

# 木更津工業高等専門学校第2期中期計画

## 前文

国立高等専門学校は、中学校卒業後の早い段階から、実験・実習・実技等の体験的な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きており、また、近年ではより高度な知識技術を修得するために5割を超える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への期待も高まっている。このように国立高等専門学校に様々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って、国立高等専門学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国立高等専門学校固有の機能を充実強化するため、平成21年3月に独立行政法人国立高等専門学校機構が5年間の中期目標、中期計画を公表した。本校では、機構の計画に基づき、かつ、本校独自の計画を含めた具体的な計画を次のとおり定める。

## 基本方針

『豊かな経験を積ませる教育』

キーワード：

発想力（デザイン能力）、基礎学力、表現力（コミュニケーションとプレゼンテーション能力）、キャリア教育、国際化、地域へのPR

学生が積極的に地域社会などの外に踏み出す交流や機会を増加させ、その経験を通してキーワードとして挙げた能力などを自主的に向上させる。また、カリキュラムや教育システムの改善に努め、学生の能力向上を援助する。

結果として、地域ニーズを理解し、国際的視野を意識する経験を積ませ、かつ、創造性豊かでコミュニケーション能力を備えた技術者の育成を実現する。

## I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

### 1 教育に関する事項

教育理念を指針とし、養成すべき人材像について本校の教育目標を達成することによって、高等学校や大学の教育課程とは異なり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、以下の観点に基づいた教育実施体制を整備する。

#### (1) 入学者の確保

- Web ページの運用、学校要覧・高専だよりの発行を継続する。
- 即応性に対応した Web システムの運用を実施する。
- 高専だよりの各種学校説明会を通して積極的に広報を行い、状況を分析する。
- Web ページ、学校要覧、高専だよりの等や学会発表の機会を用いて、専攻科の広報の充実に努める。
- 出前授業や公開講座等への専攻科生の積極的な参加を呼びかけ、専攻科の PR を促進する。
- 進路指導について、近隣の中学校長会等と連携を図る。

- 中学校訪問、各種説明会、体験入学、オープンキャンパスの充実など志願者増加への方策を推進し、状況を分析する。
- 女子中学生の志願者増加に向けて、本校在校生及び卒業生の情報を女子中学生に伝える方策を検討及び推進する。
- 小中学生対象の出前講義・公開講座などへの講師派遣等交流事業を引き続き積極的に推奨する。入学志願者への手引やこれに関連する Web ページの充実に努める。
- Web により中学生向けの学校紹介及び学科・専攻科の紹介を行う。
- 本校入試方法の現状を継続的に調査・分析する。特に推薦選抜方法について検討する。
- 周辺私立高等学校を含めた地域高等学校の入学選抜制度の調査を実施する。
- 入学志願者の学力水準の維持のために入学者の学力追跡調査を行い、選抜方法を検討する。
- 各学科において工夫を行い、入学志願者（特に女子学生）の増加を図る。

## (2) 教育課程の編成等

- 本校における教育課程の整備のあり方について、JABEE 等の外部評価の意見を踏まえ、各種関連委員会等が連携し調査研究を進める。
- 準学士課程における新しい進級基準を第 4 学年以下の学年に適用する。
- 年間行事予定における学期の完全 2 期制を実施する。
- 学修単位実施に伴い、学生に自学自習を習慣づける方策について検討を行う。
- 身障者に対する成績評価方法について引き続き検討を行う。
- 本校の地域性、地域の要望、志願者増を考慮したカリキュラムの見直しについて検討を行う。専攻科課程において、選択科目である「問題解決技法」の必修化について検討する。
- 平成 22 年度の JABEE 受審に向けた準備を実施する。
- 平成 21 年度の外部評価指摘事項（混合学級の教育効果の検証、卒業生の声の反映、授業評価による教育改善の検証、英語力の充実）などについて、対処を推進する。
- 混合学級実施後の評価、改善について各種委員会及び担任会で引き続き検討を行う。
- 産業界における人材需要、学生のニーズを考慮したカリキュラムの見直しについて検討を行う。
- 混合学級について、混合学級ワーキンググループにより検証を行う。
- 2 年生の担任会で、第 2 学年で実施する行事等についてと、混合学級を充実させるための方策及び改善点の検討を行う。
- 専攻科在学生及び専攻科修了生の連絡会を行い、学生の意見・提案を教育課程改訂等に反映させる。
- 「数学」及び「物理学」について学生の学習到達度を測定するための共通学力テストを実施する。
- 「数学」、「物理学」の学習到達度試験において、学生の取り組みがより積極的になるように試験の意義を説明し、理解を促す。また、その試験結果の分析に着手するため、どのような観点に基づくべきか検討する。
- 専攻科修了要件である TOEIC・実用英検等の公的資格について、これらとリンクした必修科目を 1 年前期に実施し、早期受験・早期合格を更に指導する。
- 専攻科入試で TOEIC、実用英検等の合格基準を設け、入学段階で一定の英語力レベルを確保する。
- 英語に関する専攻科修了要件の早期達成に努め、英語力が原因で学生の在学期間が延長されないよう努める。
- 全授業において「学生による授業評価アンケート」を開講期間中に最低 1 回は実施する。
- 「学生による授業評価アンケート」の適切な在り方及びアンケート結果の公表方法について FD 委員会で検討する。
- 学友会を指導し、課外活動の活性化を図り、高専体育大会・ロボコン・プロコン・デザコン・英語弁論大会等への積極的な参加を推進する。
- 行事（スキー合宿や合宿研修、見学旅行、各種外部研修、駅伝大会、文化デー、体育祭、文化祭、寮行事等）を実施し、各行事の意義や問題点等を検討する。
- ボランティア活動や社会奉仕活動を学生に推奨し、学友会等に積極的に働きかけ自主的活動をより推進する方策の検討を続ける。
- 学生の自主的活動の更なる推進を図るため、社会奉仕活動や自然体験活動を推奨し、学友会・寮友会等への積極的な指導を行う。

