

2023 年度実施
大学機関別認証評価 評価報告書

公立諏訪東京理科大学

2024 年 3 月

一般財団法人 大学教育質保証・評価センター



I 公立諏訪東京理科大学の概要

1 大学名、キャンパス所在地

公立諏訪東京理科大学（設置者：公立大学法人公立諏訪東京理科大学）
長野県茅野市豊平 5000 番地 1

2 学部等の構成 ※2023 年 5 月 1 日現在

【学部】

工学部 情報応用工学科、機械電気工学科

【研究科】

工学・マネジメント研究科(修士課程) 工学・マネジメント専攻
工学・マネジメント研究科(博士後期課程) 工学・マネジメント専攻

3 学生数及び教職員数 ※2023 年 5 月 1 日現在

【学生数】 学部 1,276 名、研究科 72 名

【教職員数】 教員 53 名、職員 32 名

4 大学の理念・目的等

公立諏訪東京理科大学は、学校法人東京理科大学が長野県をはじめとする諏訪地域 6 市町村と地元産業界からの要請を受け、地域の学術振興と地域に密着する中堅技術者を養成することを目的に公私協力方式で 1990 年 4 月に開学した、東京理科大学諏訪短期大学を前身としている。2002 年 4 月には短期大学から 4 年制大学へ改組転換し、さらに、2018 年 4 月には諏訪地域 6 市町村の連合体による「諏訪広域公立大学事務組合」を設立団体とする公立大学法人による設置に移行し、工学部に情報応用工学科と機械電気工学科を置く 1 学部 2 学科体制となった。また、大学院については、2006 年 4 月に工学・マネジメント研究科工学・マネジメント専攻の 1 研究科 1 専攻を開設し、公立化後もその体制を継承している。

（基本理念）

1. 先端的な科学技術に挑戦する教育と研究を推進することにより、地域と我が国の将来の発展に貢献する。
2. 先端的な知識・技能を身につけ人間性及び創造性豊かで主体性の確立した人材を育成する。
3. 地域における知の拠点として、文化の進展と産業の興隆に寄与する。

（教育理念）

1. 急速に発達する科学技術とグローバル化する社会に対応して、自ら将来を開拓できる先端的な知識・技能を身につけさせる。
2. 本学の伝統である工学と経営学の融合教育を通して、先端技術のみならずそれを広く社会で実践するための総合的な能力を身につけさせる。
3. 主体性を持ち、地域に貢献するとともに世界にも羽ばたく人材を育成する。

大学の目的は、学則第 1 条に「理学及び工学並びにそれらの応用を教育研究するとともに、工学と経営学の融合教育を行い、人間性及び創造性豊かで主体性の確立した人材を育成し、地域の知の拠点として文化の進展と産業の興隆に寄与することにより、地域と我が国の将来の発展に貢献すること」と規定されている。

大学院の目的は、修士課程及び博士後期課程についてそれぞれ規定されている。修士課程の目的は、大学院学則第 6 条に「工学と経営学を融合した研究及び応用の能力を培い、社会においてリーダーシップを発揮できる人材を育成して、文化の進展・産業の興隆に寄与すること」と規定されており、博士後期課程の目的は、大学院学則第 6 条の 2 に「技術革新に自立して対応できる高度な研究開発能力及び技術経営に関する幅広い素養を持ち、国際的に活躍できる豊かな学識を身につけた人材を育成すること」と規定されている。

Ⅱ 評価結果

1 認証評価結果

公立諏訪東京理科大学は、大学教育質保証・評価センター(以下「本センター」という。)が定める大学評価基準を満たしている。

2 総評

評価は、大学の自己点検・評価の総合的な状況を示した「点検評価ポートフォリオ」及びその関連資料の分析(書面評価)並びに実地調査によって行った。

公立諏訪東京理科大学は学校教育法、大学設置基準をはじめとする関係法令に適合し、教育研究の水準の向上及び特色ある教育研究の進展に努めている。公立諏訪東京理科大学は本センターの定める大学評価基準の基準 1、基準 2、基準 3 のそれぞれを満たし、大学として相応しい教育研究活動を行っている。

