

茨城工業高等専門学校 平成27年度 年度計画

独立行政法人国立高等専門学校機構の第3期中期計画及び平成 27 年度年度計画に基づき、本校の平成 27 年度の業務運営に関する計画を次のように定める。

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

(1) 入学者の確保

- ① ・ 市報などに茨城高専が開催するイベント案内の掲載等を依頼する。
 - ・ 平成 26 年度の HP リニューアルを受けて、HP と広報誌の効果的な連動を行う。
- ② ・ 入学予定者向けの一日体験入学を実施するとともに、茨城県内9か所で学校説明会を開催する。学校説明会では、現役の学生、OB・OGIによる説明も継続して実施する。また、小中学生向けのおもしろ科学セミナーを夏休みに開催する。
 - ・ 1年生留学生獲得に向けて、茨城県国際交流協会が主催する外国人親子のための高校進学ガイダンスに参加して本校のPRを行う。
 - ・ 入学者の応募状況を分析し、効率的な中学校訪問を実施する。なお、中学校等が主催する学校説明会に参加して、中学3年生及びその保護者に対して直接効果のある本校のPRを行う。また、中学校に働きかけて中学校の進路指導教員や3学年主任などを対象に、実施時期をずらして複数回本校で説明会を実施する。
- ③ ・ 広報委員会は、例年どおり、広報誌「What's 茨城高専」を編集・発行する。編集に際しては、最新のデータを用いる等の見直しを行う。平成 27 年度は、平成 26 年度の配布実績に基づいて、8,500 部を準備し、中学校訪問や一日体験入学等において、中学生とその保護者等を対象に配布する。
 - ・ 茨城県国際交流協会が主催する外国人親子のための高校進学ガイダンス等においては、本校の9カ国語パンフレットを活用し、保護者にも本校の理解度を向上させ、外国人留学生獲得を試みる。
- ④ ・ グローバル化に伴い、本科1年生での外国人留学生獲得を試みる。本年度は外国人特別選抜入試を制度化し、在日外国人等を本科1年生の内数として若干名募集を行う。
 - ・ 本科学力入試に導入されるマークシート方式について、十分な広報と模擬練習などを行ってミスのない入試を実施する。
- ⑤ ・ 女子学生を確保するために、現役の女子学生と直接話し合えるイベントを一日体験入学の中で継続して開催する。また、女子中学生に入学後のイメージを持ってもらえるよう、おもしろ科学セミナー等のイベントで、女子学生の補助員を積極的に配置する。さらに、女子中学生対象の公開講座を無料として開催する。
 - ・ 入試段階における各学科の学力水準の維持について改善検討の結果、平成 26 年度入試から第3希望学科まで合格者を出すことになり、合格最低ラインの学科間格差が減少した。本年度は、第3希望で合格した学生の学習意欲などの追跡調査を行い、新制度継続についての判断材料を収集する。

(2) 教育課程の編成等

- ① ・ 今後の産業界の技術動向に合致したグローバル人材を育てるため「グローバル高専モデル校」事業の推進を図る。
 - ・ 国立高専第2(拡大関信越)ブロック内での連携を密にして、学年行事日程の共通化に向けて検討を行う。
 - ・ 中長期の将来構想に基づくグローバル化に対応した改組を平成 29 年度実施に向けて進めていく。
 - ・ 地域ニーズや産業構成、予想される社会変化を踏まえながら、大学の1, 2学年部分に相当する本科4, 5学年部分の学科改組を推進することで、大学教育に相当する部分の再編成を検討する。
- ② ・ 学習到達度試験の成績上位者について表彰し、基礎科目である数学、物理の学習意欲向上を図る。また、学習到達度試験結果を分析して、教育の改善を図る。
 - ・ 英語で考える技術者育成を狙いに、専攻科生の特別研究発表及び本科全学科で実施している英語による卒業研究発表を継続して行い、学科間で差がある発表レベルにおいても高いレベルの学科に到達できるようにする。また、4月に1~3年生の GTEC 試験及び4・5年生の TOEIC 試験を実施するとともに3年生の英語授業において、プレゼンテーションの授業を継続して行う。なお、各専門学科担当の英語教員を決めて、英語担当と専