### (3) 優れた教員の確保

- 公募制による教員の採用を継続するとともに、他高専や大学、民間企業などにおいて過去に勤務した経験を持つ者にその対象範囲を拡大することを目指し、教授・准教授における多様な背景を持つ教員の割合 60%以上を継続して保持する。
- 「長岡・豊橋両技科大及び高専間教員交流制度」に、原則 1 名以上の派遣者を推薦する。
- 在外研究者派遣について検討する。
- 理系以外の一般科目担当教員の修士以上の学位取得率 80%以上を継続して保持する。
- 理系担当教員の新規採用にあたっては、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有する者を積極的に採用すること並びに現職教員がそれらの資格を取得できるように教育研究環境（研究時間、研究設備、研修制度等）を整備することにより、取得者の割合が向上するよう促進する。
- 女性職員の比率向上を目指し、必要な支援策の検討を行い、働きやすい職場環境の整備に努める。
- 授業公開、アンケート及び授業方法改善研究会を継続して実施する。
- 厚生補導研究会を引き続き継承発展させる。
- 「授業公開特別期間」等における新任教員研修に関し、「研修報告書」の提出を義務づける。
- 外部機関の開催する教員研修会に対して、教員の派遣を促進する。
- 教育、研究、生活指導などの活動において顕著な功績が認められる教職員や教職員グループを表彰する。
- 原則 1 名以上の長期もしくは短期研修員を選出し、国内外の大学等で研究研修を行うようにする。
- 授業振替等を積極的に支援し、国際学会への参加を促進する。
- 教員が高専間教員交流制度等の人事交流制度を利用できるよう配慮する。

### (4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

- 高等専門学校の特性に配慮した教材及び教育方法の開発に引き続き努める。
- 開発した教材や教育手法を積極的に公表する。
- 授業評価アンケートなどの結果を参考に、実験実習などの授業内容をチェックする。
- 学科として、教材及び教育方法の改善及び開発に努める。また、工学実験に関する学生アンケートを実施し、実験及び指導書の内容向上に努める。
- 実験実習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲについて、アンケート結果に基づいて、改革を行い報告書の採点基準を明確にする。実験内容については、実験実習Ⅲの後期において、実製品開発フローによるものづくりを行い、学生の発想力を高め、チームで行動し成果を出す会社組織を意識したものづくりフローを推進する。
- ED 能力向上のため、実験実習を主として、そのテーマ・内容等の改善を検討する。
- 情報工学科において、「ED 能力向上のための実オブジェクト創生実験実習環境」を構築する。この成果をまとめて発表し、この教育方法のアンケート結果により、教育方法を改善する。
- 実験・実習科目において各項目を精査し、学生がレポートを作成するにあたり、実験結果に対して考える力を身につけられるように科目担当教員と教育研究支援センターの職員が一体となって指導する。
- 開発した教材をデータベース化する方策について検討する。
- 平成 22 年度の JABEE 継続審査の受審に向けて、準備を進め、JABEE に関する説明会に積極的に参加する。
- 準学士課程の「課題研究」にデザイン教育を盛り込むことを検討し、専攻科課程の「問題解決技法」の必修化に取り組む。
- 準学士課程の「卒業研究」と専攻科課程の「特別研究」の充実を検討する。
- 大学生、他高専生及び高校生との交流・研修の場への学生の参加を促進する。
- 高専間で学生が交流し、お互いに刺激を与え合えるような方策について検討する。
- より多くの留学生を受け入れられるような方策について検討する。
- 近隣の高専専攻科（木更津・群馬・東京）との交流会を継続実施する。
- 他大学、高専及び企業や研究機関との交流の場となる学会などへの専攻科生の参加を促進する。
- 他大学、高専及び企業や研究機関との共同研究に、専攻科生の参加を促進する。
- 「全授業の常時公開」を継続して実施する。
- 「授業公開特別期間」を「授業方法改善研究会」のために活用する。
- 「授業方法改善研究会」としての「教科と学科の懇談会」を継続する。
- 「授業担当者の手引ー各年度版ー」を作成する。
- 「担任の手引ー各年度版ー」を作成する。

