

2019 年度

自己点検・評価報告書

【公開版】

東京理科大学

# 目 次

序章 . . . . .	1
本章	
第 1 章 : 理念・目的 . . . . .	2
第 2 章 : 内部質保証 . . . . .	6
第 3 章 : 教育研究組織 . . . . .	18
第 4 章 : 教育課程・学習成果 . . . . .	24
第 5 章 : 学生の受け入れ . . . . .	56
第 6 章 : 教員・教員組織 . . . . .	66
第 7 章 : 学生支援 . . . . .	78
第 8 章 : 教育研究等環境 . . . . .	91
第 9 章 : 社会連携・社会貢献 . . . . .	106
第 10 章 : 大学運営・財務	
(1) : 大学運営 . . . . .	116
(2) : 財務 . . . . .	127
終章 . . . . .	133

## 序章

本報告書は本学の自己点検・評価活動の詳細を大学基準協会の示す 10 の大学基準に沿ってまとめたものであり、併せて、同協会による機関別認証評価受審に係る点検・評価報告書として作成したものである。

本学は、同協会による第 2 期機関別認証評価を 2013 年に受審し、2014 年度から 2020 年度までの 7 年間の適合評価を受けたが、長所として特記すべき事項として 6 件、努力課題として 5 件、改善勧告として 1 件の提言があった。このことを踏まえ、毎年度作成している自己点検・評価報告書には「認証評価結果において指摘を受けた事項に関する改善計画・目標」の項目を設定し、努力課題及び改善勧告の内容に基づく改善計画・目標、目標達成に向けた取り組み、前期・後期ごとの目標達成状況、今後の改善に向けた計画、自己評価を学部・研究科ごとに自己点検・評価報告書としてまとめることとし、大学評価委員会（当時）においてその活動内容、改善状況等を確認・検証してきた。

また、特に改善勧告として提言を受けた事項は、担当理事の下で検証・改善計画を策定し、関係学部・学科、事務局等がその計画に基づいて改善活動を行うことで適正な状況に改善した。努力課題 5 件を合わせて、2017 年度に提言事項に関する改善報告書を提出し、その結果 2018 年 5 月に同協会から改善活動及び改善結果について確認ができた旨の報告を受けた。

一方、本学の内部質保証システムは、第 2 期機関別認証評価では提言こそ付されていないものの初期段階にあり、各組織体制による検証プロセスの明確化なども含めた本学独自の内部質保証の確立、客観視した自己点検・評価と改善努力に邁進し、内部質保証体制の一層の充実と実質的な機能化に期待する旨の意見を受けたことから、大学評価委員会において、同協会の示す内部質保証のあり方を基に、8 学部 35 学科、11 研究科 34 専攻及び 1 専攻科を設ける大規模大学である本学において、実効的な内部質保証システムを実現するために、内部質保証の方針、体制、仕組み等に関して議論を深く行った。

このことを受けて、2018 年度に本学における内部質保証の方針を改正するとともに、学長の下に内部質保証推進に責任を負う組織としての「大学質保証推進委員会」と自己点検・評価の実施を担う組織としての「自己点検・評価委員会」を設置し、大学質保証推進委員会には学部・学科、研究科・専攻、4 つの機構、事務総局等の自己点検・評価活動を支援する組織としての機能、及び全学の自己点検・評価活動を包括する内部質保証システムの中核となる機能を持たせるといった新たな内部質保証体制を構築し、展開してきた。

また、本学の内部質保証システムの適切性を点検・評価するために外部有識者による「外部評価」を 2 年に 1 回実施することとし、2019 年度にこれを実施するなど、大規模な組織改革による内部質保証体制の実質化を図ってきた。

これにより、本学の内部質保証システムは新たなステージを迎え、教育研究活動の更なる改善・発展に寄与するものと確信している。本章は新たな内部質保証システムの下で行われている本学の諸活動をまとめた点検・評価活動の記録である。

## 第1章 理念・目的

### (1) 現状説明

点検・評価項目①：大学の理念・目的を適切に設定しているか。また、それを踏まえ、学部・研究科の目的を適切に設定しているか。

評価の視点 1：学部においては、学部、学科又は課程ごとに、研究科においては、研究科又は専攻ごとに設定する人材育成その他の教育研究上の目的の設定と  
その内容

評価の視点 2：大学の理念・目的と学部・研究科の目的の連関性

本学は、1881年に東京大学を卒業間もない若き21名の理学士らにより「東京物理学講習所」として創立され、2年後に東京物理学校と改称した。創立者たちは「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」との建学の精神を掲げ、理学の普及運動を推進した。教育方針としては、創立以来、真に実力を身につけた学生を卒業させるという「実力主義」を旨とし、その伝統は今日まで引き継がれている。

1949年に新制大学の発足とともに東京理科大学に改組し、学校法人東京理科大学寄附行為（以下「寄附行為」という。）第5条に定める学部・研究科等を設置し、今日では8学部35学科、11研究科34専攻及び1専攻科を擁する私学随一の理工系総合大学に発展した。

また、教育研究理念として「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」を掲げている。すなわち、理学と工学の両分野をもつ理工系総合大学として、本学は、自然及び生命現象の本質と原理を解明し人類の叡智の進展をめざす「理学の知」と、様々な物・技術・システムを構築して人類の活動の充実と高度化に貢献する「工学の知」を協働させ、「自然と人間の調和的かつ永続的な繁栄への貢献」をめざす教育と研究を行っている。

上述の建学の精神、及び教育研究理念を踏まえ、本学の目的を、「一般教養とともに理学、薬学及び工学の原理及びその応用を教授研究し、人格高く、かつ、応用力に富む有為の人物を育成して、文化の進展に寄与することを目的とする」とし、これを東京理科大学学則（以下「学則」という。）第1条に定めている。

また、大学院における目的は「修士課程は、広い視野に立って、精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要な高度の能力を養うことを目的とする」、「博士後期課程及び薬学研究科薬学専攻博士課程は、専攻分野について研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする」、「専門職学位課程は、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を養うことを目的とする。」とし、東京理科大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）第4条、及び東京理科大学専門職大学院学則（以下「専門職大学院学則」という。）第4条において定めている。

これらのもとに、各学部・学科、各研究科・専攻において、「実力主義」の伝統を基盤として、各専門分野の特色に合わせ、どのような人材を育成し社会に輩出していくかの目的を、「人材育成に関する目的」として学部・学科は学則第5条の3（別表第7）に、研究科・専攻は大学院学則第5条第3項（別表第9）、専門職大学院学則第5条第2項において定め

ており、各概念の連関性を担保している。

さらに、2017年度には教養教育、専門教育それぞれにおける指針として、本学における教養教育・専門教育の在り方や考え方、獲得できる能力等を明確にした「教養教育の目標」及び「専門教育の目標」を策定した。加えて、2018年度には本学の理念・目的の体系性や全体の在り方を検証し、別に定めていた「理念・目的・教育目標」について、各目的・目標・方針等と内容が重複していたことが明らかになったため、これを廃止した。

以上のように本学では、建学の精神、教育研究理念をはじめ各目的・目標・方針等は、上位から下位の概念の体系性や連関性が明確であるが、これをより分かりやすく理解してもらうため、本学ホームページにおいて、「東京理科大学の建学の精神に基づく理念・目的・目標・方針」として体系図に置き換えて公表している。なお、本件は内部質保証システムに基づく改善活動の一環でもある。

**点検・評価項目②：大学の理念・目的及び学部・研究科の目的を学則又はこれに準ずる規則等に適切に明示し、教職員及び学生に周知し、社会に対して公表しているか。**

評価の視点 1：学部においては、学部、学科又は課程ごとに、研究科においては、研究科又は専攻ごとに設定する人材育成その他の教育研究上の目的の適切な明示

評価の視点 2：教職員、学生、社会に対する刊行物、ウェブサイト等による大学の理念・目的、学部・研究科の目的等の周知及び公表

学部・研究科の目的、及び学部・学科、研究科・専攻の人材育成に関する目的は本章点検・評価項目①に詳述のとおり、各学則に明示している他、建学の精神及び教育研究理念とともに本学ホームページで公表している。

本学の教職員に対しては、本学ホームページに加え「教職員ポータルサイト CENTIS」（以下「CENTIS」という。）における各種規程に係るデータベースや、本学に新たに赴任する教員を対象に配付する「教員ハンドブック」に明示すること等で周知している。

学生に対しては、大学の理念・目的を入学時に配付する学生生活全般の手引である「学園生活」に掲載するとともに、学部・研究科の人材育成に関する目的を、学部は「学修簿」、大学院は「大学院要覧」にそれぞれ掲載し、毎年度始めに行われる新入生ガイダンスや在学生ガイダンス等において教員から説明している。

ステークホルダーに対しては、本学ホームページや大学案内において公表している他、東京理科大学こうよう会（父母会）が主催し、各都道府県に置かれる各支部において毎年度実施している保証人対象の父母懇談会で説明する等、様々な場面において本学の理念・目的等に立ち返り、本学での学業の目的を認識できるような方策を行っている。

点検・評価項目③：大学の理念・目的、各学部・研究科における目的等を実現していくため、大学として将来を見据えた中・長期の計画その他の諸施策を設定しているか。

評価の視点1：将来を見据えた中・長期の計画その他の諸施策の設定

本学では、伝統である「実力主義」の学風を将来に亘って継承し、理工系総合大学として、各学部・研究科がそれぞれの特色を活かしつつ、教育研究の両分野において国際競争力を持つ「世界の理科大」となるために、2014年度に「東京理科大学における教育・研究のあるべき姿」を策定した。ここで謳われている7つの重点基本方針に沿った諸施策を大学全体及び学部・研究科ごとに計画し、年度ごとの検証を経ながら実施してきた。また、研究分野では「研究戦略中期計画」を、国際化推進分野では「国際化推進中期計画」を別途定め、重点的に推進することとしてきた。

その後2017年度に、本法人において長期計画である「学校法人東京理科大学長期ビジョン—TUS VISION 150—」（以下「TUS VISION 150」という。）を策定し、将来にわたり時代の要請に応える人材並びに未来を照らす研究成果を創出し続けるとともに、世界に向かって大きく羽ばたくため、「日本の理科大から世界の理科大へ」を掲げ、創立150周年（2031年）の姿を描くことで今後15年の方向性を明らかにした。TUS VISION 150の具体化に向けた施策は、すでに実行段階にある中期計画に収れんさせ、充実した教育研究環境を整備するとともに、さらなる大学改革を推進している。

TUS VISION 150では「日本における技術革新の原動力となりうる人材の育成、また研究成果を生み出すことで、科学技術の発展に寄与するとともに国際社会に貢献し、世界で広く認められる大学をめざす」ことを標榜し、15年後の創立150周年時の本学の姿として、目指すべき6つの方向性を具体的に定め、東京理科大学が名実ともに世界に認知され、科学技術の修練の場として、自らを鍛えようとする志を持つ人材が集う場となることを目標としている。

なお、教育研究理念「自然・人間・社会とこれらの調和的な発展のための科学の創造」はTUS VISION 150においても「幅広い視野を涵養する教養教育と多様な人材との触れ合いを重視した基礎教育と最先端の専門教育の実践」、「国際的な広い視野を持つ科学者・技術者・ビジネスリーダーを育成し、世界で活躍する人材を創出」等の方針として具体化されている。

これらを踏まえた今後の将来計画として、2018年度には2019年度から2021年度における3か年の中期計画として、法人が「中期経営計画2021」を、大学が「東京理科大学における3か年中期計画（2019年度～2021年度）」（以下「3か年中期計画」という。）をそれぞれ策定し、TUS VISION 150との整合性、体系性を担保するとともに、その実現に向けた中期的な重点目標を定め、それらを達成するための課題に対する具体的な方針、施策、目標（値）、年次計画等を設定し実現に向けて取り組んでいる。

## （2）長所・特色

建学の精神及び教育研究理念に基づき、学則、大学院学則及び専門職大学院学則に本学の伝統である「実力主義」を基盤とした大学及び各学部・研究科の目的を定め、これらの

目的を踏まえて「教養教育の目標」、「専門教育の目標」及び各学部・学科、研究科・専攻ごとに「卒業認定（修了認定）・学位授与の方針」（以下「学位授与の方針」という。）、「教育課程編成・実施の方針」、「入学者受入れの方針」を定め、体系性をもって整備していること、「教養教育」、「専門教育」といった各教育分野に応じた目標を定めていることが本学の大きな特色である。

上述した建学の精神及び教育研究理念、目的、各目標・方針等は学内外に対して本学ホームページや各刊行物のもとより、学生や保証人には学内外の各種行事において直接説明することにより、適切に周知・公表を行っており、着実に理解されている。

また、本学の長期計画である TUS VISION 150 を実現するために、細分化した具体的な計画を体系的に策定しており、法人と大学双方が 2019 年から 2021 年度の 3 か年の中期計画を策定することで、2019 年度以降に重点的に取り組む施策を明らかにするとともに、法人及び大学において着実に中期計画を実行するため単年度の具体的な指針となる 2019 年度事業計画を作成している。このことから、長期計画を実現するための具体的な取り組み方針が各種計画により確立されており、自己点検・評価を通して方向性や進捗状況の確認も行われていることも踏まえて、内部質保証の適切な展開につながっている。

### （3）問題点

なし

### （4）全体のまとめ

本学は、1881 年の創立以来一貫して「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」という建学の精神のもと、理学の普及のための教育研究を推進し、今日では、教育研究理念、各目的・目標・方針等を体系的に設定し、後述する各種の教育研究を中心とした諸活動を通して、社会に貢献している。

それらは本学ホームページ等で広く社会に公表している他、大学案内、学園生活、学修簿等の各刊行物を通して様々な機会において学生、保証人、教職員をはじめとするステークホルダーに対し周知している。

加えて、創立 150 周年に向けた TUS VISION 150 を作成し、15 年後の本学の姿の方向性を示すとともに、3 か年の中期計画では、直近の重点的な目標と具体的な計画を示すなど、本学の理念・目的を着実に遂行・達成するための施策を示している。

それにより、「教養教育の目標」「専門教育の目標」の策定や「理念・目的・教育目標」の見直し、各概念の体系性の整理等、改善・向上に向けた具体的な取り組みを行っており、内部質保証システムに基づく改善活動の一環として位置付けている。

これらのことから、本学においては建学の精神、教育研究理念をはじめとする理念・目的等を体系的に整備、公表しており、その具体的な取り組みと目標を長・中期の計画として定め、適切に運営している。

## 第2章 内部質保証

### (1) 現状説明

点検・評価項目①: 内部質保証のための全学的な方針及び手続を明示しているか。

評価の視点 1: 下記の要件を備えた内部質保証のための全学的な方針及び手続の設定と明示

- ・内部質保証に関する大学の基本的な考え方
- ・内部質保証の推進に責任を負う全学的な組織の権限と役割、当該組織と内部質保証に関わる学部・研究科その他の組織との役割分担
- ・教育の企画・設計、運用、検証及び改善・向上の指針 (PDCA サイクルの運用プロセスなど)

<本学における内部質保証のための全学的な方針>

本学では、内部質保証の更なる実質化を図るため、2012年度に策定した内部質保証に係る方針や体制等を見直し、2018年12月に「東京理科大学内部質保証方針及び実施体制」(以下「内部質保証方針及び実施体制」という。)を制定し、全学的な内部質保証の方針とともに、内部質保証を推進する組織の権限と役割分担に関する全体像を明確化した。

本学における内部質保証に関する基本的な考え方については、内部質保証方針及び実施体制で以下のとおり定め、本学ホームページで公表している。

#### 内部質保証の方針

建学の精神・教育研究理念をはじめとする理念・目的、各種方針等に基づいて、教育研究活動その他大学の諸活動を自己点検・評価したうえで、その結果を検証して改善に結び付けることにより、教育研究の質を継続的に向上させる。(以下「PDCA サイクル」という。)

また、このPDCA サイクルを実質化するとともに、サイクル自体の適切性についても定期的に検証することによって、本学の教育研究活動の組織的・継続的な改善に結びつける。

このように本学では、建学の精神・教育研究理念をはじめとする理念・目的、各種方針等の実現に向けて、教育研究の質を継続的に向上させるため、教育活動のみならず研究活動その他大学の諸活動について、内部質保証を推進することを方針としている。

<本学における内部質保証のための全学的な手続とPDCA サイクルの運用プロセス>

内部質保証方針及び実施体制では、方針とともに学長を内部質保証に関する最高責任者とした内部質保証推進に係る組織及び手続を定めており、それに基づき「東京理科大学内部質保証推進規程」(以下「推進規程」という。)によってより具体的な手続等を示している。推進規程では内部質保証の体制として、学長の下に内部質保証推進に責任を負う組織である「大学質保証推進委員会」(以下「推進委員会」という。)及び「自己点検・評価委員会」(以下「評価委員会」という。)を設置し、それぞれの委員会に異なる権限、役割を持たせている。具体的には、推進委員会は内部質保証の基盤となる各部局の自己点検・評価の基本方針の策定や自己点検・評価結果に基づく改善の監理を担う組織とし、評価委員会は、自己点検・評価の実施体制や自己点検・評価結果の取りまとめを担う組織としてい



る。これにより、全学の PDCA サイクルの中核を成す役割を担う推進委員会と自己点検・評価の実施を担う評価委員会のそれぞれの権限、自己点検・評価活動及び改善活動を行う各部局等との役割分担を明確化している。これらの内部質保証の体制を可視化して「東京理科大学内部質保証システム体系図」に示している。

この手続により内部質保証を推進することで、推進委員会は全学の PDCA サイクルを機能させるとともに、各部局の自己点検・評価結果の報告、改善計画や改善状況の監理を通じて部局単位の PDCA サイクルを実質化するための連携・支援機能を担っている。

なお、本学の教学に係る内部質保証では、「東京理科大学における内部質保証と教学の関連図」に示すとおり、本学全体の教学に係る施策立案・検討を「大学レベル」、各学部・研究科における具体的な教育施策実行、カリキュラムの検証・立案等を「教育課程レベル」、個々の授業担当教員による授業内容、教授法等の検討・実施を「授業科目レベル」と位置付け、各階層ごとにそれぞれの PDCA サイクルを運用・推進している。

これらの内部質保証方針及び実施体制等は、評価委員会及び全学の教職員を対象とした説明会・研修会を通じて各部局に周知し全学的に共有するとともに、本学ホームページで公表している。

#### **点検・評価項目②：内部質保証の推進に責任を負う全学的な体制を整備しているか。**

評価の視点 1：内部質保証の推進に責任を負う全学的な組織の整備

評価の視点 2：内部質保証の推進に責任を負う全学的な組織のメンバー構成

内部質保証の推進に責任を負う全学的な組織については、前述した内部質保証方針及び推進規程に基づいて、推進委員会を設置している。本学ではこれまで、「東京理科大学自己点検及び評価実施規程」に基づき設置した「大学評価委員会」が自己点検・評価の実施から結果の監理、改善に至るすべてのプロセスを担っていたが、改善の監理については自己点検・評価の主体である各部局に委ねられているのが実態であった。そのため、2018年5月から10月にかけて大学評価委員会において検討・審議を重ね、方針や体制等の見直しを行い、従来の大学評価委員会の機能を、自己点検・評価の結果を点検し、組織的に改善を図ることを監理する組織としての推進委員会と、自己点検・評価の実務を担う組織としての評価委員会に分割することとした。同年12月から学長を中心とした新たな内部質保証システムを展開しており、体制の強化を図るとともに内部質保証の実効性を高めることにつながっている。

推進委員会の構成員は以下のとおりである。

- ・自己点検・評価を担当する副学長（委員長）
- ・自己点検・評価委員会委員以外の副学長で学長が理事長と協議の上指名した者 1人
- ・専任の教育職員または事務系職員で大学評価又は教育に経験を有する者から理事長が指名した者 1人
- ・大学評価又は教育に知識のある学外者のうちから学長が指名した者 若干人

ここで特徴的なことは、客観的、俯瞰的な視点からの自己点検・評価結果の検証、改善活動の監理を行うために、委員長以外の委員全員が直接自己点検・評価に関与していないこと、かつ学長が指名する学外者、及び理事長が指名する者を各1人ずつ委員としている

ことである。これにより、より幅広い視点を内部質保証システムに取り入れることを可能にし、検証・改善活動の精度を高めることを実現している。

また、審議事項は以下のとおりとしている。

- ・内部質保証に関すること。
- ・自己点検・評価の基本方針に関すること。
- ・自己点検・評価結果の点検及び調整に関すること。
- ・自己点検・評価結果に基づく改善の監理に関すること。
- ・自己点検・評価結果等の公表等に関すること。
- ・その他自己点検・評価に係る重要事項に関すること。

特に内部質保証の方針及び実施体制に示す通り PDCA サイクルの中核となる「自己点検・評価結果に基づく改善の監理」では、改善事項について学長へ報告した後、学長が推進委員会を通じて該当の部局に改善を指示し、かつ改善計画及び結果についても確認して学長に報告するというプロセスによって適切に機能させる仕組みとしている。

評価委員会は、自己点検・評価の実施及び点検結果の取りまとめを行う組織として位置付けており、自己点検・評価を担当する副学長を委員長とし、理事2名、機構長、学部長・研究科長、事務総局長等で構成し、審議事項を以下のとおりとしている。

- ・自己点検・評価の項目に関すること。
- ・自己点検・評価の実施体制に関すること。
- ・自己点検・評価の促進及び啓発に関すること。
- ・自己点検・評価結果の取りまとめに関すること。
- ・その他自己点検・評価の実施に関すること。

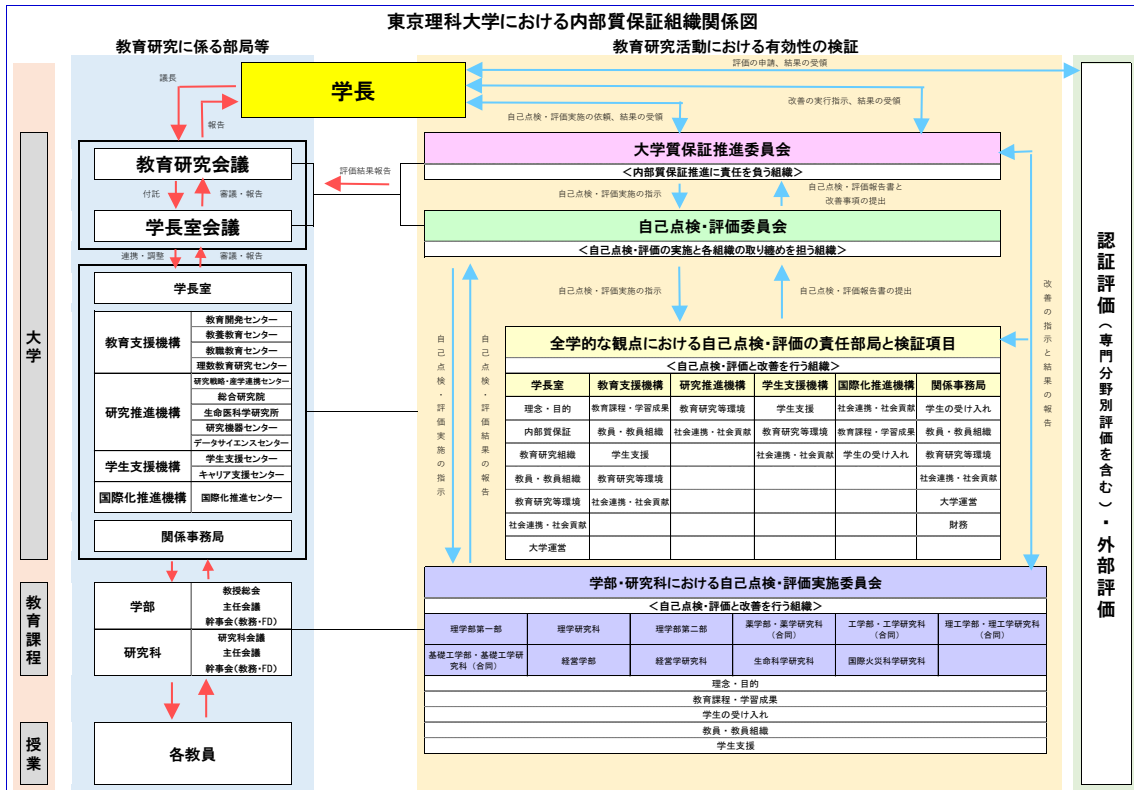
評価委員会では、各部局から提出された自己点検・評価結果を取りまとめて全学の自己点検・評価報告書の作成及び改善事項の精査を行い、推進委員会に提出している。なお、両委員会の委員長は自己点検・評価を担当する副学長が務めており、連携と迅速な実行が可能な体制となっている。

推進規程では、学部・研究科等の組織を「部局」として定めている。各部局は学長の指示の下推進委員会が定めた対象期間や評価項目などの基本方針、及び評価委員会が定めた自己点検・評価の具体的な細目や体制などの実施方針に基づいて自己点検・評価を行い、その結果を部局ごとの自己点検・評価報告書として作成し、評価委員会に提出している。この提出を受けて評価委員会で「東京理科大学自己点検・評価報告書」を作成し、改善事項を付したうえで推進委員会に報告することとしている。推進委員会では内部質保証の観点から、報告書を検証のうえ改善事項等を添えて学長に報告後、学長が推進委員会を通じて部局に対して改善の指示を行う。改善の結果は推進委員会が確認し、学長に報告する。これにより、推進委員会は評価委員会を通じて部局の自己点検・評価を監理し、全学的な観点から学長の下で改善を推進し確認することで、PDCA サイクルの中核を成す役割を果たしている。

また、推進規程では、部局のうち学部・研究科において、「自己点検・評価実施委員会」（以下「実施委員会」という。）を設けることを定めており、実行組織の評価委員会及び実施委員会と監理組織の推進委員会で明確な役割分担を行っている。なお、下図において、推進委員会、評価委員会、実施委員会を中心とした内部質保証に係る具体的な組織を

示す。

図 2-1



**点検・評価項目③: 方針及び手続に基づき、内部質保証システムは有効に機能しているか。**

- 評価の視点 1: 学位授与方針、教育課程の編成・実施方針及び学生の受け入れ方針の策定のための全学としての基本的な考え方の設定
- 評価の視点 2: 内部質保証の推進に責任を負う全学的な組織による学部・研究科その他の組織における教育のPDCAサイクルを機能させる取り組み
- 評価の視点 3: 学部・研究科その他の組織における点検・評価の定期的な実施
- 評価の視点 4: 学部・研究科その他の組織における点検・評価結果に基づく改善・向上の計画的な実施
- 評価の視点 5: 行政機関、認証評価機関等からの指摘事項（設置計画履行状況等調査等）に対する適切な対応
- 評価の視点 6: 点検・評価における客観性、妥当性の確保

<本学における学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針及び入学者受入れの方針の策定状況について>

本学の3つの方針は、学長及びすべての副学長・学部長・研究科長等を構成員とし、教育研究に係る重要事項を審議する「教育研究会議（旧：部局長会議）」（以下「教育研究会議」という。）において審議し、決定している。2010年度の策定時には、同会議において、全学の3つの方針には建学の精神、教育研究理念の概念を盛り込むとともに、本学の伝統

である実力主義を踏まえた内容とすることで検討を行い、学位課程ごとに策定した。これに基づき、各学部・学科、各研究科・専攻ごとの3つの方針を定めた。

3つの方針は各学部・研究科において適宜点検・見直しを行っている他、全学的には2017年度の学校教育法施行規則の一部を改正する省令の施行に対応し、学則、大学院学則、各研究科細則、及び専門職大学院学則に規定する「人材育成（人材養成）等に関する目的」と3つの方針の記載内容の整合性を中心として見直しを実施した。

2018年度には、本学における理念・目的等の各概念の体系性の検証を行い、他の概念と内容が多く重複する「理念・目的・教育目標」を廃止することとしたため、その要素を3つの方針に盛り込むことを検証し、再度見直しを行った。

なお、2019年度には3つの方針を策定、公表、検証するにあたり必要な事項を定めた「3つの方針に関する要項」を策定し、建学の精神をはじめとする各概念の中での3つの方針の位置付け、同方針を起点とするPDCAサイクル、学修成果の評価に関する方針と具体的な評価・検証方法を明示し、全学としての基本的な考え方をより明らかにした。

<推進委員会による各部局における教育のPDCAサイクルを機能させる取り組み>

本学の教学に係る内部質保証は、「東京理科大学における内部質保証と教学の連関図」で示す3つのレベルにおいて、それぞれ検証・改善活動を行っている。これを受けて推進委員会においては、「東京理科大学内部質保証システム体系図」で示すとおり、評価委員会から報告のあった「東京理科大学自己点検・評価報告書」及び改善事項について内部質保証の方針、自己点検・評価の基本方針を踏まえて精査を行い、学長に報告を行っている。学長は改善事項について、推進委員会に対して改善活動の指示を行い、これを受けた推進委員会は対象となる部局へ、改善事項に対する具体的な改善計画や完了期限を定めるよう指示を行うとともに、部局が作成した改善計画や完了期限の妥当性を検証し、必要に応じて内容や期限の修正を求めている。

2018年度自己点検・評価における改善事項は27項目であり、各業務を所掌する部局において改善計画に基づく対応を行うとともに、2019年度に開催する推進委員会において改善活動の状況を確認している。2019年9月末時点における状況の確認を行った結果、8項目の改善計画の完了と19項目の改善経過の報告があり、推進委員会で検証を行った。その結果、改善計画の完了報告のあった8項目のうち6項目に対して改善の完了を確認し、2項目については改善施策の成果について検証・評価を行うことが必要であることから、完了期限を延長し継続して改善活動を行うよう求めることとした。この結果は、推進委員会から学長に報告のうえ、対象となる部局にフィードバックしている。

このように、推進委員会では各部局において行う自己点検・評価の結果、明らかとなった改善事項について評価委員会から報告を受け、改善に係る計画策定の支援及び進捗管理を行うことで、各部局のPDCAサイクルを機能させるための支援を行う役割を果たし、各部局とともに教学に関するPDCAサイクルを機能させ、内部質保証を推進している。

<各部局における点検・評価の定期的な実施及び点検・評価結果に基づく改善・向上の計画的な実施>

各部局においては、内部質保証方針及び実施体制に基づき、評価委員会から提示された

実施方針を踏まえ、点検・評価を定期的実施しており、各部局の自己点検・評価報告書としてまとめ、評価委員会に報告している。これらの各部局の自己点検・評価の結果は、評価委員会が確認し、全学の視点で取りまとめた「東京理科大学自己点検・評価報告書」に改善が必要な事項を付して推進委員会に報告する。

同報告書は推進委員会から学長へ報告し、学長から推進委員会を通じて指示があった改善事項については、前述のとおり各部局において翌年度以降に改善活動に取り組んでいる。例えば教育支援機構では、自己点検・評価に基づく改善事項として挙げ、かつ推進委員会からも改善事項として指示を受けた「3つの方針を点検するための「学修成果の評価に関する方針」に沿った組織的かつ定期的な点検、見直しを行うための全学統一の基準を整備すること」について、「3つの方針に関する要項」を制定し、同要項に学修成果の評価に関する方針に基づく学生の学修成果の達成状況の検証を定め、2020年度から適用することとした。また、理工学部・同研究科では、自己点検・評価に基づく改善事項として、6年一貫教育コースの対象学科・専攻を拡大することを発展的な課題として挙げており、2020年度から従来の学科・専攻に加え、建築学科・同専攻、及び経営工学科・同専攻を新たに6年一貫教育コースの対象とすることを決定し、2019年度の「6年一貫教育コースガイドブック」に同内容を記載し学生への周知を図った。

このように、各部局の自己点検・評価における改善事項への対応は上述した改善計画に基づき進めており、その改善状況を各部局から推進委員会に報告し、推進委員会が改善の監理を行い、具体的な改善の指示・改善結果の確認を行うこととしており、各部局のPDCAサイクルを機能させるよう工夫している。

なお、各学部・研究科における実施委員会については、それぞれが定める「自己点検・評価実施委員会要項」に詳細を規定しており、委員は主として当該学部長(又は研究科長)、各学科主任としているが、自己点検・評価の客観性を担保するために学外者や他学部・研究科の者を構成員とすることも可能としている。

#### <認証評価機関等からの指摘事項に対する対応>

2013年度に受審した認証評価において認証評価機関から指摘を受けた事項については、2014年度以降、該当部局において当該の指摘に対する改善計画・目標を策定して改善活動を行い、毎年度の大学評価委員会でその状況を報告・審議し、2017年度に「改善報告書」にその改善状況をまとめた。その後、2017年度第2回大学評価委員会で審議・承認した後、2017年7月に認証評価機関に提出し、2018年5月に同機関から改善を確認した旨の文書を受領した。これを受けて大学評価委員会、学長室会議、教育研究会議へ報告し、大学全体で情報を共有するとともに、本学ホームページにおいて公表した。

また、2015年度に薬学部薬学科が一般社団法人薬学教育評価機構による薬学教育評価を受審した際に提言を受けた事項については、2016年度から2018年度にかけて薬学部・薬学研究科自己点検・評価実施委員会を中心に改善計画を策定の上改善活動を行い、2019年度に改善内容を記載した改善報告書を学長を通じて薬学教育評価機構へ提出した。

過去5年間の設置計画履行状況等調査に対する文部科学省からの指摘事項は、いずれも指摘を受けた当時、本法人に設置する大学であった諏訪東京理科大学(現在は公立諏訪東京理科大学)の定員充足率に関する改善意見であり、同大学において対応し、改善状況を

設置計画履行状況等調査の回答をもって文部科学省に提出したことから、適切に対応している。

なお、推進規程第 13 条第 2 項において、認証評価機関及び行政機関から受けた指摘事項については、必ず改善事項とすることを定めており、今後、対応が必要な事項がある場合は、推進委員会において改善の監理を行うこととしている。

#### <点検・評価における客観性、妥当性の確保>

これまで述べてきたように、各部局の自己点検・評価の客観性、妥当性を高めるために、各部局単位で行う自己点検・評価の結果について、大学の部局の教員だけでなく法人の関係者も構成員とする評価委員会で点検し、「東京理科大学自己点検・評価報告書」とあわせて推進委員会へ報告することとしていることから各部局の点検・評価の客観性、妥当性を確保しているといえる。

また、全学的な自己点検・評価の客観性、妥当性を高めるためには、第一に、改善の監理については構成員に学外者を含む推進委員会で担当していること、第二に、本章点検・評価項目⑤において詳述するが、本学の内部質保証の体制について点検・評価する「外部評価」の中で内部質保証の取り組みの一つとして自己点検・評価に係る事項に対しても評価を受けており、書面評価及び意見交換会を通じて得られた指摘等については、推進規程の下で定めた「東京理科大学内部質保証推進規程第 17 条に規定する外部評価に係る取扱要項」において、学長がその結果を尊重し、遅滞なく推進委員会に報告することとしている。よって、各部局同様、点検・評価の客観性、妥当性を確保しているといえる。

#### **点検・評価項目④：教育研究活動、自己点検・評価結果、財務、その他の諸活動の状況等を適切に公表し、社会に対する説明責任を果たしているか。**

評価の視点 1：教育研究活動、自己点検・評価結果、財務、その他の諸活動の状況等の公表

評価の視点 2：公表する情報の正確性、信頼性

評価の視点 3：公表する情報の適切な更新

本学ホームページにおいて、教育研究その他諸活動等に係る様々な情報を集約した「情報公表」のページを設け、整理したうえで公表している。

情報公表ページにおいて公表する情報は、学校教育法及び学校教育法施行規則等に基づき公表が義務付けられている項目の他、本学独自に公表している項目を含め、「東京理科大学における教育研究活動等の情報公表に関する取扱要領」（以下「情報公表に関する取扱要領」という。）に規定している。

公表項目のうち、教員の業績については本学が独自に開発した研究者情報データベース RIDAI により、研究者名や所属学部等を入力すれば誰でも業績の一覧が閲覧可能としており、さらに学問分類、登録期間等をキーワードとしても検索可能であり、教員の教育研究内容を幅広く確認できるよう配慮している。2019 年 10 月からは、新たに、研究者プロフィールツールである「Pure」を導入しており、論文データベースから各教員の個々の研究成果を検索できる他、相互の結びつきを可視化する機能があり、本学の研究成果を世

界へ発信する体制を強化している。

学生数及び教員数に関しては、教員1人当たり学生数、収容定員充足率、専任教員と非常勤教員との比率や退学者数等についても、学部・研究科、学位課程等の単位で公表している他、各学部・研究科の教授総会・研究科会議、専門職大学院における教育課程連携協議会の議題に関しても公表しており、幅広い観点から教育情報の公表に努めている。

また、教育課程を編成する各授業科目のシラバスは、「学生ポータルサイト CLASS」（以下「CLASS」という。）で公表しており、シラバス照会の機能によって、学外者でも本学の全授業科目の担当者・授業計画・目標・成績評価基準等を自由に検索することが可能である。

法人の事業計画・事業報告や産学官連携については、詳細を記載したページにリンクし、最新の情報にアクセスできるようにしている。

財務情報については、私立学校法の規定等を踏まえ「予算情報」「決算情報」に区分し、予算情報については「資金収支」「事業活動収支」「収益事業会計」の各予算書、決算情報については「資金収支」「活動区分資金収支」「事業活動収支」「貸借対照表」「財産目録」「監査報告書（監事・独立監査人）」「収益事業会計」の各決算書を公表しており、併せてその概要を解説した文書を別途添付し、特に決算については用語の解説やグラフを用いた経年比較等を掲載して学外者にも分かりやすいように工夫している。

自己点検・評価に関する情報は、内部質保証の構成要素として、推進規程、各委員会の議事、外部評価結果等とともに年度ごとの「自己点検・評価報告書」を掲載し、特に認証評価を受審した年度については、認証評価機関からの評価結果、指摘事項に係る改善報告をあわせて公表している。さらに、教育研究に係る基礎的なデータについて、年度ごとに「東京理科大学データ集」として取りまとめて公表している。

公表の対象とする情報については、情報公表に関する取扱要領で「当該の情報を所掌する部署において管理し、適宜更新する」ことを規定しているが、適時適切な情報を提供する観点から、担当事務局である学務部学長事務課大学評価・IR室が統括している。情報の基準日については原則5月1日とし、担当事務局から毎年度初めに該当の部署に対し、6月末を目途に公表対象の情報の確認・更新を依頼し、集約した情報は学長・副学長が更新の内容を確認し、9月30日までに当該年度の最新の情報を適切に公表している。

なお、2018年度の内部質保証方針及び実施体制、推進規程の制定に伴い、情報公表の適切性の検討を行った結果、情報公表に関する取扱要領も見直すこととし、自己点検・評価を含む内部質保証に関する項目を付加する等、最新の情報を公表し社会に対する説明責任を果たしている。

また、本学ホームページの多言語化の推進により2018年度から中国語・韓国語を含む4言語で展開している。2019年度からは、大学パンフレットの英語版及び中国語版、大学紹介リーフレットのスペイン語版を作成し、配付を開始しており、国際社会に対する情報の公表も促進している。

加えて、全国の大学が参加する「大学ポートレート」についても私学版にページを開設し、情報公表のデータ等を基に、大学全体及び各学部・研究科の情報を詳しく紹介し、公表している。

点検・評価項目⑤：内部質保証システム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：全学的なPDCAサイクルの適切性、有効性

評価の視点2：適切な根拠（資料、情報）に基づく内部質保証システムの点検・評価

評価の視点3：点検・評価結果に基づく改善・向上

<2017年度までの内部質保証システム>

2017年度までの本学の内部質保証システムは、各部局における自己点検・評価を基盤としてPDCAサイクルを機能させることとしており、自己点検・評価及び実施規程に基づいて、大学評価委員会において策定した自己点検・評価の方針に沿って、各部局においては、それぞれの自己点検・評価実施委員会の下で「改善計画・目標の策定」→「改善活動の実施」→「中間振り返りの実施」→「目標達成状況・今後の改善に向けた計画・自己評価の実施」→「自己点検・評価報告書の完成」→「次年度への引継ぎ」を1つのサイクルとして活動していた。当活動を大学評価委員会が全学的な観点から統括し、本学としての自己点検・評価を年度ごとに行うシステムとし、1年の活動について自己点検・評価報告書を作成して内部質保証を推進していた。

<内部質保証システム自体の点検・評価の実施>

2018年度に、内部質保証システム自体の検証を行い、規程の趣旨に則した自己点検・評価組織を構築しているか、PDCAサイクルが十分機能しているか等、全学的な見地からの確認を行うこととした。具体的には、大学評価委員会委員長から学部長・研究科長に対し、各部局の実施委員会の開催状況について調査を依頼し、提出のあった「各部局自己点検・評価実施委員会の要項」「2018年度委員会開催計画書」を取りまとめた。その結果、すべての部局で委員会の構成員や議事等を定め、年複数回の会議を開催して自己点検・評価活動を行う体制を整備していることが確認できた。

しかしながら、前述のとおり、全学的な観点からの内部質保証推進における「改善の監理」については、大学評価委員会が自己点検・評価の実施に重点を置いたことから、実態としては各部局の改善状況の確認やPDCAサイクルの機能化は、各部局での取り組みによるところが大きかった。このことから、大学と各部局のPDCAサイクルの連携を強化するために、全学的な観点から内部質保証に責任を負う組織の整備に向けて、大学評価委員会において自己点検・評価を含む内部質保証推進に係るすべての体制の見直しを行った。

<点検・評価結果に基づく改善・向上（新たな内部質保証システムの展開）>

2018年12月に発足した新たな内部質保証推進体制においては、推進委員会と評価委員会に機能を分けて再構築し、推進委員会には内部質保証に責任を負う組織として改善の監理に係る権限を持たせ、評価委員会には大学評価委員会の業務を引き継いで自己点検・評価の実施と取りまとめに係る権限を持たせることとした。推進委員会は自己点検・評価を直接担っていない者を主体とし、うち1名は学長指名による学外者を構成員としたことで、客観性の担保と評価委員会との連携体制に配慮した。推進委員会の権限や評価委員会を



はじめとする他の組織との役割分担は、本章点検・評価項目①及び②において述べたとおりであるが、推進委員会が担っている改善の監理は、各部局同士の情報共有、改善事項を踏まえた目標設定につながり、以前より一層 PDCA サイクルを機能させるよう支援を行うことを可能とした。これによって、各部局の PDCA サイクルの状況を把握して、全学の PDCA サイクルとの連携の状況も明らかになり、全学的な体制の強化につながった。なお、新しい内部質保証システムの下でも自己点検・評価は従来の頻度で継続しており、年度ごとに自己点検・評価を行い報告書を作成している。

また、これらの新たな内部質保証システムの適切性の点検・評価のために、推進規程第 17 条に基づいて、学外有識者を評価員とする「外部評価」を実施することとしている。外部評価の評価員は、学長が委嘱する大学評価、内部質保証、教学マネジメント等に精通している有識者を基準として若干名選定しており、原則として 2 年に 1 回実施することとしている。

直近の外部評価は 2019 年 9 月から 12 月にかけて実施し、評価員による書面評価及び本学学長等との意見交換会により、本学の内部質保証システム、自己点検・評価活動に係る長所・改善を要する点等に関して忌憚のない意見を得ることができた。その後、学長は評価結果について推進委員会委員長に報告し、かつ改善を要すると判断した事項はその対応を検討するように依頼を行った。

以上のとおり、これまでの内部質保証システムを検証することで、新たなシステムとして改善・構築するとともに運用を実質化し、併せて客観的にシステム全体を評価する仕組みも整備し全学的に内部質保証を推進している。

#### <点検・評価活動におけるインスティテューショナル・リサーチの機能>

本学では、2015 年 4 月から事務総局にインスティテューショナル・リサーチ（以下「IR」という。）の役割を担う部署を設置し、学長、副学長、各部局からの依頼に基づき各種データや情報の提供と、検証結果に基づいた施策立案の支援を行っている。具体的には、第 4 章で詳述する「教育課程を構成する授業科目に係る設置基準等の設定」、第 7 章で詳述する「退学者、留年（原級）者を減少させるための取り組み」等における、施策立案の裏付けとなる情報の提供と、具体的な施策立案支援の機能を果たしてきた。

しかしながら、その活動範囲は限定的であること、本学における IR 機能の取り扱いが明確でなかったことから、2019 年 9 月に「東京理科大学教育に係る IR 活動に関する取扱要項」を制定し、IR 機能の目的や扱う情報の範囲とその取り扱い等を明確にした。一方で教育に係る IR の定義、範囲、担当組織、担当職員の育成等、今後の在り方については引き続き検討することとしており、内部質保証システムにおける推進委員会や各部局との関わり、経年的なデータの収集、分析、改善活動への提案方法等についても明確でないことから、今後内部質保証の推進に寄与するための機能を担うために、上述した課題の検討を進めることとしている。

## （2）長所・特色

本学の内部質保証は、建学の精神及び教育研究理念、目的、各目標・方針等に基づいて実施した教育研究活動等を、まず機構、学部・研究科等の部局単位で自己点検・評価し、

その結果を大学単位で検証して改善に結び付けることで推進するシステムとしている。評価委員会は部局・大学双方において、部局の自主性を重んじつつ、全学的な視点で点検・評価を行っている。内部質保証に責任を負う組織として点検・評価の結果を精査し、改善事項を監理する推進委員会は評価委員会から独立し、より客観的な立場からの視点で検証するため、理事長指名の教職員や学外有識者を委員に含めて構成しており、点検、改善の客観性や精度を高めている。改善事項に対しては、学長が推進委員会を通じて該当の部局に改善を指示し、完了期限を定めたうえで策定した計画に基づき改善活動を行い、その結果を推進委員会が改めて確認・検証し確実な改善を図っている。2018年度に挙げた改善事項については、2019年度に着実に改善を進めており、改善監理の実績を挙げている。また、これらの一連の体制整備、点検・評価活動を推進するための内部質保証システムについて、有識者による外部評価を受けており、学外者による客観的な検証・評価によって同システムの適切性や改善事項等を確認することで、内部質保証の推進・発展に繋げることとしている。すなわち、本学の内部質保証システムは、PDCA サイクルのうち、特に「C」と「A」を重視して構築しており、推進委員会が内部質保証の中核を担い、全学及び各部局の改善活動を支援していること、及び外部評価の実施により、そのシステム自体の客観性をさらに高めていることが長所であり特色であるといえる。