門教員の連携体制を強化する。

- ・ 英語による専門授業「グローバル工学基礎」をネイティブスピーカー講師によって実施し、学生の英語力向上を図る。
 - ・ グローバル人材の育成の一環として、専攻科における英語による授業を、9科目実施する。また、ICTを活用し、MOOCs等の英語教材を取り入れて授業に活用する。
 - ・ 平成25年度から実施している専攻科における後援会からのTOEIC公開試験受験料半額補助制度のPR活動を強化して利用拡大を図る。
- ③ ・ 自己点検・評価委員会は、在学生による「授業評価アンケート」を実施し、その結果を教員にフィードバックして、教育の改善に役立てる。
 - ④ ・ 運動部・文化部等への活動加入率を上げ、高専体育大会や各種コンテストについての参加をPRするとともに、より参加しやすくするための施策(参加経費の学生負担の見直し等)を、引き続き後援会と協議し検討する。
 - ⑤ ・ ボランティア活動については社会貢献として単位化しており、学生のボランティア活動を継続して支援する。

(3) 優れた教員の確保

- ① ・ 多様な背景を持つ教員の割合が60%を下回らないようにする。
- ② ・ 国内外の大学に継続して教員を派遣し、教員の研究・教育に関する能力向上を図る。
- ③ ・ 専門科目担当の教員については、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の割合を全体として70%、一般科目担当の教員については、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の割合を全体として80%となるよう、学位取得等支援や教員採用を行なっていく。
- ④ ・ 平成27年度実施の教員採用において、女性のいない学科(教科)においては「女性限定」で募集する。
 - ・ 女性教職員や女子学生の不安を解消するために、女性教職員用のWC、更衣室における盗撮機器等の定期調査を平成26年度より長期休業中などに実施しており、これを継続する。
 - ・ 女性教職員用の施設・設備の見直しを図る。
- ⑤ ・ 教員の教育能力の向上を目的として、担任業務向上研修会を実施する。また、グローバル教育推進のため、平成26年度に引き続き教員の英語研修を行う。さらに近隣大学等が実施するFDセミナー等について教員に周知し、参加を推進する。
- ⑥ ・ 茨城工業高等専門学校職員表彰規則取扱要項に基づき、教育・研究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職員を表彰する。
- ⑦ ・ 従来から「国際会議参加支援」の校長裁量経費を設け、国際会議への参加等を支援しているが、平成27年度も、同様の経費を設け、引き続き教員の国際会議等への参加を促進する。

(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

- ① ・ 平成26年度からモデルコアカリキュラムを実施し、本年度以降の学年進行にも対応できるように環境を整える。補習の時間を設けて、学生の主体的な学習を促す仕組みを導入し、有効活用をする。
 - ・ アクティブラーニングの授業への導入については、教務関係部門と学術総合情報センターとの連携をもって推進する。
 - ・ 文部科学省が実施している「大学間連携共同教育推進事業」に、本校を含む7高専が提案した「分野別到達目標に対するラーニングアウトカム評価による質保証」のプロジェクトが採択されている。分野別の到達目標(モデルコアカリキュラム)に従って国立高専が質保証された人材を輩出し、それを社会に対して可視化するため、高専間で連携して共通の指標による到達度(アウトカム)の評価方法を構築する。
 - ・ 専攻科特別実験への学生共同作業プログラム・ルーブリック評価及び特別研究の充実・成果発表の英語化を継続して取り組む。
- ② ・ 今年度のJABEE受審に向けて校内の体制を整え、引き続きプログラム認定を受けられるよう目指す。また、教育の質保証のための、JABEE認定以外の方法についても再検討の準備に入る。
- ③ ・ 筑波大学大学院との連携協定に基づき、大学院留学生をチューターとして受け入れ、本校授業の教育指導等を行うことで交流を図る。
- ④ ・ 授業評価アンケートの結果が良好な教員に対して、各自の学習指導法等の工夫・改善事例について提出を依頼し、学習指導法等の工夫・改善事例報告書として取り纏めてグループウェアに公表し、教育方法改善を促