以下に、公立諏訪東京理科大学の優れた点、改善を要する点及び今後の進展が望まれる点を列記する。

【優れた点】

- 地域連携総合センターでは、2年生の必修授業「地域連携課題演習」や課外活動であるDX推進プロジェクトを展開しており、グループワークを主体とした課題解決型学習を通して、学生の主体的な学習活動や地域をフィールドとした実践活動を推進し、大学の基本理念に掲げる「先端的な知識・技能を身につけ人間性及び創造性豊かで主体性の確立した人材」の育成に組織的に取り組んでいる。
- 共通・マネジメント教育センターでは、工学の専門科目を学ぶ上での「工学基礎科目」や、技術者としてのマネジメント力を強化し、地域と交流しながら社会人基礎力を養成する「マネジメント・地域連携科目」等の科目を配置しており、大学の伝統である「工学と経営学の融合教育」の根幹を担う教育を推進している。

【改善を要する点】

- 大学院課程における収容定員の超過について、定員設定のあり方の検討を含め、適切な定員管理が求められる。
- 学部及び大学院のカリキュラム・ポリシーについて、中央教育審議会のガイドラインを踏まえ、学習成果の評価の方針及び教育課程における教育・学習方法に関する方針を明示することが求められる。
- 学部及び大学院のアドミッション・ポリシーについて、中央教育審議会のガイドラインを踏まえ、入学者選抜の基本方針を明示することが求められる。

【今後の進展が望まれる点】

- 教育研究活動等の自己点検・評価について、学校教育法第 109 条の趣旨を踏まえ、法人評価との違いを整理するとともに、各組織間の関係性を明確にする等、学長を責任者とする内部質保証のより一層の充実が望まれる。
- 学部及び大学院の 3 つのポリシーについて、「公立諏訪東京理科大学アセスメント・ポリシー」に基づき、機関レベル、課程レベル、科目レベルでの連携のあり方を明確化するとともに、各組織間の関係性を整理し、大学としての継続的な検証・見直しが望まれる。
- シラバスについて、学習者本位の観点から、授業科目とディプロマ・ポリシーとの関連性が明確に伝わるよう考慮した記述が望まれる。
- シラバスの記載項目及び記載内容について、学習者本位の観点から、組織的なチェック体制の強化が望まれる。
- 成績評価の異議申し立て制度について、成績評価の客観性及び厳格性を確保するため、制度・運用の組織的な点検・見直しを行い、学習者本位の観点から、学生に対する明確な周知が望まれる。
- 学習成果の可視化、把握について、アセスメント・ポリシーに基づく分析・検証等、多様な指標をもとに、組織的な教育研究活動の改善の充実・展開に向けた教学 IR(Institutional Research)の実質化が望まれる。

3 基準ごとの評価

■ 基準1 基盤評価：法令適合性の保証

大学の自己点検・評価の総合的な状況を示した「点検評価ポートフォリオ」を用いて、基準1に関する評価の指針に基づく分析を行った。その結果、公立諏訪東京理科大学は関係法令に適合していることを確認した。確認した内容等を評価事項ごとに以下に示す。

イ 教育研究上の基本となる組織に関すること

学士課程、大学院課程における教育研究上の基本組織、すなわち学部及び学科、研究科及び専攻等を、教育研究の目的に沿って適切な形で組織している。

ただし、大学院課程における工学・マネジメント研究科修士課程の収容定員の超過について、定員設定のあり方の検討を含め、適切な定員管理が求められる。

ロ 教員組織に関すること

学士課程、大学院課程における教員組織に関し、教育研究組織の規模、授与する学位の種類・分野等に応じ、必要な教員を適切に配置し、また学校教育法が定める教授会のほか各種の管理運営の体制を整備している。

主要授業科目については、専門教育領域科目(基礎専門科目、専門科目、関連専門科目)としており、原則として専任の教授又は准教授が担当している。

ハ 教育課程に関すること

学士課程、大学院課程において、入学者選抜を公正かつ妥当な方法で行うための体制を整えて実施し、また教育課程を適切に編成し実施している。

学士課程については、教授会の審議を経て教育上の目的を達成するために必要な授業科目を自ら開設し、体系的に教育課程を編成している。また、学生に対して、授業の方法及び内容並びに1年間の授業の計画をあらかじめ明示し、それらに従って適切に成績評価、単位認定、卒業認定を実施している。

