

函館工業高等専門学校中期目標・中期計画(平成21年度～平成25年度)

中期目標	中期計画
<p>(前文) ○教育理念 函館工業高等専門学校(以下、本校と呼ぶ)では、以下の教育理念を掲げて、学生を教育する。 本科課程では、技術の実践によって社会(特に地域社会)に貢献し、活力に溢れかつ創造性豊かな人材を育成していくことを目標とする。すなわち、基礎的知識・技術を有し、新しいものを創造し、それを計画・実行に移して実際に”ものづくり”をすることができる、実践的技術者を養成する。 専攻科課程では、より高度な知識を活かし、地域企業との共同研究などを通じて課題探求型、開発型の教育研究を充実させる。現場における問題や課題を発見し、それを解決し、新しい技術として体系的に構築・発展させることができ、かつ”世界に通用する”広い視野と倫理観、コミュニケーション能力をもった高度技術者を養成する。</p> <p>○養成すべき人材像 本校の教育理念に基づき、次の能力を具備する人材を養成する。 ①創造力と実行力をもった人材 ②専門技術に関する基礎知識をもった人材 ③情報技術を活用できる人材 ④社会の歴史や文化、技術者倫理を理解して行動できる人材 ⑤多面的なコミュニケーション能力を持った人材 ⑥問題解決のためのデザイン能力をもった人材</p>	<p>(基本方針) 函館工業高等専門学校(以下、本校と呼ぶ)は、中学校卒業後の早い段階から、実験・実習・実技等の体験的学習を重視したきめ細やかな教育指導を行うことにより、産業界に実践的技術者を継続的に送り出しており、また、近年ではより高度な知識技術を修得するために4割程度の卒業生が進学している。 さらに、これまで蓄積してきた知的資産や技術的成果をもとに、生産現場における技術相談や共同研究など地域や産業界との連携の期待も高まっている。 このように本校にさまざまな役割が期待される中、高等学校や大学とは異なる高等専門学校の本来の魅力を一層高めていかなければならない。また、産業構造の変化等を踏まえ、創造力に富み、人間性豊かな技術者の育成という視点に立つて、本校における教育の内容も不断に見直す必要がある。 こうした認識のもと、大学とは異なる高等教育機関としての本校固有の機能を充実強化することを基本方針とし、中期目標を達成するための中期計画を以下のとおりとする。</p>
<p>I 中期目標期間 中期目標期間は、平成21年4月1日から平成26年3月31日までの5年間とする。</p>	
<p>II 業務の質の向上に関する目標</p>	<p>I 業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置</p>
<p>1. 教育に関する目標 実験・実習・実技を通して早くから技術に触れさせ、技術に興味・関心を高めた学生に科学的知識を教え、さらに高い技術を理解させるという特色ある教育課程を通し、製造業を始めとする様々な分野において創造力ある技術者として将来活躍するための基礎となる知識と技術、さらには生涯にわたって学ぶ力を確実に身に付けさせることができるように、以下の観点に基づき本校の教育実施体制を整備する。</p>	<p>1. 教育に関する事項 中学校卒業後の早い段階から実験・実習・実技等の体験的な学習を重視した教育を行い、製造業を始めとする様々な分野において創造力ある技術者として将来活躍するための基礎となる知識と技術、さらには生涯にわたって学ぶ力を確実に身に付けさせるため、以下の観点に基づき本校の教育実施体制を整備する。</p>
<p>(1) 入学者の確保 中学生およびその保護者、中学校教員、さらに広く社会に対して本校の認知度を向上させるため、多様な広報活動を組織的に展開するとともに入試方法の見直しを行うことによって、国立高等専門学校の教育を受けるにふさわしい十分な資質を持った入学者を確保する。</p>	<p>(1) 入学者の確保 ①国立高等専門学校の教育を受けるのにふさわしい十分な資質を持った入学者を確保するため、地域の中学校との関係を堅密にするとともに、マスコミを通じた積極的な広報活動を行う。 ②中学生が本校の学習内容を十分に体験できるようにするため、体験入学、学校見学会などを充実させる。 ③本校の認知度を向上させるため、小中学生対象の公開講座、出前授業などを推進し、小中学生への理科教育支援を行う。 ④中学生や保護者などに対して本校の教育内容を十分に網羅した広報資料の作成に努める。 ⑤ものづくりに関心と適性を有する者など本校の教育にふさわしい質の高い人材を的確に選抜できるように入試方法の見直しを行う。また、入学者数の適正化の方式について検討する。 ⑥女子学生の比率向上に資するため、女子学生の志願者確保に向けた広報活動を推進する。</p>