進していく。

- ⑤・ 前回の認証評価の結果をもとに、改善すべき点が改められているかをチェックし、問題ある点については改善策を検討する。また、各教員は引き続きシラバスや試験問題等について相互にチェックを行い、改善点があれば学科長の指導のもと、適切に対処する。
- ⑥・ 本科生と専攻科生の100人以上が継続してインターンシップに参加するように計画する。
- ⑦・ 現状のキャリア教育を見直し、NPO法人「なかなかワーク」や「茨城工業高等専門学校地域協働サポートセンター(平成26年9月に茨城高専OBが中心となって設立)」の協力を仰ぎながら、「企業メンターを活用したキャリア教育」を推進する。
- ⑧・ グローバル教育推進事業において協定を結んでいる筑波大学や、長岡・豊橋両技科大、他の理工系大学との協議の場を設け、卒業生の継続教育等について連携して推進する。また、近隣の高専および「大学間連携共同教育推進事業」に参画している他の6高専とで連携し、教育の改善を推進する。
- ⑨・ ICTを利用した授業を継続して開講し、学生に自ら学ぶスタイルを学習させる。
 - ・ 機械システム工学科別棟共同実験室を整備し、ICTを利用した課題解決型演習・実験や、反転授業、クリッカーによる参加型授業などに活用する。
 - ・ e-創造性工学実習(本科4・5年生向け開講)に向けて、学生にICTを利用して学ばせる環境を提供する。また新たなLMSを利用した学習環境の整備について検討する。
 - ・ 高専統一ネットワーク・システムの実現に向けて、機構全体として教育・研究に適うICTシステム環境となるように、機構本部による調査・分析に協力する。平成27年度は外部接続回線の選定や稼働実績を踏まえたネットワーク構成等情報提供を行なう。

(5) 学生支援・生活支援等

- ①・ 「心と体の健康調査(自殺予防のためのチェックリスト)アンケート」を実施する。その結果をもとにカウンセリングなどの個別対応を行なう。
 - ・ メンタルヘルスに関するカウンセリングを実施し、必要な対応を行なう。
 - 1) 1年生へのグループカウンセリングを行なう。2) 3年生に対するカウンセリング講習会を実施する。3) 留学生対象のグループカウンセリングを実施する。4) 寮母とカウンセラーによる情報交換を行なう。
 - ・ 学生相談室のカウンセラーを三人体制にする。内一人は精神科医とする。
 - ・ 教職員に対しては、学生の自殺予防に関する研修会を実施するとともに、担当者が関連する研修会に参加し、メンタルヘルスに対する支援体制の充実を図る。1) 全国大学保険管理協会関東甲信越地区研究集会に看護師が参加する。2) 全国国立高等専門学校メンタルヘルス研究集会に学生健康センター長と看護師が参加する。3) 全国学生相談研修会に学生健康センター長と看護師が参加する。
 - ・ 専攻科長及びコース主任を中心として、専攻科委員会に専攻科生用の「いじめ」など、学生状況を把握する仕組みを作り、本科関連委員会と共同で学生のメンタルヘルスの充実を図る。
- ②・ グローバル高専化に伴い、来年度からの外国籍1年生を受け入れ、寮をグローバル教育の実践の場とするために新友館(低学年用)をシェアハウス型に改修する。平成26年度に既に設計を終え、本年度は、改修工事の推進を図る。また、外国籍学生と日本人学生の混住生活をとおして国際感覚を養う教育プログラムを立案する。
 - ・ 男女共同参画の進捗に伴い、女性教職員数が増加し、男性教職員の宿直の負担の集中・増大に対する解消策を立案する。その中で、女性教職員の宿直のための施設の改修も視野に入れる。
 - ・ 自主的な生活向上のため、寮長や指導寮生を中心にした寮生会および各種委員の活動を通して、寮生の自律を支援する。その中で、生活改善のための施設のニーズを集め整備計画に反映する。
 - ・ 学寮におけるインターネット等アクセスについては、適切なセキュリティ(MAC アドレス認証を介した接続等)を確保した上で提供する。
- ③・ 奨学金・授業料免除等の募集方法を学内の掲示板への掲示やHPへの掲載など、より訴求効果の高い掲示方法とすることなどを通じて、制度の積極的な活用を促進する。
- ④・ 本校におけるキャリア教育の在り方を再度見直し、問題点を把握する。また、教員だけでなく、本校の客員教授にも協力を要請し、段階的なキャリア教育を効果的に行うための方法を検討する。
 - ・ 専攻科の進学先として位置付けられる近隣の大学院からのPR活動、インターンシップ、オープンキャンパス等の申し入れを積極的に受入れながら、それらと連携を深め、専攻科生の進学先を開拓することで、魅力ある