- 教育実践例を収集し公表する。
- 準学士課程のインターンシップを継続して実施する。
- 準学士課程におけるインターンシップに関する実施要領の検討と実施状況の確認を第4学年担任会を中心に行う。
- 専攻科課程におけるインターンシップを継続して実施する。
- 厳しい受け入れ状況が予想される中、専攻科に適したより創造的な実習ができるインターンシップ先の確保に努力する。
- 県内の産業界との連携による教材開発の方策について検討する。
- 本校 OB や地域企業技術者等を活用した実践教育を実施する。
- 技術科学大学等との間で協議の場を設け、引き続き有機的な連携を図る。
- 引き続き e-ラーニングを活用した教育に取り組む。
- 専攻科生を含め英語サーバを活用した e-ラーニングを促進する。
- インターネットなどを活用した ICT 教育の取組みを充実させる。

#### (5) 学生支援・生活支援等

- 学外におけるメンタルヘルス研究会及び学生相談室等の研修会へ参加する。なお、障害学生が在籍しているため、障害学生に関する研修会について昨年同様積極的に参加する。
- 学内において自殺予防に関するメンタルヘルス研修会を実施する。
- 新入生オリエンテーションとして学生相談室ガイダンスを実施する。更に新入生に学生相談室の存在をアピールするため合同 HR などカウンセラーの紹介を行う。
- 担任と学生委員会との情報交換を密にして、学生指導に関する情報の共有化を図り、学生指導にフィードバックする。
- カウンセラーによるインテーク面談の技法を低学年担当担任に対して講習する。
- 新入外国人留学生に個別カウンセリングを実施し、不安を解消する。また、寮務主事との連携で新入寮生との面接を必要に応じて実施する。
- 低学年における進路指導を充実させるための検討を行う。
- 学生、教職員の ID カード発行など校内 IT 化推進の検討を進める。
- 効果的かつ弾力的な TA 制度の運用を行う。
- 蔵書の整備拡充を図る。
- 学生や地域に強力に宣伝し図書館の利用促進を図る。
- 図書館とネットワークセンタを統合した図書館改修の概算要求を提出する。
- 蔵書検索システム OPAC を導入し学内及び学外から Web による検索や貸出し予約ができるようにする。
- 男子寮の改修や女子寮の増築について検討を行う。
- 寄宿舎の現況や利用状況、ニーズを調査分析し、施設整備を推進する。
- 各種奨学金制度について、各機関からの資料の収集を行い、その情報を提供して利用拡大に努める。
- 学生が学会等で発表する際の支援を継続して行う。
- 学生の適性や希望に応じた進路選択ができるよう、企業情報、就職・進学情報などを収集し提供する。

#### (6) 教育環境の整備・活用

- 豊かなキャンパスづくりの推進のため、既存施設・設備の調査及びメンテナンスを実施・推進する。
- 課外活動の支援として、課外活動施設の点検を行い、コスト面を考慮した整備計画を検討する。
- 学生が自治運営する学友会館の有効利用等を指導し、学友会館の整備を検討する。特に、学友会館を合宿研修所として活用する改修計画に沿って予算が付き次第順次執行する。
- 学友会館に合宿機能を持たせるための改修について予算要求を行う。
- 図書館の改修について概算要求を行うとともに、男子寄宿舎の改修や女子寄宿舎の増築について検討を行う。
- 実験実習設備の老朽化を調査し、整備を検討するとともに、実験実習センター内の大型設備を更新する。
- 第2・第3研究棟の空調設備の改修計画を推進する。
- 学生のキャンパスライフの利便性を高めるため、食堂などの福利厚生施設に関して学生等からの要望を聞き更なる充実を図る。
- 施設の実態調査を実施し、老朽化・狭隘化・耐震性等を調査するとともに有効活用を検討する。

- 平成 19 年 4 月に本校における安全管理に関する仕組みについて、各部署に提示した改善計画の項目のうち、達成できなかった項目を各部署に提案し、改善の推進を図る。
- 安全衛生委員会で定期点検・調査を随時実施する。
- 安全衛生委員会で学生等の安全に関する事項について、検討し対策を講じる。
- 全教職員対象の安全管理のための講習会を開催する。

