

小山工業高等専門学校 平成30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30年度年度計画に基づき、本校の平成30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 主要中学の進路指導教員を対象に教育情報交換会を開催する。学校説明会を開催する。栃木、茨城、埼玉、群馬の中学校を訪問し、入学者の確保を図る。
- ② オープンキャンパスを平成30年8月4日に実施する。さらに、ジュニア科学リーグ、公開講座等の活動を通じて、本校の魅力を伝える。この際、アンケートにより来場者の意識動向を調べる。
また、女子志願者増に配慮し、女子学生による「高専女子百科 Jr. 小山高専版」を活用し、中学校訪問時に配布する。
- ③ 学校案内、リーフレット、各種パンフレットを最新化し、オープンキャンパスをはじめとする各種イベント時において配布する。
- ④ 入学者の質を保証するために、学力・推薦入試ともに中学校での学びの姿勢を評価に取り入れた基準で選考する。
- ⑤ 高専機構等からの情報を活用し、入試説明会を実施する。
小山工業高等専門学校における男女共同参画基本計画に基づき、女子学生等の受入れを推進する。

(2) 教育課程の編成等

- ①-1 学生への教育の質をより充実するため、平成31年度に向けて新カリキュラムの改正を検討する。
また、専攻科科目である「プロジェクトデザイン」の内容を本校教員が中心になり、グローバルな視点をもって社会の課題に取り組むように再検討する。
- ①-2 本校の特色を活かす学科を堅持しつつ、“KOSEN(高専)4.0”イニシアティブを推進し将来計画についても検討する。
- ② 高専機構で実施する学習到達度試験の数学及び物理に参加・実施する。
また、英語については3年生全員を対象に、年度末試験においてTOEIC試験を実施する。他の学年についてもTOEIC-IPの受験を勧め、成績評価や海外研修者の選抜の資料として活用する。
引き続きCBTトライアルに参加する。
- ③ 在学生によるマークシート方式の授業評価を実施し、その結果を積極的に活用する。また、学期の中間で記述式のアンケートを行い、学期中での授業改善に活用する。
- ④ 競技会、コンテストの地区大会及び全国大会の運営に関する情報収集に努め、本校主管の開催時に役立てる。今年度は高専体育大会地区大会（陸上）及び英語弁論大会の主管校であり、各校と連絡を取りながら遺漏なく実施する。
- ⑤ 学生が主体となって企画・実施している出前授業などでのロボコンデモや体験型専門実験については、継続して実施する。
また、学生が補助者として受講生たちの指導補助にあたっている科学教室なども継続して実施し、学生の積極性や自主性の向上を促す。
地域におけるボランティア活動などへの学生の参加や情報共有も検討し、社会奉仕体験活動に

より、社会貢献・地域貢献を図る。

(3) 優れた教員の確保

- ① 多様な背景を持つ教員組織とするため、教授及び准教授については、過去に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勤務した経験を持つ者、又は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者が、全体として 60%を下回らないようにする。

また、中期的展望下での将来計画への取組に応じ、計画的な教員確保への方策を講じる。

- ② 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、本校以外の高等専門学校や長岡・豊橋両技術科学大学に 1 年以上の長期にわたって勤務し、また本校に戻ることでできる人事制度を可能な限り活用するほか、大学、企業などとの任期を付した人事交流についても可能な限り行う。
- ③ 専門科目（理系の一般科目を含む。以下同じ。）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の資格を持つ者、学校運営に協力できる者など優れた教育能力を有する者から採用する。

また、一般科の理系以外の分野については、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、学校運営に協力できる者など優れた教育能力を有する者から採用する。

この要件に合致する者を専門科目担当の教員については全体として 70%、一般科の理系以外の分野担当の教員については全体として 80%を下回らないようにする。

- ④ 「小山工業高等専門学校における男女共同参画基本計画」に基づき、男女共同参画を更に促進するため、積極的に女性教員の採用等を行う。

女性教員に必要な支援策について検討を行い、働きやすい職場環境の整備に努める。

また、高専機構で実施している女性教員等のキャリア支援事業（研究支援員配置）を活用する。

- ⑤ 学内で FD 研修会を年に複数回実施し、授業指導のスキル向上を図る。また、生活指導等に関する県教育委員会等主催の研修会へ積極的に出席し、学生指導に役立てる。さらに、FD 活動の一環として、校長と全教員との個別面談を実施する。
- ⑥ 教育、研究、学生指導及び地域連携等に関し、顕著な功績を挙げた教員を表彰する。
- ⑦ 文部科学省や機構本部の制度や外部資金を活用して、教員の長期短期を問わず国内外の大学等の研究・研修を推進する。また、教員の国際学会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

