

沼津工業高等専門学校
平成 22 年度 年度計画

沼津工業高等専門学校 平成 22 年度 年度計画

(前文)

独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「機構」という。）の中期目標・中期計画を踏まえ策定した沼津工業高等専門学校（以下「本校」という。）の計画（第2期中期計画）に基づき、平成22年度の業務運営に関する計画を次のとおり定める。

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 沼津市教育長や中学校校長会会長に、本校の運営諮問会議委員を委嘱する等、近隣市町村の教育委員会との連携を深め、中学校理科教員への支援策などの検討を含め、更なる中学校との連携強化を図り、中学校に対する沼津高専としての広報強化策を引き続き検討する。

沼津高専独自の広報資料を作成し、県内及び近隣県（神奈川県、山梨県）の中学校等への広報活動を引き続き積極的に行う。

② 受験生の確保の観点から、静岡県だけでなく高専のない近隣県（神奈川県、山梨県）なども包含し、効果的な入学説明会を実施する。

女子学生の志願者確保の観点から、女子在校生及び卒業生の情報を基に、女子中学生を意識した広報誌及びホームページ（女子の卒業生の情報を意識的に多く盛り込む）などの作成や機構本部作成の女子中学生向けパンフレットの有効活用を行う。

③ 入試広報部門の学内体制を強化し、中学校訪問、進学説明会、1日体験入学、出前授業、公開講座、ミニ体験授業及びキャンパスツアー等各種入試広報活動の内容を見直し、より効果的な入試広報の在り方（集中と選択）を検討する。

中学生やその保護者を対象とする広報資料作成において、高専機構に提供できる資料等を積極的に提供する。

- ④ 入学者の質の検証の観点から、入試データだけでなく入学後の学力及び生活状況等との相関についても分析を行うと共に、入試方法の改善方策（最寄り地受験制度など）についても引き続き検討を行う。
- ⑤ 入学者の学力水準を維持すると共に、入学志願者が減少している学科においては、昨年度の志願者の分析結果に基づき、入学志願者の確保（広報活動の充実）について引き続き改善策を検討し努力する。

(2) 教育課程の編成等

- ① 産業構造が、環境、エネルギー、福祉、医用等の方向に変化していることを踏まえ、学科の大括り化、コース制の導入及び新分野の学科の設置・改組・再編・整備等の必要性について、将来検討WGを設置し、同WGにおいて調査・審議し、9月末日までに検討結果を纏める。
また、専攻科では本科で修得した領域工学の能力を基にして、複合領域の工学教育について検討を行う。科学技術振興調整事業「富士山麓医用機器開発エンジニア養成プログラム」により育成するエンジニアが静岡県東部の地域再生計画に貢献する度合を調査しつつ、専攻科における「医用機器開発エンジニア養成コース」の必要性と可能性について調査する。
- ② 将来検討WGの検討結果に基づき、産業構造の変化や技術の高度化に対応できるように学科の大括り化・コース制の導入等の具体策を検討する。
- ③ 各学年に対応した外部英語試験の実施や、3年の全国高専学習到達度試験「数学」、「物理」への継続的参加により、該当科目についての修得状況の把握に活用すると共に、試験結果の分析を行い、その結果を教員FD研修会等で全教員に周知し、全教員が共通認識を持つことで、専門科目を通じて数学、物理の力を伸ばすべく連携を図るなど、教育改善に役立てる。
英語力のレベルを学年の推移を追って客観的に把握しやすくするため、1,2年生でTOEIC Bridge テスト、3,4年生でTOEIC IP テストを全学生が受験する体制を整え実行する。
- ④ 各期末に行っている学生による授業評価アンケートの改善を図り、教員の授業改善に反映させる取組を継続して行う。3年生と5年生による学習到達度自己評価の結果と4年生と5年生の学業成績に基づく教員側からの到達度評価は

継続して実施し、結果を比較分析し、教育課程の改善及び教材の充実等に役立てる他、このP D C Aサイクルを継続して実行する。

また、卒業生による学校評価の方法について同窓会や近隣企業の協力のもとに、実施する方向で計画する。

- ⑤ 高専体育大会、ロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、英語プレゼンテーションコンテストなどに積極的に参加し、運営に協力する。

また、高専シンポジウムや各学会及び各協会の発表会、近隣大学との共同発表会などにおいて、学生の研究発表を積極的に進めるための支援を行う。

- ⑥ 校外清掃などの体験活動を積極的に推進していく。また、学外における地域のイベント・出前授業等、ボランティア活動への参加を推進するとともに取り組みを支援する。

