

**平成 29 年度実施
高等専門学校機関別認証評価
評価報告書**

旭川工業高等専門学校

平成 30 年 3 月

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構

目 次

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した高等専門学校機関別認証評価について	i
I 認証評価結果	1
II 基準ごとの評価	2
基準1 高等専門学校の目的	2
基準2 教育組織（実施体制）	6
基準3 教員及び教育支援者等	10
基準4 学生の受入	13
基準5 教育内容及び方法	18
基準6 教育の成果	28
基準7 学生支援等	31
基準8 施設・設備	36
基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	39
基準10 財務	43
基準11 管理運営	46
<参 考>	51
i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	53
ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	54
iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	56

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

1 評価の目的

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

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

2 評価のスケジュール

機構は、国・公・私立高等専門学校の関係者に対し、高等専門学校機関別認証評価の仕組み・方法についての説明会、自己評価書の記載等について研修を実施した上で、高等専門学校からの申請を受け付け、自己評価書の提出を受けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

29年7月	書面調査の実施
8月	評価部会（注1）、財務専門部会（注2）の開催（書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項及び訪問調査での役割分担の決定）
10月～11月	訪問調査の実施（書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象高等専門学校の状況を調査）
12月	評価部会、財務専門部会の開催（評価結果（原案）の作成）
30年1月	評価委員会（注3）の開催（評価結果（案）の取りまとめ） 評価結果（案）を対象高等専門学校に通知
3月	評価委員会の開催（評価結果の確定）

（注1）評価部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

（注2）財務専門部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会財務専門部会

（注3）評価委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会

3 高等専門学校機関別認証評価委員会委員及び専門委員（平成30年3月現在）

(1) 高等専門学校機関別認証評価委員会

揚村 洋一郎	東海大学附属仰星高等学校・中等部 校長
荒金 善裕	前 東京都立産業技術高等専門学校長
有信 睦弘	理化学研究所理事・日本技術者教育認定機構会長
井上 光輝	豊橋技術科学大学理事・副学長
鎌土 重晴	長岡技術科学大学理事・副学長
萱島 信子	国際協力機構 JICA研究所副所長
菊池 和朗	大学改革支援・学位授与機構特任教授
黒田 孝春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
佐藤 知正	東京大学名誉教授
但野 茂	函館工業高等専門学校長
田中英一	東海職業能力開発大学校 校長
徳田 昌則	東北大学名誉教授
○長島 重夫	元 株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
中野 裕美	豊橋技術科学大学教授・学長補佐
廣畠 康裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
三谷 知世	宇部工業高等専門学校長
◎武藤 睦治	長岡技術科学大学名誉教授
村田 圭治	近畿大学工業高等専門学校長

※ ◎は委員長、○は副委員長

(2) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

黒田 孝春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
齊藤 貴之	八戸工業高等専門学校教授
角田 哲也	大島商船高等専門学校教授
添田 満	北九州工業高等専門学校教授
○田中英一	東海職業能力開発大学校 校長
廣畠 康裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
道平 雅一	神戸市立工業高等専門学校教授
◎武藤 睦治	長岡技術科学大学名誉教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

(3) 高等専門学校機関別認証評価委員会財務専門部会

◎荒金 善裕	前 東京都立産業技術高等専門学校長
神林 克明	公認会計士、税理士
○北村 信彦	公認会計士、税理士

※ ◎は部会長、○は副部会長

4 本評価報告書の内容

(1) 「Ⅰ 認証評価結果」

「Ⅰ 認証評価結果」では、「Ⅱ 基準ごとの評価」において基準1から基準11の全ての基準を満たしている場合に当該高等専門学校全体として機構の定める高等専門学校評価基準を満たしていると判断し、その旨を記述しています。

また、対象高等専門学校の目的に照らして、「優れた点」、「改善を要する点」がある場合には、それらの中から主なものを抽出し、上記結果と併せて記述しています。

(2) 「Ⅱ 基準ごとの評価」

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

(3) 「参考」

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

5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象高等専門学校及びその設置者に提供するとともに、文部科学大臣に報告します。また、対象高等専門学校全ての評価結果を取りまとめ、「平成29年度高等専門学校機関別認証評価実施結果報告」として、ウェブサイト (<http://www.niad.ac.jp/>) への掲載等により、広く社会に公表します。

I 認証評価結果

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

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 準学士課程では、創造性を育む工夫として、機械システム工学科4年次の「創造実習」、電気情報工学科4年次の「創成工学演習A・B」、システム制御情報工学科4年次の「創造工学」、物質化学工学科2年次の「分析化学実験」において、それぞれPBL手法の取入れ、アイデアの提案、設計・製作さらに製作した作品の実稼働を含めた一連の取組等の創造力を高める工夫を行っており、その結果、アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテストでの活躍、特許出願、廃炉創造ロボコンでの特別賞受賞等の成果を上げている。
- 専攻科課程では、創造性を育むために、学生の主体的学びを取り入れる授業を展開しており、その一環として2専攻共通必修科目の2年次の「エンジニアリングデザイン」を開設しており、当校卒業生で、退職あるいは現役の企業技術者（マイスター）の指導の下で、製品技術開発プロセスを体験させている。そのような工夫の結果、国内学会や国際会議での受賞や旭川ウェルビーイング・コンソーシアム合同成果発表会での優秀賞受賞等の成果を上げている。
- 専攻科課程では、問題解決能力及び実務能力を育成するために、2専攻共通必修科目として「インターンシップ」を設定し、企業・大学等で4週間の実務体験を行うとともに、実務体験終了後、報告書の提出と報告・討論会での発表を義務付け、実習先の評価も含めた成績評価を行い、単位認定している。
- 就職については、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も製造業や情報通信業、電気・ガス・熱供給・水道業関連等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科・専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。
- 個々の教員の授業改善を支援する取組として、学生による授業評価報告書の活用のほか、コンサルタント教員が担当教員と事前面談を実施するとともに、授業実施後、受講学生に対して記述式アンケートを実施し、その意見を集約して、それをもとに担当教員と事後面談を実施し、授業改善の具体策を考える手法である授業コンサルテーションを試行的に実施している。その本格的実施による今後の授業改善の一層の進展が期待される。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 卒業（修了）生や進路先関係者から意見聴取を行っているものの、その意見聴取の内容は教育目標の達成度を直接確認するものとはなっていない。

II 基準ごとの評価

基準 1 高等専門学校の目的

- 1-1 高等専門学校の目的（高等専門学校の使命、教育研究活動を実施する上での基本方針、及び、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであること。また、学科及び専攻科ごとの目的が明確に定められていること。
- 1-2 目的が、学校の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

【評価結果】

基準 1 を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

- 1-1-① 高等専門学校の目的が、それぞれの学校の個性や特色に応じて明確に定められ、その内容が、学校教育法第 115 条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであるか。また、学科及び専攻科ごとの目的も明確に定められているか。

当校では、学則第 1 条で目的を「旭川工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、教育基本法（平成 18 年法律第 120 号）の精神にのっとり、かつ、学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。」と定めるとともに、学則第 41 条に専攻科の目的を「専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より深く高度な工業に関する専門的知識及び技術を教授し、その研究を指導することを目的とする。」と定めている。また、「将来性のある人間性豊かな実践的研究開発型技術者を養成する」という教育理念を掲げ、これらの目的や理念を達成するために、準学士課程の教育目標と専攻科課程の教育目標を以下のとおり定めている。

当校の教育目標

< 準学士課程 >

- ① 人間形成に必要な一般教育科目をできるだけ幅広く展開し、豊かな教養と幅広い思考力を養う。また、外国語を鍛え、外国文化に対する理解力を養う。
- ② 若く新鮮な感性と実験・実習等を重視した体験学習により、豊かな創造力と行動力を養う。
- ③ 工学基礎及び専門基礎をしっかり身に付けさせ、広い専門的視野と総合的判断力を持たせる。
- ④ 自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付けさせ、心身の健康維持、増進に努めさせる。

< 専攻科課程 >

- ① 社会を支える技術者を育成するため、高等専門学校における 5 年間の課程で培われた工学に関する知識・技術をより深く教授する。

当校には、四つの専門学科と二つの専攻があり、高等専門学校設置基準第 3 条に基づき、準学士課程では学科ごとのより具体的な人材の養成に関する目的とその他の教育上の目的を学則第 7 条の 2 に定めている。専攻科課程においても同様に学則第 42 条の 2 に定めている。

また、準学士課程においては、全ての学科・科が、目的の実現に向けた教育目標を以下のとおり定めて

いる。専攻科課程においても、それぞれの専攻で具体的な教育目標と達成すべき小項目を以下のとおり定めている。

準学士課程（各学科・科）の教育目標

機械システム工学科

- ①機械工学に関する基礎的・専門的知識を身に付ける。
- ②機械システムを創造する能力を身に付ける。
- ③課題の発見と問題解決のできる能力を身に付ける。
- ④社会環境との調和を多角的に考察できる能力を身に付ける。
- ⑤幅広い視野と豊かなコミュニケーション能力を身に付ける。

電気情報工学科

- ①電気電子工学の基礎である電磁気学、電気回路、電子回路等の知識を修得させ、その上に半導体工学や電力工学等の専門的能力を身に付けさせる。
- ②情報工学、計算機工学等の情報技術を修得させ、ソフトウェアプログラミングやネットワークシステムに関する専門的能力を身に付けさせるとともに、電気電子技術と情報技術とが融合する新技術分野に柔軟に対応できる技術者を育てる。
- ③技術が社会に与える影響や環境について考えることができ、電気・電子・情報技術を用いてエネルギー、環境問題にアプローチできる技術者を育てる。
- ④電気・電子・情報分野での問題解決能力を高めるため、国際的視野をもった技術者を育成するとともに、コミュニケーション・プレゼンテーション能力を養う。

システム制御情報工学科

- ①コンピュータ応用技術に関する専門科目と実験・実習を通して、コンピュータを道具として自在に操る情報技術を持たせる。
- ②機械工学、電気・電子工学に関する専門科目と実験・実習を通して、ものづくりの基礎となる知識を習得させるとともに、ものづくりのセンスを磨かせる。
- ③情報技術、機械工学及び電気・電子工学を融合させた分野である画像・計測システム、情報システム、制御システム、メカニカルシステム等の複合領域の技術を持たせる。
- ④卒業研究を通して、学んだ知識を総合的に応用して国際的視野を持って創造する力を育てる。

物質化学工学科

- ①化学及び生物分野の基礎的知識を、実験等を通して十分身に付けさせる。
- ②化学及び生物分野の専門的知識を基に、幅広い視野に立って地域社会や社会全体に貢献できる能力を身に付けさせる。
- ③人間と自然環境との関わりを理解し、科学技術がそれに与える影響を自覚できる能力を身に付けさせる。
- ④様々な分析機器や情報機器を積極的に活用して、諸問題に取り組む能力を身に付けさせる。

一般人文科

- ①日本語や外国語によるコミュニケーション能力を高め、異文化を理解する力を育成する。

- ②現代社会の仕組みや特質を理解するとともに、科学技術が及ぼす影響を考慮してその社会的責任を自覚する技術者倫理を育成する。
- ③自律性・創造性に富み、地球的視野で物事を考え、地域社会に貢献し得る能力を育成する。
- ④自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付け、社会人として必要な心身の健康維持、増進に努める態度を育成する。

一般理数科

- ①数学・自然科学の原理や法則を理解し、科学的で論理的な思考能力を育成する。
- ②絶え間なく進歩する科学技術に、将来とも対応できる能力を育成する。

生産システム工学専攻の教育目標

機械システム工学科、電気情報工学科及びシステム制御情報工学科で教授した教育内容を基礎とし、それぞれの専門分野の技術が融合した境界領域分野の諸問題にも対応できるように教育課程を編成し、メカトロニクス、エレクトロニクス、コンピュータ応用等の技術が融合した生産システム分野において活躍できる、総合的能力を備えた技術者を育成する。

生産システム工学専攻の教育目標の小項目

1. 機械工学、電気・電子工学、情報工学の基礎の上に、より深く高度な知識・技術を身につける。
2. 専門分野および境界領域分野の実験・実習を通じて実践力を身につける。
3. 複数の技術が融合した生産システム分野において活躍できる総合的能力を備える。

応用化学専攻の教育目標

物質化学工学科で教授した教育内容を基礎とし、化学・バイオ関連産業における専門的な実務に携わることを前提とした教育課程を編成し、製品・技術の開発及びそれに伴う環境や社会への配慮等に柔軟に対応できる、総合的能力を備えた技術者を育成する。

応用化学専攻の教育目標の小項目

1. 化学および生物分野の基礎の上に、より深く高度な知識・技術を身につける。
2. 化学および生物分野における高度な実験・実習を通じて実践力を身につける。
3. 応用化学分野の様々な問題に柔軟に対応できる総合的能力を備える。

さらに、三つの方針（卒業（修了）の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）、教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を、学科・専攻ごとに定めている。

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

1-2-① 目的が、学校の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

当校の教育目的等は、学校要覧、当校ウェブサイト等に掲載しているほか、教職員に対しては、新任教

職員説明会において説明し周知を図っている。また、学生に対しては、学生生活のしおりの配布及びWebシラバスに掲載するとともに、準学士課程及び専攻科課程における各課程共通の教育目標を学生玄関に、各学科・科の教育目標と、各学科・科の案内を、廊下に掲示し周知を図っている。さらに、準学士課程及び専攻科課程ともに入学時におけるオリエンテーション時にこれらの内容について、関係教員による説明を行い、新入生に対し目的の周知を図っている。学生への周知をさらに図るため、1～3年次は学級日誌に教育目標を記載している。非常勤講師に対しては、シラバスに沿って教育目標を踏まえた上で授業を進めるよう依頼し、周知を図っている。

周知の状況を確認するために、非常勤を含む教職員、準学士課程及び専攻科課程の学生に対し、教育目的の認知状況についてアンケートを行っている。その結果、非常勤を含めた教職員については、ほとんどが「知っている」と回答し、学生については70%程度が「知っている」と回答しており、前回の高等専門学校機関別認証評価受審時のアンケート結果と比べて認知状況が改善されている。

これらのことから、目的が、学校の構成員に周知されていると判断する。

1-2-② 目的が、社会に広く公表されているか。

当校の教育目的等については、当校ウェブサイト公表している。また、Webシラバスに掲載している。学校要覧に記載し、学校案内には、より分かりやすくした形で教育目標を記載している。学校要覧は、来校者、企業、関係機関へ配布しており、学校案内は、旭川市内、道内各地で実施する進学説明会及び当校における体験入学と同時に開催する進学説明会並びに中学校訪問、学習塾訪問にて配布し説明を行っている。さらに、来校者に対しては、身近に意識できるように校内掲示を行っている。

これらのことから、目的が、社会に広く公表されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

基準 2 教育組織（実施体制）

- 2-1 学校の教育に係る基本的な組織構成（学科、専攻科及びその他の組織）が、教育の目的に照らして適切なものであること。
- 2-2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。

【評価結果】

基準 2 を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

2-1-① 学科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

当校の準学士課程は、高度情報化が著しく進展する産業社会において、それぞれの技術分野で要求される技術内容・レベル及び技術者像の変遷に対応して学科の分離・改組、名称変更、教育課程の見直し・改編等を適宜行っている。

現在は、当校の教育理念「将来性のある人間性豊かな実践的研究開発型技術者を養成する」の下、学校の目的に沿い、工業の分野を幅広くカバーする、機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科、物質化学工学科の4学科で構成されている。

準学士課程の各学科の教育上の目的を次のとおり学則第7条の2に定めている。

- (1) 機械システム工学科は、機械工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、さらにそれぞれの技術要素を有機的に構成し、新たな社会構築に役立つシステムを創造していく能力を身に付けた、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。
- (2) 電気情報工学科は、電気・電子工学及び情報工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、さらに、創造力、柔軟な思考力、情報化社会におけるモラル及びコミュニケーション能力を身に付けた、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。
- (3) システム制御情報工学科は、情報技術、機械工学及び電気・電子工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、それぞれの専門分野の技術が融合されたシステムの技術に対応できる、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。
- (4) 物質化学工学科は、科学及び生物分野に関する基礎的・専門的知識を身に付け、科学技術が自然環境に与える影響を自覚して社会全体の諸問題に対応できる、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

また、学則第7条で各学科の学生定員は各40人と定めている。さらに、学科ごとに教育目標を定めている。

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

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

専攻科課程は、学則第41条において「高等専門学校における教育の基礎の上に、より深く高度な工業に関する専門的知識及び技術を教授し、その研究を指導する」と目的を定めている。

専攻科課程は、準学士課程の3専門学科（機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科）を基盤とした複合型専攻である生産システム工学専攻と、物質化学工学科を基盤とした単独専攻である応用化学専攻の2専攻から構成され、専攻ごとに教育目標を定めている。