- ①-1 モデルコアカリキュラムと本校カリキュラムの整合性を継続的に検討する。併せてルーブリックを実験科目のみならず教科科目に拡張して順次作成する。

また、授業スキルの向上を図りアクティブラーニングによる主体的な学習を推進する。

専攻科のシラバスを本科と同様に次年度から Web シラバス化するための準備を行い、ルーブリック評価を導入する。

- ①-2 高専で保有する学生情報、教材情報、学校情報等をデータベース化し、相互に連携した情報システムについて検討する。
- ② JABEE の指摘について改善するとともに、資格取得を推奨する。
- ③ 栃木県内大学との単位互換制度を活用する。また、大学コンソーシアムとちぎ主催の「学生&企業研究発表会」への参加を積極的に促進する。専攻科生の参加を継続する。
- ④ 本校独自のイノベーション教育プログラムの充実を図り、学科横断的な PBL 教育について推進する。また、専攻科科目である「プロジェクトデザイン」及び「システムデザイン」においてデザイン能力の向上を図る。

新入生に実施した「実力試験」の結果を活用し、早期に支援を要する学生を把握し、新設した「学習支援室」を運用し、成績不振者に対するケアを行い、留年・退学率の低下を目指す。

- ⑤ 平成 29 年度に見直した自己点検評価方法に基づき、今年度外部評価を受け、その結果を HP に公表する。
- ⑥ 開発中のインターンシップ連動型 PBL 教育を継続し、プログラムの確立を目指す。
- ⑦ 学内 PBL 教育、インターンシップ連動型 PBL 教育を含むイノベーション教育プログラムを構築・実践するため、必要に応じ企業技術者の活用を図る。
- ⑧ 長岡技術科学大学の「協働教育（アドバンスコース）事業」に引き続き参画し、同大学と本校の特色を活かした協働教育を継続して推進する。
- ⑨ ICT を活用した教育を推進するため、高専機構の整備計画に基づき情報基盤を整備する。

（５）学生支援・生活支援等

- ①-1 学級担任、科目担当教員、学生寮に加え、保健室、総合学生支援センターの学生相談室の情報共有・連携体制を強化し、学生の諸問題に適切に対応するために、学級担任の手引きを作成し活用する。相談内容例と相談場所を掲示し、学生及び教員に周知し、円滑な相談体制を構築する。状況に応じて、カウンセラー・インテーカーと連携し対応する。

- ①-2 学年ごとに、メンタルヘルス、サイバー犯罪防止、薬物乱用防止、交通安全講習会など学校生活の安全に関する授業や講演会等を実施して啓発し、学生が問題に巻き込まれることを未然に防ぐ。また、小山市教育委員会の学校生活連絡協議会に入会し、周辺の危険地域、不審者情報だけでなく、不登校学生や問題学生の指導方法に関する情報を共有する。

教職員対象の学生支援に係る講習会等を周知し、参加を促し、教職員の学生支援に関するスキルアップを図る。

各種奨学金などの案内を継続的に行い、「小山工業高等専門学校学生支援基金管理運営規程」に基づき、学生生活支援を推進する。

- ② 寄宿舎の施設・設備の点検を実施し、劣化及び損傷部位を把握し、予算規模を鑑み可能なところから改善する。

既存の整備計画の再検討を行う。その際、昨今増加傾向にある短期留学生受入れなどの国際交流活動や、学寮設備を活用した宿泊を伴う地域振興イベントを想定した内容を盛り込み、かつ、不必要設備の減築を考慮に入れた計画を検討する。

- ③ 日本学生支援機構をはじめとする各種奨学金や本校独自の「小山工業高等専門学校育英奨学金」、及び授業料免除や就学支援金制度について周知を図り、活用を促す。具体的には学級担任や掲示を通じて学生に知らせ、HP 掲載や通知により保護者に対して情報提供する。