工場見学など生産現場を見学する機会に、実際の社会での「清掃」の重要性を学ぶ場を増やすよう努力する。

(3) 優れた教員の確保

- ① 教員の採用は公募制を原則とする。昨年度と同様、本校外の勤務経験や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、採用・昇任にあたって重視し、教授・准教授については、これらの経験を持つ者が、全体として60%を下回らないようにする。

- ② 教員が積極的に他機関との人事交流に参加できる環境を整えるために、研究・研修期間中（特に長期の場合）の非常勤講師人件費の予算立てをする。

- ③ 昨年度と同様、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、理系以外の一般科目については、修士以上の学位を持つ者や高等学校等における教育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。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%、理系以外の一般科目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 女性教員への面談等を実施し、女性教員の働きやすい職場環境に配慮しつつ、現場教員の要望を反映できるような体制整備を図る。

- ⑤ 年度当初に計画した学内教員FD研修会（年4回開催－5月、7月、10月、12月）を実施し、教員個々の教育力向上に資するための取組を積極的に展開すると共に、教員同士の授業参観等を新たに企画し実施する等、教員の意識改革・自己啓発を促す学内システムの構築を図る。
- ⑥ 優秀な教員への意識の高揚の観点から、機構本部で実施する教員顕彰制度について、優秀な教員を表彰対象者として積極的に推薦していく。
- ⑦ 教員の国内外の大学等での研究又は研修等への積極的な参加を推進すると共に、それらの円滑な遂行に向けての学内体制（非常勤講師等の予算措置等）の整備を図る。

(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

- ① 機構が主催する「全国高専教育フォーラム」や各種委員会に積極的に参加する。
平成20年度から引き続き開催されている「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」及び「PBL方式の学生による3次元設計造形コンテスト」に参加し、設計教育に対する学生のモチベーションの向上に努める。
「高専と地域が連携したエコタウンづくり 一門池の水質改善と水力発電を通じた環境教育ー」のプロジェクトに全学科の教員が参加協力し、PBL方式の教育やエンジニアリングデザイン教育の更なる充実を図る。
- ② 平成21年度に受審したJABEEの継続審査の結果を踏まえ、学習教育目標の達成度評価方法の明瞭化等、「総合システム工学」プログラムの教育システムの一層の改善を図る。また、実施している複合領域の科目について、その教育効果に関する評価を行う。
引き続き、取得可能な資格を調査し、カリキュラムとの対応について検討する。
- ③ 学生会、寮生会を通じた行事等において、他高専学生等との交流活動を積極的に推進する。
昨年度、教育研究交流協定を締結した東京工業大学及び静岡大学との交流の機会等について検討する。
- ④ 全国高専で実践している新しい教育方法の試み、効果的な取り組み事例を継続して調査し、効果的な事例を全教員に公開するなどして教育改善に役立てる。

- ⑤ 平成 23 年度に受審を予定している大学評価・学位授与機構の高等専門学校機関別認証評価に向け WG を立ち上げて準備作業を開始する。
- ⑥ 企業技術者等を活用した「ものづくりステップアップ実践プログラム」の継続的実施、キャリア教育の強化及びインターンシップの活性化等、地域企業との「共同教育」の定着を図る。
- ⑦ 退職技術者等を活用する教育について、同窓会で構築を進めている人材バンク等の協力を仰ぐなどして、学校としての取組体制の充実を図る。
- ⑧ 昨年度、教育研究交流協定を締結した東京工業大学及び静岡大学をはじめ、豊橋技術科学大学等との連携を生かした取組の実践を推進する。
- ⑨ e-ラーニングについては、現行の Blackboard からフリーソフトのシステムへ移行するため、ソフトウェア及びハードウェアの変更と更新を行う。高専 I T 教育コンソーシアムの教材の活用は継続して検討しつつ、他の利用可能なコンテンツの調査を進め、学内 e-ラーニングコンテンツの充実に努める。
- ⑩ 平成 21 年度に統合した総合情報センター、電子制御工学科、制御情報工学科の情報処理演習室の教育計算機システムにおいて、質の高い計算機環境を提供する。また、マイクロソフト包括ライセンスを活用するための環境を整備する。
- ⑪ 一般科目と専門科目の教授内容等に関する情報交換の機会を増やし、学科の枠を越えた共同教育・教員相互の授業参観等を推進し、教員 FD 研修会の場も活用して教員の教育力向上と教育の質の向上を図る。

