

**令和元年度実施
選択的評価事項に係る評価
評価報告書**

釧路工業高等専門学校

令和2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選択的評価事項に係る評価について	i
I 選択的評価事項に係る評価結果	1
II 選択的評価事項ごとの評価	2
選択的評価事項A 研究活動の状況	2
選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況	4
<参 考>	7
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）	9
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）	11

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について

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。）の実施する認証評価は、高等専門学校の正規課程における教育活動を中心として高等専門学校の教育研究活動等の総合的な状況の評価するものですが、高等専門学校にとって研究活動は、教育活動とともに主要な活動の一つであり、さらに高等専門学校は、社会の一員として、地域社会、産業界と連携・交流を図るなど、教育、研究の両面にわたって知的資産を社会に還元することが求められており、実際にそのような活動が広く行われています。

そこで機構では、「評価結果を高等専門学校にフィードバックすることにより、高等専門学校の教育研究活動等の改善・向上に役立てること」、「高等専門学校の教育研究活動等の状況を社会に示すことにより、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」という評価の目的に鑑み、各高等専門学校の個性の伸長に資するよう、高等専門学校評価基準とは別に、高等専門学校の多様な活動状況の評価するため、「研究活動の状況」（選択的評価事項A）と「地域貢献活動等の状況」（選択的評価事項B）の二つの選択的評価事項を設定し、高等専門学校の求めに応じて、これらの事項に関わる活動状況について評価を実施しました。

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、評価方法等についての説明会、自己評価書の作成方法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。

元年7月	書面調査の実施
8月	運営小委員会（注1）の開催（各評価部会間の横断的な事項の調整） 評価部会（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）
9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	運営小委員会、評価部会の開催（評価結果（原案）の作成）
2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）運営小委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

（注2）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（令和2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	前 東海大学附属大阪仰星高等学校・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	東京大学 大学執行役・副学長
大 島 ま り	東京大学教授
鎌 土 重 晴	長岡技術科学大学理事・副学長
萱 島 信 子	国際協力機構理事
菊 池 和 朗	大学改革支援・学位授与機構特任教授
京 谷 美代子	前 株式会社FUJITSU ユニバーシティエグゼクティブプランナ
黒 田 孝 春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
田 中 英 一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
寺 嶋 一 彦	豊橋技術科学大学理事・副学長
永 澤 茂	長岡技術科学大学教授
○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	豊橋技術科学大学副学長
新 田 保 次	元 鈴鹿工業高等専門学校長
廣 畠 康 裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
光 田 好 孝	東京大学教授
◎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
森 野 数 博	前 呉工業高等専門学校長

※ ◎は委員長、○は副委員長

（2）高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

黒 田 孝 春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
○田 中 英 一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
新 田 保 次	元 鈴鹿工業高等専門学校長
廣 畠 康 裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
光 田 好 孝	東京大学教授
◎武 藤 睦 治	長岡技術科学大学名誉教授
森 野 数 博	前 呉工業高等専門学校長

※ ◎は主査、○は副主査

(3) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

(第1部会)

鎌 土 重 晴	長岡技術科学大学理事・副学長
京 谷 美代子	前 株式会社FUJITSU ユニバーシティエグゼクティブプランナ
◎田 中 英 一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
寺 嶋 一 彦	豊橋技術科学大学理事・副学長
廣 畠 康 裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
○森 野 数 博	前 呉工業高等専門学校長
江 口 忠 臣	明石工業高等専門学校教授
小 澤 健 志	木更津工業高等専門学校教授
辻 豊	久留米工業高等専門学校教授
西 野 精 一	阿南工業高等専門学校教授
楡 井 雅 巳	長野工業高等専門学校教授
藤 木 なほみ	仙台高等専門学校嘱託教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

(第2部会)