大学院課程については、研究科委員会の審議・検討を経て、教育上の目的を達成するために必要な授業科目を自ら開設するとともに、学位論文の作成等に対する指導の計画を策定し、体系的に教育課程を編成している。また、大学院生に対して、授業及び研究指導の方法及び内容並びに1年間の授業の計画をあらかじめ明示し、それらに従って適切に成績評価、単位認定、修了認定を実施している。なお、点検評価ポートフォリオ提出時点では、研究指導の計画の学生への明示が不十分であったが、研究指導の計画を学生に示す様式を新たに定めて対応することについて、2023年11月に学部長学科主任会議及び拡大大学院研究科委員会において決定したことを確認した。

ただし、シラバスについて、学習者本位の観点から、ディプロマ・ポリシーとの関連性が明確に伝わるよう考慮した記述が望まれることに加え、シラバスの記載項目及び記載内容について、学習者本位の観点から、組織的なチェック体制の強化が望まれる。なお、各授業科目とディプロマ・ポリシーの関連性、及びシラバスのチェック体制については、シラバスに授業科目とディプロマ・ポリシーの関連を示す欄を新設すること、及びシラバス作成におけるチェック体制を見直し・強化することを教学マネジメントセンターにおいて検討し、2023年11月に学部長学科主任会議、拡大教授会において決定したことを確認した。

また、成績評価の異議申し立て制度について、成績評価の客観性及び厳格性を確保するため、制度・運用の組織的な点検・見直しを行い、学習者本位の観点から、学生に対する明確な周知が望まれる。

ニ 施設及び設備に関すること

学部及び学科、研究科及び専攻等の規模・種類に応じた校地・校舎の規模及び施設・設備を備えており、施設整備委員会が全学的視点に立った施設運営や施設及び敷地の有効活用等について検討している。また、図書等の教育研究上必要な資料を系統的に備え、図書館を適切に機能させている。

そのほか教育研究上必要な設備を適切に整備している。

ホ 事務組織に関すること

学部及び大学院の事務を遂行するため、総務課、財務課、教務・学生支援課からなる事務組織を設けている。大学院の事務については、教務・学生支援課に専任の職員を配置し、事務体制を整備している。

また、厚生補導を行う組織としては、教務・学生支援課の専任職員が担当する学生部委員会、学生相談室、保健管理センター等を設置し学生からの相談に対応している。

ヘ 卒業の認定に関する方針、教育課程の編成及び実施に関する方針並びに入学者の受入れに関する方針に関すること

卒業又は修了の認定に関する方針(ディプロマ・ポリシー(DP))、教育課程の編成及び実施に関する方針(カリキュラム・ポリシー(CP))並びに入学者の受入れに関する方針(アドミッション・ポリシー(AP))を、その教育上の目的を踏まえて定めている。3つのポリシーについては、教学マネジメントセンターを中心に、全学的な教育指針「教学マネジメントポリシー」に従って点検・検証を実施している。ただし、学部及び大学院において、中央教育審議会のガイドラインを踏まえ、カリキュラム・ポリシーに学習成果の評価の方針及び教育課程における教育・学習方法に関する方針を明示すること、アドミッション・ポリシーに入学選抜の基本方針を明示することが求められる。また、学部及び大学院の3つのポリシーについて、「公立諏訪東京理科大学アセスメント・ポリシー」に基づき、機関レベル、課程レベル、科目レベルでの連携のあり方を明確化するとともに、各組織間の関係性を整理し、大学としての継続的な検証・見直しが望まれる。カリキュラム・ポリシーについては、ディプロマ・ポリシーとの一貫性の確保を図っている。

ト 教育研究活動等の状況に係る情報の公表に関すること

教育研究の成果の普及及び活用の促進に資するため、「教育研究活動等の情報公表に関する取扱要領」を定め、適切な情報公表に努めている。地域との連携に関する成果等については、地域連携研究開発機構が作成する報告書を地域へ配布し、また成果報告会を開催している。大学の教育研究活動等の状況については、広報誌「蓼科の風」「SUS TIMES」を発行して地域の関係機関等に配布している。

