2019 年度

理工学部評価分科会

点検・評価報告書

創価大学

第 4 章 教育課程・学習内容
(1) 現状の説明
点検・評価項目 (3): 教育課程の編成・実施方針に基づき、各学位課程にふさわしい授業科目を開設し、教育課程を体系的に編成しているか。
評価の視点１：４年間をとおして、基礎から応用まで、順序よく編成されているか
評価の視点２：知識と技能をバランスよく習得できるよう編成されているか
評価の視点３：学科がカバーすべき領域を網羅できているか
基礎科目として、人文社会、語学、保険・体育などの大学共通科目の他に、プロジェクトベースド学習の科目と、計算機プログラミングの技能を習得する科目を両学科に配置している。情報システム工学科では、専門基礎科目としての線形代数と微分積分等の数学の他、数理・情報科学、先端システム、知能環境ロボットの３つの分野にそった専門科目を配置し、共生創造理工学科では、専門基礎科目としての、物理、化学、生物学の他、応用物理学、物質理工学、生命理工学、環境理工学の４つの分野にそった専門科目を配置し、学生各自の目標に応じた科目選択を可能にしている。また、選択必須の実験実習科目、演習科目を配置し、実践をとおした技能の習得ができるよう編成している。４年次では、専門性に応じて各教員の個別指導の元、演習および卒業研究を実施し、工学および理工学の学士として適切な学力、技能、倫理観を養えるよう体系的に編成している。

点検・評価項目 (4): 学生の学習を活性化し、効果的に教育を行うための様々な措置を講じているか。
評価の視点１：教員側から学生個々人の状況に合わせた助言を行う措置はあるか
評価の視点２：各年次において学習の進捗に合わせた助言の体制はできているか
評価の視点３：学生同士の少人数での学び合いの場が設けられているか
学生を少人数に分け、コンタクトグループの名称の下、グループに１人の教員を担当として配置し、１・２年次の各セメスター開始時を中心にミーティングの機会を設け、それぞれの学習への取り組み状況や進路の考え方などを互いに話し合い、教員からの助言やグループ内の学生間での連携促進を図っている。３年次では少人数専門科目であるケーススタディのグループ、４年次では演習・卒業研究の配属研究室のグループで同様の措置を講じている。１年次ではプロジェクトベースド学習科目において、独創性、建設的な討論、共同での口頭発表等を養い、学習意欲の向上や、学習方法の技能向上を図っている。全学での取り組みの一環として、成績不振学生については、上記各担当教員が当該学生との個別面談を実施し、学習、進路、生活、健康などの相談を行い、必要があれば他の適切な部署に助言を求めるよう勧めるなどの対応を行なっている。

点検・評価項目 (5): 成績評価、単位認定及び学位授与を適切に行っているか。
評価の視点１：成績評価の公平性は保たれているか
評価の視点２：評価方法は受講生に明示されているか
評価の視点３：科目間の評価分布の違いについて検討する場はあるか
各授業担当者があらかじめ決めた方法に沿って、受講学生の成績をつけている。科目の性質により、受講生間の相対評価と到達度による絶対評価の重みが異なるが、受講生にはシラバスの記述や授業時間内での発言により周知している。科目ごとの成績の分布については、各セメスターにおいて大学全体の取り組みとして取りまとめられたデータをもとに学科会議や教授会にて妥当性を議論する場を設けている。卒業要件は、必須および選択科目の単位数と、成績の平均値である GPA の条件により定められている。４年間の学習の集大成である卒業研究では、各学科の教員の参加の下、発表会を開催し、学科の総意として合格判定を行ない、学位授与の適切性を担保している。