## 2 研究に関する事項

- 教員の研究テーマ等を本校 Web ページに引き続き掲載する。
- 専攻科特別研究の成果公表を学会発表などで推進するとともに、研究抄録の電子データ化を進める。
- 全国高専テクノフォーラム等に可能な限り担当教職員を派遣する。また、研究成果の発表を精力的に行い、外部資金の獲得に対して着実に取り組む。
- 科学研究費補助金等の外部資金獲得に向けたガイダンスを開催する。
- 地域共同テクノセンターを中心とした共同研究、受託研究、受託試験、公開講座、技術相談を引き続き推進する。
- 国内外における学会発表を学生に奨励する。後援会の協力のもと、経済的援助を継続する。
- 学内における研究発表会（一般特別研究発表会、卒業研究発表会、専攻科特別研究発表会）を広く公開する。また、学外から参加しやすいよう発表会の在り方を検討する。
- テクノフォーラム等でパネル展示を行い、技術シーズと地域ニーズのマッチングを図る。
- 共同研究等の促進のため、授業を組み込まない曜日の確保に努める。
- スーパー地域連携産学本部を有効に活用し、知財資産化を推進する。
- 学生の技術交流振興会分科会に対する出席を促進する。
- 地域企業との共同研究、地域企業からの技術相談などの交流を進め、これらを卒業研究及び専攻科特別研究の一環として学生への教育へフィードバックさせる。

## 3 社会との連携、国際交流等に関する事項

- 木更津高専技術振興交流会の活動を継続して支援する。
- 地域共同テクノセンターの更なる連携拠点化への方策を検討する。
- Web による蔵書検索システムを構築し学外からも使えるようにする。
- 図書館教養講座で興味を持つようなテーマを設定し、地域住民へ案内し参加を促す。
- 教員の研究テーマや共同研究・受託研究を公表し、地域貢献情報の充実を図る。
- 教員の研究テーマ等を載せた地域共同テクノセンターの Web ページを着実に更新していく。
- 地域共同テクノセンター Web ページの更なる充実策について検討する。
- テクノセンターニュースの発行を継続する。
- 小・中学校向けの理科教育支援として、技術振興交流会教材開発分科会を中心に方策を検討すると共に出前授業等の実施状況調査や分析を推進する。
- 本校主催の公開講座や木更津市テレワークセミナーへの講師派遣などの協力を継続し、参加者の 7 割以上から評価されるように充実を図る。
- 公開講座等についてアンケート結果の分析を含め記録をまとめる。
- 卒業生から各学科 1 名、同窓会活動の責任者を選出し、名簿管理の一助とする。
- 学生や教員の海外交流を推進する。
- 交流協定締結大学である台湾国立聯合大学との学生・教員交流に向けて積極的に取り組む。
- 高専機構主催の海外インターンシップへの応募を促進する。
- 留学生交流促進センターの開催する教職員対象の各種研修会、研究会に積極的に参加する。
- 留学生交流促進センターの開催する留学生教育プログラムに、留学生を積極的に参加させる。
- 近隣小・中学校や地域国際交流協会等と連携し、留学生と地域社会との交流を推進する。
- 留学生に対して日本の歴史・文化・社会に触れる研修旅行を実施する。
- 近隣の高専との連携を図り、留学生に対する合同の研修旅行を実施する。

## 4 管理運営に関する事項

- 校長裁量経費を有効かつ戦略的に配分する。
- 管理運営体制・組織の問題点を検証し、適切に改善を図る。
- 事務処理の効率化・合理化を推進するとともに、業務のマニュアル化に努める。
- 事務職員や技術職員の能力の向上のため、必要な研修を計画的に実施するとともに必要に応じて文部科学省、国立大学法人等が主催する研修や企業・地方自治体等の異業種体験的な研修等に職員を参加させる。
- 事務職員については、高等専門学校間、国立大学との人事交流を図る。また、技術職員については、高等専門学校との人事交流を図るとともに、国立大学との人事交流についても調整する。

## Ⅱ 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置

### 【業務の効率化状況】

- 管理業務の合理化を図るとともに、定員管理及び給与管理を適切に行うなど、中期計画に従い、一般管理費（人件費相当額を除く。）については3%、その他は1%の業務の効率化を図る。また、特色を活かした運営を行うことができるよう経費の戦略的かつ計画的な資源配分を行う。

### 【経費の配分状況】

- 学内予算配分基準に基づき効率的な配分を実施するとともに、教育の改善充実、研究の推進発展、設備の充実及び中期計画の重点事業の推進を図るため、校長裁量経費の拡充を行い、重点的に配分する。

以上