(5) 学生支援・生活支援

- ① 昨年度に引き続き、メンタルヘルスに関する学生支援、キャンパスハラスマント、AED を含む救命救急に関する講習会等を継続して実施する。独立行政法人日本学生支援機構の主催する学生支援、就職・キャリア支援等の研修会やメンタルヘルス研究協議会に教員を派遣して学生支援体制の充実に努める。
すべての教員を対象としたメンタルヘルス講習を教員 FD にて実施する。
「友人づくり支援」を念頭に 1 年生、3 年生の宿泊研修を活用する。

- ② ハイブリット図書館構想の一環として、昨年度増設した情報検索用端末を有効に活用すると共に、図書館における自主学習スペースの充実を図る。また、図書館の利用実態を調査分析することで学生のニーズの把握に努める。
- また、留学生・専攻科生用の学生寮の増築及びシャワー室を拡充するための予算要求を行う。
- ③ 学生が利用している各種奨学金に関する情報を集約し、学内限定ページに掲載する。同窓会奨学金の活用並びに産業界等の支援による奨学金制度創設の可能性について調査する。
- ④ これまでの就職・進学に関する詳細情報は、従来どおり各学科で整理して学生の進路指導に活用できるようとする。学生支援事業を効率よく、かつ効果的に運用できるよう学生支援関連施設を一ヵ所に集約し、利便性を図る。
- 並行して、求人情報の全学的集約や学生の就職対策指導等の機能を目的としたキャリアーセンターを学生支援関連施設内に設置する必要性について検討する。
- ⑤ 昨年度に引き続き、他高専における学生に対する福利厚生施設の運営状況を調査し、本校尚友会館の運営の在り方について検討する。

(6) 教育環境の整備・活用

- ① 全学的な視点に立った施設マネジメントの充実を図るとともに、施設・設備についての実態調査を基礎として、施設管理に係るコストを把握し、整備計画に基づき、メンテナンスを実施する。
- 実験・実習設備等の老朽化等の状況を確認し、その改善整備を推進する。
- 本校の「ものづくり」教育の拠点である機械第一実習工場の耐震改修を概算要求すると共に、機械第一・第二実習工場を改編し、「富士山麓医用機器開発エンジニア養成プログラム」の実施に向けて教育環境の整備・改善・充実を図る。
- ② 施設の老朽度・狭隘化、耐震性、ユニバーサルデザインの導入状況の実態を調査・分析し、その結果に基づいて改善整備計画を策定し、整備を推進する。
- またエコ事業の導入について、高専機構の方針と同調して検討する。
- ③ 現在行っている安全衛生管理のための年二回の講習会を継続して実施する。
- 安全衛生に関する資格等取得者のデータベース化を図り、それに基づき、外部の各種講習会に教職員を積極的に派遣する。

2 研究に関する事項

- ① 高専機構及び技術科学大学が公募するプログラム並びに文部科学省等が公募する競争的資金に引き続き積極的に応募すると共に、学校間の共同研究を実施する情報を得るため、科学・技術フェスタ in 京都や全国高専テクノフォーラムなどに積極的に参加する。
地域産業界に研究成果を公開する「静岡県東部テクノフォーラム in 沼津高専」を昨年度に引き続き主催する。
また、外部資金獲得に向けた説明会を開催する。
- ② 昨年度に引き続き、県や市町村の商工会議所のイベントに積極的に参加し技術相談を行うと同時に、本校の教員、設備や研究活動を積極的に紹介して、共同研究への取り組みを図ると共に、教員の研究シーズ集の改訂版を作成し、積極的に発信する。
- ③ 昨年度に引き続き、技術科学大学が公募する共同研究テーマに積極的に応募する。「スーパー地域产学連携本部」が主催する催しに参加すると共に、教員の研究成果の知財化を推進する。また、新TLO（静岡TTO）への参加に向けて、本校の取組方法を検討する。

3 社会との連携、国際交流等に関する事項

- ① 「富士山麓医用機器開発エンジニア養成プログラム」事業を積極的に展開し、医用機器開発技術者育成を行うことにより地域貢献を図る。
沼津市の総務省受託事業「緑の分権改革」との共同事業である、一高専と地域が連携したエコタウンづくり事業に積極的に取り組む。
- ② 産学連携関連ホームページの更新の検討、広報誌の発行、産学連携行事を引き続き実施すると共に、昨年度刊行した本校教員の研究シーズ集の内容充実を図り、研究シーズを積極的に発信する。「静岡県東部テクノフォーラ in 沼津高専」や「富士山麓アカデミック＆サイエンスフェア」など、地域の産学官連携行事に積極的に参加し、共同研究等の成果を発信する。
- ③ 近隣市町村の教育委員会との連携を深め、中学校理科教員への支援などの方策を検討する。