萱 島 信 子	国際協力機構理事
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
永 澤 茂	長岡技術科学大学教授
中 野 裕 美	豊橋技術科学大学副学長
○新 田 保 次	元 鈴鹿工業高等専門学校長
○光 田 好 孝	東京大学教授
◎武 藤 睦 治	長岡技術科学大学名誉教授
安 東 至	秋田工業高等専門学校教授
小 山 善 文	熊本高等専門学校教授
川 村 春 美	サレジオ工業高等専門学校准教授
齊 藤 公 博	近畿大学工業高等専門学校教授
戸 嶋 茂 郎	鶴岡工業高等専門学校教授
野 本 敏 生	大島商船高等専門学校教授
道 平 雅 一	神戸市立工業高等専門学校教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

4 本評価報告書の内容

(1) 「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」

「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」では、選択的評価事項A及び選択的評価事項Bについて、対象高等専門学校が自ら定めた各評価事項に関する目的の達成状況について記述しています。

また、その目的に照らして、「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 選択的評価事項ごとの評価」

「Ⅱ 選択的評価事項ごとの評価」では、対象高等専門学校が自ら定めた各評価事項に関する目的の達成状況等を以下の4段階で示す「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」として記述しています。

＜選択的評価事項の評価結果を示す記述＞

- ・ 目的の達成状況が非常に優れている。
- ・ 目的の達成状況が良好である。
- ・ 目的の達成状況がおおむね良好である。
- ・ 目的の達成状況が不十分である。

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

(3) 「参考」

「参考」では、対象高等専門学校から提出された自己評価書に記載されている「i 現況及び特徴」、「ii 目的」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、「令和元年度選択的評価事項に係る評価実施結果報告」として、ウェブサイト(<https://www.niad.ac.jp/>)への掲載等により、広く社会に公表します。

I 選択的評価事項に係る評価結果

釧路工業高等専門学校は、大学改革支援・学位授与機構が定める「選択的評価事項A 研究活動の状況」において、目的の達成状況がおおむね良好である。

釧路工業高等専門学校は、大学改革支援・学位授与機構が定める「選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況」において、目的の達成状況がおおむね良好である。

II 選択的評価事項ごとの評価

選択的評価事項A 研究活動の状況
<p>評価の視点</p> <p>A-1 高等専門学校の研究活動の目的等に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究活動の目的に沿った成果が得られていること。</p>
<p>観点</p> <p>A-1-① 研究活動に関する目的、基本方針、目標等が適切に定められているか。</p> <p>A-1-② 研究活動の目的等に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。</p> <p>A-1-③ 研究活動の目的等に沿った成果が得られているか。</p> <p>A-1-④ 研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。</p>

【評価結果】

目的の達成状況がおおむね良好である。

(評価結果の根拠・理由)

評価の視点A-1

研究活動に関する目的、基本方針、目標等として、当校における研究活動の方針を以下のとおり定めている。

- 一 教員自らの創造性を高めるとともに成果を教育に還元し、地域産業に貢献できる技術者、国内外で活躍できる技術者の育成に資する。
- 二 地域産業界や地方公共団体と連携した研究開発を通じて地域や社会の発展に資する。

学校が設定した研究活動の目的等を達成するため、実施体制、設備等を含む研究体制及び支援体制として地域共同テクノセンター、教育研究支援センター（機械・建築グループ、電気・電子・情報グループを置く）、総務課の下に研究協力係を置いている。これらの体制の下、研究活動を行っている。

具体的な支援として、研究公募情報を全教職員に共有しているほか、各研究機関の若手研究者や学生による異分野交流を目的としたセミナー、科学研究費助成事業（以下、「科研費」という。）による外部資金獲得のための講演会を実施している。

地元企業と連携している釧路工業技術センターとの研究交流会の実施、北海道地区高専研究連携協議会の設置及びワークショップの開催、北海道科学大学、北海道立総合研究機構工業試験場及び北海道内4高等専門学校との研究交流会の実施等の取組を行っている。

また、当校と釧路工業高等専門学校地域振興協力会の主催により、専攻科学生特別研究発表会を行っている。

学校が設定した研究活動の目的等に照らして、平成26～30年度における外部資金の受入れ実績は、科研費は88,069千円、受託研究は89千円、共同研究は11,901千円、寄附金は78,159千円となっている。平成29年度の共同研究として企業との共同研究3件、大学との共同研究3件、国立研究開発法人との共同研究1件、平成30年度の共同研究として、大学との共同研究4件を行っている。