### (3) 問題点

2018年度の新たな内部質保証体制の構築と運用の実質化を通じて、全学及び各部局における内部質保証を推進している最中であるが、現在展開している内部質保証体制は運用の初期段階である。そのため、2020年度以降も建学の精神・教育研究理念に基づく目的等の実現に向けて、それぞれのPDCA サイクルを継続的に機能させ、外部の意見も取り入れながら組織としての経験値を向上させることで、本学により適した形で効率的・有効的に機能するようさらなる改善・向上に取り組んでいくこととしている。

また、外部評価の結果を受けて学長が改善を要すると判断した事項である内部質保証体制へのステークホルダーの参画等について、推進委員会を中心にその対応を検討し、内部質保証体制の高度化に取り組んでいくことが、中長期的に取り組む発展的課題である。

内部質保証におけるIR機能は、教育施策立案の裏付けとなる情報の提供、具体的な施策立案の支援等により、一定の役割を果たしているが、教育に係るIRの定義、範囲、担当組織、担当職員の育成等の今後の在り方や、推進委員会や各部局との関わり、経年的なデータの収集、分析、改善活動への提案方法等について改善が必要なことから、本学の組織や体制に適する形でIR機能を発展させ、内部質保証の推進に寄与するという目的を達成できるよう検討を行う。

### (4) 全体のまとめ

建学の精神、教育研究理念を踏まえた各目的・目標・方針等に基づいて、大学としての方針及び手続を定めた上で取り組みを適切に実施し、自己点検・評価の結果を検証のうえ改善を図り、次のサイクルに繋げていく「内部質保証システム」を全学的に整備し、PDCAサイクルの強化を図っている。システムが適切に機能するよう、内部質保証に責任を負う組織である推進委員会に学外の有識者も構成員とした他、隔年での外部評価の導入でその

客観性を高めるとともに、改善事項には期限を付すことによって PDCA サイクルを迅速かつ確実に展開できる仕組みを構築している。2018 年度自己点検・評価の結果生じた改善事項については、手続きに則り着実に実行し、改善の成果を挙げている。

また、外部評価についても 2019 年度に実施し、その結果に基づく改善活動にも取り組んでいる。これらの内部質保証システムの仕組みや機能、自己点検・評価報告書、改善活動の結果等を公表しており、併せて、教育研究に係る最新の情報も公表し社会に対する説明責任を果たしている。

上述のとおり、本学は内部質保証システムを構築するとともにその運用を実質化していることから、継続的に教育の質の保証及び向上に適切に取り組んでいる。

### 第3章 教育研究組織

#### (1) 現状説明

点検・評価項目①：大学の理念・目的に照らして、学部・研究科、附置研究所、センターその他の組織の設置状況は適切であるか。

評価の視点 1：大学の理念・目的と学部（学科または課程）構成及び研究所（研究科または専攻）構成との適合性  
評価の視点 2：大学の理念・目的と附置研究所、センター等の組織の適合性  
評価の視点 3：教育研究組織と学問の動向、社会的要請、大学を取り巻く国際的環境等への配慮

寄附行為第5条並びに学則第4条～5条・第60条～63条の9、大学院学則第5条及び専門職大学院学則第5条に本学における教育研究組織を定めている。これには、図書館等の附属施設、全学的な観点で教育研究等を統括する機構を含めている。

#### <教育研究組織の編制>

本学は、1881年に東京物理学講習所として設立されて以来、「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」との建学の精神を継承し、教育研究理念として掲げる「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」に基づき、社会からの要請に応じて教育研究組織を編制してきた。教育研究活動の基本組織となる各学部・研究科の目的は、それぞれ学則、大学院学則、専門職大学院学則に規定している。

2019年5月1日現在、8学部35学科、11研究科34専攻及び1専攻科を設置している。このうち、理学部第二部、工学部第二部（学生募集停止）及び理学専攻科は、本学創立時からの伝統である夜間教育を行っている。また、研究科のうち、薬学研究科薬学専攻（博士課程4年制）、経営学研究科技術経営専攻（専門職学位課程）を除く専攻には、修士課程及び博士後期課程を置いている。

また、全学レベルでの教育研究等を展開することを目的として、学部・研究科の活動を支援するとともに政策立案・企画調整を図る組織として、学則第62条から63条の2に基づき、「教育支援機構」、「研究推進機構」、「学生支援機構」、「国際化推進機構」の4つの機構を設置している。6名の副学長のうち4名の副学長が各機構の長を担っており、学長裁定第3号の「学長が副学長へ執行権限を委任する事項について」に基づいて、学長が運営に関する事項を委任している。

また、各機構の下に個々の業務を遂行するためのセンター等を設置し、規程等に基づき選出した教員を委員として配置するとともに、事務総局においてその運営のサポートを行っている。従来の学部等ごとの縦割りの取り組みを見直し、学長のリーダーシップの下、全学的な視点で大学の主要な業務・諸課題に対応する組織であり、本学の教育研究組織における特色の一つとなっている。各機構の概要は以下のとおりである。

#### ○教育支援機構

教育支援機構は東京理科大学教育支援機構規程に基づき、学長の教育に係る政策の決定・推進及び各学部・研究科における教育の充実に寄与することを目的として、全学的な教育方針の策定並びに教育施策及び教育課程の企画を行う。また、本学における組織的な

教育活動の支援、活性化及び質的向上を図るとともに、理数系分野の教育方法及び教育指導方法に関する研究とその実践及び成果の発信を通じて、我が国における科学技術知識の普及の進展に寄与することを目的としている。実務を担う組織として、「教育開発センター」、「教養教育センター」、「教職教育センター」、「理数教育研究センター」の4つのセンターを設置している。各センターではシラバスの点検、授業アンケートの実施・分析やファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）に係る全学的なセミナーの企画・実施、教養教育の在り方の検討や充実に係る企画立案及び実施、専門教育を基盤とした理数教員養成、現職教員への講座の企画・実施など、本学の教育の質を向上させるための重要な取り組みを数多く実施している。

#### ○研究推進機構

研究推進機構は東京理科大学研究推進機構規程に基づき、我が国における科学技術政策や大学への社会的・経済的要求を踏まえ、本学における学術研究の将来構想及び戦略を提示し、研究組織の活性化を図るとともに、その学術的水準を向上させ、世界の学術的動向及び我が国の社会的動向を適切に先導し、かつ、協働することを目的としている。実務を担う組織として「研究戦略・産学連携センター」、「総合研究院」、「生命医科学研究所」、「研究機器センター」、「データサイエンスセンター」を設置している。

これらは、産学官連携に係る戦略の企画立案、外部からの研究費の獲得・資金の執行管理、知的財産権の管理や学部横断的な研究プロジェクトの推進、データサイエンスに係る研究の推進等、研究の高度化・活性化に不可欠な組織である。

#### ○学生支援機構

学生支援機構は東京理科大学学生支援機構規程に基づき、本学学生の人間形成及び大学教育に対する適応を通じた修学効果の向上、その他の学生の厚生補導並びに全学的な学生のキャリア形成支援を通じて、正しい倫理観と豊かな人間性ととともに、社会的及び職業的自立を図るために必要な能力を身につけた学生の育成に資することを目的としており、「学生支援センター」、「キャリア支援センター」の2つのセンターを設置している。学生支援センターの下には、カウンセラー及び精神科医が対応する学生相談室を設置して、学生の個人的問題に関する相談に応じることにより、学生生活の充実と成長を支援している。この他、各種奨学金制度の企画・設定、キャリアカウンセラーによる進路相談、教育支援機構と連携した修学支援の実施など、学生の修学支援・生活支援・進路支援を全学的な視点で担っている。

#### ○国際化推進機構

国際化推進機構は東京理科大学国際化推進機構規程に基づき、本学における国際化推進に関わる戦略の策定及び諸施策の企画立案を行うとともに、全学的な観点からグローバル人材の育成と、国際連携を推進し、本学の国際的地位の向上を図ることを目的としており、その下に「国際化推進センター」を設置している。学生や教員の海外派遣・招聘、海外の連携校との交流事業、留学生の受入れ拡大、学生や教職員の英語力拡充のための環境整備など、国際化への対応が強く求められる中であって特にその重要性が高まっている。

#### <大学を取り巻く変化と社会からの要請に対する対応>

本学は、学術の進展や社会の変化・要請に対応するため、学部・研究科等の改廃や名称

の変更を行い、理工系総合大学としての組織強化を図ってきた。教育研究組織に関わる近年の主な動向として、2016年度に工学部第一部の名称を工学部に変更し、新たに工学部情報工学科を設置したこと、同年度に経営学部ビジネスエコノミクス学科を設置したこと等をはじめ、研究科においては本章点検・評価項目②に詳述する基礎となる学部を持たない研究科を既存の研究科に再編することや従来博士課程を設置していなかった専攻に博士課程を設置すること等により、現状の組織を常に検証し、社会の変化等に対応しうる組織とすべく絶え間ない改革を実践している。

また、学部横断的に研究を推進する組織として、研究推進機構総合研究院に研究センター、研究部門を置いている。研究センターや研究部門は具体的なテーマに従って研究を遂行し、学外からの研究者も受入れている。その数は7研究センター、21研究部門及び2共同利用・共同研究拠点に及んでいる。

特に、物質・材料の表面・界面における水の構造・濡れ・流れの統合的理解とその工学的応用を研究する「ウォーターフロンティアサイエンス&テクノロジー研究センター」、宇宙等の開発に不可欠な極限的閉鎖環境において人間が長期間滞在するために必要な技術の研究開発に取り組む「スペース・コロニー研究センター」の2つの研究センターは、文部科学省の私立大学研究ブランディング事業の採択を受け設置しており、本学の特色ある研究をブランドとして確立するとともに、研究成果の社会への還元や新たな産業の創出等、社会の要請に対応した研究組織であるといえる。

共同利用・共同研究拠点として文部科学省から認定を受け、施設や設備を他の大学や研究機関に開放し共同研究を促進する「火災安全科学研究拠点」「光触媒研究推進拠点」の2拠点は、最新の研究設備を有し、他の大学や研究機関の研究者とともに、公募による共同研究を実施している。これらの研究部門、研究センター、共同利用・共同研究拠点を統括する組織として位置付けている総合研究院は、毎年最新の成果を発表する「総合研究院フォーラム」を開催するとともに、総合研究院ホームページにて研究状況の報告を行っている。

同機構唯一の研究所である生命医科学研究所は、生命科学を基礎とした産学協同研究拠点であるが、2018年4月には国立がん研究センターとの連携による、クロスアポイントメント制度を活用した医療機器開発拠点を国立がん研究センター東病院先端医療開発センター内に設置し共同運営を開始した。また、同年4月に合同シンポジウムを開催し、本学及び国立がん研究センターの研究者の他、学生やメディア関係者等の社会に向けた情報発信も積極的に行っている。

**点検・評価項目②：教育研究組織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：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価

評価の視点2：点検・評価結果に基づく改善・向上

教育研究組織の適切性についての検証は第2章に詳述した手続きに基づき、学部教授総会及び研究科会議を中心とした関係組織、各機構・センター等の会議体等において検証を行っており、理事会及び学長室では、これらの組織からの意見・要望等を踏まえ、法人・大

学それぞれの立場で検証を行っている。

また、大学及び法人双方の役員が出席する東京理科大学運営協議会は、教育研究の充実を図ることを目的として、事業計画等に関し法人と大学が連絡調整を図ることとしており、教育研究組織についてもその対象となっている。組織編制上の懸案事項については、学校法人東京理科大学業務規程第 30 条に基づき、必要に応じて理事長と学長で諮問委員会を設置し検討することとしている。

2014 年度には、当時の本学における中長期計画である「東京理科大学における教育・研究のあるべき姿」において、教育の質を保証し、教養と各専門分野の基礎的能力を身に付け、世界で活躍できるよう学生の資質を高めるための施策の一つとして、「TUS6 年一貫モデル」を掲げ、学士課程・修士課程を分断せず、連続した一つの課程と捉えたカリキュラムを策定することとした。これにより、基礎となる学部を持たない研究科については、学部を基礎とする既存の研究科に組み入れることとし、2017 年度には総合化学研究科と科学教育研究科の学生募集を停止すると同時に、理学研究科に化学専攻と科学教育専攻、工学研究科に工業化学専攻を新たに編制した。2018 年度には国際火災科学研究科の学生募集を停止すると同時に、理工学研究科に国際火災科学専攻を新たに編制している。

2017 年度には、4 つの機構の設立から 2 年が経過したことに伴い、各機構において次世代を担う若手人材の積極的登用を踏まえた体制構築に向けて、必要な改革を進めていくことを目的として、関係事務局とともに、各機構及びその下に設置するセンター等に関し、組織、運営、人的資源等について意見を求め、さらには学長と各機構長との間でヒアリングを実施するなどの検証を行った。その後学長室会議において全体的な検証を行い、学長室と各機構それぞれが中心となって行う施策を区分けし、具体的な施策の検討・実施に繋げている。

また、TUS VISION 150 において、「キャンパス再構築・学部再編計画の提示と各キャンパスライフの質的向上」として、2017 年度の理工学部 50 周年事業を契機とし、その取り組みを数年後には全学的な再編を含めた 150 周年事業に包含し、新学科の開設、学部再編、定員の見直しなどの将来計画を明らかにすることとしており、学部・学科再編を長期計画の一つとして掲げている。

これらを踏まえ、本学を取り巻く環境が大きく変化している中で、社会の持続可能な成長に貢献するために本学が果たすべき教育研究上の役割・使命に基づき、国際化のための新たな教育拠点を設けるとともに、先進・融合領域で新たな価値を創造し、学際的かつ横断的な教育研究を推進する組織を設けるなど、多様性や機動性を確保した組織となることが必要と判断し、学部・学科再編の検討を行い、2018 年 2 月及び 7 月に計画の一端を公表し、その後も検討を進め、2019 年 3 月開催の理事会において、学部・学科再編の全体像について決定し公表を行った。なお、本記述については推進委員会から改善事項として加筆が求められた事項でもある。

さらに近年、Society5.0、第 4 次産業革命等の社会情勢の変化の中で、社会的な課題の解決や価値の創造に繋げられる先端技術の研究・開発、数理的思考やデータ分析・活用能力を持つ人材の育成が求められている。こうした社会的背景を受けて、データサイエンスの研究面における学外のニーズと本学のリソースをつなぐ窓口として 2019 年 4 月に研究推進機構の下にデータサイエンスセンターを設置した。同センターは外部機関との共同研

究でのハブ的な役割に関する業務を担っている一方で、本学の教育リソースを活用した社会人向けの実践的教育プログラムの提供等の実績も挙げており、その活動が研究に留まらない側面も発生している。一方で別組織である、教育支援機構の下で全学的なプログラムによってデータサイエンスに係る教育（人材育成）を展開している状況である。このことから「研究」と「教育」の双方が有機的に連携しながら一つの組織の下で一元的に推進・展開していくこととするために、2020年4月から同センターを学長の下組織（部局）として位置付け、データサイエンスに係る教育研究を推進する組織として改組することとした。

また、2017年度に制定した「教養教育の目標」の実質化に向け、教養教育を担当する教員の英知を結集し、本学における教養教育を全学横断的に推進することで、教養教育の更なる充実・強化に注力することを目的に、学長室において「教養教育に係る全学的な組織体制の整備」に係る検討を行い、2021年4月に「教養教育研究院（仮称）」を部局として設置することとした。

これにより、各学部の下に配置されている教養教育を担当する教員は、キャンパスを跨いで同組織に結集することとなり、学部の枠を超えて全学的又はキャンパス横断的に教養教育を実施するとともに、全学的な視点で本学の教養教育の更なる充実に向けて検討、実施することが可能となり、教養教育の目標に掲げている「優れた専門性を支える基盤的能力を学生に身に付けさせるための共通の教育」を実行するための組織を整備することとなる。

## （２）長所・特色

本学の教育研究組織は、建学の精神と教育研究理念を踏まえ、理学と工学の両分野をもつ理工系総合大学として、自然および生命現象の本質と原理を解明し人類の叡智の増進をめざす「理学の知」と、様々な物・技術・システムを構築して人類の活動の充実と高度化に貢献する「工学の知」を協働させ、「自然と人間の調和的かつ永続的な繁栄への貢献」が可能な教育研究体制の構築を目標に、学問の動向や社会的要請も考慮し、不断の見直しを図りながら一層の充実を図っている。特に、学部横断型の教育研究を実現し、各学部・研究科の教育研究を支援するための「教育支援機構」、「研究推進機構」、「学生支援機構」、「国際化推進機構」の4つの機構は、学長のリーダーシップの下、時代の流れに対応した適切で迅速な取り組みや改革を行う大きな原動力となっている。

また各機構においてはそれぞれ複数のセンター等の組織を配下に設置し、それぞれの目的に基づき、専門的な支援に特化しているのが本学の特色である。

## （３）問題点

なし

## （４）全体のまとめ

本学は、8学部35学科、11研究科34専攻及び1専攻科を設置することで、建学の精神及び教育研究理念を踏まえ、理学と工学の両分野をもつ理工系総合大学として、自然および生命現象の本質と原理を解明し人類の叡智の増進をめざす「理学の知」と、様々な物・



技術・システムを構築して人類の活動の充実と高度化に貢献する「工学の知」を協働させ、「自然と人間の調和的かつ永続的な繁栄への貢献」を可能とする教育研究体制を整え、組織の充実を図っている。これに基づいて本学は教育研究活動を展開するとともに、学部・研究科の枠を超えた、大学全体の視点から教育研究を推進・改善する組織として、4つの機構を整備している。学部・研究科と機構の連携により、本学ならではの特色ある教育研究を展開するとともに、学問の動向や社会の要請にも機動的に対応している。

さらに、本学の価値をさらに高めるために、教育研究組織についての適切性を検証した上で改革にも取り組み、学部・学科・研究科の再編、組織の新設も積極的に行っている。このことから、本学は一貫して建学の精神、実力主義の伝統、教育研究理念等を念頭に置き、教育・研究を推進するとともに、これらを全学的観点から達成するために教育研究組織を適切に編制している。今後は、決定事項である学部・学科の再編を円滑に実現するとともに、本学の価値を一層高めるための教育研究組織のあり方について、引き続き不断の検証・検討を行っていく。

## 第4章 教育課程・学習成果

### (1) 現状説明

点検・評価項目①：授与する学位ごとに、学位授与方針を定め、公表しているか。

評価の視点1：課程修了にあたって、学生が修得することが求められる知識、技能、態度等、当該学位にふさわしい学習成果を明示した学位授与方針の適切な設定及び公表

本学では、建学の精神、教育研究理念をはじめとした各概念の下、どのような知識・能力を身に付けた学生に卒業・修了を認定し、学位を授与するのかを定める基本的な方針として、学位授与の方針を学士課程、修士課程、博士課程、専門職学位課程の各課程、各学部・学科、各研究科・専攻において定め、学生に対しては履修の手引等で明示している他、本学ホームページにおいても公表している。

3つの方針は、建学の精神、教育研究理念、目的の下に定めた教養教育の目標、専門教育の目標の下位概念として、目標を実行するうえでの具体的な計画・方向性を示す概念として位置付けており、教育研究会議の議を経て策定した概念である。

3つの方針は各学部・研究科において適宜点検・見直しを行っている他、全学的には2017年度の学校教育法施行規則の一部を改正する省令の施行（3つの方針の策定、公表の義務化とこれに伴う整備）、教養教育の目標・専門教育の目標の制定、上位にあたる概念の見直し等、学内外において見直しが必要な事項が発生した際、教育支援機構の検証結果を踏まえ、学長室会議、教育研究会議の議を経て見直しを行っており、その際には、各概念の関係性に留意し、上位の概念から下位の概念への体系性を担保した形で見直しを行うこととしている。

なお、3つの方針の点検・見直しについて、全学的な基準として定期的な点検・見直しを行う体制が十分に構築できていなかったことから、2019年度に「3つの方針に関する要項」を策定し、定期的かつ組織的に学修成果、教育課程、3つの方針を検証する体制を構築したことから、今後は同要項に基づき、3つの方針を検証する予定である（本章点検・評価項目⑦で詳述）。

点検・評価項目②：授与する学位ごとに、教育課程の編成・実施方針を定め、公表しているか。

評価の視点1：下記内容を備えた教育課程の編成・実施方針の設定及び公表

- ・教育課程の体系、教育内容
- ・教育課程を構成する授業科目区分、授業形態等

評価の視点2：教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適切な連関性

本学では、学位授与の方針の達成のために必要な教育課程の編成、教育内容・方法を定める基本的な方針として、教育課程編成・実施の方針を学士課程、修士課程、博士課程、専門職学位課程の各課程、各学部・学科、各研究科・専攻において定めており、学位授与の方針と同様に、目標を実行するうえでの具体的な計画・方向性を定めた概念として位置付けている。

教育課程編成・実施の方針には、本学の特色である実力主義に基づく厳格な教育課程を  
実践する旨を定めている他、一般教養科目等の各科目区分や卒業研究・研究指導における  
教育内容・教育方法を定めている。

教育課程編成・実施の方針と学位授与の方針の整合性について、学位授与の方針に示す  
知識・能力等を修得するために必要な教育課程の編成、教育内容・方法を教育課程編成・  
実施の方針に定めることで、方針間の整合性を担保している。

また、修学上必要な事項として各学則に定める教育課程の編成内容・教育方法について  
は、教育課程編成・実施の方針と整合性を担保する形で定めている。教育課程編成・実施  
の方針は、学位授与の方針、入学者受入れの方針と同様に、教育研究会議の議を経て策定  
した概念であるが、その後は、前点検・評価項目で詳述したとおり、学内外において見直  
しが必要な事項が発生した際に、適宜見直しを実施しており、今後は「3 つの方針に関す  
る要項」に基づき検証・見直しを行う予定である

各課程における教育課程編成・実施の方針は、学生に対しては履修の手引等で明示して  
いる他、本学ホームページにおいても公表している。

**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。**

<p>評価の視点 1：各学部・研究科において適切に教育課程を編成するための措置</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・教育課程の編成・実施方針と教育課程の整合性</li><li>・教育課程の編成にあたっての順次性及び体系性への配慮</li><li>・単位制度の趣旨に沿った単位の設定</li><li>・個々の授業科目の内容及び方法</li><li>・授業科目の位置づけ（必修、選択等）</li><li>・各学位課程にふさわしい教育内容の設定</li></ul> <p>評価の視点 2：学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力を育成する教育の 適切な実施</p> <p>評価の視点 3：実力主義に基づいた教育内容、方法</p> <p>評価の視点 4：国際化（派遣、留学生受入れ）の推進に対応する教育課程の編成</p>
---

<教育課程編成・実施の方針と教育課程との整合性>

学部における教育課程については、「授業科目を体系的に編成し、4年間（薬学部薬学科  
においては6年間）を一体とした教育を行う」ことを、教育課程を編成する授業科目につ  
いては、「基礎科目、専門科目、一般教養科目及び自由科目を置く」ことを学則第9条に定  
めており、その具体的な計画・方向性として教育課程編成・実施の方針を定めている。

基礎科目は、各専門分野の基盤をなす授業科目であり、「専門基礎」、「基幹基礎」、「関連  
専門基礎」により構成している。専門科目は、各専門分野における専門知識及び能力を養  
う授業科目であり、原則として基礎科目の修得を踏まえて履修する授業科目として位置付  
けている。

一般教養科目は、幅広い教養に関する授業科目として、「自然を学ぶ科目群」、「人間と社  
会を学ぶ科目群」、「キャリア形成を学ぶ科目群」、「外国語を学ぶ科目群」、「領域を超えて  
学ぶ科目群」（以下「5つの科目群」という。）により構成している。5つの科目群は、2017

年度に学長室会議の下に設置した教養教育改革専門小委員会において、科目の種類や学ぶ内容を学生や社会に対してわかりやすく示すことが必要であることを踏まえ、従来の「人間科学」、「英語」の科目区分を見直すことについて提言があったことを契機としており、その後教育研究会議の議を経て2018年度から設定している。

自由科目は、他学部他学科を含む専門科目、基礎科目及び一般教養科目のうちから各学部で定める科目であり、柔軟な教育課程を編成するために必要に応じて設定している。

大学院における教育課程については、「教育は、授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導（研究指導）によって行うものとし、体系的に教育課程を編成する」ことを、教育課程を編成する授業科目については「専門科目及び一般教養科目を置く」ことを大学院学則第7条に定めており、その具体的な計画・方向性として教育課程編成・実施の方針を定めている。専門科目及び一般教養科目は学部に進じる形で、より高度な内容を涵養する授業科目として配置している他、体系的な教育課程を編成するため、修士課程においては、専門科目、一般教養科目（コースワーク）と研究指導（リサーチワーク）を、博士課程においては、一般教養科目と研究指導を組み合わせた形式で編成している。

専門職大学院における教育課程については、「教育は、授業科目の授業、事例研究、現地調査等により行うものとし、体系的に教育課程を編成する」ことを、教育課程を編成する授業科目については「コア科目、トラック科目、演習科目を置く」ことを専門職大学院学則第7条及び第11条に定めており、その具体的な計画・方向性として教育課程編成・実施の方針を定めている。

なお、専門職大学院においては、多様なバックグラウンドを持つ学生が在籍していることから、授業科目と演習科目を組み合わせ、特に演習科目については指導教員の下で文献調査、企業訪問、各種インタビュー等の多様な教育を実施することで、当該課程に係る産業界等のニーズ及び社会の要請に応える人材を養成するための教育課程を編成している。

また、2019年4月1日の専門職大学院設置基準の改正により、「教育課程連携協議会」の設置が義務化されたことを踏まえ、本学においても「東京理科大学経営学研究科運営規程」第12条の2に「東京理科大学専門職大学院教育課程連携協議会」を設置することについて定め、運営は「東京理科大学専門職大学院教育課程連携協議会運営細則」に基づき実施することとし、更なる産業界との連携を図るとともに、社会ニーズに対応する教育課程の編成及び質の向上を実現するために同協議会を開催した。

#### <体系的な教育課程の編成と授業科目の順次性>

教育課程を編成する授業科目は、各学則に基づき、必修科目、選択必修科目、選択科目といった授業科目の区分を設定しており、学部・大学院・専門職大学院において、各授業科目の性質を踏まえた区分を設定している。また、各課程で開設する授業科目の名称、標準履修学年、単位数等は、各学則に別表として定めている。

これらの教育課程を体系的に編成していることを明示するため、各学科・専攻において、授業科目間の繋がりや教育課程編成・実施の方針との関係等を学生にわかりやすく明示する「科目系統図」を基に学生が目指す進路と授業科目との関連性を明示する「履修モデル」を作成しており、本学ホームページにおいて公表している。

なお、科目系統図及び履修モデルは、教育課程の順次性・体系性を明示する適切な形式が、各学科・専攻により大きく異なることから、全学統一の様式とはせず、各学科・専攻において最も適切な形式で作成することとしており、教育課程の検証によって科目の改廃等が生じた際には、同様に見直しを行っている。

また、授業科目間の体系性を学内外に明示し、国際通用性のある教育環境を整備することを目的に、「科目ナンバリング」を2020年度から全学で導入することとしている。具体的には、学系毎に科目分類表（各授業科目を学系内の学科、学年、科目分野別に分類したもの）を作成することで授業科目を分類するとともに、全学統一の付番基準に基づき科目番号の付番を行うことで科目のナンバリングを行うこととしており、導入により従来以上に順次性・体系性を担保した教育課程の編成を実現する予定である。

#### <学修時間に応じた適切な単位の付与>

本学では、学則第7条第3項（大学院及び専門職大学院は学則の規定を準用する）に基づき、授業期間は定期試験等の期間を含め、年間35週にわたることを原則としており、それに基づいて定めた授業日程作成基準により、各授業科目の授業を行う期間として前後期ともに15週を確保することとしている。

また、単位数の算定にあたっては、学則第11条（大学院及び専門職大学院は学則の規定を準用する）に基づき、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することとしており、授業の方法に応じ、次の基準を下限として各学部・研究科で単位数を定めることとしている。

- ・講義及び演習 : 15時間の授業をもって1単位
- ・実験、実習及び実技 : 30時間の授業をもって1単位

なお、卒業研究、卒業制作、卒業論文等の授業科目については、これらに必要な学修等を考慮して、各学部・研究科で単位数を定めることとしている。

#### <実力主義に基づく教育課程の編成>

創立以来、建学の精神、教育研究理念に基づき、真に実力を身に付けた学生だけを卒業させる「実力主義」を前身である東京物理学校時代から標榜・堅持し続けており、このことは、前述した学士課程における教育課程編成・実施の方針においても明示している。

この実力主義の体現化のため、学士課程では2年次以降に求められる基礎的な学力を身に付けているかを担保するべく、8学部中7学部において2年次に進級するにあたり各学科の定める所定の条件を満たすことを必須としており、当該条件を満たすことのできた学生のみが2年次に進級することとしている。加えて、基礎工学部では3年次への進級時、薬学部生命創薬科学科では3年次、4年次の各年次進級時、薬学部薬学科（6年制）では3年次から5年次の各年次進級時にも所定の条件を設定するとともに、その他の学科においても、重要と位置付ける科目に対しては履修に必要な条件として所定の科目の単位を修得していること等を定め、科目の順次性も意識した厳格な教育課程を編成している。

さらに、各学部4年次の集大成となる卒業研究やそれに準ずる授業科目においても、3年次までの基礎科目、専門科目、一般教養科目等の知識を十分に習得し、もって実りのある研究活動とするために、履修に必要な条件を設定し、当該条件を満たすことのできた学

生のみが履修することを可能としており、各指導教員の下で研究活動を行うことができる制度としている。

#### <質の高い中学・高等学校教員の輩出と伝統>

創立以来、本学で教育を受けた多くの卒業生が中学・高等学校の教員として教壇に立ち、我が国における科学技術のこれからを担う若者の育成と裾野拡大に努めており、まさしく建学の精神である「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」を体現化している。この中学・高等学校の教員養成は今日に至るまで本学の伝統として引き継がれており、その時々々の教育基本法や学習指導要領をはじめ、科学技術の進歩、情報化、国際化、少子高齢化等、我が国を取り巻く様々な状況の変化に対応しつつ、高度な専門教育を基盤にした教科に関する専門知識、学校現場で活かすことができる授業実践力、多様な問題に対応できる生徒指導力、教員としての職業モラルと職務遂行能力等を有する質の高い教員を育成している。

その実行組織として、教育支援機構の下に「教職教育センター」を設置しており、教員養成に係る方針策定・教育研究、教職課程の検証とそれを受けたカリキュラムの改善・策定等を行っており、2019年度から全国の教員養成課程において新課程が開始することに伴う再課程認定申請に対応するため、2016年10月から教職再課程認定WGを発足し、1年半にわたってそれまでの教職課程における教育の検証を行うとともに、新たな教育課程の編成の検討を行った。

近年ではこれからの教員に求められる資質としてアクティブ・ラーニングの視点からの授業改善、ICTの活用などの新たな課題に対応できる力量を向上させ、教員として就業後、担当する授業等においてアクティブ・ラーニングを展開できる手法を身に付けるための教室、中学・高等学校の理科実験室を模した実験室において、実験を教授する実践力を磨く理科実験室等、ハード面の整備を行った（第8章点検・評価項目②で詳述）。一方ソフト面では、教職課程の趣旨に沿った授業内容を堅実に行うこととともに、教育課程外ではあるが独自のプログラムとして新聞づくりを通じて聴く力や書く力、コミュニケーション力を磨くことを目的とした「教職を目指す人のための新聞教育プログラム」や、ミュージカル俳優から発声方法や表現方法を学び、コミュニケーション力、表現力、ファシリテーション力を向上することを目的とした「ミュージカル俳優に学ぶ教員養成プログラム」を取り入れている。いずれも教育に係る実践力を磨き、教員としての質を向上させるためのユニークな取り組みである。

また、教員としてさらに専門性を高めたいという志のある学生は、理学研究科科学教育専攻に進学している。同専攻では、大学院レベルにおける専門科目と教育科目両方の高度専門能力を持ち合わせ、理数教科の学力向上等に対応できる実践的課題解決力とティーチングスキルを備えた教員となれる人材を育成する他、高度専門職業人として学校教育現場のみならず、一般市民等を含むより幅広い人々を対象とする科学的知識・技能の教育・普及・啓発活動の推進、といういわゆる「科学教育」に貢献する能力を養成している。

なお、大学院課程における教職関係科目について、これまで理学研究科科学教育専攻のみに「教職に関する科目」を設置しており、それ以外の専攻においては専攻の専門科目に係る「教科に関する科目」のみを設置していたが、中央教育審議会答申「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について」（2015年12月21日）を受け、大学院課程へ

の ICT 教育やインターンシップ科目等、全専攻共通の「教職に関する科目」に相当する科目（以下「教職科目」という。）の導入を教職教育センターにおいて検討し、2019 年度から「学校インターンシップ（アドバンス）」「教授メディア学習論」「数学科探究学習論」「理科探究学習論」の 4 科目を開講した。専修免許状を取得するための科目として、各専攻の専門科目に加えて全専攻共通の教職科目を設置することで、大学院課程における教職課程の充実を図ることができた。

これらの取り組みにより、2018 年度卒業生における教育職員一種免許状取得者は 259 人、修了生における同専修免許状取得者は 80 人、卒業・修了と同時に専任・常勤・非常勤の教員として就職した者は 117 人となり、2019 年度から全国の教壇で活躍している。

なお、本学の中学・高等学校の教員養成に係る教職課程の理念、特徴、情報公表等の各種の情報は教職教育センターホームページにおいて公表し、積極的に発信している。

#### <初年次教育>

本学における初年次教育は、教育開発センターにおける GPA を用いた入学後の学力追跡調査等（本章点検・評価項目⑦で詳述）を踏まえて従来から重要視しており、同解析結果や各種調査結果等を基に、各学部の取り組み（教育課程内外）、教育開発センターの全学的な取り組み（教育課程外）を主な要素としたプログラムとして実施している。

3 か年中期計画において初年次教育の充実等に係る課題を提示しており、教育支援機構において初年次教育の取り組みに係る現状整理を行ったことから、これを踏まえ、初年次教育に関する全学的な方針等の検討を行う予定である。

#### <学生の社会的、職業的自立を図るための教育>

本学では、学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力を育成する教育をキャリア教育として位置付け、2011 年の大学設置基準第 42 条の 2「社会的及び職業的自立を図るために必要な能力を培うための体制」の追加を踏まえ、学士課程における教育課程編成・実施の方針に「キャリア形成力を養う内容を含む科目」を配置することを定めている。

併せて、一般教養科目に「キャリア形成を学ぶ科目群」を配置しており、職業理解やキャリア形成のための科目、言語やコミュニケーションスキルに関する科目、日本文化・異国文化に関する理解を深める科目、知的財産に関する科目等、理工系人材として社会で活躍するにあたりキャリアを形成する基礎となる教養を身に付けるための科目を各学部・学科の特性に応じて配置している。

また、各学部・学科の専門科目においてもそれぞれの専門分野に特化した内容で、キャリア教育を実施している。例えば、工学部情報工学科では「キャリアデザイン」において、大学入学時から学生が職業を含む生涯をどのように生きていくかを自分自身で主体的に考え、人生のビジョンを明確にし、自身のキャリアデザインの重要性を理解すること等を到達目標とし、大学生に必要なマナーやコミュニケーション、タイムマネジメントや学びの PDCA、各専門分野における学びと職業や業種の繋がり等について教授する他、各専門学科の教員による研究分野の説明等、高校生から大学生への転換をはじめ、キャリア形成についての教育を行っている。

薬学部薬学科では、薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づき設置する専門科目の「早

期体験学習」において、薬学・薬剤に関わる種々の医療現場を実際に訪問、見学することで、「ヒューマニティーと研究心にあふれる質の高い薬剤師」や「先端医療を支える創薬研究者」を目指すためのモチベーションを向上させ、さらにその後に行う少人数でのグループディスカッションにより、他者の意見を踏まえたキャリアに対する幅広い視点を身に付ける等の教育を展開している。

経営学部では、企業をはじめとする学外の組織・団体において2週間以上の研修を行うとともに、その成果を高めるために、事前には企業や業界の研究を行い、事後には研究の成果をまとめ報告することで、キャリアビジョンの形成に役立てるための授業科目である「サマーインターンシップ」を設置している。

大学院においては、将来独立した研究者として活躍するうえで必要な能力を涵養するため、研究課題に関する輪講や実験等の一環としてキャリア教育を実施している。

なお、これらの授業科目の配置状況をシラバスにおいて可視化するため、各授業担当教員に配付するシラバス作成要項（本章点検・評価項目④で詳述）において、該当する授業科目に「キャリア教育にどのように関係した内容の授業であるか」、「単位を修得すると、自らのキャリア形成にどのように役に立つのか」を概要、目的、到達目標または授業計画欄に記載するよう、明示している。

#### <学部横断型プログラム「データサイエンス教育プログラム」>

本学では、データサイエンスに係る知識・技術を修得し、Society5.0時代で活躍できる人材を育成するためのプログラムとして、2019年度から全学部において「データサイエンス教育プログラム」を導入している。

同プログラムは、所属する学部・学科、在籍キャンパスを問わず、すべての学部生がデータサイエンスに関する授業科目を履修することを可能とした学部横断型プログラムであり、理学系・工学系・薬学系など幅広い研究領域を持つ、本学の特色を活かしたプログラムとなっている。

同プログラムは、5つの分野[①数学、②統計学、③情報学、④データサイエンス、⑤その他(学科特有のデータを扱う授業)]に分類して構成しており、各学科の教育課程において設置している授業科目のうち、それぞれの分野に該当する科目を配置している。

プログラム修了の証として、5つの分野から各4単位をB評価以上の成績で合格した学生に対して認証書を授与することとしており、データサイエンスに関する知識・技術を修得した学生に対し、大学が認証するプログラム設計としている。

また、データサイエンスに関する専門的な知識・技術等を修得できる教育プログラムとして、2020年度から全大学院生を対象に同教育プログラム[専門]を導入することとしている。

#### <国際化の推進に対応する教育課程の編成>

##### ○教育課程における留学プログラム

本学では、在学する学生の国際化の推進施策として、国際化推進機構と連携のうえ、各学部の教育課程において各種の留学プログラムを設けている。

学部では、本学の協定校であるカリフォルニア大学への1年間の留学プログラムを設け



ており、語学力向上のための学習及び協定校での専門科目の受講等によって、学生の語学力、国際性を涵養している。本プログラムでは協定校で修得した専門科目の単位を本学で所属する学科の授業科目の単位として認定することとしており、4年間での卒業が可能となっている。

また、学部・大学院共通では本学の協定校における語学研修プログラムを設けている。各プログラムでは、語学力向上のための学習、及び各協定校の特色を生かした内容での学習プログラムにより、学生の語学力、国際性を涵養している。学部においては同プログラムに参加し、学生が所属する学部が定める学習達成目標の要件を満たした学生に、それぞれ教育課程内における単位を付与している。

大学院では修士課程において協定校 2 校とダブルディグリープログラムを設けており、より高度な語学力、専門性を身に付けることを可能としている。相互の大学における修得単位を認定することで、標準修業年限である2年間のうちに本学と派遣先協定校における学位を取得できることが特徴である。

#### ○国際化に対応する教育課程の検討

外国人留学生（以下「留学生」という。）の受入れ増加、及び本学の国際化の推進施策を受けて、日本語能力を有する者でなくても受入れることのできる教育課程を整備するために、修士課程において英語で実施する授業の単位を修得することで、2年間で修了要件単位数を満たすことができるようカリキュラムを整備することの検討を進めている。2021年度までに各研究科において1専攻以上は同教育課程を整備することとしており、これによりさらに多くの留学生への対応が可能になるとともに、日本人の学生にとっても語学力向上等の学修効果が期待できる。

また、学士課程では化学英語や電気英語、技術英語等の学科の専門分野に特化した英語科目を設置しているが、これに加え2021年度までに各学科3科目程度英語で実施する授業を設置することの検討を進めている。

#### <教育課程編成・実施の方針に基づく、教育課程の検証・改善等>

教育課程の編成における検証について、各学部・研究科では、各学部の教務幹事会、及び大学院の大学院幹事会等において、教育課程編成・実施の方針に基づいた教育課程であるか、その適切性を検証し改善を行うとともに、各学部の主任会議、及び教授総会、大学院の研究科会議において審議し、適宜改善に努めている。

また、全学的には、自己点検・評価の一環として教育支援機構が中心となり、学長から推進委員会を通じた改善指示の下、改善計画を策定したうえで点検・改善を行っている他、教育支援機構が同機構の下に設置するセンターや各学部・研究科と連携のうえで検証した結果を踏まえ、教育研究会議で点検・評価を行い、改善・向上に向けた方針を決定する体制を構築している。

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：各学部・研究科において授業内外の学生の学習を活性化し効果的に教育を行うための措置
・各学位課程の特性に応じた単位の実質化を図るための措置（1年間又は学期ごとの履修登録単位数の上限設定等）
・シラバスの内容
・学生の主体的参加を促す授業形態、授業内容及び授業方法
評価の視点 2：正課における社会人の受入れと配慮

本学では、教育課程編成・実施の方針、及び各学則に基づき、学位授与の方針を担保するための教育課程を編成しており、講義、演習、外国語、実験、実習、実技、卒業研究といった様々な授業形態を体系的に組み合わせたカリキュラムにより授業科目を配置している他、大学院においては、学位論文の作成等に対する指導（研究指導）を、専門職大学院においては、事例研究、現地調査等を行うことをそれぞれの学則で定めたうえで教育を実施している。

これらの規程・方針を踏まえて編成した教育課程において、本学では以下の措置により学生の学修を活性化し、効果的な教育の実施を図っている。

<シラバスの作成と明示>

学生が自ら立てた学修目標に応じた履修をする際の最も重要な資料としてシラバスを作成し、毎年度の授業実施期間開始前に CLASS に公開している。

シラバスにおいて授業の概要、目的、到達目標（学修成果）等の項目を事前に明示することで、学生の科目選択、履修計画のための情報を提供するとともに、学修の指針を提供することで、学生の学修の活性化、効果的な学修に寄与している。

なお、シラバスは、全学統一のフォーマットを用いており、作成にあたっては 2009 年度から「シラバス作成要項」を定め、シラバスの役割、利用法、作成上の注意、留意事項等を全授業担当教員に明示しており、同要項に基づくシラバスを作成することによって、全学統一の指針における授業を実現している。

シラバスの記載項目、及びシラバス作成要項は、毎年度教育開発センターで検証・改善を行っている他、シラバス作成担当の教員の理解を深めることを目的に、全学部学科・研究科専攻において、シラバス作成担当の全教員（専任教員は必須）を対象に「シラバス作成方法についての FD」を実施している。

また、シラバスの記載内容はそれぞれの授業を設置している学科、専攻内等の教員間におけるピア・レビュー等により、組織的に点検・検証を行ったうえで、その整備状況を教育開発センター長に報告することとしており、シラバスの作成とその内容の適切性の担保を全学的に支援している。

<当該年度に履修することができる単位数の上限の設定>

学生の学修時間を確保し、単位の実質化を図る取り組みとして、各学部において当該年度に履修することができる単位数の上限を 49 単位（薬学部薬学科においては、薬剤師法第

15条第1号の規定に基づく薬剤師国家試験受験資格を得るため60単位)に設定しており、「東京理科大学履修等に関する規程」(以下「履修等に関する規程」という。)に規定している。

履修等に関する規程は、履修・試験・成績といった教務に係る事項の多くの取り扱いが各学部・研究科において異なっていたことを踏まえ、2017年度の教育支援機構における検証の後、教育研究会議の議を経て2018年度から施行しており、履修の他、授業科目の試験及び学修成果の評価に関し、全学共通の指針としている。

当該年度に履修することができる単位数の上限措置の緩和については、2018年度の履修等に関する規程制定時、許可する要件・単位数、上限から除外する授業科目を全学的に統一できなかったが、2019年度から「CAP制に関わる基準」を制定し、同基準に基づき履修等に関する規程を改正することでこれらを以下のとおり全学的に統一している。

○成績優秀者を対象とした上限以上の履修許可

所定の単位を優れた成績(当該学生が申し出た前学期までの累積GPAが3.5以上[累積GPAについては本章点検・評価項目⑤を参照])をもって修得した場合に、年間6単位以内で上限以上の履修を許可することができる。

○学部長等の判断による上限以上の履修許可(やむを得ない事由による例外)

上記成績優秀者の他、事故等やむを得ない事由であると学長が判断した場合に、学則第11条に定める学修時間を確保できる場合に限り(単位の実質化を図る取り組みとして機能している場合に限り)上限以上の履修を許可する場合がある。

○当該年度に履修することができる単位数から除外する授業科目

「当該学期における学修時間に影響を及ぼさない授業科目」及び「卒業所要単位数に算入しない授業科目(教職科目等)」を当該年度に履修することができる単位数の上限から除外する。

なお、卒業所要単位数に算入しない授業科目としている教職課程に係る科目については、履修科目の順次性・体系性を担保しつつ、単一年度に履修科目が集中しないよう教育課程を編制すること、教職課程を担当する教員のオフィスアワーをガイダンス等で周知し、その活用によって学生の授業時間外学修を促進すること、「教育支援システム LETUS(以下「LETUS」という。)」を通じて予習・復習を課すこと等により、単位の実質化に取り組んでいる。

また、大学院、専門職大学院でも、一部の研究科において当該年度に履修することができる単位数の上限を設定しており、専門職大学院学則第13条や大学院要覧等で明示している。

<授業科目における効果的な教育のための施策>

各課程の授業科目において、学生の主体的な参加を促し、学修を活性化させるため、英語科目等、授業形態に応じて少人数クラス編成を行っている他、全学的には以下の授業形態、授業内容及び授業方法の導入を推進している。