点検・評価項目 (6): 学位授与方針に明示した学生の学習成果を適切に把握及び評価しているか。
評価の視点１：学生の成績について学科として全体および個別の成果を把握しているか
評価の視点２：４年間の学習成果を総合的に評価しているか
評価の視点３：過年度生に対する卒業に向けた学習の状況把握はできているか
理工学部のディプロマポリシーに従い、主に授業成績に基づいて学習成果の把握と評価を実施している。卒業年次の学生については、８セメスター終了時点で、学科において各学生の成績および修学状況を点検しており、８セメスター以上を経過した学生については、学科長および学科教務委員を中心に、学生個人の状況を把握し、主にアドバイザー教員を中心に、適宜面談の上、学業の進め方や進路について助言を行なっている。学部４年間の学習成果は、４年次の卒業研究および演習において発揮され、担当教員による各学生の学習成果の把握と、発表会等における学科教員間で共有される評価が行われている。

点検・評価項目 (7): 教育課程及びその内容、方法の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
評価の視点１：受講生からの意見を吸い上げ、繁栄する場を設けているか
評価の視点２：教員の工夫について議論する場を設けているか
評価の視点３：教員と学生間の双方向の議論の場を設けているか
全学の取り組みである授業アンケートへの教員、学生双方からの取り組みと結果をもとに、年１回の授業改善シポジウムを学生主体で開催しており、各学科のカリキュラムポリシーに従った授業の趣旨に対する理解や、授業内容と方法の改善について教員と学生の間で意見交換を行なっている。カリキュラム編成および卒業要件の見直しについては、４～５年に一回の変更について学科および学部の教務担当教員を中心に、事務局とも連携しながら、学部・学科での教員間の議論をとおして、時代に即した編成を行なっている。

(2) 長所・特色
全学共通の取り組みとともに、学部・学科固有の教育課程の組み立てを行なっている。変化のめまぐるしい最先端科学・技術、および、社会的要請に対応すべく、４～５年に１度の割合でカリキュラムの見直しを行っており、プロジェクトベースドラーニング、アドバイザー制度などを、他学部に先駆けて実施してきた実績があり、学生個人への個別対応に不足のないよう、努力を持続している。

(3) 問題点
入学生の低学力層が年々増加する傾向にあり、高等学校での学習内容の再確認が必要となる場面が増えている。数学と理科に関連する基礎科目では、学力別の対応をとっているが、年々の傾向に適宜対応する必要なあり、担当教員の負担となっている。長期的展望に立った、教員組織およびカリキュラム編成の見直し、また、ディプロマポリシーの見直しが必要であろう。

(4) 全体のまとめ
教育課程の編成と学習内容の体系的な検討は概ね適切になされている。達成度が不足がちな学生に対する基礎科目の授業方法については、引き続き適宜見直しを行う必要がある。大学教育の特徴としての専門性の上から、授業内容そのものは教員の裁量によるところが大きくならざるを得ないが、授業アンケートの結果に基づく授業改善シンポジウムや、相互の情報交換をとおして継続的に点検・改善を今後も続ける。

第５章 学生の受け入れ

(1) 現状の説明
点検・評価項目 (1): 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。
学部で取り決めたアドミッションポリシーを大学の公式 WEB ページを通して公開している。公募推薦、指定校推薦、スポーツ推薦、関連校推薦、センター利用（2021 年度からは統一試験利用）、一般入試、外国人入試による一年時への入学を受け入れている。高専・短大からの編入学、学内における転学部転学科、海外指定校編入、一般からの編入学を通して、２年次および３年次への若干名の編入を受け入れているが、これらも１年次入学に準じた方針である。

(2) 長所・特色
学部のアドミッションポリシーを定め、大学の公式 WEB ページを通して公開し、潜在的受験生への周知を図っている。

(3) 問題点
ここ十年ほどの全国的な入試の多様化に伴い、入試業務に費やされる時間が増える傾向にあるが、これは私立大学全体として考えなければならない問題である。入学定員の確保に重点が置かざるをえず、大学が用意した教育課程を受講するに十分な学力があるかどうかの確認は、ほとんど機能しないという実情がある。

(4) 全体のまとめ
学生の受け入れ方針を定め、公表している。

第 6 章 教員・教員組織
(1) 現状の説明
点検・評価項目 (1): 大学の理念・目的に基づき、大学として求める教員像や各学部・研究科等の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。
添付のとおり明文化した。