平成29年10月1日から平成30年9月30日の1年間の当校の教員による著書は3件、論文発表は25件、講演は35件となっている。

研究活動等の課題や問題点を把握し、それを改善に結び付ける体制を整備しており、地域共同テクノセンター運営委員会で研究活動の検証を行うこととしている。平成30年度には、地域共同テクノセンター運営委員会の前身である地域連携・研究推進委員会で研究活動等の実施状況について確認を行っている。

これらのことから、高等専門学校の研究活動の目的等に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究活動の目的に沿った成果が得られていると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況がおおむね良好である。」と判断する。

<p>選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況</p>
<p>評価の視点</p> <p>B-1 高等専門学校の地域貢献活動等に関する目的等に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、活動の成果が認められていること。</p>
<p>観点</p> <p>B-1-① 地域貢献活動等に関する目的、基本方針、目標等が適切に定められているか。</p> <p>B-1-② 地域貢献活動等の目的等に照らして、活動が計画的に実施されているか。</p> <p>B-1-③ 地域貢献活動等の実績や活動参加者等の満足度等から判断して、目的に沿った活動の成果が認められるか。</p> <p>B-1-④ 地域貢献活動等に関する問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。</p>

【評価結果】

目的の達成状況がおおむね良好である。

(評価結果の根拠・理由)

評価の視点B-1

地域貢献活動等に関する目的、基本方針、目標等として、当校における地域貢献活動の方針を以下のとおり定めている。

- 一 小中学校の出前授業などを通じて地域の教育的貢献に資する。
- 二 公開講座などを通じて地域住民の生涯学習に資する。
- 三 学校開放事業を通じて地域の発展に資する。
- 四 教員の公的な活動を通じて地域の発展に資する。

地域貢献活動等の目的等に照らして、地域貢献活動の方針を策定しており、この方針に基づき、計画的に活動を実施している。

平成30年度は出前授業として教養講座や理工系講座等を小学生向け12テーマ、中学生向け18テーマ、一般市民向け公開講座として文学講座や技術講座、電子工作講座、資格取得向け講座10テーマ、学校開放事業としてチャレンジ！ジュニアラボと銘打ったレゴロボット制作等をテーマとした理工系ラボ10テーマを計画し、教養講座や理工系講座等として小学生向け7テーマ11件を9小学校で、中学生向け8テーマ13件を11中学校で実施し、その満足度は小学生向けは97.2%、中学生向けは96.1%となっている。一般市民向け公開講座15件には延べ145人の受講者があり、その満足度は96.3%となっている。さらに、学校開放事業として実施したチャレンジ！ジュニアラボの理工系ラボ8件には、延べ129人の参加者があり、その満足度は95.3%となっている。

また、他機関との連携として、釧路少年少女発明クラブへの支援や畜大ふれあいフェスティバルへの参加、釧路地場工業展示会（メイドイン釧路）での展示を行っている。

地域貢献活動等の実施状況から問題点を把握し、それを改善に結び付ける体制については、平成30年度までは地域連携・研究推進委員会を設置しており、平成30年度に地域貢献活動等の実施状況について確認を行っている。令和元年度からは、一般市民に対する生涯学習に関すること、学校開放事業の企画及び実施に関することを検討・実施する体制として、広報戦略室を設置している。

これらのことから、高等専門学校の地域貢献活動等に関する目的等に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、活動の成果が認められていると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況がおおむね良好である。」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 釧路工業高等専門学校

(2) 所在地 北海道釧路市大楽毛西2丁目3番1号

(3) 学科等の構成

準学士課程：創造工学科

専攻科課程：建設・生産システム工学専攻 電子情報システム工学専攻

(4) 認証評価以外の第三者評価等の状況

特例適用専攻科（専攻名：建設・生産システム工学専攻 電子情報システム工学専攻）

J A B E E 認定プログラム（専攻名：生産情報システム工学）

(5) 学生数及び教員数（令和元年5月1日現在）

学生数：780人 教員数：専任教員76人 助手数：0人

2 特徴

釧路工業高等専門学校（以下、本校）は、地域産業界の強い要望により実践的技術者を養成するための高等教育機関として、昭和40年度に機械工学科、電気工学科、建築学科の3学科をもって設置された。その後、昭和45年度に電子工学科、昭和61年度には情報工学科が増設された。平成16年度には、既設5学科の上に専攻科を設置し、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ために複合・融合的な工学専門領域の教育を目指して、建設・生産システム工学専攻及び電子情報システム工学専攻の2専攻からなる専攻科が設置された。