○授業収録配信システムの導入による、アクティブ・ラーニングの推進

各学部・研究科における個々の授業の中で、それぞれの授業形態(実験、実習、演習等)、規模、教育内容等に適した形で、学生に能動的・主体的に学ぶ姿勢を促す「アクティブ・

ラーニング」を導入している。

アクティブ・ラーニング全般については、FD セミナー等の FD 活動（第 6 章点検・評価項目④で詳述）において、全学的に推進している他、シラバスにおいてもアクティブ・ラーニングの要素を組み入れている場合は明示することとしている。

アクティブ・ラーニングのうち、特に全学的に推進している取り組みとして、授業収録配信システムが挙げられる。同システムは、専用の機器により収録した授業内容を映像コンテンツ化し、LETUS を通じて配信することができるシステムであり、2014 年度の大学教育再生加速プログラム（以下「AP 事業」という。）の採択を契機として導入している。

現在の授業収録配信システムの収録実績は 984 件（2019 年度までの累積）であるが、2019 年度までの AP 事業補助期間後も継続的に事業を推進するため、今後は従来の授業収録配信システムによる授業コンテンツの作成から、徐々に動画編集ソフト（Camtasia）搭載の PC を用いた教員自身による授業コンテンツ作成にシフトする計画としており、2019 年度は 30 件程度の授業コンテンツを教員自身により作成した。2020 年度以降は 2019 年度の実施状況を踏まえ、教員自身による授業コンテンツの作成を拡大していく予定である。

#### <研究指導概要・研究指導計画書に基づく研究指導の実施>

修士課程、博士課程においては、学位論文の作成等に対して必要な指導（研究指導）を受けることが各課程の修了要件となっていることから、各研究科・専攻における教育課程編成・実施の方針を踏まえ、「研究指導概要」、「研究指導計画書」に基づく研究指導を実施している。

研究指導概要は、「研究科単位」、「専攻単位」で、研究指導の方法やスケジュールの概要を全学統一の様式で明示したものであり、同概要に基づき学生 1 人 1 人の研究指導計画書を作成する体制を担保することで、本学大学院における研究指導の更なる明確化及び質の向上を図ることを目的としている。

研究指導計画書は、各学生に対して研究指導概要を基に 1 年間の研究指導の方法、内容、計画等を明示するために毎年度作成するものであり、同計画書に基づき学生 1 人 1 人の研究題目に応じた綿密な研究指導を実現し、投稿論文・学位論文の質の保証及び向上に資することを目的としている。同計画書は「研究指導計画書に関する取扱要項」に基づき、当該年度の研究に着手する前に、研究指導教員と学生双方が打ち合わせのうえで研究指導計画、研究計画を記入し、研究科長に報告することとしている。

研究指導計画書の様式は原則として全学統一としているが、研究科の方針や状況も踏まえ全学統一の様式に準じた様式とすることも認めており、柔軟に運用している。

また、研究指導教員以外に学生が研究活動に係る事項について相談することが可能な教員として、アドバイザー教員を学生 1 人につき 1 人以上配置することとしている。アドバイザー教員は、研究指導教員または研究指導補助教員から選出することとしており、同教員の配置により、当該学生への多面的な研究指導を実現している。

研究指導概要及び研究指導計画書については、本学ホームページにおいて公表している他、大学院要覧においても学生に対して明示している。

#### <実務的能力の向上を目指した実践的教育手法の導入>

専門職大学院においては、経営学研究科技術経営専攻の目的である実践教育を推進し、充実を図るため、演習科目以外の授業科目の教育方法は、講義に加えて、討論、演習、グループワーク、ケーススタディ、フィールド・スタディ、ゲストスピーカー講演等の実践的教育手法を各授業科目の目的に合わせて導入しており、その授業形態の割合をシラバス及び専攻案内パンフレットで明示している。

これらの措置・方策については、教育支援機構と同機構の下に設置する教育開発センターを中心に検討を行っており、各学部・研究科と連携の上、教育支援機構で方針の検討、教育開発センターにおいて同機構で検討した方針の下、各種措置・方策の具体の検討・実施をしており、教育支援機構と教育開発センターで相互に連携のうえで、方針の検討、実施、検証、改善を行うための体制を構築することで、その適切性を担保している。

#### <社会人学生の学びに配慮した教育課程の編成>

本学では職業を有している学部・研究科の学生（以下、「社会人学生」という。）を積極的に受入れるコースの設置や、社会人としての就業と本学学生としての勉学を両立可能とする教育課程の編成等における配慮等、以下のとおり様々な措置を講じて行っている。

##### ○教育課程における社会人学生への配慮

理学部第二部は夜間に授業を実施する学部である性質上、社会人学生の受入れも積極的に行っており、社会人学生は同学部の全在学生の2割弱ほどを占めている。同学部の教育課程は、平日は5時限（16:10開始）から7時限（21:10終了）に、土曜日は3時限（12:50開始）から6時限（19:30終了）に授業を設置しているが、平日は社会人学生が仕事を終えてから登校することが多い状況に配慮するため、5時限には必修科目を設置せず、平日の6時限（18:00開始）と7時限、及び土曜日に開講する授業科目の履修のみで卒業が可能な授業時間割編成の方針について申し合わせを行い、教育課程を編成している。

また、理学研究科科学教育専攻においては、中学・高等学校における教授法のスキルアップ等を目的とした現職教員が相当数在籍しているため、昼間部の授業時間帯で開講する授業の一部を夜間部の授業時間帯である5時限から7時限にも開講することで、夜間に通学する学生にも配慮した授業時間割を編成し、現職教員（社会人）の学生が学びやすい教育課程の編成としている。

##### ○理学部第二部における長期履修制度の導入

上述のとおり理学部第二部には社会人学生が2割弱在籍しているが、仕事の都合等で学業に集中できず、留年（原級）・退学を余儀なくされる社会人学生が一定数存在することを踏まえ、職業への従事と学業の両立を目指す社会人学生への配慮として、修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修することを許可する「長期履修制度」を2020年度から導入することとしている。対象者は社会人特別選抜試験（1年次）に合格し入学した社会人学生及び同試験に合格し入学した育児・介護等の事情がある者とし、かつ各学科が定める2年次進級条件を満たした者の中から各学科のメンター教員と面談を行い審査の上許可された者としている。個々の状況に合わせ修業年限を1年又は2年延長（5年又は6年の修業年限）することを可能としており、在学中はメンター教員との面談を定

期的に行い、計画的に履修及び単位修得がされているか等の確認及び助言を行う。これによって、社会人学生の個々の就業環境やニーズに則した学習環境を提供することを実現でき、かつ標準の修業年限で卒業する場合とほぼ同額の授業料等とすることで、経済的な負担も軽減することを可能としている。

#### ○社会人を受入れるためのコースの設置

本学では、各学部・学科、研究科・専攻において社会人を受入れるための入学試験を設けている他、特定の専門分野における社会人の学び直し、リカレント教育の要望に応えるべく、社会人学生を受入れるコースとして、2019年度から薬学研究科博士後期（博士）課程に「社会人専修コース」を、2020年度から工学部建築学科に「夜間主社会人コース」を設け、正課における社会人学生の受入れを拡充している。

いずれのコースも社会人を対象とする入学試験において合格し入学した社会人学生を受入れるため、夜間に授業を開講することとしており、終業後に通学することを踏まえ、通学の利便性に配慮し、神楽坂キャンパスにおいて授業科目を開講している。

#### 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：成績評価及び単位認定を適切に行うための措置

- ・単位制度の趣旨に基づく単位認定
- ・既修得単位の適切な認定
- ・成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置
- ・卒業・修了要件の明示

##### 評価の視点2：学位授与を適切に行うための措置

- ・学位論文審査がある場合、学位論文審査基準の明示
- ・学位審査及び修了認定の客観性及び厳格性を確保するための措置
- ・学位授与に係る責任体制及び手続の明示
- ・適切な学位授与

本学における成績評価及び単位認定に係る全学的な方針の策定、成績評価の厳格性の担保を踏む取り組みについては、教育支援機構を中心に検討している。同機構の示す方針に基づき、各学部・研究科において実施し、各学部・研究科の意見を踏まえながら教育支援機構で検証・改善を行うことでその適切性を担保している。

#### <成績評価及び単位認定を適切に行うための措置>

本学では、各学則等に基づき、単位制度の趣旨に基づく成績評価、単位認定を行っている。

学部においては、学則第11条に定めるとおり、単位制度の趣旨に則り、「1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成する」ことを基本に、講義、演習、実験、実習、実技及び卒業研究等の各授業形態に応じた成績評価、単位認定を行っている。また、学則第13条に定めるとおり「授業科目を履修し、その試験等に基づく学修成果の評価が合格と判定された者に、当該授業科目所定の単位を与える」こととし、履修等に関する規程第3章に定める各種試験等に基づき、各学部において学修成果の評価を行い、合格と判定した者に単位認定を行っている。

学修成果は各授業科目の学業成績を学則第14条において秀(S)、優(A)、良(B)、可(C)

又は不可 (D) と規定し、合格 (秀、優、良、可) と判定した者に単位認定を行っており、各学部の学修簿において成績評価基準とともに明示している。

また、既修得単位の認定については、学則第 15 条に定めるとおり、「教育上有益と認める場合に限り、本学において修得したものと認定することができる」こととしており、既修得単位と当該学部における授業科目の整合性を考慮したうえで、各学部において単位認定を行っている。

他の大学等における授業科目の履修、大学以外の教育施設等における学修に対する単位の認定についても学則第 15 条の 2 及び第 15 条の 3 に定められており、各学部において、他の大学等において履修した授業科目、大学以外の教育施設等における学修 (TOEIC における一定以上のスコア等) に対し、単位を授与している。

これらの既修得単位、他の大学等における授業科目の履修、大学以外の教育施設等における学修については、大学設置基準を踏まえ、合計で 60 単位を超えない範囲で、各学部において単位認定を行っており、認定にあたっては東京理科大学教授会及び教授総会規程第 3 条に基づき、教授総会の審議・承認の下で認定することで、その適切性を担保している。

大学院、専門職大学院における単位認定、学修成果の評価及び既修得単位の認定については、学則の各規定を準用することとしており、各研究科における研究科内規等に基づき、単位認定を行っている。なお、学修成果については成績評価基準と併せて大学院要覧において学生に明示するとともに、既修得単位を認定する単位数については、大学院設置基準、専門職大学院設置基準を踏まえ、大学院においては「10 単位を超えない範囲」、専門職大学院においては「19 単位を超えない範囲」としている。

<成績評価に係る客観性、厳格性の担保を図る取り組み>

○「成績評価の方針」の策定、学生を対象とした成績評価割合の公表

成績評価については、前述のとおり成績評価基準に基づき、各学部・研究科において行っているが、教員間の共通理解の下、組織的に成績評価の厳格化や標準化を実現し、学生に対して成績評価における公平性や信頼性を確保することを目的に、成績評価における秀 (S)・優 (A) 評価の割合の目安を設定した「成績評価の方針」を策定しており、シラバス作成要項等で全授業担当教員に明示している。

「成績評価の方針」の対象となる授業科目については、各授業科目における成績評価 (学業成績) の割合を、2018 年度から在学学生を対象に CLASS において明示しており、組織的な方針の下、各授業担当教員が成績評価の厳格化や標準化に向けた改善を図ることを促している。なお、改善が十分に図られず、著しく偏った成績評価を行っている授業 (「S 評価 80% 以上」又は「D 評価 30% 以上」) の担当教員に対しては、当該学科の教務を担当する幹事 (一般教養科目は当該専門分野の責任教員でも可) がヒアリングを行い、教務幹事会等で報告した後、その結果と講評を教育支援機構会議で共有することとしており、「成績評価の方針」に基づく成績評価状況の点検と実質化を図っている。

○シラバスにおける「成績評価方法」の明示

シラバスに「成績評価方法」欄を設け、明示することにより、成績評価の客観性の担保を図っている。

具体的には、シラバス作成要項において、成績評価方法とともに配点の割合を明示する

こと、授業における態度や取り組み姿勢を評価する場合、その有効性、適切性を具体的な事例により明確に記載すること、学生の成果物に対するフィードバック方法を明示すること等を全学統一の指針として全授業担当教員に明示している。

#### ○GPA の導入

学生の学業成績を客観的かつ厳格に評価することにより、教育の質向上に資することを目的に、2008 年度から学部学生を対象に GPA を導入しており、GPA の具体の取扱いを「東京理科大学 GPA 取扱要領」に規定している。

GPA の算出にあたっては、成績評価基準にそれぞれ、秀 (S) =4.0、優 (A) =3.0、良 (B) =2.0、可 (C) =1.0、不可 (D) =0 の Grade を付与しており、Grade に基づき各年度で算出する GPA (年度 GPA) と在学中の全期間を通じて算出する GPA (累積 GPA) の 2 種類の GPA を以下の方法により算出している。

表 4-1

[年度 GPA の算出方法]	
年度 GPA	= $\frac{\text{(当該年度において履修申告した対象授業科目の Gradex 当該授業科目の単位数) の総和}}{\text{対象授業科目のうち、当該年度において履修申告した対象授業科目の総単位数}}$
[累積 GPA の算出方法]	
累積 GPA	= $\frac{\text{(在学全期間において履修申告した対象授業科目の Gradex 当該授業科目の単位数) の総和}}{\text{対象授業科目のうち、在学全期間において履修申告した対象授業科目の総単位数}}$

GPA の算出対象とする授業科目 (対象授業科目) は、卒業所要単位数に算入するすべての授業科目としているが、以下に該当する一部の授業科目は例外として対象授業科目から除外する取り扱いとしている。

- ・合格又は不合格のみにより評価する授業科目
- ・本学学則第 15 条、第 15 条の 2 及び第 15 条の 3 の規定により、単位の認定を行った授業科目
- ・各学科が定める必修科目において不合格又は評価不能と判定された授業科目で、その後改めて当該科目を履修して合格と判定された場合の、不合格又は評価不能と判定された年度・学期における当該授業科目

また、GPA の算出方法等は教育開発センターホームページで公表している。算出した GPA は、当該年度に履修することができる単位数の上限以上の履修許可に係る審査を行う際の要件とする他、同センターにおける入学後の学力追跡調査等、全学的に活用しているとともに、学生に対して CLASS の成績照会機能を通して明示している。

#### <学位授与を適切に行うための措置>

学位授与の要件は、「東京理科大学学位規則」(以下「本学学位規則」という。)第 3 条に定めている。

卒業要件・修了要件については、各学則に定めており、学修簿・大学院要覧に明示するとともに、本学ホームページにおいても公表している。

学位授与にあたり、学位論文審査を要する修士課程・博士課程においては、本学学位規則に学位論文の提出手続や審査体制、審査内容等について規定するとともに、学位論文の



審査に係る詳細として、「学位論文審査基準」を修士課程は研究科・専攻ごと、博士課程は学系（分野）毎に定め、大学院要覧に明示するとともに、本学ホームページでも公表している。

特に、博士課程においては学位論文審査の基準を同一の学系（分野）において一定程度揃えることにより、本学で授与する博士の学位の質を保証するため、「学位（博士）論文審査に関する要項」として全学共通の様式で学位論文審査基準を定めている。

学位論文審査については、修士課程、博士課程いずれも本学学位規則及び学位論文審査基準に基づき行っており、複数名の研究指導教員（研究指導補助教員を一部含む）による審査を行った後、研究科委員会の議を経て、その結果を研究科長から学長に報告することで、客観性、厳格性を担保した審査を行っている。

なお、本学学位規則第9条に基づき、修士課程及び博士課程の学位論文審査にあたって、当該研究科委員会の議を経て本学以外の大学院又は研究所等の教員等の協力を求めることができることとしており、より客観性を担保した審査を行うことを可能にしている。

また、卒業・修了の決定及び学位授与については、各学部・学科、各研究科・専攻の審議結果（各学科・専攻における判定結果、各学部・研究科における審議結果）を学部長、研究科長が学長に報告した後、教育研究会議において卒業・修了の決定を承認した者に対し、学長が学位を授与することとしており、複数の会議体で審議することにより、その適切性を担保することとしている。

#### 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：各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測定するための指標の適切な設定

評価の視点 2：学習成果を把握及び評価するための方法の開発

本学における学生の学修成果の把握及び評価は、「学修成果の評価に関する方針」（本章点検・評価項目⑦で詳述）に基づき行っている。全学においては各学部・研究科と連携の上、教育支援機構で方針の検討を行い、教育開発センターにおいて方針に基づき各種方策の具体の検討・実施・検証を行っている。

具体的には、学生が学位授与の方針に明示した学修成果を達成しているかについて、以下のとおり入学時、在学時、卒業時において把握及び評価を行っている。

#### ○アセスメント・テスト（学習力調査・学習実態調査）、新入生対象 TOEIC-IP テスト

学生の入学時における各教科（数学、物理、化学、生物、英語）の理解度を測定するとともに、学修の傾向を把握することで、授業の教え方・進め方等の参考とすることを目的に、実施を希望する学科に対してアセスメント・テスト（学習力調査・学習実態調査）を、全新生を対象として TOEIC-IP テストをそれぞれ実施している。

学習力調査・TOEIC-IP テストにおいて、学生の入学時における各教科の理解度を測定することで、基礎科目や英語科目の習熟度別クラス編成、理解度が低い学生に対する補習科目への参加の促し、個別指導への反映等、学位授与の方針に明示した学修成果を達成するための教育活動や支援に活用することとしている。

また、学習実態調査において入学時における学修に対する意識行動等を調査し、卒業予定者対象アンケートとの連関を分析することで、学生の学修動向や成果を検証している。

なお、入学後の英語教育による英語能力の伸長を検証するために、入学時の他、複数年次で TOEIC-IP テストを実施することの検討を進めており、2018・2019 年度に学部 3 年生を対象として、全学部で試行的に実施した結果を踏まえ、2020 年度から本格的に実施する予定である。

#### ○学修ポートフォリオシステム

在学時における学生の学修成果を把握・可視化するとともに、学生自身による学修活動の PDCA サイクルを確立し、主体的に学修する姿勢を醸成することを目的に、「学修ポートフォリオ」と「TUS ルーブリック」により構成する学修ポートフォリオシステムを導入している。

##### ・学修ポートフォリオ

学生が定期的に確認した学修成果やプロセスを示す資料を継続的に蓄積する機能であり、後述の TUS ルーブリックに基づく評価レーダーチャートと、学生自身による振り返り・目標の文章及び成果物を蓄積している。

##### ・TUS ルーブリック

TUS ルーブリックは、卒業までに学修・習得することが期待される能力（評価項目）と達成度を記した一覧表であり、各学科の学位授与の方針における記載内容を評価項目の形に分解する形式で作成している。

学生の学修成果は、TUS ルーブリックに基づき、学生自身が入学時から当該学期までの達成度を入力する自己評価と、学生が取得した単位、成績等から自動算出される客観評価の 2 つの形式で把握・測定するとともに、レーダーチャートにより可視化している。

学修ポートフォリオへの学修成果の蓄積は、TUS ルーブリックの客観評価レーダーチャートを除き、学生自身が定期的に行うこととしている。

具体的には、半期に一度、自身の学修成果を構成する要素である成績評価を踏まえ、TUS ルーブリックに基づく自己評価を行うとともに、半期の振り返りを文章の入力や成果物の形で蓄積することとしている。

図 4-1



学修ポートフォリオによって蓄積した学修成果は、各学部・学科において、TUS ルーブリックにより学位授与の方針に明示した学修成果の達成状況を把握することで、達成状況に基づく学位授与の方針や教育課程等の見直しに活用している他、客観評価と自己評価の内容を踏まえた学修指導に活用している。

なお、学修ポートフォリオシステムのうち、TUS ルーブリックについては、学修成果の評価に関する方針に基づく検証方法の具体を定めた「3つの方針に関する要項」において、「学生の学修成果の達成状況を把握するための全検証方法の総括として位置付ける」旨を定めているが、2018年度に教育開発センターで実施した検証、東京理科大学大学教育再生加速プログラム評価委員会からの指摘、学生視点での検証結果により、以下のとおり課題が浮き彫りとなったことから、課題解消に向けた各種方策の検討を行っている。

#### ・学修ポートフォリオシステムへの入力率

現状の学修ポートフォリオシステムの入力率は2019年度前期実績で、1年次60.0%、2年次29.3%、3年次25.7%、4年次14.7%、全学平均で32.4%であり、入力期間の延長や入力率の高い事例の共有、システム改修等による入力の促進を行う等の施策により改善を図っているが、学年進行するごとにその入力率が低下する状況にある。

この状況を改善するため、教育開発センターにおいて2021年度の入力率の目標値を全学平均50%、2019年度の入力率の目標値を全学平均40%に設定した。

目標値を達成するため、入力率の低い学科に対して周知方法の厳格化（入力締切の明示、全学生に入力を促す方策の必須化）を求めた他、後述する意義浸透の方策の導入について検討を行っている。

また、2019年度中に学科が希望する成績順位等のデータ表示機能の追加、客観評価レーダーチャートにおける学科平均値の表示機能の追加、履修計画に基づく客観評価レーダーチャートの追加等のシステムの改修等による入力率向上のための方策を検討し、2020年度から導入する予定である。なお、2018年度中のシステム改修により、入学時の同システムへの意識付けを目的とした、入学時の目標設定機能を2019年度から導入している。

#### ・教職員及び学生に対する学修ポートフォリオシステムの意義浸透

学修ポートフォリオシステムについて、教職員に対してはFDセミナー等の各種FD活動によって、学生に対しては各学部・学科から入力の周知を行う際に、同システムの活用方法や理解度の向上を図る機会を設定しているが、入力率や各学科の活用状況等から意義が十分に浸透しているとは言い難い。

この状況を改善するために「客観評価レーダーチャート項目の分析（推移の可視化）」、「入力内容（客観評価レーダーチャート）のモデルケースを共有する機能・制度」を実施・導入する計画としている。

具体的には、各学科・各学年における客観評価レーダーチャート推移を可視化することで、教職員は各学科の教育改善（各学年・卒業時に達成すべき達成度の設定・カリキュラム改善）に活用することで、学生は各学年・卒業時に達成すべき達成度を把握し、自身の学修成果と過年度の学生の学修成果の比較を行うことで、システムの有用性を深めることを計画しており、教職員に対しては2020年度から（可視化と共有は2019年度中に試行的に実施）、学生に対しては2021年度から実施する予定である。

○学生を対象とした教育課程に係るアンケートの実施

・授業改善のためのアンケート

各学部・研究科の授業計画の実施状況について、学生からの意見を基に点検・分析し、今後の授業改善に取り組み教育の充実を図ることを目的として、授業改善のためのアンケートを実施している。また、これにより教育課程編成・実施の方針に基づき編成した授業科目について、学生の達成度を把握し、授業改善に取り組むことにより、学位授与の方針に明示した学生の学修成果の把握及び評価に寄与している。

授業改善のためのアンケートは、前期、後期各1回の年2回実施しており、原則として紙媒体のマークシートにより実施（例外として、学科及び専攻の判断でWEBによる実施も可）している。各学部及び研究科の全科目を対象とし、学部は各期（前期及び後期）において、1教員最低1授業以上アンケートを実施することを基本とし、3年間で全授業最低1回は実施すること、研究科は1専攻1科目以上実施することとしており、2019年度前期は全授業科目のうち43.21%で実施し、回答率は64.64%（紙媒体の実施・回答率）であった。

なお、卒業研究、集中講義、実験科目、実習科目、実技科目、履修者10人未満の少人数授業、その他の類する科目等については、アンケートの実施を任意としている。

アンケート結果については、各学部及び研究科のFD幹事会等で組織的な点検・分析を行うとともに、点検・分析内容を教育開発センター委員会において情報共有することで、次年度の授業改善に活用している。

2019年度前期における「あなたはこの授業のシラバスに記載された到達目標に到達したと思いますか。」の設問項目における肯定回答率は80.9%であり、本学の授業科目における教育が概ね学生の学修成果に繋がっていることが判断できる。

一方、同アンケートをはじめとした各種アンケートの結果において授業外学修時間が想定よりも短い時間であることは従来からの課題となっており、2019年度に授業外学修時間の状況について検証を行った結果、以下のとおりであることが判明した。

- ・単位の実質化を実現しうる「2時間以上」の回答割合は10%程度に留まっている。
- ・専門分野の基盤となる科目の基礎科目においても他の科目区分と同様の傾向にある。
- ・実験、実習科目と比較して、演習科目・講義科目において、「2時間以上」、「1時間以上」の回答割合が低い。
- ・1年次の学生を対象とした科目の授業外学修時間が、上級学年を対象とした科目と比べて相対的に少ない。

検証結果等に基づき、教育開発センターで授業外学修時間の現状の課題を検討した結果、主に以下2点が主な課題であることが判明した。

- ・現状の各種アンケートの選択肢が実時間を問う形式ではないことから、正確な授業外学修時間の量を把握することが困難であること。一方、授業外学修時間の質（当該授業科目を修得するうえで、学生が必要と考える学修時間）を把握する設問がないこと。
- ・1年次の授業外学修時間が、上級学年と比較して相対的に少ないこと。

このことを踏まえ、授業外学修時間の増加に向けた更なる検証を行うために2019年度中に設定する予定であった目標値については、各種アンケート設問の見直しを完了した2021年度以降に設定することとし、その間は「授業改善のためのアンケート結果に基づく

顕彰（2019年度から試行的に実施）」、「学生代表者が直接的に参画するFD（以下「学生参画FD」という。）（2020年度から実施）」、「教授法に関する新任教員向けFDプログラム（2020年度から段階的に実施）」等の取り組みにより、授業外学修時間の増加を図ることとした。

2019年度に改善策の一環として実施した「授業改善のためのアンケート結果に基づく顕彰」制度は、アンケート結果のうち、授業外学修時間・満足度の評価が高い授業の中から各学部が選定を行った授業の対象教員を表彰するとともに、当該授業の評価の高い事由を分析し共有することで、各教員が授業外学修時間の増加を促す授業を行うことを目的としている。各学部が選定した9件を顕彰の対象授業とし、選定した授業のうち1授業について、教育工学を専門とする本学教員による参観を行った。今後は分析を行い、教育開発センター委員会等において分析結果の共有を行う予定である。

#### ・卒業予定者対象アンケート

教育内容の更なる質的向上・改善に資すること、各学部・学科の方針に基づいてカリキュラムを編成しているかの点検、学生の学修成果の確認・検証等を目的として、毎年度末に卒業予定の学部学生を対象に卒業予定者対象アンケートを実施しており、授業外学修時間の実態や各授業科目区分における学修傾向等の設問により学生の学修成果を把握するとともに、カリキュラム編成の見直し、充実等に活用している。

2018年度の回答率は85.1%であり、「ポリシーで示されている達成目標に必要な授業や環境が用意されていたと思いますか」の設問項目に対する肯定回答率は88.1%、「教育やカリキュラムに対して、どの程度満足していますか」の設問項目に対する肯定回答率は81.7%、専門知識をはじめとした知識・能力は「どの種類の授業等で向上したと思いますか」については、多くの知識・能力で卒業研究が最も高い回答率であった。以上の卒業時の学生の評価結果から、本学が各種方針で示している達成目標に必要な授業や環境を設置していること、学生の学修成果の観点において、4年間の集大成としての卒業研究の比重が非常に大きいことが判断でき、それに至るまでの基礎的な知識、専門的な知識をしっかりと身に付けたうえで研究活動を行い、さらに学修成果につながっていると分析している。

なお、学修成果を把握するアンケートについて、教育開発センターにおいて検証した結果、「複数のアンケート結果や教務関連データ（GPA等）を踏まえた多面的な評価・分析が不十分」、「入学時と卒業時の間の学修成果を把握する施策がない」といった課題があることが判明した。

このことを踏まえ、学修成果の把握及び評価の更なる質の向上を目的に、教育開発センターにおいて「複数アンケートデータの集約と分析手法の見直し」、「在学生対象アンケートの実施」、「各種アンケートのWEB化への移行」を2021年度までに実施する計画を設定している。

また、研究科においては上記の教育課程に係るアンケートのうち、「授業改善のためのアンケート」を導入しており、アンケート結果に基づき、学生の在学中の学修成果を把握している他、研究活動は「研究指導計画書」に基づき、研究室において打ち合わせ・相談のうえで適宜研究計画・研究指導計画を見直すことで、各研究室において学生の研究成果を把握するとともに、各研究科において実施する中間発表会等により研究科全体で学生の研究成果を把握している。

これらの学修成果・研究成果を踏まえ、前述した学位論文審査基準に基づき修士課程は

研究科毎、博士課程は学系（分野）毎に共通の基準で審査することで、研究者として必要な能力を共通の視点で審査している。

#### ○学生参画 FD の導入

前述した教育課程に係るアンケートは、各学科、各授業における検証と改善における活用が主であったことから、全学的な観点から教育課程の検証・改善に資するため、教育開発センターでその施策を検討し、2020年度から従来の各種アンケートに加え、学生参画 FD を導入する方針を設定した。

具体的には、各研究科代表者（本学学部を卒業した修士課程1年生）を対象に、アンケート結果で顕著な傾向が見られる事項（2020年度は「授業外学修時間」、「学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針」）について意見聴取を行い、具体の課題を顕在化することとしており、本施策により教育改善の更なる質向上を実現することとしている。

#### ○就職先企業からの評価及びニーズの調査

社会からの要請に応えることのできる「真の実力」を身に付けた人材を輩出するための教育施策の検討を目的として、「新規学卒者に求めている能力」及び「本学卒業者の能力に対する評価」「ITスキル、国際性に関する評価」等について、本学卒業生の就職実績企業・団体等約3,000社を対象に「求める人材・大学教育へのニーズ実態調査」を2016年度に実施した。

その結果、新規採用者に強く求める能力として「コミュニケーション力」、「難しい課題に対しても前向きに取り組むことができる」能力等、ジェネリックスキルに関する項目の割合が高いことが挙げられた。本学卒業生に対する企業等からの評価は多くの項目で一般的な大卒新規採用者に求める能力を上回っているものの、行動持続力、協働力はニーズをやや下回る傾向にあること、本学の教育に対しては「基礎学力の修得」「高度な専門知識・技術の修得」「課題解決型教育の推進」が期待・要望されていることが明らかとなった。

この結果を受け、本学では学生が能動的・主体的に学修し、より知識の定着が期待されるアクティブ・ラーニング型の授業を推進すべく、教育開発センターにおいて、FDセミナーの開催や授業収録配信システムを活用した映像コンテンツの作成等を実施している。

**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：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価

・学習成果の測定結果の適切な活用

評価の視点2：点検・評価結果に基づく改善・向上

#### <教育課程の点検・評価、改善に係る組織>

本学における教育課程及びその内容、方法の適切性の点検・評価は、教育支援機構を中心として行い、その結果を同機構及び配下のセンターの活動報告書や自己点検・評価報告書にまとめている。

自己点検・評価の結果は、評価委員会に報告し、同委員会及び推進委員会で審議・検討のうえ改善事項を取り纏めたうえで学長に報告され、その後、学長から推進委員会を通じ

た改善指示の下で改善計画を策定したうえで具体的な改善活動を行っている。

2018年度の自己点検・評価において当該基準における改善事項は4件であり、以下のとおり改善・向上に向けた取り組みを実施し、推進委員会に報告を行った。

- ・適切な学修時間を確保するための目標設定及び改善へ向けた取り組みの実施

教育開発センターで授業外学修時間の検証を実施したことを踏まえ、授業外学修時間の増加に向けた更なる検証を行うために2019年度中に設定する予定であった目標値については、各種アンケート設問の見直しが完了した2021年度以降に設定することとし、その間は「授業改善のためのアンケート結果に基づく顕彰（2019年度から試行的に実施）」等の取り組みにより、授業外学修時間の増加を図ることとした。（本章点検・評価項目⑥で詳述）

- ・学修ポートフォリオシステムの利用率向上のための方策を具体的な目標を定めて実施

2019年度の入力率の目標値（全学平均40%）を達成するため、周知方法の厳格化を求めた他、教職員及び学生に対する意義浸透を図るため、2019年度に客観評価レーダーチャート推移の可視化を試行的に導入した。（本章点検・評価項目⑥で詳述）

- ・学修成果の適切な把握と評価を担保する方策の検討、改善へ向けた取り組みの実施

教育開発センターにおいて、学修ポートフォリオシステムの利用率向上に向けた各種方策の他、学修成果の把握及び評価の更なる質向上を目的に、「複数アンケートデータの集約と分析手法の見直し」、「在学生対象アンケートの実施」、「各種アンケートのWEB化への移行」を2021年度までに実施する計画を設定している。（本章点検・評価項目⑥で詳述）

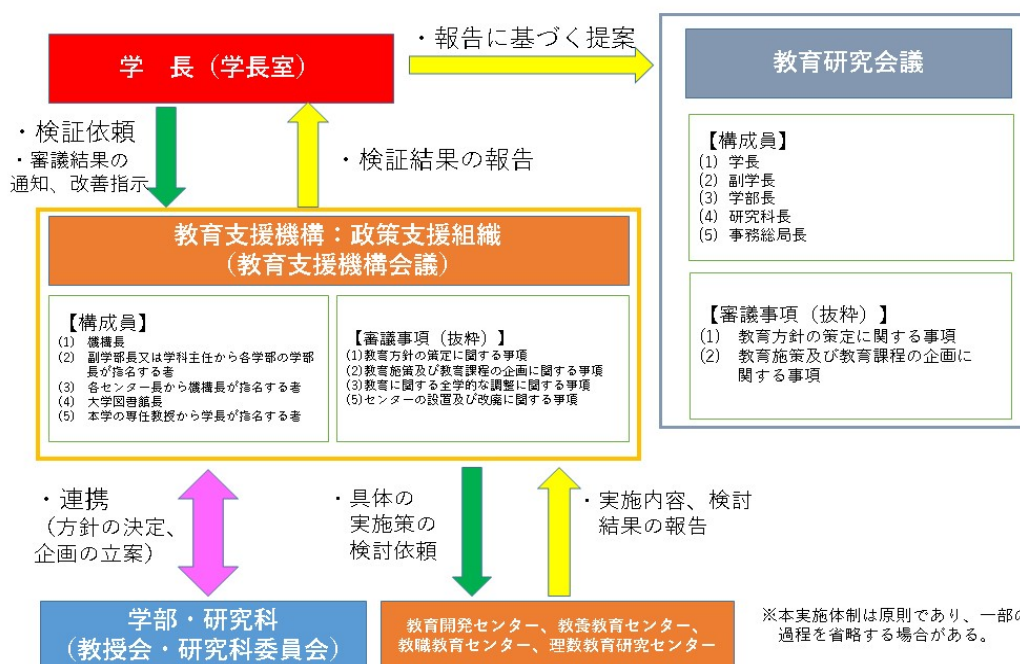
- ・学習成果の評価について組織的かつ定期的な点検、見直しを行うための基準が定められていない

教育支援機構において、3つの方針を策定、公表、検証するにあたり必要な事項を定めた「3つの方針に関する要項」を制定し、同要項において「学修成果の評価に関する方針」に基づく学生の学修成果の達成状況の検証方法等を定め、2020年度から適用することを決定した。（本章点検・評価項目において後述）

自己点検・評価以外では、教育課程及びその内容、方法の適切性について、教育支援機構が同機構の下に設置するセンターや各学部・研究科と連携のうえで検証した結果を踏まえ、教育研究会議で定期的に点検・評価を行い、改善・向上に向けた方針を決定する体制を図4-2のとおり構築している

図 4-2

教育支援機構会議における審議実施体制（教育研究会議に上申するもの）



教育支援機構は、全学的な教育方針の策定、教育施策及び教育課程の企画、組織的な教育活動の支援、活性化及び質的向上を図ること等を目的とした組織であり、同機構の運営に関する事項を審議するため、機構長、副学部長又は学科主任のうちから各学部1名ずつ選出した委員等で構成する「教育支援機構会議」を設置している。

教育研究会議は、学長・副学長・学部長・研究科長・事務総局長により構成する、大学の教育に関する重要事項を審議する会議である。教育研究会議は大学の教育に関する最終決定機関であり、同会議の議長を学長が務めることにより、学長のリーダーシップの下、教育課程及びその内容、方法の適切性について、各学部・研究科からの意見を踏まえながら定期的に点検・評価を行い、方針を決定することとしている。

<教育開発センターによる点検・改善>

教育開発センターは教育支援機構の下、本学の教育施策を実施するとともに、教育活動の継続的な改善の推進及び支援を行うことにより、本学の教育の充実及び高度化に資すること等を目的とした組織であり、同センターの目的を達成するため、センター長の他、各学部の副学部長又はFDを担当する幹事の長、生命科学研究科の専攻主任等で構成する「教育開発センター委員会」を設置している。

教育開発センター委員会の活動に係る具体的事項を実施するため、FD推進小委員会、FD啓発・広報小委員会、アドミッション小委員会（2020年度から「教育評価小委員会」に改称予定）、学習・教育支援小委員会、ICT活用教育推進小委員会の5つの小委員会を設置している。

同委員会では、教育支援機構における検証、教育研究会議における点検・評価の結果、策定した全学的な教育方針に基づき、教育に関する具体的実施策について審議・検討を行



っている他、各学部・研究科におけるFD活動を共有することとしており、各学部・研究科の実施状況を踏まえ、教育活動の継続的な改善の推進及び支援を行っている。

教育開発センターにおける各種教育施策の改善・向上に向けた取り組みの一例として、GPAを用いた入学後の学力追跡調査と、その結果に伴う初年次教育の導入が挙げられる。

GPAを用いて入学試験の成績、1年次の成績、卒業時の成績の相関を検証した結果、入試形態によらず、1年終了時のGPAと卒業時のGPAに非常に強い相関があることが判明した。このことから、入学試験の結果によらず、1年次の学修にしっかり取り組むことが出来た学生は、大学生活を通して優秀な成績を修めることができるということがデータで示され、初年次教育の重要性を裏付ける結果となった。同調査を受け、教育開発センターでは全学的な初年次教育の検討を行い、その一環としてアセスメント・テスト（学習力調査・学習実態調査）、新入生対象TOEIC-IPテスト、学習相談室、ロジカルライティング講座（社会で活躍するために必要な基礎的能力を身に付けることを目的とした、論理的な文章作成に関する講座）といった施策を実施している。

また、同調査により、推薦入試及び特別選抜（帰国子女入学者選抜・留学生入学試験・社会人特別選抜）による入学者のGPAが低い傾向があることが判明したことから、同入試制度による入学予定者を対象として、入学後、大学の授業をスムーズに受講できるよう基礎学力を確かなものにすることを目的に、1月下旬から3月下旬にDVDとテキストで学習する通信制講座（数学、物理、化学、生物の4科目から各学科が受講推奨科目を指定）と、3月下旬に本学内での受講により学習する通学制講座（数学、物理、化学の3科目で実施）の2つからなる入学前学習支援講座を実施している。また、2018年度から推薦入試入学予定者の学習意欲継続のための施策として、「問題集（数学）」と「読書（新書2冊を読み、要約と考えをまとめたものを提出）」をすべての推薦入試入学予定者に対し、学習課題として課している。

なお、2018、2019年度に入学前学習支援の効果を検証した結果、入学前学習支援講座受講者の1年次の平均GPAは、同講座未受講者の平均GPAよりも高く、全学の平均GPAを上回る結果（2019年度は同程度）であったこと、学習力調査の結果のうち、学習課題を課した推薦入試による入学者の結果について、数学の平均点が学習課題導入以前と比較して向上したこと（特に下位層の学生が顕著に減少したこと）が判明し、本学における入学前学習支援が1年次の学修に一定の効果があったことが明らかとなった。

#### <教育開発センターにおける点検・改善に係る基準の設定>

教育開発センターでは、各種教育施策の具体の実施策に係る点検・改善を定期的に行っているが、その対象や時期、検証方法等の基準が明確でなかったことから、2018年度に点検・改善に係る基準を設定した。

これに基づき、教育開発センターでは全体像に基づく課題の年次計画（2019年度～2021年度）を策定しており、同計画に基づき各種改善活動を行っている。

#### <教育課程に係る各概念、規程等の検証と見直しに係る具体的な取り組み>

3つの方針の検証・見直し、教養教育の目標、専門教育の目標の策定を踏まえ、2018年度には今一度建学の精神及び教育研究理念、目的、目標、3つの方針等、各概念の位置づ

けを点検するとともに、各学則において規定する教育課程に係る内容が適切であり、各概念や規程間の整合性が図られているかの検証と見直しを以下のとおり行った。

○各概念の整理に伴う検証と見直し

第1章点検・評価項目①で詳述したとおり、本学における「理念・目的・教育目標」は検証・見直しの結果、廃止することとしたため、その内容を検証し、必要に応じて3つの方針にその要素を追加する等の見直しを行った結果、建学の精神、教育研究理念から3つの方針に至る、教育課程に係る各概念を体系的に整理することができた。

○大学院学則、専門職大学院学則における「教育課程」に係る規定の整備

教育課程に関する各学則の規定について、大学設置基準等との比較や各学則間に規定する内容に齟齬や過不足等がないかを検証した結果、各学則共にほぼ同内容の項目が規定されていることが確認できたが、大学院学則、専門職大学院学則において教育課程（教育方法）に関する内容をそれぞれ詳細に規定すべきであるとの結論を得たことから、当該内容に係る規定の整備を行った。

○学則、大学院学則に規定する教育課程の各区分の定義の整備

学則に定める「専門科目」、「基礎科目」、「一般教養科目」、「自由科目」、大学院学則に定める「専門科目」、「一般教養科目」について、区分名称とその定義について各概念等との整合性や、実態に沿った定義であるかを検証した結果、それぞれにおいてその定義が不明瞭であること、一部方針等の定める定義と齟齬があることから、当該内容に係る規定の整備を行った。

○大学院学則に規定する専門分野の検証と整備

大学院学則に定める各研究科・専攻における専門分野は、教育課程の編成と整合性のあるものが本来であるが、検証を行った結果、現在規定されている専門分野は、一部で専門分野の名称ではない名称を用いている事例や、所属する教員の研究分野を専門分野として定めている事例があったことから、教育課程の編成状況や他研究科の同一分野との比較を勘案したうえで、大学院要覧、募集要項等で明示する専門分野との整合性を図るべく、整備を行った。

○教育課程を構成する授業科目に係る設置基準等の設定

「量」ではなく「質」を重視した教育課程に転換することで、各学科における教育課程の適切化・効率化を図るとともに、本学における教育の一層の質向上、学生の学修成果の向上等に資することを目的として、教育課程を構成する授業科目の設置可能な単位数について定める統一的な基準として、「学科における基礎科目・専門科目等の設置に関する基準」を策定した。今後は学部学科再編に係る検討状況を踏まえながら、順次同基準に沿って全学的に教育課程の点検・見直しを行うとともに、同基準が適用される前年度には設置する科目数・単位数を点検することで教育課程の編成・実施に係るPDCAサイクルの構築を図ることとしている。

また、これに先駆け、2018年度からは開講授業科目に対する学生の希望かつニーズという観点から「前年度及び当該年度の2年間に亘って履修者数が一定の人数に達していない授業科目については、次年度において原則として開講しない」方針を策定しており、同方針に基づく開講授業科目の精査を行っている。

<教育課程の点検・評価に係る基準（3つの方針に関する要項）の策定>

教育課程の不断の改革・改善に向けたサイクルの起点となる3つの方針について、前述のとおり学内外において見直しが必要な事項が発生した際、随時点検、見直しを行ってきたが、全学的に見直しの基準を明文化しておらず、定期的な点検・見直しを行う体制も十分に構築できているとは言えない状況であった。

また、学位授与の方針に対する学生の学修成果について点検・評価を行う指針として、2018年度に「学修成果の評価に関する方針」を定め、同方針に基づき各取り組みにおいて学生の学修成果の把握・評価を行っているものの、その具体的な検証方法については明確ではなかった。

これらの現状を踏まえ、教育支援機構において全学統一の基準をもって、学生の学修成果の達成状況、教育課程、3つの方針、教育課程、学生の学修成果の達成状況について点検、見直しを行うため、3つの方針の定義、位置づけ、検証方法の具体等を定めた「3つの方針に関する要項」を策定した。

同要項には、学修成果の評価に関する方針に基づく検証方法の具体を定めており、定期的かつ組織的に学修成果、教育課程、3つの方針を検証することとしている。

<教育課程の点検・評価に係る具体的な取り組み>

○学位授与の方針及び教育課程編成・実施の方針に基づくカリキュラム等の検証

2017年4月1日付で各学部・学科、各研究科・専攻、専門職大学院において3つの方針を改定・公表したことに伴い、学位授与の方針との一貫性が担保された教育課程編成・実施の方針に基づいたカリキュラム等を編成することを目的に、2017年度に以下のとおり各方針と各学部・学科等におけるカリキュラム等の検証を行った。

・TUS ルーブリックの見直し・作成

各学科において、改定・公表した学位授与の方針に基づき、現行のTUS ルーブリックの見直しを行った。また、各専攻においては、TUS ルーブリックを作成していなかったことから、改定・公表した学位授与の方針に基づき、TUS ルーブリックの作成を行った。

・TUS ルーブリックの評価項目と授業科目の整合性の検証

各学科・専攻においてTUS ルーブリックの評価項目と、各評価項目を構成する授業科目の整合性を確認し、評価項目に対応する授業科目の過不足等の検証を行った。

特に「TUS ルーブリックで評価項目として定義した項目に対応する科目を修得しないまま卒業できることがないか」、「特定の評価項目の授業科目が著しく多い、少ないといったことがないか」という観点を中心に検証を行った。

また、これらの検証と並行して、学位授与の方針及び教育課程編成・実施の方針の実質化を実現するため、大学院における一般教養科目の設置についても検討を行った結果、研究科再編によりカリキュラム変更ができない専攻を除いて、原則としてすべての研究科・専攻で2018年度から一般教養科目の履修を必須とし、修了要件単位に4単位以上を含めることとした。

