

令和2年度

自己点検・評価結果



Tokyo Metropolitan College of Industrial Technology
東京都立産業技術高等専門学校

目 次

1	学校の目的等	2
2	学生の受入れ	3
3	教育内容等	5
4	学生支援	10
5	地域連携・研究活動	13
6	管理運営	14
7	国際化推進	16
8	情報化推進	18
9	運営協力者による意見	19
10	自己点検・評価の総括	22

1 学校の目的等

(1) 取組の概要

本校では、その目的及び使命を学則で定め、その使命では東京都が設立した高等専門学校としての地域性と特色を打ち出している。目的及び使命を受けて、本科及び専攻科の育成する人材像をそれぞれ定め、そのために必要な学力、資質及び能力については「学習・教育到達目標」として具体化している。

これら本校の使命等は、年度当初の教職員会議や始業式において校長が説明を行うほか、学校要覧や学生生活ハンドブックにも掲載しており、全教職員・全学生に配布している。また、本校HPにも掲載し、周知を図っている。

また、教育改革推進会議において、使命や教育理念の達成に向けた教育改革を実行するため、機関別認証評価での指摘事項の確認及び改善、荒川キャンパスの医工連携教育・研究プロジェクトのうち令和3年度から教育を開始する未来工学教育プログラム、令和4年度から教育を開始する品川キャンパスの新コース（AIスマート工学コース・情報システム工学コース）の運営を中心とした高専改革の推進について、PDCAサイクルを意識した議論を重ねている。

(2) 自己評価

【分析の視点】

◆ 目的等の周知

- ❖ 学校の目的等の周知を図る取組を実施し、教職員及び学生が内容を実際に知っているかを検証したか。

学校の使命・教育理念・教育目標は明確に定められ、学則や規則等で明文化されており、適切である。また、学生が「何を身に付け、何ができるようになったか」という学習の成果がわかるよう学習・教育到達目標を明確に定め、本校での学びの成果をより把握できるようにした。内容の理解度については、教職員に対しては自己申告面談時に教職員管理職による検証を実施しており、学生に対しては定期的に行っている面談時に担任教員による検証を実施している。

- ❖ 学校の目的等を社会一般（例：中学生や中学校、就職先企業や進学先、地域等）に対し公表しているか。

学校要覧などの印刷物や本校HPを中心に公表している。また、校舎内にも掲示しており、達成していると評価する。

【優れた取組・特色ある取組】

本校の目的及び使命に沿った様々な取組について、本校HPや公式SNSを中心に積極的に情報を発信し、認知度及びプレゼンス向上に資する取組を行った。

また、毎月開催される教育改革推進会議において、教育改善のために議論すべき事項を洗い出し、進捗報告及び議論を進め、当初の課題を全ての項目において達成した。

さらに、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、遠隔授業、分散登校及び学校生活での対策等、必要な対応を行った。

【改善を要する取組】

コロナ禍における遠隔授業の体制が、発信・通信環境等の面で十分でない部分があり、学生の学習が順調に進まないケースがあった。

【改善策】

効果的な遠隔授業が実施できるよう教員側のスキル向上や機器の整備を進める。

2 学生の受入れ

(1) 取組の概要

本科のアドミッション・ポリシーを次のように定めている。

- ① 向上心を持ち、自分の決めた目標に向けて粘り強く努力できる人
- ② 高専での教育を受けるのにふさわしい基礎知識・能力を有している人
- ③ 基礎的教養を備え、積極的で協調性のある人 ※編入学者のみ
- ④ コミュニケーション能力を身に付け、世界を舞台に活躍したい人
- ⑤ ものづくりが好きで、実践的技術者になりたいと考えている人

これは「知識・技能、思考力・判断力・表現力等の能力、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」という学力の3要素も取り込んでいる。また、学校案内にもアドミッション・ポリシーを明記し、各入試広報イベント時に使用する教員用資料にも記載するなど受検生への説明に齟齬が生じないよう配慮している。

また、本校HPと公式SNSを連携させた積極的な広報活動も継続した。引き続き、学生インタビューや卒業生インタビューを行い、在校生の声を発信するとともに卒業生の活躍や高専での学びの意義を発信することにより、本校理解の促進を図った。令和2年度は高専出身者を中心とした現役女性エンジニアと女子在校生の対談企画を実施し、高専進学や女性エンジニアとしてのキャリアを目指す女子学生に向け、本校HPにおいて対談記事を掲載した。さらに、コロナ禍の受検生をサポートするために本校HP内に「受検生応援サイト」を開設し、校長からの特別メッセージ動画、入試Q&A、受検生へおすすめのコンテンツリンク集等を掲載し、受検生が本校に関する情報を簡単に取得できるよう工夫した。

新型コロナウイルス感染症の影響により、令和3年度の志願者は、様々な制限の中で地道な入試広報活動の結果、志願者全体における女子志願者の割合が前年度に比べ推薦入試で6.4%ポイント増加し21.6%、一般入試で0.7%ポイント増加し10.0%となり、開校以来、最高の値となった。

編入学における推薦選抜においては、入学前のガイダンス、補習(数学、専門科目)の実施、及び入学後のSAによるサポート等、編入学生が本校の学習と学校生活に適應するための手厚いサポートを行っている。

また、特別推薦入試制度の拡充について、荒川区教育委員会及び荒川区中学校長会と調整し、令和4(2022)年度特別推薦入試から募集人数を2名とすることが決定し、品川区及び荒川区の中学校の特別推薦候補者計12名に対し、3月に両キャンパスにおいてスクーリングを実施した。

(2) 自己評価

【分析の視点】

◆ アドミッション・ポリシー

- ❖ 入学した学生が、入学者選抜方針（アドミッション・ポリシー）に沿っているかを検証し、その結果を改善に役立てているか。

推薦選抜、学力選抜及び編入学において、アドミッション・ポリシーは明確に定められており、適切である。また、本校HPや学校案内などの広報媒体へのアドミッション・ポリシーの明記や、学校説明会などの入試広報イベントでの説明など、周知を図っており、評価できる。