- ④-1 低学年のうちから進路を考え自己啓発できる目的で導入し単位化したキャリア教育を推進する。低学年では、キャリアシートやキャリアアップセミナーにより動機付けと改善を促す。また、進路選択・達成の支援策として、Web 及び紙面閲覧によるインターンシップ、就職・進学情報の提供や、学内外の講師によるキャリアセミナー、進路説明会、企業説明会等を、内容を精査した上でこれまでどおり継続実施する。また、女子学生のためのメイクアップセミナーや、エントリーシート・面接対策など、具体的かつ体験型のセミナーを実施することで、進路達成のための自意識を高めさせる。

特に、5 年生、専攻科 2 年生の就職や進学については、関係各所が連携し、進路希望・状況フォーマットを統一する等により情報共有を強化し、学年全体に対する支援に加えて、きめ細かい個別支援を行う。

さらに、本校地域連携協力会と連携し、地域企業の事業内容紹介の場を設ける。対象学年は、就職準備学年のみならず全学年とし、将来的にはインターンシップや就職につながる事業の一つとし、地元貢献の一翼を担うイベントとなることを狙う。学科の枠を超えた模擬面接や就職

相談を実施し、全学的に学生をサポートする。

- ④-2 Web 又は紙面等で、「採用選考活動に関する申合せ」の遵守を協力依頼するとともに、就職活動に関する説明会や採用担当教員を通じて学生にも遵守させる。

(6) 教育環境の整備・活用

- ①-1 施設整備の経緯や今後の整備計画について施設マネジメント資料を取りまとめ、見直し改善等を検討する。
北寮棟を改修し、「国際交流センター」を設置する計画を継続して検討する。
ライフライン（給排水設備）の調査を実施し、ライフラインの改修計画を検討する。
- ② 学生及び教職員に対して「実験実習安全必携」を配布し、実験実習等における安全管理、キャンパス内における学生の安全指導を徹底するとともに、安全な環境整備を図る。
また、教職員向けに安全衛生管理に関する講習会を実施する。
- ③-1 男女共同参画推進委員会を中心に男女共同参画に関する情報を適切に提供するとともに、ワーク・ライフ・バランスを推進するための意識醸成等環境整備に努める。
- ③-2 高専のダイバーシティ環境の実現や維持のための情報収集に努める。

2 研究や社会連携に関する事項

- ① 平成29年度に引続き、平成30年度プロジェクト経費助成事業における他高専との共同申請や、長岡・豊橋両技術科学大学の高専連携プロジェクトへの積極的参加を行う。
科学研究費助成事業申請率及び採択率の向上を目指して、外部講師を招いたセミナーや説明会を開催する。また、高専機構による Blue Jeans Network を使った科研費説明会等に参加し、他高専の成功事例などを共有する。
外部資金獲得に向けた活動を行う。
- ② 高専機構や JST 主催の展示会・発表会への参加や、外部の企業交流会における本校の活動・研究の発表、地域連携協力会への研究室公開を行い、共同研究・受託研究の受入れの促進を行う。
府省公募型外部資金、財団等の助成金の情報を教職員に対しメールやインフォメーションで随時通知するとともに、産学官連携コーディネーターとの連携で、外部資金応募に対して本校教員とのマッチングを図る。
コラボレーションルームの平成30年度募集を行い、地域イノベーションサポートセンターを活用して企業等との共同研究を積極的に推進する。
サテライト・キャンパスにおいて、栃木市を核とする各種団体と連携し、情報発信、イベント開催、地域研究等の各事業を継続して推進する。
小山高専地域連携協力会の会員企業等との共同研究・受託研究等の受入れを促進する。
- ③ 知的財産コーディネーター等と連携し、知的財産の創出及びその活用を推進する。また、知的財産講習会等に積極的に参加し、情報収集を行い、必要に応じて学内向けの知財相談会等を企画する。
- ④ 地域イノベーションサポートセンター年報及び研究シーズ集の作成を行い、企業・自治体・高等教育機関等へ配布及び地域イノベーションサポートセンターホームページへ掲載をし、センターの活動や研究に関する情報の発信を行う。
- ⑤ 小山市教育委員会と連携した「小学校理科教育支援」及び「キッズ・ユニバーシティ・おやま in 小山高専」の実施、さらに、栃木県教育委員会が主催する「とちぎ子どもの未来創造大学」等へ協力する。
栃木市と連携し、サテライト・キャンパスにおいて、小学生を対象とした公開講座（出前授業「サイエンススクール」）を開催する。
社会人向けの公開講座や、小山市教育委員会との連携で実施する「おやままちづくり出前講座」