平成28年度に、情報工学、機械工学、電気工学、電子工学、建築学の各専門分野を融合し、地域社会や産業界で必要とされる横断的な専門知識や問題解決能力を身につけた地域創成を担う人材を育成するため、これまでの5学科を改組し、創造工学科を設置した。

この間、平成7年には地域連携を促進するために、産学官共同研究・連携推進協議会を設置し、平成12年度に本校の地域産業界への貢献、それを通じた実践的技術者教育の一層の充実を図るために、地域共同テクノセンターを創設した。さらに平成17年6月には、この協議会を発展的に解消し、本校を支援し活用することを目的として、地域企業や団体、個人会員から構成される外部組織の釧路工業高等専門学校地域振興協力を設立していただいた。平成17年度以降、地域振興協会主催による本校専攻科生の研究発表会が毎年開催され、本校の研究シーズを地域産業界に発信し続けている。

本校は、北海道東部の十勝、釧路及び根室3振興局管内における唯一の工学系高等教育機関として、開校以来6,500名を超える卒業生を社会に送り出すとともに、地域との連携を行ってきた。卒業生は企業技術者、教育研究機関の教育・研究者として活躍している。また、本校には電気系3学科、建築学科があるなど、ユニークな学科構成となっている。

本校の理念は、創造性のある実践的技術者の育成と地域貢献・地域連携である。創立以来50年の伝統をもつ校訓は信頼・努力・明朗であり、教育目標は(1)人格をそなえ、自己を律する人物を育てる、(2)広い視野を持ち、創造力豊かな技術者を育てる、(3)チャレンジ精神に富んだ人物を育てる、としている。本校では、この理念と目標に基づき、自己の基盤となる専門分野の基礎知識を備え、多様な技術的課題に対するエンジニアリングデザイン能力、コミュニケーション能力をもつ技術者の育成を目指して、教育・研究、地域連携を行なっている。また、学業の他に、技術者を目指す者の人間教育の一貫として、課外活動を重視し成果を上げており、平成23年度には「第4回高専における設計教育高度化のための産学連携ワークショップ」における3次元デジタル設計造形コンテスト優勝などの実績がある。

釧路工業高等専門学校

本校の教育プログラムが国際的な学士教育課程のレベルにあることを立証し、学生及び社会の期待に応えるため、平成 18 年度に「生産情報システム工学」教育プログラムとして工学（融合複合・新領域）関連分野で JABEE 認定を取得し、さらに平成 29 年度には継続認定を取得した。

平成 27 年度に学位授与機関である大学改革支援・学位授与機構から、大学教育に相当する水準の教育を行っているとし、学位規則第 6 条第 1 項に規定する学士の学位授与に係る特例適用専攻科の認定を取得した。

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. 釧路工業高等専門学校の使命及び目的

本校は、北海道東部に位置する工学系高等教育機関として、「教育基本法及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。」(学則第1条)ことを目的として設立され、地域産業の発展に貢献できる技術者、国内外で活躍できる技術者の育成、また、産業界への技術支援、技術者のキャリアアップ教育、地域住民の生涯教育や社会活動への支援を任務としている。これらの実現のために「創造力、問題発見・解決能力をもち実践力となる技術者を育成し、また地域の社会的・技術的要請に応え、地域と連携し、地域に貢献する」ことを理念とする。

本専攻科は、5年間の高等専門学校における教育の基礎の上に、より深く高度な専門知識及び技術を教授し、これまでに培われてきた実践的技術者としての素養に加え、より高度な技術開発能力と研究能力を身につけた創造型技術者の育成を目的としている。