また、本科及び専攻科入試検討委員会において入試の総括を実施し、入学者がアドミッション・ポリシーに沿っているかを検証している。さらに、担任を中心に学生との定期的な面談を設けることで継続的な検証を行っている。検証結果に基づく改善のサイクル確立については不十分であるため、引き続き検討する必要がある。

◆ 学生定員

- ❖ 入学定員に対し実入学者は適正となっているか。

本科定員 320 人に対して実入学者は 321 人、専攻科定員 32 人に対して実入学者は 37 人であり、適正である。

【優れた取組・特色ある取組】

特別推薦入試制度の拡充について、荒川区教育委員会及び荒川区中学校長会と調整し、令和 4（2022）年度特別推薦入試から募集人数を 2 名とすることが決定した。また、荒川区教育委員会と特別推薦入試に関する協定を締結し、連携委員会を設置するとともに、荒川区内中学校を連携校として各中学校と協定を締結した。3 月には特別推薦候補者として品川区及び荒川区の中学校より品川キャンパス 8 名、荒川キャンパス 4 名がスクーリングを受講した。

【改善を要する取組】

女子の志願者数については、昨年度から増加しており平成 18 年度の開校以来、最高の人数であったが、入学者全体に対する女子入学者の割合は、国立高専（約 20%）であるのに対し、本校では 14.4%と未だ低水準である。

また、入学した学生がアドミッション・ポリシーに沿っているかについての検証結果に関する改善サイクルを確立する必要がある。

【改善策】

本校主催の学校説明会だけでなく、区の進路フェアへの参加、地域の中学校への出前授業、塾への広報活動等を活用し、他高専との違いや本校の魅力を効果的にアピールする。また、現在の女子向けウェブコンテンツ等を見直し、より効果的な女子向けの広報手段を検討する。

入学した学生がアドミッション・ポリシーに沿っているかについての検証結果に関する改善サイクルの確立は、教育改革推進会議において教育管理職を中心に具体案の

検討を行う。

3 教育内容等

(1) 取組の概要

令和3年度に受審するJ A B E E 認証評価への対応として、自己点検書の作成及び根拠資料の準備等を行った。

各コースでエンジニアリングデザイン（以下、E D）とアクティブラーニング（以下、A L）の実施を推進した。品川キャンパスでは、実技系科目（33科目中10科目）について、フェイスシールドの着用、アクリル板の設置等の新型コロナウイルス感染症対策を行いながら、グループワーク等のA Lを展開した。荒川キャンパスでは、実技系科目や演習を含む科目（34科目中26科目）について、分散登校時に教室換気やアクリル板の設置等、新型コロナウイルス感染症対策を行いながら、A Lを実施した。また、品川キャンパスでは、第2学年電気電子工学コースの実験実習において、デザイン思考を取り入れた授業を実施した。荒川キャンパスでは、分散登校下でも外部機関と遠隔通信等を用いて意見交換を行い、デザイン思考のE Dを実施した。

2つの技術者育成プログラムについては、5年目に入り、安定した履修者を確保するため学校説明会等で対外的なP R活動を行った。

情報セキュリティ技術者育成プログラムでは、3期生として本科では9名、専攻科では初の3名の修了生を輩出した。修了した本科生の進路は、専攻科進学3名、大学編入学1名、就職5名（情報通信企業2名、情報システム企業1名、セキュリティ企業1名、情報通信機器製造企業1名）であり、専攻科生の進路は、大学院進学2名、就職1名（情報通信機器製造企業）となっている。また、新たに3企業（ココン株式会社・アライドテレシス株式会社・シスコシステムズ合同会社）と包括連携協定を締結し、本プログラムに対する協力者のネットワークを拡大した。

航空技術者育成プログラムでは、2期生として7名の修了生を輩出した。修了生の進路は、航空機整備企業3名、製造関係企業1名、航空を専攻とする大学等への進学3名である。また、航空産業の主要な6企業（株式会社I H I・川崎重工株式会社・株式会社S U B A R U・三菱重工業株式会社・全日本空輸株式会社・日本航空株式会社）と航空技術者教育を実施している本校を含めた4高専（沖縄工業高等専門学校、神戸市立工業高等専門学校、岐阜工業高等専門学校、東京都立産業技術高等専門学校）と航空人財の裾野を拡大することを目的とする育成プログラムについて包括連携協定を締結した。

更に、政府制定の「A I 戦略2019」に基づき、本校においても数理・データサイエンス・A I 教育プログラムの検討を実施した。その結果、第一学年の情報教育「プログラミング基礎」科目において、上記プログラムへの接続性を考慮したプログラミング言語（Python）への変更を実施すると共に、リテラシーレベルを包括する科目を検討している。

(2) 自己評価

【分析の視点】

◆ 教育課程

- ❖ 学生が卒業時に身に付ける学力及び資質・能力並びに養成しようとする人材像等の内容を明確に示し、それを目指して教育の工夫を行ったか。

卒業・修了の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）を定め、ディプロマ・ポリシーの各能力と学習・教育到達目標及びJ A B E E基準の関係を整理するなど、教育の工夫を行っている。

- ❖ 学生が卒業時に身に付ける学力及び資質・能力並びに養成しようとする人材像等の周知を図る取組を実施し、教職員及び学生等が実際に知っているかを検証したか。

卒業時・修了時アンケート、卒業生アンケート、企業アンケートによる検証を実施している。

- ❖ 教育課程の編成、教育内容・方法、学習成果の評価に係る方針（カリキュラム・ポリシー）が示され、周知を図り、教職員や学生が知っているかを検証したか。

教育課程編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）を定め、本校HP等で周知している。

また、内容の理解度については、教職員に対しては自己申告面談時に教職員管理職による検証を実施しており、学生に対しては定期的に実施している面談時に担任教員による検証を実施している。

- ❖ カリキュラム・ポリシーに照らして、講義・演習・実験・実習等の授業形態の配置バランスが適切であるか。

本科では、カリキュラム・ポリシーに沿って、ものづくり技術の習得を図るため、必修科目と選択科目を配置している。また、実験・実習、演習及び製図などの実技系専門科目の割合が約3割になるように編成し、問題解決型の学習を推進する科目としてインターンシップ、ゼミナール、卒業研究を配置している。

