行、第3学年オリエンテーション、第4学年工場見学旅行等を実施し、豊かな人間性を育成する一助としている（別添資料 P. 5-93～95/資料5-3-①-10～12）。

また、本校では学生準則を策定し、学生として望ましい学校生活のあり方を示して学生の間性涵養に努めている（別添資料 P. 5-96/資料5-3-①-13）。生活指導は学生委員会を中心として組織的に行われている（別添資料 P. 5-96～97/資料5-3-①-14, 15）。学生委員会は実質的に学級担任教員によって構成され、学級担任教員は学校目的を踏まえ、委員会での審議に基づいて組織的に各学級での生活指導を行っている。例えば、毎年度第1回の学生委員会で、「学生生活の心得」（別添資料 P. 5-98/資料5-3-①-16）についての確認が行われ、これに基づいて新学期最初のホームルームで、学校生活を送るに当たっての心構えや、学生としてあるべ

き姿について指導が行われている。

学生準則第10条の定めるところによって学生会が設置されている。学生会は学生主事の指導の下で、学生準則第11条に定める、人間性の涵養を目的とした活動を行っている（別添資料 P. 5－99～103/資料5－3－①－17～21）。また学生準則第17条の定めるところによって課外活動を行っており、クラブ・同好会等の指導には原則として全教員が当ることとしている（別添資料 P. 5－104/資料5－3－①－22）。顧問教員は、クラブ・同好会活動の様々な場面で、教科指導とは異なった面から人間性に関わる多様な助言・指導を行っている。学生会活動、クラブ活動、寮生会活動等で顕著な功績を収め他の模範となった学生に対する表彰が行われ、人間性涵養の一助となっている（別添資料 P. 5－105～106/資料5－3－①－23）。

（分析結果とその根拠理由） 本校の目的にある「人間性：正課，行事，課外活動等を通して，豊かな人間性と教養および自主自立の精神を身につける。」を育成するために，一般教育の充実を図ると共に，学則において特別活動の実施が定められ，高等専門学校設置基準に定められた90単位時間を超えるホームルームとして実施されている。ホームルームでは学級担任教員によって学生の人間性の涵養を目的とする指導が行われている。また，各種学校行事，課外活動に対する指導などが「豊かな人間性」育成の一助として組織的に実施されている。

従って，教育課程の編成において，特別活動の実施など豊かな人間性の涵養がなされるよう配慮されているといえる。また，学校目的を達成するために生活指導や課外活動の面で人間の素養の涵養を図るシステムが整備されている。生活指導や課外活動の指導は規程に則って組織的に行われている。

観点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。

（観点到係る状況） 「苫小牧工業高等専門学校学業成績の評価並びに課程の修了及び卒業の認定に関する規程」が策定され，学生便覧に掲載されている他，本校ウェブサイトに掲載されている（別添資料 P. 5－107～111/資料5－4－①－1，2）。また，シラバスには同規程の概要が掲載されている（別添資料 P. 5－112/資料5－4－①－3）。本校では，4，5年生の実験・実習・演習・製図・卒業研究以外はすべて学修単位を導入しており，こうした科目では1単位の履修時間が授業時間以外の学修とあわせて45時間であることをシラバスの冊子の前文で解説し，対象科目のシラバスでも自学自習に取り組むよう促している。

教員はこの規程に則って成績評価法を決定し，それに従って成績評価を適切に実施している。全授業科目の評価方法はシラバスに明記され，学生に周知されている。各授業科目において本科学生の学習目標と関連する「達成目標」を設け，評価に当っては目標の達成度を判定の基準とすることとしている。なお，追・再試に関する成績評価方法については，上記規程で定められている。

成績評価は科目担当教員がシラバスに記載された方法で行っており，成績評価に用いた資料は全て答案等保存資料として保存している。なお，特に，単位の実質化の観点から学修単位の科目の成

績評価は試験のみで評価せず、課題などの授業時間以外の取組の成果も成績評価に反映するよう配慮し、シラバスの「評価法及び基準」の項目で、最終的な成績評価に課題などがどのように反映されるか記載している（別添資料 P. 5-56～57/前出資料5-2-①-12）。教務委員会では答案等保存資料に基づいて、シラバス通りに成績評価が実施されたかどうかを確認し、必要に応じて授業担当者に改善を要求している（別添資料 P. 5-113/資料5-4-①-4）。各試験の答案等が学生に返却されたかどうかに関する調査を行っており、後期定期試験終了後にも答案返却日を設けて学生の疑義申立ての機会を確保している（別添資料 P. 5-114～115/資料5-4-①-5, 6）。なお、答案返却に関しては、複数年に亘ってほぼ100%の結果が得られていたため、現在継続調査は行っていない。

進級認定、卒業認定は教務委員会で審査の上、教員会議に上程され、規程に即して審議されている。審議の結果は成績一覧表として全学生に送付され、疑義の有る場合は学級担任を通じて申立てを行い、教務委員会で審査の上、必要に応じて教員会議で報告している（別添資料 P. 5-115～117/資料5-4-①-7～11）。

（分析結果とその根拠理由） 「学業成績の評価並びに課程の修了及び卒業の認定に関する規程」が組織として策定され、学生便覧に掲載、本校ウェブサイト公開、シラバスには同規程の概要を掲載することにより、学生に周知されている。教員はこの規程に則って決定した成績評価法をシラバスに明記し、それによって成績評価を適切に実施している。実施が適切であることは答案等保存資料から確認できる。またこの規程に従って進級認定、卒業認定が適切に実施されており、さらに学生の疑義申立ての機会も確保されている。

＜専攻科課程＞

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

（観点に係る状況） 本校では、機械工学科、電気電子工学科、情報工学科を基盤とした電子・生産システム工学専攻と、物質工学科、環境都市工学科を基盤とした環境システム工学専攻の二つの専攻が設置されている（別添資料 P. 5-118/資料5-5-①-1）。さらに準学士課程4、5年から専攻科1、2年の課程で構成される「環境・生産システム工学」教育プログラムを設定し、専攻科学生の学習目標は本プログラムの学習・教育到達目標にすべて包含されている。本プログラムは日本技術者教育認定機構の認定プログラムとなっており、準学士課程で専門技術の基礎を学び、専攻科課程で幅広い工学的素養と専門技術の応用を学ぶことができるようになっている。本プログラムの学習・教育到達目標は、準学士課程科目と専攻科課程科目の連携の中で達成が図られるようになっている（別添資料 P. 5-119～136/資料5-5-①-2）。このような連携により、準学士課程から専攻科課程への連続性が保たれており、専攻科に進学した学生は円滑に専攻科課程を履修できる。

（分析結果とその根拠理由） 本校は準学士課程4、5年から専攻科1、2年の課程に対応した「環境・生産システム工学」教育プログラムを設定している。本プログラムは日本技術者教育認定機構により認定されており、専攻科学生の学習目標は本プログラムの学習・教育到達目標にすべて包含されている。

従って本校専攻科課程は、「環境・生産システム工学」教育プログラムに沿って編成されており、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などを考慮した教育課程となっているといえる。

観点5-5-②： 教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっているか。

（観点に係る状況） 専攻科学生の学習目標を達成するため、目標に対する科目群と単位数を設定し、科目群に偏りがないよう配置している（別添資料 P. 5-137～138/資料5-5-②-1, 2）。基本的には専攻科課程での学生の専門分野の応用に関わる「専門科目」は選択科目とし、両専攻で共通して身に付けるべき「専門共通科目」は、必修科目として配置している。授業科目の内容は、専攻毎に定められた教育目標を最終的な到達点として、それぞれ専攻科課程の修了時に身に付けるべき学力や資質・能力の各項目の何れかに沿うものとなっている。

専攻科学生の学習目標のうち、「Ⅰ. 人間性」及び「Ⅲ. 国際性」を養成すべく、以下の教育課程を編成している。専攻科の点検項目A-1～3（教養に関する項目群）については、人文系の一般科目を配置し、幅広い教養を有する技術者の育成に努めている。専攻科の点検項目B-1～3（倫理と責任に関する項目群）については「技術者倫理」を必修科目とし、技術者としての責任、社会貢献の意

識の養成に努めている。専攻科の点検項目C-1～5（コミュニケーションに関する項目群）については1年次に英語科目を必修科目として集中的に配置し、基礎的な会話力から、ある程度専門的な読解力に至るまでの語学力涵養に努めている。また、専攻科の点検項目I-1, 2（チームワークに関する項目群）については、専門共通科目の中でグループワークを中心とした科目を設置している。

専攻科学生の学習目標のうち、「Ⅱ．創造性」を養成すべく、以下の教育課程を編成している。専攻科の点検項目D-1～4（工学基礎に関する項目群）については、「応用数学特論」「量子論」「ライフサイエンス」などの自然科学系専門必修共通科目と各専攻の専門選択科目を配置し、より専攻科課程にふさわしい、より広範な工学基礎知識の養成を図っている。専攻科の点検項目E-1, 2（継続的学習に関する項目群）については2年間に亘る「特別研究」を設定し、その達成を図っている。専攻科の点検項目F-1～4（専門の実践技術に関する項目群）については、「特別実験」「特別演習」「特別研究」を配置し、さらに各専攻の専門分野に関する実践能力の基礎を養う授業を選択科目として配置している。専攻科の点検項目G-1～4（複合領域の実践技術に関する項目群）については、「創造工学」「特別実験」「特別演習」において、専門を異にする複数の教員が協働し、異分野の存在や境界領域を認識する能力、複数領域の知識と技術を複合する基礎能力等の育成を図っている。専攻科の点検項目H-1, 2（社会と時代が求める技術に関する項目群）については、「学外研修」で実務の経験を積ませるとともに、「寒地環境工学特論」「エンジニアリングデザイン」を配置し、社会や時代が要求する技術を認識する基礎能力、それらに関する知識を応用するための諸能力の育成を図っている。

電子・生産システム工学専攻は機械工学科、電気電子工学科、情報工学科を基盤とし、環境システム工学専攻は物質工学科、環境都市工学科を基盤としている（別添資料 P. 5-118/前出資料 5-5-①-1）。専攻科課程では両専攻の目的（別添資料 P. 5-139/資料 5-5-②-3）に照らして必要な科目群を選定し、これらの科目群を体系的に履修できるように配置している（別添資料 P. 5-140～144/資料 5-5-②-4～6）。これらのすべての科目には個別に達成目標を割り当て、それらを達成できるように授業内容を定めている。各科目の具体的な内容、達成目標と専攻科の点検項目との関連はシラバスに記載されている（別添資料 P. 5-145～148/資料 5-5-②-7）。

（分析結果とその根拠理由）専攻科学生の学習目標として「Ⅰ．人間性」、「Ⅱ．創造性」、「Ⅲ．国際性」を掲げ、これに対応すべく、専攻科修了時に身に付けるべき学力や資質・能力に照らして、修了時の到達目標を具体的に定めた上で、各授業科目を各学年に適切に配置している。また、各専攻の専門を考慮しその目的を達成できるように授業科目の内容を決定している。

以上のことから、本校の専攻科課程においては、教育の目的に照らして、授業科目が学年毎に適切に配置され、教育課程が体系的に編成されている。また、授業の内容は、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。

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

（観点に係る状況） 社会からの要請や多様なニーズを取り入れるために、学外の委員から構成される運営諮問会議（別添資料 P. 5-149/資料5-5-③-1）や2年次後期に実施される、（公財）道央産業振興財団、苫小牧高専協力会と共催する「学外発表会」（別添資料 P. 5-150/資料5-5-③-2）において、道内企業（特に、市内企業）や市民からの意見等を参考に教育課程の編成を進めてきている。具体的には、幅広い知識と適応力の高い技術者を望む社会からの要請に配慮して、他専攻科目の履修も認めており、北海道大学、室蘭工業大学との単位互換協定を締結している（別添資料 P. 5-151～153/資料5-5-③-3, 4）。国際的に通用する能力を身に付けたいという学生のニーズ・社会からの要請に対して平成17年からニュージーランドEIT（Eastern Institute of Technology）との国際交流を開始し、平成18年には教育の協定を締結した（別添資料 P. 5-154/資料5-5-③-5）。さらに、平成19年には、モンゴル科学技術大学との学術交流協定も締結している（別添資料 P. 5-155/資料5-5-③-6）。また、実践的な技術者の養成が学生・社会から強く望まれていることに対しては、専攻科1年次に実質10日間以上のインターンシップに参加することを義務付け、インターンシップ報告書・発表会を経て「学外研修」として単位認定している（別添資料 P. 5-156～158/資料5-5-③-7～9）。授業科目の中では、学術の発展の動向を見据え、時代に即した対応が可能となるよう、現状と今後求められる事項や現状の問題点から対策を検討できる内容を取り入れている（別添資料 P. 5-159～160/資料5-5-③-10）。

（分析結果とその根拠理由） 社会からの要請や多様なニーズを取り入れるために、学外の委員から構成される運営諮問会議や2年次後期に実施される（公財）道央産業振興財団、苫小牧高専協力会と共催する「学外発表会」において、道内企業（特に、市内企業）や市民からの意見等を参考に教育課程の編成に配慮している。

また、他専攻科目の履修、他大学との単位互換、インターンシップなどにより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に配慮している。

観点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。

（観点に係る状況） 専攻科学生の学習目標を達成するため、目標に対する科目群と単位数を設定し、科目群に偏りがないよう配置している（別添資料 P. 5-140～144/前出資料5-5-②-4）。また、専攻科の点検項目に対応するように、講義、演習、実験、実習等の授業形態をバランス良く配置している（別添資料 P. 5-161/資料5-6-①-1）。専攻科の点検項目A-1～3（教養に関する項目群）についてはより高度な教養を講ずるために、講義形式の授業が多く、専攻科の点検項目C-1～5（コミュニケーションに関する項目群）についてはより実践的なコミュニケーション能力育成のために、講義形式以外の授業が多くなっている。専攻科の点検項目F-1～4（専門の実践技術に関する項目群）、G-1～4（複合領域の実践技術に関する項目群）については実践的な技術の習得、複数領域の知識と技術を複合する基礎能力等の育成といった観点から、演習、実験、実習形式の授

業の割合が高くなっている。

特別演習では、実践的な演習に加えて、各分野の英語の論文やテキストの解釈をゼミ形式で行う対話・討論型授業によりコミュニケーション能力の向上も図り、特別実験では近郊の河川に赴いて河川流量の測定や河川地形の見方などのフィールド型授業も行っている（別添資料 P. 5-162/資料5-6-①-2）。その他の科目においても、教育内容に応じた学習指導法の工夫がなされている（別添資料 P. 5-163/資料5-6-①-3）。

（分析結果とその根拠理由） 各専攻において講義、演習、実験、実習等の授業形態はバランス良く配置されている。教育の目的を踏まえた上で、講義と実際の問題とが結びつくような工夫、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールドワーク等を含む学習指導の工夫がなされている。