引き続き、一貫性、整合性のある教育課程の編成に向け、「3つの方針に関する要項」に基づき教育支援機構において点検・評価を行う予定である。

#### ○部局における特徴的な点検・評価に係る取り組み

各学部・研究科における教育課程の点検・評価の取り組みは、各実施委員会が中心となり、適切な会議体等で検証、改善を行っている。その中でも特徴的な取り組みとして、理学研究科科学教育専攻では、原則として毎月1回大学院生の代表者4名（数学コース、理科コースから各2名）と理科コースの担当教員と数学コースの担当教員（専攻主任相当）が大学院生と教員の連絡会として「科学教育専攻代表者連絡会」を開催している。同連絡会では、大学院生から見た研究科運営に対する意見を直接聴取するとともに、コースワークや研究指導への指摘、修士研究構想発表会や修士論文中間発表会等の運営や課題の調整、大学院生室の環境整備の課題等、当該専攻の教育課程から教育環境等について、幅広く情報交換を行っており、学生を交えた定期的な点検・評価の場としている。

#### <教養教育の検証・改善に係る具体的な取り組み>

教養教育の検証・改善については、教育支援機構と同機構の下に設置する「教養教育センター」が中心となり以下のとおり実施している。

同センターは、本学における教養教育の充実に係る企画の立案及び実施等を行うこと等を目的とした組織であり、同センターの活動に関する事項等を審議するため、センター長の他、副センター長、併任教員（各地区から選出）等で構成する「教養教育センター委員会」を設置している。

#### ○コア・カリキュラムの構築に向けた検証

教養教育センターでは、「教養教育の目標」に掲げる能力を、本学学生が等しく身に付けるための中心となるカリキュラム（以下「コア・カリキュラム」という。）の構築について議論を進めている。

コア・カリキュラムの構築は、本学における教養教育の質の保証という観点から全学的な標準化を勘案して検討しており、全学共通科目としてすでに設置している「生命科学」「科学技術と社会」「知的財産」「特別教養講義」等を発展的に拡大させつつも、それだけでは不十分であると判断したことから、全学共通科目を「教養教育の目標を踏まえ、本学において必ず開講すべき科目」と再定義し、一般教養科目を構成する5つの科目群から計39科目（73単位）を設定することとした。

加えて、全学共通科目の名称を統一すること、5つの科目群にそれぞれ全学共通の「系」を設定すること、5つの科目群・各系に配置する科目を全学的に統一することの結論も得たことから、2019年9月に教育支援機構長から学長に検証結果の報告を行い、学長はこれを受け、これらの事項について2020年度から適用するよう、各学部に対して依頼した。

#### ○本学における英語教育、初習外国語の在り方の検討

コア・カリキュラムの構築と並行し、2018年度に学長から本学の教養教育のさらなる充実に向けて以下のことについて検討するよう依頼があった。

- ・受け身の学修から能動的な学修へと移行し、大学教育を俯瞰しながら学修感の転換（学びの転換）を図り、その後の専門教育においてより深い学修につなげていくことに導くことができる初年次教育科目の配置
- ・本学卒業後に理工系の専門知識を活用・応用していくにあたって、より視野を広げることに寄与する実践的な教養教育の提供・充実

- ・本学学生に必要となる「教養としての自然科学」に関する科目の配置
- ・本学の英語教育の在り方を具現化したカリキュラムの構築
- ・本学における初習外国語の在り方の検討

これらの検討事項のうち、2019年度には「本学の英語教育の在り方を具現化したカリキュラムの構築」、「本学における初習外国語の在り方の検討」について、教育支援機構のもとに設置した英語検討小委員会、初習語検討小委員会において次のとおり検討を行った。

英語検討小委員会では、英語教育の在り方として、学部ごとに英語教育を展開すること、達成目標にCEFRを参照すること、英語4技能の「Can Do List」を策定すること、科目名称を学ぶ内容が分かりやすいものに変更することの結論を、初習語検討小委員会では、初習外国語の在り方として、初年次に重点を置いた2年次までカリキュラムを展開すること、全学部で一定程度科目を標準化（科目名、達成目標、授業内容等）すること、1言語（2単位）を選択必修化することの結論を得た。

上記は、2019年9月に教育支援機構長から学長に検証結果の報告を行い、学長はこれを受けて留意事項を付し、かつ未検討のことも含めて引き続き検討を深めることを依頼しており、2021年度から適用すべく、引き続き検討を進めている。

## （2）長所・特色

本学では、建学の精神、教育研究理念、目的、目標、方針等の各概念の体系的意識した教育課程の編成を行い、それぞれを実現すべく各施策の中で点検・評価から改善活動に至るサイクルの構築に継続的に努めており、本学における各取り組みの特徴として、以下の点を挙げるができる。

### ○教育課程の編成・実施における点検・改善について

各学部の教務幹事会、大学院の大学院幹事会等において、当該学部・研究科の教育課程編成・実施の方針に基づいた教育課程であるか、その適切性を検証し改善を行うとともに、各学部の主任会議、及び教授総会、大学院の研究科会議において審議し、適宜改善に努めることで、独自性をもった教育課程を展開している。

一方、全学的には、自己点検・評価の一環として教育施策及び教育課程の企画等を行う教育支援機構が中心となり、学長からの改善指示の下、改善計画を策定したうえで点検・改善を行っている他、自己点検・評価に加え、教育支援機構が同機構の下に設置するセンターや各学部・研究科と連携のうえで検証した結果を踏まえ、教育研究会議で点検・評価を行い、改善・向上に向けた方針を決定する体制を構築している。

教育支援機構において検証を行うことにより、全学部・研究科の意見を踏まえながら、3つの方針に基づく検証、教養教育の検証、科目ナンバリングの導入等、各学部・研究科における教育課程を共通の枠組みの中で体系的に構築することを実現しており、本学の教育活動の活性化と質向上を実現している。

### ○実力主義と初年次教育について

本学の掲げる「実力主義」は、前身である東京物理学校時代から標榜しており、今日に至るまでその伝統を堅持し続けるとともに、その時々々の教育課程にも反映していることから、まさしく本学の特徴と言える。この実力主義に基づき、学部初年次は徹底した基礎学力の定着のため、基礎科目を中心とした教育課程を編成しており、ほぼすべての学部において各学科の定める所定の条件を満たすことを必須とし、当該要件を満たすことのできた

学生のみが2年次に進級することとしている。

実力主義の根底には、本学における初年次教育の重視があり、本章点検・評価項目⑦で詳述した GPA を用いた入学後の学力追跡調査においても、入試形態によらず、1 年終了時の GPA と卒業時の GPA に非常に強い相関があることが判明しており、これに基づき、各学部における正課内外の取り組みの他、教育開発センターにおける学習相談室、ロジカルライティング講座等の取り組みを推進している。

#### ○特色ある教育課程上のプログラム（データサイエンス教育プログラム）

前述した「実力主義」に基づく教育課程を堅持する一方、特色ある教育課程上のプログラムも導入しており、2019 年度から、データサイエンスに係る知識・技術を修得し、Society5.0 で活躍できる人材を育成するためのプログラムとして、全学部において「データサイエンス教育プログラム」を導入している。

同プログラムは、所属する学部・学科、在籍キャンパスを問わず、すべての学部生がデータサイエンスに関する授業科目を履修することを可能とした学部横断型プログラムであり、理学系・工学系・薬学系など幅広い研究領域を持つ、本学の特色を活かした先駆性の高いプログラムとなっている。

#### ○成績評価に係る客観性、厳格性の担保を図る取り組み

成績評価について、秀 (S)・優 (A) 評価の割合の目安を設定した「成績評価の方針」を策定し、シラバス作成要項等で全授業担当教員に明示している他、同方針の対象となる授業科目の成績評価の割合を学生に公表し、各授業担当教員が成績評価の厳格化や標準化に向けた改善を図ることを促している。

また、改善が十分に図られず、著しく偏った成績評価を行っている授業担当教員に対しては、当該学科の教務を担当する幹事等がヒアリングを行い、教務幹事会等で報告した後、その結果を教育支援機構会議で共有することとしており、「成績評価の方針」に基づく成績評価状況の点検と実質化を図っている。

これらの取り組みにより、教員間の共通理解の下、組織的に成績評価の厳格化や標準化を実現するとともに、学生に対して成績評価における公正性や信頼性の確保を実現している。

#### ○多角的な学修成果の測定、測定結果の教育改善への活用

学修成果について、授業改善のためのアンケート、卒業予定者対象アンケート等による間接的な指標、学修ポートフォリオシステムによる直接的な指標を組み合わせ、多角的な把握・測定を実現している。

間接的な指標に基づく学修成果の測定結果について、授業改善のためのアンケート結果は、各学部及び研究科 FD 幹事会等で組織的な点検・分析を行うとともに、点検・分析内容を教育開発センターにおいて情報共有することで、次年度の授業改善に活用している。また、全学的には、各種アンケートの結果を受け、「授業外学修時間の検証や増加に向けた取り組み」、「複数アンケートデータの集約と分析手法の見直し」等の検討を進めており、教育改善に活用している。

一方、学修ポートフォリオシステムで設定している TUS ルーブリックは、各学科の学位授与の方針における記載内容を評価項目の形に分解する形式で作成し、学生自身が達成度を入力する自己評価と、成績等から自動算出される客観評価の 2 つの形式で可視化する指

標であり、学生の学修成果を直接的に測定する指標として活用している。測定した学修成果は、各学部・学科において学位授与の方針や教育課程等の見直し、学修指導に活用している他、全学的には教育改善への更なる活用を実現するため、「客観評価レーダーチャートの推移の可視化」、「客観評価レーダーチャートのモデルケースを共有する機能・制度」の導入に向けて検討を進めている。

なお、学修成果に係る検証について、第6章で詳述のとおり、第23回FDセミナー及AP成果発表会で学生視点での学修ポートフォリオシステムの検証を全学的な教育改善活動へ取り入れている等、学生が直接的に参画する体制を整備している点は特徴である。

### (3) 問題点

#### ○初年次教育の全学的な方針の検討

初年次教育について、各学部における取り組み、教育開発センターの全学的な取り組みを主な要素として実施しているが、初年次教育に関する全学的な方針等の検討が十分でないことから、教育支援機構において検討を行う予定である。

#### ○授業外学修時間の増加に向けた方策の継続的な検討

授業外学修時間について、授業改善のためのアンケートをはじめとした各種アンケートにおいて想定よりも短い時間であることは従来からの課題であり、2019年度に授業改善のためのアンケートに基づく検証を行った結果、「単位の実質化を実現しうる2時間以上の回答割合は10%程度に留まっている」、「1年次の学生を対象とした科目の学修時間が、上級学年を対象とした授業科目と比べて相対的に少ない」といった現状が明らかになった。

学生の授業外学修時間を増加させることは簡単に達成できる課題ではないが、学生参画FDや教授法に関する新任教員向けFDプログラム等の制度面の改善や、教育課程の編成、個々の授業における授業形態（反転授業等）の工夫、授業時間外における適切な課題の設定、学修ポートフォリオといった学生への動機づけ等、様々な要素を連関させつつも、学修時間の増加だけでなくその質も担保することに留意しながら、教育開発センターにおいて、継続的な検証と改善を行う。

#### ○学修ポートフォリオシステムの更なる活用

学修ポートフォリオシステムは、在学時における学生の学修成果を直接的に測定する指標として活用することができる他、各学部・学科における教育改善に活用できるシステムであり、「3つの方針に関する要項」においても「学生の学修成果の達成状況を把握するための全検証方法の総括として位置付ける」旨を定めているものの、外部評価委員会からの指摘や、学生からの意見聴取結果等においては、「入力率が低いこと」、「教職員及び学生に対する意義浸透が不十分であること」等の課題が提示されている。

これらの課題解消にあたっては、入力率の目標値の設定、周知の徹底といった対応に加え、教職員及び学生に対するシステムの意義浸透が求められることから、教育開発センターにおいて「客観評価レーダーチャート推移の可視化」、「客観評価レーダーチャートのモデルケースを共有する機能・制度」の導入について検討を進めている。

#### ○教育課程の点検・評価に係る基準に基づく定期的な検証の実質化

定期的かつ組織的に学修成果、教育課程、3つの方針を検証するための全学統一の基準として、「3つの方針に関する要項」を策定したが、同要項に基づく検証は2020年度から

行う予定であることから、各機構、各学部・研究科と連携のうえ、教育支援機構において実質化に向けた方策の検討を進める予定である。

#### (4) 全体のまとめ

本学では、建学の精神、教育研究理念、目的、目標等の上位概念を基に、体系性に留意しながら各課程の学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針を定めるとともに、この方針を基にして各学部・学科、各研究科・専攻における方針を検討し、これらの方針を教育に係る最終決定機関である教育研究会議において審議し定め公表している。

教育課程編成・実施の方針に基づき編成した教育課程においては、本学の伝統である「実力主義」の学風を体現化した教育課程を堅持し続けている他、「データサイエンス教育プログラム」等、特色あるプログラムを導入することで、伝統を踏まえつつも社会の要請にこたえることのできる教育課程の編成を実現している。

加えて、学生の学修を活性化し、効果的な教育を行うため、学修ポートフォリオ、当該年度に履修することができる単位数の上限設定、アクティブ・ラーニングの推進等の施策を導入している。

これらの施策によって整備したカリキュラムや教育内容等については、卒業予定者対象アンケートにおいて 81.7%の学生から肯定的な回答を得る等、学生からの一定の評価を得ていることが判断できる。

成績評価、単位認定、及び学位授与については、各学則や各種規程等に基づき、客観性、厳格性を担保しながら行っている。成績評価については成績評価の方針を策定し、かつ同方針の対象となる授業科目の成績評価の割合を学生に公表する等の取り組みを行い客観性、厳格性を担保している。また、学位授与について、学位論文審査を要する修士課程、博士課程においては、審査体制、審査内容等を本学学位規則により、審査基準を学位論文審査基準により定めることで学位の質を担保しており、いずれも複数名の研究指導教員により審査を行った後、研究科委員会の議を経て、その結果を学長に報告することで、客観性、厳格性を担保した審査を行っている。

学修成果の把握・測定は入学時から卒業時に亘り、授業改善のためのアンケートや卒業予定者対象アンケート等による間接的な指標、学修ポートフォリオシステムによる直接的な指標を組み合わせ多角的な把握・測定を実現している。これらの把握・測定結果を各学部・研究科、教育支援機構において組織的に点検・分析し、教育改善に活用することで学位授与の方針に定める能力を有しているかの判断の一つとしている。

教育課程の編成・実施における点検・改善について、各学部、研究科では各学部の教務幹事会、大学院の大学院幹事会等において、当該学部・研究科の教育課程編成・実施の方針に基づいた教育課程であるか、その適切性を検証し改善を行うとともに、各学部の主任会議、教授総会、大学院の研究科会議において審議し、適宜改善に努めている。

さらに全学的には、自己点検・評価の一環として教育施策及び教育課程の企画等を行う教育支援機構が中心となり、学長から推進委員会を通じた改善指示の下、改善計画を具体的に策定したうえで点検・改善を行っている。また、教育支援機構が各センターや各学部・研究科と連携のうえで検証した結果を踏まえ、教育研究会議において定期的に点検・評価を行い、改善・向上に向けた方針を決定している。



また、教育支援機構において検証を行うことにより、全学部・研究科の意見を踏まえながら、3つの方針に基づく検証、教養教育の検証、科目ナンバリングの導入等、各学部・研究科における教育課程を共通の枠組みの中で体系的に表現することを実現しており、本学の教育活動の活性化と質向上を実現している。

以上のことから、今後改善すべき課題があるものの、教育課程の編成・実施に係る各種の取り組み、及びその点検、評価は適切に行われており、改善に係るPDCAサイクルも機能していると判断できる。

## 第5章 学生の受け入れ

### (1) 現状説明

#### 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。

評価の視点 1：学位授与方針及び教育課程の編成・実施方針を踏まえた学生の受け入れ方針の適切な設定及び公表

評価の視点 2：下記内容を踏まえた学生の受け入れ方針の設定

- ・入学前の学習歴、学力水準、能力等の求める学生像
- ・入学希望者に求める水準等の判定方法

本学の入学者受入れの方針は、建学の精神と実力主義の伝統に基づく本学の教育研究理念のもと、学位授与の方針、及び教育課程編成・実施の方針を踏まえ、学位課程ごとに策定している。その内容には「学力の三要素」である「基礎的・基本的な知識・技能」、「知識・技能を活用して、自ら課題を発見し、その解決に向けて探求し、成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力」、「主体性を持ち、多様な人々と協働しつつ学習する態度」を取り入れている。さらに、各課程の入試形態との関連性を具体的に明示するため、「入試形態ごとの入学者に求める能力と、その評価方法」を明示し、入試形態ごとに求める各種の能力とその具体的な測定方法について明らかにしている。

また、本学の入学者受入れの方針に基づいて、学部・学科、研究科・専攻ごとの各専門分野を踏まえた入学者受入れの方針を策定し明示している。具体的には、学部の同方針は、入学者に求める能力等について、基礎知識と思考力・判断力を主軸に、大学院の同方針は、入学者に求める能力等について、専門知識、語学力、思考力及び表現力、自ら研究を行う態度などを主軸に、それぞれ入試形態ごとに定めている。

これを、教育支援機構会議、入試改革推進委員会、学長室会議、教育研究会議の議を経て策定し、本学ホームページ、大学案内、入学試験要項等、様々な機会や媒体を通して学内外に広く公表している。

#### 点検・評価項目②：学生の受け入れ方針に基づき、学生募集及び入学者選抜の制度や運営体制を適切に整備し、入学者選抜を公正に実施しているか。

評価の視点 1：学生の受け入れ方針に基づく学生募集方法及び入学者選抜制度の適切な設定

評価の視点 2：入試委員会等、責任所在を明確にした入学者選抜実施のための体制の適切な整備

評価の視点 3：公正な入学者選抜の実施

評価の視点 4：入学を希望する者への合理的な配慮に基づく公平な入学者選抜の実施

評価の視点 5：留学生の受け入れ

#### <入学者選抜制度と学生募集活動>

本学の学部及び大学院では、前述した「入試形態ごとの入学者に求める能力と、その評価方法」を明示することで、多岐にわたる入試形態において、それぞれにどのような能力が求められているか、入学を希望する者により明確に伝え、本学もそれぞれの評価方法に

沿った選抜試験を行うことで、より入学者受入れの方針に明示する要件を満たした者を入学者として受入れることを可能としている。

学部では、一般入学試験として、本学の特性に見合う基礎知識とそれを応用する能力及び思考力、判断力を持つ人を本学独自の学力試験を用いて選抜するB方式の他、幅広い科目に対する基礎知識と思考力、判断力を持つ人を大学入試センター試験を用いて選抜するA方式、理数系科目を中心に幅広い基礎知識と思考力、判断力を持つ人を大学独自の学力試験と大学入試センター試験を用いて選抜するC方式、本学の特性に見合う基礎知識と思考力、判断力及びコミュニケーションスキルとしての英語力を持つ人を、本学独自の学力試験と英語の資格・検定試験の成績を用いて選抜するグローバル方式を設けている。その他の入学試験として、高等学校段階までの基礎知識と思考力、判断力、表現力を持ち、自ら学ぶ意欲のある人で本学を第1志望とする人を選抜する推薦入学試験（指定校制、公募制）、企業等で得た経験に基づく判断力、学問に対する姿勢や考え方、海外で身に付けた能力を持ち、自ら学ぶ意欲のある人を選抜する選抜制度として、社会人特別選抜や留学生等多様な経験や能力を重視した選抜方式を設けている。

学部の一般入学試験のB方式においては神楽坂、葛飾、野田の各キャンパスを試験会場とする他、全国から学生を受入れるという観点と、地方在住者への配慮のため、全国の主要都市に計6つの試験会場を設け実施している。さらに、本学が設置する学科のうち同一の学問分野を併願しやすい試験実施日程としている他、同一日に実施する複数の学科のうち受験科目がすべて同一である場合は2学科まで出願を認める併願制度等を設け、幅広い工夫を行っている。

大学院における各入試は各研究科・専攻が主体となって実施しており、入学希望者はそれぞれの研究科・専攻の設置しているキャンパスにおいて入試を受験している。

学生募集については、全学的な取り組みとして、毎年8月に各キャンパスにおいてオープンキャンパスを行う他、各学部においても、理工学部では4月に「理工学部探見～春のオープンキャンパス」、理学部第一部応用物理学科では6月に教育研究活動をより深く伝えるためのオープンラボ、理学部第二部においては6月に「昼なのに夜力（よちから）」、10月に「4時からの夜力」、経営学部においては8月に「経営を科学する」、理学部第一部では11月に「理学部第一部オープンキャンパス～理学探求～」と銘打ったオープンキャンパスを独自に展開し、本学の入学希望者に教育研究活動及び入試制度等の説明を行っている。これらの主体性ある取り組みは他学部にも波及しており、今後実施の効果を検証し、他学部でもより当該学部の特色を伝えることのできるようなオープンキャンパスを独自に実施することを検討している。

また、高等学校に教員を派遣して模擬講義を実施することや、事務総局から選出した職員により高等学校及び予備校等での大学説明会の実施等入試広報活動を担う「入試アドバイザー」制度の導入等、全学を挙げて学生募集活動に取り組んでいる。

これらの取り組みにより、2019年度の一般入試における延べ志願者数が6万人を超え、実志願者数においても3万人を超えるなど、過去最高の志願者が集まった。

#### <入学選抜試験における運営体制の整備>

本学では、学校法人東京理科大学入試改革推進委員会規程に基づき、大学全体の入学者

選抜に係る中長期的な施策、入学試験制度及び入学試験の諸課題に関することについて審議検討し、入試改革を推進することを目的として、理事長と学長で組織する「入試改革推進委員会」を設置している。

また、「東京理科大学入学試験実施規程」（以下「大学入学試験実施規程」という。）及び「東京理科大学大学院入学試験実施規程」に基づき、学部及び大学院の入試を統一的かつ円滑に実施することを目的として、入試を実施するにあたっての基本方針を審議するために「入試実施検討委員会」を設置している。当該委員会の構成は、副学長のうちから学長が指名した者1名及び各学部等から複数の委員が選出されている他、事務総局からも事務総局長、学務部長、教務部長が選出されており、入試実施要項の検討や、後述する入試改革推進委員会が企画・検討した入試に係る改善事項等を実施するための具体について入学者受入れの方針に基づき審議・検討を行う体制となっている。

学部の入学試験問題の作成・点検・管理等については、大学入学試験実施規程第3条に規定する「入学試験問題出題委員会」を設置し、同規程第4条に基づき学内から選抜された委員による問題作成を行う一方で、出題ミスを防止するため、作成された問題等の点検・確認体制を整備している。

入学試験の実施については、大学入学試験実施規程第9条から15条に基づき、学部ごとに入学試験実施本部（以下「実施本部」という。）を設置し、学長が指名する委員長、本部委員、監督者、採点委員に加えて事務責任者をもって組織している。

入試方式ごとの合格者は、入学試験の成績を基に各学科・専攻において検討した結果を教授総会等で審議し、その後、大学入学試験実施規程第16条から17条に規定する学長、学生確保担当理事、入試担当副学長、学部長又は研究科長、事務総局長、学務部長等で組織する「合格者決定会議」において、入学定員及び在籍学生数等を勘案したうえで、教授総会等の議を経たうえで提出された判定結果を基に、審議し、決定している。

#### <公平な入学者選抜の実施>

身体機能の障がいや疾病等により、受験・就学に際して配慮を必要とする受験生への対応として、配慮の申し出を受け付けており、入学試験要項において案内を掲載している。受験希望者から申し出があった際は、出願に先立ち、所定の用紙にて配慮申請を受け付け、必要に応じ志望する学部との面談を設定するなどし、就学上の配慮の可否を検討、決定している。受験上の配慮の内容としては、試験室の配慮、解答方法の配慮、器具等使用の配慮、試験時間の延長等が挙げられる。

#### <留学生の受入れ>

従来から、海外で身に付けた高度な能力を有し、自ら学ぶ意欲のある人を受入れるための試験制度として留学生入学試験を実施しているが、本学においては十分な体制の下で留学生の受入れを行っているとは言い難い状況にあった。一方、TUS VISION 150の実現を目標に策定した3か年中期計画において、国際化推進の一つとして「学生の国際化」を明示しており、将来的には留学生の在籍率5%を目標として、2021年度までの各年度において志願者数、入学者数の目標数値を定め、募集、入試選抜の施策を行う計画としている。

このことから、前述した入試改革推進委員会において、現状分析と課題の洗い出しを行ったうえで、入試実施検討委員会において留学生の受入れ増加に向けた施策の検討及び大学に対する改善施策の答申を行い、現行制度からの改正案を学長へ提出した。

これを受けて、学長室において検討した結果、留学生に対する入試広報活動の強化、及び本学に対する興味の醸成、志望上のミスマッチを防止することを目的として、国内外の日本語教育機関及び留学生向け予備校でのガイダンス等による接触の機会を増加するとともに、本学に在学する留学生を同行し、大学側だけでなく留学生の視点に立った説明を行うこと、留学生入試の複数回の実施等、新たな取り組みを2020年度入試から行うこととした。

なお、留学生入試においては、日本留学試験のスコア、面接及び各学科における口頭試問により、本学で学ぶ目的意識、入学希望学科への適性を確認したうえで、その可否について判断を行っている。

これらの取り組みにより、過去3年間の留学生入試（学部）における出願者数は2018年度入試321人、2019年度入試399人、2020年度入試（2期制）879人となり、同様に合格者数・手続者数も伸びており、本学の教育を理解したうえで学ぶ意志の強い留学生数を順調に増加させることができている。

**点検・評価項目③：適切な定員を設定して学生の受け入れを行うとともに、在籍学生数を収容定員に基づき適正に管理しているか。**

**評価の視点1：入学定員及び収容定員の適切な設定と在籍学生数の管理**

**<学士課程>**

- ・入学定員に対する入学者数比率
- ・編入学定員に対する編入学生数比率
- ・収容定員に対する在籍学生数比率
- ・収容定員に対する在籍学生数の過剰又は未充足に関する対応

**<修士課程、博士課程、専門職学位課程>**

- ・収容定員に対する在籍学生数比率

本学は、大学設置基準及び入学者受入れの方針に基づき、教員組織、校地、校舎等の施設、設備等を総合的に考慮して入学定員及び収容定員を設定し、学生の受け入れを行っている。理事会において、文部科学省による大学、大学院、短期大学及び高等専門学校等の設置等に係る基準として示されている認可基準である開設前年度から過去4年間（薬学部薬学科は過去6年間）の平均入学定員超過率や、認証評価機関の基礎要件に係る評価の指針に示されている学部又は学科における入学定員充足率の5年間平均又は収容定員充足率等の各種基準を念頭に、大学全体及び各学部・学科における入学定員充足率及び収容定員充足率を考慮して次年度の目標入学者数を設定し、教育研究会議を通じて各学部・学科に周知している。

また、本学においては近年の入学希望者の志望学科の動向や、入学者数の実態、及び学部・学科、研究科・専攻の改廃などの状況を踏まえ、入学定員、収容定員の変更を行っている。

現行の入学定員、収容定員確保に向けた取り組みとして、各学部は、目標入学者数の確保を念頭に、過去の入学手続の歩留り率等を参考にして各入試形態、方式における合格候

補者数の原案を作成し、合格者決定会議において、学長、学生確保担当理事、入試担当副学長及び関係部局長が審議し決定している。

しかし、入学手続の歩留り率は年によって差異があり、学部・学科によっては入学定員に対する入学者数に過不足が生じる場合がある。適正な数の入学者を確保するため、2016年度一般入学試験から二次手続延納手続制度を導入し、入学手続の歩留り率の予測精度を上げられるよう取り組んでいる。また、一般入学試験B方式では、合格者の入学手続状況により目標入学者数に対して欠員が生じた場合に限り、順次補欠合格者を決定している。

学部の2019年5月1日現在の入学定員に対する入学定員充足率は0.95倍であり、5年平均は1.03倍である。また、収容定員充足率の過年度推移は、2018年度1.08倍、2017年度1.13倍、2016年度1.15倍、2015年度1.16倍となっており、いずれも概ね適正な数と言える。しかしながら、工学部情報工学科、基礎工学部電子応用工学科、同生物工学科における収容定員充足率は認証評価機関が示す定員未充足の目安に抵触している状況である。これは、特に一般入学試験において各学科とも過去のデータに基づき適正な入学者数を得るための合格者数を決定しているところであるが、予測に反して入学手続者が伸び悩んだことが要因である。具体的には、工学部では2017年度入試から志願者数が最も多いB方式入学試験日程を2日間から1日に変更したこと、2018年度に情報工学科の入学定員を20名増とした他、同学科を開設した2016年度の志願者に対し2019年度の志願者数はその1.68倍と大幅に増加しているなど、合格者数に対する入学者数の割合（歩留まり率）の予測が特に難しくなっていること等が要因であると検証している。また、基礎工学部電子応用工学科、同生物工学科は2015年度入試において、予測以上の入学手続者があり、同年度の入学定員充足率が非常に高かったことから、以降の年度において入学定員充足率の5年平均及び収容定員充足率を適正数にすべく、各年度において合格者数を調整したことが要因であると検証している。このことを受け、いずれの学科も志願者数、合格者数は適正な数であることから、2020年度入学試験の合格者判定の際に、上述の状況を考慮した上で合格者数を決定することとしている。

大学院の2019年5月1日現在の入学定員に対する最新年度の入学定員充足率は、修士課程1.09倍、博士課程0.90倍、専門職学位課程0.67倍であり、いずれも概ね適正な数と言える。ただし、経営学研究科修士課程においては認証評価機関が示す定員未充足の目安に抵触している状況である。経営学専攻では学部段階において「理学と工学の知識に基づき数理・数量的かつ実証的アプローチを積極的に活用」した教育を実施し、これを基礎とし、大学院で更に発展させることを目指し、学部学生にゼミや卒業研究を通して大学院進学を促しているが、充足には至っていない。

このことから、対外的には、経営学専攻の広報ポスターを作成し首都圏の経営学部及び経営学専攻の教育研究に関連のある理工系学部を持つ有力大学に送付し、本専攻の特色をPRしつつ、大学院進学説明会を入試日程にあわせ年2回開催し、学内・学外を問わず幅広い学生が参加できるように、学生募集活動を拡大した。併せて入学試験の実施においても夏期と冬期の2回実施することで、学生の受入れ機会の拡大を図っている。

また、一部研究科の専攻においては、入学定員充足率（5年間平均）及び収容定員充足率が1.00倍を下回っている状況であることから、該当する研究科においては改善策を講じている。具体的には、生命科学研究科修士課程において、進学説明会を2019年5月と6

月に研究科のある野田キャンパスの他、神楽坂キャンパスでも開催するなど、大学院への進学意欲を高めるよう、改善に取り組んでいる。また、博士課程では、基礎工学研究科において進路ガイダンスの際に就職内定者に加え、博士課程進学者による体験談を実施し、それぞれ学生募集活動の拡大と学部学生の進学意欲の向上を図った。

なお、2013年度に受審した大学基準協会による認証評価において、2013年度の収容定員に対する在籍学生数比率について、努力課題、改善課題として計8学科が指摘を受けたことから、各学科の入試方式別入学者数予測と入学者数の比較・検証を学生確保担当理事の下で行い、2015年度入試以降は、毎年度の在籍学生数予測を基に在籍学生数比率を段階的に1.20倍未満に下げるとの入学者数目標計画を理事会で策定し、学生確保担当理事から教育研究会議で報告の上、各学科へ入学者確保計画の策定の依頼を行った。これを受け、各学科は推薦入試入学手続者数を踏まえ、一般入試における入学者確保計画を策定し、合格者数を検討することに取り組み、この結果2017年5月1日までにすべての学科において在籍学生数比率を1.20倍未満とすることができた。

**点検・評価項目④：学生の受け入れ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。**

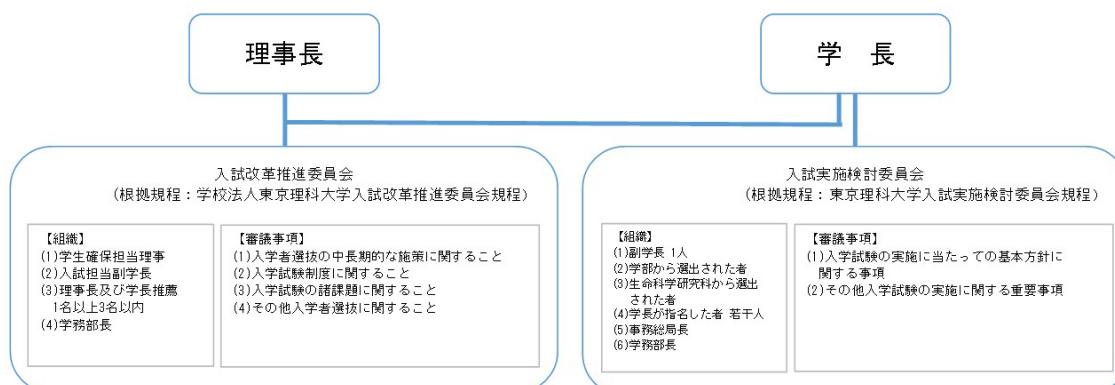
評価の視点1：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価
評価の視点2：点検・評価結果に基づく改善・向上

入試改革の推進は法人の重要事項であり、今後予定している学部・学科再編、入試制度の改革等に対応するため、当時の入試に係る組織体制を検証した結果、2018年4月1日付で従来の学長の下の入試改革推進委員会を廃止し、新たに理事長と学長で組織する入試改革推進委員会を設置し、法人・大学が一体となった入試改革をさらに推進するための組織体制を整備した。

これを受けて、同委員会の検討に応じて、入試の実施に係る検討についても、単年度の実施に係る審議に留まらず、年度を超えた事項を審議することが必要であると判断したことから、2018年6月1日付で「東京理科大学入試実施検討委員会規程」を一部改正し、入試改革推進委員会と入試実施検討委員会が連携し、入試に係る諸案件を検討・実施することを可能とし、併せて学生の受け入れの適切性について、より実質的な点検・評価を行う体制を構築した。

入学者選抜全般に関する諸課題については、図5-1のとおり、事案により「入試改革推進委員会」及び「入試実施検討委員会」が連携して審議検討を行っており、定期的に点検・評価を行うための体制を講じている。

図 5-1



特に入試改革推進委員会は、予備校などの外部機関から入試動向分析を得て、前年度の入試結果の検証等も含めて入学者選抜全般に係る課題の洗い出しを行っており、現在は、大学入学共通テストへの対応、入学試験問題解答例の公開、推薦入試制度の見直し及び留学生の受入れ等が重点課題として提起されている。

なお、委員会での検討結果は、事案により教育研究会議または理事会等での審議を経て機関決定される。

学生の受入れの適切性は、上述の体制の下にその点検・評価を実施し、改善すべき点の抽出及び改善・向上に向けて、入試関係組織が自己点検・評価報告書としてまとめている。同報告書は評価委員会が全学的な視点からこれを取り纏め、さらに推進委員会による検証のうえ、改善事項等を含め、学長に報告を行っている。その後、学長から推進委員会を通じた改善指示に対する計画を策定し、改善に取り組んでいる。

2018年度の自己点検・評価による学生の受入れに係る改善を要する点は3件であり、3件とも2019年9月末までに計画に基づく改善活動の完了を推進委員会に報告した。推進委員会による改善状況の検証の結果、うち2件は改善施策の成果について検証・評価を行うことが必要であることから、計画の完了期限を延長し、継続して改善活動を行うこととなった。

なお、従前から点検・評価を行い、本学を取り巻く社会的な状況の変化等を踏まえ、具体的な改善に取り組み実行した施策において、主な成果のあった事項は次のとおりである。

#### ○入学受入れの方針の再構築

学校教育法施行規則の改正により3つの方針の策定と公表の義務化を受けて、文部科学省のガイドラインに沿って、学力の3要素を多面的・総合的に評価することを念頭に、入試形態ごとの入学者に求める能力とその評価方法について具体的に示す方向で入学受入れの方針の再構築を行い、2017年4月1日に公表した。

#### ○グローバル方式入学試験の導入

文部科学省は、平成27年3月31日付通知、「英語力評価及び入学選抜における資格・検定試験の活用促進について」において、各中学校・中等教育学校・高等学校・高等専門学校・短期大学・大学及び資格・検定試験の関係団体に対し、英語力評価及び入学選抜における英語4技能の資格・検定試験の活用促進を図ることを求めた。これを受け、本学においても、コミュニケーションスキルとしての英語力をもつ者を、本学独自の学力試験と



英語の資格・検定試験の成績を用いて選抜する制度として、2018年度入試より理学部第二部を除く全学部・学科においてグローバル方式入学試験を導入した。

#### ○全学統一公募制推薦入学試験の導入

従来の「知識・技能」を問う入試から「思考力・判断力・表現力」や「主体性・多様性・協働性」を評価し、多様な背景を持つ受験者の能力や経験を多面的・総合的に評価する入試が推進される中で、本学を第一志望とし、将来国内外で広く活躍する志を持つ者を、出身高校、勤務先上司等の推薦内容、学業成績、学習意欲、将来ビジョン等を多面的に評価し選考する制度として、2018年度入試より、2017年度入試まで一部の学部で先行して実施していた公募制推薦入学試験を全学部全学科において導入した。しかしながら、2019年度までの同入学試験において、出願者数が募集定員に達することができなかったため、その状況を検証し、募集活動及び入学試験における選考方法等を見直す等の改善の検討を行っているところである。

### (2) 長所・特色

2019年度入試においては、定員厳格化の影響による志願者の安全志向が予想される中、本学では一般入試における延べ志願者数が6万人を超え、実志願者数においても3万人を超えるなど、過去最高の志願者が集まった。これは、上述の学生募集活動の成果であると共に、数年来にわたり入試改革を実施した成果とも言える。例えば、2018年度入試から開始した英語の資格・検定試験のスコア・級を利用するグローバル方式入学試験においては、募集定員151名に対し1,874名の志願者を集め、前年比で429名の志願者増であり、新たな受験層の受入れに繋がったと考えられる。

### (3) 問題点

工学部情報工学科、基礎工学部電子応用工学科、同生物工学科、経営学研究科修士課程については、2019年度の収容定員充足率において認証評価機関が示す定員未充足の目安に抵触している状況である。これは学部の3学科においては適正な受験者数を得て、過去のデータに基づき適正な入学者数となるよう合格者数を決定しているが、その予測に反して入学手続者数が伸び悩んだことが要因である。そのため、2020年度入学試験の合格者判定の際に、上述の状況を考慮したうえで合格者数を決定することとしている。また、経営学研究科経営学専攻では学部段階で「理学と工学の知識に基づき数理・数量的かつ実証的アプローチを積極的に活用」した教育を実施し、これを基礎とし、大学院で更に発展させることを目指し、学部学生にゼミや卒業研究を通して大学院進学を促しているが、学生の受入れにその成果が反映されていない状況である。このことから、学内だけでなく学外の有力大学への広報強化及び説明会の開催、入学試験を夏期と冬期の2回実施すること等の改善活動を行ったため、2020年度の学生の受入れの改善状況を検証し、適正な在学生数となるよう引き続き改善を行うこととしている。

また、修士課程、博士後期（博士）課程及び専門職学位課程の専攻においても、入学定員充足率の5年平均、及び2019年度の収容定員充足率で一部過不足が生じている専攻もあることから、入試改革推進委員会において適正な定員管理に向けた対応を検討することとしている。

また、2018年度入試から全学部全学科において導入した公募制推薦入学試験では、2019年度入試においては、募集定員400名に対し志願者が295名に留まった。この原因は募集広報活動のなかで、公募制推薦入試についての周知を重点的に行ったが、新たな入試方式が認知されるにはある程度の時間が必要であると分析している。この結果を受け、2020年度入試においては、専用のパンフレットを作成し、入試アドバイザーによる高校訪問や進学説明会の場において、広く配布し説明を行うなど、より一層募集広報活動を強化しており、引き続きその成果について注視し、適宜改善に努めていく。また、入試実施検討委員会では2021年度入試に向けた検討の中で、公募制推薦入試の選考方法を「出願書類の審査、面接の他、小論文やプレゼンテーション、口頭試問、実技等を行う」とし、さらに現在課している学術適性検査の問題等を非公表としていることで、志願者が試験に向けた事前の対策に苦慮していることが推測されるため、2021年度入試から課す小論文等では過去問題、例題または出題趣旨などを公表する予定としており、これにより志願者の増加を図る。

#### (4) 全体のまとめ

入学者受入れの方針は、建学の精神、教育研究理念に基づき、「実力主義」の伝統を堅持しつつ、学位課程ごとに策定し、本学ホームページ、大学案内、入学試験要項、各種イベント等により、入学希望者やその保証人、高等学校等に広く公開している。

入学者選抜に係る中長期的な施策及び入学試験に関する諸課題について審議・検討する組織として、理事長と学長で組織する「入試改革推進委員会」を設置し、各種の取り組みや結果を検証・点検することで、本学における入試改革推進の中核的な機能を果たしている。さらに、入学試験の実施に係る各組織はそれぞれの機能を明確に定め、基本方針を審議する「入試実施検討委員会」、入学試験問題の作成等を担う「入学試験問題出題委員会」、入学試験の合格者の決定を審議する「合格者決定会議」をそれぞれ設置し、公正な入学者選抜を実施するための運営体制を整備している。

学部の入試では、入試形態ごとに求める要件を明確に定め、入学者受入れの方針の実現を担保している。また、多様な入試形態や主要都市における入試の実施により多種多様な入学者の受入れを実現している。

学生募集活動に本学の多くの教職員が携わることで、大学全体で取り組むべきことの意識が根付いており、そのことから各学部・学科における独自のオープンキャンパスの開催など、学生募集活動の多様な展開へとつながっている。

適切な入学定員数、入学定員充足率、収容定員充足率を維持するために、理事会において、各学部・各学科の目標入学者数を設定し、教育研究会議を通じて各学部周知している。各学部は目標入学者数の確保を念頭に、過去の入学手続の歩留り率等を参考にして各入試形態、方式における合格候補者数の原案を作成し、判定会議による検討結果を基に、合格者決定会議において、学長、学生確保担当理事、入試担当副学長及び関係部局長が協議し決定している。なお、収容定員に対する在籍学生数比率に関して、前回の機関別認証評価において改善事項として指摘を受けていることから、入学定員充足率の5年平均及び収容定員充足率については、1.00倍を大幅に下回っている部局はもとより、全学部・研究科においてその状況を注視し改善に努めている。

入学試験選抜に係る各種取り組みは入試改革推進委員会を中心として検証しており、そこで明らかになった諸課題は、「入試改革推進委員会」、「入試実施検討委員会」が連携し、改善に向けた具体的な施策を検討、実施している。その結果として、学力の3要素を評価することを念頭にした、新たな「入学者受入れの方針」の策定、「グローバル方式入学試験」、「公募制推薦入学試験」の導入、「留学生の受入れ施策」の改善、「入学試験関係組織」の再編など、状況に応じた改革・改善を行った。

上記のことから、本学における入学者受入れに係る方針の設定、及びその公表、入試実施に係る組織体制や入試の公正性・公平性の担保、入学者数比率・在籍学生数比率の適正化、それらに係る各種の点検、改善活動は適切に行われているものと言える。

## 第6章 教員・教員組織

### (1) 現状説明

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。

評価の視点1：大学として求める教員像の設定

・各学位課程における専門分野に関する能力、教育に対する姿勢等

評価の視点2：各学部・研究科等の教員組織の編制に関する方針（各教員の役割、連携のあり方、教育研究に係る責任所在の明確化等）の適切な明示

<大学及び各学部・研究科の求める教員像及び教員組織の編制方針の設定>

本学は、教育研究理念として「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」を掲げ、この理念に基づいた教員組織を編制することを明確にするため、「東京理科大学の求める教員像及び教員組織の編制方針」（以下「編制方針等」という。）を策定している。編制方針等は本学が求める教員の採用、適切な教員組織の編制を実現するために、「求める教員像」と「教員組織の編制方針」のそれぞれを詳細に明示する構成としており、学部・研究科においても編制方針等に基づいた「学部・研究科の求める教員像及び編制方針」を定めている。

編制方針等は2012年度に策定されたが、2018年度に本学における理念・目的等の各概念の体系的な検証を行った結果、新たな人材育成に関する目的を踏まえた教員組織の編制を実現するため、また、社会から本学の教員及び教員組織に求められる役割等が変化している状況も鑑み検証・見直しを行い、現在の編制方針等を新たに定めることとした。

なお、これらは教育研究会議及び全学の教職員を対象とした研修会を通じて各部局に周知し全学的に共有した他、本学ホームページにおいて公表するとともに、教員の公募時に同編制方針について明示している。

<各教員の役割、連携のあり方、教育研究に係る責任所在の明確化>

前述した編制方針等に関連して、教員組織内における責任体制を明確にするため、「東京理科大学教育研究会議規程」、「東京理科大学教授会及び教授総会規程」、「東京理科大学大学院運営規程」等を定めるとともに、学則、大学院学則、専門職大学院学則、「学校法人東京理科大学業務規程」に、学長・副学長をはじめ学部で学部長、学科に主任及び幹事、研究科に研究科長、専攻に専攻主任及び幹事を置くこと、及びそれぞれの役割、責任の所在を定めている。

学部においては、学生の入学、卒業及び課程の修了に関する事項、学位の授与に関する事項、学部内の教育研究に関する重要な事項等について審議するための教授総会、教授会を設置している。また、「東京理科大学学科主任会議規程」を定め、学部における教育研究に関する重要事項を審議し、学部内の連絡調整を図るため、各学科の学科主任による「主任会議」を設置している。さらに、特定の業務における審議、連絡調整を行うための組織として、学部内又は学科横断的に会議体を設置し、その責任の所在を明らかにしている。