<p>(2) 教育課程の編成等</p> <p>産業構造の変化や技術の進歩、社会の要望等を踏まえて、本校の将来の在り方を考えるとともに、教育課程の一層の充実を図る。</p> <p>また、高等教育機関としての専門教育の充実や技術者として必要とされる英語力を伸長させることはもとより、高等学校段階における教育改革の動向も踏まえ「確かな学力」の向上を図るべく、教育課程の改善を促すための体制作りを推進する。</p> <p>このほか、全国的な競技会の実施への協力・参加などを通して課外活動の振興を図るとともに、ボランティア活動など社会奉仕体験活動や自然体験活動を始め、「豊かな人間性」の涵養を図るべく様々な体験活動の機会の充実に努める。</p>	<p>(2) 教育課程の編成等</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 産業構造の変化、地域の産業振興の動向、科学技術の高度化・融合化・複合化等のニーズ、社会の要望等を踏まえて、学科構成や専攻科の在り方等の見直しを検討する。 ② 技術者としてのリテラシー教育を目的として、低学年において混合学級の導入を検討する。 ③ 中学校教育課程とのスムーズな連結と、専門教育への無理の無い導入を行うための教育課程の編成を検討する。 ④ 特に低学年において、基礎学力の向上に向けての具体的な方策を検討する。 ⑤ 基幹的な科目について、教育課程の改善に役立てるため学習到達度試験を実施する。 ⑥ 創造性を養う教育をさらに発展させるための具体的な方策を検討する。 ⑦ 英語の実践力を強化するために、TOEIC、実用英検、工業英検等を活用し、資格取得を奨励する。さらに、TOEIC及び英検対策用補習授業の実施等についても検討し、英語教育の一層の充実を図る。 ⑧ 英語以外においても資格取得を奨励する。 ⑨ e-ラーニングを利用した授業及び自学自習システムを充実させる。 ⑩ 卒業生を含めた学生による授業評価・学校評価の結果を積極的に活用する。 ⑪ スポーツ等の全国的な競技会やロボットコンテスト等の全国的なコンテスト等への参加を奨励する。 ⑫ ボランティア活動等の社会奉仕体験活動や自然体験活動等の様々な体験活動への参加を奨励する。
<p>(3) 優れた教員の確保</p> <p>実践的教育活動を行うために、男女共同参画、適正年齢構成を考慮し、多様な背景を持つ教員組織を確保する。また、学校全体の教育力を向上させるために、教員の自己研鑽制度を充実させる。</p>	<p>(3) 優れた教員の確保</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 教授及び准教授については、本校以外の高等専門学校や大学、高等学校、民間企業、研究機関などにおいて過去に勤務した経験を持つ、あるいは、1年以上の長期にわたって海外で研究や経済協力に従事した経験を持つ教員の割合を高める。 ② 女性教員の比率向上および年齢構成の適正化を考慮した教員組織の構築を推進する。 ③ 専門科目については、博士の学位を持つ者や技術士等の職業上の高度な資格を持つ者、一般科目については、修士以上の学位を持つ者や民間企業等における経験を通して高度な実務能力を持つ者など優れた教育力を有する者を採用する。 ④ 教員の力量を高め、学校全体の教育力を向上させるために、他の機関との任期を付した人事交流制度について検討する。 ⑤ キャリア教育推進および課外活動推進の立場から、優れた技能および経験を有する外部からの特専教員等を確保する。 ⑥ ファカルティ・ディベロップメント(FD)などの教員の能力向上を目的とした研修を推進する。 ⑦ 授業公開等の教員相互のFD活動をさらに推進する。 ⑧ 教育活動や生活指導などにおいて顕著な功績が認められる教員や教員グループを毎年度表彰する顕彰制度を推進する。
<p>(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム</p> <p>教育研究の経験や能力を活用した教育方法や教材などの開発を進め、実践的技術者の養成とともに、時代に即した技術者教育を推進する。</p> <p>本科においては、基礎学力とともに専門分野における基礎知識と素養を身につけた実践的・創造的技術者を養成する。</p> <p>専攻科においては、本科で学修した教養及び専門分野の基礎知識と技術とともに、主たる専門分野のより高度な知識及び能力と、複合領域に対応できる幅広い知識と視野を身に付け、高い課題設定・解決能力を備えた実践的・創造的技術者を養成する。</p> <p>産業界等との連携を強化し、有資格技術者の養成に向けて在学中の資格取得を進め、「日本技術者教育認定機構(JABEE)」によるプログラム認定によって教育水準を保証するとともに、自己点検・評価や認証評価などを通じて教育の質を保証する。</p> <p>技術科学大学等の理工系大学や他の高専との教員及び学生の交流活動を推進し、有機的連携を図る。</p>	<p>(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 教育研究の経験や能力を活用し、高等専門学校の特性を踏まえた教育方法や教材の開発を推進する。 ② 産業界から求められる有資格技術者の養成に向けて、在学中の資格取得を奨励するとともに、日本技術者教育認定機構(JABEE)によるプログラムの継続認定を通じて教育水準の保証に努める。 ③ 自己点検・評価及び認証評価などの多角的評価によって教育の質の向上を図る。 ④ これらの評価結果や改善の取り組みについて、統合データベースなどを利用して公表する。 ⑤ インターンシップなどを活用して産業界との連携を推進するとともに、地域産業界と連携したカリキュラムや教材の開発など様々な形態による共同教育を推進する。 ⑥ 退職技術者や地域企業の人材を活用し、産業界等と連携した教育体制の構築を推進する。 ⑦ 高専間の交流および他の高等教育機関との交流を通じて、学生の交流活動を推進する。 ⑧ 技術科学大学をはじめとする理工系大学と連携し、教員の交流、教育課程の改善、単位互換、高専卒業生の継続教育等において有機的な連携を推進する。 ⑨ インターネットなどのe-ラーニングを活用した教育の取り組みを充実させる。