専攻科では、総合的実践的技術者育成のため、開講科目の学修単位数の割合として、講義を約8割、演習・実験及び実習を約2割とし、実践的な取組時間を確保している。

- ❖ 教育内容に応じて適切な学習指導法の工夫がなされたか。

本科では、少人数教育、対話・討論型授業及びフィールド型授業を実施するとともに、基礎学力不足の学生に対し補充科目を設定し、指導している。

専攻科においても、少人数教育、対話・討論型授業及びフィールド型授業を実施するとともに、ED科目において、討論型やフィールド型などで教材の工夫を行っている。

また、コロナウイルス感染症対策として、まん延防止期間中は遠隔授業を実施し、自習教材としてスタディサプリ（株式会社リクルート）を活用した。

❖ **創造性を育む教育方法の工夫が図られたか。**

各コースとも、講義で得た知識を実験・実習で具現化させるなど、つながりを持った授業を展開し、様々な教育方法が工夫され実施されている。品川キャンパスでは、全コースでED科目を展開しており、計33科目でAL科目を展開している。荒川キャンパスでは、計34科目においてED科目・AL科目を実施している。今年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、感染対策を行った上での一部科目の展開となった。

また、デザイン思考授業として企業とコラボレーションし、企業から与えられた課題に取り組み、成果発表会を行った。計画的な卒業研究となるよう中間発表会を主催し、コースとして独自の賞を設置して優秀学生を選出するなど、学生の創造性を育てている。

シラバスには、学習・教育到達目標を明記し、その授業によりどんな能力を身につける必要があるのかを明示している。また、学生が学習・教育到達目標に対する達成度の自己評価を行い、到達度の詳細把握ができるようルーブリック指標を全科目で導入している。

更に、データサイエンスを活用できる技術者の育成を目指し、低学年からの情報教育の改善を進めている。具体的には、第一学年の「プログラミング基礎」科目で使用言語をPythonに変更して、より汎用的なプログラミングが可能になるための改変を実施している。また、データ倫理や利用方法、そして統計確率に基づくデータ分析が可能な能力を培うべく、データサイエンスの学習指導法を検討している。

❖ **インターンシップを学生の教育に活用したか。**

進路支援、特に就職支援において、学生がどのような業種でインターンシップを体験したかを把握することが重要であるため、インターンシップ関係の情報を校務支援システムに記録し、進路支援担当者が自由に閲覧できるようにしている。

◆ **成績評価**

❖ **成績判定、単位認定、進級・卒業（修了）認定規定等が学生に周知され、実際に知っている状況を把握したか。**

学生生活ハンドブックや本校HPにおいて周知しているほか、シラバスにも学業成績の評価方法について記載している。また、成績評価の周知状況について、学生による授業評価アンケートにより確認している。

❖ **成績評価に関する学生からの意見申し立ての機会があり、意見申し立てがあった場合に適切に対応したか。**

品川キャンパスでは、成績表配布後、科目の評価について異議がある場合は、教科担当者に申し出て、学生及び教科担当者が評価内容を確認する。訂正が必要な場合は、教科担当者が教務主事に訂正を申請する。荒川キャンパスでは、各教員が試験後の授業時に答案を返却し、模範解答と採点基準を示して申し立ての機会を設けており、両キャンパスともに適切に対応している。

- ❖ 追試、再試についても、規定等が整備され、学生に周知されたうえで適切に実施されたか。

単位追認試験については、学生ハンドブックやGoogle classroomを活用し、学生への周知を行っている。

追試験については、令和2年度に実施要領を整備し、令和3年度の学生ハンドブックへ記載できるよう準備を行った。なお、荒川キャンパスでは、令和2年度はコロナ禍で試験を欠席する学生が多数生じたため、試験期間中の欠席者リストを作成し、追試験申請の可能性がある学生の洗い出しと、担当教員への事前準備依頼を行い、混乱を避けるようにした。

◆ 教育の成果

- ❖ 学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力について、成績評価・卒業認定の結果から、学習・教育の成果を把握・評価したか。

校務支援システム内でのルーブリック評価により、教育の成果を把握している。教育の成果は、校務支援システム内に、学習・教育到達目標に対する学生の到達度を自己評価できる機能を搭載し、学生に自己評価を実施させ、教育の成果を把握できるようにしている。また、卒業判定会議及び修了判定会議資料により各学生の教育目標の達成状況を確認しており、十分な学習・教育の成果が認められている。

- ❖ 卒業（修了）後の進路状況からみて、教育の成果や効果が上がっていると判断できるか。

令和2年度の進路決定者の割合は96%であり、概ね、教育の成果が上がっていると判断できる。

- ❖ 就職先（産業別・職業別）や進路先（教育機関別・専門分野別）について、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようとする人材像等が活かされる状況であるか。

本科では、就職内定率や進学内定率が高いことから、養成しようとする人材像等に適していると判断する。専攻科では、就職内定率は毎年安定しており、学生の志向する大学院への進学実績も高いことから、養成しようとする人材に適していると判断する。

- ❖ 学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力を実際に身に付けているかについて、卒業（修了）生や進路先の関係者から意見を聴取する取組を実施しているか。

定期的に企業アンケートや卒業生（修了生を含む）アンケートを実施している。平成30年度には卒業生（修了生を含む）アンケート調査を実施し、次のことがわかった。

- ・旧高専に比べ新高専は、満足度や身に付いた能力が上昇している。
- ・身に付けた能力として、新高専ではプレゼンテーション能力の割合が高くなっている。

- ・企業による評価と、卒業生による自己評価は比較的一致している。
 - ・新高専では旧高専に比べ「インターンシップ」の満足度が高い。
- また、今回のアンケート実施に向けた情報収集等を行った。

◆ 教育改善システム

- ❖ 教員による自己評価結果を改善に結びつけられるようなシステムが整備され、運用されているか。

資料・データ等の収集体制は、組織ごとに必要なデータを収集・蓄積しており、必要に応じて活用できる体制となっている。自己点検・評価は、自己点検・評価実施要領に基づき実施している。教育改善システムの整備は、評価結果を基に各会議や委員会が必要な議論を行い、改善策を検討しており、適切である。