各専攻の教育上の目的は次のとおり学則第42条の2に定めている。

- (1) 生産システム工学専攻は、メカトロニクス、エレクトロニクス、コンピュータ応用等の技術が融合した生産システム分野において活躍できる、創造的かつ国際的な研究開発型の技術者を育成することを目的とする。
- (2) 応用化学専攻は、化学・バイオ関連産業における製品・技術の開発及びこれに伴う環境への配慮に柔軟に対応できる、創造的かつ国際的な研究開発型の技術者を育成することを目的とする。
- これらのことから、専攻科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-1-③ 全学的なセンター等を設置している場合には、それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

教育の目的を達成するための全学的な組織として、技術創造部及び情報処理センターを設置している。

1) 技術創造部

当校の教育の目的に沿い、豊かな創造力と行動力を養うための実験・実習等を重視した体験学習を達成するため、学生の実験・実習・演習等の技術指導を行う組織として、技術創造部を設置している。技術創造部には、基盤技術グループ、教育研究グループ、創造開発グループを置き、教育指導・教育支援が円滑に行われるよう工夫している。また、卒業研究や専攻科特別研究における実験装置等の製作や技術指導等の場として、技術職員による教育指導・教育支援体制を確立している。毎年発表報告会によって活動の成果を公表している。基盤技術グループは、技術創造部の運営管理、予算執行等、教育研究グループは、実習・実験等の実施計画の策定、機械設備等の維持・保守管理等、創造開発グループは、研修会・公開講座等の企画・実施、技術創造部のウェブサイトの維持管理等の業務を行っている。

2) 情報処理センター

当校の教育の目的に沿い、豊かな創造力と行動力を養うための実験・実習等を重視した体験学習を達成するため、情報技術の支援を行う情報処理センターを設置している。主に情報教育及びコンピューター支援教育、教育に係る情報化推進、校内ネットワークシステムの管理運営を行っている。

教育用の施設として情報処理センター端末室、マルチメディア実習室、情報処理演習室を整備しており、コンピューター言語、コンピューター・リテラシー、数値解析、コンピューター・グラフィックス、CAD等の教育のほか、レポート作成、インターネットによる情報収集等の自学自習にも利用されている。

これらのことから、技術創造部及び情報処理センターが、教育の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-2-① 教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われているか。

当校では、教育活動を有効に展開するために、学校の運営全般に係る具体的事項の検討を行う会議、委員会、部会等を設けている。

その中で、学校運営を円滑に行うための審議機関として企画調整会議を設置している。企画調整会議は、校長、副校長（総務担当）、教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長及び事務部長から構成され、当校における学校運営全般に関する重要事項を企画・立案している。

企画調整会議での決定を踏まえた上で、当校における学校運営全般に関する重要事項について審議するために運営会議を設置している。運営会議は、企画調整会議の構成員に加えて、各学科・科長、図書館長、各センター長及び各室長から構成され、当校における情報や意思の共有化及び管理運営の円滑化と連携の強化を図っている。

準学士課程・専攻科課程の入学、卒業（修了）、進級、転学科や学生の処分の一部等については、全教員を構成員とする教員会議において審議している。

準学士課程及び専攻科課程における教務に関する重要事項の審議を行うために教務委員会を設置している。毎年度の授業計画は4専門学科及び2専攻ごとに検討された原案を教務委員会で審議し、最終的に運営会議の了承を経て実施している。

準学士課程においては、教務委員会の下に教育課程等検討部会を設置し、教育課程に関する専門的事項について審議を行っていたが、平成27年度からは教務委員会で行っている。一方、教育手法の大きな改善のために、平成28年度にアクティブラーニング推進部会を新たに設置し、教務委員会の指示に基づき、アクティブ・ラーニング推進のための企画、実施、調査及び評価に関する業務を行っている。

また、教育活動の在り方の継続的改善を推進するために教育点検改善委員会を設置していたが、平成28年度からは、学校全般にわたる活動に対処するために点検評価改善委員会に組織変更し対応している。

これらのことから、教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われていると判断する。

2-2-2 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。

教務委員会、アクティブラーニング推進部会等の委員会には、一般科目を担当している一般人文科、一般理数科及び専門科目を担当する各専門学科の教員が委員として参加し、連携を取りながら委員会運営に当たっている。また、道内4高専アクティブラーニング研修に参加し、一般科目担当教員及び専門科目担当教員がワークショップ形式で意見交換している。その結果、一般科目、専門科目それぞれの教員が授業において、学生間のペアワークやグループワークの内容と進め方、学生間での理解度の確認方法、意見表明の方法等について、より効果的な工夫を行っている。

ファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）事業の一つとして、一般人文科、一般理数科及び専門科目を担当する各専門学科の教員との間で教員同士の懇談会を行っており、平成28年度には、一般科目（英語）担当教員と各専門科目教員との懇談会を行っている。懇談会による連携の結果として、授業内容の見直しを行い、平成29年度から専攻科課程の2専攻共通必修科目の1年次の「英語総合演習A」において、ライティング能力の向上や調査結果・自分の考え等を効果的に口頭で発表できる能力を身に付けることを目指した授業へと変更している。また、FD報告会において各研修会での取組の報告を行い、その発表資料を校内者向けウェブサイトに掲載し、取組の広がりを図っている。その結果、一般科目及び専門科目の教員が一体となり、教育能力向上に努めている。

また、具体的な連携例として、平成26年度に運営委員会（現 運営会議）で決定した年度計画に基づき、教務委員会の下部組織として設置されていた教育課程等検討部会において、当校の教育課程の内容について、国立高等専門学校機構モデルコアカリキュラムをもとに、一般科目及び専門科目間の授業内容の重なり等を検証している。その結果を受けて、重複部分や授業レベルについて、当校の授業内容を見直している。また、平成27年度以降は、専門科目におけるPBLを遂行するために、専門分野の教員と数学の教員との共同で、低学年の段階から課題解決の方法や、その具体的な実践の基礎教育を数学の授業内で行っている。また、課題解決のためのスキルが身に付いたかを評価するためのスキルシートを実験的に導入しており、今後、実践例をさらに構成するとともに評価方法も含め修正し、この取組を当校全体に広げることが検討されている。

これらのことから、一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われていると判断する。

2-2-③ 教員の教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

当校では、準学士課程において学級担任制を採用し、ホームルーム指導、個人面談、保護者懇談会等により教育活動を行っている。専攻科課程についても学級担任に相当する職務を担う専攻主任を配置している。特に、準学士課程の1・2年次では、担任業務を補助する学級副担任を配置している。学級担任は、教務主事、学生主事、寮務主事、専門学科長、一般人文・理数科長、学級副担任とともに、連携して指導を行っている。

教員の教育活動が円滑に行われるよう、毎年、全教員に教務関係規則申合せを配布している。さらに、クラス指導の参考とするため、学級担任が日常の学級運営に役立つと思われる事柄を列挙した学級担任の手引きを作成している。

新任教員へのサポートは、資金面では、校長裁量経費にて新任教員教育研究環境等充実費を予算措置している。赴任時には、新任教職員説明会を実施し、教務、学生、寮指導関係等の説明を行っている。さらに、授業コンサルテーション、新任教員FDを実施し、新任教員の教育能力向上を支援している。

また、授業参観を実施している。これは、2人の教員（2学科・科から各1人）が担当する授業について、学科を問わず他の教員が参観するものであり、実施後に、授業実施者と参観者が意見交換する場を設けることで、良かった点及び改善点等について意見を交わし、板書の仕方、資料作成・提供の工夫について、互いに実際的なアドバイス・ヒントを得る機会となっている。

国立高等専門学校機構及び他機関主催のFD活動にも教員を派遣している。さらに、FD報告会により校内へのフィードバックを行うことにより、より多くの教員の教育活動が円滑に実施できるような支援を行っている。

当校では、平成28年度からWebシラバスを導入しており、全教員に入力方法及び必須内容の周知を図るとともに、教務主事補が個別に対応できる体制をとっている。その結果、全科目で授業担当教員がWebシラバスによりシラバスを作成することができ、公開している。

これらのことから、教員の教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

基準3 教員及び教育支援者等

- 3-1 教育活動を展開するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 3-2 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われ、その結果を教員組織の見直し等に反映させていること。また、教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準や規定が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 3-3 教育活動を展開するために必要な教育支援者等が適切に配置されていること。

【評価結果】

基準3を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

3-1-① 教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されているか。

一般科目では、教育理念や教育目標に沿って編成された教育課程を展開するため、専任教員20人、再雇用教員1人、非常勤講師14人（専攻科担当を含む。）を配置している。教育目標等を達成するために必要な科目に適合する専門分野の教員を配置している。当校の一般科目担当専任教員数は20人であり、高等専門学校設置基準に定められた専任の一般科目担当教員の基準を満たしている。

当校の教育の目的に照らして、一般人文科の目標において、外国語によるコミュニケーション能力の充実を図るため、常勤5人、非常勤3人の英語教員を配置するとともに、ネイティブスピーカーを配置している。また、一般理数科の目標において、科学的で論理的な思考能力を育成するため、常勤5人、嘱託教授1人の数学教員を配置している。

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

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

当校は、機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科及び物質化学工学科の4学科で構成している。教育理念や教育目標に沿って編成された教育課程を展開するため、各学科の専門科目担当教員の定員は10人を基本としているが、物質化学工学科は4、5年次の高学年で材料化学及び生物化学の2コース制を導入しており、定員は12人となっている。専門科目担当教員は専任教員40人、非常勤講師5人で、教育目標等を達成するために必要な科目に適合する専門分野の教員を配置している。当校の専門科目担当専任教員数は40人、専門科目を担当する専任の教授及び准教授の数は35人であり、いずれも高等専門学校設置基準を満たしている。

当校の教育の目的に照らして、各学科の教育目標を達成するため、修士又は博士の学位を取得した教員及び企業や大学等の経験者を各学科に配置している。大学経験者は、最先端の研究活動を行っている実績を持ち、学生の研究活動を指導できるという観点から配置している。

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

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

当校の専攻科課程は生産システム工学専攻と応用化学専攻の2専攻で構成されている。一般人文科・一

般理数科教員は、主に両専攻に共通する教養科目（必修科目）、専門関連科目（必修科目）を担当している。専門学科の教員は、相互に両専攻に共通する専門関連科目（必修科目・選択科目）を担当するとともに、各専攻の専門的科目（必修科目・選択科目）を担当している。いずれの専攻においても、非常勤講師を含む教育目標等を達成するために必要な科目に適合する専門分野の教員を配置している。

当校の教育の目的に照らして、各専攻の教育目標を達成するため、博士の学位を取得した教員及び企業や大学等の経験者を専攻科の授業担当として配置している。

また、当校の専攻科は、平成 27 年度に大学評価・学位授与機構（現 大学改革支援・学位授与機構）により学位規則第 6 条第 1 項の規定に基づく学士の学位の授与に係る特例の適用認定を受けた専攻科として認定されており、特例適用専攻科として、授業科目を担当する教員は教育指導を行う能力を有していると判断されており、授業科目に適合した専門分野の教員を配置している。

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

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

教員採用は、教育・研究活動、学生の課外活動指導、厚生補導等の多岐にわたる各種業務が円滑かつ活発に行われ、さらに、創造性を重視した実践教育の遂行のために、専門分野、年齢構成、性別、企業経験、教育経験あるいは技術士等の資格等を考慮して行っている。学校単位で教員組織の将来構想を見据え、公募時の役職を指定することにより、適切な年齢構成になるように配慮している。当校での専任教員の年齢構成は、30代が15人、40代が23人、50代が17人、60代が5人であり、特定の年齢に著しく偏ってはいない。また、当校では、平成 25 年度から教員公募案内に、女性を優先的に採用する旨を明記することで、女性教員の積極的な採用に務めている。この措置により採用した女性教員は、延べ7人となっている。また、教員の教育研究活動を活性化する手段として、教育研究水準の維持向上のため、校長裁量経費による支援を行っている。さらに、教育・研究、学生指導、地域貢献等の職務上顕著な功績があった教員については、旭川工業高等専門学校教職員表彰規程に基づき随時表彰を行っている。

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

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

教育活動の評価は、旭川工業高等専門学校教職員表彰規程と教員業績評価の校長方針により行っている。教職員表彰は毎年行われ、教員による自薦・他薦をもとに運営会議にて被表彰者を決定している。また、教員業績評価は校長のリーダーシップの下、教員の自己評価や校長面談をもとに行っている。

これらの結果を受けて、適材適所に教員を配置すべく、学科を問わず教授昇任の校内公募を行っている。さらに、教員組織の見直しを行い、副校長及び校長補佐の位置付けを再検討し、新しい運営組織に改めている。

非常勤講師に対しては、常勤教員同様、学生による授業評価アンケートを行っており、その結果は本人だけでなく、学校として把握できる状況になっている。

各学科・科長が、次年度の非常勤講師候補者の人選を行う際には、授業評価アンケートの結果も考慮しており、適切に教育活動評価を行っている。

これらのことから、全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われており、また、その

結果把握された事項に対して、適切な取組がなされていると判断する。

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

教員の採用及び昇任等に関する旭川工業高等専門学校教員選考規程は、校長の責務を明確化するため、平成 26 年度に、教員選考を計画的に実施し、教員選考委員会による審査結果を運営委員会（現 運営会議）が審議して選考するように改正している。さらに、内部昇任の手続を規定し、校内で昇任又は配置換えさせようとするときは、公募によらない選考をすることができることとしている。

新規採用及び昇任の必要性が生じた場合は、校長が運営会議に諮り、承認後、教員選考委員会を設置し、職名、専門分野、担当予定科目、資格・条件（学位、教育経験、実務経験、資格、年齢等）等の応募のための詳細事項を決定し公募を行っている。

教育上の能力を有することを把握・評価するために、書類審査により第 1 次候補者を決定し、その後、面接及び模擬授業により人物、研究力、教育力、学生指導力等を問い、総合評価の順位を付け最終決定している。内部昇任による選考は、模擬授業の代わりに教育、研究、地域貢献、学生指導等の業績報告を行っている。

また、非常勤講師の採用については、教務委員会において授業計画を策定し、非常勤講師が担当する科目として承認された場合は、当該科目の担当学科・科長が非常勤講師候補者を推薦し、非常勤講師選考委員会において、旭川工業高等専門学校教員選考規程に基づき選考し、採用している。

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

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

学校の教育活動を支援するために事務部及び技術創造部を設置している。総務課及び学生課の 2 課から組織されている事務部には 34 人（看護師 2 人、再雇用職員 2 人を除く。）、技術創造部には 10 人の職員を配置している。また、その業務は旭川工業高等専門学校事務組織及び事務分掌規則に規定している。

学生の教育・学習支援を中心とした直接的な業務は、事務部の学生課において主に行っている。教務係は教務関係業務（準学士課程・専攻科課程の履修・修得の教務関係実務）、学生係は学生の厚生補導関係業務（課外活動指導、進路支援業務、医務室による救急処置・健康管理）、寮務係は寮生の生活指導を中心とした業務を、それぞれ行っている。図書館には、高等専門学校設置基準第 25 条に定める専門的職員として図書館司書の資格を持った職員がその業務を担っている。また、悩み、心配、不安、病気その他様々な問題を抱えている学生や障害学生修学支援の対応のため、医務室が看護師 2 人、専門カウンセラー 2 人の体制で支援業務を行っている。

技術創造部は、実験・実習等における学生への技術指導を行うほか、準学士課程の卒業研究や専攻科課程の専攻科特別研究等への技術支援を行っている。業務を効率化するため、基盤技術グループ、教育研究グループ、創造開発グループを置いている。平成 28 年度から、技術職員が情報処理センターの管理的業務を担うなど、各技術職員の専門分野は多岐にわたっており、それぞれが対応した分野で支援業務を行っている。

これらのことから、学校における教育活動を展開するに必要な事務職員、技術職員等の教育支援者等が適切に配置されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 3 を満たしている。」と判断する。

基準4 学生の受入

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者の選抜が、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な方法で実施され、機能していること。
- 4-3 実入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

【評価結果】

基準4を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

- 4-1-① 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。

当校の教育理念及び具体的な教育目標に沿って、準学士課程、専攻科課程それぞれに、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を次のとおり定めている。編入学の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）についても準学士課程と同様に定めている。

準学士課程の入学者受入方針（アドミッションポリシー）（本科入学者に求める能力と適性）

旭川高専は、卒業認定方針（ディプロマ・ポリシー）に定める人材を育成するため、中学校卒業程度の基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考できる人を受け入れます。

【機械システム工学科】

機械システム工学科では、次のような人材を求めます。

1. 機械に興味を持ち、未知のことにチャレンジする人
2. 科学とエネルギー・環境の関わりを学びたい人
3. モノづくりによって世の中を幸せにしたい人
4. いつも夢を持ち、その実現まであきらめずに努力を続ける人

【電気情報工学科】

電気情報工学科では、次のような人材を求めます。

1. プログラムやサイエンスに興味を持ち、未知のことにチャレンジする人
2. 情報ネットワークやエレクトロニクスについて学びたい人
3. 電子、情報、通信の総合技術のたくさんの分野で、世の中を幸せにしたい人
4. いつも夢を持ち、その実現まであきらめずに努力を続ける人