2. 養成すべき人材像

本校には、上記の理念の下、本校設立以来の校訓として「信頼・努力・明朗」があり、教育目標は(1)人格をそなえ、自己を律する人物を育てる、(2)広い視野を持ち、創造力豊かな技術者を育てる、(3)チャレンジ精神に富んだ人物を育てる、である。これらの教育目標の下で養成すべき人材像として、準学士課程の学生については「実践的・創造的技術者」を目指し、専攻科課程の学生については「高い課題設定・解決能力を備えた実践的・創造的技術者」を目指すこととしている。

3. 釧路工業高等専門学校の学習目標

【準学士課程】（実践的・創造的技術者）

- A：（技術者として社会に貢献するために） 人類の歴史的な背景、文化や価値観の多様性を理解し、地球的規模で社会問題や環境問題を考える基礎能力、および技術が社会や環境に与える影響を認識し、技術者が社会に対して負っている責任を理解する基礎能力を身につける。
- B：（地域・社会に貢献するために） 地域の産業や社会の抱える課題に対処できる基礎能力を身につける。
- C：（技術的課題を解決できるように） 工学の幅広い基礎知識（数学、自然科学、情報技術、基礎工学）を修得し、それらを応用する能力を身につける。
- D：技術者として自己の基盤となる専門分野の知識を修得し、それを応用する能力を身につける。
- E：技術的課題を分析・総合し、解決するための計画をたて、その計画を実行して課題を解決する基礎能力を身につける。さらに、チームワークで仕事をする基礎能力を身につける。
- F：文章、口頭、図表や視覚的な方法によって、効果的にコミュニケーションができる基礎能力を身につける。すなわち、日本語で論理的に記述し討論する能力、および簡単な論理的文章を英語で記述し、基本的な英会話によるコミュニケーションを行うための基礎知識を身につける。
- G：（技術の進展や社会の変化に対応できるように） 継続して専門知識や関連する分野の知識を学習する習慣を身につける。

【専攻科課程】（高い課題設定・解決能力を備えた実践的・創造的技術者）

- A：（技術者として社会に貢献するために） 人類の歴史的な背景、文化や価値観の多様性を理解し、地球的規模で社会問題や環境問題を考える応用能力、および技術が社会や環境に与える影響を認識し、技術者が社

会に対して負っている責任を理解する応用能力及び技術者としての倫理観を身につける。

B：（地域・社会に貢献するために） 地域の産業や社会の抱える課題に対処できる応用能力を身につける。

C：（多様な技術的課題を解決できるように） 工学の幅広い基礎知識（数学、自然科学、情報技術、設計・システム系、情報・理論系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学）を修得し、それらを応用する能力を身につける。

D：技術者として自己の基盤となる専門分野の知識（専門応用系、工学実験系、問題解決系、実務対応系）を修得し、それを応用する能力を身につける。

E：多様な技術的課題を分析・総合し、解決するための計画をたて、その計画を実行して課題を解決するデザイン能力を身につける。さらに、チームワークで仕事をする能力を身につける。

F：文章、口頭、図表や視覚的な方法によって、効果的にコミュニケーションができる応用能力を身につける。すなわち、日本語で論理的に記述し討論する能力、および簡単な論理的文章を英語で記述し、英会話によるコミュニケーションを行うための基礎知識（英検準2級以上またはそれに相当する能力）を身につける。

G：（技術の進展や社会の変化に対応できるように） 日本語だけではなく英語も使用して、継続して専門知識や関連する分野の知識を学習する習慣を身につける。これらを明確に示す。

4. 釧路高専三つの方針

釧路高専では三つの方針（ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシー）を定めている。

(1) 【準学士課程】（本科）

○ ディプロマポリシー

本校では、学則に定める所定の単位を修得し、学習目標に定める実践的・創造的技術者としての能力及び各コース・各分野に下記の能力を身につけ、5年間の課程を修了した者に対し卒業を認定する。