(2) 長所・特色
学部の特徴としての、科学・技術の基礎および応用両面にわたる発展への寄与を重点に、添付のとおり明文化した。

(3) 問題点
年齢構成の適正化には時間がかかる。現状は分野別の年齢分布にやや偏りがあり、今後の補充人事においては、新規採用者の年齢についてより重視する必要がある。

(4) 全体のまとめ
大学全体の方針に基づき、学部固有の教員像と教員組織編成について、添付のとおり明文化した。

第 7 章 学生支援
(1) 現状の説明
点検・評価項目 (2): 学生支援に関する大学としての方針に基づき、学生支援の体制は整備されているか。また、学生支援は適切に行われているか。
生活、学業、課外活動、進路相談、健康管理、経済支援などは、大学全体の取り組みに沿っている。理工学部関連施設の学生のための環境整備については、教職員と学生を交えた年５回の学部協議会をとおして要望を聞き、意見交換を行い支援につなげている。

(2) 長所・特色
学生の独自組織である自治会および学部企画の中心メンバーを窓口として、学内の様々な環境、組織、管理、授業運営などの意見交換を定期的に行っており、また、個別学生からはアドバイザー担当教員や授業担当教員をとおして意見の把握と交換が行われている。
様々な機会をとおしての教職員・学生間の意思疎通と理解の共有が図られており、学生支援の体制も概ね適切に整備され、また、適切に行われている。

(3) 問題点
多くの学生は入学後、徐々に大学で学ぶの意義などを、それぞれの立場と将来像に基づいて理解していくが、中には不案内のまま漫然と学生生活を消費する者も見受けられ、適切な支援を行うためにも、そのような啓蒙の機会を意識して増やすことが必要と思われる。
大学や学部で用意している支援の体制について、周知が足りず、支援を受ける機会を知らずにいたという意見を一部の学生から聞くことがある。特に新しいサービスを開始するときには、潜在的な利用者に漏れなく情報が届くよう、体系的な情報伝達の体制を整備する必要があろう。

(4) 全体のまとめ
学生支援に関する大学としての方針に基づき、学生支援の体制は整 備されている。学生支援も適切に行われている。

第 9 章 社会連携・社会貢献
(1) 現状の説明
点検・評価項目 (2): 社会連携・社会貢献に関する方針に基づき、社会連携・社会貢献に関する取り組みを実施しているか。また、教育研究成果を適切に社会に還元しているか。
研究成果を教員各自の専門分野に沿った学術学会の集会や論文誌などでの発表の形で公表に努めている。地元自治体が主催する公開講座などにも大学としての取り組みの中で、積極的に関わっている。比較的応用に近い分野では、特許出願や技術移転、また、民間企業との共同研究開発を実施している。産業応用に限らず、芸術分野への応用の成果が展示会等でも公開されている。これらの社会連携・社会貢献活動に必要な予算は、教員に割り当てられた研究費や、共同研究相手からの寄付金等から支出されている。多くの学生が卒業後、専門分野に関連する民間企業や公共機関に就職しており、職業人として大学で受けた教育の成果を発揮している。

(2) 長所・特色
いくつかの研究室では積極的に社会連携を進めており、技術移転や地域と連携した応用を進めている。応用技術の展示などにも積極的である。教育成果は、主に専門分野に関係する職業に従事する卒業生をとおして、社会に還元されている。

(3) 問題点
大学の研究成果であるシーズのボリュームに比べ、地域や産業からのニーズとのマッチングが必ずしも十分とは言えない。技術移転や産業連携の潜在的な相手先との照合をより積極的に進めるため、地域や産業界などの交流組織との連携を一層深める必要があろう。

(4) 全体のまとめ
社会連携・社会貢献に関する方針に基づき、社会連携・社会貢献に 関する取り組みを実施している。教育研究成果を適切に社会に還元している。