観点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。

（観点到係る状況） 専攻科で開講されている全科目について、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等を明示したシラバスが作成されている（別添資料 P. 5-164～165/資料5-6-②-1）。シラバスの作成に当たっては全教員に作成要領を配付している（別添資料 P. 5-166/資料5-6-②-2）。作成されたシラバスについては、各学科内で教員間での相互点検を行っている（別添資料 P. 5-167/資料5-6-②-3）。

また、本校のウェブサイトにおいて教育課程との対応が明らかになるような形でシラバスが公開されている（別添資料 P. 5-168～170/資料5-6-②-4）。

シラバスの活用状況は、科目ごとに実施している授業アンケートの中で点検している（別添資料 P. 5-171/資料5-6-②-5）。学修単位については、シラバスに単位時間に関する情報を掲載し、学生に周知している（別添資料 P. 5-172/資料5-6-②-6）。

（分析結果とその根拠理由） 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。またシラバスの活用状況に関する点検が行われている。

観点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。

（観点到係る状況） 「特別研究」では14単位を配当し、研究において「新たな課題の問題・目的を認識し、仮説を開発できる」ことを達成目標に設定しており（別添資料 P. 5-173～174/資料5-6-③-1）、創造性の育成に配慮している。1年次の「創造工学」では、創造的発想法、プロジェクトの進め方に関する内容を授業項目に取り入れ、さらに紙飛行機を題材に紙飛行機的设计か

ら製作まで一連の開発作業をグループ単位で実施し、基本的な構想力や問題解決能力を養うための総合実習を行っている（別添資料 P. 5-175～176/資料5-6-③-2）。2年次の「エンジニアリングデザイン」では、創造の過程において発生する問題解決の技法や、「もの」を発想してから製造にいたるまでの一連のプロセスについて講義している。加えて平成19年度からは、「知的財産の権利化」に関する授業項目の中で、アイデアや思いつきで特許になるものを見つけ、請求項を考え、それをプレゼンする試みを始めた（別添資料 P. 5-177～178/資料5-6-③-3）。

また、平成23年度より、2年次の「特別演習」において、電子・生産システム工学専攻と環境システム工学専攻を1クラスとして、エンジニアリングデザインを意識した「ハスカップビネガー」の製造を行っている。両専攻、準学士課程での出身学科を問わず班分けを行うことにより、ハスカップビネガーの製造工程の計画の他、企画、立案、市場調査等を行うことにより、他分野で必要とされる問題解決能力や必要な知識を学習することができるよう工夫をしている（別添資料 P. 5-179～180/資料5-6-③-4）。併せて、企画、発酵計画、製品に関するレポートを提出させ、最終的には報告会を行い、達成度評価と評価基準により各専門家からの助言等を行った。また、市内でエンジニアリングデザインを実践し商業を行っている企業の方による講演会を開催し、よりエンジニアリングデザインを意識して演習が進められるよう考慮した（別添資料 P. 5-181/資料5-6-③-5）。

専攻科1年次に実質10日間以上のインターンシップに参加することを義務付けており、インターンシップ報告書・発表会を経て「学外研修」（別添資料 P. 5-156～158/前出資料5-5-③-7～9）として単位認定している。

（分析結果とその根拠理由） 「特別研究」、「創造工学」、「エンジニアリングデザイン」、「特別演習」等において学生の創造性を育むための工夫がなされている。また、地元企業と連携したインターンシップが実施されており、教育に十分活用されている。

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

（観点に係る状況） 専攻科課程の教養教育は、専攻科学生の学習目標「Ⅰ．人間性」及び「Ⅲ．国際性」に照らして、一般科目に、「異文化コミュニケーション」、「現代日本経済論」、「中国文化論」、「日本語表現法」を配置し、幅広い教養を有する技術者の育成に努めている（別添資料 P. 5-137～138/前出資料5-5-②-1, 2）。「異文化コミュニケーション」では、海外文化圏とのコミュニケーションを通じて、地球的視点及び世界的見地に立ち物事を考える能力を養っている。「現代日本経済論」では、日本経済の発展過程を世界経済的視点の中から学び、「中国文化論」では、中国文化の歴史的変遷及び現代中国の知識を身につける。「日本語表現法」では、日本語による表現のみでなく、コミュニケーション全般にわたる能力を養っている。

専攻科課程の研究指導は、専攻科学生の学習目標「Ⅱ．創造性」に照らして、「特別研究」として実施し、創造性を有する実践的技術者の育成に努めている。「特別研究」の指導に当たっては、入学直後に学生の希望する研究分野の教員を特別研究指導教員とし、更に2名の教員を配置した3名体制での研究指導を行っている（別添資料 P. 5-182/資料5-7-①-1）。これによって、より

きめ細かな指導が可能となる。特別研究指導教員は研究テーマや年間の研究計画に関して学生と十分な打合せをした上で研究を指導し、副指導教員は専門分野あるいは広い立場から研究に助言を与えるといった指導体制をとっている（別添資料 P. 5-183/資料5-7-①-2）。シラバスに記載された授業項目に対する達成目標を達成できるよう、指導教員が年度当初に学生との相談の上で1年単位での研究計画を立て、学生と逐次打合せをしながら指導する体制となっている（別添資料 P. 5-184/資料5-7-①-3）。また、学生には研究日報を提出させ、研究の状況を常に確認するようにしている（別添資料 P. 5-185/資料5-7-①-4）。特別研究では、最終的な審査のための発表会以外に、1年次後半に「中間発表会」を実施し、聴講した学生も含め指導教員以外から研究に対するアドバイスを受けるとともに（別添資料 P. 5-186～187/資料5-7-①-5）、2年次後期に、（公財）道央産業技術振興機構、苫小牧高専協力会と共催する「学外発表会」で市内の企業や市民とディスカッションする機会を与えている。また、2年次後期に、日本高専学会の後援による「北海道内の国立高専専攻科研究発表会・交流会」を実施し、北海道内の4高専と学術交流協定を締結している北海道大学等から研究者を招き研究に関するアドバイスなどを受ける機会を与えている（別添資料 P. 5-188/資料5-7-①-6）。この他、学会等で研究発表を行う際の旅費補助制度（別添資料 P. 5-189/資料5-7-①-7）や、研究の進捗状況等の定期的確認を目的とする個人面談など、準学士課程よりもきめ細かい支援体制を敷いている。

（分析結果とその根拠理由） 専攻科課程の教養教育は、一般科目を主体に、日本のみでなく地球的視点、国際的な見地から幅広い教養を有する技術者を育成するための教育が実施されている。

専攻科課程の研究指導は「特別研究」において複数教員体制を敷き、研究テーマや年間の研究計画に関して学生との十分な打ち合わせをした上で実施している。また、「中間発表会」、「学外発表会」、「北海道内の国立高専専攻科研究発表会・交流会」を通じて指導教員以外からも研究に対するアドバイスが得られるような機会を保証している。さらに、旅費補助制度等の支援体制が整えられている。

従って、専攻科で修学するにふさわしい教養教育や研究指導が行われているといえる。

観点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。

（観点に係る状況） 「苫小牧工業高等専門学校専攻科の授業科目の履修に関する規程」（別添資料 P. 5-190～191/資料5-8-①-1）が策定され、成績評価、単位認定、修了認定について定められている。この規程は「学生便覧・シラバス」に掲載されている他（別添資料 P. 5-192/資料5-8-①-2）、本校ウェブサイトに掲載されている（別添資料 P. 5-193/資料5-8-①-3）。また、年度当初のガイダンスで修了要件について周知している（別添資料 P. 5-194～195/資料5-8-①-4）。追試験等に関しても、同規程に定められている。教員はこの規程に則って成績評価法を決定し、それに従って成績評価を適切に実施している。全授業科目の評価方法はシラバスに明記され、学生に周知されている（別添資料 P. 5-196～197/資料5-8-①-5）。

成績評価に用いた資料は全て答案等保存資料として保存している。専攻科委員会では答案等保存資料の点検内容と対応に従い、シラバスに記載された方法で成績評価が実施されたかについて確認している（別添資料 P. 5-198～199/資料5-8-①-6）。また、試験答案返却及びレポート返却はほとんどの科目で行われており（別添資料 P. 5-200/資料5-8-①-7）、きめ細かな指導に取り組んでいる。

修了認定は専攻科委員会で審査の上、教員会議に上程され、規程に則って審議されている。審議の結果は成績一覧表として全学生に送付される。なお、疑義の有る場合は専攻主任等を通じて申立てを行い、準学士課程同様に、必要に応じて専攻科委員会で審査される。

1単位の学習時間が授業以外の自学自習と合わせて45時間であることは、「学生便覧・シラバス」に掲載されている他（別添資料 P. 5-201/資料5-8-①-8）、各科目のシラバスでも自学自習に取り組むよう促しており、このことは年度当初に行っているガイダンスで周知している。

なお、本校の専攻科修了については、「環境・生産システム工学」教育プログラムの修了が認定要件となっており、教育プログラムの学習・教育到達目標の達成度一覧を作成し（別添資料 P. 5-202/資料5-8-①-9）、達成状況を確認した上で教員会議において審議され、校長が認定する（別添資料 P. 5-203～206/資料5-8-①-10）。

（分析結果とその根拠理由） 成績評価・修了認定等に関する規程が整備されており、これらの規程は「学生便覧・シラバス」に記載される等、学生に周知されている。また成績評価が正しく行われたことを確認するシステムもあり、成績評価、単位認定、修了認定はこれらにより適切に実施されている。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

＜準学士課程＞

- ・ 平成17年度の現代GP に採択された教育プログラムを基礎とし、「環境産業体験プログラム」という科目名で平成20年度から「知識・技能審査における成果に係る学修」の一つとして各専門学科の単位として認定している。
- ・ 平成17年からニュージーランドEITとの国際交流を開始し、平成18年には教育の協定を締結した。平成19年度からは、EITの語学研修プログラムに参加した学生に対し「特別学修(海外語学研修)」として単位認定している。
- ・ 学術の発展の動向を踏まえ、環境都市工学科では「建設マネジメント」を開設し、「コンストラクション・マネジメント」や「プロジェクト・マネジメント」などの教育を実施している。
- ・ 機械工学科では、3年次の「生産加工実習Ⅲ（創成型実習）」において、クラスを小グループに分け、創造性を育みながら、方法論を意識させつつ、グループのリーダーを中心に、計画書、予算書、設計図の作成から製作物の完成、製作物に関する発表まで行っている。情報工学科では、5年次の実験で、「プロジェクト形式によるプログラム開発」の問題解決型の実験を行っている。

＜専攻科課程＞

- ・ 実践的な技術者の養成が学生・社会から強く望まれていることに対しては、1年次に実質10日間以上のインターンシップに参加することを義務付け、インターンシップ報告書・発表会を経て「学外研修」として単位認定している。
- ・ 1年次の「創造工学」では、創造的発想法、プロジェクトの進め方に関する内容を授業項目に取り入れ、紙飛行機を題材に飛行機の設計から製作まで一連の開発作業をグループ単位で実施し、基本的な構想力や問題解決能力を養うための総合実習を行っている。
- ・ 2年次の「特別演習」において、電子・生産システム工学専攻と環境システム工学専攻を1クラスとして、エンジニアリングデザインを意識した「ハスカップビネガー」の製造を行っている。両専攻、準学士課程での出身学科を問わず班分けを行うことにより、ハスカップビネガーの製造工程の計画の他、企画、立案、市場調査等を行うことにより、他分野で必要とされる問題解決能力や必要な知識を学習することができるような工夫をしている。
- ・ 1・2年次の「特別研究」では、「新たな課題の問題・目的を認識し、仮説を開発できる」ことを達成目標に設定しており、研究指導は複数教員体制を敷き、研究テーマや年間の研究計画に関して学生との十分な打ち合わせをした上で実施している。また、「中間発表会」、「学外発表会」、「北海道内の国立高専専攻科研究発表会・交流会」を通じて指導教員以外からも研究に対するアドバイスが得られるような機会を保障している。

(改善を要する点)

＜準学士課程＞

- ・ 「該当なし」

＜専攻科課程＞

- ・ 「該当なし」

(3) 基準5の自己評価の概要

本校の準学士課程においては、教育の目的に照らして、授業科目が学年毎に適切に配置され、教育課程が体系的に編成されている。また、授業の内容は、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するために、アンケートの実施や他大学との単位互換、インターンシップ、外部の資格試験や技能審査による単位の認定などを実施している。また、社会からの要請に対応するために、運営諮問会議を開催し教育課程の編成を進めている。学術の発展の動向に対応するために、導入的な科目の整備や新設科目の開講を実施しながら教育課程の編成を行っている。

各学科において講義、演習、実験、実習等の授業形態は各科目の担う役割に応じて、バランス良く配置している。また、教育の目的を踏まえた上で、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、情報機器の活用、基礎学力不足の学生に対する配慮、特別教室等の利用を含む学習指導の工夫がなされている。

シラバスは教育課程の編成の趣旨に沿って、適切に作成されており、アンケート集計結果に基づいて各教員が活用状況に関する改善を行っている。

創造性を育むための教育方法については、全学科で実験又は実習科目を必修科目として開設し、創造性の基礎の養成を行っている。また、全学科の1年次科目で、学生に課題解決作業を行わせている。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。

教育課程の編成において、特別活動の実施など豊かな人間性の涵養がなされるよう配慮されている。学校目的を達成するために生活指導や課外活動の面で人間の素養の涵養を図るシステムが整備されている。生活指導や課外活動の指導は規程に則って組織的に行われている。

「学業成績の評価並びに課程の修了及び卒業の認定に関する規程」が組織として策定され、学生に周知されている。教員はこの規程に則って決定した成績評価法をシラバスに明記し、それに従って成績評価を適切に実施している。実施が適切であることは答案等保存資料から確認できる。またこの規程に従って進級認定、卒業認定が適切に実施されており、さらに学生の疑義申立ての機会も確保されている。

本校専攻科課程は、「環境・生産システム工学」教育プログラムに沿って編成されており、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などを考慮した教育課程となっているといえる。

本校の専攻科課程においては、教育の目的に照らして、授業科目が学年毎に適切に配置され、教育課程が体系的に編成されている。また、授業の内容は、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。

社会からの要請や多様なニーズを取り入れるために、学外の委員から構成される運営諮問会議や2年次後期に実施される「学外発表会」において、企業や市民からの意見等を参考に教育課程の編成に配慮している。また、他専攻科目の履修、他大学との単位互換、インターンシップなどにより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に配慮している。

各専攻において講義、演習、実験、実習等の授業形態はバランス良く配置されている。教育の目的を踏まえた上で、講義と実際の問題とが結びつくような工夫、教材の工夫、少人数授業、対話・討論型授業、フィールドワーク等を含む学習指導の工夫がなされている。

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。またシラバスの活用状況に関する点検が行われている。

「特別研究」、「創造工学」、「エンジニアリングデザイン」、「特別演習」等において学生の創造性を育むための工夫がなされている。また、地元企業と連携したインターンシップが実施されており、教育に十分活用されている。