チ 教育研究活動等の改善を継続的に行う仕組みに関すること

教育研究活動等の改善を継続的に行う体制として、学長を議長とする自己点検・評価委員会を設置している。自己点検・評価委員会は、各部署の自己点検・評価の報告に基づいて全学的に取り組むべき活動や大学の方針に関する指示を行っており、さらに、全学的な自己点検・評価報告書を取りまとめ、大学 Web サイトで公表している。また、2020年度には教学マネジメントセンターを設置し、教育課程の編成・実施、学習・教育成果の可視化、教育活動成果の点検・評価及び積極的な情報公表等を通じて教育の質の改善を組織的に推進している。ただし、教育研究活動等の自己点検・評価について、学校教育法第109条の趣旨を踏まえ、法人評価との違いを整理するとともに、各組織間の関係性を明確にする等、学長を責任者とする内部質保証のより一層の充実が望まれる。

教学マネジメントセンターの副センター長のうち2名は事務組織の長から置かれている等、教員と事務職員との連携体制を確保し、協働して職務が行われるよう努めており、教員と事務職員等に適切な研修の機会等が設けられている。また、指導補助者に対し、必要な研修を実施している。

リ 財務に関すること

教育研究上の目的を達成するため、必要な経費の確保等により、教育研究に相応しい環境の整備に努めている。

ヌ イからりまでに掲げるもののほか、教育研究活動等に関すること

イからりまでに掲げるもののほか、教育研究活動等に関する必要な関係事項(特に学生支援、ICT環境の整備)について、適切に対応を行っている。

ICT環境としては、掲示や履修手続き等をオンラインで行う「S-CLASS」や、予習・復習・課題提出・コミュニケーション等、幅広く利用できるLMS(Learning Management System)「SOLA」を構築する等、環境整備に努めている。

■ 基準2 水準評価:教育研究の水準の向上

大学の自己点検・評価の総合的な状況を示した「点検評価ポートフォリオ」を用いて、基準2に関する評価の指針に基づき、教育研究の水準の向上に資するために必要な取組みを組織的に行っているか、またその取組みが効果的に機能しているかについて分析した。

大学の教育研究水準の向上に向けた取組みは、「公立諏訪東京理科大学自己点検及び評価実施規程」において、その目的を「教育・研究活動、管理・運営に係る自己点検及び評価の実施に関し必要な事項について定め、もって本学の教育・研究に係る適切な水準の維持及びその充実に資すること」と定めている。この目的に基づき、学長を議長とする自己点検・評価委員会を設置し、教育研究活動等の自己点検・評価、及び見直し・改善を要する事項への対応等を実施している。さらに、2020年4月に設置した教学マネジメントセンター及び同センター内に設置した教学マネジメント推進委員会において、学習成果・教育成果の把握・可視化、教学IR等について組織的に推進している。以上のプロセスにより、組織的に教育研究の水準の向上を図っている。ただし、取組みNo.2、No.3に関する学習成果の可視化、把握について、アセスメント・ポリシーに基づく分析・検証等、多様な指標をもとに、組織的な教育研究活動の改善の充実・展開に向けた教学IRの実質化が望まれる。

以下に、教育研究の水準の向上に向けた自己分析活動の主な取組みとして、点検評価ポートフォリオ記入様式の定めに従って5つ以内で示された取組みの分析から、明らかになった状況等を示す。

・No.1「授業アンケートを利用した教育改善への取組み」

教育の質の向上を図るため、教学マネジメントセンターにおかれた教学マネジメント推進委員会が主体となり、学期ごとに学生に対する「授業アンケート」を実施している。さらに、アンケートの実施と教育改善の関係について確認するために、アンケートの回答から学生の満足度に関する項目を中心に経年変化を分析している。

2015年度には、「授業アンケート」の学生へのフィードバックが不十分であることを課題として分析し、教員の振り返りコメントを学生に公表することとし、また、2019年度には、学生へのフィードバックを迅速化するために、業者に委託していたアンケート集計を学内で行えるようシステムを変更した。その結果、2020年度からはアンケートへの回答率・振り返りコメントの記入率が上昇し、学生・教員ともに、授業改善に対する意識の強化が確認された。