専攻科の構築を目指す。

(6) 教育環境の整備・活用

- ① ・ 図書館と情報処理センターを一体化し、高機能を有する施設の設置、老朽化した施設の新しい技術者教育のニーズに応えるための高度化した施設への改修等について、早期の実現を図る。
 - ・ 安全衛生の点検管理を行い、実験室等の環境整備、校内の安全を確保する。
 - ・ 施設の有効利用を図るため、施設の利用状況調査を行い、適切な改善を図る。
 - ・ ICT 関連演習室の運営は、リース期間の終了に伴ないシステム・機器一式を更新を計画する。平成 27 年度はマルチメディアパソコン教室・コンピュータ演習室の更新を計画する。その後、電子計算機演習室、情報工学演習室について同様に実施を計画する。マルチメディアパソコン教室・コンピュータ演習室ともに、シンクライアント型、あるいはゼロクライアント型を基本に構築を計画する。
 - ・ MS 包括ライセンスの扱いは昨年度と同様に推進する。但し、本年度からの包括ライセンス契約条件の変更により、学生所有 PC 等へのインストール/メディア販売はできない。学校所有 PC への対応については従来より変更なし。
 - ・ 学生の修学環境を整えるために演習室の教育環境調査を適宜行う。平成 27 年度は電子計算機演習室の照度調査を予定する。
 - ・ 校内終日全面禁煙に伴い、専攻科棟内のリフレッシュルームの再構成を図り、専攻科生の学生生活の充実を図る。また、研究成果発表及びPR用として導入した大型プリンタを効率よく活用することで、専攻科及び本科の研究活動の充実に寄与する。
- ② ・ 新生及び教職員の新規採用者を対象に「実験実習安全必携」を配付する。
 - ・ 平成 27 年9月に、安全衛生管理のために産業医による講演会を実施する。
- ③ ・ 子育て・介護等に関する各種助成制度について、全教員への周知徹底を図る。
 - ・ 教職員の意識改革のための取り組みとして、男性の育児休業取得者の講演会を開催する。
 - ・ 学生のキャリア教育の一環として「ワーク・ライフ・バランス」をテーマとした講演会を開催する。
 - ・ 人数の少ない女子学生の教育支援として女子学生向け HP を開設するとともに、女子会を開催し、女子学生同士の学年を超えたつながりを強化する。
 - ・ 女子学生向け施設・設備の見直しを図り、盗撮機器等の調査や照明の点検など、防犯対策を講じる。

2 研究や社会連携に関する事項

- ① ・ 参画するNNS(なかネットワークシステム)において、新技術を取り上げ講演する「ひらめきサロン」を開催し、本校教員の研究成果の話題を提供する機会を設ける。教員には積極的にこの場を活用するよう呼びかける。また、科学研究費助成事業等の外部資金獲得を推進し、その結果の調査に基づいて、顕著な研究成果につながった研究を紹介する機会を設ける。
- ② ・ ResearchMap を通じて、引き続き全教員の研究成果を広く公開すると同時に、地域共同テクノセンターのパンフレットにおいて、顕著な研究成果を収めた教員の紹介を行う。また、大田区産業振興協会主催の「おおた研究・開発フェア」や常陽銀行主催の「常陽ものづくり企業フォーラム」等への展示も継続、推進することで、更なる研究促進に努める。
 - ・ 産学、地方公共団体との研究促進では、地域協働サポートセンターと協働で、各分野ごとのプロジェクト実験室を新設し、産学連携の実績ある教員をオブザーバとして、地域企業と若手研究者が協働する WG 活動を実施する。これを起点として産学連携を推進する。
 - ・ ひたちなかテクノセンターのコーディネータと協力して、地域企業の技術相談に直ちに対応できる体制を整え、地域企業の信頼を獲得するとともに、共同で国、県、市の研究助成金の獲得に努める。
- ③ ・ 特許出願に伴う高専機構の手続きの変更について周知する。
- ④ ・ ResearchMap や地域共同テクノセンターのパンフレットにおいて、教員の研究成果の情報を掲載するとともに、地域共同テクノセンターのホームページにおいても教員紹介ページを公開して広く情報発信を行う。
- ⑤ ・ ひたちなか市との連携協定に基づき、市内の小中学校における理科教育支援のためのサイエンスサポーターを、専攻科生から募集し派遣する。また、公開講座を実施し、その参加者の満足度について調査する。
 - ・ 地域技術者育成を狙いとした社会人向けの講座を含め、公開講座を7件実施する。

3 国際交流等に関する事項

- ① ・ 他の高等専門学校や長岡・豊橋両技術科学大学と連携しながら、新たな海外の教育機関との学術交流を進める。
 - ・ 既に締結済みの国際交流協定に基づき、韓国の朝鮮理工大学との学生交流、ニュージーランドのワリアリキ工科大学やフランスのルーアン応用科学大学への学生派遣を継続する。
 - ・ 短期派遣だけでなく、中期・長期の滞在型の派遣のカリキュラム化を検討する。
 - ・ 海外語学研修への門戸をさらに開くため、派遣先及び成績優秀者の参加費全額補助の導入についての検討を継続する。
 - ・ 日本学生支援機構の海外留学支援制度を積極的に活用し、学生の海外派遣及び受入れを継続する。
- ② ・ 留学生の受入拡大を目指し、学校説明資料等の多言語化を行い、様々なメディアを用いた活用を行う。
 - ・ 留学生が生活に必要な事項をまとめた手引きを作る。
- ③ ・ 引き続き、外国人留学生に対する支援として、国際交流クラブ及び市内の一般家庭との交流を実施する。
 - ・ 外国人留学生・研究者等の受入れのための寮等の活用計画を進める。