専攻科の教養教育は、一般科目を主体に、日本や中国のみでなく地球的視点、国際的な見地から幅広い教養を有する技術者を育成するための教育が実施されている。専攻科の研究指導は「特別研究」において複数教員体制を敷き、研究テーマや年間の研究計画に関して学生との十分な打ち合わせをした上で実施している。また、「中間発表会」、「学外発表会」、「北海道内の国立高専専攻科研究発表会・交流会」を通じて指導教員以外からも研究に対するアドバイスが得られるような機会を保障している。従って、専攻科で修学するにふさわしい教養教育や研究指導が行われているといえる。

成績評価・修了認定等に関する規程が整備されており、これらの規程は「学生便覧・シラバス」に記載される等、学生に周知されている。また成績評価が正しく行われたことを確認するシステム

もあり，成績評価，単位認定，修了認定はこれらにより適切に実施されている。

基準6 教育の成果

(1) 観点ごとの分析

観点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。

（観点到係る状況） 本校では教育理念に沿って、学生が卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力即ち学習目標が明確に設定されている。また、学習目標をⅠ～Ⅲの3つに大別し、各内容を「本科の点検項目」としてA-i～I-iまでの19項目に細分化して、それぞれの学習目標ごとに対応させている（別添資料 P. 1-15/前出資料1-1-①-9）。これらの目標を達成するために必要な科目群が学科毎に用意されている。これらの科目群は、卒業（修了）時に学習目標を無理なく達成できるよう第1学年から学年毎に系統的、効果的に配当されている（別添資料 P. 5-8～20/前出資料5-1-①-8）。全学習目標に必修科目を配置しており、さらに学生のニーズや社会の要請に応えるために選択科目も配置している。学生の学習目標達成状況の把握・評価は、必修科目と選択科目の単位修得状況により把握することができる。

準学士課程に関しては、教務委員会（別添資料 P. 6-1/資料6-1-①-1）において、学習目標に沿って展開されている教育課程における授業科目の明確な成績評価（別添資料 P. 6-1～2/資料6-1-①-2）に基づき単位修得状況を把握し、これを基に教員会議において進級・卒業の認定を審議している（別添資料 P. 6-3/資料6-1-①-3）。

専攻科課程の学習目標及び専攻科の点検項目は、「環境・生産システム工学」教育プログラムの学習・教育到達目標に包含されている。従って、本教育プログラムの学習・教育到達目標の達成状況を把握・評価することによって専攻科課程のそれを把握・評価することができる。本教育プログラムでは目標毎に達成度評価方法（別添資料 P. 6-4/資料6-1-①-4）が明確に定められている。本教育プログラムの修了が専攻科修了要件の一つであることから、専攻科委員会（別添資料 P. 6-5/資料6-1-①-5）において、学習・教育到達目標達成度評価表（別添資料 P. 6-6/資料6-1-①-6）に基づき、課程修了時の目標達成状況を把握・評価する取組が行われている（別添資料 P. 6-3, 7/資料6-1-①-3, 7）。

（分析結果とその根拠理由） 準学士、専攻科両課程で、学習目標の達成状況を把握・評価するための方法及び評価基準があり、課程修了時に教務委員会、専攻科委員会、教員会議において、それに基づいて適切な取組が行われている。

観点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。

（観点到係る状況） 本校の科目群は、卒業時に学習目標を無理なく達成できるよう第1学年から学年毎に系統的、効果的に配当されている。準学士課程では学年制を基本としている。1年から2

年までは、実験・実習及び設計製図等の主として実技を伴う科目を除いて、未修得単位数が8単位以下であり且つ学業成績の評価が40点以上であれば進級を認めている。3年から5年までは、修得単位数の不足あるいは必修科目に1科目でも不合格があれば進級・卒業は認められない。各学年末や卒業時における各科目の単位取得の確認によって、学習目標の達成が確認される(別添資料 P. 5-8~20/前出資料5-1-①-8)。各科目では、評価基準と単位取得の最低水準を定めており、特に4・5年生では、これらの決定において技術士1次試験のレベル等、各分野での国際的な水準を参考にしている。従って、本校においては、学生の単位取得が、教育の成果・効果を証明することになる。準学士課程では卒業時に、教務委員会がクラス毎に科目の成績評価一覧表を作成し、単位取得状況により進級・卒業を認定している。なお、資格取得によって単位が認定される科目もあり、この場合、評価は「優」、評点は90点としている(別添資料 P. 6-8/資料6-1-②-1)。

卒業研究では論文内容及び発表内容・技術の両面において複数の教員によりその評価を行っており(別添資料 P. 6-9~10/資料6-1-②-2)、教育の効果を確認している。なお、卒業研究を始めとする5年間の学業が優秀な者に対しては、各学会より学会賞が贈られている。入学者に対する過去3年間平均の卒業率は86%であるが、平成23年度から全学的に「学力向上による卒業率改善」の取組みを行っている(別添資料 P. 6-11/資料6-1-②-3)。

専攻科課程では修了時に、専攻科委員会が専攻科2年生の教育プログラム達成度集計表を作成し、達成度の状況を確認の上、修了を認定することによって教育の成果を確認している。

専攻科課程の特別研究についても、複数の教員により総合的に評価を行っている(別添資料 P. 6-12~13/資料6-1-②-4)。また、毎年地元企業人等を対象として開催される専攻科研究発表会(別添資料 P. 6-14/資料6-1-②-5)において全員が発表し、その内容等は高い評価を得ている。さらに、日本高専学会の後援による「道内国立高専専攻科研究発表・交流会」では、北大、北海道情報大学、道立総合研究機構から招待された5名の講評者からも高い評価を得ている(別添資料 P. 6-15/資料6-1-②-6)。

(分析結果とその根拠理由) 進級・卒業及び修了の状況から判断して、卒業時の学習目標及び修了時の学習・教育到達目標を充たしており、教育の成果や効果が上がっているといえる。

観点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。

(観点に係る状況) 卒業生・修了生に対する求人企業数は高い水準にある(別添資料 P. 6-16/資料6-1-③-1)。

就職希望者の就職率及び進学希望者の進学率はそれぞれ毎年高い値を示している。就職先の産業・職業分野については、各学科・各専攻ともほとんどが工業・技術系となっており、本校が養成しようとする人材像及び各学科・各専攻の目的に沿ったものとなっている。また、進学先の教育機関・専門分野に関しても、本校が養成しようとする人材像及び各学科・各専攻の目的に沿った理工系の大学学部・大学院研究科となっている(別添資料 P. 6-17~18/資料6-1-③-2, 3)。

（分析結果とその根拠理由） 卒業生・修了生に対する求人数は高い水準にあり、また就職率及び進学率も高い。さらに、卒業生・修了生それぞれが各産業分野の技術者として就職、あるいは理工系の大学・大学院へ進学している。

従って、教育の目的において意図している人材の養成に対して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

観点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。

（観点に係る状況） 平成18年度から卒業時に準学士課程の学習・教育到達目標に対する学生の達成度自己評価を実施するとともに、第3，4学年の終了時にも同様な達成度自己評価を実施している（別添資料 P. 6-19～20/資料6-1-④-1）。これらの結果、卒業時には各学習・教育到達目標を概ね達成できていることが窺える（別添資料 P. 6-21/資料6-1-④-2）。また、この達成度自己評価については、学年進行による推移を学生自身が確認できるよう、「自己達成度点検記録簿」を用意し、記録を保管している（別添資料 P. 6-22/資料6-1-④-3）。

観点6-1-①で述べたように、専攻科課程の学習目標及び専攻科の点検項目は教育プログラムの学習・教育到達目標に包含されている。従って、教育プログラムの学習・教育到達目標に対する学生の達成度自己評価を調査することにより、専攻科課程の学習目標に対する達成度の自己評価を把握することができる。専攻科委員会では、専攻科1，2年生に対してこの調査を実施し、点検を行っている（別添資料 P. 6-23/資料6-1-④-4）。これによると、各学習・教育到達目標に対する達成度自己評価の平均はすべての目標に対して、1年生は2.9以上、そして2年生は3.4以上の高い値を示していることから教育の効果が窺える。（別添資料 P. 6-24/資料6-1-④-5）。

また、達成度自己評価の集計結果から、準学士・専攻科両課程とも学年進行に伴って評価平均が上昇しており、教育の成果が上がっていることが確認できる。

（分析結果とその根拠理由） 準学士・専攻科両課程の学習目標に対する学生の達成度自己評価の点検結果は、学年進行に伴って評価平均が上昇しており、これから判断して卒業・修了時に教育の成果や効果が上がっているといえる。さらに学生からの意見聴取を行い、教育の効果・効果改善に向けた取り組みを行っている。

観点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。

（観点に係る状況） 平成23年度には国立高等専門学校機構が高等専門学校卒業生全体を対象としたウェブベースのアンケート調査を実施しており、本校ウェブサイトでも本校卒業生を対象に当該アンケートへの参加を呼びかけた（別添資料 P. 6-25/資料6-1-⑤-1）。本校卒業生69名から回答があり、本校の教育活動に関する総合的な満足度については「大変満足している」「やや満足している」あわせて80%が満足と回答した（別添資料 P. 6-26/資料6-1-⑤-2）。

平成25年度には卒業生の進路先企業に対するアンケート調査を実施した（対象企業140社、回答数39）。本校の目的（学習・教育到達目標）の各項目に係る能力に対する評価は、各項目ともおおむね「非常に高い」から「ふつう」までの間に収まっており、特に「やや高い」とする回答が多い（別添資料 P. 6-27/資料6-1-⑤-3）。

（分析結果とその根拠理由） 進路先等に対して卒業生・修了生に関するアンケート調査を実施しており、その中で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取組みを行っている。現有の調査結果から見て教育の成果や効果が上がっているといえる。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

- ・ 教育内容及び学生支援施設の状況に関しての意見収集を学生から行い、教育の効果・効果改善に向けた取組みを行っている。

（改善を要する点）

- ・ 「該当なし」

（3）基準6の自己評価の概要

準学士ならびに専攻科の両課程で、学習目標の達成状況を把握・評価するための方法及び評価基準があり、課程修了時に教務委員会、専攻科委員会、教員会議において、それに基づいて適切な取組みが行われている。

卒業及び修了の状況及び卒業研究、特別研究の水準等から判断して、卒業、修了時の学習目標について教育の成果や効果が上がっているといえる。

卒業生・修了生に対する求人数は高い水準にあり、また就職率及び進学率も高い。さらに、卒業生と修了生のそれぞれが各産業分野の技術者として就職、あるいは理工系の大学・大学院へ進学しており、教育の目的において意図している人材の養成に対して、教育の成果や効果が上がっているといえる。

準学士・専攻科両課程の学習・教育到達目標に対する学生の達成度自己評価の点検結果は、学年進行に伴って評価平均が上昇しており、これから判断して卒業・修了時に教育の成果や効果が上がっているといえる。さらに学生からの意見聴取を行い、教育の効果・効果改善に向けた取組みを行っている。

進路先等に対して卒業生・修了生に関するアンケート調査を実施しており、その中で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取組みを行っている。その集計・分析結果が

ら，評価や満足度は概ね良好であり，教育の成果や効果が上がっているといえる。

基準7 学生支援等

(1) 観点ごとの分析

観点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。

(観点到係る状況) 準学士課程においては、入学当初のガイダンスで高等専門学校の学習・生活各方面に関する指導を行っている(別添資料 P. 7-1/資料7-1-①-1)。入学の約一ヶ月後には第1学年オリエンテーションを実施し、学科毎に教員や先輩学生からアドバイスや体験談を聞く機会を設けている(別添資料 P. 7-2~4/資料7-1-①-2, 3)。また高学年へと移行する第3学年を対象としたオリエンテーションを毎年実施している(別添資料 P. 7-5/資料7-1-①-4)。その他、第1学年から第4学年までを対象とした進学ガイダンス(別添資料 P. 7-6/資料7-1-①-5)や第4学年を対象とした就職ガイダンス(別添資料 P. 7-7/資料7-1-①-6)等を実施して、学生が学習に関する方向性を定める上での助言の機会としている。

専攻科課程においては、1年生を対象としたガイダンスを入学当初の2日間にわたって実施している(別添資料 P. 2-40/前出資料2-2-③-5)。また、2年生を対象としたガイダンスにおいては、TOEICへの取組みや特別研究、学位取得申請の方法等について十分な時間を割いて説明を行っている(別添資料 P. 7-8/資料7-1-①-7)。

学生の自主的学習を支援する制度として、時間割上にオフィスアワーが設定されており、さらに自学自習の習慣を身につけるため、1年生を対象に学習強化時間帯も設定されている(別添資料 P. 7-9/資料7-1-①-8)。放課後には中講義室を自学自習室として開放している。ここには教員による自学自習のための勉強課題も設置されており、学生は自由に利用することができる。

また準学士課程学生に対しては学級担任教員が、専攻科課程学生に対しては指導教員等が、個人面談を実施して、自主的学習に関するアドバイスをを行っている(別添資料 P. 7-10~11/資料7-1-①-9, 10)。

(分析結果とその根拠理由) ガイダンスは、高専入学当初の新入生ガイダンスに始まり、準学士課程及び専攻科課程の必要かつ適正な時期毎に、適切に実施されている。オフィスアワーが時間割上に設定されており、随時相談や助言を行う体制が整えられている他、学級担任教員や専攻科学生指導教員等による、学生との個人面談等が実施され、学生の自主的学習を支援している。

以上のことから、学生の学習を支援するガイダンス及び学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制は、整備され、機能しているといえる。

観点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が整備され、効果的に利用されているか。

(観点到係る状況) 自主的学習環境としては、学術情報センターに図書館、視聴覚室及び情報処

理施設が置かれている（別添資料 P. 7-12/資料7-1-②-1）。図書館には約11万7千冊の図書と1千3百種の学術雑誌を所蔵し（別添資料 P. 7-13/資料7-1-②-2）、開架式書庫、閲覧室や談話ホール等が設けられている。閲覧室には大型のテーブルのほか個人用デスクも設置され、さらにDVD／ビデオ閲覧ブースが5台設置され、DVD等のAV教材を利用した自学自習の環境が整っている（別添資料 P. 7-13/資料7-1-②-3）。また、平日の開館時間を8時30分～20時としているほか、土曜日や長期休業期間中も17時まで開館して、放課後や休日に学生の利用し易い環境を整えている（別添資料 P. 7-14/資料7-1-②-4）。図書館談話ホールでは新聞各紙が閲覧できるとともに昼休みや放課後は学生のコミュニケーションスペースとして利用されている（別添資料 P. 7-14/資料7-1-②-5）。平成24年度の図書館の年間利用者数はのべ約19,600人、年間貸出人数・貸出冊数は約3,300人・5,850冊にのぼり、自学自習に有効に利用されている（別添資料 P. 7-15/資料7-1-②-6）。