このように、授業アンケートの実施、分析を通して、教育改善に向けた取組みを推進している。

・No.2「初年次教育の取組と成果について【学習成果】」

初年次教育は、初年次の学生が建学の精神や倫理観を十分理解し、大学生としての自覚をもち、自発的・積極的な学びの基本(学びの方法と学ぶ姿勢)を身に付けることを目的としている。この初年次教育の中心となる授業科目が「初年次導入教育」であり、大学及び学科のポリシーの説明、情報オリエンテーション、コミュニケーションプログラム等の観点での教育が行われている。

初年次教育については、その目的が十分達成できているかという観点から、「初年次導入教育」を中心にカリキュラム自体や、その運用の適切さを検証するための分析を行っている。具体的には、教学マネジメント推進委員会が実施する学期末の授業アンケートや、教務・学生支援課において実施する各授業回の満足度アンケートを用いた分析を実施している。満足度アンケートの結果からは、ロジカルライティング講座に対する学生の満足度の低下を確認しており、その原因については、高等学校においてロジカルライティングに関する教育の導入が増えており、大学で繰り返し学習する必要性が薄れていることと分析している。この課題に向けた改善対応として、2023年度からクリティカルシンキング講座を新たに導入することとなった。

これらのアンケート結果や改善対応については、教育課程の編成に関する責任主体である教学マネジメントセンターに設置されている教務幹事会に共有され、次年度の授業改善に繋げている。

・No.3「新入生の学力調査に基づく取組【学習成果】」

共通・マネジメント教育センターでは、年度初めに数学・物理・英語において新入生の学力調査(学習段階調査)を実施し、各科目で学科ごとの習熟度別クラスを編成している。また、この取組みの学習効果を分析することで、学習段階調査及びクラス編成別の対応の有効性に関する評価・点検を行っている。

数学の学習段階調査は、高校数学における基本的な事項を問う内容となっており、この結果を受け、「数

学基礎」について習熟度別に 3 クラスの編成を行った。学習段階調査時の標準偏差と、クラス編成を行った「数学基礎」の成績における標準偏差を比較し、その結果について、習熟度別クラスを編成することによって成績の差が広がることを押さえられていると分析している。

物理は、1 年前期の物理学の範囲に相当する、基本的な範囲となる力学と熱力学を中心とした試験問題を用いて学習段階調査を実施しており、その結果をもとに少人数クラスに分けることで、レベルに合った授業内容の提供に取り組んでいる。

英語は、習熟度の差が大きい科目であることを踏まえ、問題レベル別に得点傾向を考慮して採点した上で学科ごとに 6 つのクラスに編成し、下位 2 クラスは他の 4 つのクラスよりも少人数で語彙の強化と基礎文法の丁寧な指導を実施している。また、上位クラスについては、基本的な英語運用能力が備わっていることから、コミュニケーション力のさらなる発展と、クリティカルシンキング力を高める内容に対してより授業時間を充てている。

今後も、新入生の入学前の学習環境の多様化に合わせた調査内容、クラス編成について、大学として取り組みの継続・改善に努めていくことが期待される。

・No.4「GPA 等を活用した教育効果に関する取組」

2014 年度から、GPA(Grade Point Average)を用いた成績評価の厳格化に取り組み、学習の質の向上を図っている。

2018 年度に設置された工学部の入学生からは、GP の平均値である GPA と総和の GPS(Grade Point Sum)の規定値を卒業要件に加えることとしている。GPA 導入以前は、卒業に必要な単位数 124 単位を上回る 150 単位以上を修得する学生の割合が 11~20%であったのに対し、GPA 導入後の同割合は 1~2%となった。この要因について、適切な科目に集中して取り組むようになったことで、学習の質向上につながる結果となっていると分析している。

また、同年度から、成績優秀者の判定基準として GPA、GPS の各順位を足し合わせてその合計が少ない者から順位付けする等、GPA 等の活用について明確な基準を設けている。引き続き、GPA 等を導入したことによる効果検証の実施方法の検討を進め、教育の質向上に向けた取り組みを充実させることが期待される。