(5) 学生支援・生活支援等

中学校卒業直後の学生を受け入れ、5年間あるいは7年間という長期間にわたって教育をすること、かつ、相当数の学生が学生寮での生活を送っていることなどの特性を踏まえ、学生のメンタルヘルスに留意した学生支援・生活支援の体制を充実させる。
また、図書館の充実や諸施設の計画的な整備を図るとともに、各種奨学制度など学生支援に係わる情報の提供体制を充実させる。さらに、学生の就職活動を支援する体制を充実する。

(5) 学生支援・生活支援等

- ① 自主的学習環境としての図書館・情報教育演習室等の施設等を整備し、学習支援の環境整備を推進する。
- ② 学習面や生活面での問題を抱える学生に対し、きめ細やかな学習・生活支援を行う体制を作る。
- ③ 心に悩みを抱える学生に対して、学生相談室を中心にメンタルヘルス関係の研修会を実施するなど、指導体制の構築に努める。
- ④ 学生寮内の学習環境の改善に努める。
- ⑤ 学生の適性や希望に応じた進路選択を支援するため、キャリア教育センターに企業情報、就職・進学情報などの提供体制を整備し、それらを活用してきめ細やかな進路選択の支援に努める。
- ⑥ キャリア教育センターを中心に、低学年からの継続的なキャリア教育支援を充実し、将来を見ずえた学生のキャリア構築を支援する。
- ⑦ キャリア教育センターを中心に、女子学生のキャリア構築のための支援を検討する。
- ⑧ 外部講師を任用するなど、課外活動の指導体制の充実に努める。
- ⑨ 経済的な困難を抱え、学業を継続することが困難な学生を支援するため、独立行政法人日本学生支援機構などとの緊密な連携を取り、各種奨学制度など情報を提供する体制を整備する。

(6) 教育環境の整備・活用

実践的・創造的技術者の養成を目的とした国立高等専門学校使命を果たし、また、急速に変化する社会や産業界の要請に的確に対応するために、施設・設備および教育環境の維持・更新を計画的に行う。さらに、基盤設備に加えて先端的な設備の充実にも意欲的に取り組み、本校を学生のみならず、教員や地域産業界にとっても魅力あるものとする。
広く技術者教育の機会を提供する学生寮の役割を踏まえ、学生や保護者のニーズに即応し、生活・学習環境の高機能化を図るため、学生寮の改修を計画的に進める。
学生、教職員の安全、健康、福利を確保するため、学校教育設備、学生寮における安全管理体制の充実を図る。