情報処理施設には、CAI室（PC47台設置）（別添資料 P. 7-16/資料7-1-②-7）、演習室（PC25台設置）などを備え、図書館と同様の時間帯で開館し、昼休みと放課後に学生が自由に利用できるようになっている。情報処理施設の年間利用者はのべ約31,300人で昼休みや放課後にも多くの学生が自学自習に利用している（別添資料 P. 7-16/資料7-1-②-8）。

福利施設・コミュニケーションスペースとして鵬翔会館が設置されている。食堂、売店、学生会や文化系サークルが利用する共用室などがあって、学生の日常生活を支える場となっている。食堂の年間出食数は約20,000食にのぼり、学生の昼食に有効に利用されている。（別添資料 P. 7-17～18/資料7-1-②-9, 10, 11）。

（分析結果とその根拠理由） 図書館や情報処理施設及び鵬翔開館など、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が整備されており、利用状況から学生に有効に利用されていると判断できる。

観点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。

（観点到係る状況） 本校では平成25年度に学生全員に対する総合アンケートを実施して学習支援に関するニーズもその中で把握している（別添資料 P. 7-19/資料7-1-③-1）。また、「学生からの要望を取り入れる体制」が整備され、学生に周知されている（別添資料 P. 7-20～21/資料7-1-③-2）。学生会役員と校長との懇談会が定期的の実施され、準学士課程学生のニーズを直接、校長に伝える場として機能している（別添資料 P. 7-22～23/資料7-1-③-3, 4）。また専攻科課程学生に対する面談が行われ、学習内容に関する要望も把握されている（別添資料 P. 7-11, 24/前出資料7-1-①-10, 資料7-1-③-5）。さらにホームルーム指導、個人面談、課外活動指導、オフィスアワー等を活用して各教員が日常的に学生の要望を把握するよう努めている。

本校では平成15年度より「統一テスト（英語学力テスト）」を開始した。平成17年度からは準学士課程全学年の学生を対象に、同一日程で実施している（別添資料 P. 7-25～26/資料7-1-③

－6)。このうち第4, 5 学年学生にはTOEIC-IPを受験させている。また本校は実用英語検定(英検)試験の準会場であり、英語担当教員が組織的に学生の受験を奨励・支援している(別添資料 P. 7-27/資料7-1-③-7)。この取組みに対して、平成24年3月に日本英語検定協会から奨励賞を受けた(別添資料 P. 7-28/資料7-1-③-8)。平成19年度からは技能審査合格を単位認定する制度を拡大整備し、これら資格試験・検定試験の成果を単位取得に結びつけることによって、学生の資格取得を支援・奨励する手段としている。

専攻科課程においては、1 年生を対象としたガイダンスを入学当初の2 日間にわたって実施している。また、2 年生を対象としたガイダンスにおいては、TOEICへの取組み方や特別研究、学位取得申請の方法等について十分な時間を割いて説明を行っている(別添資料 P. 7-29/資料7-1-③-9)。

専門科目に関する資格試験受験への支援は、専門各学科で組織的に行われている。一例として、電気電子工学科では、電気主任技術者試験受験希望者のために夏季休業中、集中的に補講を実施している(別添資料 P. 7-30/資料7-1-③-10)。なお資格試験や検定試験に関する図書が整備され、図書館開架閲覧室にコーナーを設けて学生の自由な閲覧に供されている(別添資料 P. 7-31/資料7-1-③-11)。

学則第27条で学生の外国留学を制度として認めている(別添資料 P. 7-31/資料7-1-③-12)。最近では平成24年度にこの制度に基づいて留学した学生がいた。さらにニュージーランドのEIT校との学術交流協定による学生の短期外国留学制度が存在する。この短期留学に関しては経済的支援も実施されており、平成24年度には準学士課程の16名の学生が派遣された(別添資料 P. 7-32/資料7-1-③-13)。

(分析結果とその根拠理由) 学生の要望を取り入れる体制が整っており、学習支援に関するニーズを把握するシステムが整備されている。また、TOEIC-IPや英検を始めとして、資格取得や検定試験受験のための支援体制が整備され、外国留学が制度として認められ、海外提携校での短期研修派遣学生には経済的な支援も行われている。

以上のことから、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、資格試験や検定試験受験、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているといえる。

観点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。

(観点に係る状況) 本校では継続的に外国人留学生を受入れており、留学生の就学を支援する規程が整備されている(別添資料 P. 7-33/資料7-1-④-1)。留学生1 名毎に指導教員が置かれ、第3, 4 学年の留学生には外国人留学生相談員(チューター)が置かれる。指導教員には原則として留学生所属学級の担任教員が充てられ、本校入学当初のガイダンスを始めとして、種々の学習支援を行う(別添資料 P. 7-34/資料7-1-④-2)。チューターは指導教員の下で留学生の学習支援を行い、四半期ごとに支援活動実施報告書を校長に提出している(別添資料 P. 7-35/資料7-1-④-3)。また留学生は原則として学生寮に居住するため、チューターも多くは

寮生から選出され、留学生の居室近辺に配置される（別添資料 P. 7-36/資料7-1-④-4）。さらに留学生のための特別カリキュラム等、教務上の学習支援体制も整備されている（別添資料 P. 7-37～38/資料7-1-④-5, 6）。

高等学校等からの編入学生に対しては、入学に先立って事前指導が行われ（別添資料 P. 7-39～41/資料7-1-④-7）、編入学当初には教務主事補から教務事項を説明している（別添資料 P. 7-42/資料7-1-④-8）。編入学生を主対象とした授業が開講されており（別添資料 P. 7-43～44/資料7-1-④-9）、また学級担任教員、科目担当教員等がオフィスアワーを活用して日常的に学習支援を行っている。

障がいのある学生に対しては、「苫小牧工業高等専門学校における学生の就学支援に関する要項」（別添資料 P. 7-45/資料7-1-④-10）に基づき、当該学生の学級担任教員や関係委員会等により、必要な支援措置を行うこととなっている。在学生が外傷等によって一時的に就学に不自由を来した場合を含めて、学級担任教員が必要な手配・連絡等を行い、各教員・学生が必要な措置をとるといったことは、日常的に実施されている。

（分析結果とその根拠理由） 外国人留学生に対する指導教員・チューター等の支援措置が定められ、機能している。編入学生に対する支援も行われている。また障がいのある学生を支援するための要項が定められ、必要な措置は日常的にとられている。

以上から、特別な支援を行うことが必要と考えられる者への学習支援体制が整備され、必要に応じて学習支援が行われているといえる。

観点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で機能しているか。

（観点到係る状況） 学生の課外活動を支援するために、教員は原則として全員、何れかのクラブ・同好会の顧問を担当することとしている（別添資料 P. 7-46/資料7-1-⑤-1）。技術指導のため、必要があれば学外コーチによる支援も行われている（別添資料 P. 7-47/資料7-1-⑤-2）。クラブ活動で必要とする物品等の購入に当っては、本校の運営費交付金から厚生補導経費・課外教育経費が支弁されている（別添資料 P. 7-48/資料7-1-⑤-3）。また、ロボットコンテストやプログラミングコンテストに出場するクラブを含むクラブ活動には、後援会、同窓会による財政的支援も行われている。課外活動施設として、体育館、陸上グラウンド等の他、苫小牧の地域性にマッチしたアイスホッケー場が整備されている（別添資料 P. 7-49/資料7-1-⑤-4）。長期休業中等のクラブ活動を支援するために合宿施設も整備され、特に夏季休業中の利用率は非常に高くなっている（別添資料 P. 7-50/資料7-1-⑤-5）。

学生会を指導するために担当の学生主事補が配置され、学生会執行部に助言・指導を行っている（別添資料 P. 7-51/資料7-1-⑤-6）。学生委員会委員を始め、他の教員も適宜学生の自主的活動を支援している。また本校学生の約4割が居住する学生寮では、寮生会の活動を、担当寮務主事補を中心とする寮務委員会が支援している（別添資料 P. 7-51/資料7-1-⑤-7）。必要に応じて校長裁量経費から学生会・寮生会活動への支援が行われる。

学生がクラブ・学生会・寮生会において円滑に活動する上での支援として、リーダー研修会が実施されている（別添資料 P. 7-52/資料 7-1-⑤-8）。

これら課外活動で顕著な功績を上げた学生に対する表彰制度が制定されており（別添資料 P. 7-53~55/資料 7-1-⑤-9, 10）, 課外活動を奨励する有効な手段となっている。

（分析結果とその根拠理由） クラブ活動を支援するために、原則として全教員が顧問として配置され、経費・施設整備の面からの援助も行われている。学生会や寮生会の活動を支援する担当教員が置かれ、必要に応じて各種予算措置も講じられている。学校として課外活動を奨励するために、課外活動で顕著な功績を上げた学生に対する表彰が行われている。

以上のことから、学生の課外活動に対する支援体制が整備され、かつ適切な責任体制の下で機能しているといえる。

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

（観点に係る状況） 準学士課程学生の生活面に係る指導・相談・助言は、主として学級担任から編成される学生委員会が担当している（別添資料 P. 7-56/資料 7-2-①-1）。学生寮に居住する学生への支援を行うために寮務委員会が置かれている。専攻科課程の学生に対しては、専攻科委員会、中でも専攻主任が主として指導・相談・助言を行っている（別添資料 P. 7-57/資料 7-2-①-2）。さらに全教員が学級担任、科目担当教員、クラブ顧問等それぞれの立場に応じて指導する体制となっている。

学生の健康相談、救急処置等を行うために保健室が整備され、常勤の看護師 1 名非常勤の看護師 1 名が配置されている。また精神面での支援を行うために学生相談室が設置され、教員 4 名が相談室員として配置される他、カウンセラーとして外部専門家 2 名と言語聴覚士 1 名が非常勤で勤務している（別添資料 P. 7-58~60/資料 7-2-①-3, 4）。この他ハラスメントに関する相談窓口も設けられている（別添資料 P. 7-61/資料 7-2-①-5）。

経済面に係る支援体制として授業料等免除、奨学金制度、災害共済給付制度等が整備され、学生便覧によって学生に周知されている（別添資料 P. 7-62~64/資料 7-2-①-6）。これらの制度は学生委員会の議を経て適切に運用されている（別添資料 P. 7-65/資料 7-2-①-7）。

（分析結果とその根拠理由） 準学士課程学生に対しては学生委員会・寮務委員会が、専攻科課程学生に対しては専攻科委員会が中心となり、これを全教員が援助する形で、学生の生活面に関する支援が行われている。保健室では健康相談に応じており、学生相談室では教職員による相談対応ばかりでなく、外部専門家によるカウンセリングも定期的の実施している。

授業料免除や徴収猶予など修学上の経済的な問題への支援体制も整い、適切に運営されている。

以上のことから、学生の生活や経済面での支援体制が整備され、機能していると判断できる。

観点 7-2-②： 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。

（観点に係る状況） 留学生には、指導教員、外国人留学生相談員（チューター）が置かれる（別添資料 P. 7-66/資料 7-2-②-1）。留学生は原則として学生寮に居住するため、寮務主事団が生活面での支援を行っている。留学生用の施設・設備の充実も図られている（別添資料 P. 7-67/資料 7-2-②-2）。

障がいのある学生に対しては、「苫小牧工業高等専門学校における学生の就学支援に関する要項」（別添資料 P. 7-45/前出資料 7-1-④-10）に基づき、当該学生の学級担任教員や関係委員会等により、必要な支援措置を行うこととなっている。施設面でも、学生玄関前のスロープや校内のエレベータなど、車椅子に配慮した設備を整えている（別添資料 P. 7-68/資料 7-2-②-3）。

（分析結果とその根拠理由） 留学生や障がいのある特別な支援を必要とする者などへの人的支援や施設・設備上の支援体制が整備されており、適切に運用されている。

観点 7-2-③： 学生寮が整備されている場合には、学生の生活及び勉学の間として有効に機能しているか。

（観点に係る状況） 学生寮は、共同生活を通じて協調性や自立心を高め、豊かな人間性を育むことを目的として設置されている。男子寮は約330名、女子寮は約50名の学生が共同生活をしながら勉強やクラブ活動に臨んでいる（別添資料 P. 7-69/資料 7-2-③-1）。

居室には机とベッド、ロッカー等が備えられており、更に日常生活に必要な諸施設（例：食堂、浴室、洗濯洗面室、補食室等）が設けられ、また、自学自習のスペースとして男子寮図書室・自習室、女子寮多目的ホール等が活用されている（別添資料 P. 7-70/資料 7-2-③-2）。

学生寮担当の教職員として、8名の寮務教員、3名の事務職員、3名の女子寮寮母がおり、寮の管理運営と学生指導を行っている。また、夜間及び休日は教員1名、警備員1名の当直体制をとっている（別添資料 P. 7-71/資料 7-2-③-3）。

準学士課程第4、5学年在寮生は指導寮生として、寮生会活動の中心となるとともに低学年学生の指導に当たっている（別添資料 P. 7-72/資料 7-2-③-4）。

学生寮では日課が定められており、20時30分～22時30分を「自習時間」とし、勉学の間として有効に機能するよう配慮している（別添資料 P. 7-73～74/資料 7-2-③-5）。また、この時間を利用して、学習強化週間を設定する等、寮生会独自の取組みも実施されている（別添資料 P. 7-75/資料 7-2-③-6）。

（分析結果とその根拠理由） 学生寮は、指導体制、施設・設備の両面で整備され、自習時間等の日課を定め生活及び勉学の間として有効に機能している。

観点 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。

（観点に係る状況） キャリア教育センターが組織されており（別添資料 P. 7-75/資料7-2-④-1）、進路指導全般に関する事項を審議する他、就職・進学ガイダンス、大学編入説明会等の企画・運営を行っている（別添資料 P. 7-76/資料7-2-④-2）。学生個々に対する進路指導は学級担任、専攻主任等が担当し、きめ細かな指導を行っており（別添資料 P. 7-77～78/資料7-2-④-3）、企業の人事担当者への対応窓口ともなっている（別添資料 P. 7-79～80/資料7-2-④-4, 5）。

（分析結果とその根拠理由） キャリア教育センターや学級担任、専攻主任等による進路指導のための体制が整備されており、学生への指導、進路指導関係行事の企画・運営、企業への対応等で機能しているが、キャリア教育センターの体制整備等のさらなる機能充実が望まれる。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

- ・ 図書館や情報処理施設の利用時間が学生の便宜を考慮して運営されており、自主的学習に効果的に利用されている。
- ・ ニュージーランドのEIT校との学術交流協定による短期外国留学制度の存在。経済的支援も実施されており、平成24年度には準学士課程の16名の学生が派遣された。