研究科においては、その構成員は教育課程の編成上基礎となる学部所属の教授、准教授、講師、助教とし、研究指導を行うことのできる資格として「研究指導教員（博士課程）」、

「研究指導補助教員（博士課程）」、「研究指導教員（修士課程）」、「研究指導補助教員（修士課程）」を設け、大学院各課程における研究指導の役割を明確にしている。この他、講義・演習における授業科目のみを担当する「授業担当教員」を置くとともに、連携大学院方式を設けている専攻では協定を締結している機関から「客員教授」、「客員准教授」を招聘して研究指導の役割を担うこととしている。また、主に当該研究科の専任教員の研究指導教員、研究指導補助教員をもって組織し、学生の入学、課程の修了に関する事項等、研究科内の教育研究に関する重要な事項等について審議するための研究科会議を設置している。さらに、研究科長及び専任教員の研究指導教員（博士課程）をもって組織し、学位の授与に関する事項、教育研究に関する重要な事項等について審議するための研究科委員会を設置している。なお、専攻主任は原則として当該専攻の教育課程の編制上基礎となる学部の学科主任をもって充てていることから、前述の主任会議において当該研究科における教育研究に関する重要事項を審議し、並びに学部との連携・調整を図ることとしている。

**点検・評価項目②：教員組織の編制に関する方針に基づき、教育研究活動を展開するため、適切に教員組織を編制しているか。**

<p>評価の視点 1：大学全体及び学部・研究科等ごとの専任教員数</p> <p>評価の視点 2：適切な教員組織編制のための措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育上主要と認められる授業科目における専任教員（教授、准教授、講師又は助教）の適正な配置</li> <li>・研究科担当教員の資格の明確化と適正な配置</li> <li>・各学位課程の目的に即した教員配置（国際性、男女比等も含む）</li> <li>・教員の授業担当負担への適切な配慮</li> <li>・バランスのとれた年齢構成に配慮した教員配置</li> </ul> <p>評価の視点 3：学士課程における教養教育の運営体制</p>
--

<専任教員の適切な配置>

本学では、各学部・研究科における専任教員の配置について、大前提として大学設置基準、大学院設置基準、専門職大学院設置基準により定められた必要専任教員数・教授数を満たし、適切な教育研究環境を維持することとしているが、さらに、各学科・専攻において専任教員の定員を設けており、専任教員が教育研究活動に十分な時間を充てることができるよう、その定員を、大学設置基準上必要な専任教員数より多く設定して各学科・専攻に配置している。

<適切な教員組織編制のための各種措置>

本学で設置する主要な授業科目については概ね専任教員が担当しており、講義・演習・実験・実習・実技等の授業の実施形態に応じて、その授業が効果的で円滑な運営となるよう、教員を配置している。具体的には、単位の修得が必須である必修科目や高学年次の専門性の高い科目、実験科目等については専任教員が主となり担当し、専任教員の授業担当時間数へ配慮が必要な場合や、特定の分野で秀でた実績があり本学の教育の一端を担うに相応しい者がいる場合には、講師（非常勤）として採用し、専任教員を補助する形で配置している。

また、大学院課程における教育研究指導においては「学校法人東京理科大学大学院担当

教員の資格基準等に関する規程」第2条から第5条により、本章点検・評価項目①で述べたとおり「研究指導教員（博士課程）」、「研究指導補助教員（博士課程）」、「研究指導教員（修士課程）」、「研究指導補助教員（修士課程）」の各資格を、第9条により専門職大学院には「演習指導教員」の資格を定め、教育研究指導における役割を明確にすることで、教育研究活動の充実を図っている。なお、2017年11月には、各資格基準のさらなる明確化と、資格に相応しい能力・実績を有しているかを定量的、定性的に示し、その質を担保することを目的として、研究科・専攻ごとに「資格別基準」を策定するとともに、教育研究活動のさらなる充実を目的として、2017年4月より助教についても研究指導補助教員（修士課程）の資格付与を可能とした。

教員の授業負担への対応として「東京理科大学教育職員の服務に関する内規」第6項により教授、准教授、講師は授業を担当する基準時間を週12時間としており、一定程度の授業を担当しつつ、研究指導、研究活動、学内の様々な管理運営業務等をバランスよく行えるよう、配慮を行っている。なお、「理事長等の職務専念に伴う所属学科の教育職員増員及び非常勤講師増時間に関する取扱い基準」、「東京理科大学副学長規程」第5条及び「副学長の職務専念に伴う所属学科の教育職員及び非常勤講師増時間に関する取扱基準」には、「理事長、常務理事、常務理事会の構成員であり、かつ、理事長が特に必要と認めた理事」又は「副学長」に教員が就いた場合は、所属学科の教員を増員できることを規定しており、教員が法人及び大学の管理運営業務に携わった場合においても教育研究活動を展開するための適切な教員組織を編制できるよう配慮している。

教員組織における男女の構成比率は87.3:12.7となっている。本学は「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」に基づき、一般事業主行動計画において女性が活躍できる雇用環境の整備を行うため、2016年4月から2020年3月末までの4年間の期間における目標と取り組みを定めた。これを受けて、教員の公募時に女性人材の育成、活躍を目標としていること、積極的な応募を期待する旨を教員の公募要項に明示している。2019年度の学校法人東京理科大学事業計画書（以下「事業計画書」という。）にも教員組織に関する取り組みとして挙げているように、各種施策と併せて教員組織における女性教員の増加とキャリア支援に取り組んでいる。

教員組織の年齢構成については、特に方針を定めているわけではないが、概ねバランスよく構成されており、定年等で退職した教員の後任は、若手である准教授または講師を採用すること等により、組織の若返りや年齢構成の偏りがないように意識して採用活動を行っている。なお、優れた若手研究者を確保・育成することによる本学の教育研究の質的向上を目的に2018年度からテニユアトラック制を導入している。引き続き、このような柔軟な雇用形態の全学的な促進のため、資格基準・必要経費を含め制度の充実に向けて検討していく。

#### <教養教育の運営体制>

本学における教養教育の指針である「教養教育の目標」を実現するため、学士課程の教養教育を行うにあたり、学部組織に教養を担当する教員を配置し、各々のキャンパス・学部における教養教育を次の表のとおり担当している。

表 6-1

各学部における教養組織	主に担当する学士課程の教養教育
理学部第一部 教養	理学部第一部、経営学部
理学部第二部 教養	理学部第二部
工学部 教養	工学部
理工学部 教養	理工学部、薬学部
基礎工学部 長万部教養部	基礎工学部（1年次）

これに加え、教養教育の充実に係る企画を立案及び実施し、各学部及び研究科の教養教育に係る活動と連携するとともに、教養及び教養教育に関する調査及び研究を総合的に行うことにより、本学の教養教育の持続的な発展及び質の向上に資することを目的として、2018年4月1日付で教育支援機構のもとに新たに「教養教育センター」を設置した。同センターは各学部教養の“ハブ的存在”として複数の学部・キャンパスを接続する役割を担うとともに、全学的な教養教育の充実に係る拠点と位置づけ、教養担当教員のみならず、専門学科に所属の教員も構成員とし、専門教育と互いに補完することのできる運営体制としており、その活動の詳細は第4章点検・評価項目⑦に詳述のとおりである。

なお、教養教育センターでは所属学部の枠を超えて横断的な議論が活発に展開されていることを踏まえ、今後これをさらに発展・充実させ、より高い実効性を担保するために、学長室において教養教育に係る全学的な組織体制の整備の検討を行った。

その結果、「教養教育の目標」の実質化に向けて教養担当教員の英知を結集し、本学における教養教育の発展を全学横断的に推進することで、本学が実力主義の伝統の下で重視してきた専門教育に加え、教養教育の充実・強化に注力するために部局相当の組織である「教養教育研究院（仮称）」を2021年4月に設置することとした。

同組織は学部の枠を超えた全学的、またはキャンパス横断的に本学の教養教育を展開するための基盤となり、かつ教養教育の更なる充実にに向けた新たな教育プログラムの導入、教養に係る研究を充実・促進するための仕組みづくり等を進めることとしており、本学における教養教育研究の充実・発展に寄与することを重要な機能として位置づけ、現在その設置に向けて準備を進めている。

### 点検・評価項目③：教員の募集、採用、昇任等を適切に行っているか。

評価の視点1：教員の職位（教授、准教授、助教等）ごとの募集、採用、昇任に関する 基準及び手続の設定と規程の整備
評価の視点2：規程に沿った教員の募集、採用、昇任等の実施

#### <教員の募集、採用、昇任等に関する基準及び手続の設定と規程の整備>

教員の人事に関する体制として、「学校法人東京理科大学教員人事委員会規程」第1条に基づき「教員人事委員会」（以下「人事委員会」という。）を設置し、法人における方針及び計画等を取り纏めるとともに、法人と大学の各学部・研究科の教授会等との連絡調整を行うことによって、人事の適正化、並びに教員の能力及び資質の向上を図っている。人事委員会では各学部・研究科の個別の公募実施の可否や採用、昇任の選考の適否に加え、理

事長と学長が提示する全学的な将来人事計画を踏まえた個別の人事計画や人事制度に関することも審議する。

教員の募集、採用、昇任については、学校教育法第93条及び大学設置基準等法令に定められた教員の資格要件等を踏まえて、「学校法人東京理科大学における専任教育職員の採用及び昇任に関する規程」、「学校法人東京理科大学大学院担当教員の資格基準等に関する規程」、「学校法人東京理科大学教育職員の資格基準に関する規程」を整備・制定している。また、これらの規程の補足となる「教員人事関係取扱要項」を定めて学部長、学科主任等に配付しており、規程に沿って教員の募集、採用、昇任のプロセス及び教員人事の取扱について明確にしている。同要項は、毎年度検証、改訂を行うことで、学内の教員人事制度の見直しを行っている。

採用、昇任については上記規程に加え、各学部・研究科において定める「求める教員像及び教員組織の編制方針」を実質的なものとするために、学科・専攻単位において、教授、准教授、講師、助教の職位別に、当該職位にふさわしい能力を有しているかを測る指標として、①研究能力（研究業績：論文数・招待講演・特許等）、外部資金獲得状況等、②教育能力（教育経験、FD 研修受講の有無、模擬講義等の実施等）③人物評価（マネジメント能力（研究室・研究グループ等の運営経験・学会等での活動経験等）、大学（学部・学科）に対するビジョン（抱負等）、人格・協調性など）④その他（資格、国際経験）の4 評価項目を定めた「職位別資格基準」を設けている。

#### <規程等に沿った教員の募集、採用、昇任等の実施>

学部等における教員の募集計画は学科等で検討し、教員人事の流動化及び教育研究の活性化、専任教員の年齢構成を考慮して募集職位を決定し、人事委員会で審議を行う。原則として公募を行うこととしており、公募情報は本学ホームページ及び JREC-IN Portal への掲載を必須とし、関係学会等でも広く周知することとしている。

また、採用、昇任の人事計画は、学科等での選考会議を経て立案される。採用時の選考会議は、妥当性・公平性を担保するために、他学科又は他学部の教授を1名以上加えて行い、当該選考会議を経て採用候補者が決定した後、人事委員会において審議し、各人事案件が法令や各種規程に抵触していないか、また、選考が適正に行われているかを確認のうえ承認している。その後、常務理事会へ報告し了承を得たうえで、結果が各学科等に通知され、各学部等における主任会議、教授会等（資格審査委員会）での投票を経て、採用、昇任に至る人事手続となっている。これらの手続は、教員人事関係取扱要項で明示している。

また、研究科における大学院担当教員の研究指導資格の昇任については、各規程及び教員人事関係取扱要項で定める手続に従って、前述した研究科・専攻ごとの「大学院担当教員職位別基準」を満たすよう各専攻の選考会議等を中心に審査を行っている。人事委員会以降の手続は学部と同様のプロセスで進めている。

#### <教員の募集、採用、昇任等の実施のための計画等の策定>

各学部・学科において7年後までの人事計画（採用・昇任・退職）をあらかじめ見通して、計画的な教員人事、教員組織のビジョンの明確化とそれに基づいた組織の構築が可能



となるよう、所属教員の専門分野、担当科目、職名、年齢等をまとめ、各年度における教員構成を可視化した「人事計画ガントチャート」を作成し、毎年度更新を行っている。また、各学科等の特徴に基づいた適切な構成員の配置を可能にするため、「人事計画ガントチャート」と共に7年後までのカリキュラムを含めた各学科等の方向性を踏まえた「将来計画」の作成も行っている。

この各学部・学科における「人事計画ガントチャート」及び「将来計画」の作成にあたっては、あらかじめ理事長と学長が大学全体の将来人事計画・採用方針を策定しており、法人と大学の各学部・研究科と連携し適切な人事計画を担保している。これにより、各学位課程の目的に対応し、各学科等の特徴に基づいた適切な教員の配置を可能にしている。

また、理事長と学長が定めた将来人事計画・採用方針により、学外において教育及び研究について特に優れた者を本学の任期制教員として雇用しており、各学科等の研究力強化に努めている。

**点検・評価項目④：ファカルティ・ディベロップメント（FD）活動を組織的かつ多面的に実施し、教員の資質向上及び教員組織の改善・向上につなげているか**

<p>○</p> <p>評価の視点1：ファカルティ・ディベロップメント（FD）活動の組織的な実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学としてのFDの実施</li> <li>・学位課程ごとにおけるFDの実施</li> </ul> <p>評価の視点2：教員の教育活動、研究活動、社会活動等の評価とその結果の活用</p>
---

＜教育開発センターにおけるFDの定義＞

本学のFDに係る取り組みは第4章でも触れているが、FDの全学推進組織である教育支援機構教育開発センターが中心となり、各学部・研究科と連携のうえでFD活動を実施しており、同センターで取り扱うFDを以下のいずれかに該当する組織的な取り組みの総称として定義している。

<p>①教員個人を対象とした、授業内容・方法を検証・改善し、向上させるための取り組み（ミクロレベルのFD）</p> <p>（例）授業改善のためのアンケート、シラバスの点検・改善</p> <p>②学科・専攻を対象とした、教育課程の検証・改善に関する取り組み（ミドルレベルのFD）</p> <p>（例）アセスメント・テスト、卒業予定者対象アンケート、学修ポートフォリオシステム</p> <p>③教員個人を対象とした、教育を行ううえでの意識を向上させるための取り組み（①、②の基盤となるFD）</p> <p>（例）授業アンケートに基づく顕彰制度、FDセミナー</p>
--

＜FD活動の組織的な実施のための体制＞

教育開発センターにおけるFD活動は、同センターが実施主体となり実施する活動（トップダウン型）と各学部・研究科が実施主体となり実施する活動（ボトムアップ型）に大別している。

同センターで開催する教育開発センター委員会は、第4章点検・評価項目⑦に詳述したとおり、東京理科大学教育開発センター規程第5条に規定する委員をもって組織し、同委員会における議論内容、大学におけるFD活動を委員が中心となり各学部・研究科において共有することで、教育活動の継続的な改善の推進及び支援につなげている。一方、各学部・研究科におけるFD活動は同委員会において共有し、議論する体制を構築しており、各学部・研究科におけるFD活動を基に、大学全体のFD活動の検証・改善を行っている。このようにトップダウン型とボトムアップ型のFD活動が有機的に連携することにより、組織的かつ多面的なFD活動を実現している。

#### <全学的なFD活動の事例>

教員の資質向上及び教員組織の改善・向上を図るための取り組みとして、教育能力の向上、教育課程や授業方法の開発及び改善に係る個々の活動については第4章において詳述しているが、その他以下に挙げるような方策を全学的に実施している。

##### ○FDセミナーの実施（学部・研究科対象）

教育開発センターにおいて、教授法・講義技術の修得、教育改善・質向上に係る最新のトピックに関連する知識修得等の機会として全学的なFDセミナーを年3回程度開催している。

講演者は、学内外の教員、省庁関係者、学生等からセミナーの内容に応じて教育開発センターで人選しており、様々な立場から幅広い話題を扱う機会としている。特に2018年度に開催した「第23回FDセミナー及び2018年度AP成果発表会」では、学生を講演者に選定し、学生視点での学修ポートフォリオシステムの検証を全学的な改善活動へ採り入れる特徴的な取り組みも始めている。なお、同セミナーの内容を広く各学部・研究科で共有するため、各学科及び専攻より1名以上の出席を求めるとともに、収録した同セミナーの内容をLETUSを通じて配信している他、FD通信や学科会議等を通じて各学部・研究科において全専任教員を対象に報告・共有することで、すべての専任教員に対しても知識修得の機会を提供している。

##### ○英語教授法セミナーの実施（主に研究科を対象）

国際化推進センターと教育開発センターにおいて、主として大学院を担当する教員を対象に、英語での授業運営に関する技術等を修得するための機会として全学的な英語教授法セミナーを年2回程度開催している。

##### ○新任教員研修、現職教員研修（コミュニケーション研修）の実施（学部・研究科対象）

本学の教員としての役割や目指すべき教員像を認識するとともに、必要な知識やコミュニケーションスキルの基礎を修得し、教育内容の改善を図ることを目的として、毎年4月に新任教員研修を実施している。なお、現職教員には2015年度～2017年度に同趣旨の研修（コミュニケーション研修）を実施しており、原則として在籍する全教員を対象に同趣旨の研修を実施した。

##### ○教育改革助成金の配分

FD活動を全学的にさらに活性化させるための取り組みのひとつとして、本学の学部・学科、研究科・専攻、教育支援機構、研究推進機構及び学部・学科等に所属する教員における教育改革・教育改善に関する特色ある取り組みを財政的に支援し、本学のボトムアップ

型のFDを推進することを目的として、教育改革助成金（2018年度新設、2017年度までは教育研究助成金）を配分している。

なお、これらの教授法・講義技術等の修得を目的としたセミナー・研修について、現段階では体系化が不十分であることを3か年中期計画において課題と設定しており、これに基づき、全学的な新任教員向けFDプログラムを2020年度から導入することとしている。

同プログラムは教育開発センターが以下のとおり設定した「新任教員の教育実践に必要な項目」を身に付けるためのFDプログラムとして設計しており、同プログラムの受講により、FDプログラムの更なる体系化、教育力の更なる向上に資することとしている。

(1) ミクロレベルのFDに関する項目

- ①シラバス作成方法（シラバス作成要項）
- ②授業設計（授業外学修を増やすための授業設計方法等）
- ③成績評価（厳格な成績評価等）
- ④授業手法（アクティブ・ラーニング等）

(2) 基盤となるFDに関する項目

- ⑤本学における教育施策全般（教育に関する概念やFDに対する理解等）
- ⑥各種LMS（CLASS、LETUS、授業支援ボックス等）

<各学部・研究科等のFD活動の事例>

各学部・研究科においては、全学科に配置するFDを担当する幹事により構成するFD幹事会が中心となりFDを推進している。FD幹事会は、ボトムアップ型のFDについては実施主体となり実施する役割を、トップダウン型のFDについては教育開発センターが実施する活動を学部・研究科において推進する役割を担っている。

各学部・研究科におけるFD活動について、FD幹事会の実施状況は毎月開催する教育開発センター委員会において共有・報告している他、その他のFD活動の実施状況は毎年度9月の同委員会において共有・報告することとしている。2018年度・2019年度（2018年10月1日～2019年10月1日）の開催実績の一例として、シラバスを作成する全専任教員を対象とした「シラバス作成方法についてのFD」、薬学部・薬学研究科においては「薬学教育評価機構による第三者評価におけるFDの位置付けや、本学の教育研究理念、目的、各目標・方針等の体系性に関するFD」、工学部・工学研究科では、本学工学部機械工学科のOBで、現在英国ケンブリッジ大学の准教授を講演者とし、同大学での教育に係る取り組みについての講演をFD活動として行っている。

<研究活動の活性化を図る取り組みの事例>

大学全体の研究の活性化及び研究力の向上のため、毎年度外部講師を招いて科学研究費助成事業を含めた外部資金獲得のための講習会を開催しており、2019年度は9月に開催した。また、3か年中期計画において掲げた取り組みとして、2019年度には若手研究者を対象に論文作成に伴う基礎的な知識の習得及び研究発表時のプレゼンテーション技法の習得を目的とした研修を行い、更なる活性化につなげている。なお外部資金獲得のための取り組みについては第8章点検・評価項目④において詳述する。

<業績評価の活用>

教員の業績を公平かつ適正に評価し、その結果を活用することにより、当該教員の意欲の向上を図るとともに、大学の教育研究等を活性化させることを目的として、「学校法人東京理科大学教育職員に係る業績評価の実施に関する規程」及び「学校法人東京理科大学教育職員業績評価実施基準」に基づき教員の業績評価を実施している。当該業績評価は研究分野及び所属学部ごとに、研究業績、教育業績、貢献業績について評価を実施し、その結果を各教員の自己研鑽及び昇給・昇任等に係る資料として活用している。なお、本業績評価の指標には学部独自や大学全体で評価する項目を設定しており、人事委員会において毎年度見直しを行っている。また、学部独自で研究活動の活性化を図っている取り組みもあり、理学部第一部では、本業績評価の結果を教員研究費の配分基準に加えている。

**点検・評価項目⑤：教員組織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、その結果を基に改善・向上に向けた取り組みを行っているか。**

評価の視点1：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価

評価の視点2：点検・評価結果に基づく改善・向上

本学では、教育研究会議において、教育研究に係る重要事項として、適切な教員組織を維持するための補職（役職）に関することや、新たな組織を設置する際の決議について扱っており、月1回の頻度で教員組織の長が集まり議論を行うことで、教員組織の適切性について一定の点検・評価を行う役割を果たしている。

点検・評価の結果に基づく改善活動の例として、2015年4月に実施した学長のガバナンス体制の見直しに際し掲げた「TUS6年一貫モデル」の構築を目指した学部と大学院の一体運営を実現するために必要な補職として、2015年10月から大学院を担当する幹事を置くこととし、各学科の補職の負担軽減を図った。また、学長から推進委員会を通じた2018年度の自己点検・評価結果に基づく改善指示があった「大学全体の求める教員像及び教員組織の編制方針の見直し」についても、本章点検・評価項目①で述べたように、各学部・研究科と調整の上、教育研究会議において機関決定し、本学ホームページにおいて公表した。なお、本件については、2019年5月に改善計画を報告し、2020年3月に最終的な改善結果を報告することとしている。

各学部・研究科において、本章点検・評価項目③で詳述した人事計画ガントチャートを毎年度作成することにより、専門分野や職位、年齢構成等の項目ごとに偏りが生じていないか、教員組織の適切性を客観的に点検・評価している。これにより、定年退職者に係る後任人事や昇任人事を計画的に漏れなく行うことを可能としており、適切な教員組織の編制のための重要な指標として活用している。なお、各部局のガントチャート（点検・評価の結果）は、人事委員会での審議を経て機関決定しており、教員人事を適切に実施している。また、人事委員会ではガントチャートの他、採用プロセス、教員組織の構成等の法人と大学との連絡調整が必要な事項について、適宜検証・見直しに関する議論を行っている。検証・見直しを行った例として、採用活動の公平性を高めるために、学科における選考会議記録の提出を義務付けたことや、本学及び学部の求める教員像に一致する者であることを

第三者的な視点でチェックするために、採用選考のいずれかの段階で当該学部を担当する副学長による面談を実施することとしたこと、組織改編や収容定員数の変更に伴う学科教員の定員の見直し・変更を行うこと等が挙げられ、コンプライアンス向上や方針の実現、教育研究を行うに適切な教員組織の構築に向けた改善を行っている。

人事委員会では、教員組織の編制に係る方針及び計画等を明確に把握し、その機能を強化するために「学校法人東京理科大学教員人事委員会規程」を検証し、2018年4月1日付で審議事項に「法人における教育職員の将来の人事計画に関すること」を新たに規定した。これを受けて、法人と大学の長である理事長と学長が「将来人事計画」を策定し、退職する教員等の後任に係る採用方針を明確にしたうえで、方針の実現に向けて募集、採用活動を行うこととした。

各学部・研究科においては、ガントチャートの作成の他に、それぞれが定めた「自己点検・評価実施委員会要項」に基づいて開催する実施委員会においても、教員組織について検証を行い、自己点検・評価報告書にまとめた後、評価委員会に提出して、大学全体の視点でも点検・評価を受けている。この後のプロセスは、第2章において詳述したとおり内部質保証の方針及び実施体制に基づき、推進委員会が改善監理を行い各部局の改善活動への取り組みを支援している。

表 6-2 教員組織の適切性の点検・評価の関係委員会等の整理

点検・評価の主体	教育研究会議	教員人事委員会	教育支援機構教育開発センター	評価委員会
担当部分	教育研究に係る重要事項に含まれている補職、新たな組織の設置に関する事項	法人と大学の連絡調整が必要な事項	FDに関する事項	各学部・研究科の立場からの教員組織に関する事項
改善プロセス	単体 又は 各部局→教育研究会議	単体 又は 各部局→人事委員会	単体 又は 各部局 (FD 幹事) →教育支援機構教育開発センター	実施委員会→評価委員会
改善事例	①補職 ②求める教員ぞ及び教員組織の編制方針	①ガントチャート ②選考会議記録提出 ③副学長面談 ④学科教員の定員見直し ⑤規程改正 (審議事項追加) →理事長・学長「将来人事計画・採用方針」策定 ⑥任期付雇用の女性教員の任期延長制度導入 ⑦女性研究者の研究支援制度導入	FDプログラムの体系化	各学部・研究科のそれぞれの報告書に記載
推進委員会の関与	全学の自己点検・評価報告書に記載がある改善事項に対する改善監理	人事課の自己点検・評価報告書に記載がある改善事項に対する改善監理 (現在進行中の上記⑥及び⑦)	教育支援機構の自己点検・評価報告書に記載がある改善事項に対する改善監理 (FDプログラム体系化の改善)	各学部・研究科のそれぞれの自己点検・評価報告書に記載がある改善事項に対する改善監理

			監理)	
--	--	--	-----	--

## (2) 長所・特色

教員組織の編制においては、人事委員会を中心に、本学の教育研究理念、求める教員像、教員組織の編制方針、理事長・学長が策定した将来人事計画・採用方針を踏まえて、採用等の活動を行うとともに、各学科・専攻等で策定した資格基準、人事計画ガントチャートに基づき立案された人事計画により募集・選考を行うことで、計画性、公平性、透明性を十分担保して教員人事を行っている。また、学科等において立案された人事計画は人事委員会においても審議を行っていることから、教員人事を適切に実行しており妥当性も担保している。

また、FD活動について、FDセミナーの講演者は目的と内容に応じて学内外から人選しているが、FDセミナーをはじめとするトップダウン型のFD活動と、各学部・研究科におけるボトムアップ型のFD活動を教育開発センター委員会において議論し共有することで、それぞれのFD活動が循環して有機的に連携し、大学全体及び各学部・研究科におけるFD活動の検証・改善を行って組織的かつ多面的なFD活動を実現し、教員の資質向上に繋がっている。

## (3) 問題点

長所で述べたように本学ではトップダウン型のFD活動とボトムアップ型のFD活動の有機的な連携により、FD活動を推進して教員の資質向上を図っているが、教授法・講義技術の修得を目的としたセミナー・研修について、現段階では体系化が不十分であることが挙げられる。FDプログラムの体系化を図るため、教育開発センターにおいて新任教員向けFDプログラムを導入することとしているが、同プログラムは2020年度からの導入であることから、受講状況等を踏まえ2019年度に作成したプログラムの検証・改善を行うとともに、2020年度中に全プログラムを作成することとしている。

## (4) 全体のまとめ

本学は「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」という建学の精神と、「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」という教育研究理念の実現に向けた教育研究活動を推進することのできる教員組織を編制するため、全学及び学部・研究科レベルで求める教員像及び編制方針等を設定し、かつ、公平性、透明性を担保した教員採用プロセスを構築し、規程等に則って適切な教員人事を実施している。また、法人と大学が連携して、7年後までを視野に入れて作成した人事計画ガントチャート及び将来計画に基づいて教員の採用などの人事を行っている。

また、各学部・研究科等の教員組織においては、教授総会（研究科会議）、教授会、主任会議、各幹事会等それぞれの機能を明確にすることで、役割と責任の所在を明らかにしている。また、教員個々の教授法等に係る資質向上においても、FD活動を全学的な見地で推進するため、教育開発センターを設置しており、大学全体で行うFD活動の他、学部・研究科単位で行う個々のFD活動、研究を主軸とした研究分野横断型のFD活動等、組織的かつ多面的な実施により、日々取り組んでいる。

さらに、2018年度自己点検・評価に基づき大学全体の求める教員像及び教員組織の編成

方針の見直しを図っており、内部質保証推進システムを機能させながら改善・向上に向けた取り組みを図っている。

以上のことから、本学における教員・教員編制に係る整備、各種施策への取り組み、及び自己点検・評価、改善活動は適切に行っていると判断できる。

## 第7章 学生支援

### (1) 現状説明

点検・評価項目①：学生が学習に専念し、安定した学生生活を送ることができるよう、学生支援に関する大学としての方針を明示しているか。

評価の視点 1：大学の理念・目的、入学者の傾向等を踏まえた学生支援に関する大学としての方針の適切な明示

本学では、建学の精神、教育研究理念、各目的・目標・方針の実現に向けて、学生の修学や生活、進路、正課内外における活動に係る諸活動の支援に係る方針を「学生支援の方針」として定め、本学ホームページで公表している。

この方針により、学生支援は正課外活動を正課と同様に「教育」と位置づけるとともに、取り組みの柱を「修学支援」、「生活支援」、「進路支援」とし、それぞれの支援について学内の組織体制と環境整備を行い、もって全人教育体制を構築することとした。

また、TUS VISION 150 では、創立 150 周年にあたる 2031 年までに、バリアフリーのさらなる促進、留学生への配慮、自宅外通学者への寮の整備、給付型奨学金支給等をはじめ、インフラ・制度両面で学生生活の支援を検討し、キャンパスライフの質的向上を目指している旨掲げている。さらに、TUS VISION 150 を踏まえて策定した 3 か年中期計画において、「学生支援」の計画として「学生支援体制の充実」、「多様な学生への支援策の充実」の 2 項目に重点的に取り組むこととしている。

なお、TUS VISION 150 及び 3 か年中期計画は、本学ホームページで公開している。

これらを踏まえ、年度ごとに学生支援活動において取り組むべき方針とも言える重点的な課題は、後述する学生支援機構と教育支援機構において検討し、具体的な取り組み方針を決定し、学長室会議において審議・承認後、最終的に事業計画書において明示して公表している。

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。

評価の視点 1：学生支援体制の適切な整備

評価の視点 2：学生の修学に関する適切な支援の実施

- ・学生の能力に応じた補習教育、補充教育
- ・正課外教育
- ・留学生等の多様な学生に対する修学支援
- ・障がいのある学生に対する修学支援
- ・成績不振の学生の状況把握と指導
- ・留年者及び休学者の状況把握と対応
- ・退学希望者の状況把握と対応
- ・奨学金その他の経済的支援の整備

評価の視点 3：学生の生活に関する適切な支援の実施

- ・学生の相談に応じる体制の整備
- ・ハラスメント（アカデミック、セクシュアル、モラル等）防止のための体制の整備
- ・学生の心身の健康、保健衛生及び安全への配慮

評価の視点 4：学生の進路に関する適切な支援の実施

- ・学生のキャリア支援を行うための体制（キャリアセンターの設置等）の整備



・進路選択に関わる支援やガイダンスの実施

評価の視点5：学生の正課外活動（部活動等）を充実させるための支援の実施

評価の視点6：その他、学生の要望に対応した学生支援の適切な実施

＜学生支援体制の適切な整備＞

本章点検・評価項目①で掲げた学生支援の方針に基づき、学生支援を一元化して担い、全学の有機的な連携を実現するための機能を持つ組織の設置を検討し、2013年度に大学のもとに「学生支援機構」を設置した。

同機構は、「東京理科大学学生支援機構規程」に基づき、本学における学生支援の施策の企画及び点検・評価に関する事項を中心として担い、具体的な施策を実施する組織である「学生支援センター」及び「キャリア支援センター」をその下部組織として設置している。

学生支援センターは各キャンパスの学生支援課が窓口となり、学生からの各種相談業務、奨学金支援、正課外活動支援、留学生支援、健康管理支援等を主な業務として修学支援、生活支援の総合的な学生支援対応を行っている。同センターの運営については、センター長、副センター長、学生支援部長等から構成される「学生支援センター運営委員会」を設置し、センターの活動の他、全学的な学生の厚生補導施策の企画、実施、連絡調整及び点検・評価に係る事項を審議・決定している。また、長万部キャンパスを除く各キャンパスから4名程度の教員を学生委員として選出し、各キャンパスの学生支援に係る役割を担当している。なお、学生の個人的相談に対応するため、同センターの下に学生相談室を設置している。

進路に係る支援はキャリア支援センターが担当している。同センターは各キャンパスが所在する地区の就職課が窓口となり、学生からの進路相談への対応、企業情報の収集、採用活動のために来訪する企業等の対応、大学主催の企業説明会の実施、正課外での各学年における段階的なキャリア教育に係る企画の実施等、キャリア支援から就職支援までの総合的な進路支援対応を行っている。同センターの運営は、「東京理科大学キャリア支援センター規程」に基づき、センター長を委員長とし、神楽坂、野田、葛飾、各地区の地区センター長等の委員で構成される「キャリア支援センター運営委員会」が担っており、学生のキャリア形成及び進路選択の支援に係わる企画、実施、点検、評価等について審議決定している。また、各学科から教員1名をキャリア支援の担当幹事として選出し、担当学科の学生に対するキャリア形成支援、進路指導、進路把握、求人企業への対応等を担当する他、所属キャンパスの地区キャリア支援センター委員会の委員として、キャリア支援に関する企画、実施等を審議し、学生の進路全般の支援を担当している。加えて、同支援センターの専門委員会として「東京理科大学公務員対策委員会」を置き、公務員志望学生の支援に関する審議を行っている。

学生支援の窓口となる学生支援課及び就職課は、学生支援全般の機能が組織的に十分発揮できるよう、各キャンパスにおける固有事案の情報共有や、学生支援に係る方針の確認と実施検討のための「学生支援課・就職課合同課長会議」を行い、3キャンパスの連携も強化した学生支援活動を運営している。

なお、学長から推進委員会を通じた2018年度の自己点検・評価に基づく改善指示を受け、同機構の概要を本学ホームページで公表することの改善に対応し、学生支援・キャリ

ア支援の両センターの概要と併せて2019年8月に公表した。

#### <学生の修学に関する適切な支援の実施>

修学上の諸障壁を可能な限り取り除き、学業を全うできるように支援するため、本学における修学支援は教育支援機構がその施策の検討と実施を担い、学生支援機構と連携のうえで以下を中心とした各種施策を実施している。

##### ○初年次における学修をサポートする学習相談室の設置

第4章点検・評価項目⑦に詳述のとおり、入学後の学力追跡調査において、卒業時の成績が初年次の成績と強い相関があることが判明し、さらには学生の授業外学修時間が減少傾向にある現状等を鑑み、本学はで初年次教育を重要視している。

これを受けて教育支援機構教育開発センターでは、初年次に学生の学びの関心を高め、学修する習慣を身につけるような教育を行うことが、その後の学修効果を上げることにもつながると捉え、2009年度から学習相談室を開設し運営している。同相談室では、学部2年生以上から募集し選抜した学生をES (Educational Supporter=相談員) として配置している。同相談室では新入生を主な対象に、数学・物理・化学の各科目について学修方法に関するアドバイスや、学修の際に生じた疑問や具体的な問題の解き方に対して相談に応じており、2019年度には新入生212名、新入生以外51名が利用している。なお、ESの選抜にあたっては、各キャンパスのFDを担当する幹事複数名で候補学生の面談を行い、コミュニケーション力、基礎学力、適性等を総合的に確認することで適任者を決定し、かつESには業務内容の理解や相談学生への指導方法、コミュニケーション等に係る研修の受講を義務づけることで質の担保を図っている。

##### ○退学者、留年（原級）者を減少させるための取り組み

本学に入学後、様々な理由により修学へのモチベーションが低下し中途退学する学生や、実力主義に基づき各学科において設定した進級に必要な要件を満たすことができずに留年（原級）する学生がそれぞれ一定数存在することから、教育支援機構において現状を踏まえ、学部学生を対象として2015年度に退学・原級に係る詳細な理由の調査を行った。その結果、退学者については、1年生、4年生での退学者が多く、特に1年生の退学者のうち約半数が1年留年（原級）者で、進路変更を理由とする退学者が最も多いことが明らかになった。また、留年（原級）者については、半数程度が必修科目の初回授業を欠席することや、一度欠席した後、欠席が継続する傾向があること等、一定の傾向があることが明らかになった。この傾向を踏まえ、同機構において検討を行った結果、修学支援の観点においては、早期に退学・留年（原級）する可能性がある学生を顕在化させ、適切な時期に適切な個別支援を行うことのできる体制が必要であるとの結論に至った。これを踏まえ、教育支援機構が各部局と連携して以下のとおり、退学者・留年（原級）者を減少させるための具体的な施策を定め、実施している。

##### ・担任制度

学力不足の学生、専門分野への興味・関心を持ってない学生を早期に把握し、適切に指導するため、2016年度以降の新入生を対象に、講師以上の専任教員が担任となる「担任制」を全学部・学科で実施している。担任は学生からの相談、問い合わせの最初の窓口となり、個別の学習指導や生活面での相談等、多岐にわたって学生のケアを行うこととしており、

相談案件に応じて学科の主任、幹事をはじめ、前述した学生相談室等と連携し、必要な措置を講ずることとしている。

・IC 学生証による出欠席データを活用した低出席率者への支援

本学では、実験等の一部の授業を除き、授業への出席登録を各教室に設置している IC カードリーダーに IC 学生証をかざすことを行っている。この出欠席データを活用し 1 年次（基礎工学部は 2 年次も含む）の早期に授業への低出席率者を把握し、欠席の原因を把握するとともに適切な学修指導や修学指導を行うことを目的に、低出席率者への支援を実施している。各学科において支援が必要であると指定する要件と IC 学生証による出席率を照合し、該当する低出席率者に対して通知のうえ、各学科の担任もしくは教務幹事が学生本人と面談を実施し、低出席率である理由を勘案したうえで、必要な学修支援や修学支援を実施している。支援の過程で必要に応じて学生相談室への相談にシフトすること、保証人を含めた面談の実施、継続的な面談や必修科目の出席状況の継続的な把握等、一律的ではないきめ細かな支援を行っている。なお、2 年次以降の学生に対しては、各学科個別の方法によって修学支援を行っているが、今後、教育支援機構において全学的な方針を検討する予定である。

・成績不振者への支援

1 年次の前期及び後期終了時に、学生の単位修得状況の点検により、成績不振者及び勉学意欲を喪失した学生を把握し、適切な学修指導または修学指導を行うことを目的に、各学科において定めた支援が必要であると判断する要件に該当する成績不振者に対して、前述の低出席率者と同様に、学生個々の状況把握及び面談等を踏まえた支援を実施している。

なお、各学科が定める低出席率者及び成績不振者の要件については、学生の面談状況等を踏まえ、毎年度各学科で検証・見直しを行い、教育支援機構会議で全学的に報告している。また、各学科で面談の対象となった学生の情報、面談実施状況、面談後の学籍状況については毎年度教育支援機構において情報を集積している。しかし、2018 年度時点では、これらの施策がどの程度退学者・留年（原級）者の減少に寄与したかの詳細を検証していなかったことから、2018 年度自己点検・評価に基づき学長から推進委員会を通じて改善指示を受けた。このため、2019 年 10 月に「低出席率者」「成績不振者」に対する追跡調査を実施した。今後は検証結果に基づき、必要に応じて支援施策の改善を図ることとしている。

上述の課題はあるが、学士課程における退学者数は 2015 年度の 422 名から 2018 年度は 320 名（学生募集を停止している学部を含めると 333 名）に、留年（原級）者数は 2015 年度の 961 名から 2018 年度は 593 名（学生募集を停止している学部を含めると 666 名）に減少しており、本取り組みは一定の成果を挙げていると判断できる。

○留学生の修学に関する支援

本学には 446 名の留学生が在学しており、TUS VISION 150 や 3 か年中期計画に基づき、国際競争力強化に向けた体制整備を標榜し、留学生の受入れを積極的に行うとともに、さらなるグローバル化を目指している。

しかし一方では、留学生は言語や文化等の違いにより学生生活に不便を感じることも多々あり、退学者の中に一定数の留学生が含まれていることも、前述した退学・原級に係る調査で明らかになっていることから、修学上の支援を目的として、日本人学生による留学生アドバイザー制度を設け、2019 年度は留学生の学部新入生 112 名が本制度を利用した

旨の申し出があり、希望者全員に対して108名の留学生アドバイザーを配置した。

これとともに、異文化への理解と交流の促進を図るため、入学時に留学生対象のガイダンスを行うとともに、日本人学生と外国人学生が相互にそれぞれを対象とした異文化イベントを実施している。さらに、日本人学生や留学生のOB・OGとの交流会等、年度ごとに計画を立て実施している。

#### ○障がいのある学生への支援

心身に障がいを抱える学生は毎年度一定数が入学しており、基本的には個別に対応することとしているが、近年では多種多様な対応が必要となってきている。しかしながら、必ずしも組織的かつ標準的な取り組みが行われているとは言えないのが現状である。このため、学生支援機構において障がい者支援を重点的に検討・実施するための組織の設置を目指した検討を計画している。また、2018年度自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて、「障がい者支援に係るガイドラインの設定について検討すること」の改善指示を受けた。このことから、学生支援機構において「東京理科大学における障害のある学生への支援に関する規程」を制定するとともに、同規程を踏まえたバリアフリー支援ガイドブックを作成し、2020年3月に全学に周知を行った。また、具体的な取り組みの一つとして、聴覚障がいのある学生に対し、要約筆記者（ノートテイカー）を手配し授業を実施した。

#### ○学生カルテシステムの導入

学生個々に対する適切な学生支援活動とその継続性の担保、支援体制や支援方法の充実を目指すことを目的として、修学情報、相談内容履歴、障がいのある学生への要配慮情報等の情報を共有するためのデータベースである学生カルテシステムの構築を2016年度から進めており、システム導入に向けたデータの精査、データベースの構造設計に取り組んできた結果、2018年10月から野田キャンパスにおいて当該システムの試験的運用を開始している。その試行結果を踏まえ、2019年5月からは全学で試験的運用を開始し、2019年10月から本格導入した。これにより学生支援課等における窓口対応において、学生個々に対して継続性のある支援を行うとともに、ニーズにマッチしたきめ細かな支援をも行うことが可能となり、かつ蓄積された情報を検証することで新たな支援施策の検討・実施にも活用することとしている。なお、2018年度自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて「利用にあたってのガイドライン、及び個人情報等の取扱い等について定め、安全に有効活用できるよう整備すること」の改善指示を受けた。このことから「利用マニュアル」を作成するとともに、2019年5月に教職員向けの説明会を開催した。

#### ○各種奨学金制度

特に優秀である学生の学業の伸長を奨励すること、及び様々な要因から経済的な理由により学業を断念せざるを得ない学生や、経済的に生活状況が豊かではなく、学生の本分である学業に集中することのできない学生を支援するために、以下の本学独自の奨学金制度によって経済的支援を行っている。

##### ・新生のいぶき奨学金

優秀な学生が、経済的困窮を理由に進学を断念することのないよう、自宅からの通学が困難な学生を対象に経済的支援を行うことを目的とした給付型奨学金制度であり、採用基準に適合した者に対し、年額40万円を給付している。

・ 乾坤の真理奨学金 (BS)

特に優秀である学生に対し、学業の伸長を奨励することを目的とした給付型奨学金制度であり、昼間学部において本学独自の試験を課すB方式入試の試験成績が特に優秀であること以外に採用要件を設けず、採用基準に適合した者に対して年額 40 万円を給付している。

・ 乾坤の真理奨学金 (DS)

大学院博士後期課程（薬学研究科薬学専攻の場合は博士課程）に進学する学生のうち、研究等の業績が特に優れ、将来、高等教育機関の教員を希望する人物良好な学生を奨励することを目的とした給付型奨学金制度であり、採用基準に適合した者に対して年額 50 万円を支給している。なお、本制度は 2016 年度から実施していた授業料相当額が全額給付される奨学金制度について、導入時から 3 年が経過した 2018 年度に検証・見直しを行った結果、同奨学金制度を廃止することに替わり、学生の研究活動に対するモチベーション向上を図るべく新たに導入した奨学金である。

・ 家計急変奨学金

入学後、家計支持者の死亡・解雇・長期療養・事業の倒産・罹災等により家計が急変し、他の奨学金を以ってしても、経済的に修学が困難となり、かつ学業継続の意思のある者に対して、在学中の勉学が継続できるように給付する奨学金制度であり、定めた申請要件に適合する者に対して、学内選考を行ったうえで給付の可否と給付額を決定している。

また、上述の本学独自の奨学金制度の他、日本学生支援機構奨学金制度、本学学生向けにレートを設定した各金融機関における教育ローン、民間企業や財団等の奨学金制度についても、奨学金に係る説明会や CLASS で案内することにより学生に周知を行っている。

< 学生の生活に関する適切な支援の実施 >

学生生活全般に亘る総合的な窓口は各地区の学生支援課が担当しており、本学ホームページに「キャンパスライフ支援」のページを設け、常時必要な情報が得られるように整備している。また、毎年度発行する「学園生活」において、学生生活だけでなく学修・施設についての案内や各種の手續方法を掲載し、本学ホームページでも公開している。また、個別相談やハラスメントの防止等については、以下のとおり対応している。

○ 学生の相談に応じる体制の整備

学生の個人的問題に関する相談、及び学生生活の充実と人間的成長を助けることを目的として各キャンパスに学生相談室を設置し、相談室員として、カウンセラー及び精神科医等を配置して対応しており、取り扱う相談内容の多くは学生個々のプライバシーに深く関わるものであるため、原則非公表としている。近年は多様化する学生支援に対応するため、各キャンパスで実施する相談室運営会議において、学生からの相談内容の種別確認や対応内容の報告、必要とする情報の共有化などの検討を行っている。相談室の利用案内については、相談事例や開室時間・連絡先等を本学ホームページで周知している。