- ❖ 教員は、個々の自己評価結果に基づいて、継続的改善に結びつけているか。

自己点検・評価結果は、各組織長にフィードバックを行い、本校HPにおいても公表しているが、個々の教員まで結果が浸透しておらず、十分な継続的改善には結びついていない。

- ❖ 教員の研究活動（専門分野の研究・教育方法の研究）が教育内容・方法の改善に結びついたか。

教員の研究活動による成果は、適切に教育へ反映されている。

- ❖ 実施されたFDが教育の質の向上や授業の改善に結びついたか。

新任教員については、民間の研修業者を活用し、悉皆研修を年に数回受講させている。また、中堅教員についても、教授へ昇任した教員には民間の研修業者を活用し、悉皆研修を年に数回受講させているほか、ティーチング・ポートフォリオ・ワークショップを実施（令和2年度は新型コロナウイルス感染症により中止）し、自らの教育活動の振返りをさせている。さらに、教育管理職については、校長がテーマを選定し、年1回外部の研修業者による研修を実施し、令和2年度は、教員管理職の要望を踏まえ、管理職として求められる役割・意識の醸成等についての研修を実施した。上記のとおり、各階層において、教育の質の向上を図るためのFDを適切に実施しており、評価できる。

【優れた取組・特色ある取組】

品川キャンパスでは、分散登校や対面授業ができない場合でも、遠隔でのオンライン授業やオンライングループワークができる環境として、全クラス全授業のMicrosoft Teamsチャンネルを設定し、一部科目で活用した。荒川キャンパスでは、Google classroomやMeet、Jamboardなどを用いて、部分的でも議論ができる授業形態を試行した。

オンライン授業をテーマとしてFD研究会を実施し、効果的なオンライン授業を実践している教員を講師として、学生の立場に立ったオンライン授業を行うための工夫について議論した。

【改善を要する取組】

自己点検・評価結果に基づく継続的改善を確実に行う必要がある。

また、遠隔授業については、リアルタイムでの質問対応が可能な双方向型のオンライン（ライブ型）授業の実施が望ましいが、教員・非常勤講師のオンライン発信環境、学生のPC・通信環境の状況により、課題配信型授業が主になっている。

更に、教務室・学生室を中心に感染症への対策方針等、コロナ禍における新たな検討事項の対応を行ってきたが、絶対的にマンパワーが不足しており、通常の室業務が滞る問題が生じた。

【改善策】

自己点検・評価結果に基づく継続的改善を確実に行うためには、各組織長へのフィードバック時に継続的改善に取り組むようアナウンスし、次年度に改善結果を報告するよう依頼する。また、各組織の構成員に変更があった場合も確実に課題の引継ぎを行うようアナウンスする。

会議用ツールの統一及びマニュアルの配布、教員・非常勤講師へのオンライン授業実施依頼、学生へのアナウンス（特に第1学年の学生の環境整備）について、関係各所と協力して早急に対応する。さらに、教員側のオンライン授業に関するスキル向上を目的として継続的に研修等を行う。

また、教務室業務と切り離して対応できる臨時対策チームを設置し、マンパワー不足を解消する。コース長を中心に組織することで、各コースの意見徴収や実効性のある対策検討、コースへのフィードバック等をスムーズに行うことが可能となる。

4 学生支援

(1) 取組の概要

学習ガイダンスの開催、授業科目の履修指導や学習相談、教育コース独自の支援として資格試験・検定試験への支援等の学習支援を行った。また、上級生が下級生の学習相談や助言を行うスチューデント・アシスタント（SA）制度を令和2年度も引き続き活用し、本科低学年の理数系科目に対する支援である校内塾の開催や工業高校からの編入生に対する学習支援、学生生活への助言等を行った。さらに、校内塾の実施目的や実施時期の見直し等を行った。

学校行事、課外活動は、新型コロナウイルス感染症により、やむを得ず中止にした行事もあったが、学生室を中心にオンライン開催への変更等、可能な限り実施できるよう調整した。

好奇心、向上心を持つ学生への支援として、学生グループによる課外活動経費の一部を助成する未来工房プロジェクトや、低学年を対象とした萌芽的ものづくりを支援する未来工房ジュニアの助成を実施した。

学生の満足度や意欲等を把握するための心理テストHyper-QUを引き続き実施し、学校生活における変化の様子や進路選択前の心理状況を把握することで、学校生活に不適應を抱える等により援助を必要とする学生のスクリーニングやクラスの状況把握につながった。

学生生活支援として、学生室を中心に、自転車安全講習会、熱中症講習会、ネット犯罪防止講習会、特殊詐欺予防講習会、命の大切さを学ぶ教室、危険ドラッグ防止講習会、

救命救急講習会等、様々な講習会により、学生指導を行った。令和2年度は感染防止のため、講義から資料配布への変更や対象学年を限定した上での実施となった。

ボランティアセンターの整備を行い、学生の積極的なボランティアへの参加を促進する環境を整えた。

(2) 自己評価

【分析の視点】

◆ 学習支援体制

❖ 自主的学習環境、厚生施設等が整備され、効果的に利用されたか。

学生の自学自習を推進するため、必要に応じて実習室等を開放し、学生が自由に自習できる環境を整備している。また、工場や未来工房も整備しており、学生のものづくり活動の支援を行っている。また、SA制度を利用し、校内塾で専攻科や高学年の学生が低学年の学修サポートを行った。なお、荒川キャンパスにおいては、学年の時間割にセルフラーニングの時間を週2回設けて、自学自習を行う習慣を養う取り組みを行っている。

❖ 学習支援に関する学生ニーズを汲み上げる体制が整備され、ニーズを把握しているか。

各コース・各学年の教員が協働し、積極的に学生に関わることにより、学生のニーズを把握するように努めている。また、平成28年度に実施した学生生活実態調査の結果を基に分析を行い、引き続き学生に求められている施策を検討した。

さらに、Googleフォームやclassroomの活用により、学生にとって利便性の高い連絡体制の充実を実現した。

❖ 資格試験・検定試験への支援体制が整備され、機能しているか。

学校として推奨している資格試験や検定試験については、学外学修単位として位置付け、単位化することにより支援している。また、機械システム工学コース等では、SA制度を活用し、SAによる検定試験の指導を行うなど、指導面においても支援している。