- ① 施設・設備の効率的な整備のために、組織的なマネジメント体制を確立し、施設等の現況や利用状況を適切に調査・評価する。その結果を整備・メンテナンス計画に反映する。
- ② 本科、専攻科の充実に伴って必要となる施設・設備やスペースの再配分、新たな整備が必要になる設備等について検討し、施設・設備の利用が効率的かつ円滑に行われるよう計画する。
- ③ 地域産業界のニーズ、教員のニーズを調査し、重点的に整備すべき先端設備について、戦略的な整備を検討する。
- ④ 学生や保護者のニーズを捉え、多人数居室の解消と高学年居室の個室化、女子寮の拡充、自学自習環境の整備、有用性の高い共有スペースの創出、留学生の生活・学習環境の改善を骨子とした学生寮の改修計画を策定し、それに基づいた計画的な予算確保、および改修工事を推進する。
- ⑤ 学生会や寮生会などの学生組織との連携により省エネルギー活動、学内美化活動を推進し、環境に対する学生・教員相互の意識の高揚を図る。
- ⑥ 教育設備、共同利用施設、学生寮等における安全指導マニュアルを整備するとともに、教職員、学生への周知、教育を徹底するとともに、安全管理のための講習会を開催する。
- ⑦ 施設利用責任者による日常の点検、産業医・衛生管理者による定期的な重点調査により、施設・設備や作業工程に潜む危険の芽を摘み取り、事故・災害の防止を徹底する。
- ⑧ 本校におけるすべての施設・設備の計画、整備、マネジメントにおいて、高度な安全性とセキュリティー、環境負荷の低減、ユニバーサルデザインを念頭に置いた取り組みを推進する。

<p>2. 研究に関する目標</p> <p>教育内容を技術の進歩に即応させるとともに教員自らの創造性を高めるため、研究活動を活性化させる方策を講じる。</p> <p>国立高等専門学校学校の持つ知的資源を活用して、地域を中心とする産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究への積極的な取り組みを促進するとともに、その成果の知的財産化に努め、同時に研究の質の向上を目指す。</p>	<p>2. 研究に関する事項</p> <p>①研究成果の外部への公表の機会をさらに増加させる。</p> <p>②学校間の共同研究を企画するとともに、研究成果等についての情報交換を活発にする。</p> <p>③研究成果を教育にフィードバックするための方策を検討する。</p> <p>④学術研究のみならず教育改善に関する実践も重視し、外部公表を推進する。</p> <p>⑤地域共同テクノセンター等にて、全学的組織による管理運営を行い、地域企業に対する技術的指導の場としての充実に努める。</p> <p>⑥研究費の競争的配分を継続する。</p> <p>⑦産業界や地方公共団体との共同研究、受託研究、また学校間の共同研究への取り組みを促進する体制を整備する。</p> <p>⑧発明届出件数、教員が発明者になった特許出願件数、特許取得件数のいずれも増加するように、研究成果の知的財産化などの体制を整備する。</p> <p>⑨研究の基本軸となる科学研究費補助金申請件数の増加と、研究の質の向上に向けた取り組みを全学的に推進する。</p> <p>⑩研究と教育に関わる様々な分野の外部資金獲得に向け全学的体制を整備する。</p>
<p>3. 社会との連携、国際交流に関する目標</p>	<p>3. 社会との連携、国際交流に関する事項</p>
<p>(1) 社会との連携</p> <p>学内外において施設・人材資源を有効に活用するために、学内の体制を強化すると共に、地域内高等教育機関との連携を進める。また、地域貢献を推進するため、生涯学習体制を整備するとともに、広報体制を充実させる。</p>	<p>(1) 社会との連携</p> <p>①地域社会と連携するために地域共同テクノセンター等の全学的な組織や機能の充実に計画的に推進する。</p> <p>②地域の生涯学習機関として公開講座の充実に推進する。また、地域の小学校、中学校における理科教育の支援に向けた総合学習への支援、出前授業などの活動を推進する。</p> <p>③地域内の高等教育機関、産業界、行政機関との連携による研究交流を推進する。また、連携による理工系教育活動および文化活動を基にした人材育成および生涯学習体制の整備を推進する。</p> <p>④他高専との教育改善や地域連携活動に関する合同の研修会や事例発表会を実施し、人的交流を深める。また、共同研究、テクノセンター相互の協力体制を推進する。</p> <p>⑤教員の研究分野や共同研究・受託研究の成果などの情報を印刷物、ホームページ(HP)などの媒体を用いて、中学校、企業、またはその他の一般市民など対象を明確にして、本校の情報をより分かり易く伝える。</p> <p>⑥公開講座や本校でのイベントなどを新聞社等に積極的にPRし、記事としての掲載を働きかける。</p> <p>⑦学外への情報の発信および学外からの評価を受けるため、地域連携協会との協力体制をさらに推し進める。</p>
<p>(2) 国際交流</p> <p>国立高等専門学校学校の国際化を推進し、グローバル化に対応するため、本校教育の国際化を目指した計画を立案する。教員や学生の国際交流への積極的な取り組みを促すための枠組みを作る。</p>	<p>(2) 国際交流</p> <p>①国際化社会に対応した学生の育成のため、英語によるプレゼンテーション能力の向上を図る。</p> <p>②受入れた留学生に対しては、研修旅行などを通じて、我が国の歴史・文化・社会に触れる機会を持つように促す。</p> <p>③留学生の相互の交流、留学生と地域社会との交流の機会を拡大する。</p> <p>④学生や教員の海外交流を促進するため、協定締結校等の海外の教育機関、及びJICAなどの諸機関と連携して国際交流を推進する。</p>