【システム制御情報工学科】

システム制御情報工学科では、次のような人材を求めます。

1. コンピュータを用いたモノづくりに興味を持ち、未知のことにチャレンジする人
2. ロボットなどを作り動かすために必要な知識や技術を学びたい人

3. 幅広い知識や技術を用いて世の中を幸せにするモノづくりをしたい人
4. いつも夢を持ち、その実現まであきらめないうで努力を続ける人

【物質化学工学科】

物質化学工学科では、次のような人材を求めます。

1. 実験・観察・モノづくりに興味を持ち、未知のことにチャレンジする人
2. 新素材、バイオテクノロジー、環境等に関する知識と技術を学びたい人
3. 化学や生物の分野で、世の中を幸せにするモノづくりをしたい人
4. いつも夢を持ち、その実現まであきらめないうで努力を続ける人

専攻科課程の入学受入方針（アドミッションポリシー）（専攻科入学者に求める能力と適性）

旭川工業高等専門学校専攻科は、高専における5年の課程を基礎とし、工学に関する知識や技術をより深く学び、これからの社会を支える工業技術のスペシャリストの育成を支援することを目的としています。また、専攻科入学生は、本校の本科4、5年と専攻科の教育課程で構成される「環境・生産システム工学」プログラムの履修が義務付けられます。

そのため、高専を優秀な成績で卒業したか、あるいは、同程度の学力を有する次のような方を受け入れます。

【生産システム工学専攻】

生産システム工学専攻では、次のような人材を求めます。

1. 機械工学、電気・電子工学、情報工学に関連する十分な基礎学力を有する人
2. 機械工学、電気・電子工学、情報工学に関連する分野の高度な知識と技術、実践力を身に付けたい人
3. 機械工学、電気・電子工学、情報工学に関連する分野で、社会の発展に貢献できる技術者・研究者を目指す人
4. 目的に向けて、主体的かつ継続的に努力できる人

【応用化学専攻】

応用化学専攻では、次のような人材を求めます。

1. 化学および生物分野に関する十分な基礎学力を有する人
2. 化学および生物分野の高度な知識と技術、実践力を身に付けたい人
3. 化学および生物関連の分野で、社会の発展に貢献できる技術者・研究者を目指す人
4. 目的に向けて、主体的かつ継続的に努力できる人

入学受入の基本方針については、次のとおり定めるとともに、当校のウェブサイト公表している。

(1) 準学士課程入学受入について

本校の求める学生像に見合う学生を選抜するために、次のように入学受入を行って行っています。

- ・多様な学生を求めめるために推薦選抜と学力選抜を実施する。
- ・中学校卒業程度の基礎学力を身につけていることを重視する。
- ・英語・数学・理科を中心とした学習内容を十分理解していることを重視する。

(2) 準学士課程（編入学）入学者選抜について

本校の求める学生像に見合う学生を選抜するために、次のように入学者の選抜を行っています。

- ・多様な学生を求めるために学力選抜を実施する。
- ・高等学校卒業程度の基礎学力を身につけていることを重視する。
- ・英語・数学・理科を中心とした学習内容を十分理解していることを重視する。

(3) 専攻科課程入学者選抜について

本校の求める学生像に見合う学生を選抜するために、次のように入学者の選抜を行っています。

- ・多様な学生を求めるために推薦選抜、学力選抜及び社会人選抜を実施する。
- ・高専卒業程度の基礎学力を身につけていることを重視する。
- ・基礎学力を活用して論理的に思考できることを重視する。

以上の基本方針に沿った具体的な選抜方法は、準学士課程入学者募集要項、学校案内、編入学募集要項、専攻科課程入学者募集要項及び専攻科案内に記載している。

当校教職員に対しては、ウェブサイトや各種印刷物、教務関係資料及び入試業務等で周知を図っている。入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が教職員に周知されている度合いを検証するために、アンケートを実施している。教職員については、「十分に知っている」及び「ある程度知っている」がおおよそ90%を超えており、周知できていることを確認している。

また、主に中学生に理解されやすいように、準学士課程では、当校及び中学校主催による進学説明会のほか、中学校訪問の際に説明している。関係機関へは学校案内及び学校要覧を配布し、広く公表している。専攻科課程では、準学士課程4年次生を対象の専攻科進学説明会で説明している。社会人に対しては、旭川工業高等専門学校産業技術振興会会員企業等の協力を得て、専攻科案内、ポスター、募集要項を配布している。

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

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

準学士課程の学力検査による選抜は、学力検査の成績、個人調査書及び入学意志確認書の総合判定により行っている。入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に掲げた入学志願者に求める能力、適性を学力検査で判定するために、学力点で数学・理科・英語の得点を2倍に、また個人調査書（学習点）で主要5教科（国語・社会・数学・理科・英語）の評価を2倍にする傾斜配点を導入し、総合点で合否を判定している。

一方、推薦による選抜は、出願資格を、学業成績が中学校3年間における9教科の5段階評価の合計が105（平均が3.9）以上であることに加え、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に相応しい志願者を選抜するため、主要5教科（国語・社会・数学・理科・英語）の5段階評価の合計が60（平均は4.0）以上であること、又は第3学年における9教科の5段階評価の合計が35以上であること及び主要5教科（国語・社会・数学・理科・英語）の5段階評価の合計が20以上であることとしている。面接試験では、

入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）で求める学生像の理解度を評価することに重点を置いた判断基準としている。

専攻科課程は、推薦による選抜、学力検査による選抜及び社会人特別選抜を実施している。推薦選抜による面接試験では、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）で求める学生像の理解度を測る項目を設けている。学力選抜においても、面接において同様の項目を設けており、選抜方法は、学力検査、面接及び調査書の総合判定により実施している。学力検査は、一般科目は2科目（数学・応用数学及び英語、このうち英語はTOEIC等のスコア提出により、筆記試験免除）必須、専門科目2科目を選択させ筆記試験を実施している。また、社会人特別選抜では、社会人技術者としての経験を活かしたいという意識を持つ人材を受け入れることを目的に、小論文による評価並びに調査書及び面接の総合判定によりアドミッション・ポリシーの趣旨に沿った入学志願者を選抜している。

準学士課程の可否の判定は、入学者選抜委員会を経て教員会議にて決定している。また、専攻科課程の可否の判定も、同様に入学者選抜委員会を経て教員会議において決定している。

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

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

準学士課程の入学学生に対し、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の求める学生像を志望動機として参考にしたかについて調査を行っている。その結果、参考にした学生は約半数であり、少なくとも推薦選抜では、面接において求める学生像に関する質問を実施していることから、ほぼ入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生が入学していると分析している。

一方、学力選抜による入学者については、学習到達度試験により数学、物理が道内高等専門学校の平均を上回っていることから、中学校卒業程度の基礎学力を有し、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）で求めている能力、適性等を有していると分析している。

また、推薦選抜で入学した学生と学力選抜で入学した学生の退学率を比較した場合、推薦選抜で入学した学生の方が、退学率が大幅に少なく、より入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生が入学していると分析している。これに関連して、中学校卒業者数が減少したことにより、平成25年度入学学生では、推薦選抜の入学志願者倍率が1倍に満たない状況となり、今後、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生を確実に確保することが困難となることが予想されたため、平成25年度入学試験以前の推薦による選抜の出願資格である中学校3年間の9教科の5段階評価の合計113（平均4.2）以上に対し、平成26年度入学試験からは合計105（平均3.9）以上に変更している。ただし、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に相応しい志願者を選抜するため主要5教科の5段階評価の合計は60（平均は4.0）以上を維持している。その結果、平成29年度入学試験では推薦による選抜の入学志願者の倍率が1倍を超えている。

学力選抜においても、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生を広く集めるため、平成27年度入学試験から、当校の学力選抜において、一般学力選抜（当校のみを受験するもの）に加え、釧路高専との複数校志望受験制度による選抜（当校と釧路工業高等専門学校を併願するもの）を実施している。この制度により、平成27年度からの3年間で延べ30人の学生が当校に入学している。

準学士課程の編入学の選抜については、平成26年度編入学選抜以降入学者はいないため、検証は行っていない。

専攻科課程の選抜については、推薦選抜、学力選抜ともに入学試験（面接）時に入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）の評価項目があり、その評価が高い学生が入学している。また、推薦基準を専攻科課程の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）をさらに反映したものとなるよう見直し、平成 28 年度に検討を行い、平成 31 年度入学者選抜から推薦基準を変更する予定となっている。

これらのことから、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てていると判断する。

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

当校における平成 25～29 年度の 5 年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均の状況からみて、準学士課程、専攻科課程の生産システム工学専攻については、入学者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。専攻科課程の応用化学専攻については、入学者数が入学定員を超える状況になっているものの、施設、人員面において、教育等に支障の生じないように配慮がなされている。

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

以上の内容を総合し、「基準 4 を満たしている。」と判断する。

基準5 教育内容及び方法

(準学士課程)

- 5-1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5-2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-3 豊かな人間性の涵養に関する取組が適切に行われていること。
- 5-4 成績評価や単位認定、進級・卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。

(専攻科課程)

- 5-5 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5-6 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-7 教養教育や研究指導が教育の目的に照らして適切に行われていること。
- 5-8 成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっていること。

【評価結果】

基準5を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

<準学士課程>

5-1-① 教育の目的に照らして、授業科目が学年ごとに適切に配置され、教育課程が体系的に編成されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっているか。

当校の教育理念の趣旨に沿って教育目標を設定し、学則において各学科の教育上の目的を定め、さらに、学科到達目標において身に付けるべき能力を具体的に掲げている。また、教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）を定めている。

教育目標を達成するために、高等専門学校設置基準に基づき系統的かつ体系的に教育課程を編成している。その編成方針は、低学年では一般科目を中心に専門科目の内容を理解できる基礎学力を育むための科目を多く配置し、学年進行とともに専門科目が多くなるくさび形教育課程とし、また、専門科目の理解を深め、実践力を育成するための演習・実験・実習科目を学年ごとに配置する各専門学科には、それぞれに定められた教育目標に基づき教育課程を編成している。

以上の編成方針の下で作成した教育課程は、科目系統図、教育課程表、学年ごとの単位数、及び科目形態の割合で示されるように、教育課程の編成方針を適切に反映している。また、当校の教育目標を達成するために、教育目標ごとに必要な科目を定め、必修科目と選択科目を必要数修得することによって目標が達成されるようになっている。さらに、全ての科目が、Webシラバスに示されるように、教育目標に沿った教育内容となっており、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。

当校では、前・後期各15週以上の授業時間と中間試験時間を確保し、これに定期試験期間や補講期間等を含めて1年間の授業を行う期間は40週にわたっており、高等専門学校設置基準で定められた35週以上を満たしている。

また、当校では1単位時間を45分とし、2時限連続の90分授業を標準としている。授業開始から本題への導入（出席確認や前回授業の復習等）に要する時間を短縮し、全ホームルーム教室に設置されたプロ

ジェクターを使って板書の時間を減らすなどして授業の内容を工夫し、学習効果を上げることで、1単位時間標準50分と同程度の水準を確保している。授業は、15回以上を確保しており、1単位30単位時間を確保している。90分授業の教育効果の検証は、教育点検改善委員会（現 点検評価改善委員会）から教務委員会への検討事項として挙げられ、教務委員会で検討している。これらの報告から、各科目担当教員が授業内容を若干変更するなど対応することにより、教育の質を維持していることを確認している。

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

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

学生のニーズへの配慮として、他高等専門学校や大学等、当校以外で履修した授業科目も30単位を超えない範囲で修得を認めている。さらに、当校、旭川圏域にある5大学及び関係団体により設立された旭川ウェルビーイング・コンソーシアムにおいて締結された単位互換協定により、単位互換制度を設けている。大学における学修、技能審査の成果に係る学修は特別学修として単位の修得を認めている。ニュージーランド・イースタン工科大学語学研修は「英語特講A又はB」、日本漢字能力検定は「一般教養特別講義D」、実用英語技能検定及び工業英語能力検定は「英語特講A又はB」として、単位修得を認定している。

また、卒業要件には含まれないが、特別選択科目として「海外研修」「特別研修」「地域社会活動」を開設し、学生の自主的な活動に対して一定の条件が認められれば単位を認定している。このように、学生のニーズへ配慮した様々な制度を作り、実際に実施している。

学術発展の動向への配慮については、各学科で専門家による特別講演を実施して最先端技術や製品開発等の動向を知る機会を設けている。

社会からの要請に応えるため、4年次の専門科目の選択科目として「企業実習」の単位認定を行っている。また、5年次には技術者の行動や知的財産に関する基本的事項を学ぶため、全学科の必修科目として「知的財産権論」を開設している。また、主に機械システム工学科及びシステム制御情報工学科において所定の授業・試験に合格した学生にはガス溶接技能者講習修了証を交付している。さらに、グローバル化に向かう社会情勢の中で、各学科共通の教育目標である国際的視野を持った技術者の育成のために、準学士課程卒業時点で、TOEICスコア370点の取得を目標としている。低学年からの英語主体の授業やネイティブスピーカーによる授業を行い、その達成度評価のため高学年ではTOEIC IPテスト、低学年では英検IBAテストを全校一斉に行っている。このように、社会からの要請に応えるための取組を行っている。

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

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

当校の教育課程は、四つの項目からなる教育目標に合わせて適切に科目を配置しており、各学科とも授業形態は、専門的知識を学ぶ講義科目と専門科目の理解を深め、実践力を育成するための演習・実験・実習科目を学年ごとに配置している。教育目標「① 人間形成に必要な一般教育科目をできるだけ幅広く展開し、豊かな教養と幅広い思考力を養う。また、外国語を鍛え、外国文化に対する理解力を養う。」に関し

ては、豊かな教養と幅広い思考力を養うことが目的であることから、一般科目の講義中心の授業形態をとっている。「② 若く新鮮な感性と実験・実習等を重視した体験学習により、豊かな創造力と行動力を養う。」においては、専門科目の実験・実習を中心とした授業形態となっている。「③ 工学基礎及び専門基礎をしっかりと身に付けさせ、広い専門的視野と総合的判断力を持たせる。」においては、専門科目の講義と、それを補うための実習を加えた授業形態となっている。「④ 自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付けさせ、心身の健康維持、増進に努めさせる。」においては、体育を中心とした講義となっている。これらにより、各教育目標に照らしてバランスが適切となっていると分析している。

学習指導法の工夫として、ICTを活用した授業やアクティブ・ラーニング型授業を全学科で取り組んでいる。講義科目において、電気情報工学科1年次の「電気工学基礎」では、グループ学習や発表を取り入れて、理解を促す工夫を行っている。演習科目において、システム制御情報工学科1年次の「工学基礎演習Ⅰ」では、複数教員による少人数教育を取り入れ、学生個々の理解を深める工夫を行っている。また、実験科目において、機械システム工学科、システム制御情報工学科1年次の「工学基礎演習Ⅰ」や物質化学工学科1年次の「基礎科学実験」で学科横断型実験実習を行っている。学科をまたいだ学生間の交流を深め学生のコミュニケーション能力を養うとともに、自らが実験・実習等の講師役を務めることにより、その内容の理解を深め説明力を向上させること、また、他学科の実習内容を学ぶことにより、工学の複合的内容の理解にも寄与することを目的とする工夫を行っている。実習科目において、機械システム工学科1、2年次の「機械製作実習Ⅰ・Ⅱ」では、独自の安全マニュアルを作成し、作業前に読み合わせをするなど、徹底した安全教育を行う工夫を行っている。

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

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

当校の教育課程に基づき開設される全ての授業科目についてシラバスを作成し、毎年更新している。平成28年度から国立高等専門学校機構Webシラバスシステムを導入し、当校ウェブサイト上に掲載している。シラバスを掲載しているウェブサイトには、シラバスの役割と活用、シラバスの使い方、各科目のシラバスの見方と活用のポイント、シラバスの見方、科目の修得について、成績評価・出欠状況の確認について、科目系統図（第1～5年）、当校の教育目標を記載している。学科ごとのシラバスには、学科到達目標・教育課程表を記載し、さらに、該当科目の基礎情報（単位数、使用教科書等）、到達目標、評価（ルーブリック）、学科の到達目標項目との関係、教育方法等、授業計画、評価割合を明記している。JABEEプログラムとの関連（4・5年次のみ対象）や、特に、1単位の履修時間が、授業時間以外の学修と合わせて45時間である授業科目（以下「学修単位科目」という。）における自学自習時間と内容については教育方法等の注意点に詳細に記載している。

また、シラバスは初回の授業で説明を行い、シラバスどおりに授業が展開されているかどうかを学生が記載する、授業進捗度確認票を用いて半期ごとに確認している。加えて、学生による授業評価を全科目で実施しており、シラバスの内容を評価する項目を設けて有効活用を促し、授業改善を図っている。その結果、ほとんどの授業でシラバスに沿って授業が行われていることを確認している。

さらに、シラバスの活用状況に係る調査において、学生及び教員相互からのシラバス活用状況を確認している。その結果、約80%の学生がシラバスを活用し、また、全ての教員がシラバスを活用している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育