❖ 課外活動への支援体制が整備され、支援活動が適切な責任体制の下に行われているか。

本校の使命である「ものづくりスペシャリストの育成」の趣旨に基づき、好奇心・向上心を持つ学生への支援として、学生グループによる課外活動経費の一部を助成する未来工房プロジェクトや低学年を対象とした萌芽的のものづくりを支援する未来工房ジュニアの助成制度を引き続き実施することにより、課外活動の支援を行った。未来工房プロジェクト及び未来工房ジュニアは、各キャンパスの未来工房長が中心となり、プロジェクトの募集から審査、採択案件に対する助成、各種コンテストへの派遣、文化祭での発表等を実施した。

◆ 学生生活支援体制

- ❖ 学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言体制が整備され、機能しているか。

学生生活への支援は、学生室及び学生相談室が中心となり実施している。また、ネット犯罪防止に関する講習会、特殊詐欺予防に関する講習会、危険ドラッグ防止に関する講習会等の様々な講習会により、学生指導を行った。他にも、スクールカウンセラーによる相談日を週3日設け、心理テストを実施し、学生の心理的状況や心境の変化を把握することで、一人ひとりに合った支援を実施しており、適切である。

- ❖ 障害のある学生について必要に応じて、支援体制による支援活動が行われる状況にあるか。

障害者差別解消法の施行に伴い、本校においても、障害学生修学支援に関する基本方針や障害学生修学支援委員会設置要綱を制定した。また、障害のある学生に対し、その障害の状態に応じた公正な教育を保障し、修学及び学生生活における支援を積極的に推進するという体制を整備し、適切に運営されている。

また、障害を有する学生の支援チームを設置しており、環境整備、個別の指導・成績評価等の柔軟な対応を行っている。

- ❖ 学生の進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

各コースとも、教育目標、教育内容、卒業研究内容等について、キャリアプランの視点を踏まえながら学年に応じたガイダンス等を実施しており、適切である。また、担任やコースの教員が積極的に学生に関わることで、学生の心境や状況を把握できるよう努め、学生の状況を月1回開催されるコース会議にて報告することで、特別な指導を行う必要がある学生を見極め、対応方法を検討し、適切に対応できる体制を整備している。

さらに、キャリア支援センターを中心に、進路支援を含めたキャリア支援を各学年において精力的に行っており、女子学生向けには、女子キャリア支援講座を開講し、令和2年度は「好感度UPの会話術/マナー講座」と「大人の女性のナチュラルメイク講座」をテーマとして開催した。引き続き、適切な時期に適切な支援を行うとともに、変化の激しい外部環境に対応しながら、学生が志望する分野に合わせた面接対策など、高専の特殊性を踏まえた支援を実施していく。

【優れた取組・特色ある取組】

働き方改革の一環として、教員の負担軽減及びクラブ活動指導に係る技術的指導力の向上を実現するため、顧問、クラブ指導員、現場対応員の役割を明確にし、新たにクラブ・同好会活動に関する指導方針を作成した。また、令和3年度からクラブ活動指導員を導入することを決定した。クラブ活動指導員は専門的な指導を求める学生のニーズに応え、顧問の負担を軽減するため、非常勤教員として主に外部人材を活用する。

【改善を要する取組】

キャリアカウンセリングを生かした就職先斡旋のノウハウの確立が必要である。

また、理系分野の専門知識を駆使した指導を要する業界を希望している学生のキャリアカウンセリングは、カウンセラーの知識だけでは対応が困難であるため、専門知識を要する部分をカバーできる指導方法を検討する必要がある。

【改善策】

より密にカウンセラーと教員が連携し、学生の希望や素質にマッチした就職先の斡旋を行う。

また、理系の専門性を要するキャリアカウンセリングについては、教員がカウンセラーをフォローしながら指導する。

5 地域連携・研究活動

(1) 取組の概要

地域連携については、オープンカレッジ（OPC）や若手技術者支援講座を開催し、近隣自治体等の職員を中心に委嘱した地域連携委員会の開催等を通じて、地域内の企業等との意見交換を行った。

また、渋谷区との共催講座としてロボットのプログラミング・製作4講座及びバランスボードの製作1講座、大田区・品川区からの受託講座を実施した。

さらに、東京都中小企業家同友会大田支部と連携し、令和3年度からスタートする品川キャンパスの新コース（AIスマート工学コース・情報システム工学コース）について意見交換を行った。

研究活動については、外部資金獲得のための支援として、外部コンサルタントによる科研費獲得のための個別指導等を実施するなど、実践的な支援を行った。また、品川区連携事業として技術相談を品川キャンパスにて5件受けたことをきっかけに、産学校連携センターの支援を受けて学術相談を2件受けた。さらに大阪府内の企業から依頼があり、荒川キャンパスにて技術相談を1件受けた。

(2) 自己評価

【分析の視点】

◆ 地域連携

- ❖ 地域連携の目的に対応した活動を行い、成果の検証をしたか。また、検証の結果を改善に結びつけたか。

地域貢献・研究推進センターを中心に、品川キャンパス・荒川キャンパスそれぞれに地域連携をサポートする事務職員を配置し、一体となって地域連携に対する取組を行い、OPC講座の開催、若手技術者支援講座、理科・技術教育サポーター制度等を計画し成果を得た。

◆ 研究活動

- ❖ 学校の研究の目的に沿った活動の成果が上げられたか。また問題点の抽出を図り、改善に結びついたか。

地域貢献・研究推進センターを中心に、品川キャンパス・荒川キャンパスそれぞれに研究推進をサポートする事務職員を配置し、一体となって教員の研究推進に対する取組を行っている。また、教育管理職により、研究活動の実績を基に研究活動支援の検討を継続的に行っており、研究活動の改善体制が整えられている。また、研究機関として必須である文部科学省による「公的研究費の管理・監査のガイドライン」チェックリスト及び「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」チェックリストでの確認を行い、当該リストにあるコンプライアンス教育を全教員に対し実施するとともに、全職員から研究費を不正使用しない旨の確認書を提出させている。