（改善を要する点）

- ・ 食堂や売店の狭隘解消が望まれる。
- ・ 障がいがある、特別な支援を必要とする者への組織的・体系的な支援の改善・拡充。

（3）基準7の自己評価の概要

高専入学当初に始まり、準学士課程及び専攻科課程の必要かつ適正な時期毎に、ガイダンスが実施されている。オフィスアワーが時間割上に設定されており、随時相談や助言を行う体制が整えられている。さらに、学級担任教員や専攻科学生指導教員等による学生との個人面談等も実施されており、学生の学習を支援するガイダンス及び学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制は、整備され機能しているといえる。

図書館や情報処理施設、鵬翔会館及び共用スペースなど、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が学生の便宜を考慮して整備されており、効果的に利用されている。

学生の要望を取り入れる体制が整っており、学習支援に関するニーズを把握するシステムが整備されている。また、TOEIC-IPや英検を始めとして、資格取得や検定試験受験のための支援体制が整備されている。さらに外国留学が制度として認められ、海外提携校での短期研修派遣学生には経済的な支援も行われているから、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、資格試験や検定試験受験、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているといえる。

外国人留学生に対する指導教員ならびに学生によるチューター等の支援措置が定められ、機能している。編入学生に対する支援も行われている。また障がいのある学生を支援するための要項が定

められ、必要な措置は日常的にとられていることから、特別な支援を行うことが必要と考えられる者への学習支援体制が整備され、必要に応じて学習支援が行われているといえる。

クラブ活動を支援するために、原則として全教員が顧問として配置され、経費・施設整備の面からの援助も行われている。学生会や寮生会の活動を支援する担当教員が置かれ、必要に応じて各種予算措置も講じられている。さらに学校として課外活動を奨励するために、課外活動で顕著な功績を上げた学生に対する表彰も行われており、学生の課外活動に対する支援体制が整備され、かつ適切な責任体制の下で機能しているといえる。

準学士課程学生に対しては学生委員会・寮務委員会が、専攻科課程学生に対しては専攻科委員会が中心となり、これを全教員が援助する形で、学生の生活面に関する支援が行われている。保健室では健康相談に応じており、学生相談室では教職員による相談対応ばかりでなく、外部専門家によるカウンセリングも定期的に実施している。授業料免除や徴収猶予など、修学上の経済的な問題への支援体制も整い、適切に運営されている。以上のことから、学生の生活や経済面での支援体制が整備され、機能していると判断できる。

留学生や障がいのある特別な支援を必要とする者などへの人的支援や施設・設備上の支援体制が整備されており、適切に運用されている。

学生寮は、指導体制、施設・設備の両面で整備され、自習時間等の日課を定め生活及び勉学の場合として有効に機能している。

キャリア教育センターや学級担任、専攻主任等による進路指導のための体制が整備されており、学生への指導、進路指導関係行事の企画・運営、企業への対応等で機能しているが、キャリア教育センターの体制整備等のさらなる機能充実が望まれる。

基準 8 施設・設備

(1) 観点ごとの分析

観点 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。

(観点に係る状況) 本校は緑で囲まれた十分な広さの校地に、校舎施設及び教育研究施設、体育館、運動場、福利厚生施設、寄宿舍等の施設が整備されている(別添資料 P. 8-1~2/資料 8-1-①-1, 2)。校舎施設には、学生の教育に直接関わる 5 学科 5 学年分の 25 室のホームルーム兼講義室、大講義室 1 室(収容人数 129 名)、中講義室 1 室(収容人数 64 名)、小講義室 1 室(収容人数 12 名)等及び各学科の教育課程の実現に必要な実験室・実習工場等に加えて教育研究組織の運営に必要な事務室、会議室、教員室、さらに教育研究に必要な研究室が備わっている(別添資料 P. 8-3/資料 8-1-①-3)。また、専攻科棟には、2 専攻 2 学年用のホームルーム兼講義室が 4 室、専攻科実験室、ゼミ室がある。実験室・研究室には緊急連絡先の掲示や「安全管理マニュアル」を配備するとともに、学生個人にも冊子「実験実習安全必携」を配布して実験室使用上の注意を説明するなど、安全に関する注意喚起を行っている。また、安全衛生委員会が職場巡視を行い、実験室・研究室の安全管理の確認を行っている(別添資料 P. 8-4/資料 8-1-①-4)。

教育研究施設としては、全学利用の図書館、情報処理教育等を担う情報処理施設及び視聴覚室を備えた学術情報センターと各種設備・装置を備えて学外との共同研究や卒業研究等に利用される地域共同研究センターが設置されている(別添資料 P. 7-12/前出資料 7-1-②-1)、(別添資料 P. 8-5~8/資料 8-1-①-5, 6)。これらセンターの運営のための規程が整備されて(別添資料 P. 8-9~10/資料 8-1-①-7, 8)、管理・運営はそれぞれ学術情報センター委員会、地域共同研究センター委員会(委員会の事務はそれぞれ学生課、総務課が担当)により行われている。また、施設の利用に関する規則も整備されている(別添資料 P. 8-11/資料 8-1-①-9)。

全校的な学生会活動や全校集会には体育館等の体育施設が使用される。また、福利厚生施設には、食堂、売店、保健室、学生相談室等がある(別添資料 P. 7-17/前出資料 7-1-②-9)。

情報処理施設及び図書館の開館・利用時間は、祝日を除く月曜日から金曜日では 8:30 から 20:00 まで、土曜日及び長期休業期間は 8:30 から 17:00 まで(別添資料 P. 8-5~6/資料 8-1-①-5)で、放課後や休日等にも学生に有効利用されている(別添資料 P. 7-15~16/前出資料 7-1-②-6, 8)。情報処理施設は昭和 49 年の開設以来、設備更新(別添資料 P. 8-12/資料 8-1-①-10)を行って教育環境を整えてきた。現在、学生が使用できる端末として、CAI 室に 47 台、演習室に 25 台、端末室に 23 台がある。また、授業時間割(別添資料 P. 8-13~14/資料 8-1-①-11)で示すように、定期・不定期に分けて有効に利用されている。長期休業のある 8 月以外での延べ利用人数は、月あたり 3 千人前後である(別添資料 P. 8-15/資料 8-1-①-12)。なお、情報処理施設におけるネットワーク等の利用については、入学時に、利用上のマナーやセキュリティ上の注意に関する講習会を実施している(別添資料 P. 8-16/資料 8-1-①-13)。

視聴覚室には、パソコン画面を拡大して表示できるビデオプロジェクター及び学生用のパソコン 47 台、DVD ドライブ、ピアノ等が設置され、主に英語・英会話、音楽のほか、情報技術や設計製図などの教育に使用されている（別添資料 P. 8-13～14/資料 8-1-①-11）。

教育研究に必要な施設・設備の整備も進められており、各種大型実験設備の更新（別添資料 P. 8-17/資料 8-1-①-14）や平成 24～25 年度には陸上競技場、サッカー場及び野球グラウンド等の運動場の改修整備が行われた（別添資料 P. 8-18/資料 8-1-①-15）。また、平成 21 年度には校舎（講義棟）の改修による講義室の狭隘解消、実験室設備や机・イス・ロッカー等の更新、平成 23、24 年度にはそれぞれ物質工学科棟、環境都市工学科棟の改修により講義室の新設、実験室及び研究室の設備などが更新された。さらに、平成 25 年度は管理棟及び電気電子工学科棟の改修工事が進行中である（別添資料 P. 8-19/資料 8-1-①-16）。また、平成 19 年度からは学生用玄関（2 カ所）に電子掲示板を設置し（別添資料 P. 8-20/資料 8-1-①-17）、学生が授業変更その他の情報をリアルタイムで入手できるようになった。このように教育環境面の整備・配慮も行われている。今後は講義室等へのプロジェクター設備の設置などが望まれる。

バリアフリー化への配慮として、本校の主な施設である本校舎学生玄関及び福利施設、図書館等に車椅子用のスロープを設置し、図書館及び本校舎 1 階（環境都市工学科棟）に車椅子対応トイレを設置している。また、専攻科棟にエレベータが設置されている他、連絡通路の確保、各棟等の出入口に自動ドア、簡易スロープ等の設置が進められている。これらは、平成 19 年度に立案されたバリアフリー化の現状と対応策に基づき整備が進められているが、平成 25 年度には実施状況の検証が行われ（別添資料 P. 8-21/資料 8-1-①-18）、今後とも一層の施設・設備の改善実現に向け概算要求等を行っていくことが確認された。

（分析結果とその根拠理由） 本校の教育研究組織の運営及び教育課程の実現のために、運動場・体育館等を始め、一般・専門教育に必要な講義室、実験室・実習室、研究室などの施設・設備が整備され、適切に管理・運用されている。学術情報センターは、情報処理施設が情報処理教育等で十分に活用されているほか資料より分るようにオープン利用での学生の利用率も高く、また、図書館も有効に利用されている。

校舎改修により教室の狭隘解消や施設・設備の更新等も進められており、教育環境面での配慮も行われている。また、バリアフリー化への対応策を立案し、それに基づき施設・設備の改善が進められている。

従って、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、有効に活用されており、施設・設備のバリアフリー化や教育環境面への配慮もなされている。

ただし、「安全管理マニュアル」や「実験実習安全必携」を利用した講習会を行うなど、安全管理に対する更なる配慮が求められる。また、施設・設備の更新やバリアフリー化については引き続き改善が望まれる。

観点 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。

（観点に係る状況） 本校のICT環境は、イントラネット、インターネット、DMZから構成され、学生及び教職員に利用されている（別添資料 P. 8-22/資料8-1-②-1）。学生のニーズとしては、授業でのプログラミング演習や電子メールの使用、授業で求められる課題、レポートの作成、卒業研究のための情報収集を主なものとしている（別添資料 P. 8-23/資料8-1-②-2）。尚、Moodleにより、e-Learningを用いた自学習環境の整備を行っている。また、本校の情報資産を守るための全校的な「情報セキュリティポリシー」として、情報セキュリティ管理規程、情報セキュリティ推進規程、情報セキュリティ教職員規程、情報セキュリティ利用者規程がある（別添資料 P. 8-24～25/資料8-1-②-3）。特に、学生のネットワーク使用にあたっては、新入学生、編入学生、3年留学生に対して利用マナー等の利用講習会を行った後に情報処理施設を使用させることで、セキュリティ確保の一助としている（別添資料 P. 8-26/資料8-1-②-4）。

ネットワークの利用状況は毎年度末に集計され、学術情報センター情報処理施設広報（別添資料 P. 8-27/資料8-1-②-5）、本校ウェブサイト（<http://www.tomakomai-ct.ac.jp/facilities/media/?section=kouhou>）として公表されている。WWWの月平均利用数は、2500万回の接続数があり、電子メールの月平均利用数は、送信数では毎月5万件程度、受信数も毎月5万件程度あり、有効に活用されている（別添資料 P. 8-28/資料8-1-②-6）。また、ゲートウェイ上のウィルス対策によって、ウィルス等が検知、排除されている。学生のメール利用については、平成23年度よりクラウド上のメールサービスを利用しており、利便性を向上させている。

また、校内ネットワークの各端末においてもウィルス対策ソフトのインストールが義務づけられており、サーバによる集中管理が行われている。

（分析結果とその根拠理由） 学術情報センターによって、ICT環境が整備・管理されており、学生の基本的なニーズであるプログラミング演習や電子メールの使用、授業で求められる課題、レポートの作成、卒業研究のための情報収集などに提供されている。また、全学的なセキュリティポリシーに沿ったセキュリティ管理下でICT環境が有効に活用されている。

観点 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。

（観点に係る状況） 図書館には、和書・洋書合計11万冊以上の蔵書がある（別添資料 P. 8-29/資料8-2-①-1）。図書は、日本十進分類法によって分類・配架されている。特に、工学系の図書は、本校の学科構成に対応するように配架されている。現在配架されている図書は、工学分野3万冊程度、自然科学分野2万冊程度である。また、学生の便宜を図るために、技術士等の資格試験用のコーナーも設置されている（別添資料 P. 8-30/資料8-2-①-2）。さらに、検索端末機2台によって図書検索が可能である。なお、利用案内を配布することによって図書の配置や利用時間等を学生に周知している。

共通図書の選書は、学術情報センター委員会の申し合せ（別添資料 P. 8-31/資料8-2-①-3）に従って行われている。また、学級図書委員の制度によって購入図書希望調査を各学級で年

1 回行っている。受け入れ図書は、毎年度末に集計され「図書館だより」（別添資料 P. 8-32/資料 8-2-①-4）で公表されている。なお、図書館の利用状況は、平成24年度で、入館者数が約 2 万人、貸出人数約 3 千人、貸出数約 6 千冊である（別添資料 P. 8-33/資料 8-2-①-5）。

教育研究上必要とされる学術雑誌を図書館運営費及び各教員研究費で購入しており、欧文雑誌は 6 種ある（別添資料 P. 8-33/資料 8-2-①-6）。教員購入分については教員の研究利用が終わり次第、製本され図書館内で十進分類法に基づき系統的に配架される。

また、学内 LAN より文献検索・複写依頼が可能なサイトが 6 箇所提示されており、図書館内及び学内全域でアクセス可能となっている（別添資料 P. 8-34/資料 8-2-①-7）。視聴覚資料については、（別添資料 P. 8-35/資料 8-2-①-8）の通り受け入れており、館内の視聴覚ブースで利用可能となっている。

学生がよく利用する図書は「工学」が多いとともに「文学」の利用も多く、本学の教育理念に基づく養成すべき人間像にふさわしい利用傾向がみられる（別添資料 P. 8-35/資料 8-2-①-9）。

老朽図書については適宜補修を行っている。また図書館内で随時購入図書の希望を受け付けている。

（分析結果とその根拠理由） 学術情報センターの管理の下で、本校に必要な図書が系統的に収集・配架されている。特に、教育に必要な図書はシラバスによって学生に周知され、図書館に配架され、有効に利用されている。学術雑誌も図書館を通して購入され、各学科・教員等によって利用されている。また、一般学生用の視聴覚資料の収集・貸出等も、図書館がその実務を行っている。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

- ・ 情報処理施設において、ICT 環境が整備されており、学生の利用率も高く、十分有効に活用されている。また、教育に必要な図書がシラバスによって学生に周知され、図書館によって整備され、有効に利用されている。

（改善を要する点）

- ・ 教育環境改善の一環として全講義室へのプロジェクター設備の設置を進める。バリアフリー化は進められているが、迅速化が求められる。学生を対象に実験実習における安全管理を目的とした講習会などの実施が望まれる。

（3）基準 8 の自己評価の概要

校舎施設及び教育研究施設、図書館、体育館、運動場、福利厚生施設、寄宿舍等の施設が整備され、教育・研究に有効に利用されている。また、校舎施設等の改修整備や教育研究に必要な設備の導入、更新も進められている。本校の教育課程の実現のために、運動場・体育館、講義棟、専攻科棟、管理棟の各種施設等を始め、一般・専門教育に必要な実験室、実習工場等の施設・設備が、各学科・関連事務部等によって整備・管理され利用されている。また、バリアフリー対策を立案し、一層の