・No.5「科研費を含む外部資金獲得促進のための取組」

中期計画において、研究競争力を高めることを目標の一つとしており、科学研究費補助金等の競争的資金をはじめとする、様々な外部資金の獲得のための支援体制の充実に取り組んでいる。

研究競争力を高めるための支援は、産学連携センターを中心に、地域連携研究開発機構、総務課が一体となって行っている。主な取組みとしては、2020 年度からは科研費申請に関する情報の大学 Web サイトへのアップ、2021 年度からは科研費獲得用参考書の貸し出しと科研費獲得用オンライン講座の周知等を行っている。

これらの取組みの成果を評価する指標として、外部資金獲得件数・金額、審査のある論文等の総数、科研費等(科研費+競争的資金)の獲得件数の推移を分析している。分析の結果、2019 年度以降は外部資金の総額、2020 年度以降は獲得件数に増加傾向が見られた。一方、科研費獲得件数は目標値の 90%弱にとどまっていることから、2022 年度からは民間業者による科研費等申請支援のための講演会の開催、同業者による科研費申請書の添削を開始した。

以上のとおり、研究競争力のさらなる向上に資するため、取組みの分析及び改善に継続的に取り組んでいる。

■ 基準3 特色評価:特色ある教育研究の進展

大学の自己点検・評価の総合的な状況を示した「点検評価ポートフォリオ」を用いて、基準3に関する評価の指針に基づき、特色ある教育研究の進展に資するために必要な取組みを組織的に行っているか、またその取組みが効果的に機能しているかについて分析した。

以下に、特色ある教育研究の主な取組みとして、点検評価ポートフォリオ記入様式の定めに従って5つ以内で示された取組みの分析から、明らかになった状況等を示す。

・No.1「高大接続の取組」

高大連携センターを中心に各学科、共通・マネジメント教育センターの教員の協力を得て、長野県内をはじめとする高等学校と連携して、高等学校教育と大学教育との円滑な接続と移行ができる取組みを実施し、地域で必要とされる人材を育成している。具体的には、高校生生の大学で学ぶ意欲を向上させることを目指し、高等学校への出前授業、オープンキャンパス、連携授業、連携研究、高校生を対象とした大学でのインターンシップ、長期休暇期間等を利用した高校生向けのサイエンス体験プログラム等の取組みを展開している。

2015年度に高大連携センターを設置し、地域の工業高校を中心に5校と連携協定を締結、2018年度の公立化後は新たに2校と連携協定を締結している。協定校とは、年に1度情報交換会を開催し、活動の振り返りと意見交換を行っている。また、協定校の生徒を中心に「高大連携実習」を実施しており、参加者は、実際に大学の研究室や施設を体験することや、大学院生や大学生から指導を受けることができる。

サイエンス体験プログラムは、高等学校で学ぶ内容がどのような研究に活かされているのかを理解することを目的とした実習実験を行っている。2018年度は合宿と日帰り形式で実施し18校51名が参加、コロナ禍には遠隔プログラムの環境の整備を行い、2020年度18校38名、2021年度11校20名が参加した。

さらに、長野県教育委員会との意見交換、工業高校学習合宿(KKG)への講師派遣、サイエンスキャンプ審査員、課題研究発表会や高校評議員会への参加等、県内高大連携事業プロジェクトに参加しており、協定校との連携や高大の円滑な接続のさらなる促進に取り組んでいる。

・No.2「地域の資源を活用した実践的授業」

大学の教育理念である「先端的な知識・技能を身につけ人間性および創造性豊かで主体性の確立した人材育成をする」に基づき、グループワークを主体とした課題解決型学習である全学合同の授業「地域連携課題演習」(2年生必修)を展開している。

本授業は、公立化後に強化した地域連携総合センターと13名の授業担当教員が連携して実施しており、時節に合った課題を取り扱い、授業の進行や課題を担当者会議で共有し、社会の技術動向、社会的課題への学生の関心を高めることに注力している。学生は、9名×36チームに分かれ、テーマに基づいて社会的な課題分析と技術分析の調査活動を行い、テーマに関して技術を生かした社会的課題の解決の具体的な提案を行う。本授業の中で、6割前後の学生は、実際に地域に出向いて地域住民にインタビューをする等の活動を行っている。