○ ハラスメント防止のための体制の整備

学校法人東京理科大学就業規則第 2 条の 2 で「職員は、他の職員、学生その他法人及び法人の設置する大学に関係するすべての者に対して、優越的地位又は継続的關係を不当に利用して、教育研究上又は就労就学上における性的内容その他の不適切な言動をしてはな

らない」と規定しているとともに、教職員に関しては、ハラスメントの被害者及び発見者の相談・苦情の受付を、中立な第三者機関として、学外相談窓口へ委託しており、CENTISに掲載している。学生に関しては、「学園生活」において、「ハラスメント防止・対策について」の項目を設け、事例の提示及び相談窓口（学生相談室）を掲載するとともに、本学ホームページでも周知している。また、「学校法人東京理科大学ハラスメントの防止等に関する規程」において、ハラスメントの防止や排除のための措置等を詳細に定めている。

#### ○留学生に対する生活に関する支援

先述したとおり、学生支援機構では日本人学生による留学生アドバイザー制度を設け、修学面だけでなく生活面でのサポートを行っている。

また、留学生の住居に関する支援は第8章にも詳述するが、葛飾及び野田キャンパス近隣に本学の学生専用の国際寮を設け、日常生活におけるサポートを図るとともに、日本人学生も入寮可とすることで様々な国籍の留学生と日本人が交流できる環境を整備している。さらに、教育課程には全キャンパスにおいて一般教養科目に留学生を履修対象とした日本事情に関する科目を設置し、正課内における学修支援や、2019年1月付で事務組織に留学生の支援活動に特化した留学生支援室の設置も行っている。なお、留学生に対する支援については、修学支援を含め、本学ホームページ上に「留学生支援」の項目を設け、公表している。

#### ○学生の健康管理

学校保健安全法に基づく保健管理の観点から、本学の学生及び職員に係る心身の健康の保持増進を図るとともに、安全衛生管理に関する業務を行うことを目的として、各キャンパスに校医、看護師を配置した「保健管理センター」を設置し、学生の健康管理を行っている。学生の日常的な身体に係る各種の対応や、毎年度全学生を対象とした健康診断の実施により、定期的な健康管理を行うとともに、その結果を受けた再検査や特殊健康診断についても対応している。なお、本センターの利用案内や健康診断についての情報は、学園生活及び本学ホームページで公表している。

#### <学生の進路に関する適切な支援の実施>

学生の進路に関する支援については、各地区のキャリア支援センターにおいてキャリアカウンセラーを複数名配置し、学生へのエントリーシート添削指導、面接練習等、進路・就職への細かな指導を行う他、教員希望者には学内の教職教育センターと連携したガイダンスや教育委員会の採用説明会を実施し、公務員希望者には、公務員採用に係る情報収集、各種試験の傾向分析と試験対策講座、省庁業務説明会の実施等、学生の希望する各種進路に対応するためのきめ細かい支援体制を整えており、その詳細は後述のとおりである。なお、2018年度自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて「学生に対する就職支援行事の内容・開催時期等について検討・見直しを行うこと」の改善指示を受けた。このことから、2019年3月卒業・修了者に対しアンケートを実施した結果、2018年度のキャリア支援行事は、それぞれ開催時期は適切であり、その内容も効果的であると考えられることから、その結果を踏まえ2019年7月開催のキャリア支援センター運営委員会でキャリア支援行事の検証を行った結果、2019年度は2018年度と同様の支援行事を実施することとなった。

これらの取り組みにより、2019年3月学部卒業者の進路決定率96.0%、国家公務員採用総合職試験合格者数全私立大学中4位等、良好な実績を保っている。

なお、就職・キャリアに係る支援体制や各種の情報は、本学ホームページに「就職・キャリア」のページを設け、公表している。

#### ○学生からの就職・キャリア相談対応

学生からの就職・キャリア相談対応のため、3キャンパス合計で最大25名のキャリアカウンセラーを配置し、年間のべ約5800件程度の相談対応を行っている。キャリアカウンセラーは、進路・キャリア相談に対応する専門知識を生かし、学生の希望進路の実現に向けた各種アドバイス・指導を行っており、本学における良好な進路決定状況の成果に繋がっている。

#### ○初年次からの進路ガイダンスによる段階的なキャリア形成

キャリア形成に係る教育のうち、教育課程内における取り組みを第4章点検・評価項目③において詳述したが、各地区のキャリア支援センターにおいて、学生生活を送るうえでの基本的なキャリア形成を目的とした学部1年次向け進路ガイダンス、自身の進路を意識し検討を始める時期である学部3年次・修士課程1年次向けの進路ガイダンスを、それぞれ以下のとおり実施している。

##### ・学部1年次向け進路ガイダンス

入学直後の4月に、将来の進路を意識した有意義な学生生活を送れるよう、キャリア支援センター及び学科による進路ガイダンスを実施するとともに、将来の進路を意識して学業に取り組むためのガイドとして、学科ごとの進路状況、正課外活動の重要性、進路決定スケジュール等について記載した冊子「キャリアデザインブック」を配付した。

##### ・学部3年次・修士課程1年次向け進路ガイダンス

4月から5月にかけて、これから進路選択のための活動を進める各種のガイドとして、第1回進路ガイダンスを行い、今後の就職活動等に関連する企業、公務員、教員等の採用スケジュールや学内支援行事の紹介、インターンシップや就職活動のポイント、及び注意事項等についての説明を行い、就職活動までのポイントを示した「東京理科大学就職活動ハンドブック」を配付した。

11月から12月にかけては、学科ごとに、進路選択を進める上で具体的なイメージを持つことができるよう、就職活動を体験した学部4年次学生・修士2年次学生からの就職活動体験報告を主要テーマとして第2回進路ガイダンスを実施し、各学科・専攻の卒業生、過去3年分の進路状況を記載した冊子「進路状況」を配付した。

#### ○企業等へのインターンシップ参加支援

学生のインターンシップ参加奨励のため、インターンシップへの参加を希望する学生に向けて、各地区においてインターンシップガイダンス及び対策講座を実施し、インターンシップに参加することの意義、注意事項、対策等について説明を行った。また、インターンシップの受入れを行っている企業を学内に招きインターンシップ企業説明会を実施した。

さらに、本学は大学院学生の長期研究インターンシップを企業と仲介する団体である産学協働イノベーション人材育成協議会に加盟し、大学院生に対し協議会を通じたインターンシップに係る情報を提供するとともに、協議会のインターンシップ参加への学生の希望を支援するために、希望学生の動機づけ、企業や学生の所属研究室との調整、きめ細かな

個別指導、インターンシップ後のフォロー等を担う専門のコーディネーターを1名配置している。

#### ○業種説明会、職種説明会、学内企業説明会の開催

本学では理工系を中心として多方面にわたる分野・専攻を有しており、それぞれに目指す業種や職種も多種多様であることから、学部3年次学生・修士課程1年次学生を主な対象として、希望する進路先企業への意識が高まる11月から12月にかけて、理工系や経営系の学生が多く目指す業界においてどのような仕事や職種があるか、学生に理解する機会を提供することを目的として、企業の担当者を学内に招き、業界・職種研究セミナー、OB・OG懇談会を開催し、業種や職種についての理解を深めている。

また、2月以降には、本学学生を採用する意思のある企業を連日学内に招き、企業の概要や具体的な業務内容、3月以降には募集に係る各種情報等を提供する企業説明会を開催し、学生の進路検討に係る有意義な情報収集の場を提供している。2018年度は全地区合計で約500社が参加し、企業・団体等の本学学生に対する期待度の高さがうかがえる大規模なイベントとなっている。その際、説明会に参加する企業に就職した本学卒業生も多数来校し、職種や分野別に分かれて、より具体的な説明を行うなど、就職活動はもとより、卒業生と在学生のつながりを作る貴重な機会となっている。

#### ○企業等からの求人情報の開示

企業等から大学に対する求人情報は、外部の就職情報管理システムを利用し、インターネットによる求人票受入れ、及びインターネットによる求人票の学生向け開示を行い、学生の求人情報活用に役立っている。

#### ○筆記試験対策講座、模擬試験等の実施

企業等の就職試験において、必須となるエントリーシート、SPI等の筆記試験、職業適性試験等について、その内容を理解し、学業等を通じて培った能力を発揮できるよう、各地区のキャリア支援センターにおいて、希望する学生に無料で筆記試験対策講座や模擬試験を受ける機会を提供している。

#### ○公務員希望者への支援

本学では特に国家総合職希望者への支援の充実を図っており、7月以降から公務員希望者ガイダンス、公務員対策講座、省庁等を学内に招いて行う業務説明会を開催し、国家総合職を希望する学生への情報提供の機会を設けるとともに、試験対策強化のために対策講座、模擬試験、集中講座、面接対策等を実施している。

#### ○教員志望者への支援

教員志望者について、教育支援機構教職教育センターと連携し教員免許状の取得指導を行い、教員就職希望者向けにガイダンスを春と秋の2回実施した他、各自治体の教育委員会を学内に招いての説明会も春と秋に複数回実施し、教員志望者の進路実現に取り組み、毎年100名以上が教員となっている。

#### ○大学院進学希望者への支援

学部の初年次段階から大学院への進学を視野に入れたキャリア教育や、学内説明会等を行っている。近年では各キャンパスにおいて本学教員がアドバイザーとなり、博士後期課程に在学する学生が中心として行うイベントを実施しており、その魅力や研究内容、修了後のキャリア等を伝えるとともに、現在社会で活躍する本学博士課程修了者の講演などに



より、博士後期課程の入学希望者を増加させることの一助となっている。

＜学生の正課外活動（部活動等）を充実させるための支援の実施＞

○正課外活動支援

学生の体力や技能の向上、多様な文化的興味へのアプローチ、大学生活における人間的成長や人間関係の構築、組織活動経験等により、大学生活を実り多いものとして人間的な成長が遂げられるよう、本学においては学生の正課外活動を推奨しており、神楽坂、葛飾、野田キャンパスにおいて公認団体 177 団体、届け出団体 38 団体（2019 年度実績）が正課外活動を行っている。学生支援機構を中心に各キャンパスにおいて、学生の正課外活動の名簿管理や活動情報の集約、支援金等の配分、日々の活動に係る相談対応、必要な施設・設備・備品等の管理や改修をはじめとし、4 月初頭には新入生を対象とした正課外活動ガイダンスにおける実施の支援や公認団体の増加を目的としたクラブ団体への支援金の支給、学生団体が主催する学園祭の開催準備・実施の支援、顕著な成績を挙げた団体や個人への学生表彰、正課外活動の情報共有と分析に向けたデータベースの構築など、正課外活動に必要な種々の業務と活性化に向けた支援活動を行っている。なお、長万部キャンパスにおいては基礎工学部 1 年次の学生が毎年度入れ替わることから、毎年度正課外活動団体を発足・廃止しており、学生が新入学時に正課外活動団体を発足させる手続に必要な各種取り組みに参加することで、自主性や協調性を養うことができる環境となっている。

正課外活動を行う団体を対象とする支援制度について、2019 年度に各種支援金の目的と支援項目を整理し、一層の正課外活動の活性化、学生個人の金銭的負担の軽減、実状に則した予算配分、執行率の向上等を目的とする見直しを行い、当該予算の約 80%を「課外活動支援金」、約 20%を「学生支援センター特別支援金」とする制度を設けた。「課外活動支援金」は、施設使用料、連盟登録・大会参加費・備品購入費を支援対象とし、「学生支援センター特別支援金」は、その他特別な予算措置を希望する団体を募り、学生支援センターで検討の上、配分の可否を決定する制度を設けた。

**点検・評価項目③：学生支援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：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価

評価の視点 2：点検・評価結果に基づく改善・向上

学生支援における点検・評価については、修学支援及び生活支援を担う「学生支援センター」が、進路支援を担う「キャリア支援センター」が、それぞれのセンターにおいて支援活動の点検・評価を行い、必要な改善や伸長に向けた実施案を検討し、学生支援機構が取りまとめを行っている。

主な評価項目は、正課外教育、留学生支援、障がい者支援、そして奨学金制度などによる経済的支援、就職サポートとしているが、これは、それぞれ前年度までの学生支援における改善課題及び伸長施策項目を整理したうえで、事業計画に反映したものであり、その結果は事業報告として取りまとめ、公表している。

また、3 か年中期計画における「学生支援」の計画については、2019 年 9 月に前期振り

返りを行い、その結果は2019年9月26日開催の学長室会議で報告した。この中で、学生支援に係る検討体制については、より一層学長の政策立案を支援し学生個々のニーズに対応させるため、学生委員の役割の明確化や同委員に心理学を専門とする教員を割り当てる等の見直しを図っている。今後2019年度末に本年度の振り返りを行い、年次計画の達成状況について確認する予定である。

なお、学長から推進委員会を通じて指示を受けた2018年度自己点検・評価に基づく改善事項については、教育支援機構及び学生支援機構で改善に向けた取り組みを行い、2019年10月に中間報告を同委員会に提出し、2019年12月に了承を得ている。今後2019年度末に改善結果として最終報告を行うこととしている。

学生支援における取り組みの柱ごとの点検・評価の概要は以下のとおりである。

#### ○修学支援に係る点検・評価

修学支援の教育に関連する事項として2016年度入学者から適用している「低出席率者」、「成績不振者」を対象とした面談について、対象者が修業年限上卒業見込みとなったことから、同機構において追跡調査を実施した。

その結果、低出席率者、成績不振者共通の傾向として、「面談を実施した学生は未実施の学生と比較し、卒業見込みの割合が高く、退学・除籍の割合が低くなる」ことが判明した。

また、低出席率者固有の傾向として、「後期の該当学生は前期の約3倍に増加し、後期に初めて該当した学生は、面談実施の有無に関わらず、半数程度が留年又は退学・除籍となっている」こと、成績不振者固有の傾向として「面談を実施した学生は、未実施の学生と比較して、退学・除籍となる割合よりも留年となる割合が高くなる」ことが判明した。

同追跡調査については、より正確な傾向を把握するため、継続して実施するとともに、同施策は退学者・留年（原級）者を減少させるための一施策であることから、教育支援機構が学生支援機構や国際化推進機構と連携のうえ、学生支援、留学生支援等、入学前・入学直後・入学半年後と的確に未然防止策を講じることの検討を行うこととする。

修学における経済的支援施策である本学独自の奨学金制度は、従来貸与型の制度として運用していたが、日本学生支援機構が実施している貸与型奨学金制度は基準を満たせば原則として希望者全員に貸与が可能となったため、2018年度から本学独自の貸与型の制度を廃止し、給付型奨学金制度に移行した。

給付型奨学金のうち「乾坤の真理奨学金（BS）」の採用者数は、2018年度は16名と低い採用率となったため、採用基準の見直しを行い2019年度は53名が採用となった。また「乾坤の真理奨学金（DS）」は、選考の結果予定採用者数を上回る人数を採用することとした。2020年度の実施に向けて、現在、両奨学金の効果を一層高めることを目的として、給付額の見直し等を含めた検討を行っている。また、「新生のいぶき奨学金」の採用者は、100名の採用枠に対して、2018年度は6名、2019年度は0名と低い採用率になり、本来の目的を十分に達成できる成果とは言えない結果となった。この2年間の結果を踏まえて、現在、採用資格や手続方法等の抜本的な見直しを行っている。

留学生に対する支援については、「留学生アドバイザー制度」を設けているが、留学生が急増しており、今後より適切な人数のアドバイザーの選出が困難であることが予想されることから、同制度における対応期間、対応人数、及び選出方法等の見直しについて検討を行うこととしている。

### ○生活支援に係る点検・評価

本章点検・評価項目②で詳述した野田キャンパスにおける学生カルテシステムの試行的運用は、2019年度中の全学導入に向けて、当該システムの相談記録の共有状況、個々の学生に対する学生支援活動の継続性、正確性等を担保できるものかを検証しながら、利用マニュアルを作成し2019年10月の運用開始に至った。引き続き、全学的な導入・活用を目指し、活用実績及び導入効果の検証を行い、改善を図る。また、昨年度からの継続事項であるが、学生相談室に寄せられる各種の相談記録についてインターカー、精神科医、カウンセラー等から情報提供を受けるにあたり、その理解と守秘義務の遵守を担保しながら情報共有を行うことのできる条件等の確認を行っている。

### ○進路支援に係る点検・評価

大学全体の進路支援の点検・評価は、2019年7月に実施したキャリア支援センター運営会議において、前年度に実施した企業、公務員、教員等、それぞれの希望進路向けのガイダンスや各種支援講座等の実施状況、並びにこれらの参加者数のデータ、さらには卒業・修了者へのアンケート等をもとに、開催行事の意義や効果について検証・評価を行った。

また、地区ごとのキャリア支援センター会議において、各地区で実施している進路ガイダンスの内容について検討し、次年度行事の改善に努めている。

## (2) 長所・特色

本学の学生支援の柱は「修学支援」、「生活支援」、「進路支援」であるが、学業と日常生活は結びつきが強いことから、学生支援機構と教育支援機構が各種の取り組みにおいて、連動しているところに特色がある。

一例として、教育支援機構の施策である全学部・学科における担任制度の設置、成績不振学生及び低出席率学生との面談では、学科・専攻特有の事情を踏まえた的確な助言が行われており、担任や面談教員が状況に応じて学生相談室に案内することが可能となっている。

また、修学情報、相談対応状況の履歴等の情報を共有するためのデータベースである学生カルテシステムの導入により、個々の学生に対して継続性のある支援を行うとともに、ニーズにマッチしたきめ細かな支援を行う体制も整備した。今後は、両機構組織、教員、職員の三位一体による継続性を担保した、きめ細かな学生支援への発展となるよう、情報の共有範囲を慎重に選びつつ学生カルテシステムを活用することが期待できる。

進路支援においては、キャリア支援センターにおいて社会や学生のニーズに対応するべく、初年次からの段階的なキャリアガイダンスの実施や、インターンシップ参加への支援等、進路形成に向けたきめ細かな支援を行い、2019年3月における学部卒業者の進路決定率は96.0%、国家公務員総合職合格者全私大中4位、100名以上の教員就職者等の高い実績を上げている。

生活支援においては、各キャンパスに学生相談室を設置し、相談室員としてカウンセラー及び精神科医等を配置して対応しており、学生のプライバシーにも十分配慮している。また、経済的に困難な学生や優秀な学生が学生生活を継続できるよう、本学独自の給付制の奨学金制度を充実させている。

### (3) 問題点

修学支援においては、2018年度自己点検・評価に基づく改善事項である「退学者・留年（原級）者を減少させる施策についての効果の検証」を行うため、2019年10月に「低出席率者」、「成績不振者」に対する追跡調査を実施した。今後は検証結果に基づき、必要に応じて支援施策の改善を図ることとする。

また、奨学金制度については、特に「新生のいぶき奨学金」の採用率が低い状況となっており、本来の目的を十分に達成できる成果とは言えない結果となっていることから、採用資格や手続方法等の抜本的な見直しを行っている。

### (4) 全体のまとめ

学生の多様化、国際化により様々な局面での学生支援体制は、より一層重要な役割を果たすものとなり、学生の学習、生活において各種支援を効果的に実施することが、正しい倫理観と豊かな人間性を備えた人材を輩出することにつながっていると考え、このような状況のもと、本学は2013年度に「学生支援機構」を設置し、学生支援に対する体制を組織的に整備することで、正課外活動、就職・キャリア、留学生、障がい者等に対する各種支援を促進・充実させることとした。さらには、昨今急速にグローバル人材の育成・創出が社会的に大学等に求められるようになり、正課外活動においても、その役割が増している。

このような背景から、本学では正課外活動を自主性や倫理観、幅広い知識の修得など人間教育の育むうえで重要な役割と位置づけ、教育の一環として定めており、学生支援機構においては「修学支援」、「生活支援」、「就職支援」の3つの支援を軸とした様々な支援活動を展開し、かつ教育支援機構との連携のもと各種施策に取り組んでいる。

学業面と生活面の結びつきを踏まえ、教育に係る政策を統括する教育支援機構と学生支援機構が連携して、修学情報、正課外活動歴、相談内容履歴、障がいのある学生への要配慮情報等の情報を統合したデータベースである学生カルテシステムを構築することで、学生個々に対して継続性のあるきめ細かな支援を行っている。さらに、蓄積された情報を検証することで新たな支援施策の検討・実施にも活用することが可能となる。

また、この他にも学生を相談員として主に新入生に対し学習方法についてのアドバイスを行う学習相談室の設置、IC学生証を活用した出席管理の導入、キャリアカウンセラーを配置しての進路・就職相談や初年次からのキャリア教育等、多様化する学生のニーズに対応した取り組みを積極的に展開しており、その成果は退学者数の減少や就職実績、進学実績等に表れている。さらに、生活支援の面では本学独自の給付型奨学金制度を整備し、経済的な理由で学業を継続することが難しい学生に対しても支援する体制を整えている。

これらの取り組みについては、学生支援機構や教育支援機構において適切性を点検・評価しており、内部質保証システムを機能させながら改善・向上に取り組んでいる。

以上のことから、本学においては正課内外や教育課程との連携も含め、学生生活を支援するための体制を整備しており、その目的を明確にした様々な施策により、充実した学生生活を送ることのできる環境を整備していると言える。

なお、学生カルテシステムの本格的な活用、修学支援におけるデータ分析を踏まえた改善、障がいのある学生に対する支援体制の整備、奨学金制度の見直し等については、今後の課題として継続的に取り組み、逐次施策に反映する計画である。

## 第8章 教育研究等環境

### (1) 現状説明

点検・評価項目①：学生の学習や教員による教育研究活動に関して、環境や条件を整備するための方針を明示しているか。

評価の視点1：大学の理念・目的、各学部・研究科の目的等を踏まえた教育研究環境に関する方針の適切な明示

本学では、建学の精神、教育研究理念をはじめとする、理念・目標を達成するための教育研究等環境の整備に関する方針として、TUS VISION 150の中で、次のように明示し、本学ホームページで公開している。

- 世界をリードする創造的研究推進と研究拠点の構築
- キャンパス再構築・学部再編計画の提示と各キャンパスライフの質的向上
- 危機管理体制の充実

1 点目においては、本学ならではの創造的研究を生み出すために総合研究院等の機能を強化し、先駆的な科学技術の創造をさらに推進することとしている。

2 点目においては、学部の再編、定員の見直し等の将来計画を明らかにし、この将来計画を実現するために各キャンパスの教育研究施設の整備（再構築含む）、アメニティ施設の充実、バリアフリーのさらなる促進、自宅外通学者への学生寮などのインフラを整備することとしている。

3 点目においては、安心して教育研究を行える環境整備として、環境活動方針や事業継続計画の策定、大学経営上の安全・衛生・防災・環境・リスクの各マネジメント体制の一層の充実を図ることとしている。

これを受けて中期経営計画2021において、「各キャンパスの教育・研究施設ならびにアメニティ施設の改善・充実の計画的推進」を掲げており、さらにこれらの方針等に基づき、毎年度策定している事業計画において具体的な施策を策定している。これらの計画についても本学ホームページで公表しており、また、全学の教職員を対象とした研修会等を通じて各部局に周知し全学的に共有している。

点検・評価項目②：教育研究等環境に関する方針に基づき、必要な校地及び校舎を有し、かつ運動場等の教育研究活動に必要な施設及び設備を整備しているか。

評価の視点1：施設、設備等の整備及び管理

- ネットワーク環境や情報通信技術（ICT）等機器、備品等の整備
- 施設、設備等の維持及び管理
- バリアフリーへの対応や利用者の快適性に配慮したキャンパス環境整備
- 学生の自主的な学習を促進するための環境整備

評価の視点2：教職員及び学生の情報倫理の確立に関する取り組み

評価の視点3：実験室、研究室等の学内における安全管理体制、設備等

<校地・校舎面積、施設・設備の整備>

本学は、神楽坂キャンパス（東京都新宿区、千代田区）、野田キャンパス（千葉県野田市）、

葛飾キャンパス（東京都葛飾区）、長万部キャンパス（北海道山越郡長万部町）の4キャンパスで構成し、大学全体の校地面積は724,990㎡、校舎面積は287,174㎡であり、大学設置基準上の必要面積を満たしている。

各キャンパスはそれぞれの立地や施設などの特徴を活かし、神楽坂キャンパスは学修や研究に必要な関係機関へのアクセスに便利であり、かつ社会人教育やリカレント教育の機能を有する「都心型キャンパス」、葛飾キャンパスはキャンパスアメニティが充実した環境で、先端融合分野を研究する「学園パーク型キャンパス」、野田キャンパスは多領域に及ぶ研究施設が集結し、関連する学部・学科組織等と有機的に連携した研究・教育を展開する「リサーチパーク型キャンパス」、長万部キャンパスは基礎工学部1年次学生が全寮制で学び、学問、自然、人が一体となった「全人教養教育キャンパス」としてそれぞれ位置付け、教育研究等活動に必要な施設として、研究室、講義室、演習室、実験実習室、情報処理学習施設（ターミナル室等）、体育館、図書館の他、スポーツ施設、保健管理センター、学生自習室・談話室、課外活動施設等を整備している。

特徴的な施設の一例として、中学・高校の理科室を模した理科実験室では、教職課程に係る各種の授業において学校現場で行われる理科の実験で使用する器具の操作や、演習指導の授業を体験することができる環境を備えており、基礎的な理科実験や少人数の双方向演習の指導等を行うことで、学校現場で十分に通用する授業実践力を修得することを可能としている。さらに、2018年4月には、これからの時代の教員に求められる資質能力として、「アクティブ・ラーニングの視点からの授業改善、ICTの活用などの新たな課題に対応できる力量」が求められていることから、これからの教員に必要な“授業力”を育成するための施設として、神楽坂キャンパスにアクティブ・ラーニング教室を設置している。同教室には壁面2面に亘る大型ホワイトボード、AV機器等を装備し、2018年度には笑いの仕組みを学ぶことによって発想力・プレゼンテーション能力等を養成する目的で、プロの漫才師による出前授業「笑育」の実施に活用している。なお、同教室は教職課程以外の授業科目でも利用しており、全学的なアクティブ・ラーニングの促進にも寄与している。

また、AP事業の採択を契機として授業収録配信システムを導入しており、各授業の収録及びLETUSでの配信によって、事前・事後学修が可能となるよう、学生の授業外における学修環境を整えている。

施設、設備の整備計画については、長期・中期及び年度ごとの事業計画に基づいており、主なものは次のとおりである。

#### ○神楽坂キャンパス

2020年4月に工学部建築学科夜間主社会人コースを開設する予定であり、3号館の仕様変更を開始した。また、キャンパスライフ環境向上のための整備を引き続き行う他、将来の神楽坂キャンパスの再構築を見据えた整備計画の検討を開始した。

#### ○野田キャンパス

野田キャンパス再構築第I期計画として、2016年度に作成した「東京理科大学野田校舎マスタープラン」に基づき、7号館の新築工事、高圧分岐盤・高圧幹線配管設置工事、中庭・アプローチの外構整備を実施しており、2019年6月末に当該整備が完了した他、実験棟の新築工事も計画に沿って進めており、2020年6月末に完成する予定である。自宅外通学者へのインフラ整備の計画に沿って2019年3月にキャンパス内に学生寮を新たに2棟

完備した。

#### ○葛飾キャンパス

2013年4月に開学したが、学部・学科の移転・再編計画により2018年2月に第二期用地を取得し、新校舎建設に向け、校舎の仕様及び工事計画の検討を開始した。

#### ○長万部キャンパス

将来的に同キャンパスを本学における国際教育の拠点に位置付けることの計画を進めていることから、学生・教員の受け皿となる学生寮及び教員宿舎等の改修計画も併せて検討を進めている。

また、各キャンパスにおいて、環境の快適性を高めるためにバリアフリー化を進めており、エレベータを設置するとともに、多目的トイレを全学で整備している。さらに、学生支援機構において、バリアフリー支援ガイドブックを作成し、2020年3月に全学に周知したことから、今後はバリアフリー化の促進のために、各部局からの要望等の取り纏めを行う計画としている。

#### <在学生のライフサポートのための施設・設備の設置>

本学では、主に地方出身者、及び海外からの留学生在が安全で安心な環境で勉学に励むことのできるよう、全キャンパスで6棟の専用寮を保有している。そのうち葛飾キャンパス、野田キャンパス近隣に設置する2棟は日本人学生と留学生在がシェアすることが可能な国際学生寮としており、生活の中で日本人学生・留学生在双方の国際感覚の醸成や留学生在の日本への理解の促進に配慮している。

また、留学生在を支援し、日本人学生には異文化に触れる機会を提供するため、これまで英語ラウンジとして活用してきたスペースを各校舎のインターナショナルラウンジに改装した。より多くの学生に利用してもらうことを目指して、学生同士の交流の場を提供するだけでなく、以前から実施してきた無料の英会話サービスに加え、本学留学生会主催のイベントなどを開催して、利用者数を伸ばしている。

#### <ICT環境の整備と情報倫理に関する取り組み>

各キャンパスには情報機器を十分に活用できる学生を育成するため、パソコン、プリンタを設置したターミナル室を整備しており、学生がコンピュータを使用する授業以外でも自由に自習できる環境を提供するとともに、全学的に無線LANを整備し、ノートパソコンやスマートフォン端末などの利用者への便宜を図っている。

Webを活用した学生の修学・教育活動等の支援のために、教育研究等環境の整備として、CLASS、LETUSを整備している他、各学科・研究科の要望に応じてSAS、Mathematica、MATLAB等の各種教育用ソフトウェアのサイトライセンス契約を行い、適宜提供している。

セキュリティ対策として、ネットワーク機器やサーバ機器等のICT関連機器の安全性の考慮、電子メールの利用における多要素認証機能の導入などの整備を行い、個人情報を含むデータはクラウド環境で受け渡し・受け取ることを原則とするルール of 徹底等を図ることで、学生、教職員が安全に利用できる環境を整えている。

ICT環境に係る各種規程としては、「学校法人東京理科大学情報セキュリティ規程」「学校法人東京理科大学情報ネットワーク利用規程」「学校法人東京理科大学情報アクセス管

理細則」等を整備し、本学の ICT 環境の利用者、その範囲、遵守義務等を定め、明示している。これらの規程に従いセキュリティや情報倫理に関する意識向上を図っており、従前から「東京理科大学インターネット事件事例集」を公表し意識づけを行ってきた。これに加え、2018年4月から LETUS に、学生を対象とした「INFOSS 情報倫理」、教職員を対象とした「教職員のための情報倫理とセキュリティ」のコースを追加し、全学生、全教職員を対象に e-Learning で情報セキュリティ教育を実施し、セキュリティや情報倫理の確立に向けた意識の向上施策を実施している。なお、今後は、コースの受講に必要な時間を短縮する等の方法でさらに受講率を上げるよう取り組んでいく。学生に対しては、これらのことについて本学ホームページにおいて説明・周知しており、学生が各種の設定を行う際のサポートは、各キャンパスに設置する情報システム課 IT サポート室が一元的に管理・対応を行っている。なお、学内の ICT 環境に関しては、本学ホームページに「教育環境のコンピュータ利用案内」ページを設けて情報を共有している。

#### <実験室、研究室等の学内における環境安全管理>

本学は、キャンパス内外の実験活動に伴う環境保全と実験室・研究室における実験安全を確保するため、神楽坂、野田、葛飾の各キャンパスに環境安全センターを設置して専任職員を配置している。同センターでは、学生及び教職員に対して全学的に環境安全の指導や監視を行っており、「環境安全のしおり」や本学ホームページなどを通じて、薬品管理や実験廃棄物の安全な取り扱い方法の周知を図っている。特に、化学薬品については納品時から廃棄されるまでを一元管理するために薬品管理支援システムを導入しており、すべての化学薬品を当該薬品管理システムへ登録して研究室等における化学物質の入出庫や保管量・取り扱い状況を把握している。近年、化学薬品の取り扱い、特に毒劇物や危険物は規制が厳しくなっているが、本システムを用いることにより適正な管理を行っている。

また、環境安全管理業務を行う職員は、学科主催の安全教育に指導者として参加する他、本学が編集した安全教育の教科書「研究のためのセーフティサイエンスガイド(朝倉書店、2012年)」の執筆にも関わっていることは特徴といえる。実験排水や実験室内の空気が法令基準を満たすべく、キャンパス間で環境安全に係る業務連携のもと分析測定を行い各種項目の監視、教育現場における作業員(教職員・学生等)の安全及び良好な環境状態の確保並びに化学物質リスクアセスメントの全学的展開を行っている。また、放射線安全管理に関わる教育訓練の立案・実施、生物実験・施設の安全管理に関わる各種委員会の運営も行っている。



点検・評価項目③：図書館、学術情報サービスを提供するための体制を備えているか。また、それらは適切に機能しているか。

評価の視点1：**図書資料の整備と図書利用環境の整備**

- ・ 図書、学術雑誌、電子情報等の学術情報資料の整備
- ・ 国立情報学研究所が提供する学術コンテンツや他図書館とのネットワークの整備
- ・ 学術情報へのアクセスに関する対応
- ・ 学生の学習に配慮した図書館利用環境（座席数、開館時間等）の整備

評価の視点2：**図書館、学術情報サービスを提供するための専門的な知識を有する者の配置**

東京理科大学図書館（以下「大学図書館」という。）は、本学の教育研究上必要な図書、学術雑誌、視聴覚資料、その他の学術情報（以下「図書館資料」という。）を収集、整理、保存し、本学の教職員及び学生並びに学校法人東京理科大学の関係者の利用に供するとともに、本学の教育研究成果等の情報を発信し、広く学術の発展に寄与することを目的としている。

大学図書館は、神楽坂図書館（富士見図書室を含む）、野田図書館、葛飾図書館、及び長万部図書館の4館（以下「地区図書館」という。）で構成されており、図書・884,686冊、学術雑誌・5,822種類、視聴覚資料・6,022点、電子ジャーナル・13,591種類の図書館資料を所蔵している。

図書館資料はLIMEDIO（図書館管理システム）で管理しており、オンライン蔵書検索システム（OPAC）での検索、地区図書館の間での貸出、返却、Webによる相互予約等の学内サービスを統一化されたルールの下で提供し、図書館資料の学内共有化を図っている。また、学術情報の検索ツールとして、EBSCO社のディスカバリーサービス、国立情報学研究所の各種学術コンテンツサービスの提供、並びに他の大学図書館等との間での図書・雑誌・論文の相互利用のためのILL文献複写等料金相殺サービスを提供している。さらに、本学ホームページの図書館サイトでは、資料検索ガイド、パスファインダー（調べ方ガイド）、学外機関、学会等のリンク集を紹介する等、学術情報へのアクセス環境を整備している。

地区図書館（長万部図書館を除く）は、神楽坂図書館・657席、野田図書館・819席、葛飾図書館・608席の合計2,084席の座席数を整備しており、日祭日を除く月曜日～土曜日に開館している。また、臨時的に前期、後期末の到達度評価試験・定期試験期間中の日曜日、及び当該期間の2週間前の日曜日に開館している。

大学図書館の利用状況については、年間の利用者数（延べ数）が657,186人、年間貸出冊数が233,750冊であり、年間の開館日数を280日と仮定した場合、実に1日平均の利用者数が約2,347人、貸出冊数が約834冊に達し、自学学習の場として有効的に活用されている。

大学図書館の管理運営は「東京理科大学図書館規程」（以下「大学図書館規程」という。）に基づき、大学図書館長及び各地区図書館長4名の計5名で構成する「大学図書館委員会」が行っており、地区図書館に関する事項は、大学図書館規程第8条に基づき、当該地区図書館委員会が行っている。

また、大学図書館及び地区図書館に関する事務は、学術情報システム部図書館事務課、図書館事務課野田図書館事務室、図書館事務課葛飾図書館事務室、並びに長万部事務部で

分掌しており、図書館の日常的な事務業務については、外部業者に業務委託している。大学図書館の事務の人員構成（長万部図書館を除く）については、専任職員 7 人と委託スタッフ 42 人（うち 6 割は図書館司書の有資格者）の合計 49 人で構成しており、当該委託業務の評価については、委託業者から毎年提出される「業務年報（業務報告書）」と、毎月定期的に開催している「月例会」での業務報告をもとに実施している。

**点検・評価項目④：教育研究活動を支援する環境や条件を適切に整備し、教育研究活動の促進を図っているか。**

<p><b>評価の視点 1：研究活動を促進させるための条件の整備</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・大学としての研究に対する基本的な考えの明示</li><li>・研究費の適切な支給</li><li>・外部資金獲得のための支援</li><li>・研究室の整備、研究時間の確保、研究専念期間の保障等</li><li>・ティーチング・アシスタント（TA）、リサーチ・アシスタント（RA）等の教育研究活動を支援する体制</li></ul> <p><b>評価の視点 2：女性教職員が活躍することができる環境等の整備</b></p>
--

＜研究に対する方針の明示＞

本学の研究に対する基本的な考え方は、TUS VISION 150 において、「世界をリードする創造的研究推進と研究拠点の構築」として以下のとおり明示している。

他大学や他研究機関、民間との産学連携に加え、地域企業や地方自治体との連携研究、海外大学、研究機関との連携強化を推進します。さらに本学ならではの優れた創造的研究を生み出すために、学内での教員同士の研究連携を強化します。これにより新しい学問分野や技術分野を生み出し、創造的研究に取り組もうとする研究者や教員等が広く国内外から集う、魅力ある研究環境を構築します。

また、この TUS VISION 150 を実現すべく、学術研究及び産学連携における指針として、研究担当副学長が中心となり 2014 年に策定した、研究戦略中期計画を、2015 年度より毎年、研究活動の進捗を踏まえ、研究推進機構会議委員や各学部等からの意見を聴取の上、点検・見直しを行ってきた。2019 年度からは 3 か年中期計画に基づいて、世界をリードする創造的研究拠点の構築を目的として、「研究における世界的プレゼンスの向上」、「外部資金獲得の増加」、「世界に通用する多様な研究人材の育成・獲得」、及び「研究環境・支援体制の整備」に取り組むこととしている。

＜教育研究費等の配分＞

教育研究活動を財政的に支援する学部等配分予算は、教員個人の日常的な教育研究活動のサポートを目的として、教員教育研究費として職位ごとに基準額を設定し学部等へ配分するとともに、専門学科所属の教員及び教養系教員において実験系教員とみなされた教員は、実験系教員加算配分を追加で配分している。さらに、新たに採用された准教授及び講師（嘱託を除く）に対して、研究室の機器備品等の整備や研究の開始に要する経費（「若手教員研究室スタートアップ支援経費配分」）を配分し、本学に着任した直後からスムーズに

教育研究活動を実施できる支援を行っている。また、「大学院の充実」及び「国際化の推進」に重点的に予算を配分することとし、大学院生を受入れている教員へ、大学院生（博士）、同（修士）それぞれ一人当たりの基準額を定めて追加で予算を配分している。また、修士課程学生の国際会議での発表を促すため、発表者数に応じて指定金額を研究室に配分する「大学院修士学生国際会議発表推進配分」を新設し、用途を旅費に限定せず、研究室の指導教員の判断で柔軟に執行が可能な予算として、口頭発表、ポスター発表別に修士学生 1 名あたりの配分額を設定し追加の配分を行った。

さらに、2018 年度からの新たな取り組みとして、本学の国際的な評価やプレゼンスの向上に資すること、及び教員の論文投稿意欲を促進し研究力の向上を図るために、本学における教員が英文による学術論文誌に論文を投稿・掲載するにあたって必要となる各種経費を支援するための「論文投稿支援制度」を創設した。本制度は専任教員に加え、若手研究者育成の観点で踏まえて任期付教員を含めて対象としており、①英文で執筆された論文またはプロシーディングスであること、②国際的に影響力のある海外学術論文誌として「Scopus」に登録されている論文誌に係る経費であること、③共著論文の場合は筆頭著者であること、又は筆頭著者の指導教員として共著者となっていること等の支援要件を定め、英文校閲料・論文投稿料・審査料・掲載料（オープンアクセス料含む）について、それぞれ設定した支援上限額の範囲内で支援を行うこととしており、申請のあった内容を学長室において精査し選定している。2018 年度は 227 件を採択・支援しており、2019 年度も継続して実施し第 2 回目までの申請で 267 件を採択・支援している。

また、国際共同研究を行うことで優れた研究成果をあげ、本学の研究力の向上及び国際的に活躍できる研究者の養成に資することを目的として、2019年度から新たに「国際共同研究支援制度」を創設した。本制度により、本学の課題としても挙げられている論文の被引用数が少ないこと、国際共著論文が少ないこと等を克服することを目指しており、採択した5件の課題について支援している。

教員教育研究費以外においても卒業研究や実験実習科目の運営を目的とした実験実習費を配分するとともに、教育効果と教育環境の向上・改善推進のために、学生の実験・実習、学部・研究科の共通の教育に使用する機器備品等の更新や先端機器の導入に際し、各学部（研究科）・学科（専攻）から要望のあった総額 100 万円以上の機器の更新・購入に対し、学長室において精査したうえで選定を行い、採択した申請には原則として総額の 2 分の 1 以内で補助を行う「教育改善推進のための機器備品整備支援制度」を設け、2018 年度は 8 件、2019 年度は 9 件を採択したことで各学部・研究科の教育環境を支援している。

また、学長の政策支援組織としての役割を担う 4 つの機構（教育支援機構、研究推進機構、学生支援機構、国際化推進機構）の予算、図書関係費として配分する予算、及び表 8-1 に示す学長室直轄予算を配分し各活動の促進を図っている。

【学長室直轄予算の内訳】

表 8-1

①重点共通経費	学長室会議で審議を行い、学長が必要と認めた場合に支出する予算。学長室主導の政策の実施、各部局からの要望に対する支援に使用している。
②大型設備関係経費	大学共通の大型機器を購入することを目的とした経費。
③大型プロジェクト推進経費	文部科学省の私立大学戦略的基盤形成支援事業に採択された研究に配分する予算。当該事業は私立大学研究ブランディング事業に再編され、すでに募集停止となっているため、継続分のみ予算措置を行っている。
④私立大学研究ブランディング事業	文部科学省の私立大学研究ブランディング事業の設立により 2016 年度後期から新設された予算項目。採択された研究に対して予算配分を行う。
⑤共同利用・共同研究拠点	文部科学省の申請事業である「特色ある共同研究拠点の整備の推進事業～機能強化支援～」に係る予算であり、採択された研究に対して予算配分を行う。

#### <研究活動を支援する組織体制>

本学の学術的水準を向上させ、世界の学術的動向及び我が国の社会的動向を適切に先導し協働することを目的として、研究推進機構を設置し、その下に、これまで研究戦略・産学連携センター、総合研究院、生命医科学研究所、研究機器センターの4つの組織を設置していたが、2019年4月にデータサイエンスセンターを新たに設置し、現在は5つの組織で構成している。

研究戦略・産学連携センターは、本学における研究戦略に基づく、研究活動の支援及び産学連携活動の推進を通じて、本学の研究の活性化及び社会貢献の促進を図ることを目的として、企画管理部門、研究戦略部門、研究・産学連携支援部門、地域連携・事業化推進部門の4つの部門で構成し、University Research Administrator（以下「URA」という。）を配置することで、産学官連携の窓口となり本学教員の負担を軽減すると共に研究活動を支援しており、研究分野に即したURA20数名が、本学で行われている幅広い研究分野に対応して外部資金獲得に向けた各種の支援を行っている。

総合研究院は、研究センター、研究部門、共同利用・共同研究拠点から組織され、部局を横断した20超の研究組織が学際的な研究を行う核となっている。国による研究支援事業に採択を受けた研究プロジェクトは、総合研究院の下で研究センターとして位置付け、支援期間終了後も継続的に研究活動をできる仕組みを構築している。特に、文部科学省による研究支援事業である「私立大学研究ブランディング事業」において、2016年度に「事業名：材料表面・界面における水の学際研究拠点の形成」が、2017年度に「事業名：スペース・コロニー研究拠点の形成～宇宙滞在技術の高度化と社会実装の促進～」が2年連続で採択され、それぞれウォーターフロンティアサイエンス&テクノロジー研究センター、スペース・コロニー研究センターの両センターを設置し、研究分野の領域を超えた横断的な研究活動を実施していることは特徴の一つである。また、総合研究院での研究活動に対

して、学外有識者から「研究活動展開に関するアドバイス」を受ける機会として、「学外有識者によるアドバイザー委員会」を設置し、隔年で開催している。

生命医科学研究所は、ライフサイエンスにおける多角的な研究を行う研究組織として、9つの研究部門と学内外の研究者の共同研究プロジェクトを行う共同研究部門、客員研究部門で先端科学技術の医療への応用を目指し研究活動を行っている。教育研究活動の発展の一助とするために、東京理科大学テニュアトラック制度による講師を2018年4月1日付で採用するとともに、今後の幅広い展開を見据えて、2018年に制定した「学校法人東京理科大学クロスアポイントメント制度に関する出向規程」により、医理工連携の強化を目的とし、国立がん研究センターとの包括協定に基づき、クロスアポイントメント助教を2018年4月1日付で採用した。いずれも本学において初めてのケースとなった。

研究機器センターは、本学における研究及び教育を効率的に行うため、本学が所有する100台超の研究機器を管理し、研究者間での共同利用を行っている。また、毎年、戦略的な大型装置の導入に係る更新希望機器及び新規導入希望機器について、本学教員に対して調査を実施し、同センターに設置した「戦略的大型装置の導入及びスペース検討WG」での検討結果を踏まえた、計画的な装置の導入や更新を図っている。また、文部科学省等から大型装置に係わる公募が行われた際に、学内の申請候補の選定を行い、購入経費の一部に補助金を充当するよう積極的に申請を行っている。