① スマートメカニクスコース

情報工学分野と機械工学分野を融合し、様々な機能を実現するために製品に組み込まれるコンピュータシステム技術、高度情報化社会を支えるプログラミング技術、人間と機械間の情報のやり取りや情報の流れを制御するためのシステム技術、人間と機械・システム間の橋渡しをするマンマシンインターフェース技術、機械とセンサーやコンピュータ技術を結合させて機械の高度化を図るメカトロニクス技術等を活用することができる、高度な能力を修得した者。

・情報工学分野

情報工学分野は、スマートメカニクスコースの中で、特に大量の情報を効率よく「取得」「加工」「蓄積」「伝達」するなどの情報工学を中心とした技術等を活用することができる高度な能力を修得した者。

・機械工学分野

機械工学分野は、スマートメカニクスコースの中で、特に「エネルギー」「情報」「機械材料」をつくり出す“ものづくり”などの機械工学を中心とした技術等を活用することができる高度な能力を修得した者。

② エレクトロニクスコース

電気工学分野と電子工学分野を融合し、電気エネルギーや計測制御と光・電子デバイス、電子制御と情報通信技術を学び、人々の安心・安全で豊かな生活を支えるために、社会基盤技術から情報通信技術までの、

幅広い全ての産業に貢献できる高度な技術等を活用することができる高度な能力を修得した者。

・電気工学分野

電気工学分野は、エレクトロニクスコースの中で、特に人々の暮らしを支える電気エネルギーの「生成」「伝送」「利用」などの電気工学を中心とした技術等を活用することができる高度な能力を修得した者。

・電子工学分野

電子工学分野は、エレクトロニクスコースの中で、特に「電子デバイス」「情報通信」「電子制御」などの電子工学を中心とした技術等を活用することができる高度な能力を修得した者。

③ 建築デザインコース

・建築学分野

建築学分野に関する知識、技術を総合的に学習し、建築構造・材料、建築生産、建築環境・設備、建築計画・設計など建築学の基礎から応用までの幅広い知識・能力を習得した者。

○ カリキュラムポリシー

本校では、「ディプロマポリシー」に定める能力を身につけるため、創造工学科及び各コース・分野ごとに下記のとおり定めている。

(創造工学科)

- 1) 第1学年では混合学級とし、国語・数学・理科・社会・英語・専門科目の基礎など、技術者に必要な教養科目を中心に編成している。
- 2) 第2学年から、各分野に配属が決定し、高学年に進むに従い各分野のごとの専門科目が多くなるくさび形に科目を編成している。
- 3) 高学年では、5分野に亘る幅広い知識・技術・応用力等を身につけるため、各分野共通科目である複合融合演習等を編成している。

[スマートメカニクスコース]

情報工学分野と機械工学分野を融合し、それぞれ一つの専門分野を体系的に学び、その後もう一方の専門分野の知識を修得できるようカリキュラムを編成している。

<情報工学分野>

情報工学分野では、スマートメカニクスコースの中で、情報工学に関する知識、技術を総合的に学習し、ネットワークの仕組み、プログラミング技術、データベース技術、人工知能(AI)技術など、情報工学の基礎から応用までの幅広い分野を修得できるようカリキュラムを編成している。

<機械工学分野>

機械工学分野では、スマートメカニクスコースの中で、機械工学に関する知識、技術を総合的に学習し、力学、設計・製図、材料・加工、メカトロニクス、熱・流体、情報処理技術など、幅広い分野を修得できるようカリキュラムを編成している。

[エレクトロニクスコース]

電気工学分野と電子工学分野を融合し、まずは電気・電子分野の共通基礎科目を学び、その後それぞれの専門分野を体系的に修得できるようカリキュラムを編成している。

<電気工学分野>

電気工学分野では、エレクトロニクスコースの中で、電気工学に関する知識、技術を総合的に学習し、電気

釧路工業高等専門学校

の基本から始まり、電気エネルギーの作り方や送り方、電気エネルギーを機械エネルギーに変える方法、機械やロボットの仕組みなど、幅広い分野を修得できるようカリキュラムを編成している。