❖ **個々の研究活動の実態・実績を把握したか。**

研究成果は、自己申告により研究活動についての成果を確認している。

【優れた取組・特色ある取組】

大田区・品川区の中小企業技術者を対象に機械設計のための基礎（定員 20 名）、電気回路の基礎（定員 8 名）、工業材料の基礎（8 名）、加工の基礎（定員 12 名）、シーケンス制御の基礎（8 名）5 講座を開講した。ほとんどの講座で定員を上回る応募があり、講座終了後に実施したアンケートにおいても、満足度・充実度・現場で活かせるか等について概ね好評な結果となった。

【改善を要する取組】

中小企業のニーズに対応した OPC 講座の充実を目指し、品川キャンパスではプログラミングに関する講座、荒川キャンパスでは高齢者福祉に関する講座を開講した。しかし、参加者は中小企業の技術者ではなく、一般からの参加が多くを占めており、今後は、技術者育成に関する講座の更なるテーマ拡大が必要である。

【改善策】

少子高齢化社会の影響により、今後、医療関連機器の需要がより一層高まることが予想される。荒川キャンパスでは、令和 3 年度より医工連携教育・研究プロジェクトがスタートし、本プロジェクトにおけるリカレント教育は OPC 講座との親和性も高いため、講座として受入れると共にテーマ拡大を図る。

6 管理運営

(1) 取組の概要

教育実施体制、管理運営体制共に設置目的に沿った活動を着実に実施した。各種会議・委員会等においては、定期的に改善に向けた検討や課題解決のための議論を行い、適切に運営した。危機管理体制の点では、例年は、各キャンパスで防災訓練を実施し、教職員の危機管理意識の向上に努めているが、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の影響により中止した。

財務については、法人の会計規則等に則り教育研究活動等の予算について適切に執行し、令和 3 年度の予算編成を着実にを行った。

(2) 自己評価

【分析の視点】

◆ 自己点検・評価

❖ 自己点検評価結果が対象組織にフィードバックされたか。

自己点検・評価結果は、各組織長に対してフィードバックを行うと共に、本校HPに掲載し公表している。

❖ 管理運営面において、外部評価の意見や第三者評価の意見が、有効に反映・活用されたか。

令和2年度東京都公立大学法人業務実績等報告書を基に、運営協力者会議の構成員による外部評価を実施し、評価結果を受けて各会議や委員会等にて議論を行い、改善策等を検討している。

◆ 教育情報の公表

❖ 教育研究活動の状況や活動の成果を、わかりやすい表現やアクセスしやすい手段で社会に発信したか。

本校HPや公式SNS、学校要覧、学校案内等により情報発信を行っている。今後もウェブを中心としたアクセスしやすく、わかりやすい情報発信を展開する。

◆ 財務

❖ 外部の財務資源の活用策を策定し実行したか。

若手教員対象の令和3年度科学研究費獲得支援事業として、応募書類添削を6名に実施し、個別面談を4名に実施した。また、都立大の総合研究推進機構が開催した「科研費学内説明会」の資料を教員へ配布すると共に、同機構が都立大教員向けに開催している「科研費年間相談会」について情報提供を行った。更に、学内システムを活用し、研究助成金等の民間公募案件計48件を周知すると共に、科学研究費以外の外部資金獲得のための動画講座を配信した。以上のように研究における外部資金の獲得に関する積極的な支援を行うなど、外部からの財源確保に努めている。

❖ 財務に対して、会計監査が適正に行われたか。

法人全体の財務基盤のもと、教育研究活動を行うために必要な資産を有しており、財務諸表も法人HP等で公表され、会計監査も適正に行われている。

◆ 施設・設備

❖ 教育課程、コース、学年区分に応じて、必要な図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の資料が系統的に収集、整理されたか。

選書基準に基づき、図書を新規購入し（品川キャンパス：731冊、荒川キャンパス：583冊）、蔵書図書を充実させることができた。また、品川キャンパス・荒川キャンパス・産技大の3館で月次統計の書式を統一し、統計データの蓄積や各館の比較ができるように整理している。

また、臨時休校期間中に学生が貸出を希望する図書を無料で自宅に配送し、自宅学習を支援した。本取組については、学生が登校できない期間において推奨される取組として評価され、文部科学大臣の視察を受け、その後も継続して実施している。

◆ 教員

- ❖ 教員の専門、資格等と担当授業科目が適合しているか。

教員の配置は、校長を中心に適切に行っている。

- ❖ 教員（非常勤を含む）の採用や昇格等に関する基準（教育能力や研究業績等）や規程が定められ、適切に運用されたか。

各種規程等は適切に定められ、教員評価については、教員の自己申告制度に基づき実施し、教員評価委員会において適切に教員の評価を行っている。また、採用・昇任基準と運用は、教員評価委員会において評価制度に基づき適切に評価を行っている。

◆ 事務職員及び技術職員

- ❖ 事務職員・技術職員に研修を受講させているか。また、職員の資質向上の取組等を把握しているか。

法人として人材育成計画に基づく職員研修等を実施している。また、職員の資質向上の取組等については、自己申告制度にて把握している。

【優れた取組・特色ある取組】

各種研修が用意されている事務職員に対し、研修の提供のない技術職員について、高専にて独自の研修を実施する方針を決定し、実施にむけて検討を進めた。

【改善を要する取組】

令和元年度の期間別認証評価において技術職員に対する研修が実施されていないことを指摘されており、引き続き実施に向け調整を進める必要がある。

【改善策】

対象となる技術職員が必要とする安全管理に関する分野について、外部講師を招き、具体的事例を踏まえた研修を実施する。

7 国際化推進

(1) 取組の概要

国際化推進センターが中心となり、国際的に活躍できるエンジニアの育成を目的として様々な活動を行った。

平成 26 年度より 3 つの海外体験プログラム（グローバル・コミュニケーション・プログラム（G C P）・海外インターンシップ・グローバルエンジニア育成プログラム（G E P））を継続して実施してきたが、平成 28 年度に各プログラムの検証と総括を行い、より実践的研修効果の高いプログラムとするため、相互関連性を高めた 2 つのプログ

ラム（グローバル・コミュニケーション・プログラム（GCP）・インターナショナル・エデュケーション・プログラム（IEP））へ再編し、平成29年度に初めて実施した。

また、入門プログラムであるIEPからGCPへのステップアップの促進を目的として、平成30年度にIEP参加者を翌年度のGCPへ推薦する「GCP推薦制度」を開始した。