方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用されていると判断する。

5-2-③ 創造性を育む教育方法の工夫が図られているか。また、インターンシップの活用が図られているか。

当校の教育目標の一つである「若く新鮮な感性と実験・実習等を重視した体験学習により、豊かな創造力と行動力を養う」を達成するために、全学科において、創造性を育む教育を行っている。創造性を育む工夫として、専門4学科においてPBLを取り入れた授業科目を展開している。

機械システム工学科4年次の「創造実習」では、アイデアの提案、設計・製作及び競技会により製作した作品を実際に動かすことにより学生の創造力を高める工夫を行っている。

電気情報工学科4年次の「創成工学演習A・B」では、3～4人程度のグループに分かれ、電気が専門でない学生に対して説明するため、学生が企画立案した模型を実際に作り、学校外にて発表会を行っている。教員は進行役や助言役に徹し、学生のアイデアを見守り、考える力や創造力を高める工夫を行っている。

システム制御情報工学科4年次の「創造工学」では、自ら創出したアイデアを盛り込んだロボットを製作し、グループでの協力体制を整え自分の役割を果たす能力等の創造力を高める工夫を行っている。

物質化学工学科2年次の「分析化学実験」では、各教員が自由研究テーマを設定し、そのテーマに沿って、学生達で解決法を探り、学生達で実験の方法を考え、その結果についてプレゼンテーションを行い、創造力を高める工夫を行っている。このように、学科の特徴を生かして学生が主体的に学び・考え・創造する工夫を行っている。それぞれ創造力を高める工夫の結果、アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテストでの活躍、特許出願、廃炉創造ロボコンでの特別賞受賞等の成果を上げている。

また、5年次の「卒業研究」は、準学士課程の集大成として、各教員の指導の下で専門分野の研究課題を学生自らが設定し、これまで修得した知識や技術を応用しながら、研究の過程を通して、課題探求及び解決能力、創造的な実践力の育成を図っている。

インターンシップは、4年次の専門科目の選択科目として「企業実習」を開設している。受入企業の確保、旅費の問題もあるが、本州の企業及び大学のオープンキャンパス等を利用することにより、単位を修得する学生は年々増加し、平成28年度は約90%が参加している。単位の認定は、受入先での評価結果と実習報告書等により行っている。

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

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

当校の教育目標である「人間形成に必要な一般教育科目をできるだけ幅広く展開し、豊かな教養と幅広い思考力を養う」を達成するために、一般人文科、一般理数科では、それぞれに定めている教育目標に基づき教育課程を編成し、教育内容に環境・倫理・安全教育を含む科目を配置して一般教育を行っている。また、平成25年度以降、専門学科においては1年次生を対象にした学科横断型実験実習及び一般人文科・一般理数科においては2年次生を対象にしたロングホームルームを利用した授業を実施している。この授業により、学科を越えた学生間の交流を深め、学生のコミュニケーション能力を養っている。

特別活動として、当校では、1～3年次に「特別活動（ホームルーム）」を週1時間設定し、高等専門学校設置基準の90単位時間以上実施している。ホームルーム年間指導計画の下で、学校の教育方針の指導・

徹底、学校行事の趣旨の理解、環境美化意識の向上を図るほか、外部講師による講演会、合宿研修、校内・校外清掃等、種々の特別活動を通して、豊かな人間性の涵養を図っている。さらに、毎朝8時50分から9時までショートホームルームを実施し、学生と学級担任との良好なコミュニケーションの構築及び学級運営の円滑化に寄与している。

当校の教育目標「自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付けさせ、心身の健康維持、増進に努めさせる」を達成する活動の一つとして課外活動を行っている。約半数の学生が、文化系や運動系のクラブ活動及び同好会活動に参加し、課外活動を通して責任感・自主性・指導性・協調性を育てている。全てのクラブ等には顧問教員を配置し、指導・助言を与えている。また、対外活動結果は電子メール等により適宜校内に報告している。さらに、顧問による専門的な指導ができないクラブ等においては、外部コーチ等を依頼・配置し、クラブ活動に対する円滑かつ効率的な指導体制を整えている。その他の課外活動として、アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト、全国高等専門学校プログラミングコンテスト等の大会に参加している。課外活動を通じて、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮している。

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

5-4-① 成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定が適切に実施されているか。

成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定は、旭川工業高等専門学校教務規則に定められている。学生への周知に関しては、この規則を掲載した学生生活のしおりを配布し、入学時のオリエンテーションで説明している。この規則の周知状況は、成績評価等に係る調査の結果、約80%の学生が認知しており、十分に周知できていることを確認している。

定期試験については、実施要領を作成し実施している。また、各科目担当教員は模範解答を作り、答案用紙又は模範解答に配点を示し、返却時にそれらを説明することにより、客観性を担保している。学生による授業評価アンケートの試験内容及び結果説明の項目による評価が良好であることから客観性の担保が裏付けられていると分析している。

各科目の具体的な成績評価方法並びに履修時間に関しては、シラバスに記載し、学生に周知を図っている。成績評価の方法・基準がシラバス記載どおりでないなど、一部の科目で、成績評価が必ずしも適切に実施されていないものの、成績評価に関しては、成績評価確認表により、シラバスの評価割合に従い評価が行われていることを学校として確認している。追試験・再試験において本試験と同じ問題が出題されている授業科目があるものの、成績評価確認表において、評価に適切に反映されていることを確認している。また、学修単位科目に関しては、自学自習時間の考え方をシラバスに明記し、成績評価及び単位修得に自学自習が必要であることの周知を図っている。成績評価方法と履修時間についての周知状況は、成績評価方法と履修時間に係る調査の結果、約75%の学生が認知していることを確認している。

成績評価・単位認定及び進級・卒業認定は、前期末及び学年末に全教員が出席して開催される教員会議において、旭川工業高等専門学校教務規則及び教務関係規則申合せに基づき審議した後、校長が認定している。

当校では、追試験、再試験は、旭川工業高等専門学校教務規則に基づき実施している。追試験は、病気その他やむを得ない理由により、試験に欠席した者について、科目担当教員が必要と認めた場合に行っており、再試験は、その他の試験の一部として、成績不振者に対して行っている。

成績に異議申立てがある場合には、科目担当教員を通じて教務委員会に連絡し、証拠資料をもとに再検討することとしている。

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

<専攻科課程>

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

専攻科課程は、生産システム工学専攻においては、準学士課程の機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科の3学科の教育内容を基礎とし、応用化学専攻においては、準学士課程の物質化学工学科の教育内容を基礎とし教育課程を編成している。専攻科課程の専門科目は、準学士課程の専門科目をさらに深化させた教育課程になっている。また、専攻科課程の開設科目は準学士課程の開設科目と密接に関連した構成となっている。このように準学士課程の教育の連続性、準学士課程の教育からの発展を考慮している。

これらのことから、教育の目的に照らして、準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等を考慮した教育課程となっていると判断する。

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

生産システム工学専攻においては、準学士課程の機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科の3学科の教育内容を基礎とし、境界領域分野の諸問題にも対応できるような教育課程を編成している。応用化学専攻においては、準学士課程の物質化学工学科の教育内容を基礎とし、さらに、広範な専門分野の諸問題にも対応できるような教育課程を編成している。以上の教育課程の編成及び実施に関する方針の下、専攻科課程の授業科目は、全て必修科目である教養科目、自然科学等に関する必修科目と専門分野に関する選択科目からなる専門関連科目、実験・演習、特別研究等の必修科目と各専攻の専門知識を深める選択科目からなる専門的科目の三つに分類されている。教養科目と専門関連科目の多くは1年次に配置し、2年次には専攻科課程の集大成といえる特別研究、専門的科目を配置している。

生産システム工学専攻においては、専門的科目や専門関連科目の選択科目では、どの学科出身でも他の学科の分野を学習できるようにバランス良く配置し、専攻の教育目標の小項目「生産システム分野において活躍できる総合的能力」を備えることができるように配慮している。

応用化学専攻では、教育目標の小項目「化学および生物分野の基礎の上に、より深く高度な知識・技術を身につける。」ために、1年次の「工業物理化学特論」を必修科目とし、選択科目を多く配置している。教育目標の小項目「化学および生物分野における高度な実験・実習を通じて実践力を身につける。」ために、1年次の「応用化学特別実験」「化学情報工学」や2年次の「エンジニアリングデザイン」を配置している。また、教育目標の小項目「応用化学分野の様々な問題に柔軟に対応できる総合的能力を備える。」ために、教養科目や特別研究等を配置している。

なお、専攻科課程の修了に必要な単位数のうち、選択科目は16単位以上を修得する必要があり、これは修了認定単位のほぼ4分の1となっている。また、授業内容は、科目ごとにシラバスにて記載し、科目ごとに専攻科課程の目標を達成するよう構成している。

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

5-5-③ 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。

学生の多様なニーズに対応するため、専攻科課程では、他大学等の授業科目を履修し修得した単位について、20単位を限度として認めている。旭川ウェルビーイング・コンソーシアム等で単位互換協定を締結し、単位修得できるように努めている。

学術の発展の動向に対応するため、海外や国際会議での発表会への参加を支援し、特別研究の成果を発表している。また、国立高等専門学校機構が主催する海外インターンシップや International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS) 等に参加している。

社会からの要請等に配慮するため、「インターンシップ」を必修科目として配置している。8月から9月にかけて4週間、企業・大学で実務体験をするもので、学校では経験し得ない実際の課題に取り組み、問題解決能力を養うことを目的としている。インターンシップ終了後は、報告書の提出と実習先の担当者等を交えた場での報告・討論会を行っている。また、当校は、国際的に活躍できる技術者の育成を目的に掲げており、外国語の伝達と読解の基礎能力育成のため、生産システム工学専攻1、2年次の「生産システム工学特別ゼミナールⅠ・Ⅱ」、応用化学専攻1、2年次の「応用化学特別ゼミナールⅠ・Ⅱ」にて20時間以上の時間を使い、外国人講師による英語を用いた専門授業を実施していることは特色ある取組である。

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

5-6-① 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。

専攻科課程は、教育目標を達成するため講義、演習、実験及び実習の授業形態をとっている。これらのほぼ全てを1年次で行い、講義の一部と特別研究や「エンジニアリングデザイン」を主に2年次に配置して行っている。専攻科課程の各専攻の教育目標の小項目「機械工学、電気・電子工学、情報工学の基礎の上に、より深く高度な知識・技術を身につける。」「化学および生物分野の基礎の上に、より深く高度な知識・技術を身につける。」の達成のため、専門的科目、専門関連科目の講義を配置しており、その一部でアクティブ・ラーニング型の授業を取り入れている。「専門分野及び境界領域分野の実験・実習を通じて実践力を身につける。」「化学および生物分野における高度な実験・実習を通じて実践力を身につける。」の達成のため、専門科目の実験・実習、PBLを中心とした授業形態となっている。「複数の技術が融合した生産システム分野において活躍できる総合的能力を備える。」「応用化学分野の様々な問題に柔軟に対応できる総合的能力を備える。」の達成のため、教養科目の講義中心の授業形態、特別研究、ゼミナール、インターンシップ等の授業形態となっている。これらにより、各教育目標に照らしてバランスが適切になっていると分析している。

専攻科課程の入学定員は、生産システム工学専攻が12人、応用化学専攻が4人であり、少人数での授業を行っている。講義では、学生個々に対するきめ細かな指導を行うとともに、2専攻共通科目の1年次の「技術者倫理」「センサ工学」ではアクティブ・ラーニング型授業を行い、学習指導法の工夫を行っている。

実験では、2専攻共通科目の2年次の「エンジニアリングデザイン」において、PBLを実施し、企業

技術者（マイスター）による指導の下、地元企業から提示された課題解決のため、企画、調査、検討、提案、発表、試作、検証、評価のプロセスを1年かけて学ぶ工夫を行っている。

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

5-6-② 教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用されているか。

当校の専攻科課程の教育課程に則り開設される全ての授業について、シラバスを作成し、毎年更新している。平成28年度から国立高等専門学校機構Webシラバスシステムを導入し、当校ウェブサイト上に掲載している。シラバスを掲載しているウェブサイトには、シラバスの役割と活用、シラバスの使い方、各専攻のシラバスの見方と活用のポイント、シラバスの見方、科目の修得について、成績評価・出席状況の確認について、科目系統図、当校の教育目標を記載している。専攻ごとのシラバスには、到達目標（専攻科課程の教育目標は一つ）及び教育課程表を記載し、さらに、該当科目の基礎情報（単位数、使用教科書等）、到達目標、評価（ルーブリック）、到達目標項目との関係、教育方法等、授業計画、評価割合が明記されている。また、JABEEプログラムとの関連や、特に、学修単位科目における自学自習時間と内容については教育方法等の注意点に詳細に記載している。

また、シラバスは初回の授業で説明を行い、シラバスどおりに授業が展開されているかどうかを学生が記載する、授業進捗度確認票を用いて半期ごとに確認している。また、学生による授業評価を全科目で実施しており、シラバスの内容を評価する項目を設けて有効活用を促し、授業改善を図っている。その結果、ほとんどの授業でシラバスに沿って授業が行われていることを確認している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用されていると判断する。

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

創造性を育む教育として学生の主体的学びを取り入れる授業を展開しており、その一環として2年次の2専攻共通必修科目「エンジニアリングデザイン」を開設している。当校卒業生で、退職あるいは現役の企業技術者（マイスター）の指導の下で、製品技術開発プロセスを体験している。地元企業から提示されたテーマを解決するため、チームを組み、PDCAを実践しながら、企画、調査、検討、提案、発表、試作、検証、評価作業を行い、学生が持っている創造的能力を高める工夫を図っている。そのような工夫の結果、国内学会や国際会議での受賞や旭川ウェルビーイング・コンソーシアム合同成果発表会での優秀賞受賞等の成果を上げている。

特別研究は、研究計画の立案から試作・実験を通じて問題解決手法を開発し、研究活動に必要な総合的な能力を養うものとして工夫を図っている。

問題解決能力及び実務能力を育成するために、2専攻共通必修科目として1年次（又は2年次）の「インターンシップ」を設定し、企業・大学等で4週間の実務体験を行うとともに、実務体験終了後、報告書の提出と報告・討論会での発表を義務付け、実習先の評価も含めた成績評価を行い、単位認定している。

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

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

専攻科課程の教養教育は、生産システム工学専攻の教育目標の小項目の一つである「複数の技術が融合した生産システム分野において活躍できる総合的能力を備える。」、応用化学専攻の教育目標の小項目の一つである「応用化学分野の様々な問題に柔軟に対応できる総合的能力を備える。」を達成し、教養を身に付けるため2専攻共通の教養科目の必修科目として1年次の「英語総合演習A・B」「国際関係論」及び「歴史と文化」、2年次の「英語講読」を開設している。

専攻科課程における特別研究は、研究活動に必要な能力を養っており、各専攻の教育目標の小項目にある「複数の技術が融合した生産システム分野において活躍できる総合的能力」「応用化学分野の様々な問題に柔軟に対応できる総合的能力」を養うことを目標としている。特別研究は、入学後のガイダンスで研究テーマの提示を受け、各自が希望する研究テーマと指導教員を選択している。学生は、各テーマに基づき研究計画の立案から実験装置の試作・実験、研究成果の取りまとめまでの方法を学んでいる。学生は、それぞれの専門分野における学会等において積極的に研究成果を発表している。また、学校外において専攻科特別研究発表会を行い、研究成果を一般に公表している。

これらのことから、教育の目的に照らして、教養教育や研究指導が適切に行われていると判断する。

5-8-① 成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

専攻科課程では、授業時間、成績評価、単位認定及び修了認定を旭川工業高等専門学校専攻科の授業科目の履修等に関する規程に定めている。学生への周知に関しては、この規程が記載された学生生活のしおりを配布するとともに、入学時のオリエンテーションで説明している。この規程の周知状況は、成績評価等に係る調査の結果、ほぼ全ての学生が認知しており、十分に周知できていることを確認している。

試験内容に関しては、各科目担当教員は模範解答を作り、答案用紙又は模範解答に配点を示している。さらに、返却時に解答を説明することにより客観性を担保している。学生による授業評価アンケートの試験内容及び結果説明の項目による評価が良好であることから客観性の担保が裏付けられていると分析している。

各科目で履修に必要とされる自学自習時間については、シラバスに具体的な内容を明記し、成績評価及び単位修得に自学自習が必要であることの周知を図っている。成績評価に関しては、追試・再試を行っている科目を含め、成績評価確認表によりシラバスの評価割合に従い評価が行われていることを学校として確認している。また、成績評価方法と履修時間についての周知状況は、成績評価方法及び履修時間に係る調査の結果、ほぼ全ての学生が認知していることを確認している。また、学生の授業評価アンケートから、予習復習が適切に行われていることを確認している。

また、成績評価・単位認定は、教務委員会において認定を行い、教員会議において報告している。修了認定は、教員会議において認定している。

当校では、追試験、再試験は、旭川工業高等専門学校専攻科の授業科目の履修等に関する規程に基づき実施している。追試験は、病気その他やむを得ない理由により、定期試験を受けられなかった者に対して実施しており、再試験は、その他の試験の一部として、成績不振者に対して行っている。