データサイエンスセンターは、理学系・工学系・薬学系・生命医科学・経営学系を有する本学の強みを生かして、個々の専門領域の研究とデータサイエンスとの融合を図るプラットフォームを提供することによってデータサイエンス分野の教育研究の向上及び共同研究・社会貢献の促進を実現していくこととしている。2019年6月には、「キックオフシンポジウム」を開催し、318名の参加があった。また、毎年度開催しているTUSフォーラムにおいては、2019年度のテーマを「データサイエンスのさらなる展開」として2019年10月に開催し、本学のデータサイエンス教育の展開に関する講演や、すでに本学と連携する企業からデータサイエンス研究の紹介を行った。

#### <外部資金獲得に向けた支援>

上述のとおり研究戦略・産学連携センターでは、本学の研究分野に即したURAを20数名配置し、本学で行われている幅広い研究分野に対応した支援体制を整備している。

また、毎年目標・活動指針・重点事項の見直しを行い、外部資金獲得の増加に向け、企業との共同研究や受託研究に係る交渉、本学の研究シーズをイノベーション・ジャパンや新技術説明会等のイベントを通じて広くPRすることで更なる外部資金の獲得にも努めている。教員に対しては、主に以下のとおり外部資金獲得を支援しており、CENTISにおいても情報を提供している。

#### ○外部資金への申請に向けた講習会の開催

文部科学省・日本学術振興会による科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）をはじめとした外部資金の採択に向け、従前より申請書の作成に係る学内外の有識者等による講習会を実施し、科研費の採択に向けた戦略やアプローチ方法、申請書類の作成ポイント等について説明を行っている。

#### ○科研費計画調書の事前アドバイス

科研費の若手研究に応募予定の教員は研究計画調書作成において、科研費の採択経験が豊富な教員により、内容の点検とアドバイスを受けることを必須としている。その成果として、本学の全種目の平均採択率と比較して、当該制度の利用者の採択率は近年上回っており、2018年度に関しては約2倍の採択率となっている。これを受け、2019年度から全種目の申請者全員に事前アドバイスを受けることを必須とした。

#### ○科研費獲得支援研究費による支援

当年度の科研費の不採択者であり、審査結果がA評価であったもの、及び新学術領域研究の領域代表者もしくは特別推進研究、基盤研究(S)の研究代表者であってヒアリングに選定された者を対象とした「科研費ブラッシュアップ支援研究費」により、次年度の科研費の申請に向けた予備実験等に要する経費を支援する制度を設け、それぞれにおいて申請のあった内容を学長室において精査し選定、支援している。

#### ○2019年度からの支援策

本学の研究力の向上及び更なる外部資金の獲得を促進することを目的として、学長が配分する「学長特別研究推進費」を新たに創設し、学長が選定した本学教員の研究課題に対して2019年度は6件を採択し支援を行った。また、従来行っていた公的資金の獲得者への支援を見直した「民間資金獲得教員支援費」では、外部資金を獲得した教員に対するさらなる研究支援を行った。

#### <研究専念期間を確保するための制度導入>

優れた研究力を有する、又は今後有することが期待できると認められる教員の本学における公務負担を減免し、研究に専念できる時間を捻出する措置をとることで、研究力の向上や世界に通用する研究者の育成に資することを目的として、2020年度より「特別研究期間制度」を試行的に導入することとし、対象者として専任の教授1名を選定した。当該教員へは、授業や会議への出席など校務負担を一部減免するとともに、ポストドクトラル研究員1名の雇用や他機関での研究を認める他、所属する部局が非常勤講師及びTAの新規雇用を認める等の支援を行う。なお、今後この試行実施の評価を行い、本制度の正式な導入に向けて引き続き検討する。

また、専任教員を海外に一定期間派遣し、専門分野に関する研究に専念させる機会を与え教育及び研究能力を向上させるとともに、国際交流の基盤を構築するため、「在外研究員」の制度を設けている。毎年度10名程度を公募し、旅費・滞在費の支給の他、当該教員が不在の場合に対応した非常勤講師の増員も認めている。2019年度は協定校への短期派遣者も含め、12名が海外で研究に専念している。

#### <女性教職員が活躍できる環境の整備等>

本学では、女性教員及び係長以上の指導的な立場にある女性職員を増やし、女性が活躍できる雇用環境の整備を行うため、「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」に基づき、一般事業主行動計画を策定している。当該行動計画に示す女性教員割合の向上については、教員の公募時に、本学が女性人材を積極的に育成、活用し、活躍を支援する大学となることを目標としているため、女性の積極的な応募を期待する旨周知しており、こ

れに付随する制度として、任期付雇用の女性教員が産休、育休等を取得した場合の任期延長制度（雇用期間に関する特例制度）や女性研究者が出産・育児・介護等のライフイベントと研究を両立するため、本学学生を研究支援員として雇用する「研究支援員制度」等を整えている。

また、提携業者のベビーシッターサービスを利用した際の利用料金の一部を補助する制度を設けており、仕事と子育ての両立を支援する取り組みも導入している。

さらに、2016年度に女性の教職員が一時休養、搾乳、着替え等に利用できる「女性職員休息室」を神楽坂・野田・葛飾の各キャンパスに設置し、ハード面での安心で快適なキャンパス環境の整備も行っている。

なお、女性の活躍に係る業務を統括する組織として2013年度に設置した「女性活躍推進会議」及び事務局としての「女性活躍推進室」は、2019年度に「ダイバーシティ推進会議」「ダイバーシティ推進室」にそれぞれ刷新した。同会議には担当する副学長・理事や教職員が構成員となり、女性研究者支援やワークライフバランスの推進等を継続しながら、多様な人材が個人の属性に関係なく能力と才能を発揮できる環境を整備することとしている。これらの女性活躍・ダイバーシティ推進に係る各種制度等は本学ホームページで共有・公開している。

#### <ティーチング・アシスタント、リサーチ・アシスタント制度の整備>

教育研究環境を充実させ、大学院学生の経済的支援・教育研究能力の向上を図るため、ティーチング・アシスタント（授業嘱託）及びリサーチ・アシスタントを雇用している。ティーチング・アシスタントは「学校法人東京理科大学授業嘱託（非常勤）規程」に基づいて大学院学生を学部の授業の補助者として、リサーチ・アシスタントは「東京理科大学リサーチ・アシスタント規程」に基づいて大学院博士後期課程の学生を研究補助者として担当させており、2019年度においては双方で延べ1,772名を雇用した。

#### 点検・評価項目⑤: 研究倫理を遵守するための必要な措置を講じ、適切に対応しているか。

##### 評価の視点1: 研究倫理、研究活動の不正防止に関する取り組み

- ・ 規程の整備
- ・ コンプライアンス教育及び研究倫理教育の定期的な実施
- ・ 研究倫理に関する学内審査機関の整備

本学では研究活動に係る全教職員が遵守すべき基準として、「東京理科大学研究行動憲章」及び「研究活動における不正防止ガイドライン」を定めており、研究行動憲章には「建学の精神を堅持し、実力主義の伝統を基に、良心（Conscience）に基づく科学（Science）を重視した教育と研究を实践すること、研究における不適切、不正な行為、研究費の不適切な使用や不正行為を根絶する」こと等を明示し、研究活動における不正防止ガイドラインでは、研究行動憲章を踏まえ、学生を含め本学において研究に関わる者全員が遵守すべき行動の規範を定めている。

また、本学における公正な研究活動の推進に関する事項と研究活動上の不正行為に厳正かつ適切に対応するために必要な事項を「東京理科大学における公正な研究活動の推進に

関する規程」として明文化するとともに、「学校法人東京理科大学利益相反委員会規程」、「学校法人東京理科大学研究活動コンプライアンス基本規程」、「学校法人東京理科大学公的研究費管理規程」等諸規程を整備している。

文部科学省「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」（以下「研究不正対応ガイドライン」という。）に定める研究倫理教育については、東京理科大学における公正な研究活動の推進に関する規程第3条において定期的な研究倫理教育の実施による研究者倫理の向上の推進を定め、研究担当副学長を大学全体における研究倫理教育の統括責任者とし、各部局の長を部局における研究倫理教育の実施に係る責任者、学科主任等を実施担当者として、全専任教員に対して APRIN eラーニングプログラムの受講を義務付けている。また、学生に対しては、理工系の研究者・技術者に必要な研究倫理・技術者倫理等に係る内容を含む授業を開講し、意識づけを行っている。併せて、毎年、研究不正対応ガイドラインに基づく取り組み状況に係るチェックリストを文部科学省に提出し、公正な研究活動の推進体制に関して点検し、適切に対応している。

実験に係る研究倫理については、「東京理科大学における人を対象とする医学系研究に関する倫理規程」「東京理科大学ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する規則」「東京理科大学遺伝子組換え実験実施規則」「東京理科大学動物実験の実施に関する規程」「東京理科大学動物実験委員会規程」を制定し、生命・生物の実験に係る倫理違反が生じないように、適切に運用している。

以上の諸規程や関係省庁が定める指針等に基づき、研究倫理に係る学内審査機関として、上述の各規程により、学校法人東京理科大学利益相反委員会、人を対象とする医学系研究に係る倫理審査委員会、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に係る倫理審査委員会、遺伝子組換え実験安全委員会、動物実験委員会を設置し、実験計画の審査等を行っており、研究倫理の遵守や研究活動の適正な実施に係る体制を適切に整備している。また、各研究倫理に係る学内審査機関は「東京理科大学安全管理基本規程」に規定する安全管理に関する専門的事項を審議運営する委員会としても位置付けられており、環境、衛生及び防災に係る管理とも連動している。

公的研究費の不正使用防止に関して、文部科学省「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（以下「公的研究費管理監査ガイドライン」という。）に定めるコンプライアンス教育を、公的研究費管理規程第28条に従い、毎年度、統括管理責任者である担当理事の下で、科研費等採択者に対して実施している。また、毎年、公的研究費管理監査ガイドラインに基づく体制整備等自己評価チェックリストを文部科学省に提出し、公的研究費の管理体制に関して点検し、適切に対応している。

**点検・評価項目⑥：教育研究等環境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、その結果を基に改善・向上に向けた取り組みを行っているか。**

評価の視点1：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価
評価の視点2：点検・評価結果に基づく改善・向上

＜適切性に関する点検・評価＞

本学では TUS VISION 150、中期計画、単年度ごとに取り組む事業計画等に基づき、教育



研究等環境を整備している。その適切性の点検・評価は、取り組みごとに常務理事会や各機構や関係事務局において定期的実施し、それぞれが事業報告書や各部局の自己点検・評価報告書等にまとめている。

常務理事会では、施設・設備等の設置・配置等の適正化、キャンパス整備計画や財務状況を踏まえた施設設備に関する資金計画の策定等について、多角的な視点から点検・評価を行い、必要に応じて、計画の変更、修正等を実施している。

個々の施設・設備の点検・評価については、常駐している設備員（場合により専門業者）による法定点検や日常点検、巡視等により評価を実施している。不具合等があった場合には、管財課、各キャンパスの統括課に報告され、適宜迅速な対応を行っている。

また、各キャンパスにおいてキャンパス担当の副学長が議長となり開催しているキャンパス会議においても、各キャンパス固有の教育研究環境における問題点の共有、解決策の審議等を行っており、設備員・教員・職員の多面的な視点からボトムアップ型の点検・評価及び改善も行っている。

環境安全管理の適切性の点検・評価については、環境安全管理業務に関して、教育研究に携わる教職員・学生が関係法令を遵守できているか、安全・適正な実験研究環境となっているかについて点検・評価するため、資格を有する職員が主として以下の管理・点検業務を行い、必要に応じて改善指導や教育を実施している。環境安全管理業務の対象は法令に規制されるもののため、これらが法令の基準内かどうかを確認し、点検・評価を行っている。なお、毎年度環境安全センター年報を発行し、本学ホームページでも公表している。

- ①下水道や公共用水域の汚染を防止するための排水測定
- ②労働安全衛生法で定められた実験室の作業環境測定
- ③研究室等での化学物質使用状況に基づく化学物質リスクアセスメント、実験室内での有害物質使用における排気設備（ドラフトチャンバー）に関わる助言
- ④実験系廃棄物処理の適正な処理に係る確認、助言
- ⑤放射線施設の定期的な点検、エックス線発生装置の放射線漏洩測定
- ⑥生物実験・施設の安全管理。なお、研究の適否については委員会で適宜審議

また、自己点検・評価に基づく改善事項について、教育環境として整備した授業収録配信システムを利用した学生の学修効果・教育的効果の検証を行うことが、学長から推進委員会を通じて提示された。本件については、2019年度後期に利用学生を対象とした調査を実施することとしており、また併せて、現行より効率のかつより多くの科目を収録・配信するため、動画編集ソフトを活用した新たなシステムを試行している。

さらに、学生には、毎年度卒業予定者に対して12月～3月に実施している卒業予定者対象アンケートにおいて、施設・設備に関する項目を設けており、図書館や研究室の施設・設備に関する満足度が高いことを教育研究会議において確認しており適切といえる。

#### <点検・評価に基づく改善・向上>

科研費の採択結果について検証を行った結果、2018年度に関しては採択経験が豊富な教員による事前のアドバイスを受ける制度を利用しない教員に比べ、利用した教員の採択率が約2倍であったことから、2019年度からは全種目に対して申請にあたり同制度による事前アドバイスを受けることを必須とした。これにより、事前講習会の開催、獲得支援

研究費等の支援策等と併せ、全国平均以下に留まっている採択率の上昇が見込まれる。また、研究の質・量ともに更に発展・充実することを目的として、その他の外部資金獲得に向けた支援制度や女性研究者が活躍できる環境の構築、研究専念時間の拡充等の整備により研究環境の改善を図っている。

## （２）長所・特色

研究環境の整備においては、文部科学省「私立大学研究ブランディング事業」において、2016年度、2017年度の2年連続で採択され、それぞれの研究センターを総合研究院に設置し、支援期間終了後も継続的に研究活動をできる仕組みを構築し、研究分野の領域を超えた横断的な研究活動を実施していることは、TUS VISION 150に掲げる研究拠点の構築を実現し、学術水準を向上させる取り組みであり、大きな特色である。

また、研究活動の高度化に対応して、テニュアトラックやクロスアポイントメント、特別研究期間等、新たな制度も積極的に導入している。女性研究者の活躍を推進するため、ライフイベントと研究を両立させるための研究支援員制度の導入等、女性教職員を支援する制度を整備している他、ダイバーシティの推進に組織的に取り組んでいる。

施設・設備の整備においては、アクティブ・ラーニング教室の整備によって、ユニークな教職教育の取り組みに活用するなど、能動的に学修できる環境を提供している。併せて、授業収録配信システムやLETUS等によって時間や場所を問わず、学生が自由に教育を受けられる環境を整えている。また、ICT環境の整備にあたっては、教育研究を支援するシステムの構築のみならず、全教職員・学生に情報セキュリティ教育を受講させる態勢を構築しており、リスク管理にも万全を期している。

環境安全管理においては、本章点検・評価項目②に詳述したとおり、神楽坂、野田、葛飾の各キャンパスに環境安全センターを設置し、学科主催の安全教育に指導者として参加する他、安全教育の教科書の執筆にも加わるなど、管理だけでなく「教育」の一部を担っていることに大きな特色があり、教職員・学生に対し安全な教育研究環境を提供している。

## （３）問題点

環境安全管理業務については、特色であるものの、専門の知識を有する担当職員が現在は少人数であるため、近年の法令高度化・複雑化により、担当職員への負担が増していることが挙げられる。また、法令の改正に伴う学内の組織体制の構築など、専門的な知識が必要な事項が生じた場合、対応に時間を要することが懸念されるため、環境安全センターで人材育成の対応について検討を行うこととする。

## （４）全体のまとめ

本学における教育研究環境については、TUS VISION 150等の方針のもと、世界をリードする教育研究拠点の構築を目指し各キャンパスの地域性・特色を生かしてハード・ソフトの両面で、充実を図るために中期計画及び毎年度策定している事業計画において具体的な施策を策定し、計画的に整備を進めている。また、研究戦略・産学連携センターにURAを配置して組織的に外部資金の獲得支援を行っており、私立大学研究ブランディング事業に2年連続で採択される等、より全学的な視点からの横断的な研究活動を推進している他、

研究環境の変化に対応して、特別研究期間制度の導入やクロスアポイントメントによる教員の採用にも取り組んでいる。さらに、女性活躍推進室をダイバーシティ推進室に刷新し、女性教職員の支援に留まらず多様な人材が活躍を図るための各種制度の整備等、教育研究を支援するための幅広い環境を整えている。理工系大学として必要不可欠な実験に係る安全管理については、環境安全センターを各キャンパスに設置し、専門のスタッフが教員に指導・助言しながら事故を未然に防止するための取り組みを行っている他、研究倫理や情報セキュリティに係る教育を教職員・学生が受講するようシステムを整備しており、教育研究環境全般について、点検・評価・改善を行う体制を整え実行している。

以上のことから、本学においては建学の精神・教育研究理念を体現するために策定したTUS VISION 150、中期計画等に基づいて教育研究活動を行うに十分な環境を整備していると判断できる。

## 第9章 社会連携・社会貢献

### (1) 現状説明

点検・評価項目①：大学の教育研究成果を適切に社会に還元するための社会連携・社会貢献に関する方針を明示しているか。

評価の視点1：大学の理念・目的、各学部・研究科の目的等を踏まえた社会連携・社会貢献に関する方針の適切な明示

本学の掲げる建学の精神及び教育研究理念の実現に向けた社会連携・社会貢献を進めることを明確にするため、「東京理科大学の社会連携・社会貢献の方針」を以下のとおり定めている。

本学は、「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」という建学の精神と「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」という教育研究理念を掲げ、自然および生命現象の本質と原理を解明し人類の叡智の増進をめざす「理学の知」と、様々な物・技術・システムを構築して人類の活動の充実と高度化に貢献する「工学の知」を協働させた教育と研究を行っている。

この成果を社会に有効に還元するため、「産学官連携」「生涯学習」「国際化」という3つの観点から、国内外に対して社会連携・社会貢献を推し進めていくことを方針とする。

本方針は本学ホームページにおいて公表しており、また、全学の教職員を対象とした研修会等を通じて各部局に周知し全学的に共有している。

各学部・研究科の人材育成に関する目的においても、「学術的あるいは実務的課題を学際的な見地から自ら発見かつ解決する能力を有し、社会に対する良識と責任意識を持ち、文化の維持発展に寄与することのできる、指導力を持った人材を育成する」（工学部）、「学術の創造と文化の進展に寄与することのできる人材を育成する」（経営学研究科）等、建学の精神を踏まえて社会に貢献する人材の育成を目的として掲げており、「理学の普及」を図るために、実力を有する多くの人材を社会に輩出するとともに、社会との連携を積極的に図ってきた。

また、TUS VISION 150 において「世界をリードする創造的研究推進と研究拠点の構築」として「他大学や他研究機関、民間との産学連携に加え、地域企業や地方自治体との連携研究、海外大学、研究機関との連携強化」を、また「教育研究理念に基づくグランドデザインの構築」として「生涯学習教育の充実」「TUS オープンカレッジの設立」を謳っている。さらに、事業計画書において、年度毎の詳細な方針を明記している。TUS VISION 150 及び事業計画書は本学ホームページで公表している。

さらに、本学が社会からの信頼を得て持続的な発展を遂げるため、「学校法人東京理科大学行動憲章」では、「学校法人東京理科大学は、建学の精神「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」及び教育研究理念「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」に則り、教育研究の発展に努め、これらの活動を通して広く社会に貢献します。」として社会貢献を明記した他、「学校法人東京理科大学行動規範」でも「社会や地球環境に貢献します。」として、法人及び大学に勤務するすべての役員及び教職員が実践する旨を定めている。なお、本憲章は、CENTIS において全教職員に周知し共有するとともに、

本学ホームページで公表し、広く社会に対しても明示している。

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。

評価の視点1：学外組織との適切な連携体制

評価の視点2：社会連携・社会貢献に関する活動による教育研究活動の推進

評価の視点3：地域交流、国際交流事業への参加

評価の視点4：リカレント教育等により、社会人の学びを支援する体制の整備

評価の視点5：協定校等、海外大学との連携を踏まえた国際化への取り組み

本学では、方針に掲げた「産学官連携」、「生涯学習」、「国際化」の3つの柱を中心に、以下に挙げる社会連携・社会貢献に関する取り組みにより、教育研究成果を社会に還元している。

<産学官連携：学外組織と連携した社会連携・社会貢献に関する活動による教育研究活動の推進及び地域交流活動への取り組み>

○教育支援機構を通じた社会貢献

教育支援機構教職教育センターでは、全国でも随一の専門教育を基盤とした理数教員養成を行っており、数学、理科、情報の高度な専門性と授業実践力・生徒指導力を兼ね備えた教員の育成に取り組んでいる。

また、同機構理数教育研究センターは、中等教育における理数教育に関する調査及び研究を総合的に行い、中等教育と高等教育との間にある各種課題に取り組んでいる。

上述の両センターを通じて教育委員会や中学・高等学校等とも連携し、現職教員への支援体制を強化することで主に以下のような社会貢献を行っている。

・教員免許状更新講習

教員免許状更新講習は、現職教員が、制度の趣旨である「最新の知識技能を身に付ける」ことと同時に、これらの能力向上を目的に2009年度から実施している。

数学・情報分野の講習では、本学の施設である数学体験館と連携し、実際に数学の体験的なキットを受講者自身が組み立て、グループディスカッションを通して簡易授業プランを作成・発表するなど、本学の特色を踏まえた講習を実施している。2019年度には、全9講習を実施し延べ461名が受講した。

・教員の資質向上のための研修プログラム開発・実施

2019年度に独立行政法人教職員支援機構の教員の資質向上のための研修プログラム開発・実施支援事業に採択され、浦安市教育委員会と連携し、数学・理科の授業における生徒の道徳性の涵養を図ることを目的とした研修プログラムを開発・実施している。

・「算数/数学授業の達人大賞」の実施

理数教育研究センター数学教育研究部門では、小・中・高等学校において、意欲的な実践・研究や創意あふれる指導により優れた授業を実践した教員を「算数/数学授業の達人」として全国から募集し、特に優れた取り組みの顕彰を行っている。

2019年12月に神楽坂キャンパスで行われた第12回授賞式では、最優秀賞受賞者2名が模擬講義を行い、現職教員、教員志望の本学学生等も聴講し、質疑応答等を通じて、優れた授業を実践する教員と意見交換を行った。

・学校インターンシップ・ボランティア活動等の実施

中学・高等学校における不登校生徒への支援を含めた基礎学力の向上等の観点で貢献することを目的に、教育実習とは別に、教育課程外で教員志望者を中学・高等学校に派遣する学校インターンシップ・ボランティア活動等(以下「学校インターンシップ等」という。)を実施している。

学校インターンシップ等は、中央教育審議会答申「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について」(2015年12月21日)において、教育実習以前の養成段階において、学校現場や教職に関する実際を体験させる機会の充実が求められていることを受け、2016年度から本学において制度化したものである。

2019年度までに川口市教育委員会、浦安市教育委員会をはじめ、東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県に所在する11校の中学・高等学校と学校インターンシップ協定を締結しており、50名程度の教員志望の学生を派遣している。

また、これに関連して、2019年度から大学院の教育課程において「学校インターンシップ(アドバンス)」科目を開講しており、学部の教育課程においては2021年度から「学校インターンシップ」科目を開講する予定である。

○高校生等の育成を目的とした科学啓発活動

・公開講座の開催

理数教育研究センター理科教育研究部門では、理学、工学、薬学等の各分野の研究者(主に本学教員)が講師となり、最先端の科学分野の講演を行うことで、高校生、中学生、大学生が幅広い分野に目を向け、進路選択の参考としてもらうプログラムとして、2018年度から公開講座「坊っちゃん講座」を開講しており、2018年度は学内外の教員等が5回の講座を行った。2019年度は、理窓ビジネス同友会からの協賛を受け、講座を月1~2回、計13回実施している。

・宇宙教育プログラム

標記プログラムは2015年度から文部科学省の地球観測技術等調査研究委託事業に採択され、2018年度にはブラッシュアップした内容で改めて採択された。同プログラムは「最先端宇宙科学技術の本物体験で学ぶ「宇宙教育プログラム」として実施しており、大学生、高専生、高校生が宇宙科学技術への理解と興味を深め、最先端の宇宙科学技術の本物を体験し、将来、研究者や教員、技術者等として、宇宙科学技術の魅力を広く社会に発信できる人材を育成することを目的としている。2019年度は計30名の大学生・高校生を受講生として受入れ、約1年間にわたってアクティブ・ラーニング形式の教育プログラム、講義、講演、実習、宇宙関連機関・企業への訪問等を実施しており、受講生がチームを組み、主体的に実験提案・計画立案・装置開発・実践・データ解析・成果発表を行った。特筆すべきこととしては、過年度にプログラムを受講した本学学生のうち14名をメンターとして採用し、受講生への指導・新たな教育内容の企画運営・プログラムの運営を担わせたことが挙げられる。これによって、学生自身の指導力の向上や成長の機会を提供することとなり、宇宙科学技術人材の育成基盤の強化に貢献した。

同プログラムでは、客観的な評価及び助言を得るため、東京理科大学宇宙教育プログラム外部評価委員会を設置し、学識経験者 6 人を委員として委嘱している。同評価委員会において、「宇宙科学技術の魅力を発信し、広く社会全体の宇宙科学技術への興味を醸成することのできる力を養うための基盤づくりに大きく寄与している他に類を見ない大変有意義で貴重なプログラムである」(2017 年度)との評価を受けるなど、概ね高い評価を受けている。一方、2018 年度終了時の評価では、同プログラムの継続性の観点から、大学の中に定常的な教育システムとする必要があることが課題として提示されたことから、今後具体的な検討を進める予定である。

#### ○起業家育成教育に係る各種教育プログラム及びイベントを通じた社会連携

本学では、2015 年に米国マサチューセッツ工科大学 (MIT) が実施する起業家育成プログラム (MIT-REAP) に参加した経験を活かし、学生・教員に対する起業家教育を実践してきた。さらに 2017 年には文部科学省「次世代アントレプレナー育成事業 (EDGE-NEXT)」に他大学との協同で採択され、同事業におけるコンソーシアムの連携を図りながら起業家育成に係る各種プログラムを実施しており、年間 1,000 人を超える学生等が受講している。

また、2018 年 4 月にはベンチャー・エコシステムの一つの拠点となる一般社団法人東京起業推進センター (TEIC) を設立した。同センターにおいて、ギャップファンド、アイデア検証費用の支給を開始し、本学の学生、教職員、社会人の起業家精神の醸成及び起業家教育の実施を推進しており、今後も大学等の研究開発成果を基にした起業や新規事業創出に挑戦する人材の育成、関係者・関係機関との連携によるエコシステムのハブとしての発展を目指すこととしている。

#### ○資料館等の開放を通じた社会貢献

東京理科大学近代科学資料館 (以下「資料館」という。) は、本学前身の東京理科大学物理学校時代から受け継いできた和算書やゆかりの近代物理実験機器とともに、近代科学発展の歴史を示す資料を展示した科学博物館である。

毎年度 10,000 人を超える入場者があり、2014 年には博物館法に基づく施設に指定されたが、2019 年度には、資料館及び関連組織の教育研究面での活用を進め、社会貢献の使命を一層果たすため、数学文化を発信する施設として設置している数学体験館、葛飾キャンパスで研究成果を展示しているサイエンス道場を直轄にするとともに、2019 年には野田キャンパスになるほど科学体験館を設置した。なお、2018 年度自己点検・評価に基づき、「科学技術の発展の過程について十分に説明できていない箇所があり、来訪者のニーズに応えられる展示物・展示方法について検討すること」が推進委員会からの改善事項となったことから、2020 年度前期の再開業を目指し、近代科学の歴史に焦点を当てた歴史資料館を目指してリニューアルを行っている。

また、これらの博物館・資料館においては、2031 年の創立 150 周年を見据えて、直近の 140 周年を機会として注目が集まることが予想されるため、外国人来場者を含む来場者の多様化に対応し、展示内容の英文表記、英語での説明を増やしていく。

#### ○研究推進機構を通じた他大学との連携

医薬理工連携を目的として医学部を有する大学と大学間の包括協定等を締結している。協定に基づき実施した主な取り組みは以下のとおりである。

- ・日本医科大学：2019年度までに合同シンポジウムを6回開催。
- ・東京慈恵会医科大学：大学間の包括協定とは別に共同研究契約を締結し、連携研究を実施した結果、東京理科大学発ベンチャーの起業へ発展（株式会社 MediEng 2017年4月11日登記）。また、2019年度までに合同シンポジウムを5回開催。
- ・横浜市立大学：2018年11月に第2回合同シンポジウムを開催。本学の医療生命系を中心とする分野と横浜市立大学の医学系分野との連携を継続検討中。
- ・自治医科大学：2018年12月に包括協定を締結。両大学の研究シーズを基に医理工連携を継続検討中。

なお、医薬理工連携以外でも他大学との連携を推進しており、2018年には東京大学との間で人材交流や共同研究等を促進することを目的とした包括的連携協定を締結している。他大学との連携協定書の締結状況については、本学ホームページ上でも公表している。

#### ○研究推進機構を中心とする産業界との連携/地域との連携

産業界との連携については、研究推進機構の下に設置している「研究戦略・産学連携センター」を中心に、産学連携活動による研究成果の社会還元を推進している。地域との連携・協働を目的とした協定を締結しており、協定先が主催する産学連携イベントに参加することで、本学の研究成果を発信し、地域企業との連携研究や本学の研究成果の発信等を実施している。

地域との連携では、2013年の葛飾キャンパスの開設に関して、地域の発展に協力するため2009年3月26日付で葛飾区と基本協定書を締結した。葛飾キャンパス開設以降、区や区の中小企業との連携の機会が増えており、2015年度の文部科学省の産学連携等実施状況調査において、『民間企業との共同研究に伴う研究費受入額：私立大学第3位』、『同一県内中小企業との共同研究実施件数：私立大学第1位』となるなど地域企業を含めた企業との共同研究を活発に実施している。また、地域のニーズに対応した新たな研究への取り組みとして、2019年4月には、「葛飾区における地域包括ケアシステムの推進に向けた共同研究」を本学と区との間で展開することとなり、覚書を締結した。

さらに、今後の成長が期待される航空・宇宙分野への参入を目指す中小企業を支援するため、経済産業省の支援を受けて2015年度に葛飾キャンパスに設置したトライボロジーセンターでは、経済産業省、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター、葛飾区、企業と連携し、毎年1億円程度の共同研究費を獲得している。なお、産学連携とは別に、葛飾・野田・長万部の各キャンパスにおいても、地元の教育委員会と連携した生涯学習事業や、自治体主催の行事への講師派遣などを実施している。

また、2019年3月にデータサイエンスとIoT/AI技術の連携による共同研究や人材育成を目指して、産業技術総合研究所との間で教育及び研究の推進に係る包括協定を締結した。これらの取り組みに加え、2020年度からの導入を目指して「社会連携講座制度」の検討を進めている。本制度は「共同研究」の仕組みに「教育活動」を加え、企業等から受ける経費を基に「研究」だけでなく「教育」も推進することで、現実の社会問題の解決に取り組む人材育成に寄与することとなる。また、従来の「寄附講座」以外の方法での連携が可能となり、産学連携の一層の活発化が期待できる。

産学連携については、2018年度自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて



「件数の拡大のみならず質の充実にも重点を置いた改善策」について改善の指示を受けた。このことから、私立大学研究ブランディング事業（第8章点検・評価項目④で詳述）の採択プロジェクトにおいて、研究開発コンソーシアムの創設等、事業期間終了後も継続して活動できるような仕組み作りを行っている。

#### ○学生支援機構を通じた社会貢献

学生支援機構学生支援センターでは、学生がボランティア活動等に参加しやすい環境を提供するため各地での地域との連携活動を活用し、社会貢献に取り組んでいる。2019年度における学生が参加する社会貢献活動を例示すると、以下のとおりである。

##### ・地域と連携した行事への参加

神楽坂キャンパスが所在する新宿区と連携して実施するごみゼロ運動に、学生及び教職員が参加している。また、葛飾キャンパスが所在する葛飾区とはマナーキャンペーンを実施し、学生及び教職員が参加している。また、野田キャンパスの近郊である千葉県流山市と連携し、本学学生の運営団体である「体育局」が中心となり、流山市の運河周辺の清掃活動を実施している。

##### ・サイエンスフェアの実施

2019年6月には、課外活動団体「みらい研究室実行委員会」が葛飾キャンパスで小・中学生を対象とした科学イベント「東京理科大学サイエンスフェア」を開催し、約6,000人の小中学生及び父母が参加した。

#### <生涯学習を中心とする社会人の学びを支援する取り組み>

#### ○「社会人教育・リカレント教育拠点」としてのオープンカレッジの運営

2018年4月にそれまでの生涯教育センターを発展的に解消して社会人教育センターを設置した。

本センターは、学校法人東京理科大学社会人教育センター規程に基づいて、「法人のリカレント教育に関する方針に基づく講座等の開発及び運営に関すること」及び「リカレント教育に関する調査及び研究に関すること」を目的に設置しており、センターの中心的な活動として、実務的で社会人として有用な知識や技術を習得できる「社会人教育・リカレント教育」の場として、オープンカレッジを運営している。

本学の教育研究の特色を活かし、「理工系ならではの視点」、「経営の知識と視点」、「研究に強い大学ならではの裏づけのある内容」を各講座に盛り込んでいる。

2018年度秋冬期から社会人・企業を対象としたビジネス講座を開始し、以前から行っている市民を対象とした一般教養講座との2種類の講座群を開設している。2019年度は、春夏期講座として、ビジネス講座66講座、一般教養講座57講座を、秋冬期講座として、ビジネス講座72講座、一般教養講座44講座を開講している。

2018年度秋冬期のビジネス講座開始以来、下表のとおりビジネス講座、一般教養講座を合わせた受講者は増加している。

表 9-1

	ビジネス講座	一般教養講座	合計
2018 年度秋冬期	761 人	998 人	1,759 人
2019 年度春夏期	793 人	1,316 人	2,109 人
2019 年度秋冬期 ※2/27 時点	1,361 人	1,055 人	2,416 人

また、センターには、前項に定めるオープンカレッジの運営管理を実施するため、Syllabus Review Committee（以下「SRC」という。）を置いている。SRCは、社会人教育センター長、経営企画部長で構成されており、オープンカレッジにおける講座等の開発及び企画に関すること等を行っている。なお、2020年度の講座の企画にあたっては、2019年度の実績を踏まえて改善を図ることとしており、講座の集客動向、受講生からのアンケート等に基づく実施講座の結果の点検・評価を行うとともに、その他社会情勢等を勘案した次期講座の開講方針を以下のとおり定めている。

- ・ビジネス講座

- 「AI 関連講座、データビジネス関連講座などの拡充」

- 「既存講座のさらなるブラッシュアップ（ニーズや時代の変化にあわせて磨く）」

- ・一般教養講座

本学らしい教養講座の確立のため、今期は講座を絞ったが、外部のヒアリング等を通じて、一定の方向性が見いだせたことから「理科大らしさ」を持ったうえで強化を図る。

- 「実験系講座の拡充」

- 「小中学校でニーズのある新たな講座の開発」

- 「宇宙、生命など人気のある分野の講座の拡充」

なお、本件は2018年度自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて改善の指示を受けていることから、2020年3月の改善完了を目指して取り組んでいる旨、推進委員会に改善計画書を提出している。

#### <国際化への取り組み>

##### ○国際化推進機構を通じた国際交流事業の推進

国際化推進機構においては、15年後の本学が、世界各国から優秀な人材が集う拠点となることを目指し、国際競争力の強化に向けて、国際化に関する制度の設計・整備やこれらを通じた留学生の受入れによる国際社会との連携を進めている。

##### [学生の受入れ]

2018年度の海外からの受入れ学生数は正規生・非正規生併せて470名となり、前年度(413名)に比べて大幅に増加している。特に優秀な学生を受入れるための施策は以下のとおりである。

- ・JST さくらサイエンスプランハイスクールプログラム

アジアなどの優秀な高校生（及び引率者）を1週間日本に招くJSTの特別企画プログラムに大学として協力している。当該プログラムは、来日した高校生が日本の科学技術への関心を高め、海外の優秀な人材が成長することで、グローバルな科学技術の発展に貢献す

ることを目的としている。本学では、2014年から5年間継続して受入れを行っている。

・マレーシアツイニングプログラム

特定非営利活動法人日本国際教育大学連合（JUCTe）に参加し、マレーシア日本高等教育プログラム（MJHEP）によるマレーシアからの留学生を積極的に受入れている。当該プログラムは、現地で3年間の準備教育及び専門教育（電気系・機械系）を受けたマレーシア人学生を日本の大学の3年次に編入させるもので、2018年度までに48人の留学生を本学に受入れ、2019年度も7人の留学生を受入れた。現在、本学の副学長がJUCTeの理事を務めている。

・協定校からの派遣学生受入れ

研究交流の一環として、本学には海外の協定校から来日する学生を受入れる制度を有している。本学の協定校は73大学4機関あり、そのうちの5校から9人の学生を受入れている（2019年10月28日現在）。なお、大学間で締結した協定に基づき、授業料等を徴収しない等の措置をとっている。

・IAESTEを通じた学生受入れ

The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience（団体略称：IAESTE）と連携し、理工農薬学系国際インターンシップ学生を受入れている。2019年度は7人の受入れ実績がある（2019年10月28日現在）。本学は、IAESTEの研修生の受入れに長きに渡り協力していることから、2018年3月に事務局から表彰を受けるに至った。

[学生の派遣]

協定校への派遣、語学研修のためのプログラム、インターンシップ等本学が主催する事業において、2018年度は237名の学生を派遣した。2017年度からは微増であるが、2015年度（204名）・2016年度（209名）からは大幅に増加している。

[教員の受入れ]

2018年度においては、協定校を含め15名の教員を受入れた。研究交流の推進及び英語による授業の導入を促進することを目的としている。

[教員の派遣]

一定の期間海外の機関に派遣し研究に専念させる在外研究員、協定校の派遣研究者及び若手研究者の国際学会派遣制度を整備しており、2018年度は計53名の教員を派遣している。

○国際化推進のためのインフラ整備

短期語学研修の展開においては、本学の実情に合った研修先及び内容を構築するため、海外語学研修に多くのノウハウを持つ旅行会社と協働してプログラム開発を行っており、2019年度は10機関13プログラムを展開した。また、第8章点検・評価項目②でも触れたが、英語ラウンジをインターナショナルラウンジに改装して、イベントを開催する等により利用者を増やしている。なお、本件は2018年度自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて「国際化に係るより具体的な施策や成果等を説明して適切性を評価すること」の改善指示を受けており、国際化推進に係る施策の点検・評価を行ったうえで、適切性とその成果に関する検証・改善活動を行い、点検・評価報告書にまとめることとしている。

国際化の推進にあたっては、個々の教員による交流も重要であるが、研究室間の交流に重点を置きすぎると、大学全体の国際化推進の観点からは数的インパクトが低くなる傾向がある。今後は、研究室間の交流に早急に着手できるよう、協定に係る制度や事務手続きの見直しを行い、より多くの機関と協定を締結できるようにする予定である。

**点検・評価項目③：社会連携・社会貢献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：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価

評価の視点2：点検・評価結果に基づく改善・向上

#### ＜適切性の点検・評価＞

本学の社会貢献に係る点検・評価は、取り組みごとに各機構及び関係事務局において行っている。点検・評価は事業計画書を基に毎年度実施しており、2018年度からは、その結果を各部局の自己点検・評価報告書にまとめて評価委員会に報告している。本章においては、2018年度の自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて4件の改善指示を受けたが、各項目で説明したとおり、いずれも担当部局及び事務局において適切に対応しており、完了期限までに改善を図ることとしている。

#### ＜点検・評価の結果に基づく改善の事例＞

2019年度には、2018年度の自己点検・評価結果に基づく改善事項について、各機構及び関係事務局において改善活動を進めている。本章点検・評価項目②で詳述したとおり、例えば、私立大学研究ブランディング事業の採択プロジェクトにおいては、質の拡充を目指して研究開発コンソーシアムを創設しており、事業期間終了後も継続して産業界との連携を図ることを可能とした。また、資料館においては、来館者のニーズに対応する展示を行うため、2019年4月から長期の休館に入り、2020年度前期のオープンを目指してリニューアル工事を進めている他、国際化においても、英語ラウンジの改装に伴う利用者の増加等で既に効果が出ており、今後も推進委員会との連携の下、着実な取り組みを図る。

## （2）長所・特色

建学の精神に掲げる「理学の普及」を本学の社会貢献活動の基盤とし、教育研究理念、目的、さらに、TUS VISION 150や年度計画に貫かれたうえで、役員・教職員が遵守すべき行動憲章・行動規範にも社会貢献を明記している。社会貢献活動は大学の使命として学内外に公開し社会とも共有している。

教育関連では、理数教員養成において、教員免許状更新講習や研修プログラムの開発・実施、科学啓発活動においては宇宙教育プログラムの実施等、1つのテーマにおいて複数の企画・活動を継続的に実施しており、多角的な視点から社会に還元していることが特徴である。また、特に宇宙教育プログラムにおける学生メンターや、起業家育成プログラム等、社会連携を学生の教育に発展させていることも特色であると言える。

また、葛飾区を中心にキャンパス所在の自治体と連携して、地域のニーズに対応した新

たな研究への取り組みを開始した他、地元産業界との連携を外部資金の導入にも繋げている。さらに社会人教育センターで展開しているオープンカレッジでは本学の教育研究の特色を活かし、「理工系ならではの視点」、「経営の知識と視点」、「研究に強い大学ならではの裏づけのある内容」で、他の大学にはないユニークな講座を展開し、受講者数を着実に増やしている。

国際化においては、JST さくらサイエンスハイスクールプログラムで理工系に関心を持つ高校生の受入れを行い、またマレーシアツイニングプログラムで電気・機械系の留学生を受入れるなど、科学技術の普及発展を視野に入れた取り組みを展開している。

このように、社会貢献、社会連携活動では、本学における教育研究の特色を踏まえ、本学の強みを社会に展開することに大きな特色を持っている。

### (3) 問題点

社会連携活動については、産学連携や生涯学習など、現在は連携の内容によって教育研究等を担う組織がそれぞれ担当している。より効率的に遂行するために、今後は例えば地域との連携など、包括的な観点での連携への対応も視野に入れ、連携活動を統括する組織や人員のあり方について検討する。

また、各博物館・資料館においては、国際化が進む中であって外国人来場者を含む来場者の多様化に対応し、展示内容の英文表記、英語での説明を増やしていく。

### (4) 全体のまとめ

本学における社会連携・社会貢献は、建学の精神及び教育研究理念の実現のために掲げた方針に基づき、「産学官連携」、「生涯学習」、「国際化」を柱に、産学連携・社会人教育・国際化等の事業ごとに機構等の専門組織を中心に展開している。特に建学の精神に掲げた「理学の普及」を実践するべく、理工系大学としての特色を活かした社会連携・社会貢献活動を推進している。特に、理数系教員養成の実績を活かした現職教員に対する研修プログラムの展開、宇宙教育プログラムによる学生や高校生に対する最先端の科学技術教育の実践等は、国による支援も受けており、高い評価を受けている。また、産学官連携では研究戦略・産学連携センターを中核に、キャンパス所在の地域の自治体や企業との連携による共同研究等に取り組み、結果として外部資金の獲得等にも寄与している。生涯学習においては、2018年から社会人教育センターによりオープンカレッジを運営し、理工系や経営に係る分野を中心に、リカレント教育の場として受講者を着実に増やしている。さらに国際化の分野では多様な方法で学生の受入れ・派遣を幅広く推進し実績を伸ばしている。

これらの取り組みについては、それぞれの担当組織による自己点検・評価を踏まえ、推進委員会を通じた改善活動を実施しており、内部質保証システムを適切に機能させている。

以上のことから、本学では自ら掲げる教育研究理念を達成するために、社会連携・社会貢献に関する方針を明確にし、その方針に沿って社会との連携に配慮し、教育研究成果を広く社会に還元している。今後の課題は、これらの各種事業を包括する視点で検討し、より発展させることである。

## 第10章 大学運営・財務 (1) 大学運営

### (1) 現状説明

点検・評価項目①：大学の理念・目的、大学の将来を見据えた中・長期の計画等を実現するために必要な大学運営に関する大学としての方針を明示しているか。

評価の視点 1：大学の理念・目的、大学の将来を見据えた中・長期の計画等を実現するための大学運営に関する方針の明示

評価の視点 2：学内構成員に対する大学運営に関する方針の周知

本学では、建学の精神及び教育研究理念の下、2017年に創立150周年（2031年）に向けたTUS VISION 150を制定した。

TUS VISION 150では、創立150周年の本学の姿として「日本の理科大から、世界の理科大へ」と変革していることを掲げ、具体的に下記の6点を実現することを本学ホームページで周知・公表している。

- ① 日本の先進技術を駆使しイノベーション創出に貢献する多くの人材を育成する大学
- ② 科学技術、経営、教育の分野で世界レベルのリーダーとして活躍できる人材を供給する大学
- ③ 人類への貢献をめざし、高い実践力と忍耐力を持ってたゆまなく課題の解決に挑む人材を育む大学
- ④ 基礎研究から応用研究まで幅広い分野に亘って世界をリードする研究拠点となる大学
- ⑤ 学際的コミュニティの中で多様性をもった自由闊達な議論を求め、世界各国から人材が集う拠点となる大学
- ⑥ 世界のいたる所で社会に貢献する理窓会メンバーである校友の強固なネットワークの中核となる大学

また、実現に向けて解決すべき課題として、「組織改革とブランド価値向上」、「大学の基礎体力（財務体質）強化」、「アドミッションポリシーの変革」、「教育研究理念に基づくグランドデザインの構築」、「世界をリードする創造的研究推進と研究拠点の構築」、「キャンパス再構築・学部再編計画の提示と各キャンパスライフの質的向上」、「危機管理体制の充実」、「国際競争力強化のための体制整備」、「校友・地域社会との生涯にわたる連携強化」を掲げている。TUS VISION 150については、本学ホームページでの公表の他に、学内向け広報誌「Conscience」において、策定にあたっての考え方を説明しており、教職員に対する周知を十分行っている。