施設・設備の改善を図っている。

学術情報センターは、情報処理施設・設備（電算室、情報ネットワーク等）、視聴覚室、語学演習室及び図書館を統括的に管理・運用している。特に、情報処理施設は、情報処理教育等の授業に十分有効に活用されている。情報ネットワークを含む情報処理施設は、教育研究の必要性によって随時更新・整備・管理されている。また、情報ネットワークは、学生の基本的なニーズであるプログラミング演習や電子メールの使用、授業で求められる課題の作成、卒業研究のための情報収集を行えるように整備されている。さらに、全学的な情報セキュリティ基本方針に沿ったセキュリティ管理の下に情報ネットワークが有効に活用されている。

図書館には、共通図書選書に関する申し合わせに沿って教育研究に必要な図書が系統的に収集されている。これらは、主に日本十進分類法によって分類された後に学科に対応するよう配架され、教育研究に有効に利用されている。特に、教育に必要な図書がシラバスによって学生に周知されている。一般学生用の視聴覚資料の収集・貸出も図書館が行っている。また、必要な学術雑誌は図書館を通して購入され、各学科・教員等によって利用されている。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 観点ごとの分析

観点 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。

(観点に係る状況) 本校では試験答案、レポート及び授業アンケート等の資料及び成績評価資料は、授業点検・改善のための資料として毎年全ての科目についてファイル化し保存する体制となっている(別添資料 P. 9-1/資料9-1-①-1)。これら保存資料に基づき教務委員会、専攻科委員会が中心となり、適切な教育活動が実施されているかどうかを点検し、必要な場合は改善依頼等がなされる(別添資料 P. 9-2~4/資料9-1-①-2)。準学士課程・専攻科課程の学生の成績評価及び出欠状況は教務事務システムにより収集・蓄積されている(別添資料 P. 9-5~6/資料9-1-①-3, 4)。平成25年10月の新教務事務システム導入によって専攻科課程のデータについてもオンラインで収集できるよう改善されている。これら収集・蓄積されたデータは教務係が管理し、単位認定、進級・卒業認定等を適切に実施するために利用されている。なお、平成25年度に、保存資料の効率的な保管及び保存業務の簡略化の観点から、原則として学内の文書管理サーバーに保存するよう改善が図られた。

全授業科目に対して教育内容・目標、評価方法・基準等を明記したシラバスが作成され(別添資料 P. 9-7~9/資料9-1-①-5)、教務委員会及び専攻科委員会にて点検される(別添資料 P. 9-10/資料9-1-①-6)。

各科目の授業評価アンケートが実施され、教務係で回収、集計処理がなされる。各教員はその結果を基に授業の自己点検・評価を行い、それが学科の反省会を経て教務委員会、専攻科委員会で点検されるシステムとなっている(別添資料 P. 9-11/資料9-1-①-7)。

(分析結果とその根拠理由) 成績評価に必要な試験答案等の資料は、科目毎に収集・ファイル化・保存され、それらを点検する体制がある。また、成績評価及び出欠状況を収集・管理し、適切に利用するシステムが存在する。

シラバス及び授業アンケートを適切に点検・評価する体制が整備されている。

以上より、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。

観点 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。

(観点に係る状況) 本校では授業アンケートが年1回実施され、全科目について授業評価がなされている。このアンケートでは自由意見欄も設けられており(別添資料 P. 9-12/資料9-1-②-1)、科目担当教員は集計結果及び学生の自由意見を基に、授業に関して点検している(別添資料 P. 9-13/資料9-1-②-2)。さらに、教員はこれらに基づいて、「授業アンケートに基づ

く改善」において自己の授業に対する評価を行っている（別添資料 P. 9-14/資料9-1-②-3, 4）。これらの授業アンケート結果は報告書の形でまとめられており、学生・教員に公開されている（別添資料 P. 9-15～16/資料9-1-②-5）。

また、平成18年度には全在校生、卒業生、企業を対象にした総合的なアンケート調査「苫小牧高専の教育に関するアンケート」を実施した（別添資料 P. 9-17～18/資料9-1-②-6）。各種アンケートの結果は「自己点検・評価報告書」にも掲載し、公表した（別添資料 P. 9-19～20/資料9-1-②-7, 8）。また、平成23年度には、学校改善を目的として非常勤教職員を含む全教職員を対象とした「教職員アンケート」を実施している（別添資料 P. 9-21～23/資料9-1-②-9）。分析結果を参考にしながら、学校が定めた基準に基づいて自己点検・評価を行った結果は「自己点検・評価報告書」にまとめられ（別添資料 P. 9-24～26/資料9-1-②-10）、外部有識者からなる運営諮問会議による点検を受け改善へと繋げている（別添資料 P. 9-27/資料9-1-②-11）。17年度からは3年間本校ウェブサイト上で卒業生、学生の保護者等も対象としたオンラインアンケートを行った（別添資料 P. 9-28/資料9-1-②-12）。

また、今後の自己点検及び学校改善の資料とするため、平成25年度には「教育に関する学生アンケート」を実施し、新しい学習目標や教育内容についての意識調査を行った（別添資料 P. 7-19/前出資料7-1-③-1）、（別添資料 P. 9-29～30/資料9-1-②-13）。なお、平成26年度には「教育に関する保護者アンケート」を実施する予定である（別添資料 P. 9-31/資料9-1-②-14）。

（分析結果とその根拠理由） 全科目について、授業アンケートによる学生の意見聴取が行われている。また、全在校生、卒業生、企業を対象にした総合的なアンケート調査や「教職員アンケート」も行われており、詳細に分析されている。こ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、学校が定めた基準に基づいて適切に行われている。

観点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。

（観点に係る状況） 本校では、各委員会の諸活動を年度初めの活動計画と年度末の活動報告で点検・改善する本校独自のシステムを策定している（別添資料 P. 9-32/資料9-1-③-1）。このシステムでは、運営委員会、教務委員会、専攻科委員会が中心となり、各種の評価結果に基づいて、教育改善策を立案している（別添資料 P. 9-33～35/資料9-1-③-2）。例えば、平成19年度からの新教育課程における「情報基礎」「ものづくり基礎」等の新設、理数系科目の配置及び単位数見直しが行われた（別添資料 P. 9-36～38/資料9-1-③-3, 4, 5）。また、教育に関する自己点検の例として、答案等返却状況調査を実施し、その結果を踏まえ、後期定期試験終了後にも答案返却日を設けることとした（別添資料 P. 9-39/前出資料9-1-③-6）。

さらに、観点9-1-②で述べた各種アンケートの結果に基づく自己点検・評価の結果、教育理念を含む目標に関する見直しが進められ、平成25年度から教育理念、学習目標、学科の目的、専攻

の目的を一新した（別添資料 P. 9-40/資料9-1-③-7）。また、各種アンケート結果や運営諮問会議での学外有識者の意見も参考にしながら教育内容改善や教育システムの見直しが運営委員会で進められ、教育課程の見直しについては、教務委員会・専攻科委員会とその下に設置されたカリキュラム検討ワーキンググループを中心に進められている（別添資料 P. 9-41/資料9-1-③-8）。観点9-1-②に示した自己点検・評価の結果を受けて、「教育の質保証」と「教育システムの見直し」を優先的に進めている。例えば、平成26年度からは自学自習室の設置、学習強化時間帯の導入、課題カレンダーの導入、英語コミュニケーション能力の学年目標の設定などが実施されている（別添資料 P. 9-42/資料9-1-③-9）。

また卒業生も企業へのアンケート等の結果、今後本校が目指すべき教育は「専門性」以上に「幅広い知識・技術」であることが明らかになった（別添資料 P. 9-19～20/前出資料9-1-②-7～8）。この自己点検の結果、本校は工学以外の分野の導入を含む学際教育を重視した独自の「1学科5系（コース）体制」に改組することを目指すことになり（別添資料 P. 9-43/資料9-1-③-10）、継続して内容の検討を進めている。

（分析結果とその根拠理由） 本校では、各委員会が連携して教育に関する諸活動を点検・改善するシステムがあり、運営委員会、教務委員会及び専攻科委員会が中心となって、「目標に関する見直し」、「教育システムの見直し」、「教育課程の見直し」、「教育の質保証」などが積極的に実践されており、教育の質の向上、改善に関する具体的かつ継続的な方策が講じられているといえる。

観点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。

（観点到係る状況） 毎年、全科目について学生の授業評価アンケートが実施されており、その集計結果及びアンケートの原版は各教員へ配布される。教員はそれぞれの担当科目の集計結果及び学生からの自由意見に基づいて各自の授業を点検した上で、「アンケート結果に基づく改善と取組み」を提出する（別添資料 P. 9-14/前出資料9-1-②-3）。この際には前年度の授業評価に対する改善策だけでなく、前々年度の改善策の効果についても自己評価を行い、その結果も併せて報告することとしている（別添資料 P. 9-14/前出資料9-1-②-4）。また、この取組みは非常勤教員も対象としている（別添資料 P. 9-44/資料9-1-④-1）。なお、この改善と取組みの概要はアンケート報告書に教員コメントとして記載される（別添資料 P. 9-13/前出資料9-1-②-2）。提出された改善の取組みは学科内での反省会を経て教務委員会へ報告される。教務委員会では各学科の反省会に基づく授業改善計画を審議する（別添資料 P. 9-45/資料9-1-④-2）。教務委員会に提出された各学科の反省会資料（別添資料 P. 9-46/資料9-1-④-3）についてもアンケート報告書に公開されている。

（分析結果とその根拠理由） 学生による授業評価アンケートの結果に基づき、各教員は自分の担当科目の授業についての点検及び改善の取組みを行っている。改善の取組みに関しては、「アンケー

ト結果に基づく改善と取組み」にまとめられ、教務委員会の審議を経て、アンケート報告書にコメントとして記載されている。以上より、学校として各教員の改善活動状況を把握している。

観点9-1-⑤： 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

（観点に係る状況） 各教員の研究分野、テーマについては学校要覧（別添資料 P. 9-47/資料9-1-⑤-1）、本校ウェブサイト（別添資料 P. 9-48/資料9-1-⑤-2）及び「苫小牧工業高等専門学校研究シーズ集」（別添資料 P. 9-49/資料9-1-⑤-3）にまとめられている。また、教員の研究活動の状況については「苫小牧工業高等専門学校紀要」の中で、項目毎に掲載されている（別添資料 P. 9-50/資料9-1-⑤-4）。これら教員の研究活動は準学士課程の卒業研究及び専攻科課程の特別研究における学生の研究指導に貢献している。その成果は学生により学会や研究発表会等で多数発表されており、中には優秀な発表として表彰されるなど教育の質の向上に大きく寄与している（別添資料 P. 9-51/資料9-1-⑤-5）。また、その研究内容は準学士課程の学生実験や専攻科課程の特別演習・特別実験のテーマとして活かされているものもあり（別添資料 P. 9-52/資料9-1-⑤-6）、これらの実験・演習を通して教育の質の改善に寄与している。さらに、研究により開発した学習教材を授業方法の改善に有効利用している事例や研究成果を自分の授業内容に取り入れ、教育の質の向上につなげている事例などが毎年度末の各学科の活動報告書の中で報告されている（別添資料 P. 9-53/資料9-1-⑤-7）。

（分析結果とその根拠理由） 教員は様々な分野の研究活動を行っており、その活動及び成果は卒業研究、特別研究及び学生実験・演習等の指導に貢献しているばかりでなく、教材の開発による授業方法の改善や専門教育の質の向上に活かされている。

観点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ついているか。

（観点に係る状況） 本校のファカルティ・ディベロップメント（FD）活動としては、各種講演会（別添資料 P. 9-54/資料9-2-①-1）、「苫小牧高専 教員ハンドブック 第2版」の作成（別添資料 P. 9-55/資料9-2-①-2）、授業アンケートに基づく学科反省会（別添資料 P. 9-56～57/資料9-2-①-3, 4）、新任教員に対するガイダンス（別添資料 P. 9-58/資料9-2-①-5）、学外研修会への派遣（別添資料 P. 9-59/前出資料9-2-①-6）が組織的に実施されている。また、平成17年度から国際交流のための教職員派遣も行われ、平成19年度には、『実践的テーマによる国際産学連携CEの推進』が文部科学省の国際化推進プログラムに採択され、学生の海外派遣研修の引率を兼ねて教員を派遣し、国際的な視野をもった教育能力の向上に努めている（別添資料 P. 9-60/資料9-2-①-7）。

平成17年度からは組織的な授業公開を実施している（別添資料 P. 9-56, 61/資料9-2-①-3, 8）。さらに、厚生補導研究会、学生相談に関する講演会・報告会、教員間連絡ネットワークも教育の質の向上に役立つものとして実施している。教員間連絡ネットワークの成果の一例として、

新カリキュラムでの「ものづくり基礎」新設の提案（別添資料 P. 9-62～64/資料9-2-①-9, 10）であるとか、「ものづくり」セッションの設置による「学ぶことの楽しさ」に配慮した授業内容の導入に結実した実績がある（別添資料 P. 9-65～67/資料9-2-①-11, 12）。

なお、FD活動は従前から運営委員会等各組織によって行われていたが、平成23年度に組織の見直しを行い、運営委員会の下に設置する五つの部会の一つとして、その審議事項及び構成員を明確に定めFD活動が組織的に推進されるようになった（別添資料 P. 9-68～69/資料9-2-①-13）。その取組として、FD部会の下、ティーチングポートフォリオに関する講演会及びミニワークショップが行われた（別添資料 P. 9-70～71/資料9-2-①-14, 15）。

また、平成25年度には高専機構のグローバル化対応プログラムとして教育のFD研修「英語授業講義力強化プログラム」に教員3名を参加させ、その資質の向上を図るとともに、平成26年度からの教育活動の改善、活性化が期待される。

（分析結果とその根拠理由） 本校のFD活動は組織的に、各種実施されている。また、FD活動全般に互る企画・実施のために、運営委員会の下にFD部会を置き、その更なる改善に努めている。

観点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。

（観点到係る状況） 本校の教育、研究活動等における、技術支援体制の構築と技術職員の職務遂行に必要な能力及び資質の向上を図り、支援業務を円滑に実施することを目的として、平成21年に、従前の技術室から組織変更し、新たに技術教育支援センターが組織され（別添資料 P. 9-72～74/資料9-2-②-1）、活動が行われている。技術職員を一組織として編成したことにより、これまでの学科毎の個別支援態勢であったものから一元的で効果的な支援体制が確立された。

技術職員は、日常の業務（実験・実習、卒業研究、演習等の教育支援）の他に、技術研修会・講習会開催、科学研究費（奨励研究）への申請、専門分野の学会参加、技術職員対象の研究会への参加、苫小牧高専紀要、高専教育、関連学協会等への投稿、及び公開講座の実施等へ積極的な参加を通して、自己研鑽に努めている（別添資料 P. 9-75/資料9-2-②-2）。