に講義形式のメニューを提示し、社会人の学び直しや多様な年齢層を対象とした地域の生涯学習に寄与する。

小山高専地域連携協力会との連携で技術者育成道場を企画・実施し、地域企業の若手・中堅技術者に対してのスキルアップに貢献する。

公開講座等の終了時のアンケートや講座担当による実施報告書の作成により、今後の企画への参考とする。

3 国際交流等に関する事項

- ①-1 他の国立高等専門学校との連携を意欲的に図り、海外の教育機関との学生の交流や学術的な交流を推進する。また、高専機構や長岡・豊橋両技術科学大学の「三機関が連携・協働した教育改革」プログラムに積極的に応募し、教員の資質向上に努める。
- ①-2 本年度採択された日本学生支援機構の短期派遣奨学金支援制度を活用し、香港 IVE（エンジニアリング部門）との交流協定に基づき、短期海外派遣プログラムを実施する。一方、短期受入プログラムを更に改善した上で実施する。また、「高専生の海外インターンシップ」に関する高専機構の連携協定を活用した海外インターンシップの参加を継続して促すとともに、本校の海外協定校先での海外インターンシップを推進する。
- ② 「第3学年編入学試験(外国人学生対象)」による留学生の受入体制を更に改善し整備する。また、特色のある計画として留学生と一般学生との交流、短期留学生の受入れ、第2ブロック国際交流推進等のための「国際交流センター」の設置を進める。
- ③ 留学生が、我が国の歴史・文化・社会に触れる機会を増やすため、研修旅行などの実施のほか、地域社会との交流を支援する。また、関東信越地区国立高専留学生交流会などに外国人留学生の研修参加を推奨する。

4 管理運営に関する事項

- ①-1 校長を中心とした組織体制の更なる充実を図るとともに、重点配分経費や校長裁量経費等を含む学内の教育研究費等について、より効果的、効率的に配分する。
- ②-1 第2ブロック校長会議などにおいて高専の管理運営の在り方について引き続き検討を進める。
- ②-2 主事クラスを対象とした学校運営、教育課題等に関する教員研修である「管理職研修」に参加する。
- ③ 更なる管理業務の集約化やアウトソーシングの活用などを検討する。
- ④-1 高専機構が作成したコンプライアンス・マニュアルを活用し、教職員のコンプライアンスの向上を図る。
また、コンプライアンスに関するセルフチェックを行う。
さらに、全教職員に対して、労働安全衛生法に基づく健康の保持増進のための必要な措置を確実に講じる。
- ④-2 高専機構が実施する教職員を対象とした階層別研修等、コンプライアンス意識向上に関する研修に参加する。
- ⑤ 各種監査における指摘・改善事項等に沿って業務改善を行い、適正・適切に対応し、その結果について、必要に応じて高専機構等の担当部局へ報告する。
- ⑥ 「公的研究費の管理・監査のガイドライン」と「公的研究費に関する不正使用の再発防止策」に基づき、適切に事務処理を行う。
また、公的研究費等のコンプライアンスに関する研修を行う。
- ⑦ 事務職員や技術職員の能力向上を図るため、講習会等を開催するとともに、高専機構等が主催する研修会等に職員を積極的に参加させる。
- ⑧ 事務職員及び技術職員については、他の高等専門学校・大学等との積極的な人事交流を推進す

る。

- ⑨ 校内ネットワークシステムや高専統一の各種システムなどの情報基盤について、時宜にかなった情報セキュリティ対策の見直しを図る。

また、教職員の情報セキュリティ意識向上のため、必要な研修を行う。

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

管理的業務の効率化・合理化を図る。

各種省エネルギー対策を実施し、使用電力の抑制に努める。

契約は、原則として一般競争入札等によるものとし、企画競争や公募を行う場合においても、より競争性、透明性を確保する。