<電子工学分野>

電子工学分野では、エレクトロニクスコースの中で、電子工学に関する知識、技術を総合的に学習し、電磁気学、電気・電子回路、論理回路、光・電子デバイス、通信工学、プログラム言語などの電子工学に関する基礎から応用までの幅広い分野を修得できるようカリキュラムを編成している。

[建築デザインコース] <建築学分野>

建築学分野では、建築学に関する知識、技術を総合的に学習し、建築構造・材料、建築生産、建築環境・設備、建築計画・設計など建築学に関する基礎から応用までの幅広い分野を修得できるようカリキュラムを編成している。

○ アドミッションポリシー

本校では、創造工学科及び各コース・分野ごとに、受け入れたい人材の「アドミッションポリシー」を定めている。

(創造工学科)

工学を学ぶための基礎学力を備えた人で

- ◎ 技術者になりたい人や「ものづくり」に興味のある人……………夢と創造性
- ◎ 向上心をもって学校生活に取り組もうとする人……………意欲と努力
- ◎ 社会の物事に疑問や関心をもち、よい社会を築こうとする人……………意識と改革
- ◎ 約束ごとを守り、まわりの人たちを尊重する人……………敬意と協調
- ◎ 失敗を恐れず、何度でも頑張ってみようとする人……………勇気と挑戦

[スマートメカニクスコース]

情報工学分野と機械工学分野を融合し、様々な機能を実現するために製品に組み込まれるコンピュータシステム技術、高度情報化社会を支えるプログラミング技術、人間と機械間の情報をやり取りしたり、情報の流れを制御したりするためのシステム技術、人間と機械・システム間の橋渡しをするマンマシンインターフェース技術、機械とセンサーやコンピュータ技術を結合させて機械の高度化を図るメカトロニクス技術等を活用することができる、高度な技術者を養成します。本コースでは、それぞれ一つの専門分野を体系的に学び、その後もう一方の専門分野の知識を吸収したい人の入学を期待しています。

<情報工学分野>

情報工学分野は、スマートメカニクスコースの中で、特に大量の情報を効率よく「取得」「加工」「蓄積」「伝達」するなどの情報工学を中心とした技術者になるため、ネットワークの仕組み、プログラミング技術、データベース技術、人工知能(AI)技術など、情報工学の基礎から応用までの幅広い分野を学びます。そのため、私たちは次のような人の入学を期待しています。

- 1) コンピュータの動作原理やプログラミングに興味のある人
- 2) データベースやネットワークなどのITの応用技術を修得したい人
- 3) 実践的な技術や専門知識を学習し、IT社会に貢献したい人

<機械工学分野>

機械工学分野は、スマートメカニクスコースの中で、特に「エネルギー」「情報」「機械材料」をつくり出す“ものづくり”などの機械工学を中心とした技術者になるため、力学、設計・製図、材料・加工、メカトロニクス、熱・流体、情報処理技術など、幅広い分野を学びます。そのため、私たちは次のような人の入学を期待しています。

- 1) 機械が好きで、みずから新しい“ものづくり”に挑戦できる人
- 2) 人のために役に立ち、地球に優しい“ものづくり”に関心のある人
- 3) グローバルな視点に立ち、安全な“ものづくり”に貢献したい人

[エレクトロニクスコース]

電気工学分野と電子工学分野を融合し、電気エネルギーや計測制御と光・電子デバイス、電子制御と情報通信技術を学び、人々の安心・安全で豊かな生活を支えるために、社会基盤技術から情報通信技術までの幅広く全ての産業に貢献出来る高度な技術者を養成します。本コースでは、まずは電気・電子分野の共通基礎科目を学び、その後それぞれの専門分野を体系的に学びたい人の入学を期待しています。

<電気工学分野>

電気工学分野は、エレクトロニクスコースの中で、特に人々の暮らしを支える電気エネルギーの「生成」「伝送」「利用」などの電気工学を中心とした技術者になるため、電気の基本から始まり、電気エネルギーの作り方や送り方、電気エネルギーを機械エネルギーに変える方法、機械やロボットの仕組みなど、幅広い分野を学びます。そのため、私たちは次のような人の入学を期待しています。