今年度のGCPは、リーダー及びメンバーの選出やリーダーオリエンテーション等を進めていたが、新型コロナウイルス感染症に対する参加者の安全の確保及び今後の勉学の負荷を鑑み中止とした。令和3年度の実施に向け、新型コロナウイルス感染症の影響があった場合にはオンラインを活用したプログラムに切り替えができるよう改善に取り組むと共に、令和2年度の参加予定者に配慮し、募集人数を30名から36名に増加する等、コロナ禍を踏まえた海外研修プログラムの在り方を整備することができた。IEPについても、新型コロナウイルス感染症の影響を鑑み中止としたが、プレIEPとして国内での英語研修や現地とのオンライン交流等の代替プログラムへ変更した上で、参加者20名で実施し、学生が海外のものづくりの現状や環境を学ぶことができた。

異文化理解プログラムについては、外国人留学生を講師として1年生のホームルームに招き、自国文化の説明やクイズ等を通して異文化理解や対人コミュニケーション能力の啓発を行った。

GCO（Global Communication Oasis）ルーム（以下、GCOルーム）については、新型コロナウイルス感染症拡大の状況に応じて、英会話カフェ、英会話レッスン、オープンデイ等を対面とオンラインを切り替えながら実施した。その他にもTOEIC対策講座、ハロウィンパーティー、クリスマスパーティー等を対面とオンラインを駆使して実施した。

（2）自己評価

【分析の視点】

- ◆ 国際化推進の目的に沿って具体的方針が策定され、計画的に実施されているか。また、それに基づいて活動し、その成果を検証して改善に結びつけたか。

国際化推進センターを中心に、品川キャンパス・荒川キャンパスそれぞれに、国際化推進をサポートする事務職員を配置し、一体となって国際化推進に対する取組を行っている。いずれの事業においても、学生へのアナウンスや運営計画、保護者への説明、実施中の指導方法、実施後の成果報告などを踏まえ、効果の検証や運営における検証を行い、その結果を次年度に活かしている。

- ◆ 外国語の基礎能力育成にどのように取り組んでいるか、またその達成状況の把握ができているか。

国際化推進センターを中心として、GCPやIEPの実施、GCOルームの開放等による外国語の基礎能力育成に取り組んでおり、定期的に達成状況を確認すると共に次年度に向けた総括を行っている。

なお、専攻科においては、令和2年度までの専門科目における英語の利用状況の把握や、英語授業を実施する際の問題点の抽出を行い、令和3年度から各キャンパスの専門（基礎科目等）の1科目の後半4週程度で試行することを決定し、令和5年度からの英

語教育の導入に向けて着実に取組を進めることができた。

【優れた取組・特色ある取組】

新型コロナウイルス感染症の影響により、2つの海外プログラム（G C P・I E P）が中止となったが、G C Pについては今年度参加予定者を配慮し、次年度の募集人数を最大36名に増員した。また、I E Pについては、国内で英語研修及び現地とのオンライン交流などによる代替プログラムを実施した。

【改善を要する取組】

次年度に向け、新型コロナウイルス感染症にも対応できる海外プログラムへの改善が必要である。

【改善策】

プログラム内容の効果検証や経験者に対する調査を行う、また、オンラインを駆使した研修や調査を積極的に取り入れると共に、対象地域の拡大等により幅広いテーマ設定を可能にする。

8 情報化推進

(1) 取組の概要

サーバー、演習室端末、ネットワーク機器等、情報センターのシステムリプレースを行った。これによりサポート切れとなっていたWindows 7からWindows 10となり、セキュリティソフトもOSが提供しているソフトで対応可能となった。基幹サーバーにはサーバー用のセキュリティソフトを用意し、システムリプレース後も校務、授業関連に大きな支障もなく、システム運用が出来ている。メールサーバーは、法人が管理するメールサーバーに移行したことにより、メールに関するセキュリティが強化された。

また、コロナ禍における対応として、遠隔授業やウェブ会議等のため、G o o g l e C l a s s r o o mやM i c r o s o f t T e a m sを活用した。

(2) 自己評価

【分析の視点】

◆ ICT環境が十分なセキュリティ管理の下に整備され運用されたか。

本校の情報化推進体制は、情報化推進センターを中心に、品川キャンパス・荒川キャンパスそれぞれに情報化推進をサポートする事務職員を配置し、一体となって情報化推進に対する取組を行っている。また、改善システムとして、情報化推進センターを中心に、情報システム委員会にて、随時、検証等を行っている。また、総合調整会議においても情報化推進センター長より毎月取組等について報告があり、校内での検討体制は整備されている。

【優れた取組・特色ある取組】

数年に一度のシステムリプレース実施となったが、リプレースもリプレース後の運

用もスムーズに行うことができた。また、リプレイスと並行してメールサーバーの法人管理サーバーへの移行もスムーズに行うことができ、年間を通して通常のシステム運用についても大きな問題は発生していない。

【改善を要する取組】

特になし

【改善策】

特になし

9 運営協力者による意見

(1) 運営協力者会議

本校の諸活動について、学校外から広く意見を聞き、産業界をはじめとする社会のニーズに役立っているかを定期的に検証するとともに、学校運営に活かしていくため運営協力者会議を設置している。この会議の役割は、校長から提起する課題に対する提言と本校の諸活動（教育・研究・産学連携・地域貢献・校務運営等）に対する意見を聴取する場となっている。

(2) 各意見

ア 学校の目的等

- ・なし

イ 学生の受け入れ

- ・工業高校からの編入学生の受け入れは、高専生自身の活性化にもつながるので、継続的に受け入れ、地道に推進して行ってほしい。
- ・HPの女子向けページ「理系女子集まれ」はとても良いページだが、目立たないのがもったいない。トッププロモーションにリンクするなど目立つ工夫をしてほしい。
- ・品川区・荒川区教育委員会等との連携による特別推薦入試制度は、公立校ならではの取組であり、意識の高い学生の入学が期待できるので、その成果を期待する。