学生課、総務課職員は、各種委員会の構成員として参加しており、教育改善の支援を行っている。また、学内外の研修会等に積極的に参加し、その資質の向上に努めている。

（分析結果とその根拠理由） 技術教育支援センターの下、教育支援者を適切に組織し、技術職員、事務職員に対してその資質の向上を図る取組がなされている。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

- ・ 全在校生、卒業生、企業、保護者を対象にした総合的なアンケート調査や教職員アンケートが行われており、詳細な分析が行われている。こ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、学校が定めた基準に基づいて適切に行われている。各種アンケートを踏まえた

自己点検・評価の結果，平成25年度から教育理念をはじめとする目標群を改正し，これに基づいた教育システムと教育課程の見直しが計画的かつ系統的に進められている点は特に優れているといえる。

(改善を要する点)

- ・ 「該当なし」

(3) 基準9の自己評価の概要

試験答案等の資料は，科目毎に収集・保存され，点検する体制がある。また，成績評価及び出欠状況を収集・管理するシステムが存在する。シラバス及び授業アンケートを点検する体制が整備されている。以上より，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。

全科目について授業アンケートが行われている。また，全在校生，卒業生，企業，教職員を対象にした総合的なアンケート調査が行われており，こ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，学校が定めた基準に基づいて適切に行われている。

各委員会が連携して教育に関する諸活動を点検・改善するシステムがあり，運営委員会，教務委員会及び専攻科委員会が中心となって，教育の質の向上，改善に関する取組みを継続して行っている。

学生による授業評価アンケートの結果に基づき，各教員は自分の担当科目の授業についての点検及び改善の取組みを行っている。改善の取組みに関しては，「アンケート結果に基づく改善と取組み」にまとめられ，教務委員会の審議を経て，アンケート報告書にコメントとして記載されている。

教員は様々な分野の研究活動を行っており，その活動及び成果は卒業研究，特別研究及び学生実験・演習等の指導に活かされているばかりでなく，教材の開発による授業方法の改善や専門教育の質の向上に活かされている。

本校のFD活動は組織的に，各種実施されている。また，FD活動全般に互る企画・実施のために，運営委員会の下にFD部会を置き，その更なる改善に努めている。FD活動は種々の成果を上げており，教育の質の向上や授業の改善に結び付いている。

技術教育支援センターの下，教育支援者を適切に組織し，技術職員，事務職員に対してその資質の向上を図る取組がなされている。

基準10 財務

(1) 観点ごとの分析

観点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。

(観点に係る状況) 本校の資産は、平成16年4月1日の独立行政法人化により、校地及び施設・設備を国から独立行政法人国立高等専門学校機構(高専機構)に現物出資され、本校が使用している(別添資料 P. 10-1/資料10-1-①-1)。債務に関しては、高専機構から収支予算額が示され、資金が送金されるので超過になっていない(別添資料 P. 10-2~11/資料10-1-①-2)。

(分析結果とその根拠理由) 本校は必要な資産を確保しており、過大な債務はない。

観点 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、経常的收入が継続的に確保されているか。

(観点に係る状況) 本校の経常的收入は、授業料・入学料・検定料・寄宿料及びその他の自己収入と高専機構からの運営費交付金であり、事業遂行に必要な経費は確保されている(別添資料 P. 10-12/資料10-1-②-1)。

運営費交付金については、国から高専機構を通じて、今後も継続的に交付されるものであり、経常的收入は安定的に確保されている。

(分析結果とその根拠理由) 本校は教育研究活動を安定して遂行するための、経常的收入が確保されている。

観点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。

(観点に係る状況) 教職員の研究活動の活性化のために、産学官連携コーディネーターを配置し受託研究、共同研究等の積極的な受け入れを図っている。各外部資金は年度によって若干の増減はあるが、外部の財務資源の有効な活用が行われている。(別添資料 P. 10-12/資料10-1-③-1)

(分析結果とその根拠理由) 外部の財務資源の活用策が策定され有効な活用が行われている。

観点 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。

(観点に係る状況) 本校においては、毎年5月に翌年度の高専機構予算実施計画等の作成資料として、収入・支出の見積額を概算要求関連資料にまとめて機構本部に報告し、これを基に作成された予算実施計画により年度当初に収支予算額が通知される。

学内における執行計画については、校長の指揮下でスタッフ会議、運営委員会、各科・

各部署で審議の後に学内予算配分として決定され、これに基づき適正に予算配分している（別添資料 P. 10-13~15/資料10-2-①-1）。また、財務状況に関しては毎年学校要覧に記載することで公表している（別添資料 P. 10-16/資料10-2-①-2）。

（分析結果とその根拠理由） 予算執行計画については、高専機構から通知された予算額を基にスタッフ会議、運営委員会等で討議の後決定し、適正に配分しており、教職員に周知している。また財務状況に関しては毎年学校要覧に記載することで公表している。

観点 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。

（観点に係る状況） 本校には、高専機構から事業年度毎に収支予算額が示され、四半期毎に本校が提出する資金送金調書に基づき必要な資金が送金されており、その額を超えて支出することはできないため、支出超過にはなり得ない構造になっている（別添資料 P. 10-17~21/資料10-2-②-1）。

（分析結果とその根拠理由） 本校では、高専機構会計規則第18条に基づいて通知された予算額を基に予算執行しているため、収支は均衡しており、支出超過にはなっていない。

観点 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。

（観点に係る状況） 本校の予算配分方針は、本校の教育研究活動の目的達成のための事項を考慮してスタッフ会議で検討し、運営委員会で審議決定している（別添資料 P. 10-22/資料10-2-③-1）。この方針に基づき、適切な予算配分が行われ（別添資料 P. 10-22/資料10-2-③-2）、適切に執行されている（別添資料 P. 10-13~15/前出資料10-2-①-1）。

また、重点的・弾力的な予算執行を図るため、校長裁量経費を設定し、当初配分予算額のうち教育研究経費等からの拠出を原資とし、教育研究活動の活性化のため各学科・教員から教育・研究プロジェクトを募り、校長及びスタッフ会議が審査・査定の上予算を配分しており（別添資料 P. 10-23/資料10-2-③-3）、平成25年度においては、校長裁量経費14,477千円のうち、建物新営設備予算として10,000千円を配分している（別添資料 P. 10-13~15/前出資料10-2-①-1）。

なお、施設整備費については、全学的見地から整備計画を検討し、概算要求により予算の確保を図っている。

（分析結果とその根拠理由） 予算配分方針は、本校の教育研究活動の目的達成のための事項を考慮して検討され、これに基づいて適切な予算配分・執行がなされている。また、校長裁量経費で学内教育・研究プロジェクトを助成し、柔軟な予算執行を図っている。なお、施設整備費については、概算要求により予算の確保を図っている。

観点 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。

（観点に係る状況） 高専機構は、財務会計システムを構築しており、各高専は統一された勘定科目・仕訳により財務会計処理を行っており、財務諸表等が作成される。

高専機構理事長は、所定の手続きに従って決算数値を確定し、翌事業年度5月末日までに財務諸表を作成し、高専機構HPにおいて公表することとなっている（別添資料 P. 10-24/資料10-3-①-1）。

（分析結果とその根拠理由） 高専機構理事長が、翌事業年度5月末日までに財務諸表を作成し、高専機構HPで公表している。

観点 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。

（観点に係る状況） 財務に関する監査については、独立行政法人通則法第39条により、会計監査人の監査が明確に規定されているとともに（別添資料 P. 10-25/資料10-3-②-1）、高専機構会計規則第45条及び第46条により、内部監査並びに会計機関の義務及び責任を規定している（別添資料 P. 10-25/資料10-3-②-2）。

外部監査としては、会計検査院による会計実地監査及び会計監査人による各監査（期首・期中・期末）があるが、本校は平成19年度に会計監査人による監査を受け、平成25年度には会計検査院による監査を受けている。

平成25年度の会計実地監査では、平成19年度から平成23年度の間で不適正経理が4件（いずれも翌年度納入）指摘されたため、経理調査委員会を開催し、当時の関係教職員及び取引業者から聴き取り調査を行って原因を特定し、再発防止策を策定した。

また、内部監査は高専機構が計画し順次実施しており、本校では平成20年度、平成24年度に監査を受けている。

平成24年度の内部監査においては、物品購入等契約で抽出した一般競争入札契約10件のうち7件が1社応札であるため、競争性を確保するよう指摘を受け、今後は仕様書の見直し等で複数業者が参入できるように努めることとした。

（分析結果とその根拠理由） 財務に対する会計監査に関しては、独立行政法人通則法及び機構会計規則に明確に定められている。本校は、監査法人及び会計検査院による外部監査を受けている。高専機構における内部監査は、高専機構が計画して順次監査することになっており、本校でも内部監査を受けている。指摘事項については、速やかに再発防止策等を策定したが、再度不適切経理の指摘を受けることのないよう努める必要がある。

（2）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

- ・ 予算配分方針は、本校の教育研究活動の目的達成のための事項を考慮して検討され、それに基づいて適切な予算配分・執行がなされている。また、校長裁量経費で学内教育・研究プロジェクトを助成し、柔軟な予算執行を図っている。なお、施設整備費については、概算要求により予算の確保を図っている。

（改善を要する点）

- ・ 財務に対する会計監査に関しては、独立行政法人通則法及び機構会計規則に明確

に定められている。本校は、監査法人及び会計検査院による外部監査を受けている。高専機構における内部監査は、高専機構が計画して順次監査することになっており、本校でも内部監査を受けている。指摘事項については、速やかに再発防止策等を策定したが、再度不適切経理の指摘を受けることのないよう努める必要がある。

(3) 基準10の自己評価の概要

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おり、過大な債務はない。

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確保されている。

学校の目的を達成するための外部の財務資源の活用策が策定され、有効な活用が行われている。

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、予算執行計画については、運営委員会等で適切な収支に係る計画が策定され、教職員へ周知されており、財務状況については、毎年学校要覧への記載により関係者に公表している。

収支の状況は、高専機構から通知された予算額を基に予算執行しているため、支出超過にはなっていない。

予算配分方針は、学校の目的を達成するために適切な予算配分・執行がなされており、校長裁量経費を設けることで柔軟な予算執行にも対応している。

財務諸表は翌事業年度5月末日までに作成し、高専機構HPで公表している。

会計監査は適正に行われてはいるが、平成25年度の会計実地監査で不適正経理が指摘されており、再発防止に努める必要がある。

基準11 管理運営

(1) 観点ごとの分析

観点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。

(観点に係る状況) 校長の職務については学校教育法第120条の2を始めとする関連法令の定めるところであり、最高責任者として学校運営に当たる責任を担っている。本校では学則に基づき校長任命の下、教務主事、学生主事、寮務主事を置くことを定め、各校務を掌理する責任者としてその役割を明確に定めている(別添資料 P. 11-1/資料11-1-①-1)。さらに、校長の職務を補佐するため、副校長、校長補佐の役職を定めている(別添資料 P. 11-1/資料11-1-①-2)。また、学術情報センター、地域共同研究センター、キャリア教育センター及び技術教育支援センターにそれぞれセンター長を置き、校長の命を受け当該センターの運営及び業務に関することを掌握する責任者としている(別添資料 P. 11-2/資料11-1-①-3)。なお、これらの主事、センター長を補佐するために、主事補、副センター長等を置いている(別添資料 P. 11-3/資料11-1-①-4, 5)。

本校には運営委員会を始めとする18の委員会からなる運営組織がある(別添資料 P. 11-4/資料11-1-①-6)。運営委員会は校長を委員長とし、副校長、校長補佐、各センター長、各学科長、事務部長で構成されており、本校の運営に関する事項を審議している(別添資料 P. 11-5/資料11-1-①-7)。運営委員会には、必要に応じて部会を置くこととなっている。また、本校の円滑な運営に資することを目的として、スタッフ会議を置き本校運営上の諸問題について意見交換を行っている(別添資料 P. 11-6/資料11-1-①-8)。

(分析結果とその根拠理由) 校長は最高責任者として学校運営に当たる責任を担っている。校長の下に副校長、主事、校長補佐等を置き、学校運営全般について補佐する体制がとられている。

学校の管理運営に関する各事項を審議するために運営委員会を始めとする各委員会が置かれ、その役割は規程に明記されている。

従って、本校では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。

観点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。

(観点に係る状況) 管理運営の諸規程は、学則、組織規程、各種委員会規程等が制定されており、継続的に改善が図られている。これらの諸規程は苫小牧工業高等専門学校規程集としてまとめられ、学校ウェブサイトに掲載されており教職員以外でも閲覧可能である(別添資料 P. 11-7/資料11-1-②-1)。本校では、運営委員会以下18の委員会が設置されており、規程に基づいて管理運営に関する業務を分担している(別添資料 P. 11-7～8/資料11-1-②-2)。

運営委員会は運営に関する事項の審議とともに(別添資料 P. 11-9/資料11-1-②-3)、各委員会の年度計画・活動結果の点検を行い(別添資料 P. 11-10/資料11-1-②-4)、学校全体

の管理運営について校長を補佐している。

また、校長は必要に応じて運営委員会の下に部会等を置き、学校運営に係る特定事項を検討させている（別添資料 P. 11-11～13/資料11-1-②-5）。

事務組織については、総務課及び学生課を置き、規程に基づいて分掌を定めている（別添資料 P. 11-14～15/資料11-1-②-6, 7）。なお、事務部における担当課長が関係委員会の構成員となるとともに、各係が各委員会の事務を処理している（別添資料 P. 11-16/資料11-1-②-8）。

危機管理に係る体制については、本校危機管理規程及び「危機管理マニュアル」に基づき、危機管理対策室、危機対策本部、危機管理室が設置され危機事象への対応等を行う体制が整備されており（別添資料 P. 11-17～18/資料11-1-②-9）、危機事象の発生又は発生の可能性がある場合に、その都度危機管理対策室会議を開催し対応している（別添資料 P. 11-19/資料11-1-②-10）。

（分析結果とその根拠理由） 管理運営の諸規程は整備され、継続的に改善が図られている。運営委員会以下18の委員会が設置されており、管理運営に関する業務を分担している。各委員会の活動については、運営委員会が点検を行っている。運営委員会では必要に応じて、部会等が置かれ、諸問題に関して審議を行っている。

事務組織は、総務課、学生課の2課に分かれており、それぞれ管理運営に係る所掌事務を分掌している。

危機管理に係る体制については、規程及びマニュアルに基づき危機事象に対する体制が整備されている。また、危機事象の発生又は発生の可能性がある場合に、その都度危機管理対策室会議を開催し対応しており機能的に活動している。

以上のことから、本校では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、危機管理に係る体制が整備されているといえる。

観点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。

（観点に係る状況） 本校では平成5年より自己点検・評価制度が導入され、本校独自の点検項目を定め点検評価を行ってきた（別添資料 P. 11-20/資料11-2-①-1）。自己点検・評価は運営委員会が中心となっており、平成6年度、平成12年度には「苫小牧高専の現状と課題」を刊行し、関係機関に送付することで公表した（別添資料 P. 11-21～22/資料11-2-①-2）。平成18年度には自己点検書をまとめ、運営諮問会議による外部評価を経て平成19年度に自己点検・評価報告書として公表した（別添資料 P. 11-23～24/資料11-2-①-3）。平成21年度には自己点検・評価の実施に関する本校の作業サイクルを決定し、以降、これに基づいて各種点検を実施している（別添資料 P. 11-25/資料11-2-①-4）。平成24年度には自己点検書をまとめ、運営諮問会議による外部評価を経て平成25年度に自己点検・評価報告書として公表した（別添資料 P. 11-26～27/資料11-2-①-5）。

さらに、平成16年12月にはJABEE基準に基づいた学内自己審査会（別添資料 P. 11-28/資料11-2-①-6）を、平成18年12月には機関別認証評価基準に基づいた学内自己評価会（別添資料 P.