4 管理運営に関する事項

- ① ・ 校長のリーダーシップの下、予算配分を実施する等、戦略的かつ計画的な学校運営を行う。
- ② ・ 平成 26 年度と同様に、学内における学科長、課長等に対する管理者講習会を継続して開催し、服務監督、心身における健康管理などの人事管理体制の強化を図る。
- ③ ・ それぞれの所管の業務を適切に把握し、委員会の縮小化、業務の効率化を図る。
 - ・ ネットワーク基盤の一部であるサーバー機器の更新は、機器寿命とともに運用の低コスト化と可用性の向上を考慮し、機器の集約化を計画的に行なう。また ICT 関連サービスの校外への将来的な業務委託について検討する。
 - ・ IT 資産管理システムによる校内ソフトウェアの継続的かつ定期的な管理を実施する。コンピュータ管理番号台帳と実在コンピュータとの照合、AssetView インストールの徹底、ひも付けソフトウェアの確認を徹底する。また作業結果を高専機構に報告する。
 - ・ 諸外国の高等教育機関との交流協定や研究者招聘などの国際交流業務や留学生支援及び日本人学生の海外留学支援などの管理業務を一カ所に集約化して、ワンストップサービスを図るために、平成 27 年度からグローバル化支援室を創設して業務運営を実施する。さらに学生及び教職員の健康診断業務を従来、学校医や職員が総出で実施していたものを完全業務委託することで、今年度から業務の省力化を図る。
- ④ ・ 機構本部が作成したコンプライアンスに関するセルフチェックリストを活用し、教職員のコンプライアンスの向上を行う。
 - ・ 教職員の情報セキュリティ意識向上のための研修を継続的に行う。平成 27 年度も前年度に引き続き情報セキュリティの研修会を開催する。
 - ・ 新採用教職員研修会において、高専機構規則に基づくコンプライアンスに関する講義を実施する。
- ⑤ ・ 近隣高専との相互会計内部監査を引き続き実施し、監査体制の充実を図る。
- ⑥ ・ 教職員に対し、会議や研修等の場において公的研究費等に関する不正使用について注意喚起し、不適正経理の防止に努める。
- ⑦ ・ 技術職員の職務能力向上のために「相互研修会」を計画する。今年度は、機械操作研修会と化学分析研修会、情報処理研修会を開催する。
 - ・ 高専機構主催の研修会をはじめとして、外部で開催する研修会を有意義に活用して、積極的に教職員を参加させる。
- ⑧ ・ 事務職員については、従前から外部に大勢の人材を転籍させてきた経緯があり、事務部の組織が弱体化している。そのため組織を維持し、必要な人材を育成確保するためには、積極的な人事交流を組織が強化されるまで控える必要がある。ただし、特定部署及び一部の人材については、業務運営上必要であるので人事交流は継続させる。
- ⑨ ・ 無線-有線 LAN 混在での適切なセキュリティ環境を実現するために、有線ネットワークへの認証基盤システム等の導入を検討する。有線 LAN への接続認証導入については、同じ認証基盤を用いる無線 LAN で発生中の問題(間欠的接続断)を優先して調査し、有線の検証環境での接続検証を試みる。
 - ・ 情報基盤の一部であるサーバシステムについては、セキュリティ設定状態の点検を進め、適切な設定がなさ

れていることを継続的に確認していく。

- ・ 教職員の情報セキュリティの意識向上については、引き続き高専機構が開催する研修会に教職員を参加させる。
- ⑩ ・ 機構の中期計画および年度計画を踏まえ、個別の年度計画を定める。更にグローバル高専モデル事業推進のためのWG及び事務支援体制(グローバル化支援室)を設け、それを基盤とする中期的将来構想を組み立てる。

II 業務運営の効率化に関する事項

- ・ 一般管理費削減対策及び業務の効率化については、引き続き業務全般に係るムダを極力なくすと共に、平成27年度より、事務電子決裁システム及び出退勤管理システムを導入して業務の効率化を図る。