なお、成績に異議申立てがある場合には、担当教員を通じて教務委員会に諮り、証拠資料をもとに再検討することとしている。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準5を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 準学士課程では、機械システム工学科4年次の「創造実習」、電気情報工学科4年次の「創成工学演習A・B」、システム制御情報工学科4年次の「創造工学」、物質化学工学科2年次の「分析化学実験」において、それぞれPBL手法の取り込み、アイデアの提案、設計・製作さらに製作した作品の実稼働を含めた一連の取組等の創造力を高める工夫を行っており、その結果、アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテストでの活躍、特許出願、廃炉創造ロボコンでの特別賞受賞等の成果を上げている。
- 当校は国際的に活躍できる技術者の育成を目的に掲げており、専攻科課程では、外国語の伝達と読解の基礎能力育成のため、生産システム工学専攻1、2年次の「生産システム工学特別ゼミナールI・II」、応用化学専攻1、2年次の「応用化学特別ゼミナールI・II」において20時間以上の時間を使い、外国人講師による英語を用いた専門授業を実施していることは特色ある取組である。
- 専攻科課程では、創造性を育むために、学生の主体的学びを取り入れる授業を展開しており、その一環として2専攻共通必修科目の2年次の「エンジニアリングデザイン」を開設しており、当校卒業生で、退職あるいは現役の企業技術者（マイスター）の指導の下で、製品技術開発プロセスを体験させている。そのような工夫の結果、国内学会や国際会議での受賞や旭川ウェルビーイング・コンソーシアム合同成果発表会での優秀賞受賞等の成果を上げている。
- 専攻科課程では、問題解決能力及び実務能力を育成するために、2専攻共通必修科目として「インターンシップ」を設定し、企業・大学等で4週間の実務体験を行うとともに、実務体験終了後、報告書の提出と報告・討論会での発表を義務付け、実習先の評価も含めた成績評価を行い、単位認定している。

【改善を要する点】

- 準学士課程では、追試験・再試験において本試験と同じ問題が出題されている、成績評価の方法・基準がシラバス記載どおりでないなど、一部の科目で、成績評価が必ずしも適切に実施されていない。

基準6 教育の成果

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

【評価結果】

基準6を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

6-1-① 高等専門学校として、その教育の目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようとする人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

当校では、学生が卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力は、準学士課程（専攻科課程）の教育目標を達成することにより養成している。そのために、それぞれの目標ごとに授業科目を配置している。

当校では、教育目標ごとに必修科目を設定しており、必修科目を全て修得することで、選択科目の取り方によらず教育目標を達成することができるようになっている。このため、卒業（修了）時に必要な全ての単位を修得すると、教育目標を達成できるようになっている。さらに、学生は学習達成度評価アンケートにより、達成度の確認を行っている。教育目標の達成状況については、準学士課程及び専攻科課程ともに、教員会議において審議し把握している。卒業（修了）に必要な科目や単位の修得状況の一覧が、学科（専攻）ごとに示され、卒業（修了）認定を行っている。

これらのことから、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようとする人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われていると判断する。

6-1-② 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

当校では、教員会議において卒業（修了）認定を行うことで、当校の定める卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力の達成状況を評価している。卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力として、当校の教育目標に配置された科目の平成24～28年度の単位修得率を見ると、ほぼ全てで平均修得率は98%以上となっている。学科（専攻）による差異はほとんど見受けられない。

以上の科目ごとの単位修得に連動した達成状況の把握に加えて、当校ではTOEICの得点状況、卒業研究、特別研究の学会等での発表件数を把握している。

当校では、準学士課程の教育目標に「外国語を鍛え、外国文化に対する理解力を養う」ことがうたわれている。準学士課程の4・5年次及び専攻科生に対しTOEICテストを行っており、専攻科生においては平成28年度の2年次生は60%程度が目標の420点を超えている。この結果から、英語教育に重点を置いた取組により、教育の効果が上がっていると分析している。

さらに、卒業研究や特別研究については、その成果を学会等で発表する学生が多く、その発表件数の増加とともに発表内容も年々向上していることから、教育の成果が上がっていると分析している。

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

6-1-③ 教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

当校における平成24～28年度の5年間の平均状況からみて、就職については、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は97.1%、94.9%と極めて高く、就職先も製造業や情報通信業、電気・ガス・熱供給・水道業関連等の当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。

進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は97.7%、98.5%と極めて高く、進学先も学科・専攻の分野に関連した高等専門学校の専攻科や大学の工学系の学部や研究科となっている。

これらのことから、教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-④ 学生が行う学習達成度評価等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

準学士課程では、各学科・科の教育目標に対応する科目が割り当てられており、各教育目標に対する学習達成度のアンケートを全学年で実施している。また、専攻科課程では、各専攻の教育目標に対する達成度のアンケートを実施している。達成度はいずれのアンケートも「十分達成できた」から「達成できなかった」までの6段階で評価している。アンケートの結果を分析すると、いずれの課程においても、一部の科目を除き「十分達成できた」、「達成できた」、「ふつう」を合わせて80%以上の高い数値を示している。

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

6-1-⑤ 卒業（修了）生や進路先等の関係者から、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。

意見聴取の内容は教育目標の達成度を直接確認するものとはなっていないものの、卒業（修了）生や進路先関係者から意見聴取を行っている。

平成29年5月に、卒業（修了）後3年以上（平成23～平成25年度）の卒業（修了）生を主な対象として、当校で受けた教育が教育目的別に現行の業務遂行に役に立っているか否かについてアンケートを当校ウェブサイト上で実施し、卒業生に対し回答を求めている。その結果、117人から回答があり、卒業（修了）生は、様々な職種に就いているが、高等専門学校で受けた教育のレベルとしては、全般的にはほぼ十分であるという評価を得ている。

また、過去5年間に3人以上の就職実績のある企業を対象として、卒業（修了）生の社会人としての資質に関するアンケートを実施し、22社から回答を得ている。その結果、「ほぼ満足」又は「非常に満足」との回答であり、当校の教育が満足いく水準にあることを確認している。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組を実施しており、また、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準6を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

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

【改善を要する点】

- 卒業（修了）生や進路先関係者から意見聴取を行っているものの、その意見聴取の内容は教育目標の達成度を直接確認するものとはなっていない。

基準7 学生支援等

- 7-1 学習を進める上での履修指導、学生の自主的学習の相談・助言等の学習支援体制が整備され、機能していること。また、学生の課外活動に対する支援体制等が整備され、機能していること。
- 7-2 学生の生活や経済面並びに就職等に関する相談・助言、支援体制が整備され、機能していること。

【評価結果】

基準7を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

- 7-1-① 学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されているか。また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

準学士課程入学者には、新入生オリエンテーションを実施し、修学上必要な事項の説明を行っている。さらに、新入生合宿研修では、先輩や卒業生からの助言を傾聴する機会を設けている。各クラスには、学級担任（1・2年次のクラスには学級担任・学級副担任）を配置し、ホームルーム及び個別指導を通して勉強方法等を助言する体制を整えている。毎年1月に、3・4年次生を対象とした一般選択科目説明会を行っており、講義の概要、留意点等について学生に配布・説明している。平成25年度からは、全教員がそれぞれ1年次生3人程度と週1回コミュニケーションを図る旭川高専アカデミックアドバイザー（AAA (Asahikawa KOSEN Academic Adviser)）制度による教員の相談・指導・見守りにより、高等専門学校での勉強方法や予習復習の取組方等を学ぶ機会を設け、組織的な学習支援を行っている。また、週1回放課後にオフィスアワーとして教員が自室で待機して相談を受け付けている。学生相談室においても、随時相談を受け付けている。学生相談室の利用状況から、学生が多く来室しており、機能していることを確認している。

専攻科課程の入学者に対しては、専攻科オリエンテーションを実施するとともに、専攻科長と専攻主任が随時、相談・助言に当たっている。

留学生に対しては、入学当初の4月にオリエンテーションを行い、3・4年次ではチューターを配置して、生活指導面での支援も含めて相談できる体制をとっている。

編入学生に関しては、新入生オリエンテーションにおいて、準学士課程の入学生とともにガイダンスを行っている。また、学級担任は、編入学生の事前指導を行うこととなっており、編入学生に対して、ガイダンスを実施する体制となっている。

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

- 7-1-② 自主的学習環境及び厚生施設、コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されているか。

自主的に学習する場として、図書館、三つのコンピューター室（情報処理センター端末室、マルチメディア実習室、情報処理演習室）、学習支援室及び多目的室を整備している。図書館は平日9時から19時45分まで、土曜日は9時から16時30分まで、情報処理センターは授業日の8時40分から19時まで利用できるようになっている。特に、後者は実験・実習のレポート作成、卒業研究や特別研究等に利用されている。学習支援室は、ホームルーム教室が安全管理上18時以降は使用不可なのに対し、その他の共有スペー

スと同様に最終下校時刻の20時まで利用可能となっており、課題やレポート作成等に、主に4・5年次生が利用している。多目的室は、校内の教員室周辺の5か所に配置されている小スペースであり、必要に応じて教員に助言を求めやすい場所となっている。

福利厚生施設である秀峰会館には、医務室、学生相談室、特別支援室、喫茶スペース、食堂等、売店を整備し、学生相談室には相談員（教職員、カウンセラー）が、医務室には看護師が待機している。食堂や売店は、一日平均60人程度利用している。また、学生相談室、医務室も学生が利用しており、効果的に利用されている。

その他、コミュニケーションスペースとしては、エレベーターホール前にソファ、テーブル及び飲料自動販売機が、また、図書館ホールにはテーブル、椅子及びベンチを整備し、団らんや学習の場になっている。エレベーターホールは、低学年の団らんに、図書館ホールは、学年によらず勉学や雑談の場となり、学生のコミュニティスペースとして効果的に利用されている。

これらのことから、キャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されていると判断する。

7-1-③ 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されているか。また、資格試験や検定試験の受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているか。

学生のニーズをくみ上げるため、学生による授業評価アンケートを実施している。授業評価アンケートの自由記述欄は、授業に関する意見や要望等を記入することができ、学習支援に対するニーズを把握する手段となっている。

準学士課程では、技能審査の成果に係る学修（日本漢字能力検定、実用英語技能検定、工業英語能力検定）に対して旭川工業高等専門学校特別学修単位認定規則を設けて単位を認定するとともに、準会場として校内で試験を実施し学生の便宜を図るとともに受験料の助成を行っている。専攻科課程では、後援会による助成制度を設けてTOEIC I Pテストの受験を促している。

主に機械システム工学科及びシステム制御情報工学科において、所定の授業・試験に合格した学生にはガス溶接技能者講習修了証を交付している。

外国留学に対しては、1～3年次生を対象に、韓国・水原ハイテク高等学校と学術交流協定を締結し交流事業を、4・5年次生を対象に、ニュージーランド・イースタン工科大学と学術交流協定を締結し語学研修等を、それぞれ実施している。また、ベルギー・ブリュッセル自由大学及びドイツ・エルランゲン大学と学術交流協定を締結し、学生を派遣するなどしている。

さらに、これまでAFS日本協会を通じて2人の学生を派遣（ベルギー、ブラジル）するとともに、旭川市の姉妹都市であるアメリカ・ブルーミントン・ノーマル市と交換留学として2人の派遣及び2人の受入を行っている。また、平成24年度には、教務関係規則取扱を改正し、留学により休学した場合の授業における出席時数、成績評価及び修得の認定についての取扱いを定め、留学や研修に参加しやすい環境を整えている。

これらのことから、学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、また、資格試験や検定試験の受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-1-④ 特別な支援が必要と考えられる学生への学習支援体制が整備されているか。また、必要に応じて学習支援が行われているか。

教務委員会では、入学前に学习上配慮が必要な学生に対する調査を行っている。要望があった場合は、入学後に保護者との面談を行い、要望及びその対応について協議し、科目担当教員への周知と留意点等を

情報共有し、必要に応じた学習支援を行っている。さらに、別室授業の必要な学生には、学科・科の協力を得て、別室での授業計画を立て、補講、課題等を実施して履修を認めている。学生総合支援センター（特別支援室）では、保護者から特別支援の要請があった場合、平成 28 年 4 月に施行された障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律により定められた合理的配慮をできる範囲で提供するため、旭川工業高等専門学校学生総合支援センター運営規則に基づき、支援チームを置き、科目担当教員の協力を得て支援計画を立て、実施している。

編入学生に対する学習支援として、数学と物理の補習を行っている。また、学級担任による事前指導を行っている。

留学生に対しては、旭川工業高等専門学校外国人留学生規程に基づき、日本語と専門科目からなる特別な教育課程を 3 年次に設けている。また、留学生からの相談に応じられるようチューター制度を設け、当該学生が適切に助言を行えるようマニュアルを作成して事前指導を行っている。

社会人学生に関しては、平成 26 年度以降入学実績はないが、適宜対応することができる体制を整備している。

これらのことから、特別な支援が必要と考えられる学生への学習支援体制が整備されており、また、必要に応じて学習支援が行われていると判断する。

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

課外活動は「当校の教育方針に基づき、学生の健全な自治活動を図り、良き公民としての資質を向上させること」と定めた旭川工業高等専門学校学生会会則の目的に基づき、学生会組織を構成し、学生主事及び 3 人の学生主事補による指導・助言体制の下で運営している。各種クラブ及び同好会が学生会傘下であり、その支援・指導には全ての教員が顧問として当たることとなっている。定期的に顧問の配置を見直し、また、地域社会の人材を外部コーチとして招へいしている。

事故や怪我等の危機管理のため、校外での活動では顧問の引率を、また、休日等の校内の活動においても必ず顧問が指導を行うこととしている。さらに、活動過多とならないように休養日を設定し、健康面や学習面で支障を来さないよう配慮している。また、施設面でも AED を設置し、学校として安全管理に努めている。

クラブが大会等へ参加する場合、特別欠席等教務上の支援を行うとともに、学生会及び後援会から遠征費の補助を行っている。また、リーダーシップを育み、円滑なクラブ運営に資するためクラブリーダー研修会を開催するとともに、顕著な成績を残した団体や個人を表彰する制度を設けている。

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

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

生活面の総括的な指導は、学生委員会の構成員である学生主事及び学生主事補が中心に行っている。準学士課程においては学級担任が、専攻科課程においては専攻主任が、また学生寮においては寮務主事及び寮務主事補が、それぞれ日常的な指導・相談・助言に当たっている。

学生のハラスメントを含む相談窓口として、学生総合支援センターの学生相談室があり、カウンセラー（臨床心理士、非常勤）が週 2 日、その他の日は教職員と看護師 2 人の相談員・補助相談員が連携して対応している。学生相談室の利用方法に係る学生への周知は、入学時のオリエンテーション及び毎年各教室

への掲示により行っている。学生には十分伝えられており、多くの学生が学生相談室を利用していると分析している。

家庭事情等により経済的に困窮する学生に対する支援については、学生課学生係が所掌し、就学支援金、授業料免除制度、日本学生支援機構や北海道内の高等専門学校生の支援のために新たに創設された企業奨学金等、各種奨学制度について保護者に周知を図るとともに手続きを行っている。周知が十分に行われており、多くの学生が利用していると分析している。

また、当校では、毎年4～5月に健康診断を実施している。

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

7-2-② 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。

身体・学習面で特別な支援が必要な学生に対しては、入学時に保護者の申出により、関係教職員との面談を実施し、個人情報に配慮しながら情報を共有するとともに適切な支援体制を整えている。特別支援室を設置するとともに、エレベーター、身体障害者用トイレ、玄関スロープ等を整備している。一方、様々な学生に対応するための教職員研修として、メンタルヘルス、学生支援等に関する講演会や研修を行っている。

留学生に対しては、留学生のための生活ガイドブックを整備するとともに、チューターを任命して学習面のみならず日常生活面でも寮務関係教職員と連携しながら支援を行っている。また、親睦を深めるための歓迎会・送別会、道内高等専門学校留学生との交流会、さらには異文化理解や地域への見聞を広めるための1泊2日の見学旅行等を実施している。職員に対しても、留学生支援に資する目的で初級英会話の研修を実施している。

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

7-2-③ 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場として有効に機能しているか。

当校は学生寮（明誠寮）を設置し、男子低学年棟、同高学年棟、女子棟及び管理棟内に、全学生数の3分の1強に当たる寮生を受け入れている。日課の中に学習時間や学習会を設定し、併せて女子棟の学習室や男子棟の多目的室にネットワーク接続パソコンを設置するなど、ソフト・ハード両面で勉学の環境を整えている。

明誠寮の運営は、寮務委員会が担っており、日々の巡回指導をもとに寮務主事及び寮務主事補が学級担任と連携しながら対応している。また、教員や女子棟の寄宿舎指導員（非常勤職員）による宿日直業務を通じて、安全の確保、日課・規則の遵守指導、生活環境の改善等を図っている。