このTUS VISION 150に掲げた課題を達成するため、法人単位で3か年の中期計画を策定している。現在は、2019年度から2021年度までの3か年を対象とした「中期経営計画2021」の初年度として、各計画を遂行している。

中期経営計画2021は、理事会として進捗を確認していく重点課題と、各担当理事のもと課題解決を行う通常課題に分かれている。いずれの課題もマイルストーンとして目標項目

を設定し、進捗確認を行っている。通常課題については、事務総局の各部を単位として、担当理事と部長の連携の下で作成している。また、当年度に実施する事項を年次計画として定め、半期ごとに進捗確認を行い、予定通りに進行していない取り組みの軌道修正を行うことで、短期間でPDCAサイクルを回している。

大学単位での中期計画については、TUS VISION 150の実現に向けて、法人と同じベクトルのもと、連携を図りながら施策を実施するべく、2019年1月に3か年中期計画を策定した。同計画では「教育」、「研究」、「学生支援」、「国際化推進」の4つの分野ごとに、特に重点的に取り組む「重点項目」、重点項目の下で達成すべき「課題」を掲げている。この課題の達成のため、年度ごとの事業計画を策定し、具体的な施策を実行するとともに、目標値を設定して達成状況を確認することで、適切にPDCAサイクルを機能させる。各課題における実施主体については、学長のリーダーシップの下、4つの分野を担う各機構が学部・研究科と調整を図りながら計画を遂行する。なお、本計画は教育研究会議にて審議・承認の上、本学ホームページにおいて公表しており、本学構成員に対する周知を十分行っている。また、本計画の策定にあたっては、「東京理科大学アドバイザー委員会」を開催して学外有識者からの意見も積極的に聴取し、参考としている。

**点検・評価項目②：方針に基づき、学長をはじめとする所要の職を置き、教授会等の組織を設け、これらの権限等を明示しているか。また、それに基づいた適切な大学運営を行っているか。**

**評価の視点1：適切な大学運営のための組織の整備**

- ・学長の選任方法と権限の明示
- ・役職者の選任方法と権限の明示
- ・学長による意思決定及びそれに基づく執行等の整備
- ・教授会の役割の明確化
- ・学長による意思決定と教授会の役割との関係の明確化
- ・教学組織（大学）と法人組織（理事会等）の権限と責任の明確化
- ・学生、教職員からの意見への対応

**評価の視点2：適切な危機管理対策の実施**

本学ではTUS VISION 150及び中期計画、年次計画や関係法令に基づき、次のように大学運営を実施している。

学長及び役職者の選任方法、権限はそれぞれの規程により明示している。学長の選任については、「東京理科大学学長選考規程」第5条に基づき、専任教職員、評議員及び理窓会（同窓組織）から選出された者で構成する学長選考委員会が、学長候補者を選出して理事会に推薦し、同規程第8条に基づき、理事会はこれを学長候補者として決定した場合には、専任教職員及び評議員会の同意（信任投票）を得て委嘱する。また、学校法人東京理科大学業務規程第4条には、「学長は、校務に関する最終決定権を持ち、所属の職員を統督する」と定めており、学長が大学の最高責任者としての職務と権限を有していることを明示している。

副学長の選任については「東京理科大学副学長規程」第3条に基づき、学長と理事長が協議し候補者を決定し、理事会の議を経たうえで理事長が委嘱することとしており、学校法人東京理科大学業務規程第4条には、副学長の職務を「学長を助け、学長の命を受けて

校務をつかさどる」と定める他、後述のとおり学長の業務執行権限の一部を副学長に委任することを可能としている。

学長による意思決定及び執行の整備、学長の意思決定と教授会等のそれぞれの役割に関しては、2015年度の学校教育法等の改正に伴い、学部の校務も含めた最終決定権は学長が有していることを明確にし、学長が適切かつ迅速な意思決定を行い、副学長・学部長等が、学長が掲げる方針を十分理解・共有して大学運営、学部運営にあたるよう、関係規程及び選考方法の見直しを行った。

業務執行においては、より円滑で柔軟な大学運営を目指し、学長の業務執行権限の一部を副学長に委任し、委任事項については「学長裁定」で明確にしている。本学は、複数の学部・研究科を有しかつキャンパスも広範囲であることから、大学運営を組織的・効果的に行うために「教育」「研究」「学生支援」「国際化」の4つの分野ごとに学部横断的な組織として「機構」を設置しており、副学長にはこの4機構の運営に係る事項を学長から委任している。日常の校務は、6名の副学長により円滑に実施しており、重要事項については週1回開催の「学長室会議」、月1回開催の「教育研究会議」で審議・決定している。いずれの会議も議長は学長であり、学長を最高責任者とするガバナンス体制を確立している。教授会等は、学部等固有の学事日程・試験・予算等を審議決定するとともに、学生の入学・卒業及び課程の修了、学位の授与等学長が決定する事項について事前審議する他、教育研究に関する重要事項で意見が必要なものとして学長が定める事項について、学長に意見を述べるものとして、明確に位置づけている。

法人組織と大学の関係については、理事会は、設置者として法人全体の将来計画に基づき、大学の管理・運営方針を定め、財政基盤の確立や施設・設備等の教育研究環境の整備を行っており、大学は教育研究に関する権限と責任を有している。学長及び副学長1名が理事を兼務し、また常務理事のうち1名は教育研究を総括しており、理事会や理事長・理事・学長・学部長等が連絡調整を図る会議である運営協議会を通じて法人と大学の円滑な意思疎通を図っている。また、理事会及び学長室の業務執行体制については、変更の都度CENTISにおいて公表し、教職員全員が共有している。

学生等からの意見への対応については、「授業改善のためのアンケート」及び「卒業予定者対象アンケート」を実施している。授業改善のためのアンケートは、原則としてすべての学部・学科及び研究科・専攻ごとに、すべての開講科目を対象として、前期・後期の2回に分けて行っており、授業に対する満足度等学生の意見を聴取してその結果を授業の組織的な改善に活かす目的で実施している。授業を担当する教員は、CLASSにおいてアンケート結果を踏まえた所見や改善に向けた今後の方針について回答を行い、結果については教育開発センター委員会で全学的に共有するとともに、同センターの活動報告書として、本学ホームページで公開している。改善事項については各学部・研究科を通じ、教育開発センター委員会で全学的に共有し、組織的に対応している。また、卒業予定者対象アンケートについては、卒業予定の学部学生を対象とし、在学期間を通じた教育・カリキュラム、各種サービス・支援への満足度を問う内容としている。本アンケートの結果についても、教育開発センター委員会及び教育研究会議で報告し全学的に共有するとともに、本学ホームページで公開している。

危機管理対策として、法人及び大学において発生する又は発生することが予想されるリ



スク事象に迅速かつ的確に対処するため、「学校法人東京理科大学リスク管理基本規程」を制定し、理事長を最高責任者としたリスク管理体制等を定めている。また、実験等における安全管理に万全を期すため、「東京理科大学安全管理基本規程」を制定してキャンパスごとに環境安全管理担当部署を設置している他、「防災安全」「情報セキュリティ」「ハラスメント防止」についても規程を定めており、様々なリスクに対し適切に対処する体制を整備している。なお、2017年及び2019年度には、海外で学生が事故に遭ったことを想定した「海外留学等に伴う危機管理シミュレーション訓練」を実施し、専門家によるアドバイスを受けた。さらに、2019年度は大規模震災時における事業継続計画及び災害復旧計画の策定に着手し、その一環として、災害時に教職員及び学生の安否状況を即座に把握するための安否確認システムを導入した。

### 点検・評価項目③：予算編成及び予算執行を適切に行っているか。

#### 評価の視点1：予算執行プロセスの明確性及び透明性

- ・ 内部統制等
- ・ 予算執行に伴う効果を分析し検証する仕組みの設定

本学の予算編成は、TUS VISION 150、中期計画、年次計画等を踏まえ予算編成方針に基づき、各部局において予算計画書を作成し、その後必要に応じ財務担当理事も同席する予算ヒアリングを実施し、適切性を確認している。ヒアリングの結果等に基づき経営企画部及び財務部において予算要望の集計・整理を行い、積み上げた法人全体の予算案について、学校法人東京理科大学寄附行為に基づいて、常務理事会及び評議員会の議を経た後、理事会において最終的な審議承認を行い、決定している。予算に係る計算書類は、事業計画書も含めて、本学ホームページで公開している。

本学には大別して、大学の各学部等へ配分する教育研究予算と事務局各部署からの申請に基づき配分する予算がある。教育研究における主要な予算である教育研究費予算（2019年度：38.5億円）については、理事長から学長に対し配分し、関係予算が最大限有効に活用できるよう、学内の配分から執行にかかるすべての権限を学長に負託する体制を執っている。大学の各部局への詳細な配分については学長及び副学長で構成し、学長を議長とする学長室会議において配分額、配分方法等の検討及び立案を行い、各部局に意見聴取を行ったうえで、学長・副学長及びすべての学部長・研究科長で構成する教育研究会議で決定している。事務局予算に関しては、部局毎にガイドライン（予算申請上限額）を設定しており、その範囲で予算計画書を作成している。

実際の予算執行にあたっては、「学校法人東京理科大学経理規程」及び「同施行規則」に基づいて、大学の学部等各部局及び事務局に予算単位を設定し、その組織の長に当たる者が予算単位責任者として、決定した予算の執行責任を負い、予算の実施状況を常時把握する体制を執っている。日常的な予算管理及び執行処理に際しては、財務システムを導入し、同システムが備える機能を活用し、的確かつ効率的に行うとともに、執行処理を標準化するため、各種マニュアルをCENTISに掲載し、全教職員に周知している。

なお、2018年度から安定的な財政基盤を確立するため、事務系予算の予実管理を強化しており、毎月の収支確定処理が完了した時点で、四半期及び通期の収支見込を予測するこ

ととしている。また、予算執行の厳格性が学内外より求められることから、全学的な基準を定めた「学校法人東京理科大学会計処理要項」や「公的研究費における予算執行要項」等を適宜改訂することで、コンプライアンスの向上にも注力しており、これらの要項等についても、CENTISに掲載し、全教職員に周知している。

また、各種計算書類の他、監事による監査報告書を本学ホームページ等において公開しており、計算書類の主要な項目は本学独自に表やグラフを用いて分かりやすく示している。

**点検・評価項目④：法人及び大学の運営に関する業務、教育研究活動の支援、その他大学運営に必要な事務組織を設けているか。また、その事務組織は適切に機能しているか。**

評価の視点：大学運営に関わる適切な組織の構成と人員配置

- ・ 職員の採用及び昇格に関する諸規程の整備とその適切な運用状況
- ・ 業務内容の多様化、専門化に対応する職員体制の整備
- ・ 教学運営その他の大学運営における教員と職員の連携関係（教職協働）
- ・ 人事考課に基づく、職員の適正な業務評価と処遇改善

<事務組織の構成>

事務組織は、「学校法人東京理科大学事務組織規程」に基づき、法人及び法人の設置する大学に関する事務を行うため、事務総局のもとに、法人・大学業務を支援する体制を整えている。事務総局は、2019年4月現在、15の部、36の課、20の室で組織されており、施設管理業務、図書館業務の一部と郵便・代表電話交換業務をアウトソースしている他は、法人事務、大学事務の区別をせず、一元化して運営を図っている。これら事務総局に関する重要事項を審議し、部局間の連絡調整を図るために、「学校法人東京理科大学事務部局長会議等規程」に基づき、事務総局長が招集する事務部局長会議、事務総局運営会議、全地区合同課長会議等を置き、情報の共有化の促進と業務遂行の機能向上を図っている。

<人員配置及び多様化・専門化に対応する職員体制>

2019年5月1日現在の事務系職員（以下「職員」という。）は609名で、うち専任職員は447名である。各部署の業務との関係や質・量を勘案しつつ、事務総局運営会議（事務総局長・副局長・部長クラスで構成）で人材の育成や効率的な配置を検討、審議している。また、新入職員を対象としたジョブローテーション制度を導入しており、事務総局の業務を理解することを目的に、3年から5年を目安に新入職員の人事異動を実施している。その他、組織活性化の施策として役職者について任期制・定年制度を導入しており、人事の円滑化及び若手職員の役職登用を促進している。

職員の業務は、管理運営・教育研究の支援、企画立案及び事務の処理など多岐にわたっており、外部資金の獲得、知的財産の活用や研究戦略の立案など、高度な専門性が求められる業務が増えてきている。これらに対しては、長期的には研修の充実等により個々の職員の専門性を深化させていくことに加え、短期的にはURAなど専門員を雇用することで対応している。

#### <採用・昇任>

職員は、建学の精神「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」を実現し、さらなる大学の発展に貢献するために、2007年6月に事務総局の目標として「大学の発展に貢献する力のある組織」を定めている。この目標を達成するため、職員に求められる職員像として、「TUS-JIMになろう！」を定め、Trust（信頼）、Utility（貢献）、Specialist（専門知識）、Joint（協働）、Innovation（改善・改革）、Management（マネジメント）、の6つの能力を身に付けることを求めている。これら職員像を含む職員人事制度については、2015年度に要項として「本学事務職員の人事制度について」に取り纏め、採用・昇任・評価の基準として活用しており、CENTISを通じ職員に周知している。

職員の採用は、「学校法人東京理科大学就業規則」に基本的な事項を定め、「学校法人東京理科大学における事務系職員の採用に関する規程」に基づき毎年度退職状況等を踏まえ、必要となる職員数を確保している。採用方針は、本学の職員に求められる職員像として示すTUS-JIM（6つの能力）を身に付け、活躍できる人材としている。

昇任については、「学校法人東京理科大学における事務職員等の昇任及び配置換に関する規程」に基づき、昇任資格試験を毎年10月から11月に実施している。昇任資格試験の受験資格として、経験年数や評価点、事前に研修を受講し良好な成績を収めること（本法人では「ライセンス制度」と称する）を規定している。主事・技師（主任）及び参事補（係長）昇任資格試験は、書類選考合格者を対象に個人面接を実施している。また、参事（課長）昇任資格試験では、書類審査、適性診断、面接などにより判定している。合格者については、職位に応じた通信講座を受講させ、自己理解と資質向上を図っている。なお、ライセンス制度に係る研修や昇任資格試験に係る情報は、CENTISを通じて職員に周知している。

#### <教職協働>

本学では、これまでも学内における各種委員会では教員と職員が同じ立場で委員として選出され、各種検討を行ってきた。また、入学試験やオープンキャンパス等の全学的な行事・イベントにおいても、教員と職員の両者から担当者が選出され、成功に向け協働して業務にあたる体制となっている。また、教育に関する重要事項を審議決定する教育研究会議（議長：学長）に事務総局長が構成員として参加しており、その他大学運営に係る委員会等においても職員が構成員として参加している。さらに教育開発センター主催のFD研修に、教員とともに職員が参加するなど、教員と職員の垣根を超えた連携を図っている。

#### <評価>

職員の勤務評価については、「学校法人東京理科大学事務系職員勤務評定実施規程」及び人事制度要項「本学事務職員の人事制度について」に基づき、前年10月1日から当年9月30日までを対象期間として年1回実施している。評価制度の基本方針は以下のとおりである。評価に関する資料はCENTISにおいて全専任職員に公開している。

- ・求める人物像に対する行動を重視

目指す東京理科大学事務職員像に基づく各職位の職能要件（＝役割別要求行動）に対し、実際にどのような行動をとったかを評価の中心とし、目指す職員像への成長を促す。

・組織目標達成への貢献を重視

各組織の目標や個人目標を明確にしてマネジメントを行う「目標管理」を運用し、各人の目標の達成度を評価するとともに、担当業務外の組織貢献等について加点することで、組織目標達成への貢献を引き出す。

・面談による人材育成を重視

評価の仕組み・基準をオープンにし、上司との面談を通して各自の課題を明確にすることで、職員の育成を推進する。

評価の基準については、「行動評価」と「目標達成度評価」の2つの項目について、一般職と管理職で求められる職能要件と連動して設定しており、行動評価は5段階、目標達成度評価は3段階で評価している。目標達成度評価については、本人の等級と比較してチャレンジングな目標を設定し、100%達成した場合には120%達成したと見なし上位等級に相当する評価を行うなど、目標に対するチャレンジを重視した評価を行っている。これら評価結果については、一般職は昇任資格試験受験資格、昇給、期末手当に、管理職は昇格、昇給、職務手当、管理職任期更新等に活用している。

**点検・評価項目⑤: 大学運営を適切かつ効果的に行うために、事務職員及び教員の意欲及び資質の向上を図るための方策を講じているか。**

**評価の視点1: 大学運営に必要なスタッフ・ディベロップメント(SD)の組織的な実施**

本学では従来から、教員・職員それぞれについて、能力開発を目的に担当部局が各種の研修を計画・実施しており、職員については、2013年から専任職員を配置した「SD推進室(2016年4月に能力開発支援室、2019年4月に人材開発課に改称)」を設置し、職能要件に沿った能力の育成、職員自らが希望するキャリアを築くためのキャリアプラン構築等の研修プログラムを体系的に構築し実施してきた。

このような中、2017年4月1日付で大学設置基準等の一部を改正する省令が施行され、大学等においてスタッフ・ディベロップメント(以下「SD」という。)が義務化された。これを受け、本学では同年4月1日付で「学校法人東京理科大学スタッフ・ディベロップメント規程」(以下「SD規程」という。)を制定し、これまでの取り組みを発展させる形で、当該規程に基づくSD推進体制の整備に着手した。

具体的には、SDの計画・実施について、その前提となる基本方針及び基本計画は理事会において策定することを明確にし、これに基づき具体的な実施計画を遂行することとしたこととあわせて、これまで学内において個々に計画・実施されていた各種研修等の情報を集約し、それらを①人間関係を構築・維持するための能力(ヒューマン・スキル)の獲得、維持及び向上を目的とする研修、②実務面での専門知識、技能等の職務遂行能力(テクニカル・スキル)の獲得、維持及び向上を目的とする研修、③組織全体を視野に入れながら総合的な判断と決定を行うための能力(コンセプチュアル・スキル)の獲得、維持及び向上を目的とする研修、④その他必要な能力の獲得、維持及び向上を目的とする研修、に分類し整理した。

この方針に基づく教員・職員の横断的なSDとして、2017年度には改正個人情報保護法の施行に伴い「個人情報漏洩リスク対応研修」を実施しテクニカル・スキルの伸長を図り、翌2018年度には、「学校法人東京理科大学 行動憲章・行動規範・教職員行動指針」の制定を踏まえ、教職員のコンプライアンス意識の向上を主旨とした「コンプライアンス研修」を実施しコンセプチュアル・スキルの伸長を図っている。

2019年度のSDについては、特に「教職員の総合的なリスク対応能力の育成」を基本方針・基本計画として、以下の3点に係る能力を重点的に育成していくことを通じ、3区分のスキルを複合的に育成するための計画に基づき実施した。

○ヒューマン・スキル育成

社会から求められるものの多様化や、大学を取り巻く環境の変化から、教職員・学生を問わず今後ますますメンタル不調者の発生リスクが高まっていくことが危惧されるため、これらに対応するためのメンタルヘルスマネジメント能力の向上を図る。

○テクニカル・スキル育成

近年、一般企業等において組織構成員の不用意なSNS使用から大きなトラブルに発展するケースが散見されており、本学においてもこのようなリスクとは無関係と言えないため、教職員それぞれがSNSに係るリスクマネジメント能力を向上させ、リスク発生要因の未然防止に努める。

○コンセプチュアル・スキル育成

大学の国際展開が加速し、短期留学プログラムを利用する学生や在外研究等で海外に出る教員がますます増加していくことが見込まれる中、海外で緊急事態が発生した際に、国内側で適切かつ迅速な動きが取れるよう、危機対応能力の向上を図る。

なお、各研修は実施主体の部局が取り組みの内容、方法、効果等をSD研修報告書に取り纏めているが、今後の課題は研修の効果についての測定・検証であると認識している。

また、上記重点実施項目以外にも、研修内製化促進の観点から、新たな取り組みとして、①これまで集合型で実施してきた各種研修をアーカイブ化し、時間・場所を問わずWEB上で受講できるよう整えること、②事務系管理職層に対し、経験学習形式（セルフコーチング）の研修を実験的に導入し、将来的には管理職自身で研修を運用していく形での内製化を視野に入れつつ制度設計を進めることを始めている。

点検・評価項目⑥：大学運営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：適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価

評価の視点2：監査プロセスの適切性

評価の視点3：点検・評価結果に基づく改善・向上

本学の運営に係る適切性については、内部質保証推進体制に基づき、各部局での自己点検・評価を踏まえ、評価委員会で全学レベルの自己点検・評価を行い、改善事項については内部質保証に責任を負う組織である推進委員会で監理し、部局に対して改善活動を行い、結果を推進委員会から学長に報告する仕組みを構築している。2018年度自己点検・評価の

結果に基づき、学長から推進委員会を通じて改善指示のあった「特に教員に対する能力開発の考え方を整理したうえで、今後のSDの展開について計画を策定するための検討をすすめること」について、改善計画を策定の上改善の実行に取り組んでいる。本件については、これまで実務面の専門知識等テクニカル・スキル養成を目的としたSDが多くを占めていることから、本章点検・評価項目⑤に記載のとおり、本学SD規程に掲げる3つの区分のスキルを複合的に養成することとし、「メンタルヘルス研修」「海外留学等に伴う危機管理シミュレーション訓練」を実施することで、一定の改善を図った。なお、この改善結果については推進委員会へ報告し、改善の完了が確認されたうえで同委員会から学長に報告を行った。

また、法人の管理運営に係る事項については事業報告書の中で、新規事業及び継続事業の進捗状況として取りまとめ、中期経営計画2021についても、目標項目を設定し、進捗確認を行いPDCAサイクルを機能させている他、大学レベルにおいては、学外の有識者から構成される「東京理科大学アドバイザー委員会」を開催して意見聴取を行い、3か年中期計画に反映させた他、その結果を受けた今後の対応についても教育研究会議で報告している。

監査については、学校法人の業務及び財政の健全性を担保するため、年度計画に基づく監事監査、監査室による内部監査及び監査法人による外部監査の三様監査を実施している。監事監査は、寄附行為第10条第2項及び「学校法人東京理科大学経理規程」に基づき、学校法人の業務と財産の状況について監査を行っている。結果は、監査報告書として本学ホームページにおいて公開している。監事は法人の理事及び大学の学長、副学長に対するヒアリングによる業務執行状況の確認を行い、監事機能の充実に努めている。

監査室による内部監査は、年度当初に作成する監査実施計画書に基づき業務上の監査（業務監査）と公的な外部資金の使用に係る監査（外部資金監査）を、合規性、適正性、経済性、効率性、有効性、整合性の観点から実施している。研究費の執行については、全キャンパスの40以上の研究室を訪問して厳密な実地監査を実施し、教員に対し研究費の有効な活用と不正使用の防止を促している。外部資金監査においては、購入する物品の取引業者を年間で2社程度抽出し、取引業者を訪問して納品書と売掛台帳との突合を実施することにより、取引業者と研究者との癒着による不正発生の防止に取り組んでいる。この他、間接経費の執行状況、研究室等の安全管理状況等のテーマ別監査、事務総局に対する業務の執行状況等についての監査を実施している。これら監査の結果は、理事長や常務理事会等に報告するだけでなく、是正が必要な事項を被監査部局長に通知して改善措置と報告を求めるとともに、次年度の監査時に状況を再度確認することにより、適切な検証と改善措置を行うための仕組みを構築している。

外部監査は、私立学校振興助成法第14条第3項の規定に基づき、監査法人による監査を実施しており、学校法人会計基準に準拠して会計年度末における財政状態及び会計年度の経営状況が適正に表示されている旨の監査報告を受けている。

監事及び監査室、監査法人は、定期的に情報及び意見の交換を行い、相互連携による効果的な監査に努めている。

さらに、2018年度から、事務総局が所掌する業務の主体的な改善に資するとともに、内部統制の強化を図ることを目的に事務総局に自主監査制度を導入した。チェックシート方

式で定めた基準に適合しているか確認している。監査項目はすべての部に共通するものと、業務の内容に応じて各部で自主的に定めるものがある。2019年度は昨年度の監査結果に基づき、その改善状況について事務総局の11部署に対して実地監査を実施した。なお、全部署における基準達成率は、監査実施時(2018年12月)の92%から、達成状況確認時(2019年3月)には97%となり、着実に改善し制度導入の成果が出ている。この結果は2019年4月開催の事務部局長会議を通じ、すべての専任職員に公表している。

## (2) 長所・特色

学長のガバナンス体制のもとに、全学横断型の「教育支援機構」、「研究推進機構」、「国際化支援機構」、「学生支援機構」の4つの機構を設置し、4名の副学長を各機構の長とし、大学運営を組織的・効果的に行っている。また副学長に対して、学長の業務執行の一部を委任するとともに、委任事項を学長裁定で明確にして、迅速な業務執行ができるよう学長の補佐体制を整備している。さらに、教育研究費予算の学内配分や執行に係る権限を法人から学長に全面的に付託している他、学校法人東京理科大学運営協議会等、大学組織と法人組織の相互の情報共有の場を設けている。

職員の人事において、建学の精神を実現し、さらなる大学の発展に貢献するため事務総局の目標として「大学の発展に貢献する力のある組織」を掲げ、求められる職員像を定めるとともに、評価や昇任において、すべての専任職員に対して組織目標や個人目標を明確にしてマネジメントを行う「目標管理」を導入しており、適切に人事考課を実施している他、昇任試験の実施等と併せて、組織的に職員の資質向上を図っている。これらの方針及び制度の詳細については、書面で明記しすべての専任職員に対して公開している。(10(1)-33)

また、法人としてSD規程を整備し、事務組織として人材開発課を設置している他、各種委員会や研修については、教員も職員も同じ立場で参加する「教職協働」を推進している。

大学運営の点検・評価については、推進委員会を中心とした自己点検・評価に基づく改善、自主監査制度の導入など、新たな取り組みによりPDCAサイクルを具体的に機能させている。

## (3) 問題点

SDについては、これまでの改善実績を踏まえ、教職員全体を視野に、さらに総合的な視点で能力開発を行うべく、研修プログラムを構築する。また、各々のSD活動の実施概要や結果はSD研修報告書によって理事長に報告を行っているが、SD活動における効果の測定・検証について、統一した方針や方法を定めていないことから、今後SD研修の内製化の観点からも、効果の測定・検証方法について検討・明示することとする。

また、「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」の施行を受け、今後、職員の能力開発に限らず、多様な働き方を選択できる制度や能力を存分に発揮できる組織を目指し、新たな人事制度を検討する。

## (4) 全体のまとめ

本学では、建学の精神・教育研究理念に基づき、将来を見据えた大学運営に関する方針

として、TUS VISION 150 を策定し、この実現に向け、3 か年の中期計画、年次計画を策定している。これにより、長期、中期、短期の方針・計画の体系化を図っている。

学長のガバナンス強化のため、教育・研究・学生支援・国際化の4つの機構を設置し、それぞれの長を、学長を補佐する副学長が担い、運営に係る事項を副学長に委任することによって、教学面における柔軟で迅速な業務執行を可能としている。

大学運営の基幹的な業務を担う事務組織について、法人と大学の区別なく、各部署が密接な連携を図りながら業務を遂行するとともに、教職協働の考え方に基づいて職制の枠を超えた取り組みを行っている。職員及び教員の意欲及び資質の向上を図るため、組織的なSD活動に取り組んでおり、職員の採用・昇任・勤務評価についても体系的な制度を導入して適正な処遇に努めている。

大学運営の点検・評価については、自主監査制度の導入、推進委員会を中心とした自己点検・評価に基づく改善などの取り組みを具体的に展開している。

以上のことから、基準の趣旨を踏まえ大学運営を適切かつ効果的に行っていると判断できる。今後の課題としては、SD活動の一層の体系化、多様な働き方に対応した新たな人事制度の取り組み等が挙げられる。



## 第 10 章 大学運営・財務 (2) 財務

### (1) 現状説明

点検・評価項目①：教育研究活動を安定して遂行するため、中・長期の財政計画を適切に策定しているか。

評価の視点 1：大学の将来を見据えた中・長期の計画等に則した中・長期の財政計画の策定

評価の視点 2：当該大学の財務関係比率に関する指標又は目標の設定

＜大学の将来を見据えた中・長期の計画等に則した中・長期の財政計画の策定＞

将来にわたり本学が時代の要請に応える人材ならびに未来を照らす研究成果を創出する拠点であり続けるとともに、世界に向かって大きく羽ばたくために、創立 150 周年である 2031 年に向け、長期ビジョンである TUS VISION 150 を策定した。

TUS VISION 150 では、2031 年の本学の姿を定めるとともに、2031 年に向け改善すべき 9 つの課題を定めている。9 つの課題の一つとして、以下のとおり大学の基礎体力の強化として、財務体質の強化を掲げている。

TUS Vision 150 達成のための法人としての課題

大学の基礎体力強化

#### ①財務体質の抜本的改革

財務体質の抜本的改革に多くの私立大学が取り組んでいます。私立大学は、学生納付金に財源の多くを頼らざるを得ない状況にあります。また、従来の目的が明確でない慣例的な経営意識が、今後必要となる改革を行う足かせになっていないかなど自らを問い直す必要があります。本学の教育研究事業を発展・強化し、将来的に価値ある大学として存在し続けるためには、たゆまぬ自発的改革が必要です。

#### ②将来計画を見据えた財政運営

事業評価制度を導入することで、実施事業の優先順位を明確化するとともに、その選択と集中により、規律ある財政運営を行います。

#### ③収支構造の改革

本学の収支構造は、収入は入学検定料を含む学納金、公的補助金、寄付金、運用益が主であり、支出は人件費、教育研究費、管理経費です。収支構成比率をどのようにしていくかが、本学の将来の財政施策そのものとなります。そこで、この収支構成比率に明確な数値目標を導入し、PDCA サイクルを確立することでその実現を図り安定的な財政基盤の確立をめざします。

これを受け、TUS VISION 150 に定めた 2031 年のあるべき姿を念頭にそのマイルストーンとして 3 か年を単位とした中期経営計画 2021、及び単年度を単位とした年次計画 2019 を策定している。

中期経営計画 2021 では、「安定した財務基盤の確立および発展のための財務戦略の推進」を重点課題の一つに掲げ、以下 5 点を目標としている。

- ①授業料収入比率の縮小
- ②経常収支比率の拡大
- ③フリーキャッシュフローのプラス状態の安定維持
- ④研究・奨学金の基盤充実
- ⑤募金活動の充実

更に、年次計画 2019 では「安定した財務基盤の確立及び発展のための財務戦略の推進」を目的に以下 4 点を課題としている。

- ①大学の価値向上のための施策実施に必要な金融資産の維持・拡充
- ②収益構造の安定化、収益の拡大のための各種事業の取り組みによる収益の多様化
- ③経費削減および社会貢献による本学の価値向上のための環境対応
- ④収益の多様化を目指し、寄付金収入を増やすことによる財政基盤の拡充

<財務関係比率に関する指標又は目標の設定>

○授業料収入比率の縮小

本法人の学生生徒等納付金比率は概ね 75%程度で推移しているが、外部資金、寄附金、資産運用益等の学生生徒等納付金以外の収入を増やし、安定した収入を構築するために、中期経営計画 2021 において学生生徒等納付金比率への依存度縮小を目指している。

○経常収支比率の拡大

大学の価値向上のための施策を実施するために、中期経営計画 2021 では経常収支差額比率の拡大を目標の 1 つとしている。

当目標の達成のために年次計画 2019 では、寄付金を除く教育関連収支のプラス維持（教育活動収入－寄付金 > 教育活動支出）を目標値と定めている。

寄付金を除いた教育活動収入で教育活動支出を賄える収益構造にすることで、将来的に寄付金の積み立て分を教育研究施設設備の整備など教育研究環境の向上に充当することを目指している。

○フリーキャッシュフローのプラス状態の安定維持

計画的、継続的に教育研究施設設備の充実を図るために、活動区分資金収支計算書の教育活動資金収支差額から施設整備等活動資金収支差額を差し引いた金額をフリーキャッシュフローと定義し、中期経営計画 2021 ではフリーキャッシュフローのプラス状態の安定維持を目標としている。

**点検・評価項目②：教育研究活動を安定して遂行するために必要かつ十分な財務基盤を確立しているか。**

評価の視点 1：大学の理念・目的及びそれに基づく将来を見据えた計画等を実現するために必要な財務基盤（又は予算配分）

評価の視点 2：教育研究活動の遂行と財政確保の両立を図るための仕組み

評価の視点 3：外部資金（文部科学省科学研究費補助金、寄付金、受託研究費、共同研究費等）の獲得状況、資産運用等

<大学の理念・目的及びそれに基づく将来を見据えた計画等を実現するために必要な財務

## 基盤>

TUS VISION 150 実現のため、財務体質の抜本的改革に取り組んでおり、財務規律や設備投資計画に基づいた予算立案及び予算執行等による財務基盤の強化を目指している。2014年度以降、山口東京理科大学の公立化や久喜キャンパスから富士見校舎への経営学部移転に伴う経費負担や除却等により基本金組入前当年度収支差額、経常収支差額ともにマイナスの状態が続いていたが、管理コストの削減等により 2017 年度はともにプラスに転じている。2018 年度は、諏訪東京理科大学の公立化に伴う資産等の除却が発生したため、基本金組入前当年度収支差額はマイナスとなったが、適切な予算執行管理により経常収支差額はプラスを維持している。

「事業活動収支計算書関係比率」について、全国平均（「令和元年度版 今日の私学財政（日本私立学校振興・共済事業団）」、大学法人（医歯系法人を除く）の数値）と比べると、収入面では、学生生徒等納付金比率が低く、寄付金比率などが高くなっており、寄付金募集の活動について強化を図る他、高度な教育研究を展開するための補助金の積極的な獲得、資金の効率的な運用による運用益の獲得などにより、学生生徒等納付金への依存軽減が図られている。支出面では、管理経費比率が高い数値であったが、業務効率化・合理化等の業務改革を通じて固定費の削減を進めたことで、縮小傾向で推移し、全国平均の水準まで回復している。

「貸借対照表関係比率」に関して、資産の構成を全国平均と比べると、固定資産構成比率が比較的高くなっているが、施設設備の整備事業を行いつつ、教育研究環境を保持していくための資産形成を並行して行っているためである。また、特定資産構成比率は全国平均より低く、積立率は高い水準であったことから、2018 年度には教育研究支援の充実等を目的に第 3 号基本金に教育研究基金を設け、資産形成の強化を図っている。なお、退職給与引当特定資産保有率は 100%を維持しており、流動資産構成比率は低くなっているが、流動比率や前受金保有率が示すとおり、負債に対する資産の流動性も十分に保たれている。

## <教育研究活動の遂行と財政確保の両立を図るための仕組み>

本法人は、「健全経営を堅持し、充実・発展する大学であり続ける」という大学事業経営の基本方針を定め、広く世界に貢献し世界で認められる大学を目指し教育研究活動の充実に取り組んでおり、その実現に向け、財政基盤の強化に努めている。そのため、予算編成においては、大学の更なる価値向上と教育力の充実を目指し、業務改革などを通じて固定費の削減を遂行しつつ、教育研究費については安定的な水準を維持するよう図っている。加えて、多様な手段により収入を向上させることで、学校法人の運営及び財務体質の健全性を維持し、教育研究活動の発展を目指している。

予算の有効活用を実現するための方策として、2018 年度より、予実管理を厳格化し、法人全体の予算執行状況を月単位で予算比及び前年度比にて確認しており、事務系部局においては、月単位の執行状況に加え四半期予算についても管理することで、各部局の単位で財務状況が把握できることから、慣例的な経費の見直しや、予算の有効利用を図っている。なお、2019 年度からは、入出金ベースで作成される月次の資金収支の他に、発生ベースでの事業活動収支の状況を毎月作成しており、よりタイムリーな収支状況を把握し、適切かつ迅速な経営判断を行うことで、健全財政の維持に努めている。さらに、2018 年度には経

済的支援を目的とした給付型奨学金制度の創設にあたり、奨学基金の基盤を整備するとともに、教育研究支援をさらに充実するために、第3号基本金に教育研究基金を設け250億円の組入れを実施した。

<外部資金（文部科学省科学研究費補助金、寄付金、受託研究費、共同研究費等）の獲得状況、資産運用等>

本学の教育研究の財源は、学生納付金及び経常費補助金が主体であるが、研究活動を活発化させるには、研究経費の確保が重要である。しかしながら、少子化の進行や景気の低迷など学生納付金の値上げの困難な状況や我が国の財政状況から経常費補助金の大幅な伸びの期待できない昨今において、研究活動を一層活発化するためには、民間企業や公的機関などからの外部資金の受入れが必要となる。そのため本学では、3か年中期計画において「外部資金獲得の増加」を定め、研究推進機構を中心として諸施策に取り組んでおり、2017年度実績では、「民間企業との共同研究実施件数」「民間企業との共同研究に伴う研究費受入額」は、私立大学で3位（文部科学省産学連携等実施状況調査）となっている。外部資金の受入れにあたっては、「学校法人東京理科大学受託研究契約取扱規程」「学校法人東京理科大学共同研究契約取扱規程」「学校法人東京理科大学研究助成金取扱規程」等の諸規程を整備している。（外部資金の獲得に関する支援については、第8章点検・評価項目④で詳述）

2018年度において、研究活動に係る外部資金の受入れ額（科研費、受託研究費、共同研究費、研究助成金の合計額）は、31.66億円であり、これは研究費総額（44.85億円）の70.6%となっている。過去5年間においては25億円～30億円で推移しているが、科研費の申請件数は、増加傾向にあったものの直近3年でほぼ横ばいの状況にある。また、2018年度の配分額については、私立大学で6位となっており、採択件数は増えているものの、獲得金額は横ばいの状況で採択率は全国平均を下回っている。

上述の状況を認識し、改善するために、3か年中期計画においては、明確な目標値（科研費採択率 2021年度:30%）を定め、研究戦略・産学連携センターにおいて、他大学や他研究機関、民間との産学連携に加え、地域企業や地方自治体との連携研究、海外の大学、研究機関との連携強化を推進している。また、科研費申請にあたり、「若手」区分申請者を対象として実施していた申請書の学内事前アドバイスを、2019年度については「若手」区分に限らず、申請者全員に対し行う他、基盤B以上の高い区分での採択を目指すために、アドバイザーを任用し支援する等、新たな取り組みを行うこととしている。

なお、2018年度の自己点検・評価に基づき、学長から推進委員会を通じて「外部資金の導入に関して、質の充実を踏まえた改善策を立案して具体的な取り組みを図ること」の改善の指示を受けた。このことについて、研究推進機構において改善計画を策定し、推進委員会の了承の下で組織的な改善に取り組んでいる。

資金運用に関しては、安全及び確実を旨としたうえで、効率性を追求するとともに、資金計画に基づき運用すべき期間及び金額について十分見通しを立て、資金繰りに支障を来さないことを前提とした運用を行っている。本学では、毎年度始めに資金運用方針を理事会において審議決定している。なお、具体について審議する場として、資金運用打合せ会を毎月開催し、商品選定にあたっては外部機関に助言を求めるなど、リスクを最小限に抑

えるために資金運用に係る要項及び体制を整備のうえ、効果的に運用益が確保できるよう努めている。

また、寄付金募集に関しては、財務部に専門の事務室を設置し、キャンパス維持拡充支援、奨学金支援、教育研究推進支援を目的とした「維持拡充資金（第二期）」を募集しており、2018年度より課外活動施設拡充支援を目的に加え、継続的に募集を行っている。寄付者（個人、団体及び企業）と大学とが、将来ビジョンを共感できるよう大学の取り組みを会報等で積極的に発信するとともに、寄付金払い込みにかかる決済の多様化や寄付者に対する顕彰制度を整備するなど寄付金事業の強化を図っている。

## （２）長所・特色

TUS VISION 150 では大学の基礎体力強化を掲げ、中期計画、年次計画の重点課題について、目標項目を設定し、PDCA を確立することで課題達成を目指している。

明確な目標を掲げることで、寄付金、資産運用益等の学生生徒等納付金以外の収入を増加させ、事務系予算の見直しや月次での予実管理を行うことで経費を削減することができ、日本私立大学振興・共済事業団の財務に関する定量的な経営判断指標において、正常状態の A ランクとすることができている。

教育研究施設設備の整備に関しては、フリーキャッシュフローのプラス状態を安定維持するために、「減価償却＋経常収支差額 > 施設設備投資＋借入金返済」を指標においた予算策定を行うことで、安定的な財務基盤を担保しながら積極的に教育研究施設設備への投資を行うことを可能としている。

## （３）問題点

昨今、本法人の学生生徒等納付金比率は 75%程度、経常費補助金比率は 10%程度で推移しており、経常収入の約 85%が学生生徒等納付金と経常費補助金で占められているが、当該収入については今後増額を見込めるものではないと想定している。しかしながら、学生や教員の教育研究環境の向上を着実に図るために、財務的にはトレードオフの関係にある ST 比の改善、優秀な教員の継続的な採用、教育研究力の一層の向上、教育研究設備の整備などを実施していなければならぬため、日本私立大学振興・共済事業団の財務に関する定量的な経営判断指標において、正常状態の A ランクを維持しながらも、教育研究環境の向上を図ることとする。

科研費の採択率が全国平均を下回る状況については、3か年中期計画において、「外部資金獲得額の増加」を重点項目の 1 つとして掲げ、明確な目標値を設定したうえで、研究戦略・産学連携センターを中心に、全申請書の事前アドバイスやアドバイザーの任用等、新たな獲得支援への取り組みを行う。なお、2018年度の自己点検・評価に基づき、推進委員会から付された改善事項については、研究推進機構において、「これまで科研費申請にあたり、「若手」区分申請者を対象として実施していた申請書の学内チェックを全申請者に拡充し、新たにアドバイザーを任用するとともに、国の研究機関と連携締結を行って大型プロジェクトの実施に繋げる」旨の改善計画を策定し、2019年6月の推進委員会での承認を経て現在改善に取り組んでいる。

#### (4) 全体のまとめ

大学の基礎体力強化のため、財務体質の抜本的改革を掲げ、TUS VISION 150 に明確に策定するとともに、2019 年度から中期経営計画 2021 計画及び年次計画へ、財務戦略として具体的な指針を反映させている。予算の有効活用実現のため、月単位での予算執行状況を予算比及び前年度比で執行管理することを法人全体で実施し、経費の節減や業務の効率化を図っている。また、外部資金の獲得や収益事業の強化、第 3 号基本金への組入を含め効果的な資金運用を実施する等、収入源の多様化に努めており、学生納付金に過度に依存しない取り組みを進めている。2017 年度決算以降、経常収支差額、教育活動収支差額ともにプラスを維持し、人件費比率及び管理経費比率も縮小傾向で推移している。学生生徒等納付金比率についても縮小傾向であることから、財務体質の改善が図られている。これらの取り組みの結果、日本私立大学振興・共済事業団の財務に関する定量的な経営判断指標においても、正常状態の A ランクとなっている。

以上のことから、本学では教育研究活動を安定して遂行するために必要かつ十分な財務基盤を確立していると言える。今後も、安定した財務基盤の確立及び発展のための財務戦略を推進するとともに、研究に係る外部資金の質・量の一層の拡充を図っていく。

## 終章

本学は前身の東京物理学講習所が 1881 年に開学以来「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」という建学の精神を掲げ、本学の教育研究の目指すべき方向性である“教育研究理念”を定め、それらをより具体的に“目的”“目標”“方針”という形で明示し、それぞれに掲げる能力を備えた有為な人材を育成するための教育課程を展開している。その結果今日では 8 学部 35 学科、11 研究科 34 専攻及び 1 専攻科を擁する理工系総合大学に発展した。

今後創立 150 周年を迎える 2031 年度を見据え、健全経営を維持しながら、建学の精神に基づく教育研究活動を発展させるために、“15 年後の本学の目指す姿”を目指した長期ビジョン「TUS VISION 150」を策定した。これを中期的な視点で展開した「中期経営計画 2021」「東京理科大学 3 か年中期計画」、及び年次計画において、同じベクトルの下で計画の実現に向けて組織的に取り組んでいる。

これらの計画の実現にあたっては、PDCA サイクルを適切に機能させながら、教育研究の質の向上を図り、かつ教育研究が適切な水準にあることを大学自らの責任で保証することが重要であることから、内部質保証に係る方針や手続について整備し、自己点検・評価の結果を基に組織的な改善活動を行うよう取り組んでいる。また、自己点検・評価の実施にあたっては、学長の下で、教育研究の実施主体である各部局での点検・評価を基礎として、大学全体の視点で自己点検・評価を行い、これを全学内部質保証推進組織である大学質保証推進委員会が監理して次期のサイクルに繋げている。また、改善事項については期限を設けたうえで計画を策定し、各部局と大学質保証推進委員会との適切な連携によって、着実に実施するための体制を構築している。これらの内部質保証システムについては、適切に機能しているか確認するため、大学質保証推進委員会の構成員に外部委員を含めている他、2 年に 1 度の有識者による外部評価を受けることで、客観性を担保している。2018 年 12 月に発足したこの新しいシステムは、既に一部の取り組みで改善の成果が出ており、今後も継続的に見直しを図りながら、教育研究の質を向上させていく。なお、内部質保証システムに係る制度や取り組みに関する情報は、学内での共有に留まらず、本学ホームページで広く公表しており、公表する情報も充実させている。

よって、本自己点検・評価報告書で取り上げた各種の取り組みについては、自己点検・評価を十分に行い、内部質保証システムを適切に機能させており、大学基準で求められている水準を満たしていると判断する。今後も、内部質保証の考え方の基本である「適切な水準であることを大学自らの責任で説明し、証明する」ことを踏まえ、継続的に PDCA サイクルを機能させ、教育・研究の質の向上に努力していく所存である。