ウ 教育内容等

- ・GCP等の法人内の2大学との連携事業は、比較的簡単に視野を広げることができ、教育効果が共通して生まれるため、このような取組に対し何らかのインセンティブを与え、活性化していくような工夫をしてほしい。
- ・令和元年度の機関別認証評価における指摘事項について、令和2年度に着実に改善を行っていることは評価できる。改善して終了ではなく、その状態を維持することが重要であるので、一定期間後にレビューをしてほしい。特にシラバスの記載どおりに成績評価を行えているかという点は、学生からの信頼にも影響するのでしっかりとレビューに取り組んでほしい。
- ・クラブ活動の指導は教員にとって負担が大きいため、クラブ活動指導員を導入し、

顧問の役割を明確化したことは良い取組である。ただ、クラブ活動における学生の活動状況を知ることは教員の重要な務めなので、その点も含め、今後指導にあたってほしい。

エ 学生支援

- ・新型コロナウイルス感染症の影響により、休校、イベント中止、オンライン授業への対応、健康チェック等、教職員も多くの苦労があっただろう。学生にとっても、これまでにない履修形態となり、以前と比べて学習内容や進度、実習における理解度などが異なる可能性がある、特にコロナ禍に入学した学生に対しては、様々な面でのフォローを継続してほしい。

オ 地域連携・研究活動

- ・特別研究期間利用が1名だったことは残念である。サバティカル制度と同様に、教員個人の判断により共同研究先で研究と論文執筆に専念できる等、自由に研究環境を選び、終了後に活力を高めて高専での仕事に取り組めるようになれば良い。
- ・理科離れといわれる中、若年層へのアウトリーチが重要である。小中学生と直に接し、実験実習を体験させることは、百の言葉、説明よりも説得力、求心力がある。ぜひ今後も継続してほしい。
- ・コロナ禍でイベント開催が困難だったと思うが、オンライン授業の経験等を活かし、イベントのオンライン開催も可能である。参加者数の制限がない、遠隔地からも参加可能等、メリットも大きいので是非、検討いただきたい。
- ・中学校や企業への出前授業は、すぐに効果が出るものではないが、着実に進め、社会に高専への理解と高等教育の価値を理解してもらえると良い。
- ・中小企業にとって、大学や高専の教員に技術相談することは敷居が高く感じる。敷居を低くする工夫をしてほしい。

カ 管理運営

- ・教員の質が学生の質を決めるため、教員研修が着実に実施されていることが重要である。また、教育界の考え方や指導法、ICTの活用法等も日々進化している。教員方が外部に触れ、刺激を受けることが教員の能力開発、学生の能力向上のために重要である。既存の研修とは別に、各教員の専行や希望を取り入れた研修に参加できる機会を増やして欲しい。教員研修は、施設設備拡充と同様に学校のリソース＝人への投資であり、必要な投資は惜しまず、業務負荷の調整や教員間の相互扶助を行い、受講環境整備を実現いただきたい。

キ 国際化推進

- ・GCPやIEPは大変意義のある取組であるが、コロナ禍により研修内容を変更せざるを得なくなっている。しかし、若いうちから外国文化に接することは非常に重要であるので、コロナ禍は段落した暁には、一刻も早くコロナ禍以前の状態への回復、さらなる活性化を期待する。
- ・海外派遣や留学プログラムが全て中止になったのは残念だが、国内での英語研修やオ

ンライン交流等の代替プログラムを着実に実施したことは評価できる。この対応の成果を検討し、今後、海外派遣と国内プログラムのセットで対応することになる場合の基礎データとしてもらいたい。

- ・専攻科のインターンシップによる研修は、その後に進路での活躍につながる。3か月程度の長期インターンシップや海外インターンシップを検討する等、柔軟な対応で学生の「伸びしろ」を鍛える支援をしてほしい。

ク 情報化推進

- ・なし

ケ その他

- ・卒業生で起業している方を招くなどして、アントレプレナー教育を実施してはどうか。
- ・教職員の負担軽減のためにWGを作り、減らせる仕事について検討してほしい。教職員の活力の源の一つは、個人が好きなことをできる時間を持つことである。

10 自己点検・評価の総括

今年度は、機関別認証評価で挙げられた以下の項目について教育改革推進会議が中心となり改善を行いました。

- 学校としての技術職員の教育及び技能の資質向上を図るための取組が十分とはいえない。

【改善策】技術職員と研修内容を検討し、試行を行った。

- 学生の課外活動の支援体制について、学生会の会則では顧問を置くこととされているが、学校の規程等で明確にされていない。

【改善策】会則を作成し、教員へ周知した。

- 講義、演習等の授業形態がシラバスに明示されておらず、学生への周知が十分に図られているとはいえない。

【改善策】シラバスに明記した。

- 追試験の成績評価方法が明文化されておらず、学生への周知も十分に図られているとはいえない。

【改善策】明文化し学生に周知した。

平成28年度に立ち上げた2つの教育プログラム、品川キャンパスの「情報セキュリティ技術者育成プログラム」と荒川キャンパスの「航空技術者育成プログラム」は確実に進展しており、それぞれのプログラムの修了生は日本を代表する会社に就職させることができました。特に、今年度のコロナウイルス感染症拡大は航空業界に大きな影響を及ぼしましたが、学生の頑張りにより、希望者は全員航空機業界に就職することができました。これらの点については、法人評価委員会大学分科会及び運営協力者会議において高く評価されています。また、国際化についても、コロナウイルス感染症拡大によりGCP、IEPは実施できませんでしたが、GCPでは次年度の対策としてウェブを使った実施案を作成しました。また、IEPでは、年度末にウェブでのホームステイや国内施設を使った英語研修を行い、成果を挙げ、次年度のウェブのみでの実施に見通しがつきました。

次年度は、今年度抽出された問題点を着実に改善し、JABEE受審に向けた最終準備を行わなければなりません。

高等教育機関が、社会的な存在を確かなものにしていくためには、自律的な点検・評価が不可欠です。点検・評価には業務実績評価、機関別認証評価、及びJABEE等の外部によるものも重要ですが、学校が自ら行う自己点検・評価が中心的な部分であり、その役割はますます重要になると考えています。

東京都立産業技術高等専門学校

校長 渡辺 和人