また、寮内には、自治運営のための寮生会が組織されており、関係教員との定期的な意見交換を通じて寮内環境の質向上を図っている。

明誠寮で行われている学習会は、学年末の試験の平均点が通学生を上回っていることから、寮生の成績向上に貢献しており、勉学の場として有効に機能している。

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

7-2-④ 就職や進学等の進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

より包括的な進路指導を行うために、進路支援委員会をキャリア形成支援室に改組して、学生総合支援センターの下に設置し、望ましい職業観を身に付けることと、自らの個性を理解するキャリア教育を低学年のうちから行っている。準学士課程低学年では、学年あるいはクラスごとに進路に対する意識を高める講演会や、5年次学級担任による進路状況の説明を行い、進路に関する情報提供に努めている。3・4年次では、当校OBの技術者を企業から招いての具体的な内容の講話、大学・大学院ごとの進学説明会、各種適性検査、模擬面接、多数の企業担当者を招いての校内セミナー、女子学生向けの就職メイクアップ講座等、様々な支援事業を行っている。さらに、年度末には新規求人開拓のための企業訪問を行うとともに、企業採用担当者の訪問を随時受け付け、情報の収集及び更新を行い指導に役立てている。

特に、校内セミナーについて、学生に対してアンケートを実施した結果、参加してよかったという意見が70%程度、企業担当者の説明内容が参考になったという意見が85%程度得られている。

進路に関する各種情報については、企業からの求人票を電子化し、校内システムにより閲覧できる体制を整備するとともに、大学編入学試験の要項や過去問題をファイリングして学生に提供している。具体的な進路指導については、こうした各種情報や個々の学生の希望や個性等を十分に勘案して、準学士課程では学級担任と学科長が、専攻科課程では専攻科長と専攻主任が、それぞれ中心となり行っている。

このような取組の結果、進学率及び就職率は高水準を維持していると分析している。

これらのことから、就職や進学等の進路指導を行う体制が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準7を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 全教員がそれぞれ1年次生3人程度と週1回コミュニケーションを図る旭川高専アカデミックアドバイザー(AAA(Asahikawa KOSEN Academic Adviser))制度による教員の相談・指導・見守りにより、高等専門学校の勉強方法や予習復習等の取組方を学ぶ機会を設け、組織的な学習支援を行っていることは特色ある取組である。

基準 8 施設・設備

- 8-1 学校において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されていること。
- 8-2 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されていること。

【評価結果】

基準 8 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

- 8-1-① 学校において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されているか。また、施設・設備のバリアフリー化や環境面への配慮がなされているか。

当校は、4学科で構成され、高等専門学校設置基準で求められている数以上の校地面積、及び校舎面積を有している。また、同設置基準に定める運動場を設け、校長室、教員室、会議室、事務室、講義室、演習室、実験・実習室、研究室、図書館、医務室、実習工場等を備えている。さらに、学生相談室や特別支援室を設置している。

情報処理センター、図書館、実習工場は、授業時間外の利用を可能としており、利便性を図っている。

施設の利用状況に関しては、施設点検評価チェックシートにより、実験室等の単位で使用状況を把握している。また、講義室やゼミ室等の特別室に関しては、毎年度、授業での利用状況等を管理し、有効利用を図っている。

安全管理に関しては、教室をはじめとする施設に監守者及び補助監守者を任命して管理責任を明確にしており、当校の不動産監守計画に基づいた管理を行っている。また、不動産の適正な取扱い及び管理を行うことを目的として、不動産検査を実施している。施設系技術職員を不動産検査員に任命し、毎年、不動産検査マニュアルに基づき検査を行っている。

また、安全衛生委員会においても学校内の巡視を行い、必要に応じて作業場の整理整頓や衛生状態の改善を図っている。

実習工場等では、安全管理マニュアルに加え、個別の管理マニュアルを作成し、安全管理の徹底に努めている。学生に対する安全教育については、入学時に、『実験実習安全必携』を全学生に配布している。

バリアフリー化への対応として、身体障害者が利用できる多目的トイレ（校舎1階）や学生玄関と図書館入口等にスロープを設置している。また、校舎内の同一フロアは段差を無くし、各階へはエレベーターを利用した移動が可能となっている。

当校は、国立高等専門学校の中で最も寒冷な地域に位置することから、暖房設備が不可欠であるが、効率が高くCO₂排出量の少ないガスを用いたボイラーを使用している。また、外灯や体育館のランプをLED化し、受変電設備の変圧器には高効率の機器を導入している。

これらのことから、学校において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されており、また、施設・設備のバリアフリー化や環境面への配慮がなされていると判断する。

8-1-② 教育内容、方法や学生のニーズを満たすICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されているか。

当校では、ICTを用いた教育を推進するため、情報処理センターを設置している。情報処理センターは、校内ネットワーク、三つの演習用端末及び学生寮端末の管理運営を行っている。情報処理センターが管理する三つのコンピューター室（情報処理センター端末室、マルチメディア実習室、情報処理演習室）には、それぞれ50台前後のユーザー用クライアントを配置し、同時に三つのICT関連授業を展開できるよう管理運用を図っている。各端末では、平成28年4月に教育用電算システムを更新し、Windows10及びLinux（CentOS）等が利用可能となっている。また、準学士課程の低学年が学ぶICTリテラシーに関わるウェブサイト及び電子メールの利用方法、ネットモラル、ソーシャル・ネットワーク・サイト（SNS）等の利用、英語e-learning環境、また、電子メール及びレポート作成のソフトウェア、準学士課程の高学年が利用するCAD/CAMや数式処理ソフトウェア等、各学科・科の授業に必要なソフトウェアを十分に網羅しており、情報処理センターから各種情報へリンクするウェブサイトを用意している。また、学習面でのサポートのみならず、就職の求人に関する情報をウェブサイトベースで提供する校内システムにより、就職支援に係るサービスも提供している。このシステムは、シンクライアントシステムを採用しており、管理者権限がないユーザーが勝手に不必要なソフトウェアを導入し、ウィルスを感染させること等が困難なシステム構成とし、セキュリティを確保している。

さらに、インターネットアクセスにおいては、コンテンツフィルタを配置して教育目的以外での利用を排除する仕組みを導入し、悪意のあるソフトウェア等のダウンロードを防いでいる。また、校内ネットワークにおいては、旭川工業高等専門学校情報セキュリティ管理規程に基づき、旭川工業高等専門学校情報セキュリティ推進規程、旭川工業高等専門学校情報セキュリティ教職員規程、旭川工業高等専門学校情報セキュリティ管理組織規程、及び旭川工業高等専門学校情報セキュリティ利用者規程を定め、全てのパソコンにウィルス対策ソフトウェアの導入等を義務付けている。加えて、Windows及びMacの環境においては、ウィルスの発生管理を行い、ウィルス対策の強化を図っている。

授業等で使用している三つのコンピューター室は、各授業・実習等に利用しており、平成28年度におけるその稼働率は、情報処理演習室が68%、マルチメディア実習室が73%、情報処理センター端末室が83%と、いずれも高稼働率となっている。平成26～28年度の放課後（7時限目以降）の三つのコンピューター室の利用状況としては、年間で延べ約44,000人の学生が利用している。平成28年度の各演習室の利用人数の合計は平均3,600人/月であり、多くの学生が利用している。利用状況把握のため、情報を継続的に取得し利用状況の把握に努めている。

通常、情報処理センター端末室は19時まで、他の演習室は原則17時まで、それぞれ学生に開放している。平成29年度の前期は、三つのコンピューター室の19時までの開放日が66日、17時までの開放日が16日であり、多くの学生が利用できる状況となっている。

これらのことから、教育内容、方法や学生のニーズを満たすICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されていると判断する。

8-2-① 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されているか。

当校の図書館には、平成29年3月31日現在で図書110,230冊（和書98,979冊、洋書11,251冊）、雑誌569種（和雑誌421種、洋雑誌148種）を所蔵し、日本十進分類法により主題別に系統的に閲覧室に配架している。また、毎年度教育課程に対応した図書の選定を行い、系統的にコンテンツを整備している。教

員が研究費で購入した全ての書籍についても、図書館でデータベース化し管理している。

さらに、長岡技術科学大学・国立高等専門学校統合図書館システムに参加し、長岡技術科学大学に設置されたサーバーにより蔵書のデータを構築・共有している。図書館が提供するインターネットによる蔵書検索（OPAC）により、学校内外から蔵書の検索を可能としている。電子ジャーナルについては、Science Direct、ACS（関連47紙）、Science AAASオンライン版等が利用可能となっている。

視聴覚資料として、ビデオ417本、DVD1,002本を所蔵しており、視聴覚コーナーで視聴することができるようになっている。近年における図書館の利用者数は、平成23年度の45,000人台をピークに減少し続けており、平成28年度は27,000人台となり約4割減少している。貸出件数も平成23年度の約8,700冊から平成28年度には約3,900冊へと半数以下に減少している。図書館利用者数、貸出件数の減少の背景としてはインターネット環境で資料が閲覧できるようになったことや、携帯小説や電子書籍の普及、インターネットを利用して簡単に書籍が購入できるようになったことにより、学生・教職員ともに図書館に足を運ぶ機会が減ったことが考えられると分析している。

図書館の利用促進イベントとしては、新入生に対するオリエンテーションを毎年4月に実施している。また、図書館フェアを年数回、学生によるブックハンティングを年1回実施し、利用促進を図っている。読書離れへの対策としては、平成27年度から読書感想文コンクールを実施している。また、図書館入口にはリクエストポストを設置し、学生からの意見集約や時代の要請に適した図書への導入が図れるよう配慮している。

これらのことから、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

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

9-2 教員及び教育支援者等の資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

【評価結果】

基準 9 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

9-1-① 教育の状況について、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されているか。

当校では、教育水準の向上を図り、学校の目的及び社会的使命を達成することを目的に、教育点検改善委員会を設置していたが、平成 28 年 4 月からは、中期目標・中期計画（年度計画）、教育及び研究等の活動全般を改善するための専門組織として点検評価改善委員会を設置し、自己点検・評価を行う体制をとっている。

当校の教育活動に関する全般的なデータ及び資料（定期試験・各種試験の答案、レポート等）については、試験答案等チェック表を添付して保管している。また、全科目について Web シラバスを整備・公開し、年度末にはシラバスに従い、成績評価確認表を作成し、学生課に提出することを義務付けている。レポート・小テスト等については、各科目担当教員が教員室又は資料室に保存する体制をとっている。

当校では、教務委員会が学生による授業評価アンケートを実施し、1 年ごとの全科目のデータを収集、蓄積している。

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

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

旭川工業高等専門学校自己点検及び評価に関する要項を制定し、平成 27 年度に準学士課程及び専攻科課程の教育の状況に関する自己点検・評価を行っている。

自己点検・評価項目は旭川工業高等専門学校自己点検及び評価に関する要項に規定しており、具体的な点検項目は旭川工業高等専門学校自己点検・評価基準に定めている。

準学士課程及び専攻科課程の学生からは、学生による授業評価で意見を聴取している。また、卒業（修了）生に対する当校の教育活動に対する評価や意見を収集するために、アンケートを実施している。同時に、卒業（修了）生の進路先等企業に対してもアンケートを実施し、当校の教育活動に対する意見・評価を聴取している。

教員相互の授業参観を実施し、終了後の意見交換会で、他の教員からの意見を受け付けている。毎年実施している在校生の保護者による授業参観におけるアンケートにおいて、保護者から教育活動に対する意見を聴取している。また、旭川工業高等専門学校産業技術振興会を通じて、地域企業等からの要望を聴取する機会を設けている。

平成 28 年 11 月には、外部有識者で構成される運営懇話会を開催し、平成 27 年度自己点検・評価報告書についての意見等をまとめている。外部有識者は、卒業（修了）生として同窓会会長、就職・進学先とし

て地元ガス会社、北海道大学、中学校として中学校校長会会長、地元関係者として旭川市職員、地元信用金庫会長が構成員となり、それぞれから意見聴取を行っている。この外部評価報告書を点検評価改善委員会で審議し、外部有識者の意見を反映させている。

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

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

当校では、教育の質の向上・改善に関するPDCAサイクルのシステムを整備している。運営会議、教員会議で審議・提案されたプランを、点検評価改善委員会がより具体化し、運営会議において確定した後、校内の委員会及び組織に改善要請を指示している。各委員会や学科等は、相互連携の下に改善し報告を行い、これを校長、点検評価改善委員会等が、内部評価（自己評価、学生による授業評価アンケート、認証評価基準に関するアンケート）し、さらに、外部評価（運営懇話会、卒業（修了）生の就職先の企業アンケート、保護者・後援会等）を受けるようになっている。外部評価で指摘された事項については、点検評価改善委員会において教育研究等の改善提案事項（案）を作成し、それを運営会議の承認を経て、校長から各組織等の長へ検討を指示している。

このPDCAサイクルの各行程は、例えば、次のように機能している。外部評価の一つであるJABEE教育プログラム認定審査を平成27年度に受審した際には、運営会議で受審することを決定し、同年11月に審査を受けている。JABEE審査結果に基づき、教育点検改善委員会（現 点検評価改善委員会）が改善依頼事項を取りまとめ運営会議に報告するとともに、担当部署に改善を要請し、教育点検改善委員会は、各担当部署からの報告を受け、システムが機能していることを運営会議に報告している。

平成28年度からは、教育点検改善委員会を点検評価改善委員会に改組し、当該年度における学校の年度計画について審議を行い、運営会議の決定を得て担当委員会・部署に実行を指示している。また、各委員会等からの結果報告についても審議し、必要に応じて改善指示を出している。

これらの具体的な改善の結果は、自己点検・評価報告書にも記載している。

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

9-1-④ 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握しているか。

個々の教員による授業の改善は、学生による授業評価を通して具体的に行っている。学生の授業評価アンケートのデータを集計し、学生による授業評価報告書として刊行しているが、その際、教員一人一人が学生の評価及びコメントに対して回答することとしており、学生の要望等を受け、その中で授業の改善点を記入している。これにより、学校として個々の教員の改善状況を把握し、次年度以降の教育方法が改善され、教育の質の向上につながっている。非常勤講師に対しても常勤の教員と同様に行っている。

また、学生による授業評価報告書は、学生による授業評価ワーキンググループにおいて、アンケート結果を解析し、過去数回のアンケート結果と比較し、準学士課程及び専攻科課程のいずれにおいても授業改善の効果が上がっていることを確認している。また、非常勤講師に関しても改善が図られていることを確認している。

個々の教員の授業改善を支援する取組として、学生による授業評価報告書の活用のほか、コンサルタント教員が担当教員と事前面談を実施するとともに、授業実施後、受講学生に対して記述式アンケートを実施し、その意見を集約して、それをもとに担当教員と事後面談を実施し、授業改善の具体策を考える手法である授業コンサルテーションを試行的に実施している。その本格的実施による今後の授業改善の一層の進展が期待される。

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

9-1-⑤ 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

教員の研究活動は、授業の改善や卒業研究、特別研究の質の向上のために行っている。教員の研究活動の成果は、学術論文、総説、解説、評論等、学会シンポジウム（講演論文）等にて、外部に公表している。その活動の一覧は、毎年発刊されている研究紀要『旭川工業高等専門学校研究報文』に掲載している。

進学士課程で行う卒業研究、専攻科課程で行う特別研究では、研究そのものだけでなく、課題発見能力、課題解決能力、自分の考えを他者に伝えるコミュニケーション力とプレゼンテーション能力を養うものであり、その研究成果を教員の指導の下、学生が学会やシンポジウム等で発表している。これらは学生を筆頭とした教員との共同発表によるものが多く、教員の各専門分野での研究活動が、教育の質の向上につながっている。

また、教育方法に関する研究活動として、数学テキスト作成、英語教育に関する研究、知財教育、PBLの研究や実験書に係る研究も行われており、全学科で教育の質の改善に寄与している。

これらのことから、研究活動が教育の質の改善に寄与していると判断する。

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

当校のFDは、教務委員会が中心となり進めている。

教員相互及び新任教員の授業参観は、継続的に行っており、終了後に授業担当教員及び参観教員による意見交換会を行っている。意見交換会で出された多くの意見をもとに、授業改善を図っている。また、保護者を対象とした授業参観を行っており、この時に実施している授業参観アンケートの解析結果を教務委員会で取りまとめ各学科・科に周知を図っている。

さらに、学校外の研修会・講演会（高等専門学校教員研究集会や高等専門学校新任教員研修会等を含む。）に参加し、研修で行った内容を自身の授業改善に結び付けている。また、その報告会を実施し、発表データを校内サーバーに蓄積することにより、教職員間の情報共有を図っている。

加えて、学校外で授業コンサルテーションの研修を受けた教員による新任教員への授業コンサルテーション、新任教員FDを実施し、新任教員の教授能力向上を図っている。

これらのことから、FDが、適切な方法で実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いていると判断する。

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

新任の職員に対しては、高等教育機関としての当校の役割及び職員としての自覚の認識のため、年度当

初に説明会を行っている。

技術創造部においては、技術職員研修や技術職員SD研修会等を通じて技術職員の能力を高めるとともに、毎年、技術創造部活動報告会を実施し、活動成果及び研究の報告を行っている。技術職員には、各種技能資格の取得を積極的に勧めている。また、技術職員についても教員と同様、校長裁量経費の重点配分プロジェクトに応募が可能であり、科学研究費助成事業申請と採択に繋がっている。