本授業は、地域の市役所、商工会議所、博物館、小中学校等から協力を得て実施しているもので、公立化前を含めて18年間の実績があり、今後も地域と協働し、継続的に取組みを発展させていくことが期待される。

・No.3「英語村、国内ミニホームステイ、TOEIC IP の取組」

ディプロマ・ポリシーに定める「自らの意見を述べる表現力を身に付け」、「グローバルに活躍できる力」の育成に向け、2014年度から「英語村」を開設し、学部生及び大学院生に、英語によるコミュニケーションの機会を提供している。また、カリキュラム・ポリシーに定める「外国語などの学びを通じて幅広い事業とコミュニケーション力を養う」ために、2018年度から、英語村のインストラクターが経営するペンションで、希望者を対象に1泊2日のホームステイプログラムを行う「国内ミニホームステイ」を年2回実施している。さらに、大学が推進するグローバル人材の育成の理念に基づき、年1回、希望者を対象にTOEIC IP試験を実施している。

以上の取組みは、年度計画にそれぞれの数値目標を定めている。コロナ禍の対応により英語村の目標値が下回ることもあったが、全てのプログラムにおいて年度目標値をほぼ達成している。今後も引き続き、学生

の積極的な参加を促すため、取組みの周知や各取組みに参加しやすくなるような工夫を進めていくことが期待される。

・No.4「データサイエンスの推進」

2020 年度より文部科学省「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム(リテラシーレベル)」に認定され、課題発見、問題定義、データの収集整理、データ分析、ソリューションを提案できる人材育成に、全学的に努めている。このプログラムを円滑に運用するため、数理・データサイエンス・AI 教育プログラム推進委員会を設置し、プログラム内授業のシラバス、授業満足度アンケート等により半期ごとにフィードバックを行い、授業の質向上を図っている。

情報応用工学科のカリキュラムには、データサイエンス人材の育成に貢献する科目として、「データサイエンス入門」(学科共通)、「データベース論及び演習」、「インターネット論及び演習」、「社会応用統計学及び演習」、「情報応用工学実験 2C/2D」(コース必修)、「ビッグデータ・アナリティクス特論」(大学院)、「データ分析ソフトウェアデザイン特論」(大学院)を配置し、ビッグデータ収集、前処理、分析、検定・検証のスキルを育成している。

機械電気工学科では、情報応用工学科で開設している数理・データサイエンス・AI に係る専門科目の履修が推奨されており、また、これらとは別に、データサイエンス・リテラシーを身に付けるために、1 年次選択科目「機械学習基礎」及び、2 年次必修科目「機械電気工学実験」の 1 テーマとして「機械学習応用」を設けている。3 年次ゼミ研究及び 4 年次卒業研究では、データ分析に基づく解析や機械学習による認識・最適化・モデル生成等を研究手法及び研究対象として取り入れている。

今後は、さらなる履修者の増加を図り、学生アンケート調査や教員同士によるシラバスのピアレビューの結果をもとにした、教育の質改善・向上を目指し取組みの一層の充実が期待される。

・No.5「学生の自主的実践的な活動を支援する取組(DX 推進プロジェクト)」

No.2 の「地域連携課題演習」を履修した学生を対象に、学生主体のグループワークを中心とした課題解決型の学習機会の提供に向け、課外活動の一環として DX 推進プロジェクトを展開している。

DX 推進は地域社会でも大きな課題となっており、デジタル化技術を学び、実践することに興味を持つ学生と中小企業や小規模事業者をマッチングさせ、場所、費用の提供や助言指導等を行い、学習活動、実践活動の支援を行っている。大学の支援体制は、地域連携総合センターへの相談案件をきっかけとして、地域連携総合センターが企画し、課外活動型のプロジェクト事業を実施し、事務局の地域連携係が事務を担当して外部資金管理や学外者との連携会議の調整等を行う。DX 推進プロジェクトの具体的な活動は、駅前商業ビルのコワーキングスペースにおける学生の施設利用履歴集計の自動化に向けた取組みや、「NPO 諏訪圏ものづくり推進機構」との協働による地域企業の課題をテーマとしたコンテストの活動支援等を行っている。