- 1) 発電、送電、新エネルギーに興味のある人
- 2) 電波、放送、通信、画像処理に興味のある人
- 3) コンピュータ、ロボット、モータに興味のある人

<電子工学分野>

電子工学分野は、エレクトロニクスコースの中で、特に「電子デバイス」「情報通信」「電子制御」などの電子工学を中心とした技術者になるため、電磁気学、電気・電子回路、論理回路、光・電子デバイス、通信工学、プログラム言語などの電子工学に関する基礎から応用までの幅広い分野を学びます。そのため、私たちは次のような人の入学を期待しています。

- 1) ICT（情報通信技術）に興味があり、新しい情報伝達の仕組み（通信）を築きたい人
- 2) 「もの」の仕組みに興味があり、いままでにない物質（半導体）を創りたい人
- 3) コンピュータで「もの」を測り（計測）、自動制御によってロボットを自在に動かしたい人

[建築デザインコース] <建築学分野>

建築学分野は、建築の「意匠と計画」「構造と材料」「環境と設備」に関する技術を学び、「使いやすさ」や「安全性」と共に、「空間の美しさ」を追求できる高度な技術者を養成します。そのため、私たちは次のような人の入学を期待しています。

釧路工業高等専門学校

- 1) 建物の形やつくり方に興味がある人
- 2) 暮らしやすい環境に興味がある人
- 3) デザインすることが好きな人

(2) 【学士課程】(専攻科)

ディプロマポリシー

本校専攻科では、学則に定める所定の単位を修得し、学習目標に定める実践的・創造的技術者としての能力及び各専攻に下記の能力を身につけることを達成した者に対し修了を認定します。

① 建設・生産システム工学専攻

機械工学及び建築学を基礎とする学生に対し、準学士課程で修得した基礎学力、専門的能力をさらに高い水準に上げ、問題解決能力・豊かな発想力をより高めた実践的技術者としての能力を身につけた者。

② 電子情報システム工学専攻

電気工学、電子工学及び情報工学を基礎とする学生に対し、準学士課程の教育で修得した基礎学力を直接活用しながら、高度な専門技術を学ぶことにより、効率よく専門性を高め実践的技術者としての能力を身につけた者。

カリキュラムポリシー

本校専攻科では、専攻科の「ディプロマポリシー」に定める能力を身につけるため、準学士課程のカリキュラムポリシーを引き継ぎ、発展させて、「創造的な技術開発能力、情報の高度処理能力、国際化への対応能力を総合的に兼ね備え、技術者倫理と地域への強い貢献意識をもった高度技術者の育成」を目的としたカリキュラムを編成している。

また、各専攻について下記のとおり定めている。

① 建設・生産システム工学専攻

主として、機械工学及び建築学を基礎とする学生に対し、準学士課程で修得した基礎学力、専門的能力をさらに高い水準に上げるため、問題解決能力・豊かな発想力をより高めた実践的技術者を養成することを目的とし、カリキュラムを編成している。

さらに、学科の共通あるいは境界領域の分野に関しては、建築設計と機械設計の両方の視野のもとで対応できる設計・開発技術者や、地域の特色である低温環境における諸問題に対応できる技術者を育成するカリキュラム編成となっています。

② 電子情報システム工学専攻

主として、電気工学、電子工学及び情報工学を基礎とする学生に対し、準学士課程の教育で修得した基礎学力を直接活用しながら、高度な専門技術を学ぶことにより、効率よく専門性を高めることができるようカリキュラムを編成している。

さらに、互いに関連する境界領域についても学ぶことにより、専門知識に広がりや応用能力を兼ね備えた創造性豊かで高度な研究開発能力を有する高度実践的技術者を養成するカリキュラム編成となっている。

アドミッションポリシー

本校専攻科では、上記の目的を踏まえ、次のような人に入学してほしいと考えています。

- 技術や科学の素養があり、より高度で幅広い技術の修得を目指す人
- 基本的な教養と倫理観を身につけた人
- コミュニケーション能力の向上を目指す人
- 技術的課題に積極的に挑戦する意欲のある人
- 技術を身につけ、地域・社会に貢献する希望のある人