事務職員についても、他機関が実施している研修に参加し、その資質の向上を図っている。

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

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 個々の教員の授業改善を支援する取組として、学生による授業評価報告書の活用のほか、コンサルタント教員が担当教員と事前面談を実施するとともに、授業実施後、受講学生に対して記述式アンケートを実施し、その意見を集約して、それをもとに担当教員と事后面談を実施し、授業改善の具体策を考える手法である授業コンサルテーションを試行的に実施している。その本格的実施による今後の授業改善の一層の進展が期待される。

基準 10 財務

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

【評価結果】

基準 10 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

10-1-① 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。

当校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な校地、校舎、設備等の資産を有している。

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

なお、長期借入金等の債務はない。

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

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

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

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

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

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

学校の目的を達成するための全校的な外部資金獲得に向けた取組として、科学研究費助成事業による外部資金については、科学研究費助成事業申請に係る説明会を開催し、希望者には校長又は研究推進室長の申請書等の査読を受けることができる体制を整備している。また、各種研究助成金については、公募情報等をグループウェアに掲載し、校内に周知を図っている。

受託研究、共同研究等については、地元・地域企業と連携して地域に貢献するために、地域企業で構成されている旭川工業高等専門学校産業技術振興会と連携して、地域企業等との懇談会や地元企業見学会を開催している。また、平成 28 年度からは、若手研究者を対象に若手研究者研究発表会を実施するとともに、研究シーズ集を、ウェブサイトで公開しているほか、刊行物としてもイベント等で積極的に配布するなど、外部資金獲得に向けた取組を継続して行っている。

これらのことから、外部の財務資源の活用策を策定し、実行していると判断する。

10-2-① 学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されているか。

収支に係る計画については、教育研究活動の推進等に配慮した予算配分方針(案)及び校内予算配分(案)を校長と総務課で作成し、企画調整会議での事前調整及び運営会議の審議を経て決定後に関係部署に対して予算配分している。

決定された校内予算配分の内容については、運営会議構成員を通じて校内の関係部署に明示しているとともに、グループウェアに運営会議議事要旨として報告し、周知を図っている。

また、財政状況(収入・支出)に関しては、毎年度学校要覧に掲載することで明示している。

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

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

予算に基づく計画的な執行を行っており、収支の状況において、過大な支出超過となっていないと判断する。

10-2-③ 学校の目的を達成するため、教育研究活動(必要な施設・設備の整備を含む)に対し、適切な資源配分がなされているか。

校内の予算配分については、限られた資源を効率的に配分するため、教育研究活動の推進等に配慮した配分方針、校長裁量経費に関する配分方針等を企画調整会議において事前調整し、運営会議の審議を経て決定、適正に配分している。

高等教育の改善充実等を図るために必要な校長裁量経費については、平成27年度から従来の配分方針を変更し、重点的に整備等が必要な事業への配分のほか、研究者個人の研究のモチベーションを高め、研究の進展と外部資金の獲得を図るために重点配分プロジェクトを新たに導入している。

さらに、平成28年度からは、配分における基準にポイント制を導入し、より研究の活性化が図られるよう改善し、校長のリーダーシップの下、予算の有効な配分に努めている。

また、施設・設備の整備については、運営会議等において全校的見地から整備・将来計画を検討した後、予算要求すべきものは国立高等専門学校機構に概算要求等により予算の確保を図り、計画的な整備に努めている。

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

10-3-① 学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

学校を設置する法人である国立高等専門学校機構の財務諸表が官報において公告され、国立高等専門学校機構のウェブサイトで公表されている。

これらのことから、学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されていると判断する。

10-3-② 財務に対して、会計監査等が適正に行われているか。

会計監査については、国立高等専門学校機構において会計監査人による外部監査が実施されているほか、監事監査が実施されている。

また、平成28年度については、釧路工業高等専門学校による高等専門学校間の相互会計内部監査が実施されている。

これらのことから、財務に対して、会計監査等が適正に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準10を満たしている。」と判断する。

基準 11 管理運営	
11-1	学校の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。
11-2	学校の目的を達成するために、高等専門学校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されていること。また、その結果を受け、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、有効に運営されていること。
11-3	学校の目的を達成するために、外部有識者等の意見が適切に管理運営に反映されていること。また、外部の教育資源を積極的に活用していること。
11-4	高等専門学校の教育研究活動等の状況やその活動の成果に関する情報を広く社会に提供していること。

【評価結果】

基準 11 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

11-1-① 学校の目的を達成するために、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える態勢となっているか。

当校の目的を達成するために、校長の職務を補佐する者として、副校長（総務担当、教務担当（教務主事）、学生担当（学生主事）、寮務担当（寮務主事）、専攻科担当（専攻科長））及び校長補佐を配置し、各職務、役割については、学則、旭川工業高等専門学校教員等組織規則で明確に定め、系統的に業務分担を行っている。

さらに、校長の下に学科・科長、図書館長、情報処理センター長、地域共同テクノセンター長、学生総合支援センター長（学生相談室長、キャリア形成支援室長、特別支援室長）、改革推進室長、研究推進室長、男女共同参画推進室長、ハラスメント相談室長、技術創造部長を置き、それぞれ各種委員会等を組織し、校長を補佐する態勢をとっている。

各種委員会等で審議された学校運営に関わる重要事項等については、校長が主宰する運営会議の審議を経て、校長が最終的な意思決定を行い、その決定した事項は、教員会議等を通じて周知を図っている。

また、校長は、企画調整会議（構成：校長、副校長（総務担当）、教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長、事務部長）を開催し、運営会議の議題整理のほか、学校運営に係る重要事項、教育効果の向上等に関して、連絡・調整を行うとともに、将来構想、点検評価等の重要事項の決定に関する迅速化に努めている。

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

11-1-② 管理運営の諸規程が整備され、各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しているか。また、危機管理に係る体制が整備されているか。

当校の管理運営に係る諸規則は整備され、例規集としてウェブサイトに掲載することにより公開している。

事務部には、2課・10係を設置し、各課においては、各々の所掌に基づき、各種委員会等の構成員又は陪席者として参画するとともに総務的業務に携わり、管理運営業務を円滑に遂行するための役割を担って

いる。

企画調整会議、運営会議及び教員会議の3会議において意思決定し、教務・学生・寮務の主要3委員会を中心に検討、提案、答申等を行い、適切に役割を分担しつつ、活動している。また、課長補佐以上を構成員とする部課長連絡会や、課長補佐・係長を構成員とする事務連絡会を定期的に行き、事務部内の緊密な連携を図っている。

当校の危機管理体制については、全校的な危機管理の推進と組織の連携を図るため危機管理室を設置し、危機管理マニュアルを作成して危機管理の基本方針、危機管理体制を全教職員に周知を図るとともに、毎年管理体制を更新している。緊急時には、校長を本部長とする危機対策本部を設置して、迅速な対応を図る体制をとっている。また、学生及び教職員の危機管理意識を向上させる実際の取組として、毎年、防火訓練を行っている。

PCBについては、施錠ができる受電室内において、ステンレス製受皿に低濃度PCBを含有している変圧器2台を保管している。

平成25年11月8日付で公表された会計検査院決算検査結果の物品管理についての指摘については、適切に対応している。

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

11-2-① 自己点検・評価が学校として策定した基準に基づいて高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、その結果が公表されているか。

当校の自己点検・評価は、全校的な事項に関しては点検評価改善委員会が担当し、その他の事項については、各学科・科、専攻科、技術創造部、事務部、各センター等及び各委員会等が担当することを、旭川工業高等専門学校自己点検及び評価に関する要項に規定している。

自己点検・評価項目は旭川工業高等専門学校自己点検及び評価に関する要項に規定しており、教育理念・目標等、教育活動、学生生活、研究活動、社会との連携、国際交流、施設設備、管理運営組織、点検・評価体制となっている。また、具体的な点検項目は旭川工業高等専門学校自己点検・評価基準に定めている。

これらに基づいて、自己点検・評価は、ほぼ5年ごとにこれまで5回実施し、直近では平成27年度に実施している。これらの結果は、自己点検・評価報告書として刊行されウェブサイトにて公表している。

これらのことから、自己点検・評価が学校として策定した基準に基づいて高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、その結果が公表されていると判断する。

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

自己点検・評価報告書を刊行後、外部有識者で構成される当校の運営懇話会がその内容を検証している。毎年開催される運営懇話会の席上において自己点検・評価結果（自己点検・評価報告書が刊行された年度はその内容について）を説明し、後日、外部評価意見書にて検証が実施されている。運営懇話会の議事内容については、外部評価報告書として取りまとめ、当校ウェブサイトに掲載し公表している。

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

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

運営会議等が行った自己点検・評価、及び運営懇話会が行った外部評価等の結果は、報告書としてまとめられ、全教職員に内容の周知を図っている。校長は、評価結果に基づき、改善が必要と認められるものについては、各副校長・校長補佐と連携し、自ら改善に努め、また、各委員会等にあつては、点検評価改善委員会において取りまとめられる改善事項に沿って改善に努め、管理運営に適切に反映されるよう対応している。

管理運営上の改善に結びついた事例としては、平成27年度自己点検・評価報告書において、重要な役割を担う副校長等の管理職について、複数の役割を兼務していることが指摘され、組織の見直しが求められ、その後、運営会議の審議を経て対応し、組織の見直しを行っている。

加えて、平成28年度に実施した外部評価結果に基づき、改善点を点検評価改善委員会が審議し、運営会議で改善を図るようフィードバックしている。

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

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

当校では、旭川工業高等専門学校運営懇話会規程に基づき、外部有識者等を委員とする運営懇話会を設置し、当校の現況に対する意見・提言等を求め、また、当校が自己点検・評価を実施した年度には外部評価という趣旨で、評価点検項目及び学校運営全般について意見等を求めている。提出された意見等については対応案を検討し、管理運営に反映するための取組を行っている。

また、旭川工業高等専門学校産業技術振興会を通して、地域企業等からの要望を聴取する機会を設けている。

具体的に管理運営に反映した例として、平成26年度に旭川工業高等専門学校産業技術振興会定時総会において、地元企業への教員の見学会が提案され、それを受けて、以後毎年、見学会を実施している。

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

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

学校の教育理念である実践的技術者を養成するため、外部の教育資源を活用する当校の取組として、専攻科課程の2年次生を対象とする授業科目「エンジニアリングデザイン」において、当校OBである企業経験者（マイスター）が非常勤講師として指導に当たり、各企業が抱えている課題を集約、整理した上でテーマを設定し、そのテーマを解決するため、地域の企業を巡り、学生が取り組んでいく問題解決型授業を展開している。

また、当校、旭川圏域にある5大学及び関係団体との連携により、旭川圏域の教育・地域振興を図ることを目的として立ち上げられた旭川ウェルビーイング・コンソーシアムに参画し、単位互換に関する協定を締結している。

グローバル化する社会に対応できる人材を育成するため、長岡科学技術大学と協働し、戦略的技術者育成アドバンスコースに学生を参加させている。

さらに、国際的視野を持った研究開発型の技術者を育成するため、専攻科課程の必修科目である、生産

システム工学専攻1、2年次の「生産システム工学特別ゼミナールⅠ・Ⅱ」、応用化学専攻1、2年次の「応用化学特別ゼミナールⅠ・Ⅱ」において、北海道大学等との学術交流協定等により、外国人講師による英語を用いた専門授業を実施している。

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

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

当校の教育研究活動等の状況における情報発信手段は、刊行物として、学校要覧、学校案内、募集要項、学生生活のしおり、学校だより、図書館報等があり、これらを定期的に発行している。また、当校ウェブサイトでは、以下の項目について掲載し外部に発信している。

- (1) 目的、卒業の認定に関する方針、教育課程の編成及び実施に関する方針、入学者の受入れに関する方針
- (2) 基本組織
- (3) 教員組織、教員の数、教員の業績
- (4) 入学者の数、収容定員、在学者数、卒業者数、修了者数、進学者数、就職者数、進学および就職等の状況
- (5) 授業科目、授業の方法、授業内容、年間の授業計画（シラバス）
- (6) 学修の成果に係る評価、卒業認定基準、修了認定基準
- (7) 校地、校舎等の施設及び設備その他学生の教育研究環境
- (8) 授業料、入学料その他徴収する費用
- (9) 学生の修学、進路選択、心身の健康等に係る支援
- (10) 学生が修得すべき知識及び能力に関する情報

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

以上の内容を総合し、「基準11を満たしている。」と判断する。

<参 考>

i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 現況

(1) 高等専門学校名 旭川工業高等専門学校

(2) 所在地 北海道旭川市

(3) 学科等の構成

学 科：機械システム工学科（定員 40 人）

電気情報工学科（定員 40 人）

システム制御情報工学科（定員 40 人）

物質化学工学科（定員 40 人）

専攻科：生産システム工学専攻（定員 12 人）

応用化学専攻（定員 4 人）

(4) 学生数及び教員数（平成 29 年 5 月 1 日現在）

① 学生数 単位：人

準学士課程	1年	2年	3年	4年	5年	計
機械システム工学科	44	42	43	36	33	198
電気情報工学科	40	37	46	32	32	187
システム制御情報工学科	44	38	41	38	33	194
物質化学工学科	44	40	42	51	28	205
計	172	157	172	157	126	784

専攻科課程	1年	2年	計
生産システム工学専攻	8	8	16
応用化学専攻	11	8	19
計	19	16	35

総計 819 人

② 教員数

専任教員数：60 人（再雇用教員を除く）

助手数：0 人

2 特徴

(1) 沿革

旭川工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、昭和 37 年 4 月、国立工業高等専門学校の 1 期校として機械工学科 2 学級、電気工学科 1 学級で創設され、昭和 41 年度に工業化学科 1 学級を増設した。昭和 63 年度には機械工学科を機械工学科と制御情報工学科とに分離改組し、4 学科構成となった。平成 10 年度に工業化学科を物質化学工学科に改組、平成 15 年度には電気工学科を電気情報工学科に、翌平成 16 年度には機械工学科を機械システム工学科へと名称変更した。さらに平成 23 年度には、制御情報工学科をシステム制御情報工学科に名称変更し、現在の 4 学科体制となっている。

一方、平成 11 年度には、工学に関する知識・技術をより広くかつ深く教授するために、専攻科が設置された。専攻科は生産システム工学専攻と応用化学専攻

との 2 専攻から構成され、前者は準学士課程の機械システム工学科、電気情報工学科及びシステム制御情報工学科を基盤とした複合型専攻であり、後者は物質化学工学科を基盤とした単独専攻である。また、平成 16 年度には、「環境・生産システム工学」教育プログラムが工学（融合複合・新領域）関連分野で、日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受け、本校の技術者教育が海外の大学と国際的な同等性を確保していることが認められた。

また、平成 27 年度には特例適用専攻科の認定も受け、大学の学部に対応する水準の授業科目を開設していることが認められている。

(2) 教育

本校の教育理念は、将来性のある人間性豊かな「実践的研究開発型技術者」を養成することであり、この理念に基づき教育目標が設定されている。

本校の教育の特徴の一つとしては、低学年の数学、物理を中心とした基礎科目の実力向上を目指して各学科教員による教育が行われている。特に、数学の学習到達度試験においては、平成 18 年度の開始以来ほぼ全国平均を上回る点数を維持している。

また、英語教育の充実のため 1・4 年生に対する All English の授業が実施されている。専攻科では平成 22 年度から「外国人講師による英語を用いた専門授業」を行っている。国際交流推進事業としては、平成 22 年度から、韓国・水原（スウォン）ハイテク高等学校との学生交流、平成 24 年度からニュージーランド・イースタン工科大学への語学研修を開始した。いずれも、学生が海外生活経験を通して貴重な体験を得ており、今後も引き続き実施する予定である。

本科・専攻科を通して実験・実習を重視した体験学習による創造力と行動力の育成は、高専教育の大きな柱である。その教育の成果は、これまでに、ロボットコンテスト全国大会において、優勝、大賞を含むベスト 4 以内の受賞を、計 6 回果たしていることにも現れている。

専攻科においては、本校同窓会との連携により、企業技術者をマイスターとする“創造工学”が継続されており、専攻科教育の充実に大きな役割を果たしている。

ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 旭川工業高等専門学校の教育理念

将来性のある人間性豊かな実践的研究開発型技術者を養成する

2 旭川工業高等専門学校の目的

【準学士課程】

旭川工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、教育基本法（平成 18 年法律第 120 号）の精神にのっとり、かつ、学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。

【専攻科課程】

専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より深く高度な工業に関する専門的知識及び技術を教授し、その研究を指導することを目的とする。

3 旭川工業高等専門学校の教育目標

本校の教育理念および目的に基づき、教育目標を、準学士課程と専攻科課程について、それぞれ以下のよう

【準学士課程】

- ① 人間形成に必要な一般教育科目をできるだけ幅広く展開し、豊かな教養と幅広い思考力を養う。また、外国語を鍛え、外国文化に対する理解力を養う。
- ② 若く新鮮な感性と実験・実習等を重視した体験学習により、豊かな創造力と行動力を養う。
- ③ 工学基礎及び専門基礎をしっかり身に付けさせ、広い専門的視野と総合的判断力を持たせる。
- ④ 自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付けさせ、心身の健康維持、増進に努めさせる。