以上のように、自らの技術を高めたい学生と地域のニーズを結び付けることで、学生が具体的な目標を持ち、意欲的な活動を行うことを推進している。現在は、新入生を中心にこれらの取組みの周知を進めており、今後は、意欲的に活動する学生の層が厚くなることが期待される。

なお、本基準の取組みから No.2「地域の資源を活用した実践的授業」及びその発展的な取組みである No.5「学生の自主的実践的な活動を支援する取組(DX 推進プロジェクト)」をテーマに設定し、評価審査会として、大学の教職員のほか、学生、ステークホルダー等の関係者が参加するいわゆる参加型評価を実施した。

プロジェクトへ参加した学生からは、「地域連携課題演習」の授業で学んだ技術を実際に発展させる経験ができた、自身の提案と企業のニーズのギャップに苦労したが、成果物のイメージのすり合わせを意識しながらプロジェクトを進めていくことができた等の意見があり、授業だけでは得られない実践的な経験が得られたことを確認した。協働企業からは、学生は大学で先進的な学びを得ており、主体的に問題解決に取り組んでくれたと感じる等の意見があり、学生が、大学で学んだ知識や技術に基づき、自主的・発展的に企業に還元する力を身に付けていることを確認した。

以上のとおり、評価審査会を通して、大学の基本理念である「先端的な知識・技能を身につけ人間性及び創造性豊かで主体性の確立した人材を育成する」ことを、地域と一体となって推進していることが確認できた。

Ⅲ 大学教育質保証・評価センターが実施した評価について

1 大学機関別認証評価について

学校教育法第 109 条第 2 項において、大学は 7 年以内ごとに文部科学大臣の認証を受けた者(認証評価機関)による評価(認証評価)を受けることが規定され、義務化されています。今回公立諏訪東京理科大学に対して実施した評価は、この学校教育法が定める認証評価として行ったものです。

2 評価報告書の構成について

評価報告書は、以下のⅠ～Ⅲの 3 項目で構成されます。

Ⅰ 受審大学の概要

受審大学の点検評価ポートフォリオから、大学名、キャンパス所在地、学部等の構成、学生数及び教職員数、大学の理念・目的等の、大学の基礎的な情報を整理して示しています。

Ⅱ 評価結果

大学評価基準に基づいて行った評価の結果を示しており、大きく以下の 3 点からなります。

1. 認証評価結果

「大学評価基準を満たしている」又は「大学評価基準を満たさない」のいずれかを示しています。

2. 総評

「1. 認証評価結果」に示したことを判断した理由に加え、優れた点、改善を要する点、今後の進展が望まれる点を示しています。

3. 基準ごとの評価

大学評価基準に定めた 3 つの基準ごとに、確認できた事項や指摘すべき事項等を記述しています。「基準 1 法令適合性の保証」については、評価の指針に定めるイ～ヌの 10 の評価事項ごとに記述しています。

Ⅲ 大学教育質保証・評価センターが実施した評価について

評価報告書の構成や評価のプロセス等を説明しています。

3 総評における指摘事項について

評価結果の総評では、実施大綱に基づき「優れた点」、「改善を要する点」を指摘し、さらに大学の教育研究の質の向上に資する等の観点から「今後の進展が望まれる点」の指摘を行っています。

「優れた点」には大学の特色ある取り組みや教育研究の進展に向けた積極的な取り組み、「改善を要する点」には法令の趣旨に照らしすみやかな改善が求められる点やその他の特に対応が求められる点、「今後の進展が望まれる点」には教育研究の一層の質の向上のために対応を行うことが望ましい点を記載しています。

4 評価のプロセス

評価は以下のプロセスにより行いました。なお、2022 年 10 月に施行された大学設置基準等改正への対応については、今年度は、評価開始前に対応方針を受審大学に通知した上で、書面評価及び実地調査において必要な確認を行いました。

5 月末	受審大学の点検評価ポートフォリオの受理
6 月～9 月	書面評価
9 月～12 月	実地調査(オンラインにより実施)
1 月	評価報告書(案)を受審大学に通知
2 月	受審大学による意見申立期間
3 月	評価報告書を決定・公表