11-29/資料11-2-①-7)を実施し、その結果を学内の諸活動の改善に役立てている。

なお、各委員会の年度毎の活動結果については、運営委員会及び点検評価委員会による点検、評価の上、活動報告書としてまとめられ、本校ウェブサイトにおいて公表されている(http://www.tomakomai-ct.ac.jp/contents/intro/activities_report2012.pdf)。

(分析結果とその根拠理由) 本校独自の点検項目を定め、総合的な自己点検評価を定期的に行っている。その結果は、冊子等で関係機関に送付されている。

以上のことから、本校では自己点検・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、それらの評価が公表されているといえる。

観点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。

(観点に係る状況) 本校では、平成12年度、平成16年度の外部評価委員会設置を経て、平成17年10月からは外部有識者による運営諮問会議を設置し(別添資料 P. 11-30/資料11-2-②-1)、本校の運営に関する重要事項等に関しての提言を定期的に受けている(別添資料 P. 11-31/資料11-2-②-2)。

本校で作成する「自己点検・評価報告書」は運営諮問会議に提出し、諮問委員からの評価を受ける(別添資料 P. 11-31/資料11-2-②-2)。平成24年度に行った自己点検・評価については、報告書を同年度の運営諮問会議に提出し、諮問委員による検証を受けた。検証結果は諮問委員からの指摘事項として運営諮問会議報告書に記載した(別添資料 P. 11-32/資料11-2-②-3)。

(分析結果とその根拠理由) 運営諮問会議を開催して、外部有識者から本校の自己点検・評価に関する検証を実施している。

観点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。

(観点に係る状況) 本校の管理運営に対しては運営委員会を中心に「全校的な事項に関しての自己点検・評価を行う」と定められており、評価とフィードバックのシステムが整備されている(別添資料 P. 11-33/資料11-2-③-1)。このシステムにおいて、各委員会は定められた期間ごとに中期計画実施結果に対する自己点検を行い、運営委員会、点検評価委員会による点検・評価を経て、以降の計画への改善のフィードバックを行っている(別添資料 P. 11-34/資料11-2-③-2)。さらに、適当な時期を定めて行われる自己点検・評価においては、本校が独自に定めた評価項目に従って点検を行い、その結果を管理運営上の改善に結び付けている。平成24年度に実施した自己点検・評価については、同年度の運営諮問会議に「自己点検・評価報告書」を提出して検証を受け、諮問委員からの指摘事項を承けて教育・研究活動の改善を行ない、改善結果を翌年度の運営諮問会議で報告した(別添資料 P. 11-35/資料11-2-③-3)。

(分析結果とその根拠理由) 管理運営に対して運営委員会を中心とした自己点検・評価とフィードバックのシステムが整備されており、各委員会の年間活動や本校が独自に定めた評価項目に関する点検・評価を行っている。また、これらの点検・評価の結果は本校の管理運営上の改善に結び付けられており、このシステムは有効に運営されている。

観点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。

(観点に係る状況) 本校では平成17年10月、それまでの外部評価委員会に代わって、外部有識者による運営諮問会議を設置し(別添資料 P. 11-36/資料11-3-①-1)、本校の管理運営に関する重要事項についての評価・提言を定期的に受けている(別添資料 P. 11-37/資料11-3-①-2)。また、平成18年度に日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定審査を受け「環境・生産システム工学教育プログラム」が5年間の認定を受けている。平成22年度には同プログラムの継続認定審査を受け、あらたに6年間の認定が認められた(別添資料 P. 11-38/資料11-3-①-3)。さらに平成19年度には独立行政法人大学評価・学位授与機構の実施する機関別認証評価を受審し、高等専門学校の評価基準を満たしていることが認められた(別添資料 P. 11-39/資料11-3-①-4)。

これら外部有識者の意見や第三者評価の結果は、運営委員会が中心となり各種委員会において管理運営の改善に結びつける取組が行われている(別添資料 P. 11-40, 41/資料11-3-①-5, 6)。例えば、女子志願者の確保は、高専機構の中期計画に謳われているが、複数の運営諮問会議委員からも指摘されている事項(別添資料 P. 11-42/資料11-3-①-7)であり、平成22年度から女子中学生(及び保護者)を対象とした説明等の企画を実施している(別添資料 P. 11-43/資料11-3-①-8)。女子教員の増加についても同様に中期計画に謳われているが、これについても委員から指摘があり(別添資料 P. 11-44/資料11-3-①-9)、教員の公募依頼時に女性の積極的な応募を促している(別添資料 P. 11-45/資料11-3-①-10)。その結果、平成23年度2名、平成24年度は2名の女性教員の採用があった。さらに、平成24年度の運営諮問会議からの提言についてはその改善計画・改善結果が示された(別添資料 P. 11-46/資料11-3-①-11)。

また、平成22年度JABEE 審査(基準4.1, 4.2)で指摘された「建物の老朽化や実験設備の更新」(別添資料 P. 11-47/資料11-3-①-12)への対応については、観点8-1-①でも述べたが、概算要求による校舎改修の実現や設備整備補助金、マスタープラン等の財源による大型実験設備の更新などによって改善が進んでいる(別添資料 P. 8-17, 19/前出資料8-1-①-14, 16)。一方、安全管理に関する指摘事項については「リスクⅣと評価された実験設備類の安全対策」については改善が進んでいるものの、リスクⅢ、リスクⅡと評価された実験設備類に対する安全対策は校舎改修等に伴い一部は改善されているが、残りについても早急に進める必要がある(別添資料 P. 11-48/資料11-3-①-13)。

(分析結果とその根拠理由) 運営諮問会議による外部有識者からの意見やJABEE、機関別認証など第三者評価の結果を管理運営に反映させるシステムがあり、これらの意見は本校の管理運営の改善に

反映されている。しかし、一部不十分な点も見られるため、対応が急がれる。

また、このシステムをより効果的に運用するため、管理運営の改善に有効と思われる意見に対しては実現に向けて迅速な対応が求められる。

観点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。

（観点に係る状況） 本校には、地元企業85社（平成25年度現在）で構成する苫小牧工業高等専門学校協力会（別添資料 P. 11-49/資料11-3-②-1）がある。協力会から本校への研究助成や図書の寄贈などに加えて、専攻科学生の研究発表会や教員の研究シーズ発表会（苫小牧高専教育・研究フォーラム）では多数の会員に参加を呼びかけ、学生・教員との質疑応答・討論を行うことを通して本校の教育研究の充実や地元企業との連携に役立てている（別添資料 P. 11-50/資料11-3-②-2）。また、協力会会員企業と本校教員との産学連携共同研究も実施されている（別添資料 P. 11-51/資料11-3-②-3）。

本校（ないし道内4高専）は銀行や公的研究機関等と連携協定を締結しており（別添資料 P. 11-52/資料11-3-②-4）、様々な協定事業を通して本校の教育研究の充実を図っている。例えば、北海道銀行が主催する「モノづくり企業見学ツアー」（別添資料 P. 11-53/資料11-3-②-5）は、3年生の学生が2泊3日の日程で道内のモノづくり企業を訪問するもので、実際の現場見学・体験や先輩卒業生との懇談を通じて学生のキャリア教育の一助として活用されている。また、道内の国立・公立大学や長岡・豊橋科学技術大学とも協定を結んでおり（別添資料 P. 11-54/資料11-3-②-6）、例えば、道内国立高専専攻科研究発表・交流会では各大学の教員から研究発表に対する意見や講評を聴取し専攻科研究の活性化に役立てている（別添資料 P. 11-55/資料11-3-②-7）。

その他、平成20年度より高専機構本部が実施する「企業技術者等活用プログラム」を活用して企業技術者による授業や講演会を実施し、ものづくり技術者育成や実践的な技術教育の充実に役立てている（別添資料 P. 11-56/資料11-3-②-8）。さらに今後は、地域技術者や高専OBと協働した教育カリキュラムの創設が望まれる。

（分析結果とその根拠理由） 本校では、苫小牧工業高等専門学校協力会、産学・学学連携協定等を利用して、学生の教育の充実及び教育研究の向上に役立てている。したがって、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いえる。

観点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。

（観点に係る状況） 本校での教育研究活動等の状況及びその活動の成果に関する情報は、各種刊行物及びホームページを広報媒体として広く社会に発信している。学校要覧（別添資料 P. 11-57/資料11-4-①-1）では、本校の目的（別添資料 P. 11-58/資料11-4-①-2）のほか、教育研究上の基本組織（別添資料 P. 11-59/資料11-4-①-3）及び教員組織に関する情報（別添資料 P. 11-60/資料11-4-①-4）、学生数に関する情報（学生定員、入学者数、在籍学生数

等) (別添資料 P. 11-61/資料 11-4-①-5), 教育課程表 (別添資料 P. 11-62/資料 11-4-①-6), 卒業 (修了) 者に関する情報 (卒業生数並びに進学者数及び進学先, 就職者数及び就職先等) (別添資料 P. 11-63~64/資料 11-4-①-7) 及び校地, 校舎等の施設・設備に関する情報 (別添資料 P. 11-65/資料 11-4-①-8) などを図表等によりわかりやすく公表している。その他の刊行物として, 主として中学生を対象とした高専ガイド (別添資料 P. 11-66/資料 11-4-①-9) では, 入学者受入方針 (別添資料 P. 11-66/資料 11-4-①-10) や各学科の教育内容 (別添資料 P. 11-67/資料 11-4-①-11), 学校施設 (別添資料 P. 11-68/資料 11-4-①-12), 卒業後の進路先 (別添資料 P. 11-69/資料 11-4-①-13) 及び授業料等の納付金に関する情報 (別添資料 P. 11-70/資料 11-4-①-14) などを公表している。これらの刊行物は毎年刊行され, 郵送等にて北海道内の中学校に郵送しているほか高専見学会等で本校へ来校する中学生及び保護者等にも配布している。また, 各種広報誌として本校のウェブサイト上にて掲載されている (別添資料 P. 11-70/資料 11-4-①-15)。

さらに, 本校のウェブサイト上では, 上述の各種情報 (別添資料 P. 11-71~74/資料 11-4-①-16) のほかに, 授業科目, 授業の方法及び内容並びに年間授業計画等に関する情報 (シラバス) (別添資料 P. 11-74~75/資料 11-4-①-17) や学修の成果に係る評価及び卒業 (修了) の認定に係る基準等に関する情報 (別添資料 P. 11-76/資料 11-4-①-18) が公表されており, これらは定期的に更新されている。

また, 本校における研究活動の状況に関する情報は研究シーズ集として, 刊行物 (別添資料 P. 11-76/資料 11-4-①-19) 及びウェブサイト (別添資料 P. 11-77/資料 11-4-①-20) 上の両方で, さらに研究活動の成果の一部及び研究業績は毎年度末に紀要としてウェブサイト (別添資料 P. 11-77/資料 11-4-①-21) 上で公表されている。

さらに, 本校での教育研究等の活動結果全般については, 「活動報告書」として毎年ウェブサイト上で公開されている (別添資料 P. 11-78/資料 11-4-①-22)。

(分析結果とその根拠理由) 本校の教育研究活動等の状況やその活動成果に関する情報は, 毎年刊行される刊行物や定期的に更新されるウェブサイト上で広く公開され, 一般の人はこれら情報を容易に得ることが可能である。

したがって, 本校における教育研究活動等の状況やその活動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いえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- ・ 校長は最高責任者として学校運営に当たる責任を担っており, 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。
- ・ 定期的に外部有識者の意見を取り入れる機会を設置しているとともに, 第三者機関(JABEEや機関別認証評価)の評価を受審し, 認定が認められている。また, これらの結果が管理運営に反映されている。
- ・ 外部の各種教育資源が教育研究の向上に有効に活用されている。

(改善を要する点)

- ・ 第三者評価等から受けた指摘について、管理運営の改善に有効と思われる意見に対しては必要に応じて迅速な対応が求められる。
- ・ 外部の教育資源と協働した教育カリキュラム等の創設が望まれる。

(3) 基準11の自己評価の概要

校長は最高責任者として学校運営に当たる責任を担っている。校長の下に主事、校長補佐等を置き、学校運営全般について補佐する体制がとられている。

学校の管理運営に関する各事項を審議するために運営委員会以下18委員会が置かれ、管理運営に関する業務を分担しており、その役割は規程に明記されている。各委員会の活動については、運営委員会が点検を行っている。運営委員会では必要に応じて、部会等が置かれ、諸問題に関して審議を行っている。事務組織は、総務課、学生課の2課に分かれており、それぞれ管理運営に係る所掌事務を分掌している。管理運営の諸規程は整備され、継続的に改善が図られている。危機管理に係る体制については、規程及びマニュアルに基づき危機事象に対する体制が整備されている。また、危機事象の発生又は発生の可能性がある場合に、その都度危機管理対策室会議を開催し対応しており機能的に活動している。

本校独自の点検項目を定め、総合的な自己点検評価を定期的実施し、その結果を冊子等で関係機関に送付する等、本校では自己点検・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、それらの評価が公表されているといえる。

運営諮問会議を開催して、外部有識者から本校の自己点検・評価に関する検証を実施している。

管理運営に対して運営委員会を中心とした自己点検・評価とフィードバックのシステムが整備されており、各委員会の年間活動や本校が独自に定めた評価項目に関する点検・評価を行っている。また、これらの点検・評価の結果は本校の管理運営上の改善に結び付けられており、このシステムは有効に運営されている。

運営諮問会議、JABEE 及び機関別認証評価など外部有識者の意見や第三者評価の結果を管理運営に反映するシステムがあり、有効に活用されている。しかし、一部迅速な対応を必要とするものもある。

地元企業との産学連携及び大学等との連携による事業等を通して、外部の教育資源を教育研究の向上に積極的に活用している。

本校の教育研究活動の状況及びその成果に関する情報は、各種刊行物及びウェブサイトを通じて広くわかりやすく社会に発信されている。