- ④ 平成21年度の公開講座について、満足度に関する傾向を分析して平成22年度実施の参考資料とともに、平成23年度から始まる社会人対象の公開講座のニーズや内容を検討する。
- ⑤ 昨年度に引き続き、同窓会との連携を深め、卒業生に関する情報収集の方法について検討する。機構本部が推進する他高専の同窓会との連携に協力する。
- ⑥ 国際交流推進のため、海外の教育機関との学術交流協定締結を目的とした調査を行う。さらに学生の海外インターンシップの可能性を探るための調査を行う。
　　学生の語学研修や異文化交流体験事業を積極的に推進するという観点から、イギリスにて語学研修を実施する。
- ⑦ 昨年度に引き続き、機構の募集する海外インターンシップなどに積極的に応募するよう学生を指導する。
- ⑧ 留学生の受け入れに必要な施設整備として、留学生・専攻科生用寄宿舎の設置のための予算要求を行う。また、高専機構が提供する研修会などに積極的に協力し、参加する。
- ⑨ 在籍する留学生を対象とした見学旅行を昨年度に引き続き実施する。また、東海地区高専留学生交流会（キー研修）に参加する。

4. 管理運営に関する事項

- ① 昨年度に引き続き、校長リーダーシップ経費配分の際に、全ての申請者からのヒアリングを行い、戦略的かつ計画的な配分を行う。
- ② 東海・北陸地区国立高等専門学校校長会議及び国立高等専門学校教員出身校長研究会に積極的に参加して学校の管理運営の在り方について検討を進める。
　　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【管理職研修】に積極的に参加させる。
　　昨年度設置した運営諮問会議をさらに充実し、本校の円滑な運営を図る。
- ③ 高専機構において公表された「事務マニュアル」に基づき運営業務を実践し、業務の効率化を図る。

④ 昨年度に引き続き、事務職員や技術職員の能力向上を図るため、機構、国立大学法人、社団法人国立大学協会などが主催する研修会等に参加させる。

技術職員については、東海・北陸地区高等専門学校技術職員研修会及び西日本地域国立高等専門学校技術職員特別研修等に参加させる。

⑤ 昨年度に引き続き、事務職員及び技術職員については、国立大学法人や高等専門学校間などの人事交流を積極的に推進する。

⑥ e-ラーニングシステムと専攻科のシステムを総合情報センターのサーバに移行させる。「業務情報ポータルサイト」を有効活用して、学校全体の業務情報を効率よく取り扱うシステムの構築を図る。

⑦ その他

本校の目的に合わせて、各種委員会及び諸規則の見直しを行う。

会議時間の短縮等効率的な会議の運営について検討する。

教職員、学生及び保護者から直接意見を吸い上げることを目的とした「沼津高専意見箱」を設置し、敏速に対応する等、健全な学校運営に資するための体制整備を図る。

5. その他

本校の創立50周年記念事業実施に向けての準備を行う。

法人格を有する「静岡県東部地域産学官連携振興会（仮称）」の設立準備を推進する。

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

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。

引き続き、経費の戦略的かつ計画的な配分を行う（リーダーシップ経費等）。

契約に当たっては、原則として一般競争入札等によるものとし、競争性、透明性を確保する。

東海北陸地区高専相互会計監査を受審する。

III 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

引き続き、外部資金（共同研究、受託研究、奨学寄附金、科学研究費補助金等）の獲得に積極的に取り組み、自己収入の増加を図る。

IV 短期借入金の限度額

（該当無し）

V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

（該当無し）

VI 剰余金の用途

（該当無し）

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1 施設・設備に関する計画

教育研究の推進や学生の福利厚生の改善に必要な施設整備の一環として、実習工場の改編に係る概算要求書の提出及び学生支援総合センターを核とした「学生支援ゾーン」の設置について具体的に計画する。

また、引き続き、E S C O事業の導入の可能性について検討する。

2 人事に関する事項

（1）方針

教職員とともに積極的に人事交流を進め多様な人材の育成を図ると共に、各種研修会に積極的に参加し、資質の向上を図る。

機構の推進する教員の高専間交流を活用する。

事務職員の県内の交流を進め、他県の機関との交流を検討する。

（2）人員に関する計画

常勤職員について、その職務能力を向上させると共に、アウトソーシング等の有効活用を含め、事務の合理化を引き続き進める。また、再雇用制度を活用した有効な人員配置計画を検討する。

3 積立金の用途

（該当無し）

以上