【専攻科課程】

社会を支える技術者を育成するため、高等専門学校における 5 年間の課程で培われた工学に関する知識・技術をより深く教授する。

4 旭川工業高等専門学校の学科・専攻ごとの教育上の目的

各専門学科および各専攻における教育上の目的が、以下のように学則に定められている。なお、各専門学科、一般人文科および一般理数科並びに各専攻の具体的な教育目標については、基準 1 で述べる。

【準学士課程】

① 機械システム工学科

機械工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、さらに、それぞれの技術要素を有機的に構成し、新たな社会構築に役立つシステムを創造していく能力を身に付けた、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

② 電気情報工学科

電気・電子工学及び情報工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、さらに、創造力、柔軟な思考力、情報化社会におけるモラル及びコミュニケーション能力を身に付けた、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

③ システム制御情報工学科

情報技術、機械工学及び電気・電子工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、それぞれの専門分野の技術が融合されたシステムの技術に対応できる、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

④ 物質化学工学科

化学及び生物分野に関する基礎的・専門的知識を身に付け、科学技術が自然環境に与える影響を自覚して

社会全体の諸問題に対応できる、国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

【専攻科課程】

① 生産システム工学専攻

メカトロニクス、エレクトロニクス、コンピュータ応用等の技術が融合した生産システム分野において活躍できる、創造的かつ国際的な研究開発型の技術者を育成することを目的とする。

② 応用化学専攻

化学・バイオ関連産業における製品・技術の開発及びこれに伴う環境への配慮に柔軟に対応できる、創造的かつ国際的な研究開発型の技術者を育成することを目的とする。

iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

基準 1 高等専門学校の目的

本校では、本校の学校教育法に基づいた教育目的や理念、さらに本科及び専攻科ごとの目標を定めている。また、高等専門学校設置基準に基づいた学科・科ごと並びに専攻ごとの教育上の目的及び目標を明確に定めている。

これらの目的等は、学生が本校の準学士課程及び専攻科課程を卒業ないし修了時に、それぞれの専門分野において有能な技術者として活躍ができるために習得すべき技術・知識を示したものである。さらに、身に付けるべき学力や資質・能力を教育目標として具体的に定めることにより、学生が本校において学習する際の具体的な指針を示している。

これらの目的等は、学校要覧及び学校案内に記載し適宜配布している。学生生活のしおりは全学生及び全教職員に配布している。また、中学校訪問時や入学直後のオリエンテーションでの説明、あるいは玄関や廊下へ掲示により、目的等の周知を行っている。また、学校教育法施行規則に基づき、本校ウェブサイトへの掲載を行うとともに、ウェブシラバスでは目標との関連付けを明確にし、学生に周知している。また、教職員に対してもウェブページ掲載の連絡を行い、周知を図っている。

印刷物、説明会及びウェブページにより、本校の目的等は、社会に対して広く公表されている。

基準 2 教育組織（実施体制）

準学士課程は、工業の広い分野をカバーする学科である機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科及び物質化学工学科の4学科で構成・整備されている。さらに、準学士課程の専門学科で修得した工学に関する専門技術・知識を基礎として、機械システム工学科、電気情報工学科及びシステム制御情報工学科を基盤とした複合型専攻である生産システム工学専攻と、物質化学工学科を基盤とした単独専攻である応用化学専攻に集約する形で体系的に構成された専攻科課程が設置されている。準学士課程及び専攻科課程は、本校の教育理念、教育目的及び教育目標に基づいた運用を行っている。

これらの教育活動を可能とする施設・設備として、実験・実習のための技術創造部、情報処理技術教育のための情報処理センターが整備されている。本校の教育目的等の達成のため、これらのセンターと技術創造部に配属された技術職員とが一体となって活動している。

教育活動を展開する上で必要な運営体制については、教育課程の編成及び教務に関する事項の審議を行う教務委員会及びその下部組織として、教育手法改善のためにアクティブラーニング推進部会が設置されている。さらに、教育活動や学校運営全般に関する点検・評価の実施とその改善等を提言するための点検評価改善委員会が設置されている。最終的には運営会議において教育活動全体について審議され、実施に移される適切な体制が整備され、機能している。

一般人文科・一般理数科教員と専門学科教員との連携については、双方の教員が各種委員会の構成員として、教育課程の審議・改編についての審議ができる体制が確立され、関連科目間の教授内容の調整に関する意見交換の機会やFD報告会による情報共有等の連携体制が確立されている。

教育活動の支援体制は、準学士課程の全クラスに学級担任を配置するとともに、特に第1・2学年においては学級副担任を配置し、クラス運営や学生指導に対する支援体制が確立されている。専攻科課程についても専攻主任が配置されており、同様の業務を担当している。

基準3 教員及び教育支援者等

一般人文科・一般理数科の科目担当教員は適切に配置され、それぞれの専門分野に適合した科目を担当している。特に、数学・英語に重点を置いて配置されている。専門学科の科目担当教員は、各学科の教育目標にしたがって編成された教育課程を展開するために必要な教員が適切に配置されている。創造性を重視した実践教育の遂行のために、企業経験者や他の教育研究機関あるいは試験研究機関等における教育経験、研究実績及び実務経験等を有する教員が採用されている。専攻科課程の教育を担当する教員についても、それぞれの専門分野を網羅する教員がバランス良く配置されている。

教育活動の評価は、教職員表彰及び校長の方針により定期的に行われ、適材を適所に配置するために教員組織を見直した。また、運営組織も見直し、副校長及び校長補佐ポストの位置付けを見直すなど、学校全体の業務を見ながら不断に行われている。

教員の採用及び昇任は、校長の責務を明確化し、公募、学内昇任又は配置換に対して規程が整備されている。非常勤講師の採用も、同規程に基づき、適任者を採用している。

技術創造部による実験・実習等の技術指導・補助、卒業研究・特別研究の技術支援・指導補助等の本校全体の教育・研究活動への技術的支援体制が機能している。さらに、教育課程を展開する上で必要な教務関連、学生の厚生・課外活動関連及び寮生活指導関連等の各種業務等については、事務組織及び事務分掌規則で明確に制定された業務分掌にしたがって教務係、学生係及び寮務係により適正に処理されている。

基準4 学生の受入

「将来性のある人間性豊かな実践的研究開発型技術者を養成する」という本校の教育理念に基づき、求める学生像及び入学者選抜方針（アドミッション・ポリシー）が運用されている。これらは、本校教職員に十分に周知されている。また、ウェブページや学校案内、学校要覧、入学者募集要項等の印刷物、あるいは体験入学や各種進学説明会や中学校訪問を通して中学生を中心とする社会一般に公表されている。

入学者選抜において、アドミッション・ポリシーで謳われている理念がより具現化されるよう、学力選抜においては学力点に傾斜配点を導入することにより、また、推薦選抜においても面接においてその基本精神が反映される形の選抜が行われている。さらに、適正な選抜が行われているか否かの検証方法の一つとして、従前から入学後の学生の成績追跡調査を行い、中学校での学習点、入試での学力点等との相関関係を調べて入学者選抜方法の検証・改善に役立てている。

一方、専攻科課程においては、入学試験の面接時にアドミッション・ポリシーの質問項目があり、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た。また、推薦基準を本校専攻科のアドミッション・ポリシーを更に反映したものへ見直し、改善を図った。専攻によっては、若干定員を超過している年度も見られるが、施設、人員面において問題はない。

以上のことから、準学士課程及び専攻科課程は、入学者数が入学定員と比較して適正化が図られている。

基準5 教育内容及び方法

本校の教育目標に基づき、準学士課程及び専攻科課程を通じて授業科目が各学年・各専攻にわたって適切に配置され、それらが考慮された教育課程が編成されている。授業方法・授業形態については講義、演習・実験・実習がバランス良く配置され、実験・実習科目を中心に少人数教育が効果的に実施されている。

授業科目の設定についても、教育課程の趣旨に沿った体系的なものとなっており、シラバスには、学科到達目標、到達目標、授業計画、評価割合等が明記されている。また、社会からの要請に応えるためにインターシップがあり、更に近年の特許問題にも対応できるよう「知的財産権論」を必修科目としている。また、創造性を育成することを目的として設定された創造工学、卒業研究等の授業科目が展開されている。専門学科にお

いて1年生を対象にした「学科横断型実験実習」は、学科を越えた学生間の交流、工学の複合的内容の理解に寄与している。さらに、毎朝行われる授業前の SHR、各種委員会の企画による研修、集会、講演会及び行事等を通じて、人間の素養の涵養と人間力の育成に努めている。

特に、専攻科課程の特別研究指導においては、学生に対して学外における研究発表を義務付けており、本校の教育研究内容を広く公開している。創造性を育成することを目的として設定されたエンジニアリングデザイン等の授業科目が展開されている。

成績評価基準、卒業及び修了認定基準は学則に明確に定められ、学生生活のしおりやウェブサイト等を通じて学生に十分に周知されており、これらの基準に従って適切かつ厳正に成績評価、単位認定及び卒業・修了認定が行われている。

基準 6 教育の成果

本校の教育目標、各学科の教育目標に対応して授業科目を配置しており、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。

各学年の進級及び卒業（修了）時等において、学生が身に付けるべき学力や資質・能力が、適切に評価され、学生が身に付けるべき学力・資質・能力について、教育の成果や効果が上がっている。

就職に関しては、準学士課程、専攻科課程とも就職希望者の就職率はほぼ 100%を維持するとともに、就職先業種も非常に多岐にわたっているが、いずれも本校の専門性を活かした業種である。また、準学士課程卒業生の大学への編入学や専攻科への進学率は 40%を超え、専攻科修了生の 70%近くが大学院への進学を果たしており、教育の目的において意図している人材の育成について、教育の成果や効果が十分に上がっている。

準学士課程及び専攻科課程において、学習・教育到達目標の達成度評価を毎年実施し、学生の学習・教育到達目標の達成度はおおむね良好であるといえることから、本校の意図する教育の成果や効果が上がっていると考えられる。

卒業生・修了生を対象として、本校で受けた教育が本校の教育目的別に現行の業務遂行に役に立っているか否かアンケート調査を行うと同時に、就職先企業を対象として、卒業生・修了生の社会人としての資質に関するアンケートを実施し、その結果「本校の教育内容は十分」と回答があった。また、多くの企業関係者からも、卒業生・修了生に対して「満足している」との評価を得ており、教育の成果や効果は上がっているといえる。

基準 7 学生支援等

入学時に各種ガイダンスが実施され、学習及び学校生活に関する説明と指導が十分になされている。日常の指導・助言は主として準学士課程では学級担任が、専攻科課程では専攻主任が、それぞれ担っているが、AAA制度や学生相談室、特別支援室等の制度や組織と連携する細やかな指導体制が整備されている。学習面では全ての教員が個々にオフィスアワーを設定し、学生からの質問や相談に対応できる体制を取っている。学生の自主的学習施設として図書館、情報処理センター、学習支援室が整備され、この他に校内各所に設けられた多目的室が学生に有効活用されている。福利厚生施設として食堂、売店、自動販売機、談話コーナー等があり、休息や交流の場として学生にとって不可欠な場所となっている。心身両面の健康維持のために、看護師が常駐する医務室及び非常勤カウンセラーを配置した学生相談室が有効利用され、様々な相談に対応している。

学生支援に関する学生からの要望を把握するため、学生による授業評価に記載された内容を当該教員等へフィードバックしている。資格・検定試験の受検に対する支援として、本校を準会場として試験を実施するとともに、学生会及び後援会からの検定料助成制度も整備されている。さらに、指定された資格試験に合格した場合に単位を認める特別学修単位認定規則が整備されている。外国留学を支援する制度として海外の高等学校 1

校及び大学2校と学術交流協定を締結し、文化交流、語学研修及び学術交流として学生の派遣を行うとともに、派遣の際には後援会からの助成を得ている。

修学上特別な支援が必要な学生の把握は、入学手続時に行うとともに、保護者と面談を行った上で要望に沿った支援ができるように特別支援室が対応している。

課外活動においては、各クラブ等に2人以上の顧問教員が配置され、安全管理がなされるとともに、その運営についても適切に指導・支援が与えられている。活動環境を整えるために外部コーチ招聘制度があり、施設更新も適宜行われている。学生生活面の日常の指導・助言は学級担任、専攻科主任及び寮務関係教職員が担っており、必要に応じて学生相談室と連携して対応している。

経済的な支援は、授業料減免制度や各種奨学金が整備されるとともに、身体的な支援を必要とする学生に対応し得るようエレベーターや身障者用トイレの設置や段差解消が図られている。

留学生には、日本語の授業や特別カリキュラムの適用に加えて日本人チューターが配置され、学習・生活の両面での支援を行っている。

学生寮では、宿日直に加えて日中の巡回など、細やかな生活指導を行うとともに、夜の学習会を行い自主的な学習習慣の確立も目指している。

進路支援では、キャリア形成支援室が学級担任と連携を取りながら、進路意識を高める取組のほか、各種適性検査、模擬試験、模擬面接、インターンシップに係る指導、大学進学説明会等を行い、進路決定に役立てられている。

基準 8 施設・設備

本校は、高等専門学校設置基準を満たす十分な施設を擁しており、かつ、その有効利用のため委員会を中心として利用状況の定量化と分析を着実に実施している。また、安全対策を確実なものとするため、積極的に実査を行い、改善点の指摘とフォローアップを行う仕組みが整えられている。

ICT 環境に関しては、最新の教育環境を提供し、かつ、学生が利用可能な環境を可能な限り提供している。また、セキュリティに関しては、セキュリティポリシーにのっとり、高いセキュリティレベルを保つことが可能な仕組みを有している。ネットワークシステムに関しては、現状で既に満足なサービスレベルを達成していると考えられるが、平成 29 年度に控えているシステム更改において、最先端技術を取り入れるとともに、ユーザーの要望を最大限反映したシステムとなるよう設計している。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

本校では、教育活動のデータや資料を収集し保管する体制が整備されている。また、自己点検・評価を継続的に行い、委員会等の見直しにより、教育改善に対する体制を整備している。

「学生による授業評価アンケート」により、中短期における学生の意見・要望を知る体制がとられている。運営会議を中心とする PDCA サイクルが整備されており、継続的な教育の質の改善に貢献している。

学生による授業評価に対して教員が真摯に回答することにより、教員の授業内容の継続的改善が図られるとともに、それらを詳細に分析することにより、学校全体としての教育改善の方向性が示されている。

学生の研究発表が学会の賞等を多数受賞していること、また、特許の共同発明者になっている例もあり、教員の研究成果が卒業研究・特別研究等に活かされていると推察される。

種々のファカルティ・ディベロップメントが適切な方法で実施されており、学校全体としての教育の質の向上に役立てられている。

教育支援者に各種の研修会・発表会への積極的な参加を勧めるとともに、技術職員には各種技能資格の取得と、校長裁量経費の重点配分プロジェクトへの応募を推奨している。

基準 10 財務

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に必要な土地、建物、施設、設備、備品等の資産を有している。

資金面では、高専機構本部から運営費交付金が配分されるとともに、授業料、入学料、検定料、雑収入の基本的財源を継続的に確保しており、安定して事業を行える財務基盤を有している。また、外部資金の獲得に向けての取組を強化している。

予算配分については、運営会議で審議され適切に配分されている。また、校長のリーダーシップの下で教育研究経費「重点配分プロジェクト」を導入し、重点配分を行っている。

法人の財務諸表等については、法人のウェブサイトで公表している。また、財務会計処理に関する監査においては、会計監査人による外部監査、高専機構監事による監事監査、高専機構本部の内部監査及び高専間による高専相互会計内部監査等が行われており、適正な財務会計処理が確保されている。

基準 11 管理運営

学校の目的を達成するために、校長を補佐する体制として副校長（総務担当、教務担当（教務主事）、学生担当（学生主事）、寮務担当（寮務主事）、専攻科担当（専攻科長））、校長補佐及び事務部長を中心とした体制が整備され、その役割が明確になっており、検討課題等に応じて各種委員会等で審議・検討が行われた後、校長が最終的な判断を行う意思決定態勢となっている。

管理運営に関する各種委員会等の任務及び目的は、諸規則により明確に規定され、事務部職員は教員と適切に役割を分担して効果的に活動し、危機管理体制についても整備している。

自己点検・評価は、定期的に全般的な内容について実施し、報告書として取りまとめ、ウェブページ上で公表し、その結果については、外部有識者で構成する運営懇話会による検証後、外部評価報告書として取りまとめ、全教職員等へ周知し、管理運営上の改善に反映させている。

また、旭川ウェルビーイング・コンソーシアム及び本校授業等で、外部の教育資源等を積極的に活用している。

本校の教育研究活動等の状況やその活動の成果に関する情報については、ウェブサイト等により広く分かりやすく社会に発信している。