<p>4. 管理運営に関する目標</p> <p>校長を中心として、効率的・機動的な運営体制を構築する。 事務職員や技術職員の資質の向上のため、人事の活性化を図るとともに、必要な方策を計画的に実施する。 さらに、事務組織を機動的構成にするために組織を適宜見直すとともに、事務の電子化、合理化を推進し、事務の効率化を図る。 安全管理に関連する法令を遵守するとともに、教職員や学生に対する啓発活動を行い、安全管理の徹底を図る。</p>	<p>4. 管理運営に関する事項</p> <p>①副校長体制の見直しならびに校長補佐体制を整備し、効率的・機動的な運営体制を構築する。また、産学連携の強化を図るために学内措置により「コーディネーター」を設置する。 ②外部の有識者からなる「外部評価委員会」を学校運営の改善に反映させるため、自己点検評価を行い、報告書を作成する。 ③事務職員や技術職員の資質の向上のため、国立大学や高等専門学校との間で人事交流を図る。また、必要な研修を計画的に実施すると共に、多様な研修会へ派遣する。 ④事務職員および技術職員の業務で、特に高く評価できる成果が認められる事務職員や技術職員の表彰を行う。 ⑤技術教育支援センターの機能の充実を図る。 ⑥事務組織の機能をより一層フレキシブルな体制にするために、事務部に新たに専門職を設置する。 ⑦事務の効率化・合理化を推進するため、電子化、事務マニュアルなどの充実を図る。 ⑧安全管理・事故防止マニュアルを作成し、全教職員に配布し、周知徹底を図る。</p>
<p>Ⅲ 財務内容の改善に関する目標</p>	<p>Ⅱ 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置</p>
<p>1. 自己収入の増加に関する目標</p> <p>地域産業等との連携を十分に考慮しつつ、科学研究費補助金、共同研究、受託研究、奨学寄附金などの外部資金や各種競争的外部資金の獲得に積極的に取り組み、自己収入の増加を図る。</p>	<p>1. 自己収入の増加に関する事項</p> <p>①申請数、採択数の拡大を目指して科学研究費補助金に関する講演会を実施する。 ②学外の企業や研究組織等との受託研究、共同研究の受け入れを積極的に推進する。 ③各種競争的外部資金への申請数の増加を図る。 ④「外部資金戦略プロジェクトチーム」による学科横断的なテーマへの申請、大型プロジェクトへの申請、さらには科学研究費補助金応募の推進活動に取り組む。</p>
<p>2. 固定的経費の削減に関する目標</p> <p>管理業務の合理化に努めるとともに、教職員の意識改革を図って、固定的経費の節減を図る。また、研究費等の重点配分を実施し、経費の利用効率を高める。</p>	<p>2. 固定的経費の削減に関する事項</p> <p>①光熱水費を抑制するなど、管理的経費縮減に努める。 ②外部委託可能な業務の外注化を行うことにより、経費節減を図る。 ③校長裁量経費による競争的研究費の配分を行うなど、経費の運用効率